

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО И ОБЩЕСТВО МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ



**МАТЕРИАЛЫ**  
**VII Российской (итоговой) научно-практической**  
**конференции с международным участием студентов**  
**и молодых ученых «АВИЦЕННА-2016»,**  
**посвященной 125-летию профессора**  
**К.В. Ромодановского и 80-летию кафедры анатомии**  
**человека Новосибирского государственного**  
**медицинского университета**

**Т о м I**

НОВОСИБИРСК  
2016

УДК 61(063)  
ББК 5  
А20

**Редакционная коллегия:**

д-р мед. наук, профессор *А. П. Надеев*  
д-р мед. наук, профессор *Т. И. Поспелова*  
д-р мед. наук, профессор *В. Г. Кузнецова*

**Материалы VII Российской (итоговой) научно-практической конференции с международным участием студентов и молодых ученых «Авиценна-2016» : в 2 т. — Новосибирск : Сибмедииздат НГМУ, 2016. — Т. 1. — 574 с.**

Настоящий сборник включает тезисы докладов VII Российской (итоговой) научно-практической конкурс-конференции с международным участием студентов и молодых ученых ГБОУ ВПО НГМУ Минздрава РФ, а также научных центров и научно-исследовательских институтов СО РАН г. Новосибирска, вузов г. Новосибирска, Москвы, Санкт-Петербурга, Самары, Омска, Томска, Барнаула, Кемерово, Тюмени, Красноярска, Якутска, Перми, Читы, Иркутска и других регионов России, а также вузов Кыргызстана, Казахстана, Узбекистана, Белоруссии, Украины и Таджикистана. Представленные работы тесно связаны с научной тематикой кафедр и лабораторий, содержат фрагменты перспективных научных разработок в различных областях медицины, фармацевтики и биологии.

Знакомство с материалами сборника будет полезно студентам, аспирантам, и клиническим ординаторам, преподавателям, а также практическим врачам всех специальностей, фармацевтики.

УДК 61(063)  
ББК 5



**Константин Владимирович  
РОМОДАНОВСКИЙ**  
(1889 -1968)

**Профессор, заведующий кафедрой  
нормальной анатомии НГМИ  
(1948-1964)**

*С.Г. Шамовская-Островская,  
И.И. Николаева, В.А. Ромодановская,  
А. Н. Машак. П.А. Елясин,  
А.П. Надеев*

Константин Владимирович Ромодановский родился 15 июня 1889 года в городе Куйбышеве (ныне Самара) в семье из обедневших дворян, корни которых уходят в род Рюриковичей (первой великокняжеской и царской династии на Руси). Многие факты, особенно об истоках рода Ромодановских, общеизвестны, они есть и в «Книгах дворянских родов», и в «Гербовниках Российской империи», в справочниках и энциклопедиях.

Прямые родоначальники Ромодановских — обособившиеся в первой четверти XIII века князья Стародубские, потомки Юрия Долгорукого. Именно от князя Василия Федоровича Стародубского-Ромодановского (потомок князя Рюрика в 16-ом колене), жившего в середине XV века, ведут свой род князья Ромодановские. Во времена царя Петра I один из предков Константина Владимировича — Иван Федорович Ромодановский получил титул князя-кесаря, став одной из вельможных особ, наиболее приближенных к императору.

Однако не все представители фамилии Ромодановских были близки двору и жили в Москве и Петербурге. Разросшийся когда-то род имел своих продолжателей в провинциальных имениях, и они всегда гордились своей принадлежностью к древнему царскому роду

Рюриковичей. Именно к таким представителям фамилии Ромодановских и принадлежит Константин Владимирович Ромодановский.

Отец К.В. Ромодановского, Владимир Константинович, по образованию был врачом-инфекционистом и занимал должность члена Губернской земской управы. Ему неоднократно предлагали восстановить княжеское звание, утраченное в процессе разных жизненных перипетий, но тот считал ниже своего достоинства кланяться «выскачкам», занимавшим российский престол (Романовым).

Мать К.В. Ромодановского – Мария Николаевна, урожденная Жедринская, также принадлежала старинному дворянскому роду, известному еще с XV века, и всю жизнь была домашней хозяйкой. Всего у Марии Николаевны и Владимира Константиновича было десять детей, старшим из которых был Константин Владимирович. В 1907 году он окончил 1-ю Самарскую мужскую гимназию и решил поступать на медицинский факультет Императорского Казанского университета.

По воспоминаниям К.В. Ромодановского, в тот год был большой наплыв желающих поступить на медицинский факультет. В связи с этим был проведен конкурс аттестатов зрелости. Константин Владимирович не прошел по конкурсу, почему ему и пришлось поступить на естественное отделение. В скором времени выяснилось, что при подсчете среднего балла канцелярией была допущена ошибка, и К.В. Ромодановский имел балл даже больший, чем проходной для медицинского факультета. В результате, благодаря профессору В.Н. Тонкову, который исполнял обязанности проректора по студенческим делам, он был переведен с естественного на медицинский факультет. Так состоялось первое знакомство К.В. Ромодановского с выдающимся представителем ленинградской школы анатомов Владимиром Николаевичем Тонковым, впоследствии – академиком АМН СССР и президентом Военно-медицинской академии в Петрограде. Профессор В.Н. Тонков тогда попросил Константина Владимировича обещать хорошо заниматься по анатомии. «Я ответил, что даю слово хорошо изучать анатомию, – вспоминал К.В. Ромодановский. – Я постарался сдержать данное слово, и это определило мою дальнейшую судьбу».

В 1909 году вся семья Ромодановских переехала в Казань, чтобы дать образование подрастающим детям. Последняя должность отца – инспектор земского страхования Казанского уездного земства. В фев-

рале 1917 года в Казани Владимир Константинович скончался от туберкулеза, а Мария Николаевна умерла в Барнауле в 1954 году.

Студентом К.В. Ромодановский не просто хорошо учил нормальную анатомию, а увлекся ею, как наукой, проявив интерес к функциональной анатомии: моторике человеческого тела, его морфодинамике, работе мышечно-суставного аппарата. Константин Владимирович пошел на специализацию к профессору В.Н. Тонкову, который придавал большое значение эксперименту, исследовал коллатеральное кровообращение, пластичность кровеносных сосудов в различных условиях, кровоснабжение нервов, первым применил рентгеновские лучи для анатомического изучения скелета.

Со второго курса Константин Владимирович начал и практическую работу, сначала работая на кафедре анатомии препаратором, а с третьего курса стал помогать ассистентам вести занятия со студентами. На четвертом и пятом курсах по поручению В.Н. Тонкова он вел практические занятия со студентами младших курсов уже самостоятельно. В 1912 году под руководством своего учителя профессора В.Н. Тонкова К.В. Ромодановский выполнил свою первую научную работу «Артерии покровов головы», которая была опубликована в «Казанском медицинском журнале» за 1912 год, и как предварительное сообщение в «Русском враче». За эту работу при окончании университета Константин Владимирович получил золотую медаль.

После окончания университета В.Н. Тонков предложил Константину Владимировичу остаться при университете в качестве профессорского стипендиата (статус, приблизительно равный современным аспирантуре и докторантуре: возможность проведения самостоятельного исследования и написания работы с целью получения звания профессора). Однако финансовое положение семьи было таково, что К.В. Ромодановский был вынужден временно отказаться от продолжения обучения и поступить на службу уездным врачом в селе Языково Курмышского уезда Симбирской губернии, где проработал два года. За это время он не только открыл и оборудовал сельскую больницу на 18 коек, но также организовал при больнице лабораторию, в которой можно было проводить все клинические и патологоанатомические исследования.

В начале 1914 года К.В. Ромодановский вернулся в Казань и поступил на кафедру нормальной анатомии Казанского университета младшим ассистентом (помощником прозектора). Это дало возмож-

ность продолжить научную работу. Одновременно он был и заведующим зданием, в котором помещались лаборатории медицинского факультета – как он сам отмечал, это дало возможность досконально изучить все особенности ведения университетского хозяйства, что впоследствии очень пригодилось при организации Омского медицинского и Ленинградского педиатрического институтов.

Когда началась Первая мировая война, Константин Владимирович был мобилизован и в течение всей войны находился в действующей армии, занимая должности младшего ординатора полевого подвижного госпиталя 41-й пехотной дивизии, позднее переименованного в дивизионный лазарет, младшего врача 9-го гусарского Киевского полка, младшего врача стрелкового дивизиона 9-й кавалерийской дивизии, старшего врача стрелкового полка 9-й кавалерийской дивизии. Во время службы наиболее яркие впечатления на Константина Владимировича произвели кавалерийские атаки. «Представьте себе, – впоследствии вспоминал он, – несутся навстречу друг другу две конные лавы. Люди и лошади находятся в состоянии озверения. Всадники, не глядя, машут шашками налево и направо, лошади с диким ржанием бьют копытами, сталкиваются, кусаются... Образуется сплошное кровавое месиво. Таких ран я больше никогда и нигде не видел. Человека разрубали одним ударом шашки от правого плеча до левого бедра». Военных чинов К.В. Ромодановский не имел и окончил войну в начале 1918 года «лекарем без чина». За службу во время Первой мировой войны К.В. Ромодановский был награжден орденами Станислава 2-ой степени с мечами, Анны 3-ей степени, Владимира 4-ой степени с мечами и бантом.

После окончания войны и Октябрьской революции в 1918 году Константин Владимирович снова вернулся в Казань на кафедру нормальной анатомии, заняв там прежнюю должность младшего ассистента. Тогда же у него проявился интерес к анатомическому музею. На кафедре отсутствовал учебный музей, но имелся фундаментальный, в котором было много черепов, скелетов и влажные препараты. Среди последних было несколько препаратов «уродцев» из коллекции знаменитого доктора Рюиша, некогда приобретенных у него в Голландии Петром I. Позже, где бы ни работал Константин Владимирович, он обязательно занимался созданием учебных анатомических музеев, где студенты могли бы не только готовить препараты, но и отрабатывать соответствующий раздел анатомии.

В Казанском университете К.В. Ромодановский проработал недолго. В 1918 году, перед взятием большевиками Казани, из города стали уходить жители, не признавшие новой власти. Среди них было много и университетской профессуры. Вместе с заведующим кафедрой анатомии, профессором Н.Д. Бушмакиным, будущим ректором Иркутского государственного университета и организатором Хабаровского мединститута, семья Ромодановских эвакуировалась в Сибирь. Они переехали из Казани в Омск, где власть тогда находилась в руках провозглашенного руководителями Белого движения Верховного правителя России адмирала А.В. Колчака. В автобиографии Константин Владимирович писал, что он сразу был «мобилизован в армию Колчака» - необходимая формулировка для советских лет.

С сентября 1918 года он начал службу младшим (и единственным) врачом Казанского драгунского полка, а с февраля 1919 года занял должность старшего врача того же полка. В архивах сохранилась записка-телефонограмма чиновника особых поручений при Верховном правителе Н.А. Самойлова от 4 июня 1919 года с просьбой «врачу Константину Владимировичу Ромодановскому... пожаловать в поезд Верховного правителя» – когда последнему потребовалась медицинская помощь.

При отступлении Колчаковской армии осенью 1919 года Константин Владимирович, заболев сыпным тифом, вынужден был отстать от отступавшей армии и остаться в Красноярске. В конце 1919 года с группой офицеров и солдат, разочаровавшихся в белом движении, он сдался в плен. Как пояснял Константин Владимирович в автобиографии, «выздоровев, я на третий день после выписки из больницы получил в Губздраве назначение старшим врачом инфекционной больницы в Красноярске, каковую я предварительно должен был организовать и открыть, что мною и было выполнено». Однако руководство больницей так же было недолгим – до июня 1920 года, так как, желая работать как можно ближе к своей основной специальности, К.В. Ромодановский организовал при Губздраве отсутствующую на тот момент в городе патологоанатомическую лабораторию (прозекутуру), которой заведовал до, конца февраля 1921 года.

Однако есть и другая версия красноярских событий, сохранившаяся в семейном архиве: «Как-то раз во время врачебного обхода в больнице (ее еще называли “тифозным баракком”) одна находившаяся там пациентка, грузная пожилая графиня, поинтересовалась,

как фамилия молодого доктора. Константин Владимирович назвал себя - в ответ на что больная низким грудным голосом произнесла на весь барак: “Ах, вот оно что!.. Да знаете ли Вы, молодой человек, что при сложившихся в нашей стране обстоятельствах Вы теперь первый претендент на российский престол?”. Константин Владимирович, ничего не ответив, постарался как можно скорее завершить обход и впредь по возможности держаться подальше от этого барака».

В ноябре 1920 года Постановлением Сибревкома было решено открыть в Омске медицинский факультет в составе Сибирского ветеринарно-зоотехнического института, а в начале 1921 года на его базе организовать Омский медицинский институт. Организация института была поручена Константину Владимировичу. На его возражение о том, что он практикующий врач и никогда не был администратором и преподавателем, был получен ответ: «Или в Омск на организацию института, или в Туруханск, без института, но с конвоем». Потом он рассказывал, что желание учиться у самых простых, грамотных людей и примирило его с советской властью.

Тогда же К.В. Ромодановский приступил и к организации специальной кафедры анатомии человеческого тела. После прочтения пробных лекций он был утвержден в звании доцента и заведующего кафедрой нормальной анатомии. К.В. Ромодановский читал теоретические лекции, проводил демонстрации и вел препаровки по трем разделам (мышцы, суставы, ангио-неврология), опираясь на опыт работы кафедры анатомии Казанского университета. Для лекций нужны были таблицы и рисунки. Купить их было невозможно, и много таблиц было нарисовано самим Константином Владимировичем.

В 1921 году в Омске Константин Владимирович женился на Зинаиде Александровне Краснопевцевой, которая работала доцентом на его кафедре в Омске и впоследствии в Ленинграде; детей у них не было. В 1942 году, находясь в эвакуации на оккупированной территории Кавказа, она погибла при трагических обстоятельствах.

После смерти от сыпного тифа 7 января 1922 года первого директора Омского института, невропатолога и психиатра Н.К. Иванова-Эмина руководство институтом было возложено на Константина Владимировича. Обязанности ректора Омского мединститута он исполнял до 1929 года. На этом посту К.В. Ромодановский пользовался большим авторитетом у местных губернских организаций, а Наркомздрав, несмотря на молодость ректора и отсутствие званий, счи-



тал его одним из лучших ректоров среди медицинских вузов. Константин Владимирович был членом правления вуза и при этом занимался преподавательской деятельностью, стоял у истоков организации и других кафедр. Он также заведовал по совместительству кафедрой гистологии (1925–1927) и читал лекции по топографической анатомии.

В ходе знаменитой поездки по городам Сибири в 1923 году нарком просвещения А.В. Луначарский сделал остановку в Омске. Он не только осмотрел мединститут, которым руководил К.В. Ромодановский, но и дал ему высокую оценку, пообещав включить в золотой фонд Наркомпроса. Особенно порадовал наркома анатомический музей.

Большая заслуга в создании первоначально учебного, а затем фундаментального анатомического музея в Омске принадлежала Константину Владимировичу. Именно в те годы, благодаря профессору К.В. Ромодановскому и его сотрудникам музей постоянно пополнялся новыми оригинальными препаратами. В их изготовлении принимали участие не только преподаватели и студенты, но и младший брат Константина Владимировича – старший лаборант Андрей Владимирович Ромодановский, который обладал уникальными способностями по изготовлению музейных препаратов. На кафедре под началом своего старшего брата им были разработаны уникальные методики изготовления и хранения костных, мышечных, сосудисто-нервных и других препаратов, не имеющие аналогов в истории музейного дела. В частности, им был предложен «Биотермический метод обработки костей скелета», когда из трупа удаляют все внутренние органы, за исключением мозга (известен как способ Ромодановского). Большинство экспонатов музея – дело рук А.В. Ромодановского, в том числе и известная ныне омская мумия, забальзамированная в 1933 году и ни разу не подвергавшаяся ребальзамированию.

В 1927 году К.В. Ромодановский был направлен в две долгосрочные командировки. Полгода он провел в лаборатории патолога А.Д. Сперанского (будущего академика АН СССР и АМН СССР), работавшего в Институте физиологии АН СССР в Ленинграде, а три месяца – в Берлине, в лабораторию профессора О. Любарша. Во время командировок К.В. Ромодановским были выполнены две научные работы. Здесь он впервые провел экспериментальные исследования по изучению связей межболоочечных пространств мозга с лимфатиче-

ской системой. Именно с этого времени К.В. Ромодановский начал изучать лимфатическую систему, что впоследствии послужило основой для создания уже в Новосибирске научной школы лимфологов.

Его перу в этот период принадлежат работы по кровоснабжению покровов головы, по биодинамике человека, по соединению костей плечевого пояса. Одна из главных тем – исследование различных отделов лимфатической системы и связи ее с подбололочными пространствами головного и спинного мозга – «Об анатомической связи подбололочных пространств головного и спинного мозга с лимфатической системой» (1927), «Характер отложения туши в лимфатических узлах при однократном введении ее в субарахноидальное пространство» (1929).

С учетом выполненных научных работ в 1929 году Константи́ну Влади́мировичу было присвоено звание профессора. К.В. Ромодановский стал одним из первых анатомов, заложивших основы функционального подхода к изучению строения тела человека с привлечением онто- и филогенетических принципов для объяснения многих закономерностей его построения. Эти принципы преподавания нормальной анатомии были незыблемыми на протяжении многих лет существования Омского медицинского института, а с именем К.В. Ромодановского связано возникновение омской анатомической научной школы. Этих же принципов профессор К.В. Ромодановский придерживался и в последующие годы работы в других вузах.

В конце деятельности К.В. Ромодановского на посту руководителя Омского мединститута в отделе Народного образования о нем отзывались следующим образом: «Теперь, когда вспоминаешь механизм организации медицинского института, то невольно поражаешься тому факту, что всю организационную работу вынес на своих плечах доктор Ромодановский. В одном месте он брал настойчивостью, в другом – личным знакомством. В третьем – покорностью, вообще мог идти на все. И в результате – медицинский институт возник и развился почти из ничего».

Главной заслугой К.В. Ромодановского считалось, что он в труднейшее время смог уберечь Омский медицинский институт от закрытия, проявив при этом блестящие организаторские способности. В конце 1928 года, когда А.В. Луначарский приехал в Сибирь во второй раз, Омский медицинский институт во многом стараниями К.В. Ромодановского обрел статус государственного вуза с бюджетным фи-

нансированием, получил новые помещения, обогатился специальной литературой (библиотекой ликвидированного Общества русских врачей Москвы). Свои впечатления от Омска, в том числе от посещения мединститута, А.В. Луначарский сформулировал так: «Но если внешний вид Омска мало изменился, то внутренний рост его не подлежит никакому сомнению. Два института, ветеринарный и медицинский, за промежуток в пять лет выросли и окрепли». Эти слова наркома просвещения можно считать своеобразным итогом масштабной деятельности Ромодановского на посту руководителя омского вуза.

В 1931 году Константин Владимирович Ромодановский был переведен в Ленинград, куда был приглашен для создания нового типа высшего медицинского учреждения (вуза–больницы) – первого в мире специализированного педиатрического института (ныне – Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет). В 1932 году была основана кафедра нормальной анатомии, организатором и первым руководителем которой стал профессор К.В. Ромодановский. Здесь до 1941 года он был также заместителем директора (проректором) по организации вуза, заведующим учебной частью, деканом, ученым секретарем совета института, председателем государственной экзаменационной комиссии, директором фабрики учебных пособий «Цинупмед», а также вел большую общественную работу. Понадобилась исключительная настойчивость профессора К.В. Ромодановского и всего сравнительно небольшого в то время коллектива, чтобы в короткий срок подготовить все необходимое для начала учебных занятий и научных исследований.

Основой педагогической установки являлось преподавание с учетом возрастных особенностей детского организма и в тесной связи института с клиникой. Большое внимание уделялось рентгеноанатомии. Для наглядности преподавания предмета на кафедре для студентов было введено самостоятельное препарирование. Этой же цели способствовал специальный учебный музей. К.В. Ромодановский создал научную и учебную базу кафедры анатомии и стремился развивать научные исследования и педагогический процесс по единому плану в соответствии с целями и задачами педиатрического медицинского института.

В середине 30-х годов Константин Владимирович встретил Анну Николаевну Сумкину, которая в 1934 году поступила в Ленинград-

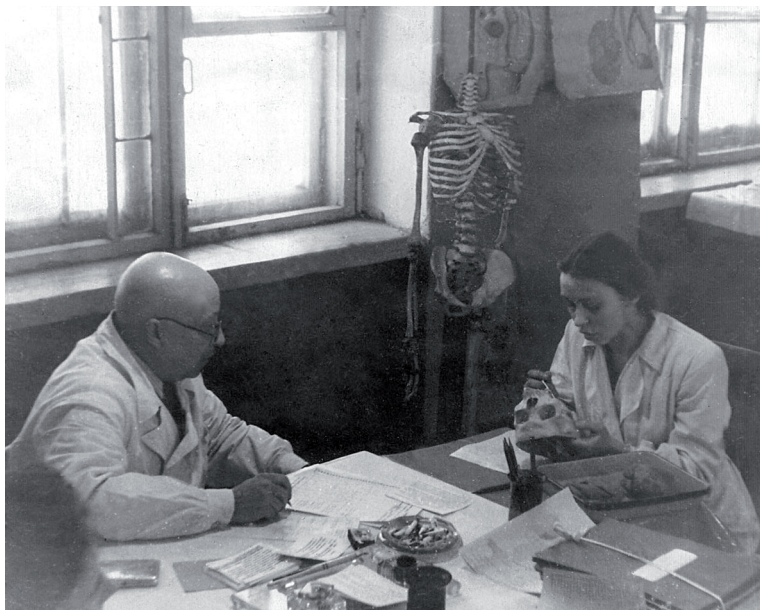
ский педиатрический институт, где курс анатомии читал Константин Владимирович. Увлечение профессором сказалось и на увлечении к предмету: еще студенткой она начала работать препаратором на кафедре и впоследствии стала профессиональным анатомом. С Анной Николаевной К.В. Ромодановский связал всю свою дальнейшую жизнь. 6 марта 1937 года у них родилась дочь Елена.

В августе 1941 года Константин Владимирович перевез Анну Николаевну с Леной и двумя ее старшими детьми от первого брака из Ольгина (поселок близ Ленинграда, ныне входит в городскую черту Санкт-Петербурга) в Ленинград. 27 сентября Константин Владимирович был вызван в НКВД, где получил приказ: срочно готовиться к эвакуации, с собой было разрешено взять близких членов семьи и багаж, по восемь килограмм на человека. Ленинград «очищали» от людей, связанных с Белым движением. Окончательное решение об эвакуации приняла Зинаида Александровна Ромодановская: из блокадного города в первую очередь нужно вывозить детей. 28 сентября 1941 года Константин Владимирович с Анной Николаевной и детьми был эвакуирован в Сталинабад (нынешний Душанбе), где возглавил кафедру нормальной анатомии Сталинабадского медицинского института. В это же время в течение четырех месяцев в 1942 году он исполнял обязанности директора этого института, а с апреля по июнь 1942 года заведовал кафедрой топографической анатомии по совместительству.

В декабре 1942 года К.В. Ромодановский из Сталинабада переехал на Алтай, куда были эвакуированы Астраханский и Сталинградский медицинские институты и частично Ленинградский педиатрический, слившиеся в один вуз под названием Астраханский медицинский институт с дислокацией в Барнауле. Константин Владимирович стал во главе кафедры нормальной анатомии. В 1943 году при реэвакуации Астраханского института вся семья переехала в Астрахань, где до 1948 года он продолжал руководить кафедрой, совмещая эту работу с заведованием кафедрой гистологии (1944). Здесь К.В. Ромодановский продолжал заниматься исследованием лимфатической системы и изучением функциональной анатомии.

30 апреля 1944 года, после получения известия о гибели Зинаиды Александровны Ромодановской, Константин Владимирович и Анна Николаевна вступили в брак. Всю войну Анна Николаевна работала патологоанатомом, судмедэкспертом и была главным судме-

дэкспертом Астраханской области. Про свою профессию она говорила: «Врач последней помощи». После войны она не теряла надежды вернуться в Ленинград, но Константин Владимирович категорически отказывался. Скорее всего, опираясь на свои природные разум и чутье, он говорил примерно так: «После такой сокрушительной войны и такой великой Победы в Ленинграде спокойной жизни не будет. Мы уезжаем в Сибирь - дальше Сибири не сошлют».



*К.В. Ромодановский на экзамене. НГМИ, 50-е годы*

В 1948 году К.В. Ромодановский вновь вернулся в Сибирь, пройдя по конкурсу на должность заведующего кафедрой нормальной анатомии в Новосибирском государственном медицинском институте, которую занимал вплоть до 1964 года. В отношении «дальше не сошлют» – он оказался прав. Репрессии конца 40-х – первой половины 50-х годов Константина Владимировича не коснулись. Но, «несмотря на благоволение новых властей, его пребывание в колчаковских войсках не осталось забытым – вспоминает ученик К.В. Ромодановского, академик РАМН, профессор кафедры анатомии человека НГМУ Юрий Иванович Бородин. – Уже на моей памяти, когда Константин

Владимирович заведовал кафедрой в нашем институте, пользуясь заслуженным уважением коллег и студентов, с ним произошла неприятная история. Один из студентов, которому он поставил на экзамене двойку, решил отомстить и написал донос в Министерство госбезопасности. В письме обиженный студент ставил перед МГБ вопрос: “Как вы можете допустить, чтобы колчаковский каратель воспитывал советское юношество?” Через некоторое время на имя ректора поступил ответ, где кратко сообщалось: “Министерство государственной безопасности в курсе биографии профессора К.В. Ромодановского”. Никакого продолжения это скверное происшествие не имело».

Более того, в 50-е годы, будучи на посту заместителя директора по научной работе (1948-1953) Константин Владимирович много внимания уделял подбору высокопрофессиональных преподавателей и, во многом благодаря его усилиям, в институте работали выдающиеся профессора, известные в стране ученые. Он рекомендовал на работу своих коллег и друзей из Ленинграда, лишившихся там возможности работать по специальности. Так, блестящего физиолога, члена-корреспондента АМН СССР, профессора Александра Григорьевича Гинецинского он пригласил для заведования кафедрой физиологии НГМИ, не побоявшись, что тот был одним из «опальных», серьезно пострадавшим в результате так называемой Павловской сессии (объединенной сессии Академии наук СССР и Медицинской академии наук) и лишившимся лаборатории в Институте физиологии. На кафедру анатомии НГМИ он помог устроиться преподавателем и Лидии Георгиевне Вуич, с которой был дружен с довоенных времен и которая осталась без работы на волне борьбы с космополитизмом.

Именно в Новосибирском медицинском институте начался настоящий расцвет научной и педагогической деятельности профессора К.В. Ромодановского. Он стал вторым руководителем кафедры после доцента-анатома Апполинария Иннокентьевича Казанцева, научные исследования при котором были посвящены анатомии периферической нервной системы.

С приходом профессора К.В. Ромодановского на кафедре сразу заметно изменился характер учебно-методической работы, которая приобрела ярко выраженную научную основу. При его непосредственном участии процесс преподавания стал проводиться на основе мичуринской биологии и павловской физиологии. Как высококвалифицированный анатом и искусный педагог, К.В. Ромодановский всегда выступал новатором прогрессивных и эффективных методов обу-



чения студентов и стал вдохновителем серьезной методической работы кафедр и института в целом по рациональной организации практических занятий и по привитию студентам навыков к самостоятельной работе. Он организовал новый учебный музей кафедры, рентгеновскую установку, макро- и микроанатомические лаборатории, изложив этот опыт в своих работах «Некоторые методы применяемые при макро- и микроскопическом исследовании» (1957) и «О монтаже препаратов учебного музея по нормальной анатомии» (1958).

К.В. Ромодановский был отличным педагогом и прекрасным лектором, причем материал он давал в университетском аспекте. Его лекции отличались глубиной изложения, но при этом они были понятными, широко иллюстрированными рисунками. «Для нас, молодых людей, пришедших на первый курс, такой объем знаний, возможно, являлся даже избыточным. Однако эти лекции очень пригодились мне для формирования собственного научного мировоззрения. – вспоминает Ю.И. Бородин. – Перечитывая их, я вновь испытывал чувство признательности к своему профессору. Такого богатого материала по анатомии на тот момент взять было просто негде».



*Коллектив кафедры нормальной анатомии НГМИ, 1956 г.*

Вспоминает ученица К.В. Ромодановского, академик РАН, научный руководитель лаборатории физиологической генетики Институ-

та цитологии и генетики СО РАН, профессор кафедры физиологии Новосибирского государственного университета Людмила Николаевна Иванова: «Впервые я увидела Константина Владимировича на лекциях по анатомии в Новосибирском мединституте (1948 год, мой второй курс). Профессор Ромодановский – небольшого роста, с поразительно живыми любознательными глазами и доброжелательной улыбкой – лекции читал основательно, неторопливо, четко произнося новые для нас термины, пользуясь цветными мелками. Как-то одной из групп студентов он рассказал, что отрабатывал дикцию с камушками во рту. Было очевидно, что он очень любит этот древний предмет и находит особое удовольствие в описании функциональной значимости каждого элемента, выстраивая логические связи в систему. Именно этот функциональный подход к изучению структурной системы послужил основой для создания на кафедре анатомии НГМИ нового научного направления – изучение функциональной организации лимфатической системы».



*К.В. Ромодановский и Ю.И. Бородин, 1957 г.*

Константин Владимирович был бессменным руководителем студенческого научного общества (СНО). Так, в 1955 году был проведен конкурс студенческих работ среди вузов Новосибирска, по результатам которого К.В. Ромодановский, как руководитель СНО, был отме-



чен администрацией НГМИ «за активное участие в этой работе, за внимание и интерес к обеспечению надлежащего уровня докладов студентов».

Под руководством К.В. Ромодановского изменилось направление научных исследований кафедры. Он умело вовлек весь коллектив кафедры в разработку единой проблемы – анатомии и физиологии лимфатической системы, интерес к которой проявился у него еще в 1927 году.

Профессор К.В. Ромодановский ко времени переезда в Новосибирск был уже широко известен своими работами в области изучения морфологии грудного протока, работами о связях подбололочечного пространства головного и спинного мозга с корнями лимфатической системы, исследованиями лимфатических связей глоточного лимфоидного кольца с органами грудной полости. Одним из первых отечественных анатомов он применил функциональный подход к изучению лимфатической системы и создал новое научное направление – функциональную морфологию лимфатической системы. Его научные идеи по функциональным взаимоотношениям между кровеносной и лимфатической системами стали основой для новосибирской научной лимфологической школы, которая годом своего основания считает 1948-й – год приезда Константина Владимировича в Новосибирск.

Первые результаты научных исследований были доложены К.В. Ромодановским на итоговой научной конференции НГМИ в 1955 году в докладе «Направления наших работ по исследованию лимфатической системы». В докладе было выделено два направления. Одно из них состояло в исследовании строения лимфоносных путей и механизмов регуляции лимфотока, другое касалось связей лимфатической системы с подбололочечными пространствами мозга и другими органами.

Идеи Константина Владимировича нашли свое продолжение и развитие в трудах коллег и учеников. Ядро кафедры на тот момент составили преподаватели из числа выпускников НГМИ (В.А. Морозова, Ю.И. Бородин, А.М. Шурина, С.Г. Колаева, Б.Н. Степанов, Л.В. Пупышев, Е.Д. Коновалов, Э.С. Богатина, Г.В. Томчик). К концу 50-х - началу 60-х годов научные интересы молодого коллектива кафедры в большей степени концентрировались вокруг изучения морфофункциональных преобразований лимфатического русла в различ-

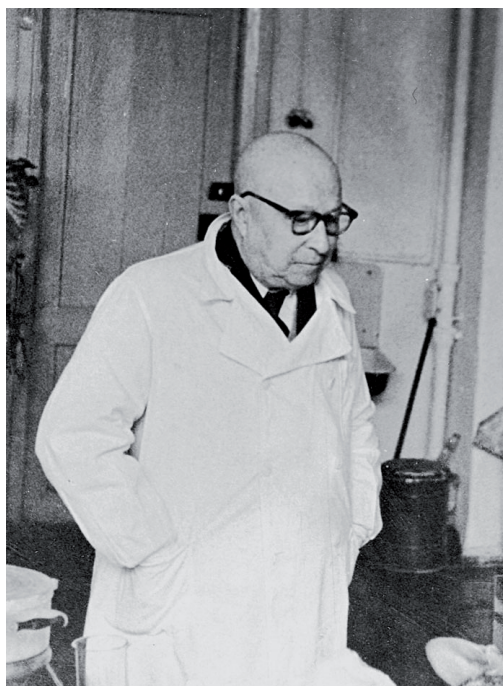
ных функциональных и экспериментально-патологических условиях. К разработке новой проблемы были привлечены также сотрудники кафедры старшего поколения (Ю.С. Яковлева, К.Г. Реминная, В.М. Скорицкая, В.Д. Пономарева, Т.Я. Одынец, Н.А. Минаева, М.М. Собстель).

Ведущими в научной работе кафедры стали исследования структуры и функции лимфатического русла. Они начались с изучения влияния нервной системы на лимфоток. Для этого потребовалось, прежде всего, выяснить иннервацию лимфатических путей и, в частности, лимфатических узлов, а также исследовать природу нервных волокон. Были получены новые, ранее не известные факты наличия нервного обеспечения лимфатического русла. В целом все исследования, производимые на кафедре, были подчинены одной идее – пониманию лимфатической системы как целостного аппарата циркуляции жидкости в организме, имеющего свои специфические функции и объединенного общими обменными процессами с другими циркуляторными системами.

Многие из учеников К.В. Ромодановского достигли вершин профессионального мастерства. Среди них и Ю.И. Бородин, который в 1991 году стал инициатором создания и первым директором Института клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН в Новосибирске. «Именно Константин Владимирович пробудил во мне интерес к лимфатической системе, – вспоминает Юрий Иванович. – До прихода К.В. Ромодановского на кафедре выполнялась другая научная тематика. Здесь занимались нервными стволами, их внутривольным строением, а новый заведующий дополнил круг тем лимфатической проблематикой. Он акцентировал наше внимание не только на строении различных частей лимфатической системы, но и на функциональной значимости такого устройства. Константин Владимирович нацеливал молодых ученых на сравнительный анализ, изучение эволюции структуры и формы животного организма, взаимозависимости структуры и функции. “Посмотрите, как действует система у разных животных, у разных отрядов класса млекопитающих – говорил К.В. Ромодановский. – Вот хищники, вот грызуны, другие млекопитающие - в чем их сходство, в чем различие?”».

Впервые на кафедре К.В. Ромодановский стал поощрять интерес к проведению экспериментальных исследований на живых объектах, изучению живой лимфатической системы. Так, кандидатская и док-

торская диссертации Ю.И. Бородина как раз были связаны с данной тематикой. Его кандидатская диссертация «Иннервация подколенных лимфатических узлов кошки и влияние нервов на ток жидкости через узел» посвящена иннервации лимфатических узлов и защищена им в 1956 году. Тема докторской диссертации Ю.И. Бородина также посвящена лимфатической системе: «Анатомо-экспериментальное исследование лимфатических путей и вен в нормальных условиях гемодинамики и при венозном застое».



*Константин Владимирович Ромодановский, 50-е годы*

Лимфологией начали заниматься еще несколько молодых преподавателей, пришедших на кафедру анатомии. В работах К.В. Ромодановского, Н.А. Минаевой, К.Г. Реминной, Б.Н. Степанова, Е.Д. Коновалова, Ю.И. Бородина было показано, что лимфатическая система имеет множественные связи между подпаутинным пространством спинного мозга и периферическими лимфоциркуляторными структурами. Оказалось, что введение туши в подпаутинное про-

странство приводило к появлению инъекционной массы в миндалинах, а также в молочных пятнах сальника, плевры, перикарда. Можно было предположить, что лимфоносные пути занимают особое место в циркуляторно-дренажных структурах организма. К.В. Ромодановским было высказано мнение, что миндалины являются своеобразным лимфоузлами для мозга. Это были новые факты, позволяющие предполагать наличие тесных функциональных, а, возможно, и анатомических связей между ликвороносными и лимфатическими путями в организме. Установленная связь лимфатического русла небных миндалин с лимфатическими сосудами средостения давала возможность исследователям объяснить патогенез ряда воспалительных заболеваний сердца как результат лимфогенного распространения инфекции из области миндалин в средостение при хроническом тонзиллите («Пути оттока лимфы от миндалин кролика», 1958). Полученные данные были высоко оценены клиницистами, однако в дальнейшем работы этого направления не получили развития. Кроме того, в 50-е годы в НГМИ некоторые кафедры института были объединены для изучения вопросов ревматизма, который тогда относился к числу важнейших проблем медицины. В рамках изучения этой патологии у К.В. Ромодановского вышла работа «Новые данные анатомии лимфатической системы», подтверждающая теорию лимфогенного пути распространения вируса ревматизма (1958).

В 1964 году в 75-летнем возрасте К.В. Ромодановский передал заведование кафедрой своему ученику, профессору Ю.И. Бородину, который продолжил заниматься изучением функциональной анатомии лимфатической системы, начатое его учителем, перейдя от описательной анатомии лимфатической системы к экспериментальной лимфологии.

До последних дней своей жизни К.В. Ромодановский оставался работать на кафедре научным консультантом. Он принимал активное участие в жизни кафедры: находился в курсе всех событий, приходил на зачеты, экзамены. Будучи человеком долга, Константин Владимирович продолжал заниматься делом, которое считал важным. Несмотря на преклонный возраст, он хорошо себя чувствовал, был подвижным, активным и с оптимизмом смотрел в будущее, собираясь прожить до ста лет.

В общении с людьми Константин Владимирович был чрезвычайно прост, доступен и исключительно доброжелателен. К студентам

и молодым преподавателям он относился уважительно и деликатно. Если требовал, то по делу. Его контакт с молодежью никогда не был поучением или мелочной опекой, никогда не носил попечительского отношения старшего к младшим или, наоборот, какого-то панибратства. Вероятно, от общения со студентами он черпал заряд молодого энтузиазма. И студенты, в свою очередь, стремились к общению с ним, всегда тепло вспоминая своего первого «настоящего» профессора. «Константин Владимирович был человеком глубоко честным и в науке и в жизни, никогда не вступавшим в компромисс с совестью. Он никогда не боялся принять ответственное решение, если считал его справедливым», – вспоминает академик РАН Л.Н. Иванова.



*К.В. Ромодановский. «Шарж на самого себя», 50-е годы*

Особые отношения были и в семье Ромодановских. Гостеприимство и улыбчивая доброжелательность были общесемейным признаком, а необычайно широкие литературные познания Константина Владимировича исходили из огромной библиотеки, покрывавшей

стеллажами все стены трехкомнатной квартиры на ул. Серебренниковской, недалеко от Оперного театра. Жена К.В. Ромодановского, Анна Николаевна, собрала огромную домашнюю библиотеку. Она была в курсе всех литературных новинок, и всегда рекомендовала окружающим прочитать какую-нибудь новую повесть известного писателя или только что напечатанный рассказ молодого прозаика.

Семейное увлечение литературой повлияло на выбор специальности дочерью Константина Владимировича, Еленой Константиновной. Она не продолжила медицинскую линию родителей, но стала выдающимся филологом, окончив филологический факультет Ленинградского государственного университета. Молодым специалистом Е.К. Ромодановская вернулась в Новосибирск, где за полвека прошла путь от лаборанта до директора Института филологии Сибирского отделения Российской академии наук, став членом-корреспондентом РАН. 27 лет она работала профессором гуманитарного факультета Новосибирского государственного университета, 12 лет – в Новосибирском государственном педагогическом и Алтайском государственном университетах. Елена Константиновна Ромодановская известна в стране как видный ученый-литературовед, специалист по истории и теории древнерусской литературы, источниковедению, археографии, исторической поэтике. Она активно участвовала в коллективных проектах знаменитого «лихачевского» Сектора (Отдела) древнерусской литературы Института русской литературы (Пушкинский Дом) РАН - многотомных изданиях «Памятников литературы Древней Руси» и «Словаря книжников и книжности Древней Руси». Е.К. Ромодановская умерла 15 января 2013 года, похоронена на Южном кладбище в Новосибирском Академгородке.

Дочь А.Н. Ромодановской от первого брака Людмила Владимировна Сумкина (1925 г. р.) в 1949 году окончила Первый Ленинградский медицинский институт и всю жизнь работала врачом-фтизиатром, а сын Игорь Владимирович Сумкин (1927–1971) закончил в 1952 году Одесский институт инженеров морского флота, стал инженером-кораблестроителем, много лет был Генеральным конструктором завода «Звездочка» в Северодвинске.

Внучка Константина Владимировича – Варвара Андреевна Ромодановская, дочь Елены Константиновны – пошла по стопам мамы и тоже стала филологом. Она – кандидат филологических наук, научный сотрудник Отдела древнерусской литературы Института рус-

ской литературы (Пушкинский Дом) РАН, библиист, специалист по древнерусской переводной литературе, стипендиат Фонда Александра фон Гумбольдта (Германия), живет в Санкт-Петербурге. Варвара Андреевна бережно собирает и хранит историю своего рода. В 2015 году под ее редакцией вышла книга «Круги времен» (в 2-х томах) в память мамы, Елены Константиновны Ромодановской.

Константин Владимирович Ромодановский умер внезапно, как все сердечники, 10 февраля 1968 года, собираясь на экзамен. Ему было неполных 79 лет. Похоронен К. В. Ромодановский на Заельцовском кладбище г. Новосибирска, рядом с ним похоронена А. Н. Ромодановская (1905–1984).

Профессор К.В. Ромодановский был автором около 30-ти научных трудов по различным актуальным вопросам анатомии, представляющим серьезный научный интерес. Он являлся членом многих комиссий и обществ. В 1958 году был избран членом правления Всесоюзного научного общества анатомов, гистологов и эмбриологов (ВРНОАГЭ) и стоял у истоков его Новосибирского отделения, вел активную переписку с ведущими анатомами и был неизменным участником всех крупных научных форумов и конференций.

За заслуги в области научно-педагогической деятельности и развития здравоохранения, многолетнюю плодотворную деятельность профессор К.В. Ромодановский был награжден орденом Ленина (1953), многими медалями, в том числе «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945», удостоен знака «Отличнику здравоохранения» (1956).

Архив Константина Владимировича и Елены Константиновны Ромодановских хранится в Государственном архиве Новосибирской области, фонд Р-2452.

*Использованные источники:*

1. Бородин Ю.И. Люди, встречи, события. – Новосибирск: ИД «Новосибирский писатель», 2014.

2. Ефремов А.В. Ученые Новосибирского медицинского института в XX веке / А.В. Ефремов, В.Д. Новиков, А.Н. Евстропов – Новосибирск. – 2001.

3. Киясова Е.В. Казанская научная анатомическая школа В.Н. Тонкова и ее сибирские ветви. - Казанский медицинский журнал. - 2013 г. - №6. - том 94 // [http://www.kazan-medjournal.ru/fulltext/2013/6/kazanmedzh\\_94\\_947-954.pdf](http://www.kazan-medjournal.ru/fulltext/2013/6/kazanmedzh_94_947-954.pdf)



4. Круги времен: В память Елены Константиновны Ромодановской / Отв. Ред.: В.А. Ромодановская, И.В. Силантьев, Л.В. Титова – М.: «Индрик», 2015. – В 2-х томах.

5. Материалы архива НГМУ /Личное дело К.В. Ромодановского.

6. Морфологические школы Новосибирского медицинского института / Под ред. В.Д. Новикова. – Новосибирск. – НГМА. – 2004.

7. Петров С.Г. К биографии профессора Константина Владимировича Ромодановского. // [http://www.philology.nsc.ru/elib/data/Narrativ\\_tradits\\_2014/06.Petrov\\_S.pdf](http://www.philology.nsc.ru/elib/data/Narrativ_tradits_2014/06.Petrov_S.pdf)

8. Сайт «Медицинские эпонимы». Статья «Ромодановский Константин Владимирович» // <http://medeponim.ru/author/romodanovskii-konstantin-vladimirovich>

9. Сайт Научно-исследовательского института клинической и экспериментальной лимфологии (Новосибирск). История института // <http://www.lymphology.soramn.ru/history.htm>

10. Сайт: Омская государственная медицинская академия. Кафедра анатомии человека. Историческая справка // <http://omsk-osma.ru/uchebnoe-upravlenie/lechebnyy-fakul-tet/kafedry-lechebnogo-fakul-teta/anatomii-cheloveka/istoricheskaya-spravka/>

11. Сайт: Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. История кафедры анатомии человека // <http://gpma.ru/structure/chair/anatomy/doc/history.pdf>



# АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

---

М.З. Абитова  
**ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ  
ДИГИДРОКВЕРЦИТИНА НА ЭСТРАЛЬНЫЙ ЦИКЛ  
БЕСПОРОДНЫХ БЕЛЫХ КРЫС**

*Кафедра акушерства и гинекологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., ассистент кафедры А.В. Усова*

---

**Актуальность.** Известно, что направленность действия дигидрокверцита – инаktivация свободных радикалов и, как следствие, ингибирование процесса свободнорадикального перекисного окисления. Поскольку молекулярно-генетические механизмы воспаления и овуляции схожи, мы предположили, что подавление свободных радикалов мешает высвободиться созревшей яйцеклетке и препятствует процессу оплодотворения. Основываясь на этих данных, планируется доказать репродуктивную токсичность дигидрокверцита на яичники крыс с детальным исследованием в последующих экспериментах антиоксидантов на предмет использования их в качестве контрацептивного средства.

**Цель** - изучить результаты хронического воздействия дигидрокверцита на эстральный цикл беспородных белых крыс.

**Материалы и методы:** Для создания экспериментальной модели будут использоваться половозрелые белые беспородные крысы-самки массой  $200 \pm 20$  г. (данный выбор обусловлен тем, что регуляция овариально - менструального цикла у них наиболее близка таковым у женщин). Далее эксперимент будет состоять из следующих этапов:

1. Проведение контроля эстральных циклов беспородных белых крыс (n=21) в возрасте 90 сут. с помощью влагалищных мазков.

2. Экспериментальное создание модели хронического воздействия дигидрокверцитина и проведение серии опытов: в первом опыте - перорально (n=10) в дозе 2,5 мг на кг массы в течение 21 дня. Контрольная группа (n=10) без хронического воздействия дигидрокверцитина.

3. Исследование продуктов ПОЛ и цитокинов в сыворотке крови самок в двух группах исследования в течение 21 дня.

4. Получение морфологического и гистологического материала. По окончании первого опыта всех животных, находящихся в одной стадии (количественный результат будет получен после эксперимента), рекомендуются умертвлять в стадии эструс или проэструс путем декапитации или перерыва спинного мозга в шейном отделе, после чего извлекать яичники и взвешивать на торзионных или аналитических весах. 5. Определение фертильности самок экспериментальных животных. Во второй части эксперимента после хронического воздействия дигидрокверцитина на самок в течение 21 дня провести спаривание беспородных белых крыс – самок /самцов (n=10±3/20) в соотношении 1/2 (такая техника подсадки обеспечивает наибольшее количество спариваний), самок, находящихся в одной стадии эструс в трех группах исследования. У самцов учитывать, что период сперматогенеза составляет 48 дней, кроме того следует учитывать время, необходимое для прохождения сперматозоидов через придаток семенника, которое составляет от одной до трех недель. Началом беременности считают день определения во влагалищном мазке сперматозоидов или наличие влагалищной пробки. 6. Достоверность результатов определять на основании t-критерия Стьюдента. При обработке статистических данных использовать компьютерную программу STATISTICA

Ожидаемые результаты: подавление свободных радикалов дигидрокверцитином препятствует овуляции, снижает репродуктивные способности самок беспородных белых крыс.

Сфера возможного использования результатов работы: апробация результатов эксперимента у женщин с бесплодием, использующих дигидрокверцитин в качестве БАД, детальный анализ диеты (принимать во внимание, что дигидрокверцитин используется практически во всех продуктах питания как пищевой антиокислитель).

С.Р. Адизова\*

## ХАРАКТЕРИСТИКА РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВНУТРИМАТОЧНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ У МНОГОРОЖАВЩИХ ЖЕНЩИН

*Кафедра акушерства и гинекологии,  
Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Н.Г. Ашурова*

---

**Актуальность.** В настоящее время репродуктивному здоровью женщин, особенно многорожавщих, уделяется особое внимание. Многорожавшие женщины репродуктивного возраста прежде всего относятся к группе риска по возникновению беременности. У данной категории женщин она редко бывает планируемой и в основном завершается абортом. В связи с этим использование оптимальных контрацептивных средств является актуальной задачей. Внутриматочная контрацепция (ВМК) занимает одно из ведущих мест по распространенности среди используемых эффективных и приемлемых методов контрацепции.

**Цель исследования.** Изучение характеристики репродуктивной системы многорожавщих женщин при использовании ВМК.

**Материалы и методы.** Проведено анкетно-опросный метод у 52 многорожавщих женщин репродуктивного возраста, пользующих ВМК. Средний возраст опрошенных составил  $34,7 \pm 1,2$  лет.

**Результаты и их обсуждение.** Наиболее высокий уровень пользования ВМК наблюдалось среди женщин старше 30 лет. 46% женщин пользовались этим методом эффективно в течение нескольких лет. 23% женщин считали себя практически здоровыми. В ходе пользования ВМК у 54% женщин наблюдались те или иные изменения в репродуктивной системе. В частности: болезненные менструации отмечали 18.1% женщин, а 15.6% женщин отмечали увеличения объема менструальных кровопотерь. Воспалительные заболевания на фоне ношения ВМК матки и ее придатков имело место в 11,0% случаев, причем у 51.1% случаев выявлен метроэндометрит и 24.5% случаев сальпингоофарит. Экспульсия наблюдалось в 8% случаев, особенно у тех, кому вставлено ВМК в ранний послеродовом периоде. У 3% женщин, которых срок ношения ВМК превышало 5 лет наблюдалось приращение ВМК в мышцу матки.

**Выводы.** Внутриматочные контрацептивы высокоэффективны, не оказывают системного влияния на организм, доступны, экономически выгодны, могут применяться длительно. Тем не менее, они также может быть применена с учетом общепринятых абсолютных противопоказаний (ВОЗ, 1995),

к которым относятся: злокачественные поражения органов репродуктивной системы, состояния после аборта или родов, осложненных сепсисом, воспалительные заболевания половых органов, перенесенные за 3 мес перед введением ВМС, аномалии развития матки, туберкулез половых органов.

А.С.Александрина  
**АНАЛИЗ ПРИЧИН ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ КРОВОПОТЕРИ  
В АКУШЕРСКОМ СТАЦИОНАРЕ II УРОВНЯ**

*Кафедра акушерства и гинекологии №1,  
Самарский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Л.Ю.Гогель*

---

**Актуальность.** Несмотря на активное развитие современной медицины, патологическая кровопотеря в родах остается актуальной проблемой акушерства. Согласно данным ВОЗ, кровотечения занимают одно из первых мест в структуре причин материнской смертности.

**Цель исследования.** Целью нашей работы явилась разработка комплекса практических рекомендаций по профилактике патологической кровопотери в родах.

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное аналитическое исследование 38 случаев патологической кровопотери в акушерском стационаре II уровня и выявлены основные факторы, послужившие причиной кровотечения. На основании данных факторов выделены группы риска по возникновению акушерских кровотечений и разработан комплекс практических рекомендаций.

**Результаты и их обсуждение.** По способу родоразрешения было выделено 3 группы пациенток. 1 группа - 9 женщин, которые были родоразрешены через естественные родовые пути, 2 группа – 7 женщин, которым было выполнено плановое кесарево сечение, 3 группа – 22 женщины, родоразрешение которым было произведено путем операции кесарево сечение в экстренном порядке. По степени кровопотери 45% случаев были отнесены к кровотечениям 1 класса, 45% - к 2 классу, 8% - к 3 классу и 2% - к 4 классу акушерских кровотечений. Установлено, что основными факторами риска патологической кровопотери являются ОАГА (42%), преэклампсия (23,7%), анемия (23,7%), крупный плод (21%), предлежание плаценты (18,4%) и ПОНРП (10,5%), рубец на матке (18,4%), многоводие (15,8%), гипопатическая матка (10,5%), миома матки (7,9%), гиперкоагуляционный

синдром (7,9%), быстрые роды(5,3%), кровотечение в анамнезе (5,3%), оперативное влагалищное родоразрешение (5,3%). Сочетанное действие факторов отмечалось в 63,2 % случаев. Кровопотеря у пациенток, которым с учетом факторов риска была проведена профилактика гипотонического кровотечения, имела значительно меньший объем по сравнению с женщинами, которым подобная профилактика не проводилась.

**Выводы.** Установленные особенности факторов риска акушерских кровотечений у пациенток стационара II уровня необходимо выявлять и учитывать с ранних сроков беременности. Ранняя профилактика у женщин из групп высокого риска помогает предотвратить патологическую кровопотерю, либо значительно снизить ее объем.

Д.А. Аникин, О.В. Боровлева, Е.С. Минеева  
**ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ВНУТРИУТРОБНЫХ  
ВНУТРИСОСУДИСТЫХ ПЕРЕЛИВАНИЙ КРОВИ  
ПЛОДУ В ГОРОДЕ КРАСНОЯРСКЕ**

*Кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии  
Красноярский государственный медицинский университет  
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого; КГБУЗ КККЦОМД*

*Научные руководители: д.м.н., проф. В.Б. Цхай, асс. А.Ю. Дудина*

---

**Актуальность.** Гемолитическая болезнь плода развивается вследствие несовместимости организмов матери и плода по различным эритроцитарным антигенам и проявляется в появлении титра изоиммунных антител, гемолизе эритроцитов плода. В структуре перинатальной смертности гемолитическая болезнь стоит на 4–6 м месте. Вопрос лечения гемолитической болезни плода остается актуальным и по сей день. Стандартом лечения тяжелых форм гемолитической болезни плода являются внутриматочные внутрисосудистые гемотрансфузии. Переливание крови плоду через вену пуповины позволяют не только эффективно корректировать анемический синдром у плода, но и пролонгировать беременность у аллоиммунизированных беременных.

**Цель исследования.** Анализ перинатальных исходов лечения тяжелых форм резус-аллоиммунизации внутриутробными внутрисосудистыми трансфузиями, выполненными в КККЦОМД в 2015–2016 гг.

**Материалы и методы.** За период с 2015-2016 гг. проведено 9 внутриутробных переливаний крови (5 беременных пациенток). Трансфузии осу-

щественными при резком снижении уровней гемоглобина и гематокрита от нормальных уровней, соответствующих сроку гестации; кроме того, учитывались показатели доплерометрического исследования.

**Результаты.** У всех пациенток были выявлены антиэритроцитарные антитела в титре от 1:32 до 1:1024. Показатели уровня гемоглобина и гематокрита: Hb до операции 70+14,4 г/л, после 120,4+17,8 г/л; Ht до операции 21,7+2,2%, после Ht достоверно увеличился до 33,5+1,7%. До первой операции ВПК МСС в СМА 58,1+9,5 см/сек, после 39,2+8,7 см/сек. КФИ до операции ВПК 0,60+0,03, после 0,51+0,01. 2 беременным (40 %) были проведены повторные операции. Hb до операции 78,5+2,1 г/л, после 110,1+4,2 г/л; Ht до операции 24+1,4%, после ВПК Ht 33,2+2,6%. МСС в СМА составила до операции 44,1+11,3 см/сек, после ВПК 34,7+0,14 см/сек; КФИ до операции ВПК 0,60+0,02, после 0,52+0,01. Маркеры ГБ по. Третьи операции были проведены 2 беременным (40 %). Hb до операции 94+1,4 г/л, после составил 122,5+3,5 г/л; Ht до операции 30,9+1,3%, после 37,7+0,7%. МСС в СМА составила до операции 56+2,8 см/сек, после ВПК 34,9+2,5 см/сек; КФИ до операции ВПК 0,67+0,01, после 0,53+0,02.

#### **Выводы.**

1. Прямой корреляции титра антител на протяжении беременности с тяжестью ГБП не выявлено. Отсюда следует, что титр антител имеет относительное диагностическое значение и является скрининговым методом.

2. При анализе данных после операций внутриутробного переливания крови было выявлено прогрессивное улучшение лабораторных показателей: гемоглобина и гематокрита, и обнаружено выраженное снижение основных УЗ маркеров ГБ: МСС в СМА и КФИ

## **А.О. Ахмадулина, Я.Е. Хромова ЭНДОМЕТРИОИДНЫЕ КИСТЫ В СТРУКТУРЕ КИСТ РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

*Кафедра акушерства и гинекологии, Новосибирский  
государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент С.Г. Кучеренко*

---

**Актуальность.** Проблема эндометриоза обусловлена и широкой распространённостью данного заболевания, и тем ущербом, который эндометриоз наносит репродуктивному здоровью женщины. Из наиболее часто

встречающихся форм наружного генитального эндометриоза -эндометриоидное поражение яичников. Многими исследователями отмечается увеличение частоты локализации эндометриоидных поражений яичников, а также их влияние на частоту возникновения бесплодия.

**Цель исследования.** Обозначить место эндометриоидных кист в структуре кист различного происхождения.

**Материалы и методы.** Нами был проведен анализ 1019 историй болезни женщин, находящихся на плановой и экстренной госпитализации с диагнозом кисты (кистомы) яичников, во II хирургическом отделении ГБУЗ НСО «Гинекологической больницы №2» за период с августа по декабрь 2015 года. Полученные материалы обрабатывали с использованием пакета прикладных программ «Statistika 7,0».

**Результаты.** По результатам проведенного исследования, пациентки с эндометриоидными кистами составили 19% (из 1019 историй болезней). Возраст, наиболее подверженный заболеванию эндометриоидными кистами, 18-35 лет -62%, на втором месте - 35-45 лет или 21%, и на третьем месте пациентки, находящиеся в перименопаузальном периоде (от 45 лет и старше) -17%. Женщины, у которых в анамнезе не было ни одной беременности, более склонны к данному заболеванию. Так же в ходе работы выявлено, что по данным ультразвукового метода исследования органов малого таза диагноз «Эндометриоидная киста» был подтвержден в 75 % случаев в ходе планового оперативного лечения, а в остальных 25 % случаев была выявлена киста другого происхождения. Если говорить об оперативном методе лечения, то среди женщин, оперированных по поводу эндометриоза яичников, у 66% был выполнен лапароскопический доступ в объеме вылущивание кисты. Остальные пациентки были оперированы лапаротомическим путем.

**Выводы.** Таким образом, наиболее подверженный возраст заболеванию эндометриоидными кистами это детородный возраст 18-35 лет. Женщины с отсутствием беременностей в анамнезе, родов имеют более высокую встречаемость наружного генитального эндометриоза. Таким образом, с целью предотвращения развития эндометриоидных кист необходимо рекомендовать своевременное выявление данной патологии, выполнение репродуктивной функции и проведение мероприятий, направленных на качественное лечение и профилактику рецидивов данного заболевания.

Е.А. Бабанская, О.А. Ересковская\*  
**КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РОДОВ И  
ИСХОДОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ОЦЕНКОЙ ПО  
АПГАР  $\leq 3$  БАЛЛОВ**

*Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии,  
Сургутский государственный университет,  
Сургутский клинический перинатальный центр, Сургут  
Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры С.Е. Иванников*

---

**Актуальность.** По данным ВОЗ частота встречаемости тяжелой асфиксии новорожденных в родах составляет от 2 до 9 случаев на 1000 новорожденных в год. В структуре неонатальной смертности асфиксии составляют 23%. Ежегодно в мире рождаются в состоянии асфиксии 4 млн детей: 840 тыс. из них умирают, еще столько же в дальнейшем страдают от стойких нарушений функциональной деятельности центральной нервной системы. Шкала Апгар используется по всему миру в качестве показателя исходного состояния новорожденного уже более 60 лет.

**Цель исследования** выявить взаимосвязи между баллами по шкале Апгар через 1 минуту после рождения, течением родов и исходом для новорожденных.

**Материалы и методы.** Проведено когортное ретроспективное исследование клинических случаев родоразрешенных в Сургутском клиническом перинатальном центре за период с 01.01.2014 по 31.12.2015, с оценкой по шкале Апгар  $\leq 3$  балла, через 1 минуту после рождения. В анализ включили только случаи живорожденных детей в сроке беременности от 23 до 42 недель. Для клинической характеристики использовали методы описательной статистики: среднее арифметическое, стандартное отклонение, медиану и межквартильный интервал.

**Результаты и их обсуждение.** Из 18551 родов в 43 случаях (2,3 на 1000 родов) оценка по шкале Апгар составила  $\leq 3$  баллов. Средний возраст матерей составил  $29,9 \pm 6,1$  лет. Отягощенный акушерский анамнез выявлен у 51%. Осложненное течение беременности наблюдалось у 81%, гестационный сахарный диабет в 12%, преэклампсия в 6%. Преждевременные роды составили 63%, срочные роды 37%. Кесарево сечение применялось в 61% (26/43), вакуум-экстракция плода в 16% (7/43), роды через естественные родовые пути в 23% (10/43). Среди консервативных родов 30% (3/10) составили роды в тазовом предлежании. Показаниями для кесарева сечения явились: отслойка плаценты 54% (14/26), фетоплацентарная недостаточность 19% (5/26), пороки развития 11% (3/26), разрыв матки 4% (1/26), выпадение



петель пуповины 4% (1/26), преэклампсия 4% (1/26) и реус иммунизация 4% (1/26). Вакуум-экстракцию плода проводили по причине начавшейся асфиксии плода 85% (6/7) и слабости потуг 15% (1/7). Интранатальная оценка состояния плода по КТГ не проводилась в 20% (9/44), по причине экстренности операций, когда время от поступления до родоразрешения составляло <18 минут. В остальных случаях при оценке внутриутробного состояния плода по КТГ выявлялись ранние децелерации 38% (13/35), тахикардия 20% (7/35), брадикардия 11% (4/35), снижение вариабельности 6% (2/35). Все 44 ребенка из 43 родов были госпитализированы в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН). Длительность пребывания в ОРИТН составила от 1 до 152 суток, медиана 11 суток, 50%-межквартильный интервал от 7 до 39 суток. У 38% (17/44) наблюдался выраженный ацидоз (рН<7,0), умеренный ацидоз (рН 7,0-7,2) в 17% (7/44) и в 45% (20/44) наблюдали рН>7,2. В течение 28 дней умерло 5 недоношенных новорожденных (неонатальная смертность 113 на 1000 родов), еще 2 недоношенных детей умерло постнеонатально (45 на 1000 родов).

**Выводы:** оценка по шкале Апгар  $\leq 3$  на 1-й минуте имеет тесную связь с преждевременными родами, высокой частотой оперативных родоразрешений (77%) и высокой неонатальной смертностью (113 на 1000) прежде всего у недоношенных.

М.П. Бедарева, А.С. Красносельская  
**РИСКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРМОНАЛЬНЫХ  
КОНТРАЦЕПТИВОВ У ЖЕНЩИН С ВАРИКОЗНЫМ  
СИНДРОМОМ**

*Кафедра акушерства и гинекологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.м.н., асс. А.В. Усова,  
д.м.н., проф. К.Ю. Макаров*

---

**Актуальность.** Женщина с хронической тазовой болью - частый, сложный и, как правило, конфликтный пациент, с которым сталкиваются врачи многих специальностей. Варикозное расширение вен малого таза все еще остается недостаточно изученной проблемой, поскольку является невидимой для клинициста патологией, однако оно приводит к хроническому болевому синдрому, нарушению менструального цикла, бесплодию вследствие развивающейся гипофункции яичников и может осложняться тромбозом

вен. Факторами, провоцирующими развитие варикозного расширения вен малого таза (ВРВМТ), считают условия труда, беременность и роды, сексуальную дисфункцию, гинекологические заболевания, гиперэстрогению; в последние годы все чаще обсуждается неблагоприятное влияние гормонозаместительной терапии и оральной контрацепции.

**Цель исследования.** Определить риски использования гормональных контрацептивов у женщин с ВРВМТ.

Гипотеза: в результате исследования мы хотим определить риски применения КОК у женщин с ВРВМТ.

**Материалы исследования.** Во время исследования нами мотивировало то, что варикозная болезнь вен малого таза - это патология, которая встречается преимущественно у женщин репродуктивного возраста.

Индивидуальный выбор метода предотвращения нежелательной беременности в первую очередь включает учет противопоказаний, а также оценку репродуктивного и соматического анамнеза женщины. Использование КОК при таких состояниях, как «Тромбоз глубоких вен в анамнезе, антикоагулянтная терапия не используется» и «Острый тромбоз глубоких вен» относятся к 4 категории приемлемости. Стоит заострить внимание на том, что наличие неосложнённого варикозного расширения вен не является противопоказанием к применению ОК с содержанием менее 35 мкг ЭЭ, однако они могут являться фактором риска тромбоза при ожирении или малоподвижном образе жизни пациентки.

Согласно исследованиям последних лет, прием КОК изменяет состояние системы гемостаза, при этом повышается активность систем и коагуляции, и фибринолиза (Акопян А.Н.и соавт, 2007). Результаты многих международных эпидемиологических исследований (WHO, GPRD, LETS, Transnational) показали троекратное увеличение риска венозного тромбоза у женщин, принимающих КОК. Поэтому при назначении ОК необходимо приложить усилия для выявления скрытой тромбофилии, указанием на наличие которой могут являться тромботические эпизоды в юношеском возрасте, тромботические осложнения после травм, рецидивирующие венозные тромбозы до 30 лет и др.

Таким образом, важно выявить риски применения гормональных контрацептивов, что определяется путем тщательного учета противопоказаний к их применению, свести к минимуму риск возникновения возможных изменений со стороны свертывающей системы крови. Женщин с ВРВМТ и особенно с тромбозом вен малого таза необходимо рассматривать как группу риска развития заболеваний свертывающей системы.

А.М. Валеева, А.В. Иваненко  
**ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ПРЕНАТАЛЬНОГО СКРИНИНГА В ГОРОДЕ  
НОВОСИБИРСКЕ**

*Кафедра акушерства и гинекологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.м.н., доцент Р.В. Волков,  
к.м.н., ассистент А.В. Усова.*

---

**Актуальность.** В настоящее время хромосомные аномалии являются одной из ведущих причин перинатальной смертности и детской инвалидности в развитых странах. Несмотря на применение в акушерстве классических методов пренатального скрининга, необходимо дальнейшее развитие и создание технологий, позволяющих точно и достаточно быстро диагностировать хромосомные аномалии у плода, опираясь на наиболее ранние маркеры или исключительно на возможности нанотехнологий.

**Цель исследования.** Оценка эффективности стандартной пренатальной диагностики в г. Новосибирске и необходимости внедрения инновационных технологий вместо или в дополнение к базовому скринингу.

**Методы и материалы.** В качестве статистических материалов использовались отчеты акушерско-гинекологической службы в медицинских организациях (женские консультации г. Новосибирска) за 2013-2015гг. для обеспечения оптимального ведения беременности и ранней диагностики внутриутробных аномалий, а также определения прогноза здоровья будущего поколения. Поиск и обработка последних научных публикаций с детальным описанием неинвазивных инновационных технологий и возможности их применения в ранние сроки беременности.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе данных акушерско-гинекологической службы за 2013-2015гг. ранняя явка остается стабильной (88% от общего числа беременных); количество аборт по медицинским показаниям увеличивается с 0,6% до 0,7%; показатель самопроизвольных аборт имеет тенденцию к снижению, достигая 3,4%; пренатальная смертность значительно снизилась с 1,5% до 0,7%, что отражает хорошее качество стандартной пренатальной диагностики (УЗИ и биохимическое исследование) на сегодняшний день. Данные методы позволяют выявить изменения показателей лишь с 11-14 недели, что говорит о необходимости внедрения новых технологий с более ранними сроками диагностики. К данным методам относят УЗИ диагностику с ее расширенными возможностями 3D и 4D исследования, магнитно-резонансную томографию, геномное секвенирование циркулирующей ДНК плода, тест системы для определе-

ния резус-фактора плода, ДНК-чипы, вариабельность сердечного ритма матери и ребенка, как методика, позволяющая заподозрить пороки развития, а также обнаружение биомаркеров различных ВПР функциональных систем организма.

**Выводы.** Применение новых методов пренатальной диагностики необходимо в современном акушерстве. Наибольшей же распространенностью и спросом обладают неинвазивные способы, которые смогут распознать всё большее количество хромосомных патологий и врожденных пороков, а также будут входить в стандарты оказания медицинской помощи беременным как в г. Новосибирске, так и в России в целом.

О.В. Веселкова\*

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ГЕСТАЦИОННОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

*Кафедра акушерства и гинекологии*

*Кемеровская государственная медицинская академия*

*Научный руководитель: д.м.н., профессор О.Н.Новикова*

---

Гестационный сахарный диабет самое частное нарушение обмена веществ у беременных.

**Цель исследования:** изучение особенности течения беременности при гестационном СД и влияние его на развитие осложнений у матери и ребенка.

**Материалы и методы исследования:** проведено ретроспективное исследование 3х групп беременных женщин (n=70), родоразрешенных в родильном доме МБУЗ ГКБ им.М.А.Подгорбунского г.Кемерово в период 2012-2014 гг. , которое включало исследование историй родов и новорожденных, проведение статистического анализа.

**Результаты исследования и обсуждение:** По группам беременные были распределены следующим образом: 1 группа-беременность,осложненная гестационным сахарным диабетом (47%), 2 группа - беременность с ранее существовавшим СД(10%), 3 группа - нормально протекающая беременность(43%).

При анализе методом четырехпольной таблицы выявлено,что пациентки с гестационным сахарным диабетом достоверно старше контрольной группы 30,5 и 26,9 лет соответственно,  $p=0,01$ . Женщины с гестационным СД и СД достоверно родоразрешались в более ранние сроки 38,1 и 37,0 недели по сравнению с группой с физиологическими родами 39 недель, с достоверность  $p=0,008$  и  $p=0,006$  соответственно.

При анализе осложнений возникших во время родов выявлено, что у беременных с гестационным сахарным диабетом чаще встречалась преэклампсия-30%, однако по развитию аномалий родовой деятельности и травматизма разницы не обнаружено.

По антропометрическим параметрам у женщин с гестационным СД и СД 1 типа достоверно больший вес ребенка, чем у женщин с физиологической беременностью (3654,4,  $p=0,006$ ). Большие антропометрические параметры в группе с гестационным сахарным диабетом (размерам головки с группой сравнения 35,4 и 33,6 см,  $p=0,02$ ) по размерам груди с группой контроля 34,8 и 33,6 см,  $p=0,01$ ).

**Выводы.** Можно сделать вывод, что соматическое здоровье женщины имеет влияние на течение беременности, развитие родовой деятельности и состояние здоровья плода.

Н. С. Вескова, Я. С. Сергеева, М. Л. Серебрякова,  
Н.С. Шароварина  
**ОЦЕНКА ПРЕДИКТОРОВ ПОСТНАТАЛЬНОЙ  
ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С ЭНМТ И  
ОНМТ**

*Кафедра акушерства и гинекологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент Н.В. Стариков*

---

**Актуальность.** Благодаря оптимизации перинатальной помощи, развитию технологий интенсивной терапии, увеличению числа кесаревых сечений по показаниям со стороны плода, в последние годы показатели выживания новорожденных улучшились, что, в свою очередь, привело к повышению показателя выживаемости новорожденных, родившихся с экстремальной низкой массой тела (ЭНМТ) и очень низкой массой тела (ОНМТ). Однако, дальнейшая судьба этих детей не позволяет делать долгосрочные оптимистичные прогнозы. Частота ранней инвалидизации у выживших маловесных младенцев составляет приблизительно 20% и не имеет тенденции к уменьшению. Таким образом, возникает острая необходимость изучения предикторов патологии, а также возможных исходов для новорожденных с ЭНМТ и ОНМТ.

**Цель исследования.** Оценка течения интранатального и постнатального периода новорожденных, родившихся с ЭНМТ и ОНМТ, изучение основ-

ных причин наступления ранних и очень ранних преждевременных родов.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании были рассмотрены истории родов 91 женщины (15 - 44 лет), родоразрешённых в сроке с 22-х до 38-ми недель на базе МБУЗ НСО НГПЦ в 2015 году, и 86 историй развития новорождённых. По данным историй родов проводился анализ взаимосвязи течения интранатального и неонатального периода новорожденных, родившихся с ЭНМТ и ОНМТ с состоянием здоровья матерей (акушерско-гинекологический анамнез, наличие экстрагенитальной патологии), течения их беременности и родов, результатов общеклинических, параклинических и инструментальных методов исследования. Изучался объективный статус новорожденного (оценка состояния по шкале Апгар, наличие патологии и ее тяжесть). Полученные результаты обрабатывались статистически с использованием пакета программ «SPSS for Windows 17.0».

**Результаты исследования.** Основной причиной преждевременных родов послужила фетоплацентарная недостаточность (59,3% случаев). Нарушение маточно - плодово - плацентарного кровотока и истмико - цервикальная недостаточность отмечались в 38,5% и 29,7% случаев соответственно. При этом угроза прерывания беременности наступала у 40,6% женщин.

В ходе изучения социального анамнеза родителей было выявлено: профессиональные вредности матери встречались в 13,2% случаев, курение матери - 8,8%, отца - 39,6%. При изучении соматического здоровья матери были определены основные заболевания: очаги хронической инфекции - 49,5%, хронические заболевания мочеполовой системы (пиелонефрит) - 16,5%, ожирение - 15,4%, хроническая АГ - 13,1%. Акушерско - гинекологический анамнез осложнён: операциями на матке (35,2%), медицинским абортom при первой, второй и более беременностях (20,9%), эрозией шейки матки (20,9%), инфекционными генитальными заболеваниями (15,4%), неразвивающейся беременностью в анамнезе (13,1%). Состояние новорожденных оценивалось как тяжёлое и крайне тяжёлое.

Анализ состояния новорожденного позволил выявить следующую частоту встречаемости патологии: дыхательная недостаточность (82,6%), внутриутробная инфекция (38,4%), РДС (36,0%), открытый артериальный проток (25,6%), внутримозговые кровоизлияния (12,8%), бронхолёгочная дисплазия (10,5%), ретинопатия (9,3%). Данные статистически достоверны,  $p < 0,5$ .

Л.Р. Гайфуллина  
**ПРЕИМУЩЕСТВА ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ  
АРТЕРИЙ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ МИОМЫ  
МАТКИ**

*Кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии  
лечебного факультета  
Красноярский государственный медицинский университет  
им. проф.В.Ф. Войно-Ясенецкого  
Научные руководители: к.м.н., доц. Брехова И.С.,  
к.м.н., доц. Домрачева М.Я., к.м.н. асс. Гребенникова Э.К.*

---

**Актуальность.** Одним из современных направлений в оперативном лечении миомы матки является эмболизация маточных артерий. По данным литературных источников, эмболизация дает хороший клинический эффект, позволяет устранить проявления миомы и даже уменьшить ее размеры. В связи с возрастающим интересом к данной методике возникла необходимость оценки качества лечения миомы матки.

**Цель исследования.** Оценить клиническую симптоматику и степень уменьшения размеров миоматозных узлов по данным ультразвукового исследования у женщин после проведения ЭМА в отдаленном послеоперационном периоде в зависимости от характера узлов и их локализации.

**Материалы и методы.** Выполнена эмболизация маточных артерий 84 женщинам в возрасте 28–51 лет (средний возраст  $39,5 \pm 6,0$  года) на базе КГБУЗ Красноярского краевого клинического центра охраны материнства и детства. Показаниями к операции были: обильные менструации – 68,5%; симптомы компрессии соседних органов – 42,0%; бессимптомный быстрый рост миоматозных узлов – 21,5% больных. Процедура выполнялась по стандартной методике правосторонним бедренным доступом катетером «Робертс» 5F.

**Результаты и их обсуждение.** Проанализированы результаты ЭМА у 25 женщин с симптомной миомой матки. Анализ включал анкетирование и проведение ультразвукового исследования в отдаленном послеоперационном периоде (2014–2015 гг.). Первым проявлением эффективности ЭМА явилось уменьшение объема и длительности менструальных кровотечений у 19 (76%) женщин. Размеры матки до операции у 15 (60%) женщин увеличены, в послеоперационном периоде по данным УЗИ через 3 месяца наблюдалось уменьшение размеров у 6 пациенток, через 6 месяцев уменьшение у 3 пациенток, через год у 25 (100%) женщин размеры матки соответствовали обычным размерам. В нашем исследовании у 12 (48%) женщин интерстициальные миоматозные узлы, у 4 (16%) – субсерозные, множественные узлы у

9 (36%) пациенток. Средний размер миоматозного узла до ЭМА составил  $24,3 \pm 21,2$  мм. По данным УЗИ, констатировано уменьшение размеров миоматозных узлов: через 6 месяцев после ЭМА – у 11 женщин с интерстициальной локализацией узлов с размерами до 8 см, у 5 пациенток, имеющих субсерозно-интерстициальную локализацию.

**Выводы.** Эмболизация маточных артерий является эффективным методом лечения геморрагического синдрома при миоме матки (у 76% женщин наблюдалось уменьшение объема и длительности менструальных кровотечений). Наилучший эффект от ЭМА получен при интерстициальной локализации миоматозных узлов, размерами до 8 см.

Л.Р. Гайфуллина, А.Ф. Шаркова, К.А. Вогур,  
В.С. Комарова  
**ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКАЯ ПУРПУРА В  
АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ**

*Кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии  
лечебного факультета*

*Красноярский государственный медицинский университет  
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого*

*Научные руководители: к.м.н., доц. М.Я. Домрачева,  
к.м.н., доц. И.С. Брехова, к.м.н., асс. Э.К. Гребенникова,  
асс. Н.М. Ковтун.*

**Актуальность.** Клинически выраженная тромбоцитопения встречается среди взрослых и детей от 4,5 до 20 на 100 000 населения. Тромбоцитопении у беременных развиваются в 5—10% случаев, причем до 75% тромбоцитопений патогенетически связано с самой беременностью. Причина тромбоцитопенической пурпуры беременных окончательно не выяснена, однако считается, что в ее основе лежит увеличенное, разрушение тромбоцитов под влиянием формирующихся аутоиммунных факторов. Основным риском для женщин с тромбоцитопенией является кровотечение во время родов, особенно, если количество тромбоцитов меньше  $20,0 \cdot 10^9$  /л. Исходы беременности, неонатальные и перинатальные исходы также зависят от степени тяжести основного заболевания у матери и стадий его к моменту наступления беременности.



**Цель исследования.** Изучить особенности течения беременности и исходы родов у женщин с гематологическими нарушениями.

**Материалы и методы.** В работе использованы следующие методы: обзор литературных источников, ретроспективный анализ историй родов КККЦ ОМИД г. Красноярска.

**Результаты и их обсуждение.** Проведен анализ 50 историй болезней пациенток с диагнозом Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура. Средний возраст женщин составил 30,48 лет  $\pm$  1,0 год. Пациентки в анамнезе имели: у 14% женщин нарушение менструального цикла по типу менометроррагии, у 26% миома матки, 12% эктопия шейки матки, у 6% хронический аднексит, у 4% эндометрит, у 8% хронический сальпингит.

Впервые тромбоцитопения выявлена на 16 неделе у 2% беременных, на 20 неделе у 6%, на 24 неделе у 4%, на 26 неделе у 4%, на 29 неделе у 6%, на 34 неделе у 4%. В 74 % - во время госпитализации на роды.

В нашем исследовании у 40% женщин роды проходили через естественные родовые пути. В среднем масса плода составила 3309гр., сред. рост - 53см, по Апгар у большинства на 1 минуте – 8, на 5 минуте – 9. У 2% 6 - 7 баллов по шкале Апгар (умеренная асфиксия, неонатальная желтуха). Тромбоциты при рождении у 50% новорожденных  $148 \cdot 10^9$  /л. Тромбоциты при выписке в среднем  $242,2 \pm 8,5$ . Замечено, что самым критичным показателем тромбоцитов у новорожденного оказалась цифра  $38 \cdot 10^9$  /л, у матери данного ребенка во время беременности диагностирована анемия средней степени тяжести.

### **Выводы.**

1) В большинстве случаев диагностика тромбоцитопении, по-прежнему, остается поздней и сложной. 74% - выявляется во время дородовой госпитализации в родильный дом.

2) Задача врача определить, когда тромбоцитопения является относительно безопасным состоянием, сопровождающим беременность, а когда первым и возможно единственным маркером тяжелой органной дисфункции, требующей максимума диагностических и терапевтических ресурсов, оперативного родоразрешения.

3) Наступление и вынашивание беременности на фоне клинко- гематологической ремиссии при ИТП не приводит к ухудшению течения заболевания и не влияет на прогноз течения гестации и метод родоразрешения.

А. И. Гладышева, А.А. Климова  
**ТРОМБОФИЛИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ  
АКУШЕРА-ГИНЕКОЛОГА**

*Кафедра акушерства и гинекологии, Новосибирский  
государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент В.В. Кузьмина*

---

**Актуальность.** Тромбофилия, как фактор изменений в сосудисто-тромбоцитарном звене и микроциркуляторных нарушениях, приводящих к тромбинемии, является основной причиной смертности для матери и плода.

**Цель исследования.** Изучить течение и исход беременности у 23 женщин с приобретенными и наследственными дефектами систем гемостаза, при адекватно проводимой противотромботической и дезагрегантной терапии.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 23 беременных с подтвержденными наследственными и приобретенными тромбофилиями. Молекулярный анализ генетических дефектов гемостаза выполнен методом ПЦР и диагностикой АФС по определению волчаночного антикоагулянта с интервалом в 8 недель. Состояние гемостаза оценивалось по исследованию показателей коагуляционной и антикоагуляционной систем, а также агрегация тромбоцитов с основными индукторами: адреналин, АДФ, коллаген и ристомин, на основе которых оценивались эффективность от проводимой терапии и оценка риска развития патологических состояний, вызывающих нарушения гемостаза.

**Результаты и их обсуждение.** Для того, чтобы охарактеризовать состояние гемостаза был проведен сравнительный анализ параметров крови, характеризующих гиперкоагуляцию до и после лечения. После антикоагулянтной и дезагрегантной терапии, проводимой многократными курсами в течение всей беременности, состояние гемостаза улучшилось.

**Выводы.** Назначение своевременной патогенетически-обоснованной терапии беременным с тромбофилиями улучшает прогноз беременности и способствует благоприятным исходам, как для матери, так и для плода. Назначение НМГ напрямую зависит от уровня маркеров тромбинемии и фибринообразования. Доза НМГ должна проводиться адекватными курсами на протяжении всей беременности. Терапию целесообразно назначать до беременности у женщин с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом и подтвержденной тромбинемией.

В.А. Гульшин  
**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У  
ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета,  
Российский Национальный исследовательский медицинский  
университет им. Н.И. Пирогова, Москва*

*Научные руководители: к.м.н., доцент Л.Х. Хейдар,*

*к.м.н., доцент Т.В. Себко*

---

**Актуальность.** Метаболический синдром является одним из ведущих социально значимых патологических состояний. При беременности метаболический синдром представляет особую проблему и для терапевтов, и для акушер-гинекологов, поскольку наличие тяжелой соматической патологии определяет не только состояние женщины в период беременности, но и связано с развитием тяжелых акушерских осложнений и перинатальных потерь. В настоящее время достаточно подробно освещены осложнения беременности, обусловленные наличием отдельных компонентов метаболического синдрома – ожирения, гипертензии, инсулинорезистентности, дислипидемии.

**Цель исследования:** Анализ особенностей течения беременности у женщин с инсулинорезистентными состояниями.

**Материалы и методы.** Нами была осуществлена оценка течения беременности у 60 женщин, страдающих инсулинорезистентностью, диагностируемой по глюкозотолерантному тесту. Контрольную группу составили 30 здоровых беременных женщин. Обследование осуществлялось в сроках от диагностики наличия беременности до родов.

**Результаты.** В основной группе у 50% женщин имела место угроза прерывания беременности. У 80.2%-наблюдалась плацентарная недостаточность. У 47.3% пациенток возникала преэклампсия различной степени тяжести. У 24.5% отмечалась анемия. Многоводие было выявлено у 17.6% женщин. В 50% случаев в комплексную терапию были включены препараты микронизированного прогестерона в свечах 400мг до 20-22 недель. В группе контроля угроза прерывания беременности не отмечалось. Беременность удалось сохранить у всех 30 пациенток. Терапия препаратами микронизированного прогестерона осуществлялась до срока беременности до 6 недели, по 200мг в свечах. У контрольной группы пациенток все дети родились здоровыми, а у исследуемой группы 52% детей родились с диабетической фетопатией.

**Выводы.** На основании полученных данных следует сделать заключение, что инсулинорезистентность является существенным фактором риска развития осложнений течения беременности. Так вероятность угрозы

прерывания беременности у таких женщин гораздо выше, а эффективность проводимой терапии меньше. Так, эффективность терапии направленной на сохранение и пролонгирование беременности и лечебно-охранительного режима у здоровых пациенток выше, чем у женщин с инсулинорезистентностью. Таким образом, следует признать необходимость диагностики инсулинорезистентности у всех беременных женщин. Пациентов с нарушением толерантности к глюкозе следует выделять в группу высокого риска развития акушерских осложнений и проводить им превентивную гормонотерапию гестагенами с целью сохранения беременности.

С.Н. Гусева, Д.А. Соляников\*  
**КЛИНИЧЕСКОЕ И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЕЙОМИОМАТОЗА В СОЧЕТАНИИ  
С АДЕНОМИОЗОМ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО  
ВОЗРАСТА**

*Кафедра акушерства и гинекологии, Лаборатория клеточной биологии  
и фундаментальных основ репродукции ЦНИЛ, Новосибирский  
государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., проф. И.О. Маринкин,  
д.б.н., проф. С.В. Айдагулова*

---

**Актуальность.** Лейомиома матки является наиболее часто встречающимся типом доброкачественных новообразований в женской репродуктивной системе неизвестной этиологии. В индустриально развитых странах лейомиома встречается у 20 - 30% женщин детородного возраста; при этом 15 - 85% лейомиом сочетаются с аденомиозом. Широкое распространение, применение методов лечения, способных снизить репродуктивную функцию, а также изучение механизмов опухолевой трансформации миоцитов определяют актуальность комплексных исследований миомы матки и аденомиоза.

**Цель исследования** - клиническое и иммуногистохимическое исследование лейомиоматоза в сочетании с аденомиозом у женщин репродуктивного возраста.

**Материалы и методы.** Проведено клинико-морфологическое исследование «случай-контроль» 16 пациенток от 32 до 45 лет ( $38,90 \pm 5,87$  лет) с клиническим диагнозом «симптомная миома тела матки». Крите-

рии включения: диагностированные по УЗИ миоматозные узлы, показания к хирургическому лечению, уровень ФСГ менее 30 мМЕ/мл. Критерии исключения: гормональное лечение за 3 мес до исследования и неопластические процессы. Пациентки разделены на 2 равные и репрезентативные по возрасту группы в зависимости от объема матки: до 12 нед беременности ( $226 \pm 92$  мм<sup>3</sup>) и более 12 нед ( $1024 \pm 130$  мм<sup>3</sup>), с быстро растущим при динамическом наблюдении объемом ( $p=0,0008$ ). Плановое оперативное лечение: миомэктомия у 11 и ампутация матки у 5 пациенток. Образцы фиксировали в 4%-м растворе параформальдегида. На парафиновых срезах с помощью двухшагового стрептавидин-биотинового метода изучали экспрессию гепараназы-1 (разведение 1:200, «Abnova»); продукты реакции визуализировали диаминобензидином.

**Результаты исследования.** В обеих группах нарушен овариально-менструальный цикл по типу хронических аномальных маточных кровотечений, но во 2-й группе чаще имел место болевой синдром, достоверно ниже было содержание гемоглобина ( $p=0,0235$ ), и имелась тенденция к более высоким цифрам индекса массы тела и толщины М-эхо.

При иммуногистохимическом исследовании операционного материала 1-й группы обнаружены очаги аденомиоза 1 – 2 степени и лейомиомы различного диаметра, хорошо ограниченные, соответствующие по классификации простым миомам. Опухолевые узлы представлены переплетающимися пучками миоцитов с умеренно эозинофильной цитоплазмой и удлинёнными ядрами без атипии и митотической активности, окруженные прослойками стромы с коллагеновыми волокнами и сосудами. Экспрессия гепараназы-1 имела неравномерный диффузный экстрацеллюлярный характер, с периваскулярным усилением концентрации. Во 2-й группе аденомиоз характеризовался 2 – 3 степенью; у 6 из 8 пациенток доминирующей более многочисленные мелкие узлы с повышенной «клеточностью» по сравнению с простыми миомами. Гиперплазия клеток с эухромными ядрами и скудной цитоплазмой сочеталась с крупными сосудами с гипертрофией меди и синусоидными капиллярами, а также периваскулярной мононуклеарной инфильтрацией. При этом в эндотелии и периваскулярной строме пролиферирующих миоцитов наблюдалась более выраженная экспрессия гепараназы-1, чем в 1-й группе.

**Вывод.** У женщин репродуктивного возраста с лейомиоматозом и аденомиозом объем тела матки более 12 нед ассоциировался с более тяжелыми клиническими проявлениями, пролиферативными процессами в опухолевых узлах и более выраженной экспрессией гепараназы-1.

А.В. Дешева, К. В. Крылова  
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИСТЕРОСКОПИЧЕСКОГО  
СЕРКЛЯЖА В ПРЕГНАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКЕ  
ПАЦИЕНТОК С БЕСПЛОДИЕМ**

*Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии  
детей и подростков*

*Иркутский государственный медицинский университет,  
Научные руководители: профессор, д.м.н В.В. Флоренсов,  
доцент, к.м.н. М.Н. Чертовских*

---

**Актуальность.** Гистероскопия является наиболее информативным среди инструментальных методов исследования состояния эндометрия и полости матки. Гистероскопия играет огромную роль в решении проблемы различных форм бесплодия. Проведение гистероскопии в период прегравидарной подготовки женщин, планирующих экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО), позволяет устранить различные патологические состояния эндометрия и полости матки, улучшить тем самым процесс имплантации эмбрионов и повысить эффективность ЭКО.

**Цель.** Оценить роль гистероскопии, в рамках прегравидарной подготовки к программе вспомогательных репродуктивных технологий, у пациенток с различными формами бесплодия и неудачами ЭКО в анамнезе.

**Задачи исследования:** 1. Определить структуру акушерско-гинекологической патологии у пациенток с бесплодием.

2. Структура факторов бесплодия, репродуктивный потенциал супружеской пары-гормональный профиль, показатели спермограммы.

3. Подтвердить или опровергнуть наличие хронического эндометрита объективными методами исследования.

4. Определить возможность и результативность использования гистероскопии в прегравидарной подготовке женщин с бесплодием в программах ЭКО.

**Практическая значимость:** проведенное исследование позволит в полной мере оценить эффективность гистероскопии в период прегравидарной подготовки

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 73 операционных карт амбулаторных пациенток, обратившихся в клинику «Мать и Дитя» г Иркутска, с 2014-2015 год, планировавших ЭКО, с бесплодием I и II в анамнезе. Средний возраст исследуемых  $33,7 \pm 3,3$  года, длительность отсутствия беременности около  $7,2 \pm 2,4$  лет, преобладающие формы бесплодия – маточная и трубно-перитонеальная. Согласие у пациенток на обработку персональных данных получено.

Критерии включения: Бесплодие I или II, хронический эндометрит, привычное невынашивание, гистероскопический серкляж, прегравидарная подготовка к программе ЭКО, ПЭ, криоперенос эмбриона.

Все пациентки с диагнозом хронический эндометрит, прошли полное клинико-лабораторное обследование, оценку эндокринного статуса, после чего применен гистероскопический серкляж, биопсия эндометрия, взяты посевы. Затем путем ПГИ подтвержден диагноз хронического эндометрита. После получения результатов посевов из полости матки и цервикального канала, назначена антибактериальная терапия согласно чувствительности, в некоторых случаях проведено физиотерапевтическое лечение. Далее пациентка участвовала в программе вспомогательных репродуктивных технологий. Эффективность данного комплекса лечебных мероприятий оценивалась по показателю частоты наступления беременности на программе ЭКО.

**Результаты.** В акушерско-гинекологической патологии установлено преобладание сочетания хронического эндометрита с ВЗОМТ 26,4%, миомой матки 9,4%, аденомиозом 7,5%. Имеют место ИППП в анамнезе - гонорея, трихомониаз, негативно влияющие на способность к зачатию. Среди исследуемых встречались и неудачные попытки ЭКО, в частности у 53 % пациенток. Диагноз хронического эндометрита подтвержден в 100% случаев, не только субъективно, но и объективно, путем оценки гистероскопической картины, заключения ПГИ, УЗИ, пайпель-биопсии.

Наступление беременности у пациенток, с бесплодием после ранее описанной прегравидарной подготовки, произошло в большинстве случаев.

**Выводы.** По итогам исследования выявлена высокая эффективность гистероскопического серкляжа перед программой ЭКО.

А.Д. Добродицкая, Д.Р. Кудратова  
**АНАЛИЗ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ  
БИОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ «МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-  
ПЛОД» ПРИ АНТЕНАТАЛЬНОЙ ПОТЕРИ ПЛОДА В  
СРОКИ 22-41 НЕДЕЛЬ БЕРЕМЕННОСТИ**

*Кафедра акушерства и гинекологии №1,  
Самарский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Ю.В. Тезиков*

.....

**Актуальность.** За последние несколько десятков лет благодаря совершенствованию перинатальной службы достигнуто существенное снижение ранней неонатальной смертности, однако без снижения антенатальных по-



терь, которые остаются важной проблемой акушерства. Уровень мертворождаемости в РФ за 2012-2014 гг. составляет 6,34%, 6,41% и 6,72%, по Самарской области – 5,23%, 6,79%, 7,64% соответственно. В связи с неизвестной этиологией ряда случаев антенатальной гибели плода (АГП) остается актуальным определение клинических и морфологических маркеров мертворождения, позволяющие выделить женщин в группу высокого риска и прогнозировать сроки оптимального родоразрешения.

**Цель исследования.** Целью работы являлся анализ клинικο-морфологических показателей биологической системы «мать-плацента-плод» при АГП в сроки 22-41 недель беременности.

**Материалы и методы.** В ходе исследования был проведен ретроспективный анализ 50 историй родов с АГП (основная группа исследования) и 50 историй родов с благоприятным исходом (группа сравнения) на базе ГБУЗ СО СГКБ №2 им. Н. А Семашко. Учитывались следующие показатели: данные анамнеза, клинические, лабораторные, ультразвуковые параметры, результаты патоморфологического исследования.

**Результаты и их обсуждение.** В результате оценки исследуемых анамнестических и клинических параметров по степени значимости влияния на плод выделены следующие факторы АГП: позднее менархе; раннее начало половой жизни; статус «матери-одиночки»; отсутствие наблюдения в женской консультации; наличие гинекологических заболеваний, отягощенный акушерский анамнез (самопроизвольные выкидыши, синдром потери плода), высокий паритет родов (3 и более); осложненное течение 2 половины беременности (ХПН, СЗВУР, преэклампсия, ОРВИ); тяжелое состояние при поступлении (кровотечение, геморрагический шок); преждевременные роды. При проведении ультразвукового исследования обнаружены признаки ХПН и внутриутробной гипоксии плода (маловодие – 22,7 %, многоводие – 9 %, уменьшение ЧСС), а также выявлено несоответствие срока гестации данным УЗ фетометрии в 82% наблюдений. При анализе толщины плаценты обнаружено утолщение в 63% наблюдений, что является косвенным признаком инфекционно-воспалительных изменений в плаценте. Наличие замедленных сердечных сокращений плода выявлено в 55% наблюдений, что свидетельствует об угнетении сердечной деятельности из-за выраженной длительной гипоксии, в 45% - констатировали АГП. По результатам аутопсии плодов основной причиной гибели плода являлась ДХПН с признаками ВУИ – 75%. По данным гистологического исследования последов у женщин основной группы в 3,6 раза чаще регистрировались воспалительные изменения в плаценте (76,5% против 21,5% – в группе сравнения;  $p\chi^2 < 0,001$ ;  $OR = 3,6$ ).

**Выводы.** Так как указанные факторы манифестируют задолго до момента родоразрешения, представляется возможным коррекция или устра-

нение названных факторов на этапе догестационной подготовки и последующего наблюдения в женской консультации. Нами были предложены следующие корректирующие мероприятия: половое воспитание и подбор контрацепции; психологическая помощь женщинам без партнера; планирование беременности и догестационная подготовка; выделение пациенток с привычной потерей плода и высоким паритетом родов; консилиум при выявлении осложненном течении 2 ПБ; улучшение качества УЗ-диагностики и доступности УЗДГ; глубокое изучение последствий.

Д.Э.Дуйшаева, М.Д.Хориноева, Е.А.Нуруева,  
Г.А.Савватеева, Д.П.Тамбовцева  
**РОЛЬ ГЕСТАГЕНОВ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ  
У ЖЕНЩИН С ОСЛОЖНЕННЫМ АКУШЕРСКО-  
ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИМ АНАМНЕЗОМ**

*Кафедра акушерства и гинекологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент Р.В. Волков*

---

**Актуальность.** Прогестерон — ключевой гормон, необходимый для подготовки к беременности (секреторная трансформация эндометрия) и ее вынашивания (токолитическое действие). Хотя фармакокинетика и фармакодинамика прогестерона хорошо изучены, обоснование его использования при беременности остается противоречивым. Наиболее спорными вопросами применения прогестерона являются эффективность, оптимальная дозировка и путь введения при тех или иных осложнениях гестации. В настоящее время несмотря на то что организм женщины вырабатывает свой прогестерон, назначают синтетические аналоги прогестерона у женщин с отягощенным акушерским анамнезом (ОАГА).

**Цель:** Провести анализ течения беременности у женщин, принимающих гестагены, с ОАГА.

**Задачи:** 1) Оценить эффективность гестагенов на пролонгирование беременности. 2) Оценить влияние гестагенов на течение беременности. 3) Оценить влияние гестагенов на исход беременности. 4) Влияние гестагенов на новорожденных.

**Материалы и методы.** Были проанализированы 322 карты беременных из ЖК: ГКБ №1, №1 центр. р-на, № 4, НГПЦ за 2015 год.

**Результаты и обсуждения:** Было обследовано 322 женщины, из них в анамнезе - 23 (7%) с преждевременными родами (ПР), 101 (31%) с медицин-

скими абортами, 77 (24%) самопроизвольны выкидыши. Количество женщин с ОАГА – 101 (31%), 221 (69%) без ОАГА. Мы рассмотрели, какие гестагены назначали группе женщин с ОАГА: дюфастон назначали 79 (78%) беременным при среднем сроке  $11 \pm 5$  недель, утрожестан - 71 (70,2%) женщине при среднем сроке  $12,8 \pm 5,2$  недель. Средние дозы дюфастона составили  $26 \pm 14$  мг, утрожестана –  $301 \pm 282$  мг. Госпитализированы в течение беременности 37 (36,7%) женщин, из них 3 раза были госпитализированы 3 (2%) беременные, 2 раза 8 (8%), 1 раз 27 (27%) беременных, а 63 (63,3%) наблюдались амбулаторно. Средний срок родов в группе женщин, принимавших гестагены, составил  $38 \pm 3$  недель. Преждевременными родами завершилась беременность у 17 (17%) женщин, срочными родами - 84 (83%) женщин. Самопроизвольные роды через естественные родовые пути закончилась беременность у 84 (83%) женщин, а кесаревым сечением – 17 (17%) женщин. Средний срок ПР  $33 \pm 3$  недели. Средний вес новорожденных составил  $3115 \pm 1453$  г. Новорожденные были оценены по шкале Апгар на 1 минуте в среднем на  $7 \pm 1$  балл, на 5 минуте  $8 \pm 1$  балл.

**Выводы:** 1) Прием гестагенов позволяет пролонгировать беременность у женщин и снижает риск ПР до минимума. 2.) Прием гестагенов на амбулаторном этапе снижает риск УСВ и ПР, что уменьшает количество госпитализаций в акушерско-гинекологические стационары. Гестагены не влияли на состояние новорожденных при рождении.

В. В. Дьякон, О. А. Колмакова  
**ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ  
ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ ДЕВУШКАМИ В  
УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ЖИЗНИ**

*Кафедра акушерства и гинекологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель к. м. н., ассистент А. В. Усова*

---

**Актуальность.** Создание, производство и внедрение в широкую практику методов гормональной контрацепции явилось важным достижением медицины. Современные гормональные контрацептивы при правильном применении отличаются высокой эффективностью и относительно безопасны. Знают ли девушки о таком способе контрацепции и механизме воздействия на организм?

**Цель исследования:** 1) изучить особенности образа жизни, уровень

полового воспитания и репродуктивного образования студенток ВУЗа; 2) разработать комплекс мероприятий по профилактике нарушений репродуктивного поведения студенток НГМУ.

**Материалы и методы.** Нами было проведено сплошное анонимное анкетирование 300 студенток, с учетом критериев сформирована исследуемая группа, в которую вошли 60 студенток НГМУ использующие различные КОК (комбинированные гормональные контрацептивы). Для статистической обработки результатов исследования использовали программу STATISTICA 6.0 фирмы StatSoftInc. (США).

**Результаты.** Среди студенток НГМУ 19-22 лет 61,1% сексуально активны. Они характеризуются ранним половым дебютом (6,7% – до 15 лет), практикуют внебрачные сексуальные контакты (73,3%) и нерегулярно используют контрацепцию (30,8%), преимущественно низкоэффективные методы (презерватив – 30,8%, прерванный половой акт – 25,4%). При анкетировании были выделены вопросы об использовании гормональных контрацептивов, в ходе которого получены следующие результаты: большинство оппонентов применяло КОК как средство контрацепции 50 %, для лечения угревой сыпи 33,3%. Большинство студенток начали прием КОК после рекомендаций гинеколога, что говорит об осведомленности в выборе препарата 50%, начали самостоятельно принимать 25%, после совета подруг 25%, при этом 26,7 % осведомлены о побочных эффектах КОК, а 73,3 не знают о них. 8,3 % опрошенных не отмечали побочных эффектов во время приема КОК, в то время как 8,3 % отмечали повышенную усталость, раздражительность, головокружение, аллергическая реакция в виде сыпи была у 63,3%. 75% опрошенных осведомлены о противопоказаниях к КОК, о которых рассказал гинеколог. 70% опрошенных не информированы о правилах пропущенных таблеток. Хронические экстрагенитальные заболевания регистрируются у 88,1% студенток. В их структуре преобладают заболевания органов пищеварения (20,1%), дыхания (13,9%), аллергические (13,6%) и сердечно-сосудистые заболевания (9,1%).

**Выводы.** В данный момент крайне важна углубленная оценка ситуации в области репродуктивного поведения в первую очередь молодых женщин, формирующих репродуктивный потенциал страны. Исследования репродуктивного здоровья и поведения студенток ВУЗов в настоящее время единичны и требуют совершенствования. Комплекс мероприятий по коррекции и профилактике нарушений репродуктивного поведения студенток НГМУ, а в дальнейшем и в других ВУЗах г. Новосибирска должен включать информационно-образовательную работу с молодыми женщинами с использованием разработанного алгоритма по вопросам контрацепции.

Ю.В. Зенина  
**РОЛЬ ФАКТОРА РОСТА ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ  
В ПРОГРЕССИРОВАНИИ ЛЕЙОМИОМАТОЗА У  
ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА**

*Кафедра акушерства и гинекологии,  
Центральная научно-исследовательская лаборатория,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., проф. И.О. Маринкин,  
д.б.н., проф. С.В. Айдагулова*

---

**Актуальность.** Лейомиома матки (миома, или фиброма) – доброкачественная опухоль, наиболее часто встречаемая у женщин, в том числе репродуктивного возраста, значительно влияющая на детородную функцию и качество жизни. Различия экспрессии фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) в миоматозном узле по сравнению с соседним миометрием показала, что локальный ангиогенез может быть важным в развитии и росте лейомиомы.

**Цель работы** – изучить характер экспрессии фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) при лейомиоматозе на основе иммуногистохимического анализа операционного материала в зависимости от степени фиброза доминирующего узла.

**Материалы и методы.** Проведено клинико-патоморфологическое исследование «случай – контроль» 38 пациенток репродуктивного возраста (от 25 до 45 лет) с миомой тела матки и аденомиозом с акцентом на изучении экспрессии VEGF в доминирующем опухолевом узле и перифокальном миометрии. Клинические наблюдения делили на 3 группы репрезентативного возраста в зависимости от степени фиброза доминирующего миоматозного узла с учетом критериев: 1-я степень - площадь фиброзной ткани менее 10% (9 клинических наблюдений), 2-я степень - от 10 до 50% (7 случаев) и 3-я степень – более 50% площади среза (5 пациентки). Интраоперационно иссекали фрагменты доминирующего миоматозного узла и перифокального макроскопически интактного миометрия фиксировали в охлажденном до 4°C 4%-м параформальдегиде. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилином и эозином и по ван Гизону. Экспрессию VEGF изучали у 9, 7 и 5 пациенток каждой из групп соответственно с помощью двухшагового стрептавидин-биотинового метода.

**Результаты исследования.** При сравнении клинической картины в 66% (14 пациенток) выявлено нарушение овариально-менструального цикла по типу меноррагии, только у 6 пациенток (28,5%) в сочетании с анемией средней степени тяжести. В группе с I степенью фиброза нарушение овариально-менструального цикла встречалось в 77,7% случаев, со II сте-

пенью - в 71,4% и с III степенью фиброза - в 40% случаев. В 34% случаев (7 пациенток) нарушения овариально-менструального цикла отсутствовали. Болевой синдром проявлялся в 76% случаев: в 1-й группе - в 88,8% случаев, во 2-й - в 71,4% и в 3-й группе - в 60% наблюдений. Размеры матки варьировали от 6 до 25 недель. В 1-й группе средний размер матки составил 9,5 недель беременности, во 2-й группе 13,5 недель и в 3-й группе 15,6 недель. У пациенток с I степенью фиброза диаметр доминирующего узла 8,4 см, со II степенью фиброза доминирующего узла - 13,6 см и с III степенью фиброза 17,4 см. Экспрессия VEGF в миометрии достоверно возрастала с увеличением степени фиброзной площади. При I степени экспрессия составила 1,94, при II степени фиброза - 2,6 и с III степенью фиброза 3,58

**Вывод.** Выявлена обратно пропорциональная зависимость между VEGF и степени фиброза выявлена при изучении экспрессии фактора роста эндотелия сосудов в доминирующем узле. Чем меньше степень фиброза, тем более выражена экспрессия: при I степени - 5,8; при 2-й - 3,9 и при III степени фиброза - 3,4. Таким образом, имеется достоверная зависимость между фактором роста эндотелия сосудов (VEGF) и степенью фиброза миоматозного узла, которая играет роль в прогрессировании лейомиоматоза.

А.В.Золотухина, М.А. Брянцева  
**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ДИАГНОСТИКИ  
ЗРЕЛЫХ ТЕРАТОМ ЯИЧНИКОВ В ДЕТСКОМ И  
ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ**

*Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детей и подростков,*

*Иркутский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент О.Е. Баряева*

---

**Актуальность.** Частота встречаемости тератом (дермоидных кист) у девочек в структуре всех объемных образований яичников (ООЯ) - 20,2%. Данные образования имеют преимущественно доброкачественный характер, с бессимптомным течением и соответственно поздней диагностикой. Наиболее вероятная теория возникновения тератом - аномальный эмбриогенез.

**Цель исследования.** Дать обзорную характеристику дермоидных кист яичников (определить частоту встречаемости, выявить особенности течения беременности у матерей девочек, особенности клинической картины, диагностики, лечения, результатов патогистологического исследования).

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 18 историй болезни пациенток в возрасте от 1 года до 17 лет с тератомами яичников, находившихся на лечении в хирургическом отделении ОГАУЗ ГИМДКБ за период 2012-2015 г.г. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Microsoft Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Частота встречаемости тератом  $1,74 \pm 0,85\%$  от общего числа пролеченных больных и  $6,3 \pm 1,7\%$  - в структуре причин объемных образований яичников. Дермоидные кисты справа встречались в 44,4% случаев ( $n=8$ ), слева – в 50% случаев ( $n=9$ ), с обеих сторон – в 5,5% случаев ( $n=1$ ). Средний возраст больных  $12,8 \pm 4,7$  лет. Плановая госпитализация проводилась с целью оперативного лечения ( $n=8$ ), у этих больных кисты выявлены случайно, т.к. имели бессимптомное течение. Обнаружение кист в 66,6% случаев ( $n=12$ ) связано с началом пубертатного периода. В остальных 10-ти случаях госпитализация была экстренная, показаниями явились: в 22,2% случаев ( $n=4$ ) – перекруты, из них 1 перекрут яичника, в 3-х случаях – перекрут придатков матки на стороне поражения. В остальных 6 случаях – подозрение на острую хирургическую патологию. В анамнезе выявлено, что у матерей девочек в 37,5% случаев встречались осложнения течения беременности (преэклампсия, невынашивание, недостаточный рост плода). У 2-х девочек выявлена сопутствующая эндокринная патология: гормонально неактивная микроаденома гипофиза и эндемический зоб. У 3-х пациенток выявлены сопутствующие объемные образования яичников: папиллярная цистаденома, серозная цистаденома, фолликулярная киста. Гинекологическая патология у 14 больных (дисменорея I, дисфункция яичников, олигоменорея II), из них – по 1-му случаю дермоидная и фолликулярная киста яичника. По результатам ПГИ в 100% случаев обнаруживалась зрелая тератома. Объем оперативного вмешательства в 100% случаев с использованием органосохраняющей методики в объеме цистэктомия, доступ – лапароскопия. В структуре опухоли обнаружены: нервная, мышечная, хрящевую, жировая, костная, эпителиальная и соединительная ткани.

**Выводы.** Левосторонние дермоидные кисты яичников встречались чаще (50%). Отмечено влияние гормональных перестроек в период полового созревания на образование и дальнейший рост тератом. НМЦ обнаружено у большинства пациенток. В анамнезе у матерей отмечено осложнения течения беременности. Все тератомы были доброкачественными, содержали все виды тканей организма. Оперативное вмешательство при тератомах яичников у девочек обоснованно проведено с использованием малоинвазивных и органосохраняющих методик, позволяющих сохранить репродуктивную функцию.



Камкина Л.Э., Мисайлов Д.П., Молокова М.С.,  
Типтева А.О., Четверяков А.В.  
**РОЛЬ ОСОБЕННОСТЕЙ КОНФИГУРАЦИИ ГОЛОВКИ  
В РОДОРАЗРЕШЕНИИ БЕРЕМЕННЫХ КРУПНЫМ  
ПЛОДОМ**

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного и  
стоматологического факультетов,  
Читинская государственная медицинская академия  
Научный руководитель: В.А. Мудров*

---

**Актуальность.** Конфигурация головки плода – это преходящие компенсаторно – приспособительные изменения головки, направленные на преодоление сопротивления при прохождении родового канала. Конфигурация головки становится патологической в 3 ситуациях: чрезмерная, быстрая и асимметричная конфигурации. Патологическая конфигурация в сочетании с синдромом сдавления головки в родах является критерием абсолютного клинического несоответствия и требует оперативного родоразрешения.

**Целью** работы явилось совершенствование методов диагностики патологической конфигурации головки при родах крупным плодом.

**Материалы и методы.** На базе ГУЗ ККБ Перинатальный центр г. Читы за 2013-2015 гг. проведен ретроспективный анализ 90 случаев родов крупным плодом (свыше 4 кг), которые в зависимости от степени конфигурации головки плода были разделены на 3 равные группы: 1 группа – конфигурация головки плода отсутствовала, 2 группа – имелась физиологическая конфигурация головки плода, 3 группа – патологическая конфигурация головки плода. Группы сопоставимы по возрасту и паритету родов. С целью исключения «стертых» форм анатомически узкого таза в исследуемых группах проводилась ультразвуковая пельвиометрия. Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью пакета программ Statistica 6.0.

**Результаты.** В 1 группе в 57% (17) случаев роды произошли на сроке более 40 недель, во 2 группе – в 20% (6), в 3 группе – в 13% (4). Роды осложнились несвоевременным излитием околоплодных вод у 63% (19) женщин 1 группы, у 47% (14) – 2 группы, у 70% (21) – 3 группы. Первичная родовая слабость наблюдалась у 53% (16) рожениц 1 группы, вторичная – у 7% (2), дискоординированная родовая деятельность – у 10% (3). Во 2 группе - 23% (7), 13% (4) и 7% (2); в 3 группе - 30% (9), 3% (1) и 10% (3) соответственно. В 60% (18) случаев в 1 группе в родах были выявлены признаки гипоксии плода, что в 2 раза чаще, чем во 2 группе - 30% (9), и сопоставимо с по-

казателями 3 группы – 53% (16). Рождение детей в состоянии асфиксии отмечалось у 13% (4) женщин 1 группы, во 2 группе – у 3% (1), в 3 группе – у 17% (5). Роды женщин 1 группы не сопровождалась ранними децелерациями (по данным КТГ). Во 2 группе – отмечалась легкая степень конфигурации, заключающаяся в захождении костей свода черепа по одному из швов: по ламбдовидному – 83% (25), по стреловидному – 17% (5). Роды женщин 2 группы в 30% (9) случаев сопровождалась появлением ранних децелераций (по записи КТГ) при раскрытии маточного зева 9,0 см и более. В 3 группе отмечалась умеренная (87%) и выраженная (3%) степени конфигурации. Роды женщин 3 группы в 87% (26) случаев сопровождалась появлением ранних и спорадических децелераций (по данным КТГ) при раскрытии маточного зева 5,0 см и более. Чрезмерная конфигурация головки плода была отмечена при разгибательных вставлениях (10%), заднем виде затылочного предлежания (17%) и патологическом асинклитизме (13%). Клинически узкий таз выявлен у 77% (23) рожениц 1 группы, у 10% (3) рожениц 2 группы, у 83% (25) рожениц 3 группы. В неонатальном периоде частота церебральной ишемии в 1 группе составила 33% (10), во 2 группе – 17% (5), в 3 группе – 63% (19).

**Выводы.** Отсутствие конфигурации и патологическая конфигурация головки при родах крупным плодом являются неоспоримыми критериями абсолютного клинического несоответствия. Своевременная диагностика клинически узкого таза позволяет снизить уровень травматизма плода, а также интранатального повреждения центральной нервной системы.

М.Р. Кельдасова  
**РОЛЬ СКРИНИНГА ГЕСТАЦИОННОГО САХАРНОГО  
ДИАБЕТА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ИСХОДОВ  
БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ**

*Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии  
БУ ВО «Сургутский государственный университет»,  
Медицинский институт, г. Сургут*

*Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель, Е.Н. Конченкова*

---

**Актуальность.** Распространенность гестационного сахарного диабета (ГСД) в мире варьирует от 1% до 25,5%, составляя в среднем 7%. Актуальность проблеме ГСД придает высокая частота нежелательных исходов беременности (фетоплацентарная недостаточность (ФПН), многоводие, ма-

кросомия, преэклампсия, кесарево сечение). ГСД является значимым фактором риска развития сахарного диабета 2 типа в течение жизни.

**Цель исследования.** Оценить роль скрининга гестационного сахарного диабета для оптимизации исходов беременности и родов.

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное сравнительное исследование двух групп беременных с ГСД, родоразрешенных в Сургутском клиническом перинатальном центре в 2014 году. Пациентки были распределены на 2 группы по времени диагностики ГСД: 1 группа – в I-II триместре, 2 группа – в III триместре. Срок выявления ГСД в 1-й группе ( $n=50$ ) –  $20,4 \pm 0,7$  недели, во 2-й ( $n=50$ ) –  $32,5 \pm 0,4$  недели. Данные для исследования получали с обменных карт пациенток (результаты анализов, консультации акушера-гинеколога, эндокринолога, выписка из истории родов). Учитывались следующие осложнения: ФПН, многоводие, глюкозурия, макросомия, гиперплазия плаценты, оперативное родоразрешение. Для сравнения признаков использовались методы непараметрического анализа –  $\chi^2$ .

**Результаты и их обсуждение.** При проведении исследования статистически достоверных различий не получено, но было выявлено, что при ранней диагностике ГСД потребность в инсулинотерапии во время беременности возникала в 2 раза чаще. Проведённый анализ показал, что у беременных при ранней диагностике ГСД более высока частота акушерских и перинатальных осложнений, по сравнению со второй группой: потребность в инсулинотерапии (8% и 4%,  $\chi^2 = p > 0,05$ ), многоводие (22% и 18%,  $\chi^2 = p > 0,05$ ), ФПН (32% и 26%,  $\chi^2 = p > 0,05$ ), гиперплазия плаценты (12% и 6%), крупный плод (30% и 18%,  $\chi^2 = p > 0,05$ ), соответственно. У 4% новорождённых от матерей с ранней диагностикой ГСД имелись признаки внутриутробной инфекции. Вакуум-экстракцию плода применяли несколько чаще во второй группе с поздней диагностикой – 8% (в первой группе – 6%,  $\chi^2 = p > 0,05$ ). Частота рождения крупных детей (более 97 перцентилей), а также потребность терапии в Отделении патологии новорожденных была в 1,5 выше от матерей первой группы, чем второй. 3-я группа здоровья у детей пациенток первой группы определена более чем в 2 раза чаще, чем у пациенток второй группы.

**Выводы.** Проведенный анализ показывает высокую частоту осложнений беременности и перинатальной патологии при ГСД. Ранняя манифестация заболевания отягощает прогноз. Раннее выявление ГСД и, следовательно, своевременная коррекция нарушений углеводного обмена способствуют оптимизации перинатальных исходов. Возможно, более лучшие показатели течения беременности и исходы родов во II группе связаны с поздней манифестацией клинических проявлений ГСД.

И. Ю. Козловская, А. Н. Селецкий, А. С. Томилова,  
Д. А. Ступин\*

## **ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ ЖЕНЩИН С РЕЦИДИВОМ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН МАЛОГО ТАЗА**

*Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детей и подростков,*

*Иркутский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. А. А. Семендяев*

---

**Актуальность.** Беременность и роды оказывают негативное воздействие на венозную систему женщины, вызывая флебопатию и флебостаз, с развитием в сосудистой стенке асептического воспаления по типу флебита.

**Цель:** улучшение прегравидарной подготовки женщин с рецидивом ВБВМТ.

**Материал и методы исследования.** Нами изучено состояние иммунного статуса, процессы ПОЛ и АОЗ у 24 женщин с рецидивом ВБВМТ. Под рецидивом ВБВМТ понимали повторное развитие дилатации и притока яичниковых вен (ЯВ) через 6-12 мес, после ранее их успешного флебосклерозирования.

**Результаты исследования.** Отмечена активация неспецифических факторов защиты. При нормальных показателях уровня лейкоцитов, обнаружено увеличение относительного содержания лимфоцитов ( $p < 0,05$ ), снижение предшественников тканевых макрофагов – моноцитов ( $p < 0,05$ ) и повышение уровня СОЭ. Имеет место дисгаммаглобулинемия за счет тенденции к увеличению концентрации IgA ( $p < 0,05$ ) при достоверном падении уровней IgM и IgG ( $p < 0,01$  соответственно). Такое перераспределение выработки основных классов иммуноглобулинов можно расценить как компенсаторную реакцию иммунной системы, направленную на повышение активности местных факторов защиты при поражении венозной стенки. Выявлена тенденция к увеличению абсолютного числа лимфоцитов и CD3-клеток ( $p < 0,05$ ), увеличение соотношения CD3/CD4 ( $p < 0,05$ ), за счет которого роста процента Т-хелперов и тенденции к уменьшению содержания Т-цитотоксических/супрессорных лимфоцитов.

Проведено определение продуктов ПОЛ (гидроперекиси липидов - ГПЛ, диеновые конъюгаты - ДК и малоновый диальдегид - МД) и активности ферментов АОС (антиоксидантной системы) - глутатионпероксидаза - ГП, глутатионредуктаза - ГР, глутатион-S-трансфераза - GST, восстановленный

глутатион. Выявлено, что интенсивность реакций катализируемых глутатионпероксидазой достоверно возрастала, тогда как активность глутатионредуктазы и глутатион-s-трансферазы снижалась. Интенсификация активности ГП, приводила к накоплению окисленной формы глутатиона (GSSG) и истощению глутатионредуктазы (ГР) катализировавшей восстановление GSSG до восстановленного глутатиона (GSH). Происходило снижение резервов антиоксидантной защиты и снижение уровня глутатион-s-трансферазы, повышение потребления супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы. Полученные изменения свидетельствовали о значительном напряжении в системе АОЗ организма при ВБВМТ. Обнаружено, что клинико-лабораторные показатели пациенток с рецидивом ВБВМТ в сравнении с контрольными параметрами имеют отличительные особенности только при выраженных (II-III степень дилатации – свыше 7 мм) формах рецидивов. В послеоперационном периоде, все пациентки получали курсами по 2мес, дважды препараты сангиопротекторными свойствами - Антистакс и Детралекс. Учитывая недостаточный эффект от использования моно-терапии венопротекторами не гарантирующим безрецидивность хирургического лечения, в комплекс лечения ВБВМТ включали иммунокорректоры: 5 % по 2,0 раствор Циклоферона и препарат Ронколейкин (интерлейкин-2). В качестве препарата АОЗ применяли Фемибионна талкер I, в котором представлены витамины А, С, Е, Ди микроэлементы селен, цинк, медь, марганец, железо, магний, йод, необходимые для регуляции процессов ПОЛ, что позволило пролонгировать безрецидивный эффект не менее 3-х лет- у 18 больных, а у 3 добиться наступления беременности.

**Выводы.** Таким образом, ВБВ является многофакторным заболеванием, с вероятным генетическим дефектом на исправление которого, в настоящее время полноценно влиять невозможно. Имеющиеся знания позволяют у части больных после хирургической коррекции тяжелых форм ВБВМТ профилировать вероятность повторения рецидивов заболевания, для чего, помимо устранения факторов риска ВБВ, необходимо назначение иммунокорректирующей и антиоксидантной терапии, суммарный эффект от которых будет способствовать пролонгированию безрецидивного течения заболевания, а в некоторых случаях и наступлению беременности.

Н.М. Леонова, Т.Г. Кольтинова  
**ПРИМЕНЕНИЕ ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИИ ПРИ  
МАССИВНОЙ АКУШЕРСКОЙ КРОВОПОТЕРЕ**

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета,  
Российский Национальный исследовательский медицинский  
университет им. Н.И.Пирогова, г. Москва*

*Научный руководитель: профессор д.м.н. И.В. Бахарева*

---

**Актуальность.** Акушерские кровотечения являются частыми и грозными осложнениями беременности и родов, а в структуре причин материнской смертности они занимают 25—30%. Только 65% родов через естественные пути сопровождаются физиологической кровопотерей, у 1/3 пациенток – кровопотерей 500 – 1000 мл, а в 3 – 8% случаев объем кровопотери превышает 1200 – 1500 мл и считается массивным акушерским кровотечением. В последние годы все более актуальной становится проблема истинного вращивания плаценты (placenta accreta), что связано с неуклонным ростом числа операций кесарева сечения, диагностических и лечебных внутриматочных вмешательств. Родоразрешение пациенток с предлежанием и вращиванием плаценты сопровождается массивной кровопотерей. Массивная кровопотеря и выраженные нарушения гемостаза требуют своевременного оказания хирургической помощи и реанимационного пособия, при наличии имеющихся возможностей по обеспечению консервативного и хирургического гемостаза, восполнению гиповолемии чрезвычайно важно определить комплекс лечебно-диагностических мероприятий. В настоящее время наиболее адекватным методом оценки нарушения системы гемостаза является тромбозластография (ТЭГ), которая выступает альтернативой классической коагулограмме.

**Цель исследования.** Изучение значимости метода тромбозластографии при массивных акушерских кровотечениях, вызванных предлежанием плаценты с вращиванием.

**Материалы и методы.** В Родильном доме №1 общее количество родов за период 2010-2014 гг. составило 33709, при этом была родоразрешена 21 пациентка с предлежанием плаценты и вращиванием, что составило за 5 лет около 1 : 1700 родов. Пациентки были разделены на две группы в зависимости от метода родоразрешения.

**Результаты и их обсуждение.** У всех обследованных беременных до родоразрешения была диагностирована физиологическая гиперкоагуляция, которая подтверждается результатами тромбозластографии.

**Выводы.** Мониторинг ТЭГ позволил: сократить использование свежзамороженной донорской плазмы в 4 раза; оптимизировать состав инфузионно-трансфузионной терапии, проводить своевременную патогене-

нетически обоснованную терапию; предупредить развитие критических состояний и реализовать органосохраняющую тактику; контролировать состояние системы гемостаза при назначении антикоагулянтов.

Ю.И. Коновалова, К.С. Строилова  
**БИОЦЕНОЗНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВАГИНАЛЬНОЙ  
ЖИДКОСТИ ПРИ ЛАЗЕРНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА  
СТЕНКИ ВЛАГАЛИЩА**

*Кафедра акушерства и гинекологии,  
Самарский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент С.В. Стулова*

---

Микробиоценоз влагалища представляет собой сложную динамическую систему, задерживающую множество эндогенных и экзогенных факторов. При их неблагоприятном воздействии нарушается равновесие микроэкосистемы влагалища, что может привести к развитию бактериального вагиноза – патологии, часто встречающейся у женщин репродуктивного возраста, снижающей естественный барьер влагалища. Частота встречаемости дисбиоза влагалища 35–60 % в общей популяции. В настоящее время применение стандартных схем лечения бактериального вагиноза достаточно эффективно, однако частота рецидивов достигает 30 % через 6 месяцев и 60 % через год после окончания терапии.

**Целью** работы является изучить биоценозные характеристики вагинальной жидкости, при бактериальном вагинозе под воздействием лазерного излучения.

На базе медицинской компании для исследования была сформирована группа женщин, с рецидивирующим течением бактериального вагиноза. Был проведен первичный осмотр и лабораторные исследования, а именно – мазок на степень чистоты, ПЦР – диагностика, качественный и количественный анализ состава микрофлоры влагалища. Выраженные изменения микробиоценоза влагалища, характерные для бактериального вагиноза, наблюдались у всех женщин. В ходе исследования было проведено лечение с использованием лазера и пробиотика. При повторном сборе лабораторных данных, проведенных для контроля эффективности предложенного лечения, отмечено повышение общей бактериальной массы за счет повышения количества лактобактерий и снижение количества условно – патогенной флоры.

**Результаты исследования.** В результате проведенного лечения лазером в комбинации с пробиотиком наблюдалось улучшение показателей ми-



крофлоры влагалища, отмечено снижение частоты рецидивов при рецидивирующем бактериальном вагинозе.

По результатам проведенного исследования можно сделать **вывод**, что использование лазера в комбинации с пробиотиком эффективно при лечении рецидивирующего бактериального вагиноза.

К.И. Константинова  
**ОСЛОЖНЕНИЯ, СОПРОВОЖДАЮЩИЕ  
ДИССОЦИИРОВАННЫЙ РОСТ ПЛОДОВ ПРИ ДВОЙНЕ**

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета,  
Российский Национальный исследовательский медицинский  
университет им. Н.И. Пирогова, г. Москва*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент П.А. Кузнецов*

---

**Актуальность.** Многоплодная беременность относится к беременности высокого риска и сопровождается увеличением частоты всех акушерских патологий. Одним из осложнений многоплодной беременности является диссоциированное развитие плодов, связанное с развитием синдрома задержки роста плода (СЗРП) одного из плодов.

**Цель исследования.** Провести анализ исходов беременности при диссоциированной двойне в зависимости от наличия или отсутствия у меньшего плода СЗРП.

**Материалы и методы.** Был проведен анализ 231 родов двойнями в ГКБ № 24 филиал № 2 за 2012-2013 год. Все двойни были разделены на три группы. В 1 группу вошли 176 двоен без диссоциации. 2 группу составила 41 двойня с диссоциацией, но без синдрома задержки роста плода (СЗРП). 3 группа – 14 двоен с диссоциацией и СЗРП у меньшего. Критерием СЗРП при многоплодии следует считать массу плода меньше десятой перцентили по специальным номограммам для многоплодных беременностей (I. Blickstein).

**Результаты и их обсуждение.** В целом среди всех двоен частота диссоциации составила 23,8%. При анализе всех осложнений у новорожденных было выявлено, что у двоен с диссоциацией и СЗРП, исходы были значительно хуже, чем в остальных двух группах при сопоставимой частоте преждевременных родов и среднем сроке гестации на момент родов. Частота родов до 34 недель в 1 группе составила 12,5%, во 2 и 3 группе 7,3% и 7,1%,

соответственно. Частота внутрижелудочковых кровоизлияний в 3 группе составила 17,8% по сравнению с 3,9% в 1 группе и 2,4% - во 2 ( $p<0.05$ ). Возникновение такой патологии, как транзиторная дисфункция миокарда в третьей группе - 28,5% случаев (в 1 группе - 11,6%, 2 группа - 8,5%)( $p<0.05$ ). Намного хуже обстояло дело с респираторным дистресс-синдром (46,4% по сравнению с новорожденными без диссоциации - 19% и детей с диссоциацией, но без СЗРП - 14,6%) ( $p<0.05$ ). Частота госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии в 3 группе составила 64,2% (19% и 15,8% в первой и второй группе соответственно) ( $p<0.05$ ). Церебральная гипоксия 1 степени у двоен с диссоциацией и СЗРП – 75%, в то время как дети без диссоциации- 24,1%, а дети с диссоциацией, но без СЗРП в 12,1% случаев. ( $p<0.05$ ). Предполагаемая масса плода по данным УЗИ более специфичный и чувствительный метод прогнозирования диссоциации.

**Вывод.** Диссоциированный рост плодов (разница в массе > 15%) увеличивает риск неблагоприятных исходов для плодов, однако это утверждение правомочно лишь в том случае, когда у меньшего плода есть задержка роста.

Д.В. Коршунова

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ СЧАСТЬЯ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНФАНТИЛЬНОСТИ У БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ**

*Кафедра клинической психологии,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент, Ю.В. Сарычева*

---

**Актуальность** обусловлена тем, что уровень счастья в период беременности является важным показателем переживания беременности. Благодушное состояние женщины может быть определяющим в поведении женщины, её отношению к будущему ребёнку.

**Цель исследования:** выявить взаимосвязь уровня счастья и показателя отношения женщины к своей беременности.

**Материалы и методы.** В исследовании приняло участие 22 беременные женщины, занимавшиеся акваэробикой для беременных в спортивно-оздоровительном клубе ООО «Фит-Вояж». Средний возраст испытуемых в группе  $28\pm 3$  лет. Срок беременности в среднем  $27\pm 7$  недель.

Для выявления особенности переживания беременности и ситуации материнства, восприятия себя и ребёнка, выраженности показателя инфан-

тельности, использовался рисуночный тест «Я и мой ребёнок» Г. Г. Филипповой с проведением качественной и количественной оценки по 12 симптомокомплексам И. В. Вшивковой (формальные и содержательные признаки).

Для определения осознания уровня счастья, использовался Оксфордский опросник счастья (OHQ).

Статистическая обработка проводилась при помощи программного обеспечения («STATISTICA 6.0») с определением описательной статистики (средние величины, стандартное отклонение, подсчет процентов), корреляционный анализ данных (коэффициент корреляции Спирмена).

**Результаты и их обсуждение.** При исследовании особенностей отношения к беременности показатели инфантильности были выявлены у 45,5% испытуемых.

При исследовании уровня счастья в группе наиболее часто (у 11 испытуемых, 50%) выявлены средние показатели по уровню счастья. У девяти (40,9%) показатели уровня счастья были выше среднего, а всего лишь у двух испытуемых (9,1%) показатели уровня счастья находятся на низком уровне. Средний показатель в данной группе по шкале Оксфордского опросника  $4,4 \pm 0,4$  (в рамках «среднего» уровня по данной шкале).

При проведении корреляционного анализа установлена достоверная взаимосвязь счастья синфантильностью матери при переживании беременности ( $r=0,71, p=0,0002$ ). В данном контексте инфантильность можно рассматривать как вариант возрастной регрессии, связанной потребностью будущей материк переживанию детского состояния, важности сближения, контакта матери со своим будущим ребёнком, переживание естественного «психологического слияния», связанного с лучшим пониманием друг друга.

#### **Выводы:**

1. В группе беременных у большинства (50%) показатели счастья оказались на среднем уровне.
2. Уровень счастья прямо связан с признаками инфантильности матери.

М.Н. Кряжева  
**ЗНАЧЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО  
КАРДИОФЕТОМОНИТОРИРОВАНИЯ В ВЫБОРЕ  
МЕТОДА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ**

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного и  
стоматологического факультетов,  
Читинская государственная медицинская академия  
Научный руководитель: к.м.н. М.Н. Мочалова*

---

**Актуальность.** Внутриутробная гипоксия плода остается ведущей причиной перинатальной смертности и детской заболеваемости. Antenatalные мероприятия, направленные на диагностику и лечение плацентарной недостаточности, особенно суб- и декомпенсированных ее форм, реализующихся в гипоксии и задержке роста плода, требуют инновационных подходов. Новый метод дистанционного кардиофетомониторирования позволяет устранить субъективность оценки и повысить точность диагностики нарушений реактивности сердечной деятельности плода.

**Целью исследования** явилось определение значения дистанционного кардиофетомониторирования в выборе метода родоразрешения.

**Материалы и методы.** Для проспективного исследования (2013-2015 гг.) на базе женских консультаций г. Читы производился набор беременных со сроком гестации 26 недель и более. Пациентками проводился ежедневный двукратный дистанционный кардиофетомониторинг (ДКФМ) портативным доплером UltrasonicPocketDopler (10 мин). Для контроля за плотным исследованием использовалась стандартная КТГ (1 раз в 2 недели) на аппарате OxfordMedical (30 мин). II этапом исследования на базе ГУЗ «Городской родильный дом» и ГУЗ ККБ «Перинатальный центр» г. Читы за 2013-2015 гг. проведен ретроспективный анализ 90 историй родов, которые были разделены на 3 равные группы: 1 группа – беременные с ИМТ по Кетле менее 20, 2 группа – с ИМТ = 20-25, 3 группа – с ИМТ более 25. Группы сопоставимы по возрасту, паритету родов и сроку гестации. Оценка состояния плода в системе дистанционного кардиофетомониторинга проводилась путем комплексного компьютерного анализа трех процессов: ЧССП, апостериорной энтропии ЧССП и кратковременной вариабельности сердечного ритма (STV) по Рэдману. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программы Statistica 6.0.

**Результаты.** В 1 группе в 74% случаев роды произошли на сроке 39-40 недель, во 2 группе – в 81% и в 3 группе – в 79%. Средняя масса плодов при рождении в 1 группе составила  $3143 \pm 315$  г, во 2 группе -  $3460 \pm 322$  г, в 3 группе -  $3540 \pm 302$  г. В 27% (8) случаев в 1 группе во время беременности были выявлены признаки гипоксии плода, что в 2 раза чаще, чем в 3 группе

- 13% (4), и сопоставимо с показателями 2 группы – 24% (7). Рождение детей в состоянии асфиксии отмечалось у 13% (4) женщин 1 группы, во 2 группе – у 17% (5) ( $p>0,05$ ), в 3 группе – у 10% (3) ( $p<0,05$ ). У детей 1 группы преобладала асфиксия легкой степени (75%). Задержка роста плода в 1 группе сопровождалась признаками гипоксии плода по данным ДКФМ в 37,5%, во 2 группе – в 85,7%, в 3 группе – в 100% случаев. По данным анамнеза маловесные при рождении дети без признаков гипоксии плода рождались в 1 группе преимущественно у родителей с ИМТ менее 20, ростом менее 162 см. В неонатальном периоде частота церебральной ишемии в 1 группе составила 13% (4), во 2 группе – 17% (5), в 3 группе – 10% (3). Путем операции кесарево сечение родоразрешено 26% (8) женщин 1 группы, что в первую очередь опосредовано сочетанием задержки роста и хронической гипоксии плода, во 2 группе – 17% (5), в 3 группе – 20% (6).

**Выводы.** На современном этапе развития информационных технологий ДКФМ позволяет не только адекватно оценить риск осложнений, но и спланировать рациональный метод родоразрешения с учетом других методов исследования. При наличии задержки роста плода без признаков гипоксии по данным ДКФМ у беременных с ИМТ менее 20 и ростом менее 162 см возможно ведение родов через естественные родовые пути с одинаково благоприятным исходом как для матери, так и для плода.

А.В. Лемеш

## **АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ УГРОЗЕ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

*Кафедра нормальной анатомии,*

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент Д.А. Волчкевич*

---

**Актуальность.** Проблема невынашивания беременности, имеющая не только медицинское, но и социально-экономическое значение, остается одной из наиболее актуальных в современном акушерстве и гинекологии. В настоящее время частота невынашивания беременности в странах СНГ составляет 10 – 25% от всех беременностей, в том числе 5 – 10% составляют преждевременные роды. На долю недоношенных детей приходится свыше 50% мертворождений, 70 – 80% - ранней неонатальной смертности, 60 – 70% - детской смертности. Все это оказывает весьма существенное влияние на государственную политику и, в частности, на прирост населения. Не-

вынашивание беременности является одним из наиболее распространенных осложнений беременности. Фетоплацентарная система является одной из основных систем, ответственных за формирование условий, необходимых для развития плода. Осложнения беременности, а также экстрагенитальные заболевания матери довольно часто приводят к разнообразным изменениям в плаценте, существенно нарушающим ее функцию, что в свою очередь отрицательно сказывается на состоянии плода, обуславливая развитие гипоксии и задержку его роста. Очень важный диагностический критерий – это толщина плаценты, ведь здесь очень важно соответствие норме: и слишком тонкая, и слишком толстая плацента являются показателями различных патологий. Единственный способ определения толщины плаценты – это УЗИ.

**Цель исследования** – изучить связь толщины плаценты с различными видами невынашивания беременности.

**Материалы и методы.** Материалом исследования послужили 98 пациенток со сроком беременности 16-34 недели с угрозой невынашивания беременности. Из них 81,6% (80 человек) были с диагнозом угрожающие преждевременные роды, 15,3% (15 человек) – с угрожающим абортom и 3,1% (3 человека) – с начавшимся абортom. В качестве контроля выступили 20 женщин с нормально протекающей беременностью. Исследования проводились при помощи ультразвукового исследования, морфометрии и статистического метода.

**Результаты и их обсуждение.** У женщин с угрозой невынашивания беременности наиболее часто плацента прикрепляется по передней (15% случаев) или задней (15% случаев) стенкам матки, причем у женщин с угрожающими преждевременными родами чаще встречался второй вариант локализации плаценты (в 15%), а у беременных с угрожающим абортom – первый (40%). У большинства женщин контрольной группы (55%) плацента располагалась на задней стенке матки.

Толщина плаценты оказалась достоверно меньшей ( $p < 0,0005$ ) у беременных опытной группы и составила  $27,5 \pm 5,4$  мм, в то время как в контроле –  $34,6 \pm 3,2$  мм. Следует отметить, что наиболее широкой плацента наблюдалась у беременных с угрожающими преждевременными родами ( $29,4 \pm 3,4$  мм), почти на 1 мм плаценты была тоньше у женщин с угрожающим абортom ( $20,4 \pm 4,2$  мм), а самой тонкой – у женщин с диагнозом начавшийся аборт ( $19,3 \pm 4,5$  мм).

**Выводы.** Результаты исследования показали, положение плаценты у беременных при невынашивании не отличается по сравнению с контролем. Однако, плацента тоньше у женщин опытной группы, причем имеет наименьшую толщину при начавшемся абортom.

А.К. Ляпунов, М.А. Хохлова  
**ВОЗМОЖНОСТИ МОДИФИКАЦИИ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ  
МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАССЫ ПЛОДА**

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного и  
стоматологического факультетов,  
Читинская государственная медицинская академия  
Научный руководитель: В.А. Мудров*

---

**Актуальность.** Выбор оптимальной тактики ведения беременности и родов существенно зависит от предполагаемой массы плода. Плод с задержкой роста, развитие которого происходит в условиях недостаточной плацентарной перфузии, имеет повышенный риск перинатальных повреждений. При макросомии плода увеличивается частота родового травматизма, перинатальной смертности и заболеваемости. В подобных случаях непосредственное повреждающее действие на плод могут оказывать два фактора: механический, обусловленный препятствием со стороны таза матери, и/или интранатальная гипоксия, связанная с локальными и системными нарушениями кровообращения.

**Целью работы:** Модификация ультразвуковых методов определения массы плода.

**Материалы и методы.** I этап исследования включал ретроспективный анализ 150 историй родов на базе учреждений родовспоможения Забайкальского края за 2013–2015 гг. Было выделено 3 равные группы: 1-я группа - беременные с индексом массы тела (ИМТ) по Кетле  $< 24$ , 2-я группа - с ИМТ от 24 до 30, 3-я группа - с ИМТ  $> 30$ . Для определения предполагаемой массы плода ультразвуковыми методами использовались формулы Hadlock, Shephard и Демидова. II этап исследования включал модификацию ультразвуковых методов определения массы плода. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программы Statistica 6.0.

**Результаты.** В 1 группе в 72% случаев роды произошли на сроке 39-40 недель, во 2 группе - в 75% и в 3 группе - в 79%. Средняя масса плодов при рождении в 1 группе составила  $3215 \pm 323$  г, во 2 группе -  $3452 \pm 351$  г, в 3 группе -  $3615 \pm 289$  г. При подсчете предполагаемой массы плода с помощью ультразвуковой фетометрии по формуле Shephard погрешность в 1 группе составила  $235 \pm 35$  г, во 2 группе -  $243 \pm 37$  г, в 3 группе -  $256 \pm 42$  г. Погрешность формулы Hadlock в 1 группе составила  $343 \pm 34$  г, во 2 группе -  $366 \pm 37$  г, в 3 группе -  $381 \pm 36$  г. Погрешность формулы Демидова в 1-й группе составила  $258 \pm 38$  г, во 2 группе -  $274 \pm 40$  г, в 3 группе -  $298 \pm 43$  г. Увеличение погрешности отмечается при таких патологических состояниях как:



задержка роста, макросомия плода, многоводие, маловодие. Увеличение погрешности определения массы плода на пограничных сроках гестации связано с отсутствием оценки плотности тканей плода. Материалом для II этапа послужили 50 плодов, входящих в структуру выкидышей, антенатальной и интранатальной смертности в Забайкальском крае за 2014 – 2015 гг. Плоды взвешивались, погружались в мерную емкость с целью определения объема их тела. На основании математического моделирования определена закономерность изменения средней плотности тканей плода в зависимости от срока гестации:  $\rho = 0,833 + 0,004475SG$ , где  $\rho$  - средняя плотность тканей, SG - срок гестации. Путем математического моделирования данных ультразвуковой фетометрии определена формула объема тела плода:  $V = ЛЗР \times ПРП \times (ДБ + ДП + ДБК + ДЛК) \times \pi/3$ , где SG - срок гестации (недели), ПРП - поперечный размер плечиков (см), ЛЗР - лобно-затылочный размер (см), ДБ - длина бедра (см), ДП - длина плеча (см), ДБК - длина большеберцовой кости (см), ДЛК - длина лучевой кости (см). Таким образом, массу плода следует рассчитывать по формуле:  $M = (0,833 + 0,004475SG) \times ПРП \times ЛЗР \times (ДБ + ДП + ДБК + ДЛК) \times \pi/3$ . При подсчете массы плода по предложенной ультразвуковой формуле погрешность в I группе составила  $143 \pm 24$  г, во II группе —  $148 \pm 26$  г, в III группе —  $156 \pm 30$  г.

**Выводы:** Формула, полученная на основании математического моделирования, имеет меньшую погрешность в сравнении со стандартными и может быть использована для определения массы плода у любой категории беременных во II и III триместрах.

М.Д. Малахова, К.Н. Королева  
**ПРОФИЛАКТИКА УГРОЗЫ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ  
 РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С УКОРОЧЕННОЙ  
 ШЕЙКОЙ**

*Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета  
 Новосибирский государственный медицинский университет  
 Научные руководители: д.м.н., проф. Т.М. Соколова,  
 к.м.н., ассистент А.В. Усова*

**Актуальность.** Преждевременные роды (ПР) при сроке беременности менее 34 недель, представляют собой основную причину неонатальной смертности и детской инвалидности. На сегодняшний день наблюдается рост числа ПР, что является одной из важнейших проблем современно-

го акушерства и неонатологии, для которой характерны высокие показатели перинатальной заболеваемости и смертности. Также эта проблема имеет экономическую сторону, так как на её решение во всем мире ежегодно тратятся огромные денежные средства, особенно на медикаменты и оборудование. Своевременно обнаружить риски преждевременных родов, исключив полипрогмазию – вот основная задача современного акушерства. Именно поэтому научные изыскания последних лет были направлены на поиск препарата с доказанной эффективностью в отношении профилактики преждевременных родов и экономичностью. Таким препаратом стал прогестерон для вагинального применения.

**Материалы и методы исследования.** Для клинических наблюдений была выделена группа беременных женщин с преждевременными родами в анамнезе ( $n=40$ ) на сроке 16–24 недель гестации, которым был проведён трансвагинальный ультразвуковой скрининг для оценки длины шейки матки. У 16 беременных было зафиксировано бессимптомное укорочение шейки матки до 25 мм и менее, поэтому женщинам назначали микронизированный прогестерон в капсулах для интравагинального введения и вагинальные суппозитории с дозировкой 200 мг/сут до 34 недель беременности. У 14 женщин длина шейки матки составляла более 2,5 см, и у них использовали 100 мг/сут микронизированного прогестерона до 28 недель беременности с целью профилактики преждевременных родов по анамнестическим показаниям.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследования выявлено: в первой группе наблюдения - 3 преждевременных родов в сроке до 36 недель при применении 200 мг микронизированного прогестерона вагинально в сравнении с характерными для данной группы риска — беременные с преждевременными родами в анамнезе — 4 досрочных родоразрешений. В остальных случаях женщины были самопроизвольно родоразрешены естественным путем, вес плодов при рождении  $2700 \pm 160$  г, проведена оценка родившихся детей по шкале Апгар: в 1 группе 8-9 б - 78%, во 2 группе 8-9 б - 82%.

**Выводы.** Трансвагинальная цервикометрия необходима всем беременным в сроки с 19-й по 23-ю неделю гестации. Цервикометрию целесообразно сочетать с фетометрией. При укорочении шейки матки до 25 мм и менее (по результатам трансвагинальной цервикометрии) рекомендовано использовать микронизированный прогестерон, что позволяет снизить риск преждевременных родов и улучшить перинатальные исходы.

Рутинная скрининговая оценка длины шейки матки и при необходимости лечение вагинальным прогестероном представляют собой эффективную экономическую стратегию предотвращения преждевременных родов, а значит, неонатальной заболеваемости и смертности.

Р.Д. Малых  
**СТРУКТУРА АНОМАЛЬНЫХ МАТОЧНЫХ  
КРОВОТЕЧЕНИЙ**

*Кафедра акушерства и гинекологии, Сибирский государственный  
медицинский университет, Томск*

*Научные руководители: к.м.н., доцент Е.С. Жабина,*

*к.м.н., асс.. Ю.В. Оксель*

---

**Актуальность.** Аномальные маточные кровотечения (АМК) занимают одно из лидирующих мест по частоте причин госпитализации в стационар.

**Цель исследования.** Определить структуру АМК согласно результатам гистологического исследования и классификации PALM-COEIN.

**Материалы и методы.** Было проанализировано 73 стационарные карты больных гинекологического отделения клиник СибГМУ в возрасте от 30 до 48 лет (средний возраст 42,4), поступивших в порядке СМП в период с октября 2015г. по февраль 2016г., которым по поводу эпизода ОАМК была проведена гистероскопия с раздельным диагностическим выскабливанием цервикального канала и полости матки.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам гистологического исследования, наиболее частыми патологиями являются железисто-фиброзный полип эндометрия – 28% и простая гиперплазия эндометрия (ГПЭ) – 25%, а так же их комбинации с воспалительными заболеваниями органов малого таза (ВЗОМТ). Основной диагноз был выставлен в соответствие с классификацией PALM-COEIN: полип - 10%, лейомиома - 20%, гиперплазия эндометрия - 25%, нарушение овуляции - 10%, эндометриальные нарушения - 3%, ятрогенные - 6%. Кроме того, в четверти случаев было выявлено сочетание ГПЭ и миомы матки. На основании вышеперечисленных данных было сформировано 3 группы пациенток. I группу составили женщины с ГПЭ, в возрасте от 31 до 47 лет (средний возраст 39,3). Эпизоды АМК чаще продолжались от 1 до 7 дней и возникали при неизмененных характеристиках цикла. Гистологические данные соответствуют общему распределению. II группа представлена пациентками в возрасте от 40 до 48 лет (средний возраст 45,2) с диагнозом – миома матки. У 50% женщин увеличился объем кровопотери, и сократилась продолжительность цикла. Продолжительность менструаций увеличилась в 70% случаев. Продолжительность эпизода ОАМК чаще до 24 часов (60%). Результаты гистологического исследования представлены ВЗОМТ (50%) и эндометрием в фазе пролиферации (35%). В III группу с сочетанной патологией – ГПЭ и миома матки, вошли женщины в возрасте от 30 до 48 лет (средний возраст 42,5). В данной группе изменения характеристик менструального цикла были вариабельны. Длительность эпизода ОАМК в 38% случаев не превышает суток, в 50% - недели.

Согласно гистологическому исследованию, в 40% случаев выявлена простая ГПЭ, в 25% ВЗОМТ.

**Выводы.** Первое место в структуре патологий, вызывающих АМК, по результатам гистологического исследования, занимают гиперпластические процессы в эндометрии, а также их сочетание с ВЗОМТ. В основном диагнозе, в соответствие с классификацией PALM-COEIN, лидируют лейомиома матки, ГПЭ и их сочетание. У женщин с ГПЭ эпизоды ОАМК чаще возникали при неизмененных характеристиках цикла. У пациенток с миомой матки изменения наблюдались задолго до возникновения АМК. При сочетанной патологии выявлена наибольшая вариабельность данных изменений.

Ю.К. Масалова, Д.А. Соляников  
**МИОМА ТЕЛА МАТКИ В СОЧЕТАНИИ С ВНУТРЕННИМ  
ЭНДОМЕТРИОЗОМ В ПЕРИМЕНОПАУЗЕ**

*Кафедра акушерства и гинекологии,  
Лаборатория клеточной биологии и фундаментальных основ  
репродукции ЦНИЛ,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., проф. И.О. Маринкин,*

*д.б.н., проф. С.В. Айдагулова*

---

**Актуальность.** Миома матки – доброкачественная гладкомышечная опухоль - встречается во все возрастные периоды жизни женщин, и наряду с генитальным эндометриозом занимает одну из ведущих позиций в патологии репродуктивной сферы. Сочетанная патология матки, как правило, имеет выраженные клинические проявления, обусловленные взаимным стимулирующим воздействием, что диктует активную тактику в отношении данной категории пациенток и определяет показания к хирургическому лечению.

**Цель исследования.** На основании ретроспективного анализа историй болезни выявить особенности течения миомы матки в сочетании с аденомиозом в зависимости от величины тела матки и применения гормонального лечения (комбинированных оральных контрацептивов).

**Материал и методы.** Проанализированы 20 историй болезни пациенток от 45 до 55 лет, прооперированных по поводу симптомной миомы тела матки в сочетании с внутренним эндометриозом. У всех обследованных пациенток были показания к гистерэктомии, которая была им произведена с последующей морфологической верификацией диагноза. Пациентки были раз-

делены на две группы репрезентативного возраста – 10 женщин  $48,33 \pm 3,67$  лет с объемом тела матки до 12 нед беременности и 10 женщин  $49,27 \pm 4,05$  лет – с размерами матки, превышающими 12 нед. Критериями включения в исследование были наличие миомы тела матки, клинические показания к гистерэктомии и информированное согласие пациентки. Критерии исключения: тяжелые соматические заболевания и неопластические процессы.

**Результаты.** На дооперационном этапе 7 женщин в 1-й группе и 5 пациенток во 2-й группе в течение 3-6 мес получали в качестве гормонотерапии комбинированные оральные контрацептивы. Ведущими показаниями к гистерэктомии были хронические аномальные маточные кровотечения. При этом постгеморрагическая анемия легкой или средней степени тяжести была выявлена у 6 женщин в 1-й группе и у 8 – во 2-й группе. Также основаниями для хирургического вмешательства были быстрый рост (минимум 4 нед «беременности» за год динамического наблюдения) и большие размеры тела матки – у 4-х женщин в 1-й группе, у всех 10-ти – во 2-й группе. В гинекологическом анамнезе пациенток обеих групп было большое количество внутриматочных вмешательств, преимущественно по поводу искусственного прерывания беременности: в 1-й группе - от 1 до 13, во 2-й группе - от 2 до 20.

**Заключение.** У женщин перименопаузального возраста с миомой тела матки в сочетании с аденомиозом 1 – 2 степени гормональное лечение замедляет рост миоматозных узлов, однако не предотвращает наиболее значимое клиническое проявление миомы, сочетающейся с эндометриозом, - нарушения овариально-менструального цикла в виде маточных кровотечений.

## Н.Д. Мисюкевич **ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ НА ФОНЕ БЕРЕМЕННОСТИ. КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ**

*Кафедра онкологии,*

*Южно – Уральский государственный медицинский университет,  
г. Челябинск*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Бехтерева С.А.*

.....

**Актуальность.** Рака шейки матки могло бы не быть, если бы были совершенные программы диагностических методов. В Ирландии смертность уменьшилась на 80%. Ежедневно от гинекологических заболеваний погибает 100-180 женщин, 4-5 пациенток – каждый час. В последнее время отмечается рост заболеваемости РШМ репродуктивного возраста, особенно в груп-

пе до 29 лет. Как причина смерти женщин моложе 30 лет РШМ составляет 8,5%. Частота встречаемости 1-13 случаев на 100 тыс. населения (Урманчеева А.Ф., 2014). Частота возникновения РШМ у беременных составляет 1 случай на 2200 беременных, преинвазивная карцинома - 1 случай на 770 беременных (J.Moore). По данным С.И.Роговской среди 1000 беременных в 1,3 случая выявляют тяжелую дисплазию и рак in situ, в 0,45 случая – инвазивный рак шейки матки.

**Цель.** Изучение особенностей протекания беременности при раке шейки матки на примере клинических случаев

**Материалы и методы.** Изучение историй болезни 6 пациенток с диагнозом рак шейки матки, находящиеся в состоянии беременности Обсуждение наиболее интересного клинического случая.

**Результаты и обсуждения.** Пациентка А., 39 лет. Жалоб активных не представляет. У гинеколога наблюдалась нерегулярно. В 2011 году после родов обнаружена эрозия шейки матки, выполнена ДЭК (до беременности выявлялся ВПЧ, проводилась противовирусная терапия с положительным эффектом), при постановке на учет в 2014 г.на сроке 8 недель выявлена дисплазия шейки матки. Кольпоскопия 20.03.2014 г., заключение: папиллома шейки матки, дисплазия шейки матки. Роды в срок, в августе 2014 г., роды естественным путем. Кровянистые выделения из половых путей продолжались более 6 недель, взята биопсия шейки матки и выскабливание цервикального канала 11.12.2014, гистологическое заключение инфильтративный умереннодифференцированный неорогевующий плоскоклеточный рак шейки матки на фоне, по – видимому, вирусной инфекции (койлоцитоз в клетках поверхностного эпителия), выраженное хроническое воспаление в строме. Дообследована, направлена на консультацию в ГБУЗ «ЧОКОД» Госпитализирована. Находилась в радиотерапевтическом гинекологическом отделении с 27.01.2015 по 03.02.2015. С 27.01.2015 по 02.02.2015 проведен 1 цикл НАПХТ по схеме LFP (ломустин 120 мг., 5-фторурацил 5000 мг., цисплатин 90 мг.), перенесла удовлетворительно. Токсическая реакция – тошнота 0-1 степени после приема ломустина, антиэметическая терапия с положительным эффектом. Основной диагноз: Рак шейки матки IIIb ст. T3bNxMO, после 2 циклов НАПХТ. Курса ДГТ. Код по МКБ C53.9 шейки матки неуточненной части.

Планируется курс лучевой терапии: Внутриполостная гамма-терапия на аппарате «MultiSource» с 3D-планированием, с РОД в т.А 7,5 гр, СОД 30гр, 2 фракции в неделю.

**Выводы.** Запущенность случаев – частота диагностики в 3b стадии. Обилие предопухолевых состояний – ВПЧ, эрозия шейки матки.

С.Н. Мусаева  
**ПЕРВИЧНАЯ ДИСМЕНОРЕЯ У ДЕВОЧЕК-  
ПОДРОСТКОВ: ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ В  
СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

*Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детей и подростков,*

*Иркутский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры О.Е. Баряева*

---

**Актуальность.** Дисменорея – одна из наиболее частых причин обращения к врачу женщин в возрасте 14-40 лет по причине временной потери трудоспособности, нарушений эмоционально-психической сферы, возникновения социальных и семейных конфликтов. Частота дисменореи у подростков достигает 43-90% и повышается с гинекологическим возрастом, достигает пика на 5 году после менархе.

**Цели и задачи.** Оценить клиническое течение первичной дисменореи, особенности гинекологического анамнеза и экстрагенитальной патологии.

**Материалы и методы.** проведен ретроспективный анализ 30 историй болезни пациенток, находящихся на обследовании и лечении в детском многопрофильном стационаре за период 2013-2015 гг. с основным диагнозом «Первичная дисменорея» и 34 истории болезни, где данный диагноз был сопутствующим. Критерия включения: пациентки 11-18 лет, с регулярными болезненными менструациями продолжительностью 4-8 дней. При проведении гинекологического осмотра и УЗИ у этих пациенток на момент госпитализации не было выявлено органических, функциональных и воспалительных изменений со стороны органов малого таза. Продолжительность и степень выраженности болевого синдрома при дисменореи оценивалась по визуально-аналоговой шкале болей (ВАШ), включающую 10-ти бальную шкалу оценки выраженности болей: 1-2 балла – минимальная боль, 3-4 балла – умеренно выраженная боль, 5-6 – сильная боль, 7-8 – очень сильная, 9-10 – максимальная боль. Пациенткам проведена проба с НПВП, по результатам которой, диагноз первичной дисменореи был подтвержден. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Microsoft Excel, достоверными считали результаты статистических исследований при вероятности ошибки  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст пациенток  $15,5 \pm 1,3$  года, средний возраст менархе  $13,2 \pm 1,1$  лет. Симптомы дисменореи возникали через  $1,8 \pm 1,2$  года после менархе. У 27% девушек боли начинали беспокоить за  $1,2 \pm 0,6$  дня до начала менструации и продолжались в течение  $1,1 \pm 0,3$  дня; у 73% - в первые  $2,3 \pm 0,9$  дня. Согласно результатам ВАШ 31 пациентка оценивала болевые ощущения в 3-4 балла и 33 пациентки – в 7-8



баллов. У девушек с умеренными болями дополнительно отмечались симптомы со стороны ЦНС - раздражительность, депрессия, бессонница или сонливость ( $r=0,87$ ,  $p=0,02$ ); у пациенток с очень сильными болями - изменения со стороны ЖКТ (поносы или запоры, тошнота, рвота, вздутие живота ( $r=0,68$ ,  $p=0,04$ )). У 40% девушек с очень сильными болями в анамнезе ранее встречалась гинекологическая патология: ВЗОМТ, апоплексия яичника, ретенционные кисты яичников. 33,3% пациенток с очень сильными болями имели патологию органов зрения (миопия), хронические гастриты, нефроптоз. В группе девушек с умеренными болями эти заболевания встречались в 19,4% случаев ( $p<0,05$ ).

**Выводы.** Определялась взаимосвязь между умеренными болями во время менструации и сопутствующими симптомами со стороны ЦНС. Пациентки с очень сильными болями имели симптомы со стороны ЖКТ. Треть пациенток с очень сильными болями страдали миопией, хроническими гастритами, имели нефроптоз. В группе девушек с умеренными болями данная экстрагенитальная патология встречалась достоверно с меньшей частотой.

**И. В. Намагурева, С. Ж. Ринчинова, А. О. Дегтярева**  
**ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМА RS2234693**  
**В ГЕНЕ ESR-1 У ЖЕНЩИН С СИНДРОМОМ**  
**ГИПЕРАНДРОГЕНИЗМА ДЛЯ ПРОГНОЗА**  
**ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫМИ**  
**ГОРМОНАЛЬНЫМИ КОНТРАЦЕПТИВАМИ**

*Кафедра акушерства и гинекологии, кафедра медицинской химии,  
Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., А.В. Усова,  
к.м.н., доц. Е. Ю. Леберфарб*

---

**Актуальность.** Синдром гиперандрогенизма — патологический симптомокомплекс, обусловленный избыточным действием андрогенов на органы и ткани-мишени у женщин. Для лечения данного синдрома широко применяются комбинированные гормональные контрацептивы (КГК) с антиандрогенным действием, но в ряде случаев такая терапия не эффективна. В совокупности данная проблема является актуальной в современной гинекологии. Внедрение новых молекулярно-генетических методов исследования, в частности поиск полиморфизмов (Single nucleotide polymorphisms - SNPs) – единичных нуклеотидных замен в геноме, позволяет с другой сто-

роны взглянуть на природу и механизм развития многих заболеваний, ассоциированных с ними, и открывает перспективы прогнозирования исходов и эффективности терапии. Так, в результате ряда исследований наличие полиморфизма rs2234693 (T>C) в гене эстрогеновых рецепторов  $\alpha$  ассоциируют с развитием у женщин репродуктивных нарушений, идиопатической преждевременной недостаточности яичников, нарушений кальциевого обмена. Возможно, что отсутствие положительных результатов гормональной терапии у женщин с гиперандрогенизмом также связано с присутствием данного полиморфизма в их геноме.

**Цель исследования:** определить наличие полиморфизма rs2234693 гена ESR-1 у женщин с синдромом гиперандрогенизма с выявлением взаимосвязи исходного уровня эстрадиола и эффективностью лечения, найти ассоциацию неэффективной антиандрогенной терапии и наличием данного полиморфизма.

**Материалы и методы.** В предварительное исследование были включены 10 женщин в возрасте от 20 до 35 лет с клиническими проявлениями гиперандрогенизма, нарушением овариально-менструального цикла, с признаками ановуляторного цикла. Этим пациенткам проводилась терапия КГК с антиандрогенным эффектом в течение последних 6 месяцев. Материалом для исследования явился соскоб буккального эпителия. Выделение ДНК проводилось стандартным методом фенол-хлороформной экстракции. С помощью программ Genome Browser, Primer-BLAST и OligoAnalyzer были подобраны праймеры к исследуемой области гена ESR-1 и условия проведения ПЦР и реакции Сенгера. Полученные секвенограммы были анализированы с помощью программы Sequence Scanner.

**Результаты:** Анализ работы показал отсутствие эффекта от проводимой терапии ( $n=7$ ), причем у 5 из них на фоне сниженного исходного уровня эстрадиола и повышенного уровня пролактина в крови, у двух - отсутствие эффекта при нормальном исходном уровне эстрадиола и пролактина. У этих же пациенток была подтверждена гетерозиготность при определении полиморфизма rs2234693 гена ESR-1. Остальные были гомозиготами (двое по цитозину, шесть по тимину).

**Выводы.** Гетерозиготная форма полиморфизма rs2234693 гена ESR-1 может явиться причиной неэффективности антиандрогенной терапии, проводимой КГК, на фоне нормального исходного уровня эстрадиола и пролактина. При данном варианте полиморфизма, как установлено ранее, это связано со снижением продукции рецепторов эстрогенов  $\alpha$ . В дальнейшем исследовании планируется увеличить количество женщин в группах для статистического подкрепления результатов.

Е.А. Никонова, Н.А. Фомина  
**ОСОБЕННОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВУЛЬВИТОВ  
И ВУЛЬВОВАГИНИТОВ У ДЕВОЧЕК МЛАДШЕГО  
ВОЗРАСТА**

*Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детей и подростков,*

*Иркутский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н. О.Е. Баряева*

---

**Актуальность.** Основой профилактики неспецифических вульвовагинитов в периоде детства является соблюдение чистоплотности и гигиенических навыков. Этот период жизни характеризуется низким содержанием половых гормонов, что обуславливает анатомо-физиологические особенности половых органов и является предпосылками для воспалительных изменений вульвы и влагалища.

**Цель.** Определить причины возникновения вульвитов и вульвовагинитов у девочек в возрасте от 1 месяца до 7 лет за 2014-2015 год.

**Материалы и методы.** Было проведено проспективное исследование причин возникновения вульвитов и вульвовагинитов у 96 девочек. Все пациентки были разделены на 3 возрастные группы: от 1 месяца до 1 года ( $n=32$ ), от 1 года 1 месяца до 3-х лет ( $n=32$ ) и от 3-х лет и 1 месяца до 7 лет ( $n=32$ ). Девочки находились на обследовании и лечении в различных структурных подразделениях ИМДКБ г. Иркутска. Диагнозы выставлялись на основании данных анамнеза, жалоб, гинекологического осмотра, ОАК, ОАМ, результатов микроскопии и бактериологии отделяемого влагалища.

**Результаты.** У пациенток 1-ой возрастной группывстречались только вульвиты. Основные причины: аллергия на лекарственные средства ( $n=4$ ), пеленочный дерматит ( $n=18$ ), атопический дерматит ( $n=6$ ), кандидозный вульвит ( $n=4$ ). У 10 пациенток из 18-ти пеленочным (контактным) вульвитом обнаружены сращения малых половых губ, средний возраст этих девочек составил  $26,7 \pm 2,9$  дня. При опросе родителей 1-ой группы выяснено, что в 75% случаев ( $n=24$ ) при проведении гигиенических мероприятий своим дочерям, родители не осматривают их половые органы, не удаляют кожную смазку, все действия сводятся к обмыванию кожи больших половых губ и перипанальной области.

29 девочек 2-ой возрастной группы имели острый ( $n=6$ ) и подострый вульвит ( $n=23$ ), 3 девочки – острый вульвовагинит. Средний возраст составил  $2,28 \pm 0,7$  года. У 16 девочки причина вульвита – погрешности в питании (избыток сладостей), у 6 девочек – кандидозный вульвовагинит на фоне лечения антибиотиками, ГКС, цитостатиками, у 3-х – атопический дерматит, у 5-ти девочек после перенесенной ОРВИ. При бактериологическом исследо-

вании отделяемого влагалища у девочек с острым вульвовагинитом выделены *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis* и *Enterococcus faecium* в диагностически значимых титрах.

Средний возраст пациенток третьей возрастной группы  $4,7 \pm 1,3$  года, у 17 девочек причиной вульвита стало нарушение гигиенических мероприятий, у 8 девочек – аллергическая реакция на прием лекарственных препаратов и гигиенических средств, у 2-х – кандидозный вульвовагинит и у 5 девочек – на фоне погрешности в питании. Опрос родителей этой группы детей показал, что в 62,5% случаев имеются дефекты в проведении гигиенических мероприятий: гигиена не была ежедневной, подмывание половых органов с использованием мыла, в том числе хозяйственного, использование без назначения врача ромашковых сидячих ванн, антисептиков.

**Выводы.** Среди обследованных пациенток всех возрастных групп их родители плохо осведомлены по вопросам половой гигиены, что является одной из основных причин вульвитов. Более чем в 50% случаев имеются дефекты в проведении гигиенических мероприятий. Также большое значение в возникновении вульвитов имеют погрешности в питании, аллергические реакции на пищу и средства ухода, прием лекарственных средств.

**Ю.К. Новикова, Е.В. Чойдонова, А.Р. Алиева**  
**ВОЗМОЖНОСТИ 3D – МОДЕЛИРОВАНИЯ**  
**ВЕРОЯТНОГО БИОМЕХАНИЗМА РОДОВ**

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного и  
стоматологического факультетов,  
Читинская государственная медицинская академия  
Научный руководитель: В.А. Мудров*

---

**Актуальность.** В настоящее время в акушерской практике все большую роль приобретает профилактическая медицина, которая направлена на предупреждение осложнений антенатального и интранатального периодов. Огромный интерес составляет возможность построения 3d- модели биомеханизма родов, изменяющегося динамически под действием широкого спектра как физиологических, так и патологических процессов.

**Целью** работы явилось создание 3d – модели биомеханизма родов, основанной на данных антропометрии, а также ультразвуковой (УЗ) пельвио- и фетометрии.

**Материалы и методы.** I этап исследования включал про- и ретроспективный анализ 100 историй родов на базе Перинатального центра ГУЗ «Кра-

евая клиническая больница» за 2015г., которые были разделены на 2 группы: 1 группа — 25 женщин, родоразрешенных путем операции кесарево сечение по поводу клинически узкого таза, 2 группа — 75 женщин, родоразрешенных через естественные родовые пути. Накануне родов проводилась антропометрия, УЗ пельвио- и фетометрия. Группы сопоставимы по возрасту, паритету родов и сроку гестации. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программы Statistica 6.0. II этап исследования включал создание 3d – модели биомеханизма родов, основанной на данных антропометрии, а также УЗ пельвио- и фетометрии.

**Результаты.** В 1 группе в 84% (21) случаев роды произошли на сроке 39 - 40 недель, во 2 группе – в 88% (66). Число первородящих женщин составило 53%, повторнородящих - 47%. Средняя масса плодов при рождении в 1 группе составила  $3625 \pm 420$ г, во 2 группе -  $3334 \pm 315$ г. Роды осложнились несвоевременным излитием околоплодных вод у 76% (19) женщин 1 группы, у 32% (24) – 2 группы. Первичная родовая слабость наблюдалась у 48% (12) рожениц 1 группы, вторичная – у 12% (3), дискоординированная родовая деятельность – у 28% (7). Во 2 группе - 8% (6), 1% (1) и 7% (2) соответственно. Рождение детей в состоянии асфиксии отмечалось у 24% (6) женщин 1 группы, у 5% (4) - 2 группы. В неонатальном периоде частота церебральной ишемии в 1 группе составила 16% (4), во 2 группе – 2,5% (2). II этап исследования: с помощью локальных систем изменения положений точек, линий и полигонов, примитивам программы 3D Max была задана форма реальных объектов: матки, плода, таза и т.д. Объекты представлены совокупностью виртуальной оболочки и САТ-скелета. На основе полученных данных написана программа MAXScript для пакета трёхмерного моделирования Autodesk 3ds Max. При запуске программы открывается диалоговое окно, в котором имеются строки для ввода данных антропометрии, УЗ пельвио- и фетометрии. Окно ввода и окно проекции взаимодействуют между собой посредством привязки переменных окна ввода с полигональными участками модели и отдельными частями САТ-скелета. На основе данного взаимодействия воспроизводится анимация вероятного биомеханизма родов. В результате ретроспективного анализа полученной 3d- модели установлено, что значимую роль в развитии клинически узкого таза играют не только биометрические показатели головки плода и таза матери, но и отношение продольных осей тела плода и тела матери. Данная закономерность выражается формулой:  $N = BPR \times \arccos \alpha / C_{int}$ , где N – коэффициент клинического соответствия, BPR – бипариетальный размер головки плода,  $C_{int}$  – истинная конъюгата,  $\arccos \alpha$  – арккосинус угла между продольными осями тела плода и тела матери. При значении N более 1,0 вероятно развитие клинически узкого таза.

**Выводы.** 3D- моделирование, включающее данные антропометрии, УЗИ пельвио- и фетометрии, обеспечивает достоверную визуализацию вероятного биомеханизма родов.

Е.А. Нуруева, Д.Э. Дуйшаева  
**РОЛЬ АМНИОТОМИИ В ИСХОДЕ РОДОВ ДЛЯ  
МАТЕРИ**

*Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., доцент З.Б. Хаятова*

---

**Актуальность.** Снижение материнской и детской заболеваемости и смертности в значительной степени зависит от правильности выбора метода родоразрешения и правильного ведения родов. В настоящее время продолжается тенденция к расширению показаний к кесареву сечению, что ведет к снижению профессионализма в плане ведения родов через естественные родовые пути. Является ли ранняя амниотомия причиной «акушерской агрессии», повышая риск осложнений в родах для матери и плода – вопрос требующий углубленного изучения, анализа.

**Цель.** Провести анализ исхода родов для матери и новорожденного у рожениц после амниотомии.

Задачи: 1) Оценить продолжительность родов у рожениц после амниотомии в зависимости от степени раскрытия шейки матки. 2) Изучить осложнения в родах у женщин в зависимости от времени проведения амниотомии. 3) Оценить осложнения послеродового периода у рожениц после ранней амниотомии.

**Материалы и методы.** Нами проведен ретроспективный анализ 296 историй родов ГБУЗ НСО ГKB №25 рожениц после амниотомии.

**Результаты и их обсуждение.** За период с июня по декабрь 2015 г. амниотомия была проведена у 296 рожениц. Средний возраст женщин составил  $28 \pm 2,3$  лет. Наибольшее количество амниотомий пришлось на возрастную группу 26-30 лет (34%). Все женщины были разделены на 2 группы: к 1 группе отнесли 240 (81%) рожениц, которым амниотомия была проведена при раскрытии шейки матки до 6 см, ко 2 группе – 56 (19%) рожениц с 7 см и более. Все роды были срочными, средний срок родоразрешения 39 недель. В 1 группе у 216 (90%) рожениц околоплодные воды были светлыми, у 24(10%) – зелеными; во 2 группе – 52(93%) и 4(7%) соответственно. Сред-

нее количество ОВ в 1 группе составило  $144,6 \pm 12,5$  мл, во 2 –  $100 \pm 56,7$  мл. Показания к амниотомии у женщин 1 группы: плоский плодный пузырь 148(62%), многоводие 27 (11%), 44 (18%) женщинам амниотомия была проведена с целью родовозбуждения. Во 2 группе запазданное вскрытие плодного пузыря только у 5(8,9%). Средняя продолжительность первого периода родов первородящих 1 группы составила 6 ч 56 мин, во второй группе - 8 ч 55 мин, второй период -  $35 \pm 4,5$  мин и  $36 \pm 3,6$  мин соответственно. У повторнородящих продолжительность первого периода родов 1 и 2 группы составила 6 ч 15 мин и 6 ч 13 мин соответственно, второй период -  $25 \pm 3,9$  мин и  $28 \pm 2,7$  мин. Кесарево сечение в 1 группе у 25 женщин(10,5%), когда как во 2 группе все роды были самопроизвольными через естественные пути. Возникшие осложнения в родах: разрыв промежности в 1 группе – 24 (10%), во 2 группе – 8(14,3%); разрыв шейки матки 12 (5%) и 2 (3%). Эпизиотомия была проведена в 1 группе у 16 (7%) женщин, что в 2 раза реже, чем во 2 группе – 9 (16%) женщин. Послеродовый период у 10 родильниц 1 группы осложнился гематометрой.

**Выводы:** 1) Ранние амниотомии, проведённые по показаниям (многоводие, маловодие) являлись обоснованными, без показаний - повышали риск оперативного родоразрешения. 2.) Частота разрывов шейки матки и промежности у рожениц после ранней амниотомии выявлены в 3 раза чаще. 3) Ранняя амниотомия увеличивает частоту гематометр у родильниц в 5 раз.

А. О. Овчинникова  
**ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА  
ВЛАГАЛИЩА ДЕВОЧЕК С СИНЕХИЯМИ НАРУЖНЫХ  
ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ**

*Кафедра акушерства и гинекологии ИПО,  
Самарский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент А.В. Казакова*

---

**Актуальность.** В последнее десятилетие отмечен заметный рост сращений половых губ у девочек до 13% - 38% среди обратившихся к специалисту, рецидивируя по данным L. M. Kumetz et al., 2006 г., в 40%. На современном этапе, имеются разноречивые данные по поводу причин и факторов, способствующих формированию синехий наружных половых органов и микробиологического состава влагалищного биотопа, сопровождающего данную патологию.

**Цель исследования.** Изучение характера микробного пейзажа у девочек с синехиями наружных половых органов.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовало 26 девочек нейтрального возраста. Исследование состояния влагалищного микробиоценоза проводили при помощи комплексной количественной полимеразной цепной реакции с использованием тест-систем «Фемофлор-17». Материалом исследования являлся соскоб эпителиальных клеток, из заднего свода влагалища. Результаты подвергались статистической обработке с использованием компьютерного программного пакета.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам исследования девочки от 6 месяцев до 8 лет были распределены в три группы: первую группу составили девочки с синехиями без клинических проявлений воспаления, вторую - с наличием синехий и клиники, третью – здоровые девочки. В результате исследования количественного соотношения популяций микроорганизмов первой и третьей групп девочек, мы отметили, что в группе девочек с синехиями отсутствовали *Lactobacillus* spp., и преобладали *Megasphaera* spp. ( $p=0,013$ ), а также имелась тенденция к преобладанию *Eubacterium* spp. и *Gardnerella vaginalis*. Сравнивая количественное соотношение микроорганизмов во влагалищном биотопе у девочек второй группы и группы контроля, выявлено, на фоне отсутствия *Lactobacillus* преобладание *Eubacterium* spp., *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus* spp. Достоверных различий в количественном соотношении микроорганизмов во влагалищном биоценозе в обеих группах девочек с синехиями мы не выявили и объединили эти две группы в общую. Изучая количественные параметры биоценоза в общей группе и группе контроля, были обнаружены различия в количественном соотношении таких микроорганизмов как *Lactobacillus* ( $p=0,008$ ), *Megasphaera* spp. ( $p=0,015$ ), *Eubacterium* spp. ( $p=0,033$ ), и *Gardnerella vaginalis* ( $p=0,041$ ) и тенденция к преобладанию аэробных микроорганизмов *Streptococcus* spp., *Enterobacteriaceae*.

**Выводы.** Таким образом, достоверно чаще слипчивый процесс гинеталий сопровождается преобладанием анаэробной флоры (*Megasphaera* spp, *Eubacterium* spp., и *Gardnerella vaginalis*), и тенденцией к преобладанию аэробных микроорганизмов (*Streptococcus* spp., *Enterobacteriaceae*) что можно расценивать, как состояние дисбиотического процесса.



М.И. Плуталова  
**КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ  
ЛЕЙОМИОМАТОЗА У ЖЕНЩИН В ПЕРИМЕНОПАУЗЕ**

*Кафедра акушерства и гинекологии, Лаборатория клеточной биологии и  
фундаментальных основ репродукции ЦНИЛ,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., проф. И.О. Маринкин,*

*д.б.н., проф. С.В. Айдагулова*

---

**Актуальность.** У женщин перименопаузального возраста наиболее частым показанием к гистерэктомии является лейомиома матки – доброкачественная опухоль неизвестной этиологии, в ряде случаев протекающая бессимптомно. Патоморфогенез миомы связан с трансформацией клеток и внеклеточного матрикса миометрия, что определяет актуальность клинικο-морфологических исследований миомы матки с акцентом на межклеточных и клеточно-матриксных взаимодействиях. Фермент гепараназа-1 участвует в процессах роста и метастазирования злокачественных опухолей, но ее роль в развитии доброкачественных опухолей не изучена.

**Цель исследования.** Клиническое и иммуногистохимическое исследование лейомиоматоза у женщин в перименопаузе.

**Материалы и методы.** Проведено клинικο-морфологическое исследование 8 пациенток перименопаузального возраста ( $50,60 \pm 4,37$  лет) с клиническим диагнозом «симптомная миома тела матки». Оперативное лечение проводилось в плановом порядке: ампутация матки у 4-х пациенток, экстирпация матки у 3 и миомэктомия у 1-й пациентки. Образцы доминирующего узла и макроскопически интактного миометрия фиксировали в охлажденном до  $4^{\circ}\text{C}$  4%-м растворе параформальдегида на фосфатном буфере. Парафиновые срезы 26 образцов окрашивали гематоксилином и эозином и по ван Гизону. С помощью двухшагового стрептавидин-биотинового метода изучали экспрессию гепараназы-1 (разведение 1:200, «Abnova»).

**Результаты.** По данным комплексного клинического анализа, у пациенток выявлены хронические аномальные маточные кровотечения – у 7-ми и болевой синдром – у 3-х пациенток. В 3-х наблюдениях отмечен быстрый рост миомы. На дооперационном этапе 3 женщины получали гормональную терапию без достижения клинически значимого эффекта. Всем пациенткам до операции проводилось раздельное лечебно-диагностическое выскабливание полости матки, в 3-х случаях выявлена гиперплазия эндометрия. В соматическом статусе хроническая постгеморрагическая анемия легкой или средней степени тяжести установлена у 6 женщин.

При гистологическом исследовании образцов доминирующих миома-тозных узлов отмечена их гиперклеточность: разноразправленные пучки

плотно расположенных гладкомышечных клеток с умеренно базофильной цитоплазмой и эухромными вытянутыми ядрами. В 3-х наблюдениях с быстрым ростом диаметра узла и объема тела матки гиперклеточность оценивали как выраженную, в том числе с гиперплазией в меди артерий узла, что сопровождалось повышенной экспрессией гепараназы-1 в эндотелии и периваскулярной строме пролиферирующих миоцитов. В остальных случаях структурные особенности лейомиом соответствовали по классификации простой миоме – с более значительной долей внеклеточного матрикса, заполненного коллагеновыми волокнами, а также с менее выраженной экспрессией гепараназы-1. В образцах миометрия экспрессия гепараназы-1 неравномерна, в целом менее значительна.

**Выводы.** У женщин перименопаузального возраста с лейомиоматозом доминирующий миоматозный узел с клинико-морфологическими признаками пролиферации сопровождается повышенной экспрессией гепараназы-1 по сравнению с медленно растущими узлами и перифокальным миометрием.

## Sh.S. Ramazonova THE USE OF MIPHEPRISTON BY PREPARATION OF A NECK OF A UTERUS FOR SORTS

*Chair of obstetrics and gynecology,  
Bukhara state medical institute, Uzbekistan  
Research supervisor: cand. of med.science. G.A. Ihtijarova*

---

The congenial outcome of sorts for mother and the child in many respects depends on character of patrimonial activity. Infringements of its coordination lead to the complicated flow of sorts, negative consequences for mother and foetus, to growth of operative interventions.

**The aim.** Definition of the optimal scheme of preparation for sorts with use mifepriston, considering initial conditions of patrimonial ways and feature of a current of pregnancy.

**Materials and research methods.** Under observation there were 96 pregnant women with term gestation 41-42 week. And absence of biological readiness of an organism to sorts. The first group was made by 32 patients receiving mifepriston under the scheme: 200 mg a day per orally with an interval at 24 o'clock within 2 days. The second group included 32 pregnant women with whom preparation for sorts was spent by a combination of mifepriston with preliminary introduction within 3 days of sedative and spasmolytic preparations (Nospanum of 2% of 2 ml). In the third group (n=32) with high risk perinatal pa-

thologies (symptoms of disturbance of vital activity of a foetus and fetoplacental insufficiency) which mifepristone was prescribed after preliminary intramuscular introduction of Almbio of 5 ml within 3 days, protecting a foetus from harmful consequences of oxygen insufficiency that proves its application in the given group of women.

**Results of research.** In the first group at an estimation of a condition of patrimonial ways before the beginning of preparation for sorts at 14 (43,8%) patients the uterus neck was “unripe” (1-4 points) and at 18 (56,2%) insufficiently “mature” (5-6 points). After appointment of mifepristone’s positive dynamics of a condition of patrimonial ways are noted at 18 (56,2 %) pregnant (more than 8 points on Bishop’s scale). At 14 (43,8 %) women use mifepristone was non effective that has demanded the further preparation with local use of Prostaglandins. In the second group of patients prior to the beginning of preparation “the unripe” neck of a uterus (1-4 points) has been fixed. At a repeated estimation of a condition of patrimonial ways after preliminary introduction spasmolytic at the majority of patients (87,5%). Bishop’s index made 5-6 points. Low degree of “maturity” of a neck of a uterus (less than 5 points) remained at 4 (12,5%) pregnant women. At control research after application mifepristone at 28 (87,5%) women positive dynamics of a condition of patrimonial ways has been noted. The insufficient effect from application mifepristone has been fixed at 4 patients who had a low estimation of “maturity” of a neck of a uterus before reception of a preparation (less than 5 points). From them at one pregnant woman has occurred antenatal effusive amniotic waters, Bishop’s index was peer to 5 points, in 2 cases at not enough “mature” patrimonial ways patrimonial activity has developed. At patients of the third group the initial estimation of a condition of patrimonial ways was less than 5 points. After introduction of an antioxidant and Prostaglandinum at 27 (84,4%) women an estimation of a condition the uterus neck has made 5-6 points on Bishop’s scale, and after appointment mifepristone in all these observations the positive take has been reached. At the others 5 patients (15,6%) with an unripe neck of a uterus (2-3 points) after appointment of mifepristone sufficient level of “maturing” of a neck of a uterus

**Conclusion.** Thus the optimum level of “maturity” of a neck of a uterus in half of cases was reached already after unitary reception mifepristone in a dose of 200 mg. In the first group in the majority of observations (68,8%) double appointment of a preparation was required. Thus, the rational approach to a choice of a method of preparation for sorts with use of mifepristone, considering an initial condition of patrimonial ways and feature of a current of pregnancy, allows to achieve an optimum level of “maturing” of a neck of a uterus and to provide a favorable outcome of sorts for mother and a foetus.

Э.Ч. Ринчинова, А.Ю. Мироненко, И.З. Шаргакшанова  
**ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ  
ФЕТОПАТИИ ПЛОДА У БЕРЕМЕННЫХ С САХАРНЫМ  
ДИАБЕТОМ**

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного и  
стоматологического факультетов,  
Читинская государственная медицинская академия  
Научный руководитель: асс. В.А. Мудров*

---

**Актуальность.** Рациональное ведение беременности у женщин с сахарным диабетом (СД) относится к наиболее трудным разделам акушерства и эндокринологии. Около 40% беременных с СД нуждаются в инсулинотерапии. Однако зачастую инсулинотерапия проводится несвоевременно, когда уже имеется диабетическая фетопатия. Типичными проявлениями фетопатии являются задержка роста и макросомия плода. При фетопатии увеличивается частота родового травматизма, перинатальной смертности и заболеваемости.

**Целью** работы явилось совершенствование методов прогнозирования фетопатии плода у беременных с сахарным диабетом.

**Материалы и методы.** Исследование включало про- и ретроспективный анализ 100 историй родов, которые были разделены на 3 группы: 1 группа — 20 беременных с СД и макросомией плода, 2 группа — 60 беременных с СД без проявлений фетопатии, 3 группа — 20 беременных с СД и задержкой роста плода. Группы сопоставимы по возрасту, паритету родов и сроку гестации. Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью пакета программ Statistica 6.0.

**Результаты.** В 1 группе в 85% (17) случаев роды произошли на сроке 38 недель, во 2 группе – в 75% (45), в 3 группе – в 65% (13). Число первородящих женщин составило 20%, повторнородящих - 80% женщин. При изучении структуры экстрагенитальных заболеваний в 1 группе превалировало алиментарно-конституциональное ожирение (АКО) - 55% (11), во 2 и 3 группах АКО составило 30% (18) и 10% (2) соответственно. Среди осложнений беременности преэклампсия встречалась у 15% (3) пациенток 1 группы, у 10% (6) – 2 группы и 30% (6) – 3 группы. Частота гестационных отеков в 1 группе обследуемых в 3 раза превышала таковые показатели 2 и 3 групп. Средний уровень глюкозы венозной крови натощак за время обследования у пациенток 1 группы составил  $5,86 \pm 0,19$ , 2 группы -  $5,16 \pm 0,27$ , 3 группы -  $5,44 \pm 0,12$ . Концентрация глюкозы плазмы венозной крови через 1 час проведения ПГТТ у женщин 1 группы составила  $11,6 \pm 0,21$ , 2 группы -  $10,2 \pm 0,35$ , 3 группы -  $10,8 \pm 0,17$ . Концентрация глю-

козы плазмы венозной крови через 2 часа проведения ПГТТ у пациенток 1 группы составила  $8,4 \pm 0,25$ , 2 группы -  $8,1 \pm 0,32$ , 3 группы -  $9,3 \pm 0,22$ . Концентрация глюкозы плазмы венозной крови через 3 часа проведения ПГТТ у беременных 1 группы составила  $6,0 \pm 0,27$ , 2 группы -  $5,4 \pm 0,29$ , 3 группы -  $6,8 \pm 0,2$ . Прогнозирование развития фетопатии плода у беременных с СД проведено на основании оценки факторов риска, выявленных в исследуемых группах с помощью математической модели, отражающей вероятность развития исследуемых патологических состояний. Для прогнозирования фетопатии плода на сроке гестации 24 недели и более необходимо рассчитать коэффициент:  $F = \frac{V \cdot IR}{GA}$ , где  $V$  – объем плаценты, определенный методом ультразвуковой плацентометрии ( $\text{см}^3$ ),  $IR$  – индекс резистентности маточной артерии, определенный методом УЗДГ,  $GA$  – срок гестации (недели),  $ТПГТТ$  – концентрация глюкозы плазмы венозной крови беременной через 3 часа проведения ПГТТ. При коэффициенте  $F$  более 2,0 прогнозируют макросомию плода, менее 0,5 – задержку роста плода. Средняя погрешность данного способа прогнозирования задержки роста и макросомии плода составила 8,06 %.

**Выводы.** Математическое моделирование и комплексная оценка данных лабораторных и инструментальных методов обследования позволяют достоверно определить вероятность развития диабетической фетопатии и начать своевременную инсулинотерапию.

Г.А. Савватеева, Д.П. Тамбовцева, Е.А. Нуруева,  
М.Д. Хоринова, Д.Э. Дуйшаева  
**АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ И  
ФАКТОРЫ РИСКА ИХ РАЗВИТИЯ**

*Кафедра акушерства и гинекологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент Р.В. Волков*

**Актуальность:** Прогнозирование и профилактика преждевременных родов (ПР) остаётся одной из актуальных проблем современного акушерства. По данным различных авторов частота преждевременных родов колеблется от 7 до 25% от числа всех беременностей и существенно влияет на демографические показатели. Изучение такой проблемы, как преждев-

ременные роды, имеет важность и актуальность, так как недоношенность представляет медико-социальную значимость и несет за собой определенные последствия, такие как: мертворождаемость, ранняя смерть, большая частота инвалидности, высокая заболеваемость.

**Цель.** Проанализировать течение беременности у женщин с преждевременными родами, выявить наиболее значимые факторы риска.

**Материалы и методы.** Были проанализированы 322 карты беременных из ЖК: ГКБ № 1, № 1 центр.р-на, №4, НГПЦ за 2015 год.

**Результаты и обсуждения.** Было обследовано 322 женщины. Из них:

Женщины с преждевременными родами (ПР) - 60 женщин (18,6%).

Женщин с ПР разделили по срокам родов на 3 группы:

- 1 группа (от 22 до 28 недель) – 6 (10%) женщин,
- 2 группа (от 28-33 недель) – 15(25%),
- 3 группа (от 33-37 недель) – 39(65%) женщин.

Средний срок родов  $33 \pm 3$  недели. Медицинские аборт в анамнезе у 17 (28%), самопроизвольные выкидыши у 20(33%). У 42 % женщин в течение беременности была выявлена инфекция с последующей санацией. Женщины с ИЦН: 23 женщины (38%), из них коррекция pessaries у 16 женщин (42%), профилактический серкляж у 9 женщин (24%). 75% женщин принимали гестагены во время беременности. Госпитализации с ПР у 30 женщин (50%). Возраст женщин (как фактор риска преждевременных родов)  $31 \pm 5$ . У женщин с индуцированной беременностью ПР наблюдались в 67%. У женщин с ПР в анамнезе в 52% случаев вновь возникли ПР. 11,6% новорожденных родились в тяжелом состоянии, данные новорожденные относятся к 1 группе, родившиеся в срок до 28 недель. 5% новорожденных умерло. Механизм родоразрешения ПР: в 65 %(39 женщин) самопроизвольные роды, 35% (21 женщина) - оперативные роды путем кесарева сечения.

**Выводы.** Исходя из представленных материалов, мы можем сделать заключение, что доминирующими факторами высокого риска развития ПР является индуцированная беременность, возраст старше 30 лет, урогенитальные инфекции, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, что подтверждается результатами нашего исследования. У женщин с ИЦН менее чем в половине случаев роды являлись преждевременными и во всех случаях были скорректированы. Перинатальные потери чаще наблюдаются в 1 группе, на сроках от 22 до 28 недель.

А.Н. Селецкий, И.Ю. Козловская, А.С. Томилова,  
Д.А. Ступин\*

**ТЕРМОКОМПРЕССИЯ - НОВЫЙ МЕТОД  
ПРОФИЛАКТИКИ РЕЦИДИВОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО  
ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН МАЛОГО  
ТАЗА У ЖЕНЩИН**

Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детей и подростков

Иркутский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н. профессор А.А. Семендяев

**Актуальность.** Варикозная болезнь вен (ВБВ) – наследственное, прогрессирующее заболевание. Любой метод лечения ВБВ в лучшем случае паллиативен и со временем у пациента может возникнуть повторная несостоятельность оперированных сосудов и смежных вен. Существующие методы хирургического лечения ВБВ в 5-80 % случаях сопровождаются рецидивом заболевания. У больных с варикозной болезнью вен малого таза (ВБВМТ) послеоперационный рецидив заболевания обусловлен возвратным кровотоком в необлитерированных притоках яичниковых вен и развитием неоваскуляризации.

В хирургическом лечении ВБВ в основном используются «консервативные» подходы коррекции флэбэктазии – эндовенозная лазерная коагуляция и радиочастотная окклюзия. Однако, использование внутрисосудистой термической облитерации не предусматривает внутрипросветного воздействия во всех коллатеральных сосудистых ответвлениях от основного венозного ствола. Появление новых технологий флебооблитерации путем внутрипросветного введения детергентов (склерозантов) за счет их распространения по мелким сосудам, позволяет достигнуть флебооблитерации широко разветвленной сосудистой сети. Однако этот метод оперативной коррекции ВБВ предусматривает неотъемлемое дополнение склеротерапии - эластической компрессией нижних конечностей. В результате внешнего сдавливания, повышается продолжительность контакта склерозирующего препарата с эндотелием, что усиливает эффективность процедуры. Однако, в настоящее время отсутствуют механизмы сосудистой компрессии после склеротерапии в брюшной полости.

**Цель исследования:** улучшить исходы хирургического лечения варикозной болезни вен малого таза у женщин.

**Материал и методы.** Нами разработан способ лечения ВБВМБ, путем флебосклерозирования яичниковых вен, успешное выполнение которого зависит от соблюдения двух правил: введение минимального объема склеро-

занта при наименьшей его концентрации, ускоренного действия склерозанта в условиях ограниченной зоны (варикозно эктазированный участок вены). Для выполнения первого условия требуется освободить яичниковые вены от крови, что позволяет избежать образования внутрисосудистого тромба и не допустить разбавления склерозанта. Это достигается за счет тренделенбургского положения пациентки на операционном столе и созданием пневмоперитонеума при лапароскопическом исследовании. Второе условие достигается путем локальной наружной температурной обработки поверхности вены, что позволяет за счет денатурации белка вызвать ее компрессию, повысить температуру склерозанта находящегося в венозном просвете и ускорить флебооблитерацию. В качестве склерозанта использовали препарат фибро-вейн (натрия тетрадецилсульфат) Великобритании/Германия 30 мг/мл. Для термокомпрессии применяли термокаутер Wisar (Германия) с автоматически-контролируемыми температурным (60-70 градусов) и временным (экспозиция до 30 секунд) режимами. Указанная технология проведена 24 больным с ВБВМТ, профилактику рецидива хирургического лечения осуществляли интраоперационно, путем изменения положения тела пациентки из горизонтального в полувертикальное - с приподнятым головным или ножным концом тела, позволяющих достигнуть максимально полного притока крови в сторону малого таза или наоборот и интраоперационно регистрировать реверс крови в только что облитерированных сосудах. Дуплексное ангиосканирование свидетельствовало о отсутствии возвратного венозного кровотока в малом тазу на протяжении 3 лет после операции.

**Выводы.** Сочетанное использование этиотропной терапии, флебосклерозирования и термокомпрессии овариальных вен позволяет достигнуть стойкого безрецидивного лечебного эффекта ВБВМТ.

К.С. Сербина, Н.Ю. Вертопрахова, В.В. Медведева,  
А.И. Панькевич, Д.О. Ростовцев  
**РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА СNEK2 В РАЗВИТИИ  
ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЭНДОМЕТРИЯ**

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного и  
стоматологического факультетов,  
Читинская государственная медицинская академия  
Научные руководители: к.м.н. Е.В. Казанцева, В.А. Мудров*

---

**Актуальность** изучения гиперпластических процессов эндометрия продиктована большой их распространённостью в популяции (составля-



ют 15-40% в структуре гинекологической патологии) и онкологической настороженностью. Гиперплазия эндометрия отличается склонностью к длительному рецидивирующему течению, на фоне которого могут возникать злокачественные поражения слизистой оболочки матки (частота малигнизации варьирует от 3% до 29%), особенно при отсутствии адекватного лечения. В настоящее время важное значение придается разработке мер для ранней диагностики и профилактики развития онкологических заболеваний. Полиморфизм гена контроля клеточного цикла СНЕК2 приводит к отсутствию опухолевой супрессии в ответ на повреждение двунитевой структуры ДНК.

**Целью** работы явилась оценка значимости определения полиморфизма гена контроля клеточного цикла СНЕК2 в диагностике развития предраковых заболеваний эндометрия.

**Материалы и методы.** На базе медицинских учреждений Забайкальского края в 2015 году проведен про- и ретроспективный анализ 93 случаев гиперплазии эндометрия, подтвержденного результатами гистологического исследования, которые были разделены на 2 группы: 1 группа – 81 женщина, у которых отсутствовал полиморфизм гена СНЕК2, 2 группа – 12 женщин, у которых выявлен полиморфизм гена СНЕК2: 1100delC. Показаниями к диагностическому выскабливанию служили маточные кровотечения. Данные обработаны при помощи пакета программ SPSS Statistics V17.0.

**Результаты исследования.** Средний возраст пациенток 1 группы составил  $44,9 \pm 5,3$  лет, 2 группы –  $52,5 \pm 6,5$  лет. При изучении структуры экстрагенитальных заболеваний в 1 группе превалировало алиментарно-конституциональное ожирение (АКО) - 30% (24), во 2 группе АКО составило 25% (3). Сахарный диабет имел место у 15% (12) женщин 1 группы и не встречался во 2 группе. Анамнез женщин 1 группы отягощен гипертензивными расстройствами в 45% (36) случаев, 2 группы – 25% (3). Патология щитовидной железы установлена у 11% (9) пациенток 1 группы.

При изучении паритета беременностей в 1 группе преобладали многочисленные медицинские аборт (более 2) – 48% (39), самопроизвольные аборт с последующей инструментальной ревизией полости матки – 33% (27). Во 2 группе данные показатели составили 50% (6) и 25% (3) соответственно. У пациенток 1 группы в анамнезе наряду с гиперплазией эндометрия имелся хронический цервицит в 33% (27), цервикальная интраэпителиальная неоплазия (CIN) II в 18,5% (15), миома матки в 26% (21), хронический эндометрит в 22% (18), киста яичника в 15% (12) случаев. Анамнез пациенток 2 группы был отягощен в 50% (6) хроническим цервицитом и миомой матки, в 8% (1) CIN III.

При гистологическом исследовании полученного материала пациенток 1 группы простая гиперплазия эндометрия (ГПЭ) была выявлена у 67% (54), сложная ГПЭ – у 33% (27). У пациенток 2 группы в 42% (5) случаев выявлена сложная атипическая ГПЭ, в 8% (1) – сложная ГПЭ и в 50% (6) – простая атипическая ГПЭ. Следует указать, что сложная гиперплазия эндометрия во 2 группе исследуемых сочеталась с CIN III и диатермокоагуляцией в анамнезе.

**Выводы.** Полиморфизм гена СНЕК2 является неспецифическим маркером атипической гиперплазии эндометрия, требующей рациональной терапии и тщательного динамического наблюдения.

Н.В. Шалагина\*, В.В. Соколова\*  
**ПЛАЦЕНТАРНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ  
БЕРЕМЕННОСТИ: СТРУКТУРА И ФАКТОРЫ РИСКА**

*Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детей и подростков,*

*Иркутский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент О.Е. Баряева*

---

**Актуальность.** Плацентарная недостаточность остается одной из актуальных проблем акушерства. Синдром плацентарной недостаточности имеет мультифакториальную природу и достигает высоких значений в структуре осложнений беременности, являясь основой задержки развития плода, высокого уровня перинатальной заболеваемости и смертности детей в перинатальном периоде и этапах последующего развития.

**Цели и задачи.** Определить структуру плацентарных нарушений (ПН), факторы риска их возникновения, сроки беременности, при которых они были выявлены, взаимосвязь между различными неблагоприятными факторами течения беременности и возникновением ПН.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 83 историй родов беременных в сроке 22-40 недель с ПН, находившихся в ГПЦ г. Иркутска в 2015 году. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Microsoft Excel.

**Результаты и их обсуждение.** ПН были представлены: в 39,8% случаев – НМПК IA степени; в 13,3% – НМПК IB степени; в 20,5% – НМПК II степени; в 26,5% – ЗВУР I степени; ЗВУР II степени – 10,8%; в 13,3% – сопровождалась многоводием, а в 8,43% – маловодием. Средний возраст жен-

щин –  $28,3 \pm 5,1$  лет, средний срок гестации –  $33 \pm 3$  нед. В сроках беременности 22-27 недель эти показатели составили соответственно  $25 \pm 5,7$  лет и  $26,3 \pm 1,0$  недели; при сроке 28-33 недели –  $28,9 \pm 5,9$  лет и  $31,4 \pm 1,6$  недель; при сроке 34-37 недель –  $28,1 \pm 4,2$  лет и  $35,2 \pm 0,97$  недель; при 37-42 неделях –  $32,5 \pm 4,6$  лет и  $39,7 \pm 0,5$  недель. Жительницами г. Иркутска было большинство беременных (72,3%), 26,5% – проживали в Иркутской области и 1,26% – в Республике Бурятия. 19,3% женщин были курящими. Большинство женщин имели отягощенный акушерский анамнез (64%). Среди неблагоприятных анамнестических данных – перенесенные медицинские аборт (70%) случаев, самопроизвольные аборт (22,6%), несостоявшийся аборт (5,6%), преждевременные роды (2%). Течение I-ой половины настоящей беременности осложнилось у 37,3% женщин: угроза прерывания беременности (УПБ) (61,3%), артериальная гипертензия (АГ) – 16,1% случаев, вагиниты (12,9%). Во II-ой половине беременности 76% пациенток имели осложнения: УПБ (24%), анемия (25%), АГ (8%). Сопутствующая генитальная патология у 48,2% женщин, в структуре – 38% кандидозный вагинит, 11%–хронический цервицит, 8%–ИЦН. Экстрагенитальная патология отмечена у 47% женщин, в основном встречались анемии – 41%, хронический пиелонефрит – 18% и АГ – 15%. Гематологические нарушения наблюдалось у 39,75% женщин, и в 88% случаев проявлялись снижением уровня гемоглобина. Изменение результатов биохимической коагулограммы отмечено у 30% женщин, из них повышение уровня Д-димера (48,0%), изменение АЧТВ (56,0%). При бактериоскопическом исследовании в 23% случаев были выделены споры гриба *Candida*. В общем анализе мочи и биохимическом анализе крови клинически значимых изменений выявлено не было.

**Выводы.** Среди факторов риска ПН – перенесенные медицинские и самопроизвольные аборт; при настоящей беременности: УПБ, АГ, анемия, вагиниты, изменения свертывающей системы крови. Однако проведенный корреляционный анализ между различными неблагоприятными факторами развития беременности и проявлениями ПН не выявил линейной зависимости, либо зависимость была слабая ( $-0,2 \leq r \leq 0,2$ ), что может указывать на вероятные различия этиопатогенетических механизмов их формирования.

К.И. Стройкова  
**ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ  
ТОМОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ЭНДОМЕТРИЯ**

*Кафедра акушерства и гинекологии,  
Нижегородская государственная медицинская академия  
Научный руководитель: д.м.н., доцент Т.М. Мотовилова*

---

**Актуальность.** Частота встречаемости патологических изменений эндометрия при бесплодии достигает 88%. В связи с этим возникает необходимость поиска нового метода диагностики морфофункционального состояния эндометрия, а также исследование эффективности и внедрения этого метода в клиническую практику. Одним из таких перспективных подходов является применение неинвазивной визуализации эндометрия с использованием оптической когерентной томографии (ОКТ), что должно повысить диагностическую ценность гистероскопии.

**Цель исследования.** Оценка целесообразности применения ОКТ в диагностике состояния эндометрия, а также определение ее возможности в распознавании морфологических изменений, сопровождающих разные гистероскопические макротипы хронического эндометрита (гиперпластический, гипопластический и смешанный).

**Материалы и методы.** У 30 пациенток репродуктивного возраста (от 25 лет до 44 лет, средний возраст - 29,75 лет) с невынашиванием беременности и бесплодием (основным этиопатогенетическим фактором рассматривается хронический эндометрит) проведена ОКТ во время гистероскопии (зонд вводился через рабочий канал гистероскопа в полость матки) на 5-й день менструального цикла. После гистероскопии проводилась биопсия эндометрия, для сопоставления ОКТ-изображений с гистологическими и иммуногистохимическими данными. ОКТ проводилась с помощью установки «ОКТ-1300У» (ИПФ РАН, ООО «Биомедтех», Н.Новгород, Россия). Для получения ОКТ-изображений эндоскопический сменный зонд подводился к эндометрию в области дна матки и фиксировался легким прижатием на 1-2 секунды.

**Результаты и их обсуждение.** Было выяснено, что наиболее информативными являются ОКТ-изображения, полученные в начале пролиферативной фазы менструального цикла (учитывая функциональные особенности эндометрия и разрешающую способность ОКТ); имеется четкая взаимосвязь особенностей ОКТ-изображений с клиническими данными, УЗИ, гистероскопической картиной и результатами морфологического и иммуногистохимического исследований, что создает предпосылки к разработ-

ке оптических критериев патологии. Кроме того, ОКТ способна визуализировать патоморфологические особенности хронических эндометритов.

**Выводы.** ОКТ при совместном использовании со стандартными методами исследования состояния эндометрия может значительно повысить их эффективность. Поиск корреляционных связей оптических методов и морфологии позволит в перспективе избежать необоснованных дорогостоящих и инвазивных вмешательств в ходе диагностического поиска, что способно обеспечить повышение информативности и безопасности диагностики состояния эндометрия. ОКТ также может быть использована и для контроля эффективности лечения, что будет способствовать получению максимального результата от терапии. Безусловно, для оценки диагностической эффективности ОКТ-гистероскопии требуется дальнейшее продолжение клинических исследований, но уже сейчас можно говорить об их целесообразности.

К.В. Судраб, С.Ш. Афендиева, С.З. Амирова  
**НЕГОРМОНАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ  
КЛИМАКТЕРИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ – ОДИН ИЗ  
ПУТЕЙ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЖЕНЩИН 45+**

*Кафедра акушерства и гинекологии ИПО  
Красноярский государственный медицинский университет  
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого  
Научный руководитель: к.м.н., доцент Е.Ю. Киселева*

---

**Актуальность.** На сегодняшний день около 30% всей женской популяции составляют женщины постменопаузального возраста. Все они нуждаются в коррекции симптомов климактерического синдрома (КС). Но не всегда удается прибегнуть к «золотому стандарту» лечения климактерических расстройств - менопаузальной гормональной терапии (МГТ) из-за ряда противопоказаний и опасения врачей. В таких случаях становятся актуальными альтернативные методы лечения КС.

**Целью исследования** - оценить эффективность альтернативной терапии климактерического синдрома изофлавонами, а именно генистеином как одним из наиболее близких по структуре, действию и сродству к рецепторам эстрогена.

**Материалы и методы.** Проведено открытое, проспективное, когортное, сравнительное исследование. Критериями включения в основную группу стали женщины в возрасте от 45 до 60 лет с КС легкой и средней степени тяжести (согласно менопаузальному индексу Купермана), кото-

рые отказывались от проведения МГТ или имели противопоказания к ней. Группа контроля – женщины без значимых проявлений КС

Проведены общие методы исследования: сбор анамнеза, система объективного обследования, мониторинг АД; инструментальные методы: рентгеномаммографию; лабораторные исследования, антропометрия, определение ИМТ; оценка тяжести КС согласно менопаузальному модифицированному индексу (ММИ) Куппермана в модификации Уваровой. Также оценено качество жизни женщин исследуемых групп по психическому и физическому компонентам (международный унифицированный опросник SF-36 Health Status Surgery). Основная группа получала в качестве терапии КС генистеин в активной форме (препарат «Менорил») в дозе 30 мг 2 раза в день на протяжении 1 месяца. Далее вновь оценивались все вышеперечисленные параметры у женщин исследуемой группы, производилось сравнение с исходным уровнем основной группы и показателями группы контроля.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Согласно опроснику SF 36, у женщин с КС качество жизни снижено как по физическому, так и по психологическому компоненту в сравнении с показателями группы контроля. На фоне приема гинестеина снизилась выраженность нейро-вегетативных, эндокринно-метаболических и психо-эмоциональных симптомов и показатели стали приближаться к значениям группы контроля. Общий ММИ достоверно снизился в сравнении с показателями до проведенной терапии

**Выводы.** Терапия генистеином в активной форме эффективно устраняет симптоматику, улучшает качество жизни и может рассцениваться как альтернатива гормональной терапии КС легкой и средней степени тяжести.

Б.К. Сынгеев, А.Ю. МIRONENKO, И.З. Шаргакшанова,

Э.Ч. Ринчинова

## **РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ПЛАЦЕНТОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного и  
стоматологического факультетов,*

*Читинская государственная медицинская академия*

*Научный руководитель: асс. В.А. Мудров*

---

**Актуальность.** В настоящее время метод ультразвуковой трехмерной плацентометрии не распространен в акушерской практике в виду отсутствия достоверных морфометрических показателей. Широкое распро-

странение получило определение толщины плаценты. Увеличение толщины плаценты может быть обусловлено триплоидией, резус – конфликтом, водянкой плода, сахарным диабетом, анемией, преэклампсией, а также заболеваниями инфекционной или вирусной природы, реализующими свое влияние во время беременности. Уменьшение толщины плаценты может быть обусловлено развитием тяжелых генетических отклонений у плода или преэклампсией. Однако толщина плаценты не позволяет судить о гипер- или гипоплазии плаценты, имеющих большее практическое значение в диагностике осложненного течения беременности.

**Целью** работы явилось определение роли трехмерной ультразвуковой плацентометрии в диагностике осложненного течения беременности.

**Материалы и методы.** I этапом исследования явилось определение оптимального способа расчета объема плаценты с учетом ее неправильной геометрической формы. Объем плаценты во II и III триместре гестации определяли с помощью ультразвуковой плацентометрии и рассчитывали по формуле:  $V = 0,4246 \times S_1 \times S_2 / h$ , где  $S_1$  – площадь максимального продольного сечения плаценты (см<sup>2</sup>),  $S_2$  – площадь перекрестного сечения плаценты (см<sup>2</sup>),  $h$  – толщина плаценты (см). При помощи данного способа объем плаценты был определен у 50 беременных. Погрешность способа, определяемая путем погружения исследуемого органа в мерную емкость после родоразрешения, составила 5% ( $\pm 15$  см<sup>3</sup>). II этап исследование включал про- и ретроспективный анализ 100 историй родов, которые были разделены на 3 группы: 1 группа - 20 беременных с гипоплазией плаценты, 2 группа - 60 беременных со нормальным объемом плаценты, 3-я группа - 20 беременных с гиперплазией плаценты. Группы сопоставимы по возрасту, паритету родов и сроку гестации. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программы Statistica 6.0.

**Результаты.** В 1 группе в 60% (12) случаев роды произошли на сроке 38 - 40 недель, во 2 группе – в 67% (40), в 3 группе – в 70% (14). При изучении структуры экстрагенитальных заболеваний в 3 группе превалировало алиментарно-конституциональное ожирение (АКО) - 40% (8), в 1 и 2 группах АКО составило 10% (2) и 13% (8) соответственно. Анемия наблюдалась у 65% (13) беременных 1 группы, у 45% (27) – 2 группы и 55% (11) – 3 группы. В 3 группе встречалась анемия только легкой степени. Сахарный диабет, в том числе гестационный, имел место у 15% (3) женщин 1 группы, у 17% (10) – 2 группы и 45% (9) – 3 группы. Среди осложнений беременности преэклампсия встречалась у 40% (8) пациенток с гипоплазией плаценты, у 15% (9) пациенток с нормальным объемом плаценты и у 30% (6) беременных с гиперплазией плаценты. Частота гестационных отеков в 3

группе обследуемых в 2,3 раза превышала таковые показатели 1 и 2 групп и составляла 35% (7). Изоиммунизация была диагностирована у 3% (2) 2 группы и 10% (2) женщин 3 группы. Диагноз плацентарная недостаточность был выставлен у 90% (18) беременных 1 группы, 55% (33) – 2 группы и 50% (10) – 3 группы. Задержка роста плода встречалась у 75% (15) женщин 1 группы и у 3% (2) – 2 группы. Рождение крупного плода имело место у 5% (3) родильниц 2 группы и 40% (8) – 3 группы.

**Выводы:** Отклонение величины объема плаценты от среднестатистических норм определяет не только наличие того или иного осложнения беременности, но и тактику ведения беременности и родов.

М. Ш. Темирова  
**ГИСТОСТЕРЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ  
ПЛАЦЕНТ ПЛОДОВ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ  
РАЗВИТИЯ**

*Кафедра акушерства и гинекологии  
Кыргызско – Российский Славянский университет,  
г. Бишкек, Кыргызстан  
Научные уководители: к.м.н., доц. Ф.И. Иманказиева;  
к.м.н., доц. Д.А. Умарбаева*

---

**Актуальность.** Врожденные пороки развития (ВПР) встречаются у 4-5% новорожденных, их удельный вес в структуре причин младенческой смертности достигает 20-25%. Различные патогенные факторы оказывают неравнозначное повреждающее действие на плод и всю фетоплацентарную систему. В связи с этим нами предпринята углубленная объективизация учета морфологических изменений, их адекватная математическая обработка.

**Цель исследования:** изучить особенности патоморфологических изменений плаценты при ВПР.

**Материал и методы исследования.** Ретроспективный анализ 87 протоколов патологоанатомического исследования за период с 2007 - 2009 гг. показал, что почти каждый случай ВПР у плодов сопровождался хронической фетоплацентарной недостаточностью (90%). В связи с этим были исследованы последы за 3 месяца 2011 года – 12 последа плодов с ВПР, прерванных по медицинским показаниям в сроке до 21-22 недель беременности; 3 последа нормально развитых плодов, прерванных по социальным показаниям.



Проводили стереометрическое исследование плацент по методике Автандилова. Рассматривали 10 параметров плаценты, а именно: 1) строма хориона; 2) межворсинковое пространство; 3) материнский фибриноид; 4) плодовый фибриноид; 5) артерии; 6) вены; 7) синцитиотрофобласт; 8) периферический трофобласт; 9) зоны инфарктов; 10) кальцификаты.

**Результаты исследования:** Из 10 перечисленных параметров плаценты в препаратах с ВПР наибольшим изменениям подверглись три параметра – плодовый фибриноид, артерии и вены ворсинчатого хориона. В контрольной группе соотношения материнского и плодового фибриноида, артерий и вен были одинаковыми. Данные представлены в таблице.

**Стереометрический показатель, Vv.**

ВПР	Плодовый фибриноид	АРТЕРИИ	ВЕНЫ
АНЭНЦЕФАЛИЯ (3)	5,833	1	3,5
ГАСТРОШИЗИС (3)	5,333	1,666	2,5
МВПР (2)	5	1	2,625
ЛИМФАНГИОМА ШЕЙНОЙ ОБЛАСТИ (2)	5,25	1,125	2,25
SPINA BIFIDA (1)	5	0,75	2,5
ОМФАЛОЦЕЛЕ (1)	4,75	1,75	4
КОНТРОЛЬ (3)	1,5	4,75	4,75

Таким образом, в ходе нашего гистоинформационного анализа было установлено, что:

— в плацентах плодов с ВПР резко возрастает количество плодового фибриноида, что свидетельствует об активизации иммунной системы плода.

— значительной редукции подвергается артериальное звено ворсинчатого хориона, достигая максимума в случаях с spina bifida, анэнцефалией и МВПР.

— в меньшей степени подвержен гипоплазии венозный компонент плаценты, хотя и степень его облитерации достигает значительных цифр в случаях с лимфангиомами, кистозными расщелинами позвоночника, МВПР.

А.С. Томилова, А.Н. Селецкий, И.Ю. Козловская,  
**РЕЦИДИВ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ МАЛОГО ТАЗА  
У ЖЕНЩИН. ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА  
ПАТОФИЗИОЛОГИЮ ПРОЦЕССА, ПРИМЕНЕНИЕ  
ОБОСНОВАННЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕТОДОВ  
ДИАГНОСТИКИ**

*Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детей и подростков,*

*Иркутский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: асс. Д.А. Ступин*

---

**Актуальность.** Варикозная болезнь (ВБ) встречается у 25-60 % женщин трудоспособного возраста. Лечение ВБВМТ предполагает пожизненный прием поддерживающих реабилитационных и профилактических мероприятий. Рецидив заболевания связан с развитием выраженного рефлюкса крови в овариальных венах. Ведущим инструментальным методом диагностики рецидива ВБВМТ считается дуплексное ангиосканирование, позволяющее судить о морфологических особенностях сосудистого русла, оценить степень нарушения кровотока и имеющее ряд преимуществ - неинвазивность, отсутствие лучевой нагрузки, воспроизводимость результатов исследования, экономическая эффективность.

**Цель исследования.** Оптимизация диагностики и направление лечения согласно патофизиологии процесса.

**Материалы и методы.** Обследовано 58 больных с рецидивом ВБВМТ получавшими традиционное консервативное лечение ВБ. При ультразвуковом исследовании характерным являлось наличие монофазной формы кривых кровотока, частые эпизоды нулевого и маятникообразного характера течения, скорость не превышала 7 см/с, длительность ретроградного рефлюкса составляла более 2 сек. Лабораторные исследования направлены на изучение факторов участвующих в повреждении среди которых выделяют ПОЛ и асептическое воспаление венозной стенки - флебит. Кровь для исследования брали из эктазированных яичниковых вен во время лапароскопии. Определяли продукты ПОЛ (гидроперекиси липидов - ГПЛ, диеновые конъюгаты - ДК и малоновый диальдеги - МД) и активность ферментов АОЗ (антиоксидантной защиты) - глутатионпероксидаза - ГП, глутатионредуктаза - ГР, глутатион-S-трансфераза - GST, восстановленный глутатион. Состояние иммунной системы оценивали по уровню содержания лейкоцитов, функциональной активности лимфоцитов CD3, CD4 и соотношению CD3/CD4, определяли концентрацию иммуноглобулинов – А, М и G.

**Результаты исследования,** свидетельствовали о интенсификации реакций ПОЛ и снижении резервов антиоксидантной защиты. Отмечена ак-

тивация неспецифических факторов защиты. При нормальных показателях уровня лейкоцитов, обнаружено увеличение относительного содержания лимфоцитов, снижение предшественников тканевых макрофагов – моноцитов, увеличение концентрации IgA и снижение уровней IgM и IgG. Выявленное перераспределение выработки основных классов иммуноглобулинов можно расценить как компенсаторную реакцию иммунной системы, направленную на повышение активности местных факторов защиты пораженной венозной стенки. Установлена тенденция к увеличению абсолютного числа лимфоцитов, CD3-клеток и соотношения CD3/CD4, за счет роста процента Т-хелперов и уменьшения содержания Т-цитотоксических/супрессорных лимфоцитов.

**Выводы.** Выявленные патофизиологические изменения при рецидиве ВБВМТ, позволили разработать схему комбинированного лечения включающую использование помимо традиционного лечения ВБВ прием антиоксидантной и иммуностропной терапии, в случае неэффективности которых лечение дополняли - хирургической коррекцией путем склерозирования и термокомпрессии овариальных вен позволяющих пролонгировать ремиссию заболевания более чем на 3- летний период.

У.П. Хулганаева\*, Э. Дашням\*  
**АНАЛИЗ ИСХОДА БЕРЕМЕННОСТИ В  
ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ ПРИ УГРОЖАЮЩЕМ  
САМОПРОИЗВОЛЬНОМ АБОРТЕ**

*Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детей и подростков*

*Иркутский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: проф., д.м.н. В.В. Флоренсов*

---

**Актуальность.** Вагинальное кровотечение в ранние сроки беременности, сопровождающиеся схваткообразными болями внизу живота, рассматривается как клиническое проявление самопроизвольного аборта, которым заканчивается до 15 % подтвержденных беременностей, что приводит к значительным демографическим потерям — в РФ не рождается более 200 000 желанных детей. По мнению ряда авторов, в патогенезе этого осложнения беременности ключевую роль имеет системная эндотелиальная дисфункция, активация провоспалительного ответа и индукция протромбогенного потенциала крови, что служит причиной нарушения процессов имплантации, плацентации, созревания плода и плаценты.

**Цель.** Изучить исходы беременности у женщин с вагинальными кровотечениями в первом триместре.

**Материалы и методы исследования.** Проведено проспективное наблюдение за 60 женщинами в возрасте 18-39 лет, госпитализированными в первом триместре с угрожающим самопроизвольным абортом и впоследствии родоразрешившихся в Иркутском городском перинатальном центре (ИГПЦ). При поступлении в гинекологическое отделение ИГПЦ в соответствии с принятыми стандартами проведено полное клинико-лабораторное обследование (ОАК, биохимический анализ крови, клиническая и биохимическая коагулограмма, УЗИ органов малого таза).

**Результаты:** по результатам лабораторных исследований каких-либо патологических изменений не выявлено. Отягощенный акушерский и (или) гинекологический анамнез имели 27 женщин (45%). Из числа наблюдавшихся женщин случаев прерывания беременности во втором триместре не было, преждевременными родами беременность закончилась в 4 (6,6%) случаях (на фоне многоплодной беременности и истмико-цервикальной недостаточности), плацентарные нарушения были диагностированы в 11 (18%) случаях.

**Выводы:** использование рутинных методов обследования не обеспечивает выявление значимых нарушений, лежащих в основе самопроизвольного прерывания беременности в ранние сроки. Угроза прерывания беременности в первом триместре коррелирует с увеличением частоты перинатальных осложнений в поздние сроки гестации, что может рассматриваться как последствие неустановленного и неустраненного патологического процесса.

Е.В. Чойдонова, Д.А. Цыренова, Е.В. Крохмаль  
**ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НАРУШЕНИЯ  
СОСТОЯНИЯ ПЛОДА НА ФОНЕ РОДОСТИМУЛЯЦИИ**

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного и  
стоматологического факультетов,  
Читинская государственная медицинская академия  
Научный руководитель: асс. В.А. Мудров*

---

**Актуальность.** Тесная взаимосвязь плаценты с маткой создает не только оптимальные условия для развития плода, но и приводит к морфологи-

ческим и функциональным изменениям подлежащего миометрия. Длительное и частое повышение тонуса миометрия на фоне родостимуляции приводит к снижению артериального притока крови к плаценте и вызывает венозный застой. Гемодинамические нарушения снижают газообмен между организмом матери и плода, что приводит к развитию тяжелых ишемически-гипоксических повреждений мозга плода, а также аспирации околоплодными водами.

**Целью** работы явилось определение возможности прогнозирования нарушения состояния плода на фоне родостимуляции.

**Материалы и методы.** Исследование включало про- и ретроспективный анализ 68 историй родов на базе перинатального центра ГУЗ «Краевая клиническая больница» за 2015г., которые были разделены на 3 группы: 1 группа — 15 женщин, на фоне родостимуляции которых отмечалось ухудшение состояния плода, 2 группа — 18 женщин, родостимуляция которых не сопровождалась ухудшением состояния плода, 3 группа — 35 женщин, роды которых не осложнились слабостью родовой деятельности. Беременным проводилось УЗИ, включающее плацентометрию и определение локализации плаценты. Интранатально с целью оценки состояния плода проводилась кардиотокография. Группы сопоставимы по возрасту, паритету родов и сроку гестации. Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью пакета программ Statistica 6.0.

**Результаты.** В 1 группе в 60% (9) случаев роды произошли на сроке 39 - 40 недель, во 2 группе – в 72% (13), в 3 группе – в 74% (26). Средняя масса плодов при рождении в 1 группе составила  $3389 \pm 341$ г, во 2 группе -  $3296 \pm 308$ г, в 3 группе -  $3352 \pm 295$ г. Роды осложнились несвоевременным излитием околоплодных вод у 60% (9) женщин 1 группы, у 44% (8) – 2 группы и у 31% (11) – 3 группы. В 1 группе преобладала локализация плаценты по передней стенке и в дне матки – 67% (10). Во 2 и 3 группах преобладала локализация плаценты по задней стенке – 60% (32). Средняя длительность родов в 1 группе составила 9 ч 33 мин  $\pm$  25 мин, во 2 группе – 11 ч 23 мин  $\pm$  46 мин, в 3 группе – 8 ч 15 мин  $\pm$  34 мин. Рождение детей в состоянии асфиксии отмечалось у 33% (5) женщин 1 группы, у 6% (1) – 2 группы, у 9% (3) – 3 группы. В неонатальном периоде частота церебральной ишемии в 1 группе составила 27% (4), во 2 группе – 0%, в 3 группе – 6% (2). Прогнозирование ухудшения состояния плода на фоне родостимуляции проведено на основании оценки факторов риска с помощью математической модели, основанной на регрессионном анализе. Для прогнозирования ухудшения состояния плода накануне родов необходимо рассчитать коэффициент:

$$R = \frac{T \times (\pi \times h \times D)^2}{S_1 \times S_2 \times P},$$

где  $S_1$  – площадь максимального продольного сечения плаценты (см<sup>2</sup>),  $S_2$  – площадь перекрестного сечения плаценты (см<sup>2</sup>),  $h$  – толщина плаценты (см),  $D$  – диаметр максимального поперечного сечения полости матки (см),  $T$  – толщина миометрия дна матки (см),  $P$  – индекс расположения плаценты, находящийся в пределах от 10 до 13 в зависимости от локализации плаценты. При коэффициенте  $R$  менее 2,0 прогнозируют ухудшение состояния плода на фоне родостимуляции.

**Выводы.** Математическое моделирование и комплексная оценка данных плацентометрии при развитии слабости родовой деятельности позволяют прогнозировать ухудшение состояния плода на фоне родостимуляции и своевременно завершить роды путем операции кесарево сечение.

А. Ю. Шаова, Ф. Б. Казанчи  
**МИКРОБИОЦЕНОЗ ВЛАГАЛИЩА ПРИ  
 ДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ И «НЕЗРЕЛОЙ»  
 ШЕЙКЕ МАТКИ**

*Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии,  
 Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар*  
*Научный руководитель: к.м.н., доц. И. О. Боровиков*

---

**Актуальность.** Характерной особенностью современного акушерства является увеличение числа доношенных беременностей с тенденцией к пролонгированию при отсутствии должной готовности родовых путей к родовому акту, в связи с этим необходимо исследовать причины и разработать в соответствии с этим рекомендации.

**Цель исследования:** оценка состояния микробиоценоза влагалища при доношенной беременности и «незрелой» шейке матки.

**Материалы и методы исследования.** I группа (основная) – беременные в сроке 40 недель с «незрелыми» родовыми путями - 31 беременная. II группа (микробиологический контроль) - женщины с доношенной беременностью в сроке 40 недель со зрелыми родовыми путями, родоразрешенные консервативно – 20 человек.

Оценка степени зрелости шейки матки проводилась по шкале E. Bishop (1964) в модификации J. Burnett (1966) в ультразвуковым методом (оценивались длина шейки матки, отношение длины шейки матки к ее диаметру на уровне внутреннего зева; ширина цервикального канала). Исследование микробиоценоза влагалища проводили методом ПЦР-РВ (набор реагентов Фемофлор). Статистическая обработка материала проводилась методом вариационной статистики и корреляционного анализа с помощью программы Microsoft Office Excel 2010.

**Результаты и их обсуждение.** Критериям абсолютного нормоценоза соответствовало состояние вагинальной микрофлоры у 12,8% женщин с доношенной беременностью и «незрелой» шейкой матки и 78,4% группы микробиологического контроля. Критериям условного нормоценоза - у 35,9% пациенток основной группы и 11,6% - контрольной. Критериям выраженного дисбиоза соответствовало состояние микробиоценоза влагалища у 61,3% пациенток основной группы, и у 10,0% - в контрольной. Количественный состав микробиоценоза влагалища у женщин с доношенной беременностью и «незрелой» шейкой матки показал, что количество лактофлоры было меньше общей бактериальной массы в 8,1 раз по сравнению с контрольной группой. При этом увеличивалось количество облигатных и факультативных анаэробов, и имела место тенденция к снижению общей бактериальной массы за счет уменьшения нормофлоры, в то время как абсолютное содержание всех групп патогенной микрофлоры в составе микробиоценоза влагалища увеличивалась.

**Вывод:** у большинства обследованных женщин с доношенной беременностью и «незрелой» шейкой матки выявляли варианты выраженного дисбиоза влагалища, при которых доля нормофлоры в составе микробиоценоза была менее 80%. У беременных при постановке на учет в женскую консультацию целесообразно формировать группы риска по запоздалым родам с применением бальной шкалы. Бальная шкала анамнестических факторов, способствующих запоздалому процессу родов, позволит своевременно начать необходимую подготовку к родоразрешению. Необходимо в доношенном сроке беременности, при наличии высокого риска пролонгирования беременности, оценить состояние микробиоценоза влагалища и своевременно принять меры по коррекции его нарушений.

А.А. Букреева, Р.Р. Юсупова  
**РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПРОФИЛАКТИКИ  
ТРОМБОФИЛИЙ У ЖЕНЩИН С НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ  
БЕРЕМЕННОСТЬЮ В АНАМНЕЗЕ**

*Кафедра акушерства и гинекологии №1, Самарский  
государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., проф. И.С.Липатов,  
к.м.н., асс. И.А. Агаркова*

---

**Актуальность.** Повышенное тромбообразование в акушерской практике является одной из значимых причин развития осложнений беременности, а иногда и потери плода. В этой связи в настоящее время все большее внимание привлекают вопросы, связанные с течением и исходами беременности, а также с состоянием здоровья детей, родившихся от матерей с тромбофилическими состояниями. Частота встречаемости данной патологии у беременных становится все больше, что и определяет актуальность данной проблемы. Все этапы становления функционирования систем организма плода и новорожденного обусловлены состоянием системы мать-плацента-плод и их гемодинамического обеспечения, что оказывает влияние на внутриутробное состояние плода и течение неонатального периода. Исход беременности во многом зависит полноценного кровотока в системе мать-плацента-плод, которые нарушаются при тромботической тенденции и в случае генетических тромбофилий. Своевременная и комплексная оценка индивидуального риска тромбозов и патогенетически обоснованная медикаментозная коррекция, направленная как на профилактику тромбозов, так и на снижение риска развития осложнений беременности и перинатальной патологии особенно актуальна в акушерской практике.

**Цель исследования.** Целью нашего исследования является изучение роли тромбофилии как причины невынашивания беременности и разработка программы профилактики тромбофилий у женщин с неразвивающейся беременностью в анамнезе.

**Материалы и методы.** На базе ГБУЗ СО «СГП №1» нами было проведено обследование 72 женщин на наличие генетических и приобретенных форм тромбофилии с последующей оценкой показателей гемостаза в динамике процесса гестации. У 46 беременных женщин в анамнезе имела место неразвивающаяся беременность, они составили основную группу исследованных. Контрольную группу составили 27 беременных женщин с физиологическим течением беременности, не имеющих в анамнезе случаев невынашивания беременности. На втором этапе исследования проведена оценка эффективности лечения тромбофилии с использованием антиагрегантной и антикоагулянтной терапии.



**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного исследования выявлено, что мутация в гене MTHFR присутствовала в 21,7% наблюдений, мутация в гене фактора V выявлена у 5 пациенток с НБ (12,3%), мутация в гене протромбина – у 4 женщин с НБ (10,1%). Анализ гемостазиограмм в I триместре беременности показал, что у большинства пациенток – 78,5% (33 женщины) с маркерами генетических мутаций гемостаза имеются признаки патологической гиперкоагуляции, требующей проведения антиагрегантной и антикоагулянтной терапии назначением дипиридамола в суточной дозе 75 мг/сут. и эноксапарина натрия в дозе 40-60 мг/сут.

**Выводы.** В патогенезе неразвивающейся беременности наиболее значимым среди тромбофилических генетических факторов является полиморфизм гена метилентетрагидрофолатредуктазы. Скрининг генетических форм тромбофилии в группах риска позволяет установить причину гестационных осложнений и патологической гиперкоагуляции в процессе беременности; дает возможность патогенетически правильно проводить профилактику и медикаментозную коррекцию осложнений для снижения материнской и перинатальной патологии. Включение в программу ведения беременных женщин, положительных по тромбофилическим мутациям, низкомолекулярных гепаринов способствует эффективной профилактике тромботических нарушений и улучшению исходов гестации.

А.А. Яковлева, В.Н. Кокшарова  
**ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЯ У ЖЕНЩИН С  
СИНДРОМОМ ГИПЕРАНДРОГЕНИИ НА ФОНЕ  
ПРИЕМА КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ  
КОНТРАЦЕПТИВОВ**

*Кафедра акушерства и гинекологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., ассистент А.В. Усова*

---

**Актуальность.** В настоящее время значительный интерес клиницистов представляет сочетание гиперпролактинемии с синдромом гиперандрогении. Повышенный уровень пролактина (ПРЛ) связан с тяжелыми проявлениями гирсутизма и гиперандрогенной дисфункцией яичников. До сих пор не выяснено, является ли гиперпролактинемия причиной или следствием гиперандрогении у части пациенток. В последние годы широко применяются антиандрогенные комбинированные гормональные контрацептивы (КГК)

с доказанной клинической эффективностью. Но как влияют КГК на уровень пролактина, в научной литературе мало исследовано.

**Цель работы:** ретроспективно выявить клиникопатогенетические закономерности формирования гиперпролактинемии у женщин репродуктивного возраста при наличии синдрома гиперандрогении анамнестическим путем и оценить влияние антиандрогенных КГК на уровень пролактина.

**Материалы и методы исследования.** Исследовали три группы: I - контрольная (n=20), здоровые женщины (без нарушений овариально-менструального цикла), II группа - женщины без гиперандрогении принимали КГК (n=20), III - женщины с лабораторно-верифицированной гиперандрогенией, принимавшие КГК с антиандрогенным эффектом (n=20). Женщины групп II и III обследовались повторно через 6 месяцев. Критерии исключения: аденома гипофиза, патология щитовидной железы, метаболический синдром. Всем пациенткам проведено стандартное неврологическое и офтальмологическое обследование. Функциональное состояние гипофиза, яичников и надпочечников оценивали методом иммуноферментного анализа на 4–5-й день спонтанного или индуцированного менструального цикла по уровню базальных показателей ЛГ, ФСГ, ПРЛ, эстрадиола, свободного тестостерона, ДЭАС, 17-оксипрогестерона до начала применения КГК и через 6 месяцев. Были изучены анамнестические данные женщин, характер менструальной функции, антропометрические показатели, развитие вторичных половых признаков, степень выраженности гирсутизма по шкале Ферримана–Галлвея. Всем женщинам проводилось ультразвуковое исследование органов малого таза.

**Результаты исследования.** Женщины, имевшие гиперандрогению, реагировали на прием КГК с антиандрогенным эффектом более высокими значениями гиперпролактинемии. Высокий уровень ДЭАС коррелировал с развитием ранней гиперпролактинемии на приеме КГК. Уровень ПРЛ достоверно увеличивался при приеме КГК и сохранялся в течение нескольких месяцев после их отмены.

**Выводы.** Целесообразно до назначения КГК определять у женщин уровень ПРЛ в лютеиновой фазе цикла и содержание андрогенов, что подтверждает факт частого сочетания двух патологических состояний – синдрома гиперандрогении и гиперпролактинемии, каждое из которых может взаимно утяжелять друг друга, способствуя развитию овариальной дисфункции и формированию репродуктивных проблем в дальнейшем. Данные проведенного исследования подтверждают необходимость внимательного отношения к проходящему повышению уровня пролактина у женщин с гиперандрогенией.

# ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

---

М.М. Агакишиев\*, Р.В. Тарновский\*, Е.В. Мезит\*,  
В.С. Овчинников\*, М.А. Колесникова\*

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ ЛЕЙКОЗОВ В ГОРОДЕ НОВОСИБИРСКЕ

*Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор И.Б. Ковынев*

---

**Актуальность.** Острые лейкозы (ОЛ) представляют собой гетерогенную группу опухолевых заболеваний системы крови – гемобластозов, которые характеризуются первичным поражением костного мозга морфологически незрелыми кроветворными (бластными) клетками с вытеснением ими нормальных элементов, и инфильтрацией различных органов и тканей. Острые лейкозы являются социально значимой группой заболеваний, так как преимущественно возникают у взрослых людей трудоспособного возраста, имеют тяжелое течение и нередко приводят к летальному исходу.

Современная классификация ОЛ Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) учитывает молекулярно-генетические особенности варианта заболевания. В то же время, данные о соответствии выявленных случаев ОЛ в городе Новосибирске классификации ВОЗ освещены недостаточно.

**Цель.** изучить клинико-эпидемиологические и молекулярно-генетические особенности острых лейкозов и соотнести их с классификацией ВОЗ.

**Материал и методы:** изучались и статистически обрабатывались данные медицинской документации 328 больных острым лейкозом, впервые диагностированным в период с 2003 по 2015 гг.

**Результаты.** При разделении пациентов по половому признаку, женщины составили 52,4% (172), мужчины – 47,6%. Средний возраст пациен-

тов 48,8 лет (диапазон, 17-85 лет). По результатам иммуноцитохимического исследования костного мозга было определено, что 73,2 % больных имели миелоидный вариант ОЛ, 22,8 % - лимфоидный, и 4 % имели бифенотипический вариант. Все больные острым миелоидным лейкозом (ОМЛ) были разделены в соответствии с FAB-классификацией острых лейкозов: М0 – 6,2 %, М1 – 28 %, М2 – 34,8 %, М3 – 5,6 %, М4 – 15,2 %, М5 – 5,1 %, М6 – 4,5 %, М7 – 0,6 %. У 63 пациентов было проведено цитогенетическое и молекулярно-генетическое исследование, по результатам которого 16 пациентов (25,4 %) имели нормальный кариотип (острые лейкозы без генетических аномалий по ВОЗ), 18 (28,6 %) – имели генетические аномалии, соответствующие классификации ВОЗ и 29 пациентов (46 %) имели другие хромосомные aberrации. При соотнесении больных, имеющих генетические аномалии, с ВОЗ – классификацией, оказалось, что 5,5 % - ОМЛ с t(8:21)(q22;q22); RUNX1-RUNX1T1, 11,1 % - ОМЛ с inv(16)(p 13.1q22) или t(16:t6)(p 13.1;q22); CBFB-MYH11, 22,2 % - ОМЛ с t(15:17)(q22;q 12); PML-RARA, 5,5% - inv(3)(q2 1q26.2) or t(3;3)( q2 1;q26.2); RPN1 ·EV11, 5,5% - ОЛЛ с t(9:22)(q34;q 11.2); BCR-ABL1, 27,8 % - ОЛЛ с гипердиплоидией, 22,2 % - ОЛЛ с гиподиплоидией.

**Выводы.** В результате проведенного исследования было выявлено, что 28,6 % острых лейкозов в городе Новосибирске имеют генетические аномалии, позволяющие идентифицировать их в соответствии с современной классификацией Всемирной организации здравоохранения, а 46 % больных имели генетические аномалии, не входящие в данную классификацию. Полученные результаты могут использоваться для определения прогноза заболевания и индивидуализации программ терапии.

А.В. Аникина\*

## **ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ ПОЛОСТИ У ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА**

*ФГБНУ «Научно- исследовательский институт терапии и профилактической медицины», Новосибирск*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. И.И. Логвиненко*

---

**Актуальность.** Проблема заболеваемости органов дыхания для регионов с суровыми климатическими условиями, которые в Российской Федерации занимают больше половины территории, имеет особое значение. По данным Новосибирского института физиологии и фундаментальной ме-

дицины экстремальные факторы, воздействуя на органы дыхания, вызывают включение защитных физиологических реакций, конкурентных по отношению к основной функции – газообмену [Шишкин Г.С., Устюжанинова Н.В., 2011].

Вследствие этого заболеваемость органов дыхания неспецифического характера у жителей Западной и Восточной Сибири на 32% выше, чем в среднем по России [Прохоров Б.Б., 2012].

В литературе приводятся данные о том, что длительные субэкстремальные воздействия повреждают как бронхиальное дерево, так и респираторные отделы легких, что приводит к изменению строения органов грудной полости [Перельман Ю.М., 2008].

**Цель исследования.** На основании эпидемиологического метода установить среднестатистический норматив размеров и особенности строения органов грудной полости у жителей города Новосибирска.

**Материалы и методы.** В период с 01.01.15 по 31.12.15 на базе клинко-диагностического отделения «НИИТПМ» было проведено 312 рентгенографий органов грудной полости в двух проекциях на рентгеновском аппарате с автоматизированным управлением АРА-110/160, для регистрации изображения использовался приемник с цифровой обработкой изображения АЛЬФА-Р-4000 (выбор клинического материала проводился сплошным методом включения всех пациентов, не имеющих хронических заболеваний органов грудной клетки, вредных привычек и не работающих во вредных условиях труда). Поперечный размер грудной клетки определялся на уровне переднего отрезка V ребра, продольный размер от VII шейного позвонка до тени правого купола диафрагмы, угол отхождения ребер – угол между задним отрезком VII ребра и позвонком.

**Результаты исследования.** Из 312 пациентов у 60 продольный размер грудной клетки и сердца преобладал над поперечным, что соответствует астеническому типу конституции. Размеры: грудная клетка 298\*307мм (поперечный\*продольный); тень сердца 105\*116мм; угол отхождения VII ребра 77°. 112 человек имели гиперстенетическую конституцию, средние размеры их грудной клетки составляли 317\*258мм; тень сердца 155\*80мм; угол отхождения VII ребра 104°. И у 140 человек средние размеры их грудной клетки составляли 300\*278мм; тень сердца 135\*100 мм; угол отхождения VII ребра 90°. У 80% пациентов наблюдалось усиление легочного рисунка и высокое стояние диафрагмы.

**Выводы.** У жителей г.Новосибирска отмечаются изменения аппарата внешнего дыхания и системы кровообращения, проявляющиеся усилением легочного рисунка, расширением тени сердца и увеличением угла отхождения ребер.

В.Д. Анисимова  
**ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ  
ГИПЕРТОНИИ У МОЛОДЫХ**

*Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Д.А. Яхонтов*

---

**Актуальность.** Одной из особенностей артериальной гипертонии (АГ) является омоложение заболевания, что чревато ранними осложнениями, в первую очередь со стороны сердечно-сосудистой системы и почек. При этом течение АГ в молодом возрасте имеет определенные гендерные особенности.

**Цель исследования:** сопоставить анамнестические данные и клинικο-гемодинамические показатели у мужчин и женщин молодого возраста с АГ.

**Материал и методы.** Обследовано 157 больных (111 мужчин и 46 женщин) в возрасте 19-44 лет ( $34,8 \pm 8,3$  лет у мужчин и  $36,7 \pm 7,4$  лет у женщин), находившихся на стационарном лечении в Новосибирском областном клиническом кардиологическом диспансере по поводу гипертонической болезни (ГБ) 1-3 степени, в том числе I стадии – 33,1%, II стадии – 45,9%, III стадии – 21,0%.

**Результаты.** АГ дебютировала у мужчин в возрасте  $29,4 \pm 8,9$  лет, у женщин в возрасте  $29,2 \pm 7,7$  лет. Связь АГ с беременностью прослежена лишь у 15,2% женщин; прием оральных контрацептивов имел место у 8,7%. Отягощенный семейный анамнез по АГ выявлен у трети мужчин (30,6%) и женщин (32,6%). Наиболее часто АГ сочеталась с ИБС (30,6% мужчин и 10,9% женщин) и сахарным диабетом (11,7% мужчин и 10,9% женщин). Практически половина мужчин (47,7%) и женщин (50,0%) имели абдоминальное ожирение. Основной причиной госпитализации у лиц обоего пола было стойкое повышение АД (82,8%), реже - стенокардия (8,3%) и гипертонический криз (7,6%). УЗИ сердца обнаружило гипертрофию левого желудочка у 24,3% мужчин и 41,3% женщин. При этом индекс массы миокарда левого желудочка в среднем составлял у мужчин  $112,3 \pm 34,1$  г/м<sup>2</sup>, у женщин  $109,6 \pm 34,9$  г/м<sup>2</sup>. Примерно у трети обследованных (38,9%) АГ развилась на фоне диспластического сердца. Так, пролапс митрального клапана диагностирован у 14,4% мужчин и 17,4% женщин, а дополнительные хорды у 28,8% мужчин и 17,4% женщин. На догоспитальном этапе получали постоянную антигипертензивную терапию 36,9% мужчин и 47,8% женщин. Среди мужчин, получавших терапию, 46,3% принимали 1 препарат, 29,3% - 2 препарата, 24,4% - 3 и более препаратов. Среди женщин, получавших терапию, 45,5% принимали 1 препарат, 22,7% - 2 препарата, 31,8% - 3 и более препаратов. Среди лиц, не получавших регулярную терапию, 63,8% не об-

ращались за медицинской помощью, а 36,2% не соблюдали предписанных рекомендаций по различным субъективным причинам, ведущими из которых были удовлетворительное самочувствие и боязнь нежелательных эффектов. Отсутствие контроля АД к моменту выписки из стационара, несмотря на назначение многокомпонентной схемы терапии, имело место у 14,4% мужчин и 8,7% женщин.

**Выводы.** В современных условиях АГ у лиц молодого возраста отличается относительно невысокой частотой (не более трети обследованных) наследственной отягощенности и связи своего возникновения с беременностью (15,2%), в то же время прослеживается достаточно частое сочетание с ИБС у мужчин, с абдоминальным ожирением и сахарным диабетом у лиц обоего пола. На догоспитальном этапе мужчины молодого возраста реже обращались за медицинской помощью, реже выполняли врачебные назначения, что отразилось на большей частоте случаев неконтролируемой АГ на фоне стационарного лечения.

**В.Д.Анисимова, Я.Ю.Шебуняева, А.К.Авдеев**  
**ВЗАИМОСВЯЗЬ АТЕРОСКЛЕРОЗА И ОСТЕОПОРОЗА**  
**У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ**

*Кафедра поликлинической терапии и ОВП,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., доцент Е.Н.Березикова,  
ассистент А.В.Молоков*

---

**Актуальность.** Остеопороз и атеросклероз, клинически значимыми последствиями которых являются, соответственно, переломы костей скелета и сердечно-сосудистые катастрофы, – наиболее частые причины снижения качества жизни и повышения летальности, особенно у лиц старше 50 лет. Углубление знаний о распространенности этой сочетанной патологии, совместных факторах риска позволит одновременно формировать группы повышенного риска сердечно-сосудистых заболеваний и остеопороза и проводить профилактику обоих заболеваний одними медикаментозными и немедикаментозными средствами.

**Цель исследования.** Оценить вклад факторов риска в развитие неблагоприятных сердечно-сосудистых событий, ассоциированных с ишемической болезнью сердца (ИБС), коморбидной с остеопорозом.

**Материал и методы.** В исследование были включены 33 женщины в возрасте от 50 до 65 лет с установленными заболеваниями сердечно-

сосудистой системы и остеопороза (группа 1), 30 женщин сопоставимые по возрасту с группой 1 - с ишемической болезнью сердца (ИБС) без остеопороза (группа 2). В группу контроля вошли 35 женщин, находящихся в постменопаузе, в возрасте от 50 до 65 лет, без клинических и инструментальных признаков патологии сердечно-сосудистой системы и остеопоротического процесса. Рентгенологическое исследование включало двухэнергетическую рентгеновскую абсорбциометрию поясничного отдела позвоночника и проксимального отдела бедренной кости.

**Результаты.** Низкая физическая активность встречалась с одинаковой частотой у здоровых женщин и в группе с ИБС, но была достоверно выше у пациенток с сочетанной патологией ( $p < 0,05$ ). Между факторами риска остеопороза и сердечно-сосудистых заболеваний, обусловленных атеросклерозом выявлены следующие связи: сниженная минеральная плотность кости ассоциировалась с артериальной гипертензией и гипертриглицеридемией, минеральная плотность проксимального отдела бедра обратно коррелировала с общим холестерином и индексом атерогенности.

**Заключение.** Определены общие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, обусловленных атеросклерозом и остеопорозом и их прогностическое значение, что может быть использовано для формирования групп высокого риска по обоим заболеваниям. Предложенные подходы формирования групп высокого риска атеросклероза и остеопороза на основании простых и доступных показателей позволяют рационально использовать ресурсы первичного звена здравоохранения, в связи с невысокой доступностью рентгеновской денситометрии.

К.А. Астапенко\*

## **ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ПРЕПАРАТА-ДЖЕНЕРИКА ИМАТИНИБА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ МИЕЛОЛЕЙКОЗОМ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕРАПИИ**

*Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент А.С. Лямкина*

---

**Актуальность.** Хронический миелолейкоз (ХМЛ) развивается в результате злокачественной трансформации в ранних гемопоэтических предшественниках. Цитогенетическим маркером ХМЛ является приоб-



ретенная хромосомная транслокация t(9;22), в результате чего образуется химерный ген BCR-ABL, кодирующий синтез атипичной тирозинкиназы. Клетки-носители гена BCR-ABL имеют меньшую чувствительность к апоптозу, что приводит к увеличению массы опухоли и выживанию клеток с добавочными мутациями. Эффективным способом лечения ХМЛ является таргетная терапия ингибиторами тирозинкиназ (ИТК). В нашей стране в последние годы вместо оригинальных препаратов используются дженерики, которые не проходят клинических испытаний и их эффективность требует изучения.

**Цель:** оценить эффективность и безопасность терапии ХМЛ дженериком иматиниба мезилата (Филахромин®).

**Материал и методы:** обследовано 52 человека с диагнозом ХМЛ, хроническая фаза диагностирована у 31 женщины и 21 мужчины. Все больные были старше 18 лет: до 30 лет – 3 человека (5,8%), от 30 до 60 лет – 25 человек (48,1 %), старше 60 лет – 24 человека (46,1%). Все пациенты получали иматиниб в дозах 400-800 мг в сутки более 12 месяцев: 400мг – 33 человека (63,5%); 600 мг – 17 человек (32,7%) и 800 мг – 2 человека (3,8 %). У всех обследованных была определена концентрация иматиниба (Филахромин®) в плазме крови методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с детекцией методом tandemной масс-спектрометрии.

**Результаты.** В работах S. Picard и соавт. и R. A. Larson и соавт., показано, что существует пороговое значение концентрации иматиниба, минимально необходимое для достижения полного цитогенетического ответа и большого молекулярного ответа, которое составляет 1000 нг/мл и выше. Все пациенты были разделены на две группы: с концентрацией вещества менее 1000 нг/мл (группа 1) и более 1000 нг/мл (группа 2). Были проанализированы: частота достижения полного цитогенетического и молекулярного ответа. В группе 1 полный молекулярный ответ (ПМО) наблюдался лишь у 16,6% больных, большой молекулярный (БМО) – у 11%, то есть общий молекулярный ответ достигнут у 27,6% пациентов, тогда как отсутствие молекулярного ответа (МО) отмечено у 72,4% больных. Полный цитогенетический ответ (ПЦО) получен у 66,6% больных. Побочные эффекты от терапии наблюдались у 20% больных. Во 2 группе ПМО получен у 34,4% больных, БМО – у 27,6%, то есть общий молекулярный ответ достигнут у 62% пациентов (в 2,24 раза чаще, чем в группе 1), отсутствие МО – у 38%. ПЦО получен у 82,7% обследованных (в 1,24 раза чаще, чем в группе 1). Побочные эффекты от терапии наблюдались у 34,3% больных.

**Заключение:** терапия дженериком иматиниба Филахромином® эффективна при хроническом миелолейкозе, наибольшая частота достиже-

ния молекулярного и полного цитогенетического ответов отмечена в группе больных с концентрацией препарата в сыворотке крови более 1000 нг\мл. Наблюдается тенденция, сопоставимая с результатами в аналогичных работах по исследованию концентрации оригинального препарата иматиниба (Гливек®) (Куцев С.И., 2011). Эффективность терапии дженериком иматиниба в сравнении с оригинальным препаратом иматиниба требует дальнейшего изучения. Определение биодоступности препарата и коррекция дозы позволяет улучшить исходы лечения ХМЛ и снизить частоту побочных эффектов от терапии.

Т.Н.Бабаева\*

**ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ АНЕМИЙ У  
БОЛЬНЫХ ДИФFUЗНОЙ В-КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ  
ЛИМФОМОЙ**

*Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор Т. И. Поспелова*

---

**Актуальность:** уровень гемоглобина и конечный результат его снижения – гипоксия – у больных с опухолевыми заболеваниями являются важными факторами прогноза. Анемия сопровождается ухудшением выживаемости больных, что, с одной стороны, объясняется прогрессированием опухолевого процесса, а с другой — снижением оксигенации опухолевой ткани при низком уровне гемоглобина. Гипооксигенированные опухолевые клетки становятся резистентными к проводимой специфической терапии. У пациентов с лимфомами анемия выявляется в 30-50% случаев до начала лечения и ассоциируется со снижением контроля над опухолевым процессом, уменьшением показателей бессобытийной и общей выживаемости [С.С. Бессмельцев, 2008]. Понимание патогенеза развития анемии в группе больных агрессивными лимфомами и ее своевременная коррекция позволяют устранить негативное влияние анемии на качество жизни больных и повысить эффективность проводимой специфической терапии.

**Цель:** анализ частоты и структуры анемического синдрома у больных диффузной В-крупноклеточной лимфомой (ДВККЛ) в дебюте заболевания

**Материал и методы:** обследовано 62 пациента с ДВККЛ, средний возраст больных составил  $54,35 \pm 15,1$  лет. Исследовались рутинные (железо сыворотки крови (ЖС), общая и латентная железосвязывающая способ-

ности сыворотки (ОЖСС/ЛЖСС), коэффициент насыщения трансферрина (КНТ), ферритин) и дополнительные показатели обмена железа (гепсидин, растворимые рецепторы трансферрина (rTfR), эритропоэтин сыворотки (ЭПО)) у больных с наличием и без анемии. У всех пациентов была произведена оценка международного прогностического индекса (PI). Группу контроля составили 18 здоровых добровольцев, имеющих аналогичное гендерное и возрастное распределение.

**Результаты:** рутинные методы оценки обмена железа не выявили отклонений от показателей группы контроля ( $p > 0,05$ ) у пациентов с наличием (37,1%) и без анемии (62,9%) в дебюте заболевания. Использование специфических тестов позволило выделить несколько типов нарушений обмена железа у больных лимфомами. Учитывая отсутствие в группе обследованных больных индуцированной миелосупрессии (исследование проведено до начала курсовой ПХТ) и предшествующей трансфузионной нагрузки, изолированное повышение уровня ферритина ( $603,4 \pm 130,2$  нг/мл,  $p < 0,001$ ), по-видимому, являлось проявлением опухолевого процесса, что подтверждалось корреляционными связями, между уровнем гемоглобина (Hb) и ферритина ( $r = -0,49$ ,  $p < 0,05$ ), Hb и ЛДГ ( $r = -0,51$ ,  $p < 0,05$ ), Hb и СРБ ( $r = -0,42$ ), уровнем Hb индексом PI ( $r = -0,40$ ;  $p < 0,05$ ). Также критериям АЗН соответствовали низкие уровни ЖС, показатели ОЖСС, КНТ, rTfR, гепсидина, не превышающие нормы, уровень ЭПО ( $26,47 \pm 20,32$  мЕд/мл), свидетельствующий о его неадекватной продукции и несоответствии степени снижения Hb. Типичное ЖДС (низкие показатели ферритина, СЖ, КНТ в сочетании с увеличением ОЖСС, НЖСС и изменением эритроцитарных индексов) были выявлены только у 1 пациента. Кроме того, выявлены смешанные типы изменений обмена железа, выражающиеся в разнонаправленных изменениях показателей феррокинетики.

**Выводы:** традиционные показатели обмена железа в диагностике вариантов анемии у больных лимфомами имеют ограниченное применение из-за искажающих влияний на их уровни опухолеассоциированных изменений обмена железа. Для адекватной оценки метаболизма железа необходимо не только комплексное изучение всех доступных показателей феррокинетики, но и рассмотрение динамики их взаимодействия, тенденций совместного роста или снижения активности.

А.А Бакаев, Ю.И. Пушкарева  
**ВОЗМОЖНОСТИ НОВОГО КОАГУЛОЛОГИЧЕСКОГО  
ТЕСТА - ТРОМБОДИНАМИКИ**

*Кафедра клинической лабораторной диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н, доцент, Л.В. Вохминцева,*

*к.м.н, ассистент Е.А.Цикаленко*

---

**Актуальность.** Процесс свертывания крови – это главное звено системы гемостаза, которое отвечает за предотвращение кровопотери при нарушении целостности сосудистой системы. Для оценки системы гемостаза разработано множество коагулологических тестов, таких как активированное частичное тромбопластиновое время, протромбиновый тест, тромбиновый тест, активность антитромбина III (АТ III), значение международного нормализованного отношения (МНО), содержание фибриногена и др. Однако в связи с недостаточной чувствительностью стандартных тестов, особенно к гиперкоагуляционному синдрому, связанной с неполным соответствием протекания процесса свертывания в естественных условиях, принятие врачом клинического решения затруднено. Тест тромбодинамики учитывает пространственно-неоднородные процессы, происходящие при свертывании крови, демонстрирует высокую чувствительность к различным нарушениям системы свертывания, позволяет выявить склонность к гиперкоагуляционным состояниям на ранней стадии, когда другие методы еще недостаточно чувствительны. **Цель.** Раскрыть преимущества нового коагулологического теста тромбодинамики.

**Материалы и методы.** Метод разработан в лаборатории физической биохимии ГНЦ РАМН под руководством д.б.н. Ф.И. Атауллаханова. Ключевым принципом теста тромбодинамики является регистрация сигнала светорассеяния от растущего фибринового сгустка в неперемешиваемом тонком слое свободной от тромбоцитов плазмы, содержащей ингибитор контактной активации. Образцы плазмы крови помещают в каналы прозрачной измерительной кюветы, которая находится в водяном термостате. Затем в каналы кюветы вводится специальная вставка (активатор), на торце которой нанесено нанопокрывание с активатором свертывания – тканевым фактором. Таким образом, активатор моделирует поврежденную стенку сосуда. Как только плазма крови соприкасается с активатором, запускается процесс свертывания: от локализованного на торце вставки тканевого фактора в объем плазмы начинает расти фибриновый сгусток, в точности как на поврежденной стенке сосуда. С помощью встроенной фотокамеры при-

бор выполняет целую серию фотоизображений и выводит на экран монитора результаты исследования.

Основные показатели теста тромбодинамики: время задержки роста сгустка (Tlag) (характеризует начальную фазу формирования сгустка), начальная (V0, вблизи активатора) и стационарная (Vst) скорости роста сгустка, наличие/отсутствие спонтанных сгустков в объеме плазмы (характеризует прокоагулянтный потенциал плазмы и состояние гиперкоагуляции, плотность (D) и размеры сгустка (CS) (характеризуют структуру фибринового сгустка, концентрацию фибриногена в плазме крови и процесс роста сгустка в целом).

**Заключение.** Важной особенностью свертывания крови *in vivo* является пространственная неоднородность. Свертывание активируется локально, и сгусток распространяется от места активации вглубь сосуда, закрывая место повреждения. Тест тромбодинамики максимально приближен к естественным условиям поврежденного сосуда, учитывает пространственно-неоднородные процессы, происходящие при свертывании крови, показывает высокую чувствительность к различным нарушениям системы свертывания, позволяет выявить склонность к гиперкоагуляционным состояниям на ранней стадии, до проявления клинических симптомов, когда другие методы еще недостаточно чувствительны.

**А.С. Беляева\*, Я.В. Душенина\*, С.А. Кузовлев\***  
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**  
**КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ**  
**ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ И**  
**БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
ГБУЗ НСО «Городская клиническая больница №2», г. Новосибирск  
Научные руководители: к.м.н., доцент Н.В.Литвинова,  
к.м.н., ассистент Я.А. Фролов,  
зав. терапевтическим отделением Н.Г. Мальцева,  
врач Е.А. Радаева*

.....

**Актуальность.** Бронхиальная астма (БА) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) - два самостоятельных хронических заболевания респираторной системы, наиболее распространенные среди насе-

ния. Несмотря на вполне определённые различия в механизмах развития БА и ХОБЛ, в клинических проявлениях и принципах профилактики и лечения эти два заболевания имеют некоторые общие черты. Всё это создаёт известные трудности в практической работе даже для хорошо информированного специалиста. Оба патологических процесса необратимо ведут к инвалидизации пациента и исключения его из социума. Медицинский диагноз не даёт полной объективной характеристики состояния больного - степени дезадаптации и влияния болезни на эмоциональную и социальную сферу, то есть те показатели которые характеризуют качество жизни пациента.

**Цель исследования.** Изучить показатели качества жизни больных с ХОБЛ и БА.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе терапевтического отделения ГБУЗ НСО ГКБ №12 г. Новосибирск. Пациенты самостоятельно заполняли анкеты САТ тест и анкету SF-36, им объяснены были правила заполнения анкет, цель, пациенты заполнили информированное согласие на обработку данных.

Критерии включения: наличие у пациентов БА и ХОБЛ. Диагноз каждого больного был пациента установлен пульмонологом или терапевтом ранее в соответствии с рекомендациями GOLD, 2014 г. (для ХОБЛ) и GINA, 2014 г. (для БА). Критерии исключения: наличие этих двух патологий вместе.

**Результаты и их обсуждение.** В исследовании включено 80 человек, 40 человек с ХОБЛ и 40 человек с бронхиальной астмой.

Все больные БА получали базисную терапию в соответствии с рекомендациями GINA. Больные с ХОБЛ получали базисную терапию в соответствии с рекомендациями GOLD.

При анализе результатов опросника SF – 36 у больных бронхиальной астмой все показатели оказались ниже, чем у группы больных с ХОБЛ. То есть больные с бронхиальной астмой уступают по своему состоянию здоровья в физическом функционировании, в психологическом функционировании больным с ХОБЛ.

**Выводы.** 1. Для БА характерны периоды контроля над заболеванием, то есть временные промежутки, когда, симптомы заболевания практически не беспокоят или не беспокоят вообще, в отличии от постоянно прогрессирующего заболевания ХОБЛ. Больные оценивают свое состояние здоровья хуже по показателям социального функционирования, физического здоровья и психического здоровья.

2. Больные ХОБЛ имеют высокие показатели социального функционирования и физического здоровья.

А.Д. Большаков  
**ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ, РАЗВИВШИЙСЯ  
НА ФОНЕ ПРИЁМА АНТИКОАГУЛЯНТА: ПОИСКИ  
ПРИЧИН**

*Кафедра клинической лабораторной диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.м.н, доцент Л.В. Вохминцева,  
к.м.н, ассистент Е.А.Цикаленко*

---

**Актуальность.** Геморрагические синдромы представляют собой неоднородные по этиологии, патогенезу и течению группу заболеваний с общим проявлением – склонностью к повышенной кровоточивости. Применение скрининговых тестов позволяют исследовать не только отклонения от норм в системе гемостаза, но также могут предсказать направление поиска патологии. Знание и правильное понимание патогенеза и клинических проявлений геморрагического синдрома позволят проводить диагностический поиск в верном направлении и выбрать адекватную терапию в каждом индивидуальном случае.

**Цель исследования.** Описание случая развития гемморагического синдрома на фоне приёма антикоагулянта.

**Материал и методы.** Данные клинического, лабораторного исследования пациента, обследовавшегося в ГБУЗ НСО «Новосибирский областной клинический консультативный диагностический центр» и наблюдающегося в ГБУЗ НСО «Купинская ЦРБ».

**Результаты и их обсуждение.** Больной К., впервые обратился с жалобами на кровотечения, синяки по всему телу. Из анамнеза известно, что пациент с 2009 г. наблюдался у гематолога с диагнозом тромбофилия. В 2009 г. больной перенёс тромбоз илеофemorальный, проводилась терапия прямым ингибитором Ха фактора «Ксерелто» (Xarelto – ривароксабан) в течение 5 лет. На фоне приема антикоагулянта 1.11.2015 возникли явления геморрагического характера (синяки по всему телу). Приём антикоагулянты был отменен, однако в течение месяца гемморагические проявления не прекращались и не купировались. Для исследования систему гемостаза пациент был направлен в ГБУЗ НСО «НОККДЦ». Результаты исследования, проведенного 3.12.2015 выявили повышение АЧТВ – 150 сек, остальные показатели были в норме. С целью поиска причин развития геморрагического синдрома был проведён микст-тест. АЧТВ в микст-тесте с контрольной плазмой составил 45 сек. Далее проведено исследование активности фактора XIII – 0% и фактора IX – 0%. Однако, из анамнеза известно, что

у пациента К. 3 года назад активность фактора XIII составила 136%, фактора IX – 108%. При разведении с дистиллированной водой плазмы пациента в соотношении 1:1 была вновь определена активность факторов, которая составила для фактора XIII 35%, фактора – IX 48%. Применение АЧТВ микст-теста показало, что причиной нарушения свёртывания явилось не отсутствие XIII или IX факторов свёртывания, в наличие ингибиторов в плазме пациента. Далее больному было рекомендовано исследовать волчаночный антикоагулянт. Таким образом, смешивание исследованного образца с нормальной плазмой может помочь объяснить причину удлинения свертывания, позволяя дифференцировать между дефицитом свертывания крови и присутствием ингибитора.

**Заключение.** Применение скринингового АЧТВ микст-теста позволяет сформировать траекторию обследования пациента, сократить время на постановку диагноза и начала терапии.

А.Д. Большаков, С.М. Гавриш, А.С. Туспиякова  
**ПРИМЕНЕНИЕ АЧТВ МИКСТ-ТЕСТА У ПАЦИЕНТОВ,  
СТРАДАЮЩИХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА  
С ПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ГИПОКОАГУЛЯЦИЕЙ**

*Кафедра клинической лабораторной диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Е.А. Цикаленко*

---

**Актуальность.** Геморрагические заболевания и синдромы – патологические состояния, характеризующиеся повышенной кровоточивостью в результате недостаточности одного или нескольких элементов гемостаза. Причинами геморрагического синдрома могут быть поражение эндотелия сосудов, тромбоцитопатия, вторичная тромбоцитопения, ДВС-синдром, геморрагический васкулит, дефицит факторов протромбинового комплекса, наследственная патология (гемофилия, тромбоцитопатия, болезнь Виллебранда, телеангиэктазия), лекарственные средства. Патологии, приводящие к развитию геморрагического синдрома, довольно различны, встречаются с разной частотой, и требуют различной терапии, которую следует назначать как можно быстрее для снижения риска развития тяжёлых осложнений, таких как кровотечение в желудочно-кишечном тракте. С целью поиска причин развития геморрагического синдрома и назначения адекватной терапии важно не только выявить отклонения от нормы в си-



стеме гемостаза, но и скорректировать направление поиска патологии с назначением первоочередных исследований (лабораторными тестами). Для этой цели применяются скрининговые тесты, к которым относится АЧТВ микст-тест.

**Цель исследования.** Коррекция диагностического поиска у пациентов с ишемической болезнью сердца с впервые выявленной гипокоагуляцией.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось в период с января 2015 по январь 2016 г. в ГБУЗ НСО «Новосибирский областной клинический консультативный диагностический центр». Группа состояла из 22 пациентов, ранее не наблюдавшиеся у гематологов по поводу кровотечений. Критерии включения: пациенты от 40 до 50 лет, больные ишемической болезнью сердца, впервые имеющие нарушения коагуляции, пациенты, не принимающие антикоагулянтов. Были проведены коагулологические исследования: АЧТВ, протромбиновое время, тромбиновое время.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты коагулологических исследований показали: удлинение АЧТВ до  $40 \pm 2$  сек, протромбиновое время и тромбиновое время были в пределах нормы. Для выбора направления лабораторных исследований системы гемостаза с целью выявления причин гипокоагуляции был проведён АЧТВ микст-тест. Результаты показали, что у 22,7% пациентов при добавлении контрольной сыворотки наблюдалось уменьшение АЧТВ, которое составило  $31 \pm 2$  сек. Тогда как у 77,3% пациентов при добавлении контрольной сыворотки изменения в результатах АЧТВ не произошло. Результаты теста составили  $38,6 \pm 2$  сек. Таким образом, в группе обследованных пациентов с ишемической болезнью сердца и впервые выявленной гипокоагуляцией меньшая часть пациентов, вероятно, имеет дефицит факторов свёртывания. Дальнейшее обследование данных пациентов должно включать исследования факторов свёртывания (VIII, IX, XI, XII). Пациенты, у которых не произошло восстановление АЧТВ до нормальных показателей, вероятно, имеют в крови ингибиторы и их дальнейшее обследование должно включать определение волчаночного антикоагулянта.

**Закключение.** Использование скринингового АЧТВ микст-теста помогает скорректировать диагностический поиск, сократить время для постановки диагноза и выбрать адекватную терапию.

К.А. Брагина  
**ОСОБЕННОСТИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА В  
ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ НУТРИТИВНОГО  
СТАТУСА У БОЛЬНЫХ НА ГЕМОДИАЛИЗЕ**

*Кафедра внутренних болезней*

*Новосибирский государственный медицинский университет.*

*Научный руководитель: ассистент Е.Э. Абрамова*

.....

**Актуальность.** Количество больных с терминальной стадией ХПН в мире прогрессивно увеличивается. Многочисленные исследования продемонстрировали, что больные на программном гемодиализе имеющие избыточную массу тела и ожирение имеют более высокую выживаемость по сравнению с пациентами с нормальной массой тела или ее дефицитом. В то же время, для больных на гемодиализе характерна дислипидемия. Интегральным показателем характеризующим нутритивный статус является индекс массы тела (ИМТ). Европейским институтом питания больным на гемодиализе рекомендован ИМТ более 23.

**Цель исследования.** Изучить особенности липидного обмена в зависимости от состояния нутритивного статуса у больных на гемодиализе.

**Материалы и методы.** Обследовано 77 пациентов, 48 мужчин и 29 женщин, в возрасте от 18 до 64 лет, получающих заместительную почечную терапию программным гемодиализом от 6 до 234 месяцев. Все пациенты были разделены на 3 группы: первую группу составили 28 пациентов с ИМТ менее 23; вторую группу - 40 больных с ИМТ от 23 до 29,9; в третью группу вошли 9 человек с ИМТ 30 и более. Всем пациентам исследовали показатели липидного профиля: общий холестерин, ЛПНП, ЛПВП, ТАГ, индекс атерогенности.

**Результаты и их обсуждение.** Пациенты третьей группы по сравнению с пациентами с ИМТ менее 23 и больными с ИМТ от 23 до 29,9 имели более низкий уровень общего холестерина 3,9 (3,4; 4,6) (против 4,3 (3,4; 4,8) и 4,3 (3,5; 5,09) соответственно). Вместе с тем липидный профиль пациентов с ожирением характеризовался более высокими уровнями ЛПНП (2,8 (2,24; 3,47) против 2,7 (2,0; 3,1) и 2,57 (1,63; 3,26) соответственно); триглицеридов (1,58 (1,04; 2,4) против 1,04 (0,8; 1,09) и 1,26 (1,11; 1,6) соответственно) и показателями индекса атерогенности (3,9 (2,9; 4,6) против 3,3 (2,4; 4,64) и 3,3 (2,82; 4,15) соответственно. Пациенты третьей группы имели более высокие показатели ЛПВП (1 ммоль/л (0,96; 1,12) против 0,9 (0,8; 1,06) и 0,9 (0,8; 1,12) соответственно).

**Выводы.** Таким образом, проведенное исследование показало, что больные на программном гемодиализе имеющие ИМТ 30 и более имеют наиболее атерогенный липидный профиль.

Н.Н. Булыгина  
**ПРОБЛЕМЫ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ  
БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ НА  
АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ**

*Кафедра поликлинической терапии и ОВП,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор А.А. Попова*

---

**Цель исследования.** Провести анализ состояния медицинской помощи пациентам с артериальной гипертонией в условиях муниципального здравоохранения и оценить качество контроля заболевания в поликлинике.

**Материалы и методы.** В исследование включено 265 пациентов с установленным диагнозом артериальной гипертонии (АГ), средний возраст  $70,2 \pm 12,5$  лет, находящихся на диспансерном наблюдении в поликлиниках г. Новосибирска. С АГ 1 степени включено 2% больных, с АГ - 2 степени 28%, с АГ 3 степени – 70%. У 80% больных диагностирована стенокардия напряжения функционального класса 2-3, при этом 23% пациентов в анамнезе перенесли инфаркт миокарда. В 22% случаев больные страдали сахарным диабетом 2 типа. У большинства пациентов (84 %) определены признаки хронической сердечной недостаточности 1-3 функциональных классов (по классификации Нью-Йоркской ассоциации кардиологов - NYHA). Для определения качества проведения диспансеризации больных в амбулаторных условиях, оценивалось наличие и кратность проведения лабораторных и инструментальных обследований за период с 2011 по 2015 год, а также медикаментозная терапия с последующей оценкой динамики показателей эффективности контроля АГ у наблюдаемых больных.

**Результаты.** Больным были проведены такие методы исследования, как общий анализ крови и мочи (74%), электрокардиограмма (68%), эхокардиография (34%), глазное дно (62%), ультразвуковое исследование почек (35%). Биохимический анализ крови с определением общего холестерина был проведен в 88% случаев, (при этом у большей части больных - в 76% случаев уровень общего холестерина был выше 4,0 ммоль/л), Только в 3% случаев проводилась оценка микроальбуминурии. В 75% случаев определено снижение скорости клубочковой фильтрации больных (СКФ) с АГ за исследуемый период, что соответствовало хронической болезни почек (ХБП) 3 стадии – в 64% случаев, ХБП 4 стадии - в 11% . При этом диагноз ХБП выставлен не был. При анализе лечения пациентов с АГ, выявлено, что в 64% больных назначались бета-блокаторы, антагонисты кальция - в 42% случаев, 76% пациентов получали ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ), в 25% случаев больные принимали сартаны, при этом в 11% случаев иАПФ сочетались с приемом сартанов.

**Выводы.** Проведенный анализ качества диспансеризации пациентов с АГ показал, что диспансерное наблюдение у целого ряда больных проводится не в полном объеме и недостаточной кратностью обследований. Одним из наиболее значимых факторов, определяющих недостаточную эффективность контроля АГ в поликлинике, является недооценка такого показателя как СКФ, позволяющего на ранних этапах верифицировать ХБП и выявлять больных с очень высоким сердечно-сосудистым риском, требующих четкого соблюдения рекомендованных стандартов обследования и лечения .

Е. В. Власов, Л. А. Вражкина  
**ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ГАММА-ФОНОМ  
СРЕДЫ И УРОВНЕМ ВНУТРИСОСУДИСТОГО  
ГЕМОЛИЗА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ  
ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ПЕРИОД МАГНИТНЫХ БУРЬ В  
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАМЕНТА И ВАРИАНТА  
АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ**

*Кафедра госпитальной терапии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д. м. н., профессор Г. А. Усенко*

---

**Цель исследования:** В дни магнитных бурь (МБ) установить взаимосвязь между динамикой  $\gamma$ -фона внешней среды, осмотическим давлением плазмы крови (ОДПК) и резистентностью эритроцитов (Эр) у больных АГ-II с различным темпераментом и тревожностью, принимавших эмпирический (ЭАГТ) вариант антигипертензивной терапии (АГТ) и целенаправленный (ЦАГТ) на блокаду темпераментальных особенностей организма, а также определить наиболее эффективный вариант АГТ.

**Материал и методы исследования.** В период с 1995 по 2016 группа больных (n=848) и здоровых (n=422) мужчин (54,2 $\pm$ 1,8 лет) была разделена на группы холерического (Х), сангвинического (С), флегматического (Ф) и меланхолического (М) темперамента с высокой (ВТ) и низкой (НТ) тревожностью. Использовали метод наложенных эпох и корреляционный анализ по Пирсону. Учитывали дни МБ и  $\gamma$ -фон внешней среды. ОДПК определяли по содержанию калия (К), натрия (Na) и глюкозы в сыворотке крови, а также резистентность Эр (минимальную и максимальную) к осмотическому (гипотоническому) шоку. Одни группы ВТ(НТ) больных принимали АГТ, целенаправленную (ЦАГТ) на блокаду симпатикотонии у Х и С паци-

ентов и блокаду ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС, по альдостерону) у Ф и М пациентов, а другие ВТ (НТ) группы соответствующего темперамента - эмпирическую АГТ (ЭАГТ).

**Результаты.** В период МБ с повышением мощности  $\gamma$ -фона среды (в границах нормы) у здоровых ВТ(НТ) лиц и пациентов установлено повышение ОДПК и снижение резистентности Эр. Изменение значений показателей у ВТ(НТ)Х наблюдалось за сутки, у ВТ(НТ)С в 1-й день МБ, а у ВТ(НТ)Ф и М на 2-й день от начала МБ. На фоне ЭАГТ возвращение к исходным значениям в ряду Х-С-Ф-М отмечено на +4-+5-+6-+6 сутки, а на фоне ЦАГТ на сутки раньше: +3-+4-+5-+5, соответственно. В отличие от ЭАГТ, на фоне ЦАГТ значения показателей не существенно, а сроки возвращения к исходным значениям были такие же, как у ВТ(НТ) здоровых лиц соответствующего темперамента. Последнее, а также снижение значений коэффициентов корреляции с высокой (у ВТ) и средней (у НТ) степени значимости на фоне ЭАГТ, до средней (у ВТ) и слабой (у НТ) степени значимости на фоне ЦАГТ, указало на приближение ответной реакции организма больных к таковым у здоровых ВТ(НТ) лиц соответствующего темперамента.

**Закключение.** В период МБ повышался  $\gamma$ -фон среды (в границах нормы), что сочеталось с повышением ОДПК и снижением резистентности Эр к осмотическому шоку. В отличие от ЭАГТ, на фоне ЦАГТ значения показателей, а сроки возвращения к исходным (до МБ) значениям и степень корреляционной связи между  $\gamma$ -фоном и содержанием изучаемых электролитов совпали с таковыми у здоровых ВТ(НТ) лиц соответствующего темперамента. ЦАГТ более эффективный вариант

М.С. Войтко  
**ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ, ОСОБЕННОСТИ  
ТЕЧЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕРАПИИ ЛИМФОМЫ  
ХОДЖКИНА С ЭКСТРАНОДАЛЬНЫМИ  
ПОРАЖЕНИЯМИ**

*Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., ассистент О.В. Березина*

.....

**Актуальность.** Лимфома Ходжкина (ЛХ) – злокачественная лимфо-пролиферативная опухоль, частота заболеваемости которой составляет 2,4 на 100 000 человек в год. В структуре больных подавляющее число пациен-

тов – молодые люди, средний возраст которых составляет 25-30 лет. Особого внимания заслуживают экстранодальные поражения (ЭП) при ЛХ, которые встречаются в 24-48% случаев, и, как правило, ассоциированы с распространенными III и IV стадиями заболевания и являются важными факторами прогноза. Несмотря на успехи комбинированной терапии ЛХ, экстранодальные поражения относятся к одним из сложных для лечения локализаций в связи с недостаточной эффективностью терапии первой линии.

**Цель исследования.** Изучить частоту встречаемости, клинические особенности и эффективность терапии пациентов с экстранодальными поражениями при лимфоме Ходжкина на базе Городского гематологического центра (ГГЦ) г. Новосибирска.

**Материалы и методы.** Ретроспективно проанализированы истории болезни и амбулаторные карты 100 пациентов с ЛХ, наблюдавшихся в ГГЦ г. Новосибирска с января 2014 г. по январь 2016 г. Возраст больных варьировал от 18 до 79 лет, средний возраст – 37 лет. Мужчин было 37 человек (37%), женщин – 63 (63%). Ранние стадии (I и II) заболевания выявлены в 41% случаев, III стадия – у 28% пациентов, IV стадия – у 31% больных. Среди гистологических вариантов ЛХ у пациентов чаще всего встречался нодулярный склероз (54%) и смешанно-клеточный вариант (37%), в то время как количество больных с классической ЛХ богатой лимфоцитами составило 8%, а с лимфоидным истощением – 1%. Все пациенты получили стандартную полихимиотерапию (ПХТ) I-II линии (ABVD, BEACOPP, DHAP, ESHAP).

**Результаты.** Экстранодальные поражения отмечены у 58% пациентов с ЛХ, из них у половины больных (51,7%) в опухолевый процесс были вовлечены две и более экстранодальные зоны. У большинства пациентов с ЭП были выявлены III и IV стадии заболевания: в 86,2% случаев, II стадия заболевания имела место лишь у 13,8% человек. Наиболее частой локализацией ЭП были селезенка, легкие и печень – 34%, 30% и 15% случаев соответственно. Реже наблюдались поражения мягких тканей (12%), костей (8%) и костного мозга (5%). Следует отметить, что у пациентов с ЭП симптомы опухолевой интоксикации отмечались в 1,5 раза чаще (60,3%), чем у больных ЛХ нодальной локализации (40,2%); анемия была выявлена в 53,4% случаев, что превышает данные показатели среди лиц без ЭП (23,8%) более чем в 2 раза; большая опухолевая масса (bulky disease) встречалась в 29,3% случаев, в то время как у остальных пациентов этот показатель составил 6%. У больных с ЭП в связи с неэффективностью протоколов ПХТ I линии, терапия II линии (DHAP, ESHAP) была применена в 37% случаев, а у пациентов без ЭП – в 30%. Полная подтвержденная

ремиссия заболевания была достигнута у 32% больных с ЭП, при этом у больных ЛХ нодальной локализации этот показатель составил 47%, данные по достижению частичной ремиссии были сопоставимы – в 51% и 48% случаев соответственно, а отсутствие ответа зарегистрировано у 17% пациентов с ЭП, что в 3,4 раза больше, чем в группе без ЭП, где эффекта от терапии не было достигнуто в 5% случаев.

**Выводы.** Выявлены большая частота ЭП при лимфоме Ходжкина у жителей г. Новосибирска и выраженность проявлений, связанных с опухолевой пролиферацией по сравнению с данными литературы. Полученные результаты свидетельствуют о важности раннего выявления ЛХ, что позволит достигать высокого процента полных ответов у указанной категории больных.

Е.С. Воронцова

## **ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., профессор Е.А.Жук*

---

**Актуальность темы.** У больных сахарным диабетом 2 типа часто выявляются гастроинтестинальные симптомы, которые отрицательно влияют на качество жизни больных. Дискутабельным остается вопрос, с чем ассоциируются их частота и характер.

**Цель исследования.** Изучить частоту гастроинтестинальных проявлений у больных сахарным диабетом 2 типа и ассоциацию симптомов с показателями углеводного обмена у больных сахарным диабетом 2 типа.

**Материалы и методы.** Проведено обследование 81 больного в возрасте от 35 до 80 лет, в среднем 71 год [25-квартиль 61 год; 75 квартиль 78 лет], госпитализированных в ГБУЗ НСО ГKB №12 с диагнозом сахарный диабет 2 типа. Из них было 62 женщины (76,5%) и 19 мужчин (2,5%). Все больные заполняли анкету гастроэнтерологических симптомов, в которой нужно было отметить частоту встречаемости и интенсивность дисфагии, регургитации, изжоги, проявлений синдрома диспепсии, диареи и запора; анкеты пищевого поведения, вегетативной дисфункции, висцеральной чувствительности, качества жизни и анкету госпитальной шкалы трево-

ги. С помощью статистической программы SPSS, вер. 17, изучена частота встречаемости отдельных симптомов со стороны пищеварительного тракта у больных сахарным диабетом 2 типа и корреляция этих симптомов с уровнем гликированного гемоглобина A1c, базальной и постпрандиальной гликемии как важнейших показателей углеводного обмена.

**Результаты и их обсуждение.** У больных сахарным диабетом 2 типа чаще выявлялись следующие гастроэнтерологические симптомы: вздутие живота у 23 больных (28,4%), отрыжка воздухом у 19 (23,5%), переполнение в верхних отделах у 17 (21%), пониженный аппетит у 16 (19,8%), тошнота у 15 (18,5%), кислая отрыжка у 11 (13,6%), чувство кома на шее у 10 (12,3%), боли в животе, не связанные с приемом пищи у 10 пациентов (12,3%). В общей группе больных не установлены корреляционные зависимости между отдельными гастроэнтерологическими проявлениями и лабораторными показателями углеводного обмена (значимость  $p$  превышала уровень 0,05).

**Выводы.** Самыми частыми гастроэнтерологическими проявлениями у больных сахарным диабетом 2 типа были симптомы со стороны верхних отделов пищеварительного тракта (вздутие живота, отрыжка воздухом, чувство переполнения в эпигастрии и пониженный аппетит). Гастроэнтерологические симптомы не коррелировали у больных сахарным диабетом 2 типа с показателями гликированного гемоглобина A1c, базальной и постпрандиальной гликемией.

Л. А. Вражкина, Е. В. Власов,  
**ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ГАММА-ФОНОМ  
СРЕДЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КИСЛОРОДА  
ТКАНЯМИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ  
ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ПЕРИОД МАГНИТНЫХ БУРЬ В  
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАМЕНТА И ВАРИАНТА  
АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ**

*Кафедра госпитальной терапии лечебного факультета  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д. м. н., профессор Г. А. Усенко*

---

**Цель исследования.** В дни магнитных бурь (МБ) установить взаимосвязь между динамикой  $\gamma$ -фона внешней среды и минутным объёмом дыхания (МОД), а также коэффициентом использования кислорода ( $\text{КИО}_2, \%$ )



тканями у больных АГ-II с различным темпераментом и тревожностью, принимавших эмпирический (ЭАГТ) вариант антигипертензивной терапии (АГТ) и целенаправленный (ЦАГТ) на блокаду темпераментальных особенностей организма, а также определить наиболее эффективный вариант АГТ.

**Материал и методы исследования.** В период с 1995 по 2016 группа больных (n=848) и здоровых (n=422) мужчин ( $54,2 \pm 1,8$  лет) была разделена на группы холерического (Х), сангвинического (С), флегматического (Ф) и меланхолического (М) темперамента с высокой (ВТ) и низкой (НТ) тревожностью. Использовали метод наложенных эпох и корреляционный анализ по Пирсону. Учитывали дни МБ и  $\gamma$ -фон внешней среды. МОД (л) и КИО<sub>2</sub>, (%) определяли на аппарате «Метатест-2». Одни группы ВТ(НТ) больных принимали АГТ, целенаправленную (ЦАГТ) на блокаду симпатикотонии у Х и С пациентов и блокаду ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС, по альдостерону) у Ф и М пациентов, а другие ВТ (НТ) группы соответствующего темперамента - эмпирическую АГТ (ЭАГТ).

**Результаты.** В период МБ с повышением мощности  $\gamma$ -фона среды (в границах нормы) у здоровых ВТ(НТ) лиц и пациентов установлено повышение МОД и снижение КИО<sub>2</sub>, (%). Изменение значений показателей у ВТ(НТ)Х наблюдалось за сутки, у ВТ(НТ)С в 1-й день МБ, а у ВТ(НТ)Ф и М на 2-й день от начала МБ. На фоне ЭАГТ возвращение к исходным значениям в ряду Х-С-Ф-М отмечено на +4-+5-+6-+6 сутки, а на фоне ЦАГТ на сутки раньше: +3-+4-+5-+5, соответственно. На фоне ЭАГТ между  $\gamma$ -фоном среды и МОД у ВТ больных установлена прямая, а с КИО<sub>2</sub>, (%) обратная корреляционная связь высокой (у НТ средней) степени значимости. На фоне ЦАГТ установлено снижение значений коэффициентов корреляции до средней (у ВТ) и до слабой (у НТ) степени значимости. В отличие от ЭАГТ, на фоне ЦАГТ значения показателей не существенно, а сроки возвращения к исходным значениям были такие же, как у ВТ (НТ) здоровых лиц соответствующего темперамента. Последнее, а также данные корреляционного анализа указали на приближение ответной реакции организма больных к таковому у здоровых ВТ (НТ) лиц соответствующего темперамента.

**Заключение.** В период МБ повышался  $\gamma$ -фон среды (в границах нормы), что сочеталось с повышением МОД использования кислорода тканями. ЦАГТ более эффективный вариант, поскольку в отличие от ЭАГТ, значения показателей, сроки возвращения к исходным (до МБ) значениям и степень корреляционной связи между  $\gamma$ -фоном совпали с таковыми у здоровых ВТ(НТ) лиц соответствующего темперамента.

Е.Г. Галустян, А.А. Михайлова, К.В. Рязанова  
**ИССЛЕДОВАНИЕ МОЧИ С ПОМОЩЬЮ МОЧЕВОЙ  
СТАНЦИИ**

*Кафедра клинической лабораторной диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.м.н, доцент Е.Г. Степанова,  
к.м.н, доцент Л.В. Вохминцева, Н.Ф. Вавилихина*

---

**Актуальность.** Общий анализ мочи самый распространенный метод диагностики, который не потерял своей актуальности и применяется не только для постановки диагноза в комплексе с клиническими данными, но и для контроля за терапией, скрининга среди населения с целью выявления бессимптомных заболеваний или осложнений болезней. Общий анализ мочи старый и рутинный инструмент, требующий достаточно много времени, прежде всего, для микроскопирования осадка мочи. Мочевые станции позволяют не только определить химический состав мочи, мутность, цвет, плотность, осуществить подсчет элементов организованного и неорганизованного осадка мочи, но и автоматизировать рутинные анализы.

**Цель исследования.** Описать принципы работы мочевой станции DIRUI и раскрыть преимущества её применения по сравнению с рутинными методами.

Автоматическая мочевая станция DIRUI состоит из двух приборов – автоматического анализатора мочи H-800 и анализатора осадка мочи FUS-100, соединенных между собой соединительным конвейерным мостиком. Автоматический анализатор мочи, имеющий встроенные светодиодный источник излучения, рефрактометр, турбидиметр, колориметр, на основе отражательного метода цветного фотоэлектрического сравнения (при длине волны: 525 нм, 572 нм, 610 нм, 660 нм) позволяет определять следующие анализируемые параметры: уробилиноген, билирубин, кетоновые тела, кровь, белок, нитриты, лейкоциты, глюкоза, удельный вес, плотность, pH, аскорбиновая кислота, мутность, цвет мочи. Мочевой анализатор также позволяет определить микроальбумин, являющийся показателем прогрессирования таких патологий как сахарный диабет, артериальная гипертензия. «Золотым стандартом» диагностики протеинурии является анализ на белок в суточной моче, выполнение которого затруднено из-за неудобств, связанных с необходимостью сбора мочи в течение 24 часов. Для упрощения диагностики альбуминурии, концентрацию альбумина можно измерять в разовой порции мочи с дальнейшей коррекцией по креатинину, также измеренному в этой же порции мочи. Мочевая станция, определяя альбумин и креатинин, рассчитывает альбумин-креатининовое соотношение. Для химического анализа мочи используют тест полоски: DIRUI H10-800 и H11-800.

Принцип работы анализатора осадка мочи FUS-100 основан на технике проточной цитометрии. Благодаря обжимающей жидкости поток форменных элементов мочи находится в фокусе линз микроскопа. Частицы мочи проходят мимо линз микроскопа и камеры одна за другой. Каждая картинка микроскопа подсвечивается вспышкой от источника света (40 раз в секунду), все проходящие форменные элементы мочи фиксируются камерой. Камера делает 820 изображений для каждого образца мочи. Автоматическая сортировка форменных элементов мочи по форме, размеру, структуре, контрасту и другим параметрам осуществляется с помощью технологии интеллектуального распознавания образов.

**Заключение.** Мочевая станция освобождает сотрудников лаборатории от необходимости ручной работы с пробами – центрифугирования, подготовки проб для микроскопирования, микроскопии осадка мочи. Значительно сокращается время исследования мочи. Таким образом, современные методы клинической лабораторной диагностики позволяют полностью автоматизировать рутинные анализы, улучшая при этом качество результатов.

М.Т. Ганиева\*, М.Дж, Исакова, Т.В. Мадаминова\*  
**ТРИХОДЕСМОТОКСИКОЗ И СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС  
БОЛЬНЫХ**

*Кафедра неврологии и основ медицинской генетики  
Таджикского государственного медицинского университета  
им. Абуалиибни Сино, Душанбе*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Р.А. Рахмонов*

---

**Актуальность.** Триходесмотоксикоз – тяжёлое, мало изученное заболевание, обусловленное поражением центральной нервной системы токсическими алколоидами, входящими в состав карантинного сорняка триходесмы седой (*Trichodesmaincanum*) из семейства *Boraginaceae*Juss. Наряду с угрожающими цифрами заболеваемости и смертности при токсическом поражении ЦНС, перенесенный триходесмотоксикоз является одной из ведущих причин стойкой утраты трудоспособности, приводящей к тяжелой инвалидизации больного, затрудняющий самообслуживание даже в пределах дома.

**Цель исследования:** провести клинико-неврологический осмотр при последствиях триходесмотоксикоза с оценкой социального статуса больных.

**Материал и методы.** В основу работы предложены наблюдения за 85 больными с последствием ТДТ в возрасте от 15 до 75 лет. Преобладали лица мужского пола – 45,8%, женского – 39,2%. Использованы результаты научной экспедиционной работы с учетом архивных данных истории болезни, протоколов осмотров ряда специалистов (токсиколога, реаниматолога, невролога, терапевта).

**Результаты и их обсуждение.** В обследуемых семьях заболеваемость ТДТ варьировала от 3 до 14 членов в одной семье, летальный исход наблюдался от 3 до 11 членов пораженной семьи и, к сожалению, чаще всего у детей. В нескольких случаях имела место гибель всех членов семьи. Тяжёлые формы ТДТ наблюдались у 22,8% и сопровождались общемозговыми симптомами, нарушением сознания, судорогами, парезами, параличами конечностей, бульбарным, псевдобульбарным, акинетико-ригидным синдромами, расстройством речи, координации, вегетативной дисфункцией, деменцией; среднетяжёлые (более медленное начало симптомов интоксикации с нарастающим волнообразным течением заболевания, развитием сопорозного состояния в сочетании с нарушением двигательных функций, кратковременных судорог, дизартрии, дискоординаций, когнитивных нарушений) – у 47,0%, лёгкие (общетоксические симптомы «маскировались» под соматические заболевания, наблюдалось обильное выделение густой, липкой, тягучей слюны, затруднение речи и глотания, шаткость, слабость, изменение походки, снижение памяти) – у 30,2%. Отмечено, что развитию тяжелых форм ТДТ способствовали плохие материальные и бытовые условия, позднее обращение за медицинской помощью, домашнее самолечение. Практически все больные были выходцами из малоимущих семей, низким материальным доходом и плохими жилищными условиями с многочисленным составом семьи от 8 до 17 человек. У них наблюдалось хроническое недосыпание, гиповитаминоз, неполноценное и несбалансированное питание (горячее питание 1 раз в сутки, или даже 1 раз в неделю, при этом основной рацион питания восполняется за счет лепешек и мучных изделий), что усугубляло течение заболевания у больных с последствием триходесмотоксикоза.

**Вывод.** Таким образом, наши исследования выявили зависимость тяжести клинических проявлений триходесмотоксикоза от социального уровня больных. Низкий социальный статус приводит к более тяжелому течению заболевания.

В.Е. Гончарова, М.В. Сементеева  
**НАРУШЕНИЕ ЦИРКАДНЫХ РИТМОВ КАК ФАКТОР  
РИСКА РАЗВИТИЯ ДЕКОМПЕНСАЦИИ ХРОНИЧЕСКИХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ**

*Кафедра факультетской терапии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Б. Кривошеев*

---

**Актуальность.** В настоящее время среди хронических заболеваний преобладают патологии сердечно-сосудистой системы ишемическая болезнь сердца (ИБС), артериальная гипертензия (АГ) и нарушения углеводного обмена - сахарный диабет 2 типа (СД), которые дебютируют все в более молодом возрасте и число заболевших неуклонно растет, а сердечные катастрофы стоят на первом месте среди причин смерти. Однако при своевременной диагностике декомпенсации и оказании помощи число осложнений и неблагоприятных исходов значительно снижается, что позволяет говорить о важности оценки различных функциональных показателей организма в том числе и самим пациентом с целью своевременного принятия решения о необходимости медицинской помощи. Одним из таких показателей может быть циркадный ритм человека, который имеет колоссальную значимость для всех функциональных систем организма и с его нарушением можно связать развитие различных нозологий, что и обуславливает актуальность данной темы.

**Цель исследования.** Цель данной работы заключается в рассмотрении зависимости между рассогласованием циркадных ритмов и развитием декомпенсации наиболее распространенных хронических заболеваний (ИБС, АГ, СД 2 типа).

**Материалы и методы.** В исследование вошли данные ретро- и проспективного анализа. Ретроспективное исследование включало истории болезни в период с апреля 2015 г. по октябрь 2015 г. (203), проспективное – опрос, анкетирование и анализ историй болезни пациентов в период с декабря 2015 г. по февраль 2016 г. (45). Хронотипирование проводилось при поступлении пациента в отделение и перед выпиской, для оценки хронотипа использовались тест Хорна-Остберга и расчетный индекс Хильдебрандта, несовпадение результатов тестов расценивалось как десинхронизация системных ритмов. Пациенты были разделены согласно декомпенсированной нозологической формы на группы: обострение ИБС и/или артериальной гипертензии и обострение сахарного диабета 2 типа. Статистическая обработка проводилась методом  $\chi^2$ -Пирсона.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам проведенного исследования у большинства пациентов в момент поступления выявлены признаки

рассогласования циркадных ритмов, при чем у пациентов с декомпенсацией СД 2 типа десинхронизация циркадных ритмов наблюдается чаще, чем у пациентов с ИБС или АГ ( $\chi^2=5,6$ ;  $p<0,05$ ), среди «жаворонков» этот процесс более выражен ( $\chi^2=4,7$ ;  $p<0,05$ ). После купирования обострения заболевания в стационаре восстановление хроноритмов произошло практически в 80% случаев в обеих группах (72% и 78%), что может указывать на взаимосвязь между развитием обострения хронического заболевания и десинхронизацией суточных биоритмов. Так же установлено, что среди женщин восстановление хронотипа произошло в меньшем проценте случаев, чем среди мужчин (77% и 85% соответственно).

**Выводы.** При анализе хроноритмов выявлено, что у пациентов с декомпенсацией хронических заболеваний в большом проценте случаев встречается десинхронизация циркадных ритмов, которые нормализовались после купирования обострения у 77% опрошенных пациентов. На основании этого можно предположить, что вероятно десинхронизация может предшествовать клиническим признакам обострения и являться прогностическим критерием, который может определить в том числе и сам пациент, используя данные ауторитмометрии и расчетный индекс Хильдебрандта.

Д.Ю. Грицевская, Н.Е. Мякина\*  
**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ,  
СВЯЗАННЫЕ С ГИПОГЛИКЕМИЕЙ, У БОЛЬНЫХ  
САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

*Лаборатория эндокринологии,  
Научно-исследовательский институт клинической и  
экспериментальной лимфологии;  
Кафедра терапии, гематологии и гемотрансфузиологии  
ФПК и ППВ,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор В.В. Климонтов*

---

**Актуальность:** качество контроля гликемии при сахарном диабете (СД) зависит не только от физиологических, но и от поведенческих особенностей пациента. У части пациентов с СД паттерны поведения, связанные с психологическим восприятием гипогликемии, могут быть основным фактором, поддерживающим декомпенсацию углеводного обмена.

**Цель работы:** изучить факторы, влияющие на психологические и поведенческие реакции, связанные с гипогликемией, у больных СД 1 и 2 типа.

**Материал и методы.** Обследовано 95 пациентов, в том числе 35 с СД 1 типа в возрасте от 18 до 73 лет (медиана 38 лет), из них 21 женщина и 14 мужчин, и 60 пациентов СД 2 типа в возрасте от 32 до 80 лет (медиана 63 года), из них 36 женщин и 24 мужчины. Все пациенты СД 1 типа получали инсулин по традиционной базис-болюсной схеме (30 человек) или с помощью помпы (5 человек). Среди пациентов с СД 2 типа инсулин получали 34 человека. Все пациенты заполняли опросник для оценки страха гипогликемии, разработанный в Университете штата Вирджиния, который состоит из двух частей: 15 примеров поведенческих реакций, направленных на избегание гипогликемии («Поведение») и 18 примеров эмоциональных реакций, связанных с риском гипогликемии («Беспокойство»). Напротив каждого пункта пациент ставил оценку по 5-балльной шкале, где «0» означает, что указанная поведенческая/эмоциональная реакция абсолютно не характерна для пациента, и «5» - очень характерна. Для каждого пациента вычислялся средний балл по каждой части опросника.

**Результаты.** Пациенты с СД 1 типа, по сравнению с пациентами с СД 2 типа, имели более высокий средний балл по шкале беспокойства (медианы 1,2 и 0,7 соответственно,  $p=0,01$ ). Пациенты с СД 2 типа, получающие инсулин, по сравнению с пациентами с СД 2 типа, не получающими инсулин, также демонстрировали более высокий уровень беспокойства (медианы среднего балла 1,1 и 0,5 соответственно,  $p=0,06$ ) и более активное избегание гипогликемии (1,5 и 0,8 соответственно,  $p=0,02$ ). Обнаружено значительное различие в эмоциональном восприятии гипогликемии между мужчинами и женщинами с СД 2 типа (медиана среднего балла по поведенческим реакциям 0,8 и 1,3 соответственно,  $p=0,006$ , по беспокойству 0,72 и 1,11 соответственно,  $p=0,08$ ). У пациентов с СД 2 типа была выявлена положительная корреляция активности избегания гипогликемии с возрастом ( $r=0,38$ ,  $p=0,003$ ), индексом массы тела ( $r=0,27$ ,  $p=0,04$ ) и суточной дозой инсулина ( $r=0,32$ ,  $p=0,01$ ); степень беспокойства, связанного с гипогликемией, положительно коррелировала возрастом ( $r=0,31$ ,  $p=0,02$ ) и суточной дозой инсулина ( $r=0,29$ ,  $p=0,03$ ) в этой группе. У пациентов с СД 1 типа не было выявлено связи поведенческих и эмоциональных реакций на гипогликемию с возрастом, полом, индексом массы тела, суточной дозой инсулина, временем инъекций и видом базального инсулина, режимом инсулинотерапии.

**Выводы.** Эмоциональные и поведенческие реакции, связанные с риском гипогликемии, более выражены у пациентов с СД 1 типа. У пациентов с СД 2 типа выраженность этих реакций связана с полом, возрастом, индексом массы тела, терапией инсулином в анамнезе, суточной дозой инсулина.

К.В. Данейко, А.Н. Олейник, Е.В. Золотухина,  
М.Ю. Зубкова, А.А. Кузина, Н.С. Смирнова  
**ГИПЕРДИАГНОСТИКА ПНЕВМОНИЙ**

*Кафедра факультетской терапии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Б. Кривошеев*

---

**Актуальность.** Проблема ведения больных с пневмонией особенно актуальна в настоящее время. На фоне терапии антибиотиками появляются штаммы микроорганизмов устойчивые к действию многих антимикробных препаратов. Увеличилось число назокаминальных пневмоний, а также пневмоний протекающих на фоне микст-инфекции (сепсис, ВИЧ-инфекция, туберкулез, сифилис, вирусные гепатиты и др.), которые приобретают длительное течение и трудно поддающиеся терапии. С пневмониями могут сталкиваться врачи различных специальностей, а не только терапевты и пульмонологи, что позволяет рассматривать данную нозологию как междисциплинарную. В связи с чем весьма актуальной является проблема своевременной и правильной диагностики пневмонии.

**Цель.** Провести анализ причин гипердиагностики пневмоний у пациентов, направленных на госпитализацию в отделение пульмонологии.

**Материалы и методы.** Проведен экспертный анализ 999 историй болезней пациентов госпитализированных с диагнозом внебольничная пневмония в 2012, 2013 и 2014 г., направленных на госпитализацию по неотложным и экстренным показаниям. Конечной точкой анализа являлся диагноз при выписке пациента из отделения пульмонологии.

**Результаты.** С диагнозом внебольничная пневмония в 2012, 2013 и 2014 г. Было госпитализировано 999 больных (2012 г. – 272 чел., 2013 г. – 337 чел., 2014 г. – 390 чел.). В ходе контрольного обследования диагноз внебольничная пневмония не был подтвержден у 215 пациентов (21,5%): 2012 г. – 48 чел. (13,9%), 2013 г. – 86 чел. (25,5%), 2014 г. – 81 чел. (20,9%). Наиболее часто диагноз внебольничной пневмонии ошибочно выставлялся пациентам с бронхолегочной патологией: ХОБЛ – 65 чел. (6,5%), рак легкого – 49 чел. (4,9%), острый бронхит – 23 чел. (2,3%), экссудативный плеврит – 20 чел. (2,0%), респираторная инфекция – 12 чел. (1,2%), диффузные заболевания легких – 8 чел. (0,7%), тромбоэмболия легочной артерии – 5 чел. (0,5%). Вместе с тем, диагноз внебольничная пневмония выставлялся и пациентам с патологией сердечно-сосудистой системы: Ишемическая болезнь сердца – 10 чел. (1,0%), артериальная гипертензия – 5 чел. (0,5%). Кроме того диагноз внебольничная пневмония выставлялся



пациентам со следующими диагнозами: псевдотуберкулез 1 чел., постинъекционный абсцесс ягодичной области – 1 чел., острый лейкоз – 1 чел., острый токсический гепатит – 1 чел., сахарный диабет – 1 чел., лекарственный энтероколит – 1 чел., травматическая энцефалопатия – 1 чел., инфекционный эндокардит – 2 чел., спонтанный пневмоторакс – 1 чел., дилатационная кардиомиопатия – 1 чел.

**Выводы.** Проведенный анализ показал, что основными причинами ведущими к ошибочной диагностике внебольничной пневмонии являются:

1. Недостаточно полный сбор анамнеза при поступлении пациента в приемное отделение
2. Неполное физикальное обследование (по данным истории болезни)
3. Отсутствие лабораторных данных при постановке диагноза
4. Неполное рентгенологическое исследование (отсутствие снимков в боковой проекции)

А.В.Дремизова  
**ВЛИЯНИЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ  
НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ  
НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ  
БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

*Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии,  
ФПК и ППВ*

*Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Д.А.Яхонтов*

---

**Актуальность.** Сердечно-сосудистые заболевания продолжают занимать ведущие позиции по смертности не только в Российской Федерации, но и в ряде других стран несмотря на масштабные разработки медицинских технологий. Отмечается распространенность не только ишемической болезни сердца (ИБС), но и хронической сердечной недостаточности, что требует более активного внедрения как медикаментозных, так и хирургических вмешательств. Особый интерес представляет изучение влияния реваскуляризации на течение ИБС и на гемодинамические характеристики миокарда.

**Цель:** определить прогностическую роль операции аортокоронарного шунтирования (АКШ) в течение основного заболевания и хронической сердечной недостаточности (ХСН) у больных ИБС.

**Материал и методы.** Обследовано 53 пациента со стабильной стенокардией напряжения II-III ФК и ХСН I-III ФК, в т.ч. 34 мужчины и 19 женщин в возрасте 47-81 лет, у 48 из которых имелась артериальная гипертензия. Всем больным была выполнена операция АКШ. Оценивались данные непосредственно перед операцией и в течение года после.

**Результаты.** Через год после проведения АКШ оценивалась динамика клинической картины, метаболический статус, гемодинамические показатели. Улучшилась клиническая картина: у 33 больных исчезли ангинозные боли, в 2.5 раза уменьшилось число пациентов принимающих короткодействующие нитраты, уменьшилась частота приступов диспноэ. В то же время не было прослежено положительной динамики со стороны показателей липидного обмена, а значения общего холестерина и липопротеидов низкой плотности даже имели тенденцию к росту. Последнее связано с низким комплаенсом - к концу срока наблюдения статины продолжали принимать не более 30% пациентов. На фоне низкой приверженности к приему статинов, большинство больных регулярно принимали бета-блокаторы и блокаторы РАС (ИАПФ и БРА), что привело к снижению цифр артериального давления со  $143,8/80,8 \pm 6.9$  до  $133,0/75,5 \pm 6.24$ . С 86,0% до 33,3% уменьшилось число больных с положительными нагрузочными пробами. Положительная динамика показателей УЗИ сердца проявилась достоверным уменьшением размеров левого предсердия с  $4.2 \pm 0.4$  до  $4.0 \pm 0.3$  см ( $p < 0.05$ ), КДР левого желудочка с  $5.2 \pm 0.4$  до  $5.1 \pm 0.4$  см ( $p < 0.05$ ) и увеличением фракции выброса с  $57.5 \pm 0.1\%$  до  $59.1 \pm 0.1\%$  ( $p < 0.05$ ).

**Заключение.** В течение года после проведения операции АКШ у больных стенокардией напряжения II-III ФК отмечено улучшение клинического течения ИБС и уменьшение одышки, снижение цифр артериального давления при сопутствующей артериальной гипертензии, улучшение функциональных показателей миокарда и уменьшение размера полостей сердца. При этом низкая приверженность к соблюдению немедикаментозных рекомендаций и приему статинов не привела к нормализации показателей липидного обмена, что может неблагоприятно сказаться на долгосрочном прогнозе.

Л.Е. Захаров, А.И. Дегтярёв, Е.А. Ахметова, Е.С. Пугина  
**ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ  
К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ**

*Кафедра пропаганды внутренних болезней  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент О.В. Сазонова*

---

**Актуальность.** Формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) составляет основу профилактики различных заболеваний и рассматривается в настоящее время как неотъемлемая часть медицинской помощи населению.

Здоровый образ жизни, ответственное и позитивное отношение к личному здоровью и здоровью окружающих должны относиться к базовым ценностям любого человека, тем более врача - «носителя» культуры здоровья, чей этический и профессиональный статус предполагают участие в формировании приверженности населения к ведению ЗОЖ.

**Цель исследования:** изучить приверженность студентов медицинского университета к ведению ЗОЖ.

**Материалы и методы исследования:** Объектом исследования стали студенты 1-го курса педиатрического факультета. Использован метод добровольного анонимного письменного интервьюирования с помощью анкеты. Анкета разработана ГКУЗ НСО «Региональный центр медицинской профилактики», предназначена для разведывательного экспресс - исследования и предполагает ответы на вопросы, характеризующие: физическую активность, режим сна, особенности пищевого поведения (употребление овощей, фруктов, сахара, соли), отношение к алкоголю, курение. Исследование проведено на базе ГБОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет.

**Результаты исследования:** Всего проанкетировано 185 студентов, обработаны и проанализированы 171 анкет-опросников с полностью заполненными полями.

В результате анкетирования установлено, что 77,8% опрошенных студентов 1 курса педиатрического факультета ведут активный образ жизни, при этом 34,5% респондентов стараются соблюдать режим сна и бодрствования, не курят 88,9 %, 69,6% - практически не употребляют спиртные напитки. Большинство студентов старается следить за своим питанием, при этом достаточное количество овощей и фруктов ежедневно употребляют 54,4% респондентов, умеренный сладкий рацион имеют 57,3%, 75,4% не имеют привычки досаливать пищу. В ходе исследования также установлено, что у 25,1% появились проблемы с засыпанием.

## **Выводы.**

1. Образ жизни опрошенных студентов 1 курса педиатрического факультета не соответствует здоровому.
2. Основными факторами «нездоровья» являются: курение, гиподинамия, неправильное питание, нарушения режима сна и бодрствования.
3. 25,1% опрошенных студентов имеют проблемы с засыпанием, что требует дополнительного обследования, уточнения причин и соответствующей коррекции.
4. Наличие факторов «нездоровья» среди студентов 1 курса педиатрического факультета свидетельствует о необходимости разработки и внедрения программ, направленных на повышение валеограмотности и формирования устойчивой мотивации к ЗОЖ.

Д.Ф. Зейналов  
**ИССЛЕДОВАНИЕ АССОЦИИИ  
ОДНОНУКЛЕОТИДНОГО ПОЛИМОРФИЗМА  
RS35594137 ГЕНА GJA5 (CX40) С РАЗВИТИЕМ  
ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ**

*Кафедра медицинской генетики и биологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., доцент В.Н. Максимов*

---

**Актуальность.** На сегодняшний день смертность от заболеваний сердечно-сосудистой системы в России является одной из наиболее высоких в мире, составляя 1462 смерти на 100000 населения в год. Согласно расчетным данным, в России от ВСС ежегодно умирают 200–250 тыс. человек. Таким образом, повышение эффективности стратификации рисков и применение основных подходов профилактики являются особенно актуальными для этой важной и глобальной проблемы общественного здравоохранения.

**Цель работы.** Исследование ассоциации однонуклеотидного полиморфизма rs35594137 гена GJA5 (CX40) с развитием внезапной сердечной смерти.

**Материал и методы.** Группа ВСС была сформирована с использованием критериев внезапной сердечной смерти ВОЗ, в нее были включены 379 внезапно умерших лиц (70,9 % мужчин, 29,1 % женщин, средний возраст  $53,2 \pm 8,7$  лет) подвергшихся судебно-медицинскому исследованию, проведенному по стандартному протоколу. Критериями включения в группу ВСС являлись случаи смерти, развившиеся в течение одного часа или при отсут-

ствии свидетелей смерти в течение не более 24 часов с момента возникновения первых жизнеугрожающих симптомов и расценённые по данным аутопсии, как смерть сердечного генеза. Наличие морфологических изменений ткани сердца характерных для инфаркта миокарда или кардиомиопатий являлись критериями исключения. В качестве контроля было отобрано 377 человек (мужчины 68,3 %, женщины 31,7%, средний возраст  $53,1 \pm 8,3$  лет) из банка ДНК MONICA и HAPIEE. Геномную ДНК выделяли из миокарда лиц, включённых в группу ВСС и венозной крови лиц из контрольной группы методом фенол-хлороформной экстракции. Генотипирование группы ВСС и контрольной группы по выбранным полиморфизмам проводили с помощью ПЦР с последующим анализом полиморфизма длин рестрикционных фрагментов по оригинальным методикам. Размеры рестрикционных фрагментов оценивали с помощью электрофореза в 5%-ном полиакриламидном геле после их визуализации в растворе бромистого этидия.

**Результаты и их обсуждение.** По частотам генотипов и аллелей изучаемого полиморфизма между основной и контрольной группами среди мужчин моложе 50 и старше 50 лет не было найдено статистически значимых различий. В группе женщин моложе 50 лет, умерших ВСС, по сравнению с контрольной группой выявлено статистически значимое увеличение доли носительниц генотипа AG –  $p=0,036$ , ОШ=0,278 (95%ДИ 0,093-0,831) и GG –  $p=0,022$ , ОШ=3,556 (95%ДИ 1,218-10,376). В группе женщин старше 50 лет также получены статистически значимые результаты, выявлено статистически значимое увеличение доли носительниц генотипа AA –  $p=0,041$ , ОШ=3,0 (95%ДИ 2,337-3,852).

**Выводы.** Полиморфизм rs35594137 гена GJA5 (CX40) ассоциирован с развитием внезапной сердечной смерти в группе женщин моложе и старше 50 лет.

Е.В. Золотухина, М.Ю. Зубкова, А.А. Кузина,  
К.В. Данейко, А.Н. Олейник, Н.С. Смирнова  
**СИНДРОМ ЛАЙЕЛЛА. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ У  
ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

*Кафедра факультетской терапии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Б. Кривошеев*

---

**Актуальность.** Синдром Лайелла (СЛ) представляет сложности в ранней диагностике, отмечается поздняя госпитализация больных и фатальный исход заболевания.

**Цель.** Изучить особенности течения СЛ у пациентов пожилого возраста.

**Материалы и методы.** Наблюдали 7 больных в возрасте 60-78 лет, страдающих СЛ. Из них 3 были госпитализированы в блок интенсивной терапии, а 4 — предварительно направлены в стационары кожно-венерологического диспансера или общего терапевтического профиля, откуда при нарастании тяжести состояния переводились в отделение реанимации. У 1 больной с остро развившимся абдоминальным болевым синдромом проведена диагностическая эндоскопическая лапароскопия. У 3 умерших пациентов проведено патолого-анатомическое исследование с макро- и микроскопической оценкой состояния внутренних органов и головного мозга.

**Результаты и их обсуждение.** У всех пациентов имелись следующие сопутствующие заболевания: артериальная гипертония, ИБС, сахарный диабет, ожирение, ЖКБ, узловой зоб), онкология, ХОБЛ, ревматоидный артрит, пищевая и лекарственная аллергия, туберкулез легких. СЛ в 1-е сутки характеризовала: внезапное начало, повышение температуры до 38°C и выше, гиперемия и отек кожи лица, поражение слизистой полости рта и конъюнктивы глаз. На 2-3 сутки у больных констатировали тяжелое или крайне тяжелое состояние, высокую температуру до 39—39,8°C, появление распространенных высыпаний на коже в виде эритематозных очагов различного размера багрово-красного цвета с тенденцией к их слиянию. На поверхности эритематозных очагов возникают крупные пузыри, легко вскрывающиеся с образованием обширных ярко-красных эрозий с обильными серозными или серозно-геморрагическим отделяемыми. Симптом Никольского и «сморщенного белья» положительны. Благополучный исход отмечен у 4 (57,1%) — адекватное лечение им было начато в первые 2 дня с момента возникновения первых симптомов СЛ. Летальный исход наступил у 3 (42,9%) пациентов — в связи с поздним поступлением в отделение реанимации. Неотложная терапия им была назначена только на 5—8-е сутки.

**Выводы.** СЛ у пациентов пожилого возраста возникает на фоне сформировавшейся полиорганной возрастной патологии внутренних органов и длительной предшествующей полипрагмазии. СЛ у пожилых людей требует более интенсивного комплексного лечения только в условиях реанимационного отделения с использованием в качестве базисной терапии высоких доз кортикостероидов, ингибиторов протеолиза, инфузионных и экстракарпоральных методов, а также симптоматических средств, направленных на поддержание жизнедеятельности и нормального функционирования внутренних органов. Коморбидная патология при возникновении

острейшей токсикоаллергической реакции, как правило, декомпенсируется, что является причиной более тяжёлого течения СЛ и более высокой летальности, которая чаще всего связана с лёгочно-сердечной и острой почечной недостаточностью, а также с несовместимыми с жизнью дистрофическими изменениями кардиомиоцитов, гепатоцитов и эпителия почечных канальцев. Ранняя диагностика, срочная госпитализация и безотлагательное (не позднее первых 2 дней с момента начала заболевания) назначение высоких доз кортикостероидов, инфузионной детоксикационной терапии, лечения, направленного на поддержание нормального функционирования внутренних органов, являются важными условиями, определяющими позитивный исход СЛ.

Е.В.Иващук \*

**ВЛИЯНИЕ ИНГАЛЯЦИОННЫХ  
ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ НА СОСТОЯНИЕ  
СЛИЗИСТЫХ ПОЛОСТИ РТА**

*Кафедра внутренних болезней и пропедевтики,  
Омский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. Н.В. Багешева*

---

**Актуальность.** Базисная терапия бронхиальной астмы (БА) предусматривает назначение ингаляционных глюкокортикостероидов. Попадая на слизистые оболочки ротоглотки, они могут приводить к снижению защитных барьерных свойств слизистых и развитию кандидоза полости рта, экзфолиативного хейлита, гиперестезии эмали, некариозным поражениям зубов, кариесу и его осложнениям.

**Цель исследования.** Оценить частоту встречаемости и степень выраженности поражения эмали зубов и слизистой оболочки полости рта под влиянием ИГКС.

**Материал и методы.** Сравнительное обследование лиц с БА и без бронхолегочной патологии на базе пульмонологического отделения БСМП № 2 г. Омска выявило определенные изменения в полости рта у пациентов, получающих гормональную терапию. В исследовании приняли участие 80 человек (39 мужчин и 41 женщина) в возрасте от 18 до 67 лет, из них 40 человек с БА, получающих ИГКС (1 группа), средний возраст  $43 \pm 3$  года, м/ж 38/48, и 40 человек без БА (2 группа), средний возраст  $45 \pm 3$  года, м/ж 42/47.

**Результаты и их обсуждение.** Некариозные поражения зубов (клиновидный дефект, эрозии эмали) выявлены у 60,6% пациентов 1 группы и у

37,9% пациентов 2 группы ( $p < 0,05$ ). По числу кариозных поражений заметных различий не выявлено (97,5% против 94%,  $p > 0,05$ ). При осмотре слизистой полости рта у пациентов с бронхиальной астмой обнаружены пектиальные высыпания (58%), отечность языка (30%). Отмечалось увеличение количества пациентов с десквамативным глосситом до 58% среди пациентов, получающих ИГКС против 5% ( $p < 0,05$ ) в группе сравнения и сухой формы эксфолиативного хейлита, которая выявлена у 14% обследованных с бронхиальной астмой.

**Выводы:** 1 Использование ИГКС при лечении БА оказывает определенное воздействие на состояние твердых тканей зубов, слизистой оболочки и ткани пародонта.

2 Правильная техника использования ингаляторов, соблюдение рекомендаций по режиму и дозированию ИГКС, полоскание рта после каждой ингаляции позволит сократить нежелательные эффекты со стороны слизистой оболочки полости рта и эмали зубов.

## А.Ю. Иноземцева, А.А. Моренков **ПРАВИЛЬНО ЛИ МЫ ЛЕЧИМ РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ. ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ**

*Кафедра внутренних болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Л.А. Уколова*

---

**Актуальность.** Современная стратегия фармакотерапии ревматоидного артрита (РА) – «Лечение до достижения цели» базируется в первую очередь на ранней диагностике РА, позволяющей начать активную противовоспалительную терапию уже в дебюте заболевания. Ключевым компонентом данной концепции является поддержание эффективной дозы метотрексата (МТ). Глюкокортикоиды (ГК) остаются препаратами резервной линии в комплексном лечении РА. Внедрение данных положений в клиническую практику возможно только в условиях готовности медицинского сообщества к принятию новой стратегии лечения РА.

**Цель исследования.** Оценить своевременность диагностики РА; изучить структуру больных по степеням активности РА; сопоставить степень активности РА с дозами МТ и ГК; оценить среднюю дозу и длительность применения МТ и ГК у больных с разной длительностью заболевания.

**Материалы и методы.** На базе ревматологического отделения государственной новосибирской областной клинической больницы (ГНОКБ)



были проанализированы истории болезни 112 пациентов с РА, госпитализированных за период с 01.01.2014г по 31.12.2014г. В работе использованы материалы Проекта рекомендаций по лечению ревматоидного артрита Общероссийской общественной организации «Ассоциация ревматологов России» – 2014, Рекомендаций EULAR по лечению ревматоидного артрита – 2013 и классификационные критерии Ревматоидного артрита ACR/EULAR 2010. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием методов вариационной статистики с помощью пакетов программ Statistica 7 (StatSoft) и Excel 2010 (Microsoft).

**Результаты и их обсуждение.** Анализ проведен среди 112 больных с РА, 75% из которых составили женщины, 25% - мужчины. Жителей НСО 95 пациентов (84,8%), жителей г.Новосибирска 17 пациентов (15,2%). Средний возраст всех пациентов составил  $53,9 \pm 12,1$  лет. Среди мужчин  $55,6 \pm 10,1$  лет, среди женщин  $53,3 \pm 12,6$  лет. Средняя длительность РА на момент исследования  $7,2 \pm 4,1$  лет (от 1мес до 32 лет). Средний срок установления диагноза от начала заболевания у женщин  $2,8 \pm 1,4$  лет (от 1мес до 14лет), у мужчин  $3,3 \pm 1,2$  лет (от 1мес до 15лет). По степени активности болезни: активность 1ст. - 7 пациентов (6,25%); активность 2ст. - 50 пациентов (44,6%); активность 3ст. - 55 пациентов (49,1%). МТ получали 105 пациентов (93,8%); средняя доза 13,2мг. ГК получали 81 пациент (72,3%); средняя доза 11,1мг.

По длительности заболевания все обследуемые были разделены на две группы: с длительностью заболевания до двух лет (33 пациента) – 1-я группа и с длительностью заболевания 2 года и более (79 пациентов) – 2-я группа. 1 группа: активность 1ст. – 3 чел (9,1%), активность 2ст. – 13 чел (39,4%), активность 3ст. – 17 чел (51,5%). 2 группа: активность 1ст. – 4чел (5,1%), активность 2ст. – 38чел (48,1%), активность 3ст. – 37 чел(46,8%). В 1-ой группе средняя доза МТ 13,3мг, длительность его применения 1,8мес; средняя доза ГК 11,5мг, длительность их применения 1,8 мес. Во 2-ой группе средняя доза МТ 13,2мг, длительность его применения 3,5лет; средняя доза ГК 10,9мг, длительность их применения 2,6лет.

**Выводы.** 1. Полученные данные позволяют сделать вывод о поздней диагностике РА, особенно у мужчин. 2. В лечении используются неэффективные дозы МТ и недостаточная длительность его применения. 3. Отмечается необоснованно частое и длительное системное назначение ГК в лечении РА.

Н.Ф. Ишанкулова\*

# ВОЗМОЖНОСТИ МУЛЬТИСПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

*Кафедра внутренних болезней,  
Ташкентская медицинская академия, Узбекистан  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Д.М. Артыкова*

---

**Актуальность.** По данным Всемирной Организации Здравоохранения в настоящее время на планете насчитывается около 180 миллионов больных сахарным диабетом (СД), и их число прогрессивно растет (Дедов И.И., 2003). Учитывая хроническое неизлечимое течение заболевания и увеличивающуюся среднюю продолжительность жизни пациентов, все большую актуальность приобретают исследования, направленные на разработку методов диагностики, профилактики и лечения поздних осложнений.

**Цель исследования.** Изучить возможности мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) в диагностике синдрома диабетической стопы.

**Материал и методы.** Было обследовано 12 больных с сахарным диабетом 2 типа (из них 9 мужчин и 3 женщины) с синдромом диабетической стопы. Средний возраст больных составил  $59,5 \pm 7,1$  лет. Длительность сахарного диабета составила в среднем  $9,8 \pm 5,48$  лет. Всем больным проводили объективный осмотр, собирали жалобы, рассчитывали индекс массы тела, определяли гликемию крови, проводили мультиспиральное (МСКТ) исследование артерий нижних конечностей.

**Результаты.** Среди обследованных нами пациентов в 100% случаев выявлена нейроишемическая форма синдрома диабетической стопы. Больные предъявляли жалобы на покраснение стопы, отечность ног, затруднение ходьбы из-за боли в нижних конечностях, онемение и парестезии в ногах, жжение стоп, почернение ногтевых пластинок. Всем больным в обязательном порядке проводилось МСКТ артерий нижних конечностей, результаты которого показали, что в 95% случаев отмечается сужение просвета поверхностной артерии бедра и по убыванию – обе подколенные артерии, левая внутренняя подвздошная артерия, обе малоберцовые артерии, левая общая подвздошная артерия. Наибольший процент сужения просвета артерий отмечался в поверхностных артериях бедра. При этом сужение нижней трети артерии на правой ноге составило  $49,1 \pm 21\%$ , а на левой ноге наибольшее сужение отмечалось на средней трети и составило

59±25%. Просвет левой подколенной артерии был сужен на 45±14%, а правой - 42,8±17,9%.

**Выводы.** По результатам МСКТ сосудов нижних конечностей наибольшие изменения выявлены в поверхностных артериях бедра и подколенных артериях, что позволяет своевременно принять необходимые меры по улучшению микроциркуляции в этих отделах путем реконструктивных вмешательств.

Т.И. Кириллук, А.А. Чопикян  
**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КОМОРБИДНОЙ  
ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ АНКИЛОЗИРУЮЩИМ  
СПОНДИЛИТОМ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ**

*Кафедра внутренней медицины №2,  
Медицинская академия им. С.И. Георгиевского  
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Симферополь  
Научный руководитель: доцент, к.м.н. А.А. Заяева*

---

**Актуальность.** Анкилозирующий спондилит (АС) - хроническое воспалительное заболевание, поражающее позвоночник и периферические суставы, приводящее вследствие пролиферации костной ткани к анкилозированию суставов позвоночника и нарушению двигательной активности больных. Заболевание развивается преимущественно в молодом возрасте, мужчины болеют чаще женщин (5:1). Распространенность АС в разных странах составляет 0,1-1,8%, в России 0,1- 0,6% (2012г.). Социальная значимость АС обусловлена прогрессирующим течением заболевания и неизбежной инвалидизацией больных трудоспособного возраста.

**Цель.** Изучить заболеваемость АС и выявить частоту встречаемости различных вариантов коморбидной патологии (КП) у мужчин и женщин, в разных возрастных группах в Республике Крым (РК).

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ распространенности КП у пациентов, страдающих АС, произведен на основании 264 историй болезни пациентов с АС в возрасте 20-60 лет, проходивших лечение в 2012-2015 гг. Полученные данные были обработаны в Microsoft Office Excel 2007, Statistica 6.0.

**Результаты и их обсуждение.** Больные мужского пола с АС составили 79%, женского - 21%. Средний возраст исследуемых - 42,3 ± 3,1 года, средняя продолжительность заболевания - 8,3 ± 1,1 года. Число пациентов

в возрасте 20-40 лет составляет 44,5%, 41-60 лет – 55,5%. Внеаксиальная форма АС выявлена у 88,5% больных, I рентгенологическая стадия сакроилеита диагностирована в 10% случаев, II – 20%, III- 30%, IV- 40%. Большинство пациентов имели умеренную (33,4%) и высокую (50%) степень активности АС. Внескелетные проявления АС, такие как различные поражения глаз, наблюдались у 10% больных, из них 6,5% приходится на увеит и иридоциклит. Поражение сердечно-сосудистой системы (ССС) отмечено в 22,2% случаев, из них гемодинамически значимые пороки сердца отмечали у 5% пациентов, ИБС, в том числе и с клинически значимыми нарушениями ритма, (фибрилляция предсердий, желудочковая экстрасистолия высоких градаций) – 7,5%, артериальная гипертензия (АГ) – 22%. Все пациенты получали НПВП, в терапию больных с внеаксиальными проявлениями включен сульфасалазин в стандартных дозировках, 33% пациента были гормонозависимы. Коморбидная патология была выявлена у 37,6% больных с АС. Среди КП выявлены следующие гендерные различия: у мужчин чаще встречались ИБС – 15,1% (в сравнении с 5% у женщин), патология ЖКТ (НПВП-гастропатия и язвенная болезнь (ЯБ)) – 21,6%, ХОБЛ – 6,2%, среди женщин – железодефицитная анемия – 19,1%, частота АГ среди мужчин и женщин была практически одинаковой (33,7% и 36% соответственно). Наиболее частой коморбидной патологией в возрастной группе от 20 до 40 лет стали заболевания ЖКТ (НПВП-гастропатия и ЯБ) – 30,8%, а в группе от 41 до 60 лет преобладала кардиоваскулярная патология: АГ – 38,3%, ИБС с клинически значимыми нарушениями ритма – 16%, сердечная недостаточность выше II ф.к. выявлена у 11,5% больных. Статистически значимых различий в сопутствующей патологии у пациентов, получающих терапию без ГКС и использующих в лечении ГКС выявлено не было ( $p > 0,05$ ).

**Выводы.** Анкилозирующим спондилитом в РК мужчины страдают в четыре раза чаще, что соответствует распространенности этой патологии среди общей популяции населения. Ведущими внескелетными проявлениями стали увеит и иридоциклит. Преобладающей КП у мужчин и женщин во всех возрастных группах вне зависимости от наличия или отсутствия ГКС терапии стала АГ, у мужчин в три раза чаще наблюдалась ИБС ( $p < 0,05$ ). В возрастной группе 20-40 лет в два раза чаще встречается патология ЖКТ, в то время как в более старшей возрастной группе лидирующей коморбидной патологией стали кардиоваскулярные заболевания.

М.А. Кондратова\*

# АССОЦИАЦИЯ БИОХИМИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ С МУТАЦИЯМИ В ГЕНЕ HFE ПРИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

*Кафедра факультетской терапии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель д.м.н., проф. А.Д. Куимов*

---

**Актуальность.** Проблема неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) привлекает внимание многих клиницистов, что обусловлено все большей распространенностью и диагностикой данной патологии в популяции. В настоящее время активно проводятся генетические исследования, целью которых является идентификация генов, ассоциированных с увеличением риска развития хронических диффузных заболеваний печени. Изучение роли генетического полиморфизма позволяет провести поиск новых предикторов, играющих роль в формировании метаболических поражений печени.

**Цель** – анализ расстройств обмена порфиринов, формирования синдрома хронической перегрузки железом (СХПЖ), дислипидемии, инсулинорезистентности (ИР) и мутаций C282Y и H63D гена HFE при неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП).

**Материалы и методы.** Обследовано 65 больных (52 мужчины и 13 женщин) в возрасте от 21 до 69 лет (средний возраст  $48,5 \pm 1,5$  года). Определяли экскреторный профиль порфиринов, показатели обмена железа и липидов, рассчитывали индекс ИР Homeostasis Model Assessment (HOMA-IR). Частоты аллелей C282Y и H63D гена HFE определяли в ходе молекулярно-генетического анализа ДНК при помощи ПЦР с последующим ПДРФ анализом.

**Результаты и обсуждение.** У всех пациентов выявлено: 1) Дислипидемия: гиперхолестеринемия ( $6,12 \pm 0,19$  ммоль/л), ХС ЛПОНП превышал норму в 2 раза ( $0,59 \pm 0,04$  ммоль/л), ХС ЛПВП был ниже рекомендованного уровня ( $0,94 \pm 0,05$  ммоль/л), ХС ЛПНП сохранял целевые значения ( $3,69 \pm 0,17$  ммоль/л) и гипертриглицеридемия ( $3,09 \pm 0,21$  ммоль/л), 2) ИР: индекс HOMA-IR –  $4,58 \pm 0,43$ , что заметно выше целевого уровня (2,27). Зарегистрированы следующие нарушения: 1) СХПЖ обнаруживался только на фоне дисметаболизма порфиринов и полиморфизма аллелей C282Y и H63D в гене HFE. 2) Вариабельные расстройства порфиринового обмена выявлены у 43 больных (66,2%). 3) Замены C282Y и H63D в гене HFE обнаружены у 18 пациентов (27,7%).

**Заключение.** При НАЖБП фоновыми расстройствами являются нарушения липидного обмена и ИР. Дисметаболизм порфиринов выявляет-

ся у большинства больных (66,2%) и отмечается высокая корреляция показателей порфиринового обмена с ИР. СХПЖ наблюдается реже и только на фоне расстройств порфиринового обмена. Данные нарушения более значимы и чаще регистрируются при возникновении замены C282Y и H63D в гене HFE.

С.А. Конев, Н.А. Гаврилова, О.С. Холопова, С.Г. Бычков,  
В.Э. Баленская, Н.А. Берг

## **ОСОБЕННОСТИ ТАБАЧНОЙ ЗАВИСИМОСТИ У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор С.В.Третьяков*

---

Потребление табака тесно связано с реализацией важных приоритетов в области глобального здоровья. Курение увеличивает риск заражения туберкулезом, наркоманией, резистентности к лекарствам, неудовлетворительных результатов лечения и смерти (Shafey et al., 2009). Потребление табака и вторичный табачный дым непосредственно связаны с развитием онкологических заболеваний, болезней детского возраста, осложнений беременности, заболеваний дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

**Цель исследования:** изучить особенности табачной зависимости у больных с сочетанной сердечно-сосудистой патологией.

**Материал и методы исследования.** Обследовано 36 больных с гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца. Использовался тест зависимости от никотина Фагерстрема.

**Результаты исследования.** В целом по группе изучение степени выраженности зависимости от никотина показало, что у 25% отмечается низкая степень, у 33,3% средняя и у 41,7% высокая. При этом 25% выкуривают первую сигарету в течение первых 5 минут после пробуждения, 50% - в течение 6-30 минут, 8,3% - в течение 31-60 минут и 16,7% - более чем через 60 минут. Тяжело переносят воздержание от курения в местах где оно запрещено 41,7%. 75% обследованным труднее воздерживаться от выкуривания первой сигареты. При этом 16,7% лиц выкуривают до 10 сигарет в день, 66,7% - от 10 до 20 и 25% от 21 до 30 сигарет. 50% лиц больше курят утром. 58,3% курят во время болезни, когда должны придерживаться постельного режима.

В группе лиц с высокой табачной зависимостью, в отличие от группы лиц с низкой и средней степенями зависимости, выявлялись на 15% более высокие цифры систолического артериального давления, на 18% - диастолического. Пульсовое давление в этой группе было выше на 13% и 16% соответственно, а скорость распространения пульсовой волны выше на 14,7% и 21,3% соответственно.

У больных среднего возраста средний балл, отражающий наличие никотиновой зависимости на 20,6% меньше, чем у лиц пожилого возраста, а у лиц старческого — на 19,3% выше, чем у лиц пожилого возраста. При этом выраженная никотиновая зависимость отмечалась в группе лиц среднего возраста в 15,7%, пожилого — в 50% и в 100% у лиц старческого. Выраженная никотиновая зависимость у мужчин выявлялась у 37,5% и у 50% женщин. При этом средний балл, отражающий никотиновую зависимость в группе женщин, был в 1,9 раза выше, чем в группе мужчин. В группе женщин, в отличие от группы мужчин, выявлялись на 7,9% более высокие цифры систолического, на 5,8% - диастолического, на 20,9% - пульсового артериального давления. У женщин с табачной зависимостью уровень ХЛ-ЛПНП был выше в 1,6 раза, триглицеридов выше в 1,48 раза, а ХЛ-ЛПВП на 15,7% ниже, чем у мужчин с табачной зависимостью.

**Выводы.** У больных с сочетанной сердечно-сосудистой патологией преобладает выраженная форма никотиновой зависимости. Степень никотиновой зависимости усиливается с возрастом, у женщин выражена сильнее, чем у мужчин. Степень выраженности никотиновой зависимости коррелирует с более выраженными гемодинамическими и липидными нарушениями. Наличие высокой степени зависимости от никотина предсказывает более серьезный синдром отмены и указывает на необходимость применения специальных форм лечения табачной зависимости.

Ю.С. Коурова\*  
**СОМАТИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ У ДЕТЕЙ С  
ОЖИРЕНИЕМ**

*Кафедра эндокринологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Е.В.Зенкова*

---

**Актуальность.** Ожирение у детей и подростков является одной из актуальных проблем в современном мире, потенцируя развитие сердечно-

сосудистой патологии, заболеваний эндокринной системы, опорно-двигательного аппарата в молодом возрасте.

**Цель исследования.** изучить структуру соматической патологии у детей и подростков с различной степенью выраженности ожирения.

**Материалы и методы.** Проведен анализ историй болезни 31 ребенка в возрасте от 5 до 17 лет (средний возраст  $13 \pm 0,5$  лет), госпитализированных в педиатрическое отделение старшего возраста ГБУЗ НСО ГНОКБ в период с января по декабрь 2015 года. Среди обследованных 19 мальчиков, 12 девочек. У всех пациентов проведен анализ данных: семейного анамнеза, объективного осмотра (АД, массы тела, роста), расчет ИМТ, оценка по перцентильным таблицам роста-весовых показателей, исследован уровень гликемии, липидов крови, уровень, УЗИ сердца.

**Результаты и их обсуждение.** У всех обследованных детей ростовесовой показатель был выше 70 перцентили. При расчете ИМТ преобладали пациенты с ожирением 2 степени (71%). Ожирение 1-й степени выявлено у (13%) пациентов, 3 степень у (16%). Среди детей в возрасте до 12 лет наиболее часто встречается ожирение 2-3 степени (89,3%), в возрасте от 12 до 17 лет - ожирение 1-2 степени (59,0%) ( $p < 0.05$ ). Средний возраст начала прибавки веса составил  $6,5 \pm 1,0$  лет. Анализ генеалогических данных показал, что у 20 детей (64,5%) имеет место наследственная предрасположенность к развитию избыточного веса. Среди факторов провоцирующих ожирение наиболее часто встречались: нарушения характера питания (искусственное вскармливание в возрасте ранее 2,5 мес. (85%), употребление в избытке высококалорийных продуктов (95%)), гиподинамия отмечена у 28 детей (90,3%). Среди детей с ИМТ  $> 35$  частота соматической патологии встречается чаще. Так при анализе соматической патологии у 13 (41,9%) детей выявлена дисфункция гипоталамуса, у 5 (16,1%) заболевания щитовидной железы (у 4 первичный гипотиреоз). По данным ЭхоКГ выявлена аномалия хордального аппарата у 10 пациентов (32,2%). Диагноз «Метаболический синдром» установлен у 27 детей (87%). Среди признаков метаболического синдрома встречались: гиперхолестеринемия у 6 (19,3%), нарушение толерантности к глюкозе у 2 детей (6,4%), артериальная гипертензия у 19 (61,2%),

**Выводы.** Таким образом, у детей и подростков преобладает 2 степень ожирения, у большинства отмечен метаболический синдром и заболевания эндокринной системы.



Я.А. Краснер\*

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ  
СИНДРОМА ИЗБЫТОЧНОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО  
РОСТА СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ  
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ КИШЕЧНИКА**

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: асс., Ю.А. Кулыгина*

---

**Актуальность.** Синдром избыточного бактериального роста (СИБР) – это состояние, при котором наблюдается количественное и качественное изменение состава микрофлоры кишечника. Известно, что у пациентов с хроническими воспалительными заболеваниями кишечника (ХВЗК) часто встречаются факторы риска развития СИБР, наличие которого у данной категории больных значительно снижает качество жизни и, вероятно, способно усугублять течение основного заболевания. В связи с этим является важным определение распространенности СИБР среди больных с ХВЗК, а также выявление среди них отдельных групп риска по развитию данного синдрома.

**Цель исследования.** Выявление распространенности синдрома избыточного бактериального роста среди пациентов, страдающих воспалительными заболеваниями кишечника. Выделение групп риска по развитию СИБР.

**Материалы и методы.** В исследовании принял участие 21 пациент из числа больных, наблюдающихся в кабинете ХВЗК на базе ГБУЗ НСО ГKB №7. Наличие синдрома избыточного бактериального роста оценивалось по результатам водородного дыхательного теста с нагрузкой 15 мл лактулозы, выполнявшегося при помощи водородного дыхательного монитора Gastro + Gastrolyzer. Результаты фиксировались в индивидуальной регистрационной карте пациента. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы Statistica 7.0.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам исследования общая частота встречаемости СИБР среди пациентов с ХВЗК составила 42%. Среди пациентов с болезнью Крона данный синдром встречался в 41% случаев, среди больных с язвенным колитом - в 42% случаев. В результате исследования выявлено отсутствие взаимосвязи между наличием СИБР и степенью клинической и эндоскопической активности заболевания. Выявлена достоверная ( $p < 0,05$ ) сильная положительная корреляционная связь между наличием СИБР и резекцией участка кишки в анамнезе.

**Выводы.** Определена общая частота встречаемости СИБР у пациентов, страдающих воспалительными заболеваниями кишечника. Показа-

но отсутствие взаимосвязи у пациентов, страдающих воспалительными заболеваниями кишечника, между наличием СИБР и степенью клинической и эндоскопической активности заболевания. Выявлена высокая частота встречаемости СИБР у пациентов с болезнью Крона, перенесших резекцию участка толстой или тонкой кишки.

Е.С. Кублик, Е.С. Минеева, М.А. Дудина\*, И.И. Гвоздев\*  
**КИНЕТИКА ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНТНОЙ РЕАКЦИИ  
НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ КРОВИ ПРИ  
БОЛЕЗНИ ГРЕЙВСА**

*Кафедра внутренних болезней №2 с курсом ПО,  
Красноярский государственный медицинский университет  
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,  
лаборатория молекулярно-клеточной физиологии и патологии  
Института Медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск  
Научный руководитель: д.м.н., проф., А.А.Савченко*

---

**Актуальность.** Болезнь Грейвса (БГ) – широко распространенное аутоиммунное заболевание. Фундаментальные исследования убедительно свидетельствуют о том, что нейтрофильные гранулоциты (НГ) являются ключевыми эффекторными и регуляторными клетками иммунитета. Роль НГ в иммунопатогенезе БГ остается малоизученной. Дисрегуляция иммунитета и процессов апоптоза являются ведущими звеньями в патогенезе аутоиммунных заболеваний ЩЖ. Состояние «респираторного взрыва» НГ, которое развивается при взаимодействии клеток с объектами фагоцитоза можно оценить методом хемилюминесценции

**Цель исследования.** Изучить функциональную (ХЛ) активность НГ крови в дебюте болезни Грейвса.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 26 женщин в возрасте от 18 до 55 лет с дебютом БГ, до начала тиреостатической терапии. В качестве контрольной группы было обследовано 45 практически здоровых людей. Реакционная смесь для ХЛ реакции состояла из донорской сыворотки, люцигенина или люминола, опсонизированного зимозана, взвеси НГ, раствора Хэнкса. Оценку спонтанной и зимозан-индуцированной ХЛ осуществляли в течение 90 минут на 36-канальном ХЛ анализаторе “CL3606” (СКТБ “Наука”, Красноярск).

**Результаты и их обсуждение.** Изменение тиреоидного статуса практически не сказывается на активности НАДФН-оксидазы НГ. Выявляется

снижение  $T_{max}$  люцигенин-зависимой зимозан-индуцированной ХЛ, что отражает ускорение процесса функциональной активации клеток. Также у больных БГ выявлено увеличение  $I_{max}$  люминол-зависимой спонтанной и зимозан-индуцированной ХЛ НГ. У лиц контроля концентрация ТТГ и св.Т4 отрицательно взаимосвязана с  $T_{max}$  люцигенин-зависимой спонтанной и индуцированной ХЛ. При БГ выявлены взаимосвязи уровня АТ к ТПО в сыворотке и  $T_{max}$ , а также между показателями АТ-ТПО и  $I_{max}$  люминол-зависимой индуцированной ХЛ.

**Выводы.** 1. У больных БГ в дебюте заболевания наблюдается повышение активности респираторного взрыва по спонтанному и индуцированному уровню синтеза вторичных АФК НГ крови. Меняется кинетика зимозан-индуцированного синтеза первичных АФК.

2. У здоровых людей ТТГ и свободный  $T_4$  снижает активность респираторного взрыва НГ. Данные гормоны стимулируют пластические процессы и снижают активность энергетических реакций, от которых зависит уровень респираторного взрыва.

3. С нарушением тиреоидного статуса при БГ взаимосвязи между показателями респираторного взрыва НГ и гормонами ЩЖ теряются, но появляется зависимость ХЛ реакции и АТ-ТПО. С усилением аутоиммунных процессов снижается реактивность НГ, тем самым характеризуя повышение роли специфического иммунитета в иммунопатогенезе БГ.

**П.И. Литвиненко, Г.В. Джафарзаде  
ДРУГИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ЖЕНЩИН ПРИ РАКЕ  
МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Кафедра внутренних болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент Л.А. Уколова*

---

**Актуальность исследования.** Заболеваемость сердечно-сосудистой и эндокринной патологией неуклонно растет, поэтому проблема коморбидной терапевтической патологии в онкологии является актуальным вопросом медицины. Терапевтические заболевания не только видоизменяют клиническую картину и течение онкологического заболевания, но и влияют на выбор тактики лечения, ухудшают качество жизни пациентов и прогноз. Все вышеперечисленное обуславливает необходимость в выделении групп риска по мультиморбидности среди женщин с раком молочной железы и другими заболеваниями.

**Цели исследования:** выявить структуру и наиболее частые сопутствующие терапевтические заболевания у пациенток с раком молочной железы (РМЖ); оценить закономерность распределения терапевтической патологии по возрастным группам и при различных стадиях РМЖ; сопоставить терапевтический спектр заболеваний при РМЖ, раке тела матки (РТМ) и раке яичников (РЯ).

**Материалы и методы.** Проведен анализ 460 историй болезней пациенток, находившихся в маммологическом отделении ГБУЗ НСО НОКОД в период с 01.01.2014 по 31.12.2014. Анализ проводился с учетом возрастных групп, онкологического диагноза. Ожирение оценивалось по классификации ожирения по ИМТ (ВОЗ, 1997), наличие и характер коморбидной патологии оценены по заключению врачей-специалистов: терапевтов, кардиологов, эндокринологов, онкологов. Критерии исключения: случаи повторной госпитализации, пациентки без выявленной соматической патологии. В анализе использованы материалы работы Зайковой Н.В., Ляшко С.И., Фризен К.А. «Коморбидность в онкогинекологии», 2015 год. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Microsoft Excel 2010.

**Результаты и их обсуждение.** В анализ включено 460 случаев госпитализации. Средний возраст пациенток составил  $58,5 \pm 2,71$  лет (от 29 до 84 лет). Структура сопутствующих заболеваний: артериальная гипертензия (АГ) выявлена у 63,48% пациенток, сахарный диабет (СД) - у 13,91%, заболевания органов желудочно-кишечного тракта - у 20,2%, заболевания других органов - менее чем в 10% случаев. Избыточная масса тела отмечена у 30,65% пациенток, ожирение различной степени - у 55,7%. В возрастной группе 30-39 лет (15 пациенток) АГ встречалась в 6,7% случаев, ожирение - 33,3%; 40-49 лет (64 пациентки) - АГ - 23,4%, СД - 3,1%, ожирение - 35,9%; 50-59 лет (167 человек) - АГ - 61,7%, СД - 10,8%, ожирение - 55,1%; 60-69 лет (156 человек) - АГ - 78,2%, СД - 18,6%, ожирение - 64,7%; 70-79 лет (53 пациентки) - АГ - 88,7%, СД - 26,4%, ожирение - 62,3%, 80-89 лет (4 человека) - АГ - 100%, СД - 25%, ожирение - 50%. У пациенток с I стадией РМЖ (108 человек) АГ встречалась в 75,9% случаев, СД - 13%, ожирение - 54,6%; ПА стадия (140 человек) - АГ - 60,7%, СД - 7,9%, ожирение - 54,3%; ПВ стадия (110 человек) - АГ - 56,4%, СД - 17,3%, ожирение - 51,8%; IIIA стадия (34 человека) - АГ - 67,6%, СД - 20,6%, ожирение - 58,8%; IIIB стадия (55 человек) - АГ - 63,6%, СД - 18,2%, ожирение - 67,3%; IIIC стадия (7 человек) - АГ - 28,6%, СД - 28,6%, ожирение - 28,6%; IV стадия (6 человек) - АГ - 50%, СД - 16,7%, ожирение - 83,3%.

**Выводы.** Самыми частыми терапевтическими заболеваниями у пациенток с РМЖ являются АГ, СД и ожирение. Первое место по распростра-

ненности занимает АГ, второе - ожирение, третье - СД. Наибольшая распространенность данных заболеваний и поздних стадий РМЖ приходится на старшие возрастные группы. Сопоставив данные исследования коморбидной патологии при РТМ и РЯ и данные настоящего исследования, можно сделать вывод, что возрастной пик наибольшего риска мультиморбидности при РМЖ приходится на 60-69 лет, в отличие от РТМ и РЯ, где данный возрастной пик приходится на 50-59 лет.

Ю.В.Макарова\*, А.Н. Яшкина  
**ДИНАМИКА ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ  
СИМПТОМОВ В ОТДАЛЕННЫЙ ПЕРИОД  
ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПО ПОВОДУ  
ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ**

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н. проф. М.Ф. Осипенко,  
к.м.н. асс. Я.А. Фролов*

---

**Актуальность.** Частота диагностирования желчнокаменной болезни (ЖКБ) в России в последние десятилетия неуклонно растет, составляет, по различным данным от 10-20%. По прежнему «золотым» стандартом в лечении симптомной ЖКБ остается лапароскопическая холецистэктомия (ХЭ). В России ежегодно выполняется около 200 тыс. холецистэктомий. Но, далеко не все пациенты отмечают облегчение симптомов после операции. У 5 – 80 % пациентов в разные сроки после ХЭ продолжают персистировать гастроинтестинальные симптомы, а ряд симптомов могут возникнуть впервые. На сегодняшний день недостаточно данных о частоте гастроинтестинальных симптомов в отдаленный период после ХЭ.

**Цель исследования.** Оценить динамику гастроэнтерологических симптомов через 10 лет после холецистэктомии по поводу ЖКБ.

**Материалы и методы.** Проведено анкетирование 92 пациентов до проведения ХЭ по поводу ЖКБ и через 9,59 лет( $\pm 0,68$ ) после операции. Средний возраст обследованных составил  $57,55 \pm 12,95$  лет, из них 94,6 % (n=87) женщин и 5,4 % (n = 5) мужчин. Симптомное течение ЖКБ наблюдалось у 88% (n=81) больных, у 12% (n=11) - асимптомное течение.

Проанализирована динамика ряда гастроэнтерологических симптомов беспокоивших пациентов, таких как: диспепсия, изжога, болевой синдром, нарушение пассажа по кишечнику. Результаты представлены в виде

среднего рассчитанного показателя в процентах  $\pm$  стандартное отклонение с доверительным интервалом (ДИ) 95% Статистический анализ осуществлялся с применением пакетов программ SPSS 17.0.

**Результаты.** Синдром диспепсии до ХЭ выявлен у 62 % (n = 57) пациентов и в отдаленный период после ХЭ у 63 % (n=58) - значимых различий не выявлено (95 % CI -0,150-0,128; p = 0,877).

Болевой абдоминальный синдром - до ХЭ беспокоил в 83,7 % (n=77), боли после операции беспокоили реже, в 70,7 % (n=65) (95% CI 0,011-0,250, p=0,033). Данный показатель снизился, в основном, за счет урежения частоты билиарных болей. Определялось достоверное снижение их возникновения с 79,3%(n=73), до 52,2% (n=48), (95% CI 0,141-0,402, p<0,0001). Частота болей в эпигастрии и левом подреберье практически не изменилась.

Так же выявлено достоверное увеличение частоты жалоб, среди пациентов, на изжогу: с 14,1%(n=13) до 62%(n=57) (95% CI 0,591-0,366, p<0,0001).

Выявлены значимые изменения пассажа по кишечнику. Так, диарея до операции беспокоила 4,3%(n=4), после 29,3%(n=27) пациентов (95% CI -0,345-0,155, p<0,0001). Значительно участились случаи запоров. До холецистэктомии запоры беспокоили 19,6% (n=18), после 45,7%(n=42) пациентов (95% CI 0,387-0,135, p<0,0001).

**Выводы:** Через 10 лет после холецистэктомии по поводу ЖКБ, на фоне снижения частоты билиарных болей, возрастает число пациентов с жалобами на изжогу, нарушением пассажа по кишечнику.

**М.А. Масленникова, И.Е. Архипов**  
**ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ**  
**ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНЫМИ**  
**ТИПАМИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ**

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ассистент Е.С. Воронцова*

---

**Актуальность.** Проблема ожирения уже не первый год находится под вниманием медицинского сообщества. На протяжении последних лет возраст людей, страдающих ожирением и тяжелыми сопутствующими заболеваниями уменьшается тогда, как число этой патологии неуклонно рас-

тет. По данным ВОЗ 2015 года, в период между 1980 и 2013 годами, доля взрослого населения с избыточным весом выросла с 28,8 до 36,9% у мужчин, и с 29,8 до 38% у женщин. Ожирение может привести к развитию инвалидизирующих состояний таких, как: сахарный диабет 2 типа и другие эндокринные патологии, заболевания опорно-двигательного аппарата, артериальная гипертензия, атеросклероз, желчекаменная болезнь и т.д.

Рост количества людей с ожирением и снижение общей продолжительности жизни в связи с частым развитием тяжелых сопутствующих заболеваний определяет значимость этой проблемы.

**Цель исследования:** изучить частоту встречаемости ожирения у женщин среднего возраста их сопутствующую патологию и пищевое поведение.

**Материалы и методы:** были проанализированы истории болезни 40 пациентов женского пола, находившихся на лечении в ГБУЗ НСО «Городская клиническая больница №12» в период с 20.01.2016г по 6.03.2016г., а также проведён сбор анамнеза и общий осмотр. Каждая пациентка заполнила анкету пищевого поведения.

**Результаты:** Всего обследовано 40 больных: пациентки с нормальной массой тела – составили 7,5 %, с ожирением I степени – 22,5%, с ожирением II степени – 37,5%, с ожирением III степени – 17,5%, с ожирением IV степени – 15%. Среди женщин с избыточной массой тела наиболее часто встречающиеся патологии: ХСН различной степени тяжести – 55,26%, ГБ различной степени тяжести – 44,7%, ИБС – 39,5%, хронические заболевания бронхолегочной системы – 31,6%, СД II типа – 21%, ППС – 8% и атеросклероз – 2,6%. По данным анкетирования выявлено, что 26,7% опрошенных женщин не имеют отклонения в пищевом поведении. 53,3% имеют отклонения в экстернальном пищевом поведении, при котором желание поесть стимулирует нереальное чувство голода, а внешний вид еды, ее запах, текстура, либо вид других людей, принимающих пищу. У 40% возникают нарушения в эмоциональном пищевом поведении, при котором желание поесть возникает в ответ на негативные эмоциональные состояния. У 46,7% отклонены показатели ограничительного пищевого поведения. И, наконец, у 26,7% опрошенных отклонены все 3 показателя.

**Выводы:** Правильный подход к диетотерапии с учетом патологий, сопутствующих ожирению, а также коррективка пищевого поведения пациенток позволит уменьшить массу тела, облегчить течение сопутствующих заболеваний, улучшить качество и длительность жизни.

Д.М. Матрасулова, Ж.А. Юлдашов\*  
**КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ФЕРМЕНТНАЯ  
ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ  
ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ**

*Магистрант 3-курса по специальности «Семейная медицина»*

*кафедры ВОП с эндокринологией,*

*Ташкентская медицинская академия, Узбекистан*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент., М.Х. Тагаева*

---

**Цель исследования:** оценить качество жизни больных хроническим панкреатитом (ХП) с наличием осложнений, получавших консервативное и хирургическое лечение.

**Материал и методы.** По опроснику MOS SF-36 анкетированы 80 больных ХП. Из них 15 после ПДР, 10 после дренирующих операций (ДО), 15 перенесли панкреонекроз год назад, 20 – ХП с осложненным течением (кисты, кальциноз, псевдотуморозный ХП, сахарный диабет), получающие только консервативную терапию, 20 – ХП без осложнений. Контроль – 25 добровольцев, регулярно проходящих профилактический диспансерный осмотр.

**Результаты.** Качество жизни больных ХП по всем 8 шкалам опросника достоверно ниже группы контроля. Интенсивность болевого синдрома в группе оперированных больных достоверно

ниже ( $p<0,05$ ), чем у не оперированных больных с осложнениями. Оценка собственного здоровья у оперированных больных была более высокой, чем у не оперированных больных осложненным ХП. Показатель «психического компонента здоровья» достоверно был выше в группе больных, перенесших ДО, ПДР ( $p<0,05$ ), а в группе с ДО выше, чем в группе с ПДР ( $p<0,05$ ). Однако длительная реабилитация после ПДР, проявления внешнесекреторной недостаточности и связанное с этим чувство неполноценности собственного здоровья делают больных после ПДР социально неадаптированными. Реабилитационный период этих

пациентов должен включать полноценную ферментную заместительную терапию.

**Выводы.** Больные после ПДР и ДО обладают более высокой самооценкой состояния здоровья, что связано со стойким купированием болевого синдрома, однако реабилитационный период и возвращение к прежней социальной деятельности у них более длительны.



Е.В. Мезит\*, Р.В. Тарновский\*  
**ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ  
ЛЕЙКОЗАМИ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ Г.  
НОВОСИБИРСКА ЗА ПЕРИОД 2003-2015 ГГ.**

*Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент А.С. Лямкина*

---

**Актуальность:** заболеваемость острыми лейкозами составляет в мире, по данным литературы, 3-5 случаев на 100 тыс. человек, мужчины болеют несколько чаще женщин. В 75% случаев заболевание диагностируется у взрослых. Медиана возраста больных острыми миелоидными лейкозами – 63 года, острые лимфобластные лейкозы у взрослых возникают в более молодом возрасте – 18-30 лет.

Исследования последних лет свидетельствуют о росте заболеваемости онкопатологией в мире. По данным официальной статистики, в России в 2003 г. выявлено 455375 новых случаев злокачественных новообразований, в 2007 г. – 485387, а в 2014 г. – уже 566970. Также отмечается тенденция к росту заболеваемости острыми лейкозами: в 2007 году в России зафиксирован 3461 случай впервые возникшего острого лейкоза, в 2014 году этот показатель составил 3470 случаев. Несмотря на небольшую долю острых лейкозов в общем числе онкологических заболеваний, они наносят значительный урон обществу из-за высокой летальности в молодом и трудоспособном возрасте, что определяет необходимость контроля и прогноза уровня заболеваемости населения.

**Цель работы:** оценка динамики заболеваемости острыми лейкозами среди взрослого населения г. Новосибирска за период 2003-2015 гг.

**Материалы и методы:** в исследовании использованы ретроспективные данные историй болезни пациентов, госпитализированных в Новосибирский городской гематологический центр в 2003-2015 гг., и данные диспансерного журнала Новосибирского городского гематологического кабинета. Проанализирована структура заболеваемости острыми лейкозами, проведена сравнительная оценка заболеваемости по полу, возрасту и району проживания статистическими методами. Для вычислений использовались программы «Microsoft Office Excel» и «Statistica 13.0».

**Результаты исследования:** заболеваемость острыми лейкозами по городу Новосибирску составила на 100 тыс. населения: в 2003 г. – 0,99, в 2006г. – 1,36, в 2009г. – 1,78, в 2012г. – 2,20, в 2014г. – 2,00. При расчете по методу Шигана определена устойчивая тенденция к повышению заболеваемости острыми лейкозами. Соотношение мужчин и женщин составило

по городу 1:1,02, однако соотношение было обратным в Железнодорожном (2:1), Дзержинском (1,05:1), Первомайском (1,14:1) и Центральном (1,83:1) районах. Средний возраст заболевших составил по городу  $50,27 \pm 0,95$ , наименьший средний возраст отмечался в Кировском районе – 44,93, что обусловлено преобладанием в общей структуре населения района возрастной группы 16-60 лет (63,74%). Соотношение миелобластных и лимфобластных лейкозов по городу составило 3,23:1, отмечается более резкое преобладание миелобластных лейкозов в Железнодорожном (9:1) и Калининском (6,2:1) районах. При подсчете заболеваемости на 100 тыс. населения получены следующие результаты: Заельцовский район – 2,21, Дзержинский – 2,10, Октябрьский – 1,96, Кировский – 1,81, Центральный – 1,78, Первомайский – 1,72, Калининский – 1,64, Ленинский – 1,52, Железнодорожный – 1,46, Советский – 1,35.

**Заключение:** за период 2003-2015гг. определена устойчивая тенденция к увеличению заболеваемости острыми лейкозами, что может быть связано с улучшением диагностики гемобластозов. Наибольшая заболеваемость острыми лейкозами выявлена на территории Заельцовского, Дзержинского и Октябрьского районов г. Новосибирска. Наименьшая заболеваемость установлена на территории Железнодорожного и Советского районов г. Новосибирска.

Е.С. Минеева, Е.С. Кублик  
**КЛИНИКО-ИМУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ АУТОАНТИТЕЛ  
К ПЕРОКСИДАЗЕ ТИРЕОЦИТОВ ПРИ БОЛЕЗНИ  
ГРЕЙВСА**

*Кафедра внутренних болезней № 2 с курсом ПО  
Красноярский государственный медицинский университет им.  
проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого  
Научные руководители: д.м.н., проф.,  
зав. курсом эндокринологии ПО С. А. Догадин,  
к.м.н., асс. М.А. Дудина*

---

**Актуальность.** Болезнь Грейвса (БГ) – относится к тяжёлым эндокринным заболеваниям, характеризуется прогрессирующим течением, разнообразными осложнениями, трудностями в лечении и реабилитации больных. Распространённость БГ достаточно высока. В России заболеваемость в различных регионах страны составляет до 50 случаев на 100 000 насе-

ния. При этом страдают преимущественно женщины от 18 до 50 лет. При данном заболевании наблюдается гетерогенность аутоантител, вследствие чего наряду с усиленным синтезом антител к тиреотропному гормону, являющихся основной причиной развития заболевания, в сыворотке пациентов в большинстве случаев выявляются и циркулирующие АТ к тиреоидной пероксидазе (АТ-ТПО). Процессы антителообразования против ТПО, участия АТ-ТПО в гормональной регуляции щитовидной железы, и, особенно, Т-клеточной аутоиммунной агрессии при БГ остаются предметом дискуссий до настоящего времени.

**Цель исследования.** Изучение состояния клинико-иммунологических показателей и их связей с тиреоидным статусом у больных с БГ в зависимости от уровня АТ-ТПО.

**Материал и методы.** В исследование было включено 35 женщин в возрасте от 18 до 55 лет с впервые верифицированным диагнозом БГ, до начала тиреостатической терапии. Клинико-иммунологические показатели и их взаимосвязи с тиреоидным статусом были исследованы в зависимости от уровня АТ-ТПО. В качестве контроля обследованы 45 практически здоровых женщин в возрасте от 18-50 лет.

**Полученные результаты.** Наиболее значимые изменения в популяционном и субпопуляционном составе лимфоцитов выявлены у больных с уровнем АТ-ТПО больше 100 мЕд/л, характеризующиеся повышением абсолютного количества лимфоцитов, относительного и абсолютного количества CD19<sup>+</sup>- и HLA-DR<sup>+</sup>-клеток, а также CD3<sup>+</sup>- и CD8<sup>+</sup>-клеток, как относительно контрольного диапазона так и значений, выявленных в группе больных с уровнем АТ-ТПО меньше 100 мЕд/л. В случае последних установлена сильная отрицательная связь АТ-ТПО с процентным количеством Т-лимфоцитов ( $r=-0,75$ ,  $p<0,001$ ) и умеренная с уровнем относительного синтеза IgM ( $r=-0,53$ ,  $p=0,017$ ). У больных БГ с уровнем содержания АТ-ТПО больше 100 мЕд/л статистически достоверных взаимосвязей не обнаружено.

#### **Выводы:**

1. Иммунопатогенез БГ характеризуется положительными связями уровня АТ-ТПО и показателями В-клеточного иммунитета, и отрицательными – с параметрами Т-клеточного иммунитета, независимо от титра аутоантител к пероксидазе тиреоцитов.

2. Увеличение титра АТ-ТПО при БГ пропорционально пролиферации тиреоцитов, а следовательно, низкой видовой специализации и функциональной активности гормон-продуцирующих клеток.

Е.С. Минеева, Е.С. Кублик  
**ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ИММУННОГО СТАТУСА  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ АУТОАНТИТЕЛ  
К ПЕРОКСИДАЗЕ ТИРЕОЦИТОВ ПРИ БОЛЕЗНИ  
ГРЕЙВСА**

*Кафедра внутренних болезней № 2 с курсом ПО  
Красноярский государственный медицинский университет им.  
проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого*

*Научные руководители: д.м.н., проф., С. А. Догадин,  
к.м.н., асс. М.А. Дудина*

---

**Актуальность.** Болезнь Грейвса (БГ)– относится к тяжёлым эндокринным заболеваниям, характеризуется прогрессирующим течением, разнообразными осложнениями, трудностями в лечении и реабилитации больных. Распространённость БГ достаточно высока. В России заболеваемость в различных регионах страны составляет до 50 случаев на 100 000 населения. При этом страдают преимущественно женщины от 18 до 50 лет. При данном заболевании наблюдается гетерогенность аутоантител, вследствие чего наряду с усиленным синтезом антител к тиреотропному гормону, являющихся основной причиной развития заболевания, в сыворотке пациентов в большинстве случаев выявляются и циркулирующие АТ к тиреоидной пероксидазе (АТ-ТПО). Процессы антителообразования против ТПО, участия АТ-ТПО в гормональной регуляции щитовидной железы, и, особенно, Т-клеточной аутоиммунной агрессии при БГ остаются предметом дискуссий до настоящего времени.

**Цель исследования.** Изучение состояния клинко-иммунологических показателей и их связей с тиреоидным статусом у больных с БГ в зависимости от уровня АТ-ТПО.

**Материал и методы.** В исследование было включено 35 женщин в возрасте от 18 до 55 лет с впервые верифицированным диагнозом БГ, до начала тиреостатической терапии. Клинко-иммунологические показатели и их взаимосвязи с тиреоидным статусом были исследованы в зависимости от уровня АТ-ТПО. В качестве контроля обследованы 45 практически здоровых женщин в возрасте от 18-50 лет.

**Результаты.** Наиболее значимые изменения в популяционном и субпопуляционном составе лимфоцитов выявлены у больных с уровнем АТ-ТПО больше 100 мЕд/л, характеризующиеся повышением абсолютного количества лимфоцитов, относительного и абсолютного количества CD19<sup>+</sup>- и HLA-DR<sup>+</sup>-клеток, а также CD3<sup>+</sup>- и CD8<sup>+</sup>-клеток, как относительно контрольного диапазона так и значений, выявленных в группе больных с уров-

нем АТ-ТПО меньше 100 мЕд/л. В случае последних установлена сильная отрицательная связь АТ-ТПО с процентным количеством Т-лимфоцитов ( $r=-0,75$ ,  $p<0,001$ ) и умеренная с уровнем относительного синтеза IgM ( $r=-0,53$ ,  $p=0,017$ ). У больных БГ с уровнем содержания АТ-ТПО больше 100 мЕд/л статистически достоверных взаимосвязей не обнаружено.

#### **Выводы:**

1. Иммунопатогенез БГ характеризуется положительными связями уровня АТ-ТПО и показателями В-клеточного иммунитета, и отрицательными – с параметрами Т-клеточного иммунитета, независимо от титра аутоантител к пероксидазе тиреоцитов.

2. Увеличение титра АТ-ТПО при БГ пропорционально пролиферации тиреоцитов, а следовательно, низкой видовой специализации и функциональной активности гормон-продуцирующих клеток.

## **С.М. Мирзаева\*, К.Н. Кабилов, К.Х. Разикова МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ**

*Кафедра клинической фармакологии*

*Ташкентская медицинская академия, Узбекистан*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. И.Р. Мавлянов*

---

**Актуальность.** Гиполипидемическая терапия стала неотъемлемым компонентом комплексной фармакотерапии сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Патогенетическое значение применения гиполипидемических средств в фармакотерапии ССЗ связано с коррекцией гиперлипидемии. Однако действие гиполипидемических средств представляет собой нечто большее, чем только снижение уровня липидов в крови. В этом существенное значение имеет наличие дополнительных плеотропных фармакодинамических эффектов.

**Цель исследования.** Изучение некоторых показателей функционально-метаболического состояния тромбоцитов у больных ПИКС на фоне применения гиполипидемических средств Омакор (омега-3-ненасыщенные жирные кислоты) и Зо-20 (симвастатин).

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 100 больных с ПИКС в возрасте 40-60 лет. В зависимости от проводимого лечения больные были разделены на 2 гр.: 1 гр-50 больных с ПИКС, получавших Зо

20 (симвастатин) в дозе 20мг/сут., внутрь, 2-гр-50 больных получавших Омакор (омега-3-ненасыщенные жирные кислоты) в дозе 1 г/сут., внутрь.

**Результаты и их обсуждение.** Спустя месяц от начала лечения происходит повышение NO при приеме Zo 20 на 14,7%, Омакора на 37,2% по сравнению с показателями до лечения. По мере удлинения сроков наблюдения (спустя 3 мес от начала лечения) эффект от проводимой становится еще более выраженным. При этом на фоне Zo 20 уровень NO, если повышается на 19,1%, то на фоне Омакора - на 42,2%. Изучение динамики содержания ONOO показывает, что, в отличие от содержания NO, его содержание в тромбоцитах крови у обследуемых больных снижается. При этом спустя 1 мес от начала лечения, если Zo 20 не оказывает существенного влияния на содержание пероксинитрита (ONOO), то Омакор снижает его уровень на 18,7% соответственно по сравнению с исходным. С увеличением продолжительности лечения до 3 мес эффект от применяемых лекарств на уровень ONOO становится более выраженным. Так, при этом в группе больных, получавших Zo 20 уровень данного продукта в тромбоцитах снижался в сравнении с до лечением на 18,7%, а в группе больных получавших Омакор – на 25%. По действию Zo 20 на уровень как NO, так и ONOO, в тромбоцитах уступает Омакору. При использовании Омакор у больных ПИКС через 1 мес от начала лечения сопровождается повышением активности eNOS на 9,2%, а через 3 мес – на 21,6%, соответственно по сравнению с таковым до лечения. В то же время использование препарата Zo 20 спустя 1 месяц от начала лечения существенного влияния на активность данного фермента не оказывает, а спустя 3 мес активность eNOS повышается на 15,2%, соответственно. На фоне применения как Zo 20, так и Омакора происходит заметное снижение активности eNOS в тромбоцитах. При этом Zo 20 способствует снижению его активности в сроках 1 и 3 мес по сравнению с активностью до лечения на 10,1% и на 18,7%. В применении Омакора активность iNOS в изучаемых сроках сравнительно заметно снижается, 18,7% и 31,3% сроком 1 и 3 мес. На фоне применения как Zo 20, так и Омакора, спустя 1 мес от начала лечения существенных сдвигов в показателях липидов крови не отмечается, за исключением ТГ в группе, получавших Омакор.

**Выводы.** Таким образом, применение Zo 20 и Омакор у больных ПИКС оказывает заметное корригирующее действие на функционально-метаболическое состояние тромбоцитов крови. Это имеет важное значение в профилактике риска развития острых сосудистых осложнений, так как коррекция функционально-метаболических нарушений в тромбоцитах отражается в их способности инициировать тромбогенные осложнения.

М.О. Москаленко\*, Н.В. Кох\*  
**ИЗУЧЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ  
ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ПОДХОДА  
ФАРМАКОТЕРАПИИ СТАТИНАМИ**

*Кафедра внутренних болезней,  
Новосибирский исследовательский национальный государственный  
университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Г.И. Лифшиц*

---

**Актуальность.** Повседневная практика показывает, что эффективность и переносимость одних и тех же лекарственных средств у различных больных неодинакова. Фармакологический ответ зависит от средовых факторов, сопутствующих заболеваний и генетических особенностей, вклад последних по современным данным составляет до 50%. Персонализированный подход с использованием фармакогенетических методов позволяет улучшить точность прогнозирования фармакологического ответа и скорректировать тактику лечения пациента.

Нами был выбран ряд генов: SLCO1B1, CYP2D6 и APOE, полиморфизм которых наиболее вероятно влияет на терапию статинами. Так варианты гена SLCO1B1 ассоциированы с идиопатической миалгией (ИМ). Полиморфизм гена APOE определяет исходный уровень липидного спектра, а также связан с эффективностью терапии. Варианты гена CYP2D6 связаны не только с ИМ, но и влияют на эффективность проводимой терапии.

**Целью** данной работы является исследование наличия ассоциаций генетических маркеров с риском возникновением идиопатической миалгии на фоне приема статинов, а также эффективностью проводимой терапии статинами.

**Материалы и методы:** в данное исследование вошло 107 пациентов, которым терапия статинами была назначена по медицинским показаниям. Пациенты были распределены в 2 группы: № 1 - пациенты с жалобами на ИМ, которая возникла на фоне приема статинов и не объясняется другими причинами (n=16); № 2 – пациенты без жалоб на ИМ (n =91). В качестве популяционного контроля был использован банк ДНК доноров крови европеоидной расы, с неизвестными клиническими характеристиками - группа № 3 (n=268). Перед назначением статинов были выполнены стандартные биохимические исследования. В дальнейшем, в течение 6 месяцев, осуществлялся клинический и биохимический контроль проводимой терапии. ДНК выделяли из лейкомассы методом фенол-хлороформной экстракции. Генотипирование исследуемых однонуклеотидных полиморфизмов осуществлялось методом Real-Time ПЦР.

**Результаты:** в ходе работы была выявлена достоверная ассоциация варианта rs4149056 (T/C) гена SLCO1B1 с возникновением ИМ ( $OR = 3,600$ ,  $C.I.=[1.200-10.800]$ ,  $p=0.017$ ), что являлось независимым фактором риска. Аллельный вариант  $\epsilon 4$  гена APOE так же был ассоциирован с возникновением ИМ ( $OR=3.400$   $C.I.=[1.089-10.629]$   $\chi^2=4.790$   $p=0.028$ ), но мы не выявили достоверной связи носительства «медленного» аллеля гена CYP2D6 (\*3, \*4) и возникновением ИМ ( $OR=1.5$ ,  $p=0.50$ ). Генотип  $\epsilon 3/\epsilon 3$  гена APOE был ассоциирован с меньшим риском необходимости терапии статинами ( $RR=0,690$ ,  $C.I.=[0.497-0.968]$   $\chi^2=4.640$   $p=0.031$ ), в сравнении с носительством одного из аллельных вариантов  $\epsilon 2$  или  $\epsilon 4$  ( $RR=1.440$  ( $C.I.=[1.033-2.012]$   $\chi^2=4.640$   $p=0.031$ ). Так же была выявлена зависимость распределения уровня липидов от генотипа APOE. Так аллель  $\epsilon 2$  гена APOE был ассоциирован с более высоким уровнем триглицеридов ( $p=0,042$ ), а генотип  $\epsilon 3/\epsilon 3$  гена APOE являлся протективным фактором в отношении повышения уровня ТГ и ЛПНП ( $p=0,002$  и  $p=0,040$  соответственно).

**Выводы:** в нашей работе выявлена ассоциация аллелей полиморфных локусов генов SLCO1B1 и APOE с риском возникновения идиопатической миалгии во время терапии статинами, а также ассоциация полиморфных вариантов гена APOE с уровнем липидов в группе пациентов, принимающих статины.

А.Ю. Муминова  
**ОЦЕНКА РАННЕЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО  
ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ПОРОГОВОЙ  
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С  
МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ**

*Кафедра факультетской и госпитальной терапии,  
Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан  
Научный руководитель: к.м.н., доц. М.С. Баратова*

---

**Актуальность.** Артериальная гипертензия является неинфекционной пандемией среди сердечно-сосудистой патологии, но и постоянно растет в большинстве стран мира. При прогрессировании заболеваний сердца (в том числе ИБС, артериальной гипертензии, кардиомиопатий, врожденных и приобретенных пороков) во многих случаях появляются признаки дисфункции миокарда, постепенно приводящие к манифестации клинических проявлений хронической сердечной недостаточности.



**Цель.** Оценка ранней дисфункции левого желудочка у больных с пороговой артериальной гипертензией с метаболическими нарушениями.

**Материалы и методы.** Изучено 31 здоровых лиц (средний возраст  $42,4 \pm 15,4$  лет, мужчин-17, женщин-14) и 42 больных с пороговой артериальной гипертензией (ПАГ) (средний возраст  $52,3 \pm 11,5$  лет, мужчин- 23, женщин-19). Критерием включения больных в исследование было повышение систолического артериального давления до цифр 130–149 мм рт.ст., а диастолического – до цифр 80–90 мм рт.ст. При многократном измерении в положении сидя по методу Короткова, проводили суточное мониторирование давления «СМАД». В качестве модели для исследования выбрана пороговая артериальная гипертензия. Уже доказано, что на этой стадии развития заболевания обнаруживаются нарушения микроциркуляции в коронарном русле и диссинхрония в сокращении миокардиальных волокон. Это согласуется с литературными данными о том, что при хроническом формировании заболевания дисфункция миокарда начинается с появления нарушений в фазу диастолы, а не систолы.

**Результаты.** У 19,3% обследованных с ПАГ зафиксирована «ночная гипертензия» по данным «СМАД», и в 55,6% обследованных определялось превышение толщины межжелудочковой перегородки более 10,6–11,8 мм. Из них у 44,4% обследуемых изменения наблюдались как по задней стенке, так и по межжелудочковой перегородке. В 18,7% случаев МЖП и ЗСЛЖ оставались неизменны. У больных с ПАГ в 39,8% обследованных толщина МЖП превышала норму 12%. У 49 % изменения наблюдались по МЖП и по задней стенке ЛЖ. Указанные величины можно рассматривать в качестве дополнительных диагностических критериев ХСН.

Полученные данные позволили использовать методику ВОСД-определить параметры диагностической значимости для  $Ea(c)$ ,  $Aa(c)$ ,  $Ea(c)/Aa(c)$ ,  $Ea(v)$  и  $Aa(v)$  в разделении здоровых лиц и пациентов ПАГ с уже появившимися минимальными нарушениями диастолической функции левого желудочка. Средние показатели значения составили соответственно 82,2%, 86,2%, 91,8%, 80,8% и 72,3%.

**Выводы.** Таким образом, установлено, что показатели могут дать полезную информацию о состоянии функции миокарда ЛЖ у больных с пороговой артериальной гипертензией с метаболическими нарушениями на самых ранних стадиях развития заболевания, используя недорогостоящую технику с помощью обычной прерывистоволновой доплерографии, в связи, с чем методика является доступной для широкой диагностической практики.

Н.О. Нурханова  
**ЭФФЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ПУТИ  
ХРОНОТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

*Факультет усовершенствование врачей,  
Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Г.Ж. Жарылкасынова*

---

**Цель исследования.** Сравнение эффективности лечения артериальной гипертензии (АГ) методом хронотерапии на основании определение хронотипа и традиционным назначением гипотензивных средств.

**Материалы и методы.** В исследования были включены 97 больных АГ с I и II степенью тяжести, риском развития сердечно-сосудистых осложнений в возрасте 28-61 лет. В исследование включались больные самостоятельно обратившиеся на прием с впервые диагностированной или не леченной (нерегулярный прием гипотензивных препаратов тоже считается не леченной) эссенциальной АГ при отсутствии сопутствующей тяжелой соматической патологии (выраженная сердечная недостаточность, бронхиальная астма тяжелой степени и др.), требующей приема постоянной лекарственной терапии, беременности, сахарного диабета; климактерического периода; психических заболеваний. Все пациенты были рандомизированы на 2 группы. В исследуемой группе (46 пациентов) в амбулаторном режиме препараты были назначены по принципу хронотерапии, в контрольной группе - традиционным методом (51 пациентов). Всем больным проведено стандартное общеклиническое обследование; анкетирование по международной сокращенной анкете Хорна-Остберга(1976); ЭКГ. По анкете Хорна-Остберга выделены только 3 хронотипа: «промежуточный» - (аритмик, голуби), «жаворонки» - утренний тип и «совы» - вечерний биоритм. Всем пациентам на «чистом» фоне или после 3-х дневной отмены гипотензивных препаратов проводились трехкратное измерение офисного АД. Всем пациентам были назначены представитель из группы ингибиторов АПФ – лизиноприл, действие которого наступает через час, достигает пика через 6-7 часов, и гипотензивный эффект сохраняется в течении 24 часов. Доза была подобрана индивидуально в зависимости от степени тяжести АГ, составили 5-10 мг/сут.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам анкетированию Хорна-Остберга из всех пациентов: аритмики - 36 (37,1%), жаворонки - 47 (48,5%) человек, совы составили 14 человек (14,4%).Исследуемая и контрольная группы с традиционным методом были сопоставимы по величинам офисных САД и ДАД. Средние значения офисного САД/ДАД в группах иссле-

дуемой и контрольной составил соответственно  $149,3 \pm 16,1/96,1 \pm 9,9$  мм рт.ст. и  $151,1 \pm 12,1/98,7 \pm 6,3$ . «Совы» принимали препарат в интервале от 9.00 до 10.00 часов, «Жаворонки» в 22.00, «Голуби» в 7.00-8.00 ч утреннего времени суток. Нами были проанализированы результаты лечения 14-дневной хронотерапии, в исследуемой группе САД снижалось на 23,8% ( $113,7 \pm 13,8$ ), а в контрольной группе – 19,0% ( $122,3 \pm 13,4$ ) показатели ДАД – 18,7% ( $78,1 \pm 8,4$ ), 17,3% ( $81,6 \pm 7,5$ ), соответственно.

**Выводы.** Несмотря на отсутствие метода СМАД, с помощью определения хронотипов у больных АГ возможно применение хронотерапии как эффективного в отношении лечения АГ и профилактики ССЗ. Определение хронотипов по тесту Хорна-Остберга позволит определять показания к назначению антигипертензивного лечения, оптимизировать временный режим назначения препаратов. Результаты исследований показали, что 14-дневная хронотерапия, ориентированная на хронотип АД более эффективна, чем традиционное назначение гипотензивных препаратов без учета временных циркадианных ритмов.

**В.С. Овчинников\*, Р.В. Тарновский\*, М.М. Агакишиев\***  
**ПРОТОЧНАЯ ЦИТОМЕТРИЯ В ДИАГНОСТИКЕ**  
**ГЕМОБЛАСТОЗОВ**

*Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Т.И. Поспелова*

---

**Актуальность:** проточная цитометрия (ПЦ) представляет собой технику для быстрого оптического анализа отдельно взятых клеток. Методика заключается в выявлении рассеяния света лазерного луча при прохождении через него клетки в струе жидкости, причём, степень световой дисперсии позволяет получить представление о размерах и структуре клетки. Кроме того, в ходе анализа учитывается уровень флуоресценции химических соединений, входящих в состав клеточной стенки (аутофлуоресценция) или внесённых в образец перед проведением проточной цитометрии. Таким образом, возможно определение наличия или отсутствия белков (кластеров дифференцировки, CD) на поверхности и в цитоплазме клетки, используя реакцию антиген-антитело. Перечисленные возможности метода проточной цитометрии определяют следующие области его

применения: иммунология, онкология, онкогематология (включая диагностику, оценку эффективности лечения, мониторинг пациентов, входящих в группу риска), трансплантология, общая гематология, диагностическое типирование клеток и др.;

**Цель исследования:** показать важность и эффективность применения метода проточной цитометрии при диагностике гемобластозов.

**Материал и методы:** за период 2014-2015 гг. в Городском гематологическом центре г. Новосибирска на проточном цитометре Becton Coulter FC-500 было обследовано 32 пациента с подозрением на наличие острого лейкоза, при диагностике использовалась панель моноклональных антител, включающая в себя миелоидные (CD117, MPO, 14, 33, 15, 64), лимфоидные (CD2, 3, 4, 5, 8, 10, 19, 20, 22) и линейно неспецифические маркеры (HLA-DR, 34), программное обеспечение Kaluza.

**Результаты и обсуждение:** у 21 пациента был обнаружен острый миелоидный лейкоз (FAB M0-3, M1-2, M2-6, M3-1, M4-3, M5-6, M6-0, M7-0), у 2 человек – острый лимфоидный лейкоз (2-B-ОЛЛ, 1-T-ОЛЛ), у 6 больных – другие виды гемобластозов и у 1 пациента – лимфобластный вариант стадии бластного криза хронического миелолейкоза (ХМЛ). Пациентка Ш. поступила в гематологический стационар в декабре 2013 г., где по результатам обследования (ПЦР, FISH) был поставлен диагноз – хронический миелолейкоз, хроническая фаза. Больная получала терапию филахроминотом и гидроксимочевинотом. В феврале 2015 г. была констатирована фаза бластного криза (ОМЛ) и назначена ПХТ «5+2». В ноябре 2015 г. в миелограмме обнаружено 67% бластных элементов, при иммунофенотипировании – бластные клетки имели фенотип: CDc79a+, CD34+, CD22+, CD19+, CD10+, CD20+, MPO-, CDc3-, CD11c-, что соответствует диагнозу: лимфобластный вариант стадии бластного криза ХМЛ. После постановки диагноза было назначено проведение 1 фазы протокола Хельцера, достигнута полная клинико-гематологическая ремиссия.

**Выводы:** в настоящее время проточная цитометрия является самым быстрым и надежным методом первичной диагностики гемобластозов. С её помощью можно контролировать эффективность лечения, наличие минимальной резидуальной болезни (МРБ) и определять прогноз заболевания.

К. Д. Пальчунова

**КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ  
ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ  
В СОЧЕТАНИИ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И  
ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор Л.А. Паначева*

---

**Актуальность.** Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) и гипертоническая болезнь (ГБ) имеют высокую распространенность среди населения, нередко сложности ведения при сочетанных формах заболевания, что определяет одну из основных причин летальных исходов среди пациентов старших возрастных групп.

**Цель исследования.** Изучить клинико-функциональные особенности ХОБЛ в сочетании с бронхиальной астмой (БА) и ГБ.

**Материалы и методы.** Проведено обследование 94 больных с ХОБЛ, из них 71 мужчина и 23 женщины. Средний возраст испытуемых составил  $64,6 \pm 2,1$  лет. Все пациенты были разделены на 4 группы: 1-я группа – с ХОБЛ (21 мужчина и 4 женщины), 2-я – с ХОБЛ в сочетании с БА (17 мужчин и 5 женщин), 3-я – с ХОБЛ в сочетании с ГБ (19 мужчин и 9 женщин), 4-я – с ХОБЛ в сочетании с БА и ГБ (14 мужчин и 5 женщин). Длительность ХОБЛ соответствовала  $15,3 \pm 3,2$  гг., ГБ –  $11,5 \pm 2,1$  гг. и БА –  $8,9 \pm 1,5$  гг.

**Результаты.** Сочетанные формы заболевания доминируют среди пациентов более старших возрастных групп ( $70,5 \pm 3,2$  гг.), тогда как изолированная ХОБЛ выявляется раньше (средний возраст –  $57,9 \pm 3,1$  гг.). При коморбидных формах ХОБЛ в периферической крови наблюдались более высокие значения как СОЭ (от  $27,2$  мм/час в 1-й группе – до  $29,7$  мм/час и  $30,7$  мм/час – во 2-й и 4-й группах), так и фибриногена (от  $5,3$  г/л в 1-й группе – до  $5,8$  г/л и  $6,4$  г/л – во 2-й и 4-й группах соответственно). По результатам рентгенографии органов грудной клетки у большинства пациентов выявлен пневмосклероз, частота которого оказалась наибольшей в группе ХОБЛ в сочетании с ГБ ( $82,0$  %), тогда как в остальных группах он диагностирован несколько реже: в 1-й группе – у  $68,0$  %, во 2-й и 4-й группах – у  $63,0$  % и  $73,0$  %. По данным спирографии средние показатели объема форсированного выдоха за 1 сек. (ОФВ1) среди пациентов с ХОБЛ в сочетании с БА (2 группа) и ХОБЛ в сочетании с ГБ (3 группа) оказались наименьшими ( $49,7$  % и  $49,6$  %), тогда как у лиц с ХОБЛ, БА и ГБ

были выше (53,3 %), а при изолированной ХОБЛ – наибольшими (58,5 %). Аналогичную направленность имели и средние показатели индекса Тифф-но. Средние показатели ЖЕЛ наибольшими оказались в 3-й и 4-й группах (65,7 % и 67,1 %) по сравнению с остальными (в 1-й группе 64,0 % и во 2-й – 63,6 %). У всех пациентов с ХОБЛ на ЭКГ преобладали признаки гипертрофии правого предсердия (р pulmonale), тогда как признаки гипертрофии левого предсердия и (реже) левого желудочка чаще регистрировались у пациентов 3-й и 4-й групп, имеющих ГБ (44,3 % и 38,8% соответственно). По данным доплерографии легочная гипертензия I-II степени, как и следовало ожидать, чаще наблюдалась у пациентов с 3-й и 4-й групп (25,0 % и 26,0 %) и реже в остальных группах (12,0 % - 18,0%).

**Выводы.** У большинства пациентов с ХОБЛ обнаружены серьезные obstructивные изменения, а также рентгенологические критерии пневмосклероза и ультразвуковые – легочной артериальной гипертензии. Коморбидная патология респираторной и сердечно-сосудистой системы определяет необходимость постоянной медикаментозной коррекции и динамического наблюдения за пациентами с целью своевременного изменения терапевтической тактики ведения.

К.Д. Пальчунова\*

**СИНДРОМ ИЗБЫТОЧНОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО  
РОСТА У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ  
РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА С ПРЕОБЛАДАНИЕМ  
ДИАРЕИ**

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней.  
Новосибирский государственный медицинский университет.  
Научный руководитель: асс. Ю.А. Кулыгина*

---

**Актуальность.** Синдром избыточного бактериального роста – повышение количества бактерий в тонком кишечнике  $\geq 10^5$  КОЕ/мл. Данная патология встречается при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, осложняя их течение и ухудшая качество жизни пациентов.

**Цель работы.** Изучить частоту встречаемости синдрома избыточного бактериального роста (СИБР) у пациентов с синдромом раздраженного кишечника (СРК) с преобладанием диареи с помощью водородного дыхательного теста и выявить особенности клинических проявлений при данном заболевании.

**Материалы и методы исследования.** Проведено сплошное исследование 52 пациентов с установленным диагнозом СРК в соответствии с Римскими критериями III, проходивших обследование в ГБУЗ НСО ГКБ №7с января по декабрь 2015 года. Средний возраст испытуемых  $46,2 \pm 7,1$  лет. В группу испытуемых вошло 29 женщин и 23 мужчины. Средняя продолжительность заболевания в данной группе составила  $5,29 \pm 2,4$  лет. У 94% пациентов в анамнезе имелись жалобы, соответствующие симптомам синдрома избыточного бактериального роста, такие как вздутие живота (63,46%), абдоминальные боли (32,69%), диарея (94,23%), слабость (17,31%), урчание в животе (13,46%), тошнота (5,77%). У пациентов проводился водородный дыхательный тест на портативном аппарате «Gastro+» с нагрузкой лактулозой. Данный тест позволяет определить содержание водорода в выдыхаемом воздухе, продуцируемого бактериями тонкого кишечника и, таким образом, выявить наличие или отсутствие СИБР у пациента, а так же отследить динамику изменения уровня водорода к ходе двухчасового теста. Исследование проводилось с утренние часы натощак. Образцы выдыхаемого воздуха собирались на 0, 15, 30, 60, 90, 120 минутах после приема 15 мл лактулозы, растворенной в 250 мл воды. Точность прибора «Gastro+» составляла  $\pm 2\%$  от полученных показателей, чувствительность сенсора составляла 1 ppm. Тест рассматривался как положительный и указывал на наличие СИБР, если увеличение по сравнению с исходным уровнем составляло  $>10$  ppm. Противопоказаниями к проведению теста являлись: антибактериальная терапия, прием пробиотиков, рентгенологическое исследование кишечника и колоноскопия в течении 4-х недель до начала теста.

**Результаты исследования:** частота встречаемости СИБР у исследованных пациентов с СРК составила 28,9 % (15 человек). Среди пациентов с положительным результатом теста ВДТ частота симптомов в виде вздутия живота и диарея составила 93,3 %, в сравнении с пациентами с отрицательным результатом теста частота данных симптомов не превышала 50 %. Клиническая симптоматика в виде боли встречалась у 53,3 % пациентов с положительным ВДТ и 24 % с отрицательным ВДТ. Почти половина пациентов с положительным тестом отмечала слабость (46,7%). Реже встречались жалобы на тошноту и урчание в животе (по 2 человека - 13,3%).

**Выводы.** Проведенное нами исследование выявило, что СИБР является достаточно частой патологией у пациентов с СРК (28,85%), что превышает частоту выявления СИБР у здоровых лиц по данным литературы (6,6%). Самым частым клиническим проявлением СИБР у пациентов с СРК является вздутие и нарушение стула.

Д.М. Позднякова\*

**ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ФЕКАЛЬНЫМ  
КАЛЬПРОТЕКТИНОМ И ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ  
КАРТИНОЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ  
КИШЕЧНИКА (ПО ДАННЫМ ГОРОДСКОГО РЕГИСТРА)**

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: профессор Е.А. Жук,  
доцент М.И. Скалинская, ассистент Ю.А. Кулыгина*

---

**Актуальность.** Согласно общепринятым стандартам для оценки активности воспаления проводят эндоскопическое обследование (колоноскопия или сигмоскопия). Безусловно, такой подход позволяет определить степень активности неспецифического язвенного колита (НЯК) и болезни Крона (БК). Однако, недостатками эндоскопических методов являются инвазивность самой процедуры, сложность ее проведения и длительная, иногда утомительная для пациента подготовка перед исследованием. Кроме того, далеко не все медицинские учреждения имеют в своем распоряжении необходимую эндоскопическую технику, специально оборудованные помещения и высококвалифицированный персонал для проведения своевременной и качественной эндоскопической диагностики. В связи с этим актуальным является применение в качестве диагностического метода, который позволяет в кратчайшие сроки оценить состояние кишечника, характеризуется простотой выполнения, минимальной инвазивностью или ее полным отсутствием. К такому методу относится определение воспалительных маркеров в кале пациента, а именно, фекального кальпротектина (ФК).

**Цель исследования.** Оценить взаимосвязь между уровнем ФК и эндоскопической активности у пациентов с ВЗК.

**Материалы и методы.** В исследование вошли 30 пациентов из регистра ВЗК г. Новосибирска, у которых одновременно оценивался уровень ФК и эндоскопическая активность с сентября по декабрь 2015 года. Пациенты были разделены на 2 группы. 1-я группа – 15 пациентов с язвенным колитом, 2-я группа – 15 пациентов с болезнью Крона. Обязательным условием было одномоментное определение уровня ФК и эндоскопической активности заболевания. По результатам колоноскопии все пациенты были распределены в 3 группы. 1-я группа – легкая активность, 2-я группа – умеренная активность, 3-я группа – тяжелая степень активности. При референсной границе ФК <50 мкг/г интерпретация повышенных результатов: 50-200 мкг/г – умеренное повышение, более 200 мкг/г – выраженное повышение.



**Результаты.** В группе с ЯК пациенты были распределены на 3 группы: 1 группа (2 чел.) – легкая степень эндоскопической активности, 2 группа (5 чел.) – средняя степень активности, 3 группа (8 чел.) – тяжелая степень эндоскопической активности. В 1 группе уровень ФК колебался от 250 до 261 (средний – 255,5 мкг/г). Во 2 группе – от 299 до 988 (средний – 479,4 мкг/г). В 3 группе – от 317 до 707 (средний – 505,75 мкг/г).

Пациенты с болезнью Крона были разделены на 3 группы: 1 группа (5 чел.) – минимальная степень эндоскопической активности, 2 группа (6 чел.) – умеренная степень активности, 3 группа (4 чел.) – выраженная степень активности. В 1 группе уровень ФК колебался от 78 до 290 (средний – 214,6 мкг/г); во 2 группе – от 297 до 1500 (средний – 562,3 мкг/г); в 3 группе – от 188 до 2353 (средний – 915 мкг/г).

**Выводы.** Уровень ФК как у больных НЯК, так и у больных БК тесно коррелирует с активностью воспаления, установленной согласно эндоскопическим критериям. Определение концентрации ФК можно достаточно широко использовать для динамического наблюдения пациентов с ВЗК.

А. А.Полякова, А.А. Садчиков, К.Ю.Кушнир  
**ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ГАММА-ФОНОМ  
СРЕДЫ И УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ГИПОКСИИ У  
БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В  
ПЕРИОД МАГНИТНЫХ БУРЬ В ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ ТЕМПЕРАМЕНТА И ВАРИАНТА  
АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ**

*Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и  
медицины катастроф*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д. м. н., профессор Г. А.Усенко*

---

**Цель исследования:** В дни магнитных бурь (МБ) установить взаимосвязь между динамикой  $\gamma$ -фона внешней среды и устойчивостью к гипоксии в пробе Штанге у больных АГ-II с различным темпераментом и тревожностью, принимавших эмпирический (ЭАГТ) вариант антигипертензивной терапии (АГТ) и целенаправленный (ЦАГТ) на блокаду темпераментальных особенностей организма, а также определить наиболее эффективный вариант АГТ.

**Материал и методы исследования.** В период с 1995 по 2016 группа больных (n=848) и здоровых (n=422) мужчин (54,2±1,8 лет) была разделена на группы холерического (Х), сангвинического (С), флегматического (Ф) и меланхолического (М) темперамента с высокой (ВТ) и низкой (НТ) тревожностью. Использовали метод наложенных эпох и корреляционный анализ по Пирсону. Учитывали дни МБ и  $\gamma$ -фон внешней среды. На аппарате «Метатест-2» определяли минутный объём дыхания и время задержки дыхания в пробе Штанге (ВрШ). Одни группы ВТ(НТ) больных принимали целенаправленную (ЦАГТ) на блокаду симпатикотонии у Х и С пациентов и блокаду ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС, по альдостерону) у Ф и М пациентов, а другие ВТ (НТ) группы соответствующего темперамента - эмпирическую АГТ (ЭАГТ).

**Результаты.** В период МБ с повышением мощности  $\gamma$ -фона среды (в границах нормы) у здоровых ВТ(НТ) лиц и пациентов установлено повышение МОД, но снижение времени в пробе Штанге. Изменение значений показателей у ВТ(НТ)Х наблюдалось за сутки, у ВТ(НТ)С в 1-й день МБ, а у ВТ(НТ)Ф и М на 2-й день от начала МБ. На фоне ЭАГТ возвращение к исходным значениям в ряду Х-С-Ф-М отмечено на +4-+5-+6-+6 сутки, на фоне ЦАГТ на сутки раньше: +3-+4-+5-+5, соответственно. В отличие от ЭАГТ, на фоне ЦАГТ значения показателей и сроки возвращения к исходным значениям были такие же, как у ВТ(НТ) здоровых лиц соответствующего темперамента. Между  $\gamma$ -фоном и МОД на фоне любой АГТ корреляционная связь была прямая, а с ВрШ обратная. Однако на фоне ЭАГТ связь была высокой (у ВТ) и средней (у НТ) степени значимости, а на фоне ЦАГТ средней (у ВТ) и слабой (у НТ) степени значимости, как и у ВТ(НТ) здоровых лиц соответствующего темперамента.

**Заключение.** В период МБ повышался  $\gamma$ -фон среды (в границах нормы), что сочеталось с повышением МОД, но снижением устойчивости организма здоровых ВТ (НТ) лиц и больных АГ к задержке дыхания на вдохе. В отличие от ЭАГТ, на фоне ЦАГТ значения показателей, сроки возвращения к исходным (до МБ) значениям и степень корреляционной связи между  $\gamma$ -фоном МОД,  $\gamma$ -фоном и временем задержки дыхания на вдохе совпали с таковыми у здоровых ВТ(НТ) лиц соответствующего темперамента. Таким образом, ЦАГТ более эффективный вариант

Г.Б. Ражабова  
**САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ  
ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК**

*Кафедра факультетской и госпитальной терапии,  
Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан  
Научный руководитель: к.м.н., доц. З.Н. Хамидова*

---

**Актуальность.** По современным сведениям заболевания почек встречаются у 7-10% взрослого населения многих стран, поражая, в основном, молодых людей до 40 лет и сопровождаясь высокой первичной инвалидностью. По смертности в молодом возрасте они занимают второе место после травматизма. Существенное влияние на развитие и прогрессирование хронических дисфункций почек в той или иной популяции может оказывать целый ряд факторов: увеличение возраста популяции, уровень заболеваемости некоторыми инфекциями, алкоголь и курение, состояние окружающей среды, климат, характер и традиции питания, генетические особенности населения и др.

**Цель исследования.** Оценить посещаемость и эффективность санаторно-курортного лечения при хронических заболеваниях почек в Ситораи Мохи-Хоса.

**Материалы и методы.** Исследование проведено ретроспективным методом в санатории Ситораи Мохи-Хоса. Для проведения исследования была сформирована представительная выборка с хронической болезнью почек, в которую вошли лица обоего пола в возрасте старше 15 лет. Для оценки количество больных с хронической болезнью почек в период 2009-2015 гг. сотрудниками кафедры терапии Бухарского государственного медицинского института была организована экспедиция. Для исследования применялась специально разработанная мини история болезни.

**Результаты и их обсуждение.** Обращаемость больных с хроническими заболеваниями почек за все эти годы почти одинаково (301 (18,7%), 319 (19,8 %), 323 (20,1%), 320 (19,9%), 343 (21,3%)). В период 2009-2015гг. находившихся на санаторно-курортном лечении с хронической болезнью почек большое количество составляет больные с хроническим пиелонефритом - 1189 (74%), второе место больные с хроническим гломерулонефритом - 328 (20,4%). По обращаемости на санаторно-курортное лечение с патологией почек по регионам республики Узбекистан и стран СНГ большое количество больных - 151 (46%) с России, затем с Ферганских долин, а с Украины, Казахстана, Белоруссии и Киргизстана, соответственно составляет 4,2%, 3,6%, 1,8%, 0,9%.

**Выводы.** В санатории Ситораи Мохи-Хоса по обращаемости больше контингенты из России, Ферганской долины, Ташкента, Кашкадарьи. За-

болевание с патологией почек с хроническим пиелонефритом встречаются больше чем с гломерулонефритом. Обращаемость с гломерулонефритом в санатории Ситораи Мохи-Хоса в процентных соотношениях больше из стран СНГ, чем из регионов Республики Узбекистан.

А.А.Размерица  
**СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ  
У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ,  
ПОЛУЧАВШИХ АНТРАЦИКЛИНОВЫЕ АНТИБИОТИКИ**

*Кафедра поликлинической терапии и ОВП,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., доцент С.Н.Шилов,  
ассистент М.Н.Неупокоева*

---

**Актуальность.** Сердце - мишень неблагоприятного воздействия многих лекарственных препаратов. Потенциальные кардиотоксические агенты наиболее ярко представлены среди лекарственных средств, применяемых для лечения рака. Поскольку выживаемость больных раком продолжает увеличиваться, кардиологи все чаще сталкиваются с сердечно-сосудистыми нарушениями, связанными с лекарственной кардиотоксичностью.

**Цель.** Изучить распространенность и особенности клинических проявлений кардиотоксичности, возникающих в результате химиотерапии препаратами антрациклинового ряда.

**Материалы и методы.** Обследовано 95 женщин с раком молочной железы, получавших антрациклиновые антибиотики в составе схем химиотерапевтического лечения. По итогам обследования пациенты были разделены на 2 группы: больные с развитием кардиотоксического ремоделирования, вызванного противоопухолевой полихимиотерапией и женщины с сохраненной функцией сердца. Всем больным до начала курса химиотерапии, в динамике лечения антрациклинами и после терапии таковыми проводилось исследование эхокардиографических (ЭХОКГ) показателей. В сыворотке крови после окончания противоопухолевой полихимиотерапией определяли концентрации фактора некроза опухоли- $\alpha$  (ФНО- $\alpha$ ), интерлейкина- $1\beta$  (ИЛ- $1\beta$ ) методом твердофазного иммуноферментного анализа. **Результаты.** Кардиомиопатия со сниженной фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) возникает в отдаленном периоде у 22,1% больных с раком молочной железы после комбинированного лечения, включающего антрациклины. Клиника хронической сердечной недостаточно-

сти (ХСН) появилась у обследуемых нами женщин в сроки от 6 до 8 месяцев от начала лечения. Проведенный анализ ЭХОКГ параметров у пациентов в отдаленном периоде в сравнении с таковыми до начала химиотерапевтического лечения, включающего антрациклиновые антибиотики, показал достоверное различие конечного систолического размера ( $p=0,012$ ), а также достоверное снижение ФВ ЛЖ ( $p=0,023$ ) у пациентов после проведенного лечения. Показательно, что в группе больных с развившейся впоследствии ХСН, непосредственно после первого курса химиотерапии, также как у остальных больных, не было различий в динамике эхокардиографических показателей по сравнению с исходными данными. Не было выявлено зависимости риска развития ХСН и продолжительности химиотерапии. Также не было отмечено взаимосвязи риска развития ХСН от полученной суммарной дозы доксорубина. При проведении анализа уровней ФНО- $\alpha$  и ИЛ-1 $\beta$  в сыворотке крови у женщин было получено, что концентрация обоих цитокинов была достоверно выше в группе пациентов развившейся кардиомиопатией с больными с сохраненной функцией сердца. Следовательно, повышенная продукция цитокинов имеет важное значение в патогенезе антрациклиновой кардиомиопатии.

**Заключение.** Необходим длительный кардиологический контроль, в частности с использованием ЭХОКГ, за женщинами с раком молочной железы, получавшими противоопухолевую полихимиотерапию антрациклинами в связи с высоким риском развития кардиомиопатии. Показатель ФВ ЛЖ, наиболее часто используемый как критерий проявления кардиотоксичности, при применении химиотерапевтических режимов даже с небольшими суммарными дозами антрациклинов, может снижаться в отдаленном периоде после завершения химиотерапии.

И.С. Рассказов\*

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕПРЕРЫВНОГО СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ГЛИКЕМИИ.**

*Кафедра эндокринологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., профессор И.А. Бондарь*

---

**Актуальность.** Уровень глюкозы крови оценивает степень компенсации сахарного диабета. Известно, что гипергликемия участвует в развитии осложнений сахарного диабета. В настоящее время появилась система непрерывного суточного мониторинга гликемии, которая отслежи-

вает круглосуточно уровень глюкозы крови: прибор измеряет глюкозу каждые 10 секунд и показывает средние ее значения на мониторе за 5 минут. Непрерывное суточное мониторирование глюкозы используется в диабетологии для диагностики скрытых гипогликемий, оценки компенсации сахарного диабета, подбора дозы сахароснижающей терапии.

**Цель работы.** Провести сравнительную оценку гликемии при использовании непрерывного мониторинга гликемии и лабораторного 4-6 разового мониторинга уровня глюкозы крови в стационаре.

**Материалы и методы.** Было обследовано 29 больных с сахарным диабетом 1 типа в возрасте от 15 до 39 лет на интенсивной инсулинотерапии. Возраст больных составил  $23.4 \pm 5.7$  лет, гликированный гемоглобин  $10.5 \pm 1.3\%$ , длительность диабета была  $9.6 \pm 4.1$  лет, все больные имели уровень гликемии при поступлении более 10 ммоль/л.

**Результаты.** При сравнительной оценке гликемии при обычном мониторинге среднее значение составило  $8.4 \pm 1.8$  ммоль/л, при непрерывном мониторинге этот показатель был выше  $9.1 \pm 2.2$  ммоль/л; максимальные колебания гликемии при обычном мониторинге  $5.6 \pm 2.83$  ммоль/л, при непрерывном значительно выше  $7.4 \pm 2.7$  ммоль/л. За время непрерывного мониторинга средний процент времени в течении суток в гипергликемии равен  $51.6 \pm 24.7\%$ , в нормогликемии -  $46.5 \pm 19.6$ , в гипогликемии -  $5.1 \pm 5.1\%$ . Время гипергликемии и гипогликемии при обычном 4-6 разовом мониторинге вычислить невозможно. У 5 из обследованных больных диагностирован гастропарез. При обычном определении гликемии зафиксированы высокий уровень гликемии как натощак, так и после еды. Однако, при суточном мониторировании у больных в течении 1 часа после приема пищи и инъекции инсулина, отмечалось снижение гликемии до  $3.9 \pm 1.0$  ммоль/л, а максимальное повышение сахара отмечено через 2 часа после еды до  $9.9 \pm 2.0$  ммоль/л. Все эти больные отмечали гипогликемические состояния сразу после еды. Применение системы длительного суточного мониторирования позволило диагностировать у 5 больных синдром «утренней зари», средние значения гликемии в утренние часы у этих больных были  $10.7 \pm 1.6$  ммоль/л; у 6 исследуемых были зафиксированы ночные гипогликемии, которые клинически больные не ощущали, минимальный средний показатель ночью  $3.3 \pm 0.5$  ммоль/л; 6 человек имели постпрандиальную гипергликемию, которая достигала  $14.9 \pm 2.7$  ммоль/л. Эти показатели не были зафиксированы при лабораторном исследовании.

**Выводы.** При сравнении обоих методов, преимущество непрерывного суточного мониторирования заключается в выявлении ночных гипогликемии, постпрандиальной гипергликемии, гипергликемии, связанной с синдромом «утренней зари», и гипогликемии, возникающей после приема пищи при гастропарезе.

И.М. Ращупкин  
**ЛЕГОЧНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У БОЛЬНЫХ  
ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

*Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Д.А.Яхонтов*

---

**Актуальность.** Легочная гипертензия (ЛГ) – стойкое повышение давления в системе легочной артерии (СДЛА > 25 мм рт ст). Наиболее часто она рассматривается как синдром, который может наблюдаться при множестве различных патологических состояний, наиболее частые из которых – ХОБЛ и недостаточность левых отделов сердца. Легочная гипертензия, в свою очередь, приводит к развитию и/или прогрессированию недостаточности правых отделов сердца. Таким образом, синдром ЛГ может являться серьёзным патологическим фактором, значительно ускоряющим развитие сердечной недостаточности и неблагоприятно влияющим на продолжительность жизни больных.

**Цель исследования.** Провести сравнительный анализ характера основной патологии, коморбидных состояний и показателей эхокардиографии у больных гипертонической болезнью (ГБ) с синдромом легочной гипертензии и без данного синдрома.

**Материалы и методы.** Проведён ретроспективный анализ 124 историй болезни больных ГБ, находившихся на лечении в кардиологическом отделении Новосибирского областного клинического кардиологического диспансера, в том числе 80 больных с синдромом легочной гипертензии (СДЛА > 25 мм рт. ст.) – основная группа и 44 больных без легочной гипертензии – группа сравнения. В исследование включались пациенты в возрасте до 70 лет (средний возраст - 58,9±0,7 лет) с ХСН не выше IIБ стадии.

**Результаты и их обсуждение.** Возраст больных в группе с легочной гипертензией оказался достоверно больше ( $p < 0,05$ ). В группе больных с ЛГ чаще ( $p < 0,01$ ) встречалась III стадия ГБ (II стадия – 40,0% больных, III стадия – 60,0%), в то время как в контрольной группе преобладали больные со II стадией ГБ (I стадия – 4,5%, II – 68,2%, III – 27,3%). Из сопутствующих заболеваний в группе больных с ЛГ чаще, чем в контрольной группе, наблюдались ИБС (43,8/25,0%;  $p < 0,05$ ) и нарушения ритма сердца (35,0/13,6%;  $p < 0,05$ ); сахарный диабет наблюдался у 30,0% больных с ЛГ и у 18,2% больных в контрольной группе ( $p > 0,05$ ). Анализ данных УЗИ сердца показал, что у больных с сопутствующей ЛГ чаще ( $p <$

0,05) наблюдается увеличение размеров камер сердца: правого предсердия (у 60,0% против 36,8% в контрольной группе), конечного диастолического (22,5%/2,7%) и конечного систолического (27,5%/9,1%) размеров левого желудочка; чаще была снижена фракция выброса (16,3%/2,3%).

**Закключение.** Легочная гипертензия является достаточно частым синдромом, сопутствующим ГБ. Наличие ЛГ ассоциируется с более высокой стадией ГБ, более частым наличием таких сопутствующих заболеваний как ИБС и нарушения ритма сердца, более выраженным и частым увеличением размеров камер сердца.

А.С. Русакова, А. В. Шаляпин  
**ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ИНФАРКТА  
МИОКАРДА У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО  
ВОЗРАСТА**

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней,  
Иркутский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: асс., к.м.н. Н.Н. Серeda*

---

**Актуальность.** Гендерные различия в структуре осложнений инфаркта миокарда весьма существенны. Значимую роль в их развитии играют определенные факторы риска. Стоит отметить, что старшая возрастная группа населения России представлена в основном женской популяцией.

**Цель исследования** – выявить факторы риска развития повторного инфаркта миокарда у женщин пожилого и старческого возраста.

**Материалы и методы.** Проведён ретроспективный анализ данных 47 пациентов с инфарктом миокарда, госпитализированных в кардиологическое отделение ОГБУЗ «Усть-Илимской центральной городской клинической больницы» в период с 2014 по 2016 гг. Диагноз был поставлен на основании рекомендаций Европейского общества кардиологов 2013 г. Пациенты были разделены на две группы. В первую группу вошли 22 пациентки пожилого возраста (60-75 лет). Вторую группу составили 25 пациенток старческого возраста (75-90 лет). В ходе исследования нами были выделены следующие факторы риска: артериальная гипертензия (АГ), сахарный диабет (СД), ожирение, хирургическая менопауза, курение (с помощью подсчёта индекса курения (ИК)). Статистическую обработку данных производили с помощью программы Statistica 7.0. Достоверность раз-



личий между группами оценивали с помощью однофакторного дисперсионного анализа. Данные представлялись в виде среднего (М) и стандартного отклонения (SD). Статистические различия между групповыми различиями оценивались с помощью  $\chi^2$  критерия. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимали менее ( $p < 0,05$ ).

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст пациентов в исследуемых группах составил:  $67,5 \pm 4,63$  и  $79,3 \pm 3,6$  лет соответственно ( $p = 0,001$ ). В ходе проведенного исследования нами были выявлены следующие результаты: АГ наблюдалась у 18 (81,8%) больных в 1-й группе и у 22-х (88%) больных во второй группе ( $p = 0,05$ ). Показатели систолического артериального давления (САД) имели значимые различия: в 1-й группе:  $156,1 \pm 9,8$ , во второй –  $170,4 \pm 11,4$  мм рт.ст. ( $p = 0,02$ ). Диастолическое артериальное давление: первая группа –  $108,1 \pm 4,6$  и  $111,6 \pm 8,06$  вторая группа ( $p = 0,1$ ). СД встречался у 5 (22,7%) больных в 1-й группе и у 9-и (36%) больных во второй группе ( $p = 0,05$ ). Ожирение достоверно чаще встречалось у больных из первой группы – 10 (45,4%); во второй группе ожирение было выявлено у 5 больных (20%) ( $p = 0,05$ ). Среднее значение ИМТ в первой группе –  $35,5 \pm 1,5$  и  $35,2 \pm 1,7$  во второй группе ( $p = 0,9$ ). Среди исследуемых число курящих из 1-й группы составило 8 (36,3%) и 1 (4%) из 2-й группы ( $p = 0,01$ ). Среднее значение ИК в первой группе составило  $33,5 \pm 3,5$ , а во второй – 45 пачка/лет ( $p = 0,9$ ). По данным проведенного исследования, хирургическая менопауза у женщин 1-й группы встречалась в 4 (18,1%) случаях, а во 2-й группе у одной пациентки (4%) ( $p = 0,02$ ). Сочетание двух факторов риска отмечалось у 4 (18%) женщин пожилого возраста и у 7 (28%) старческого возраста ( $p = 0,02$ ). Сочетание трёх факторов риска достоверно чаще встречалось у пациенток из первой группы – 8 (36,4%) против 6 (24%) из 2-й группы ( $p = 0,05$ ). Сочетание 4-х факторов риска также чаще отмечалось у исследуемых из 1-й группы – 9 (41%) против 4 (16%) пациенток во 2-й группе ( $p = 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, в группе 2 выявлено: значимо повышенный уровень САД, частота развития хирургической менопаузы и курения, что вероятно может повлиять на возникновение повторного инфаркта миокарда, однако необходимы дальнейшие исследования.

А. А. Садчиков, А. А. Полякова, К.Ю. Кушнир  
**ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ГАММА-ФОНОМ  
СРЕДЫ И СОДЕРЖАНИЕМ ЭЛЕКТРОЛИТОВ В  
ЭРИТРОЦИТАХ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ  
ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ПЕРИОД МАГНИТНЫХ БУРЬ В  
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАМЕНТА И ВАРИАНТА  
АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ**

*Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и  
медицины катастроф*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д. м. н., профессор Г. А. Усенко*

---

**Цель исследования:** В дни магнитных бурь (МБ) установить взаимосвязь между динамикой  $\gamma$ -фона внешней среды и содержанием калия и натрия в эритроцитах (Эр) у больных АГ-II с различным темпераментом и тревожностью, принимавших эмпирический (ЭАГТ) вариант антигипертензивной терапии (АГТ) и целенаправленный (ЦАГТ) на блокаду темпераментальных особенностей организма, а также определить наиболее эффективный вариант АГТ.

**Материал и методы исследования.** В период с 1995 по 2016 группа больных ( $n=848$ ) и здоровых ( $n=422$ ) мужчин ( $54,2 \pm 1,8$  лет) была разделена на группы холерического (Х), сангвинического (С), флегматического (Ф) и меланхолического (М) темперамента с высокой (ВТ) и низкой (НТ) тревожностью. Использовали метод наложенных эпох и корреляционный анализ по Пирсону. Учитывали дни МБ и  $\gamma$ -фон внешней среды. Содержание калия (К) и натрия (Na) в сыворотке крови определяли ионоселективным методом (аппарат RAPIDLAM-865). Одни группы ВТ(НТ) больных принимали АГТ, целенаправленную (ЦАГТ) на блокаду симпатикотонии у Х и С пациентов и блокаду ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС, по альдостерону) у Ф и М пациентов, а другие ВТ (НТ) группы соответствующего темперамента - эмпирическую АГТ (ЭАГТ).

**Результаты.** В период МБ с повышением мощности  $\gamma$ -фона среды (в границах нормы) у здоровых ВТ(НТ) лиц и пациентов установлено снижение содержания К и повышение Na в Эр. Изменение значений показателей у ВТ(НТ)Х наблюдалось за сутки, у ВТ(НТ)С в 1-й день МБ, а у ВТ(НТ)Ф и М на 2-й день от начала МБ. На фоне ЭАГТ возвращение к исходным значениям в ряду Х-С-Ф-М отмечено на +4-+5-+6-+6 сутки, а на фоне ЦАГТ на сутки раньше: +3-+4-+5-+5, соответственно. В отличие от ЭАГТ, на фоне ЦАГТ значения показателей были существенно ближе, а сроки возвращения к исходным значениям были такие же, как у ВТ(НТ)

здоровых лиц соответствующего темперамента. Последнее, а также снижение значений коэффициентов корреляции с высокой (у ВТ) и средней (у НТ) степени значимости на фоне ЭАГТ, до средней (у ВТ) и слабой (у НТ) степени значимости на фоне ЦАГТ, указало на приближение ответной адаптивной реакции организма больных к таковым у здоровых ВТ(НТ) лиц соответствующего темперамента.

**Заключение.** В период МБ повышался  $\gamma$ -фон среды (в границах нормы), что сочеталось с со снижением содержания К и повышением Na в эритроцитах. В отличие от ЭАГТ, на фоне ЦАГТ значения показателей были существенно ближе, а сроки возвращения к исходным (до МБ) значениям и степень корреляционной связи между  $\gamma$ -фоном и содержанием изучаемых электролитов совпали с таковыми у здоровых ВТ(НТ) лиц соответствующего темперамента. ЦАГТ более эффективный вариант.

К.А Синолуп  
**ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ ГЛИКОПИРРОНИЕМ  
НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ  
ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., профессор Л.А. Шпагина,  
к.м.н., доцент О.С. Котова*

.....

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – тяжелое заболевание, основным проявлением которого является прогрессирующее снижение проходимости дыхательных путей и функции легких. Современная терапия ХОБЛ направлена на уменьшение симптомов, улучшение качества жизни (КЖ) больных и снижение риска обострений [GOLD, 2011], так как методов лечения, способных предупредить дальнейшее снижение функции легких, нет. Гликопирроний – новый М-холиноблокатор ультрапродолжительного действия, эффективно уменьшающий симптомы и улучшающий КЖ больных ХОБЛ [Chapman K.R. et al., 2014]. Однако исследований эффективности гликопиррония у больных профессиональной ХОБЛ, которая имеет отличительные патогенетические, клинические, функциональные особенности [Измеров Н.Ф., Чучалин А.Г., Шпагина Л.А., 2015], не проводилось.

**Цель исследования.** Оценить влияние терапии гликопирронием на показатели качества жизни больных профессиональной ХОБЛ в сравнении с продолжением лечения тиотропием.

**Материалы и методы.** В одноцентровое сравнительное рандомизированное расслепленное исследование включено 29 больных ХОБЛ (критерии GOLD 2011), сформировавшейся в условиях действия токсического промаэрозоля (ароматические углеводороды), получавших терапию тиотропием в течение как минимум года. Методом случайных чисел больные были разделены на две группы. Больным основной ( $n = 14$ ) группы был назначен гликопирроний 50 мкг 1 раз в день, больные контрольной группы ( $n = 15$ ) продолжали лечение тиотропием 18 мкг 1 раз в день. Длительность терапии 3 мес. Всем больным проводилась спирография и оценка качества жизни (анкета SGRQ [Jones, 1999]) в динамике. В основной группе 6 (43%) женщин и 8 (57%) мужчин, средний возраст  $62 \pm 4,5$  лет, длительность экспозиции промаэрозоля  $19 \pm 6,3$  лет, курящих 8 (57%), ОФВ1  $51 \pm 5,6\%$ , частота рецидивов  $1,4 \pm 0,25$  в год. В контрольной группе 7 (47%) женщин и 8 (53%) мужчин, средний возраст  $61 \pm 3,2$  лет, длительность экспозиции промаэрозоля  $15 \pm 5,3$  лет, курящих 7 (47%), ОФВ1  $49 \pm 4,2\%$ , частота рецидивов  $1,5 \pm 0,10$  в год. Статистический анализ. Описательная статистика – средняя и стандартная ошибка средней, данные представлены в виде  $M \pm m$ . Сравнение двух групп – критерий Манна-Уитни. Критический уровень значимости  $p = 0,05$ .

**Результаты.** До лечения показатели КЖ в обеих группах были сопоставимы ( $p > 0,05$ ). В основной группе оценка симптомов  $68,2 \pm 8,34$ , оценка влияния болезни на физическую активность  $60,1 \pm 5,25$ , оценка влияния болезни на социальные функции  $40,9 \pm 4,89$ , общий счет  $52,1 \pm 4,32$ . В контрольной группе оценка симптомов  $69,9 \pm 4,55$ , оценка влияния болезни на физическую активность  $51,1 \pm 4,10$ , оценка влияния болезни на социальные функции  $38,2 \pm 6,17$ , общий счет  $49,7 \pm 4,80$ . Гликопирроний и тиотропий одинаково влияли оценку тяжести симптомов, которая в основной группе уменьшилась на  $7,2 \pm 4,12$ , в контрольной на  $10,9 \pm 3,10$ ,  $p = 0,1$ , но терапия гликопирронием эффективнее снижала влияние болезни на физическую активность (оценка в основной группе снизилась на  $21,0 \pm 2,15$ , в контрольной на  $1,1 \pm 0,91$ ,  $p = 0,01$ ) и социальные функции (снижение оценки в основной группе на  $10,3 \pm 0,92$ , в контрольной на  $0,8 \pm 0,33$ ,  $p = 0,02$ ). Снижение общего счета в основной группе также было больше, чем в контрольной ( $-13,1 \pm 1,14$  против  $-3,1 \pm 1,15$ ,  $p = 0,02$ ).

**Выводы.** Терапия гликопирронием позволяет улучшить качество жизни больных профессиональной ХОБЛ.

Н.С. Смирнова, К.В. Данейко, М.Ю. Зубкова,  
Е.В. Золотухина, А.Н. Олейник, А.А. Кузина  
**ГИПЕРПЕГМЕНТАЦИЯ КОЖИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ  
ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ**

*Кафедра факультетской терапии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Б. Кривошеев*

---

**Актуальность.** Избыточное накопление меланина в эпидермисе и дерме может быть связано с нормальными физиологическими процессами, протекающими в организме (например, во время беременности у женщин), или с воздействием на здоровую кожу факторов внешней среды (например, инсоляция). Наряду с этим гиперпигментация кожи (ГПК) нередко является отражением серьезных патологических состояний.

**Цель исследования.** Оценка диффузной и/или ограниченной ГПК, как симптома, для установления причины патологии внутренних органов.

**Материалы и методы исследования:**

- анализ результатов обследования группы больных
- анкетирование больных
- унифицированные методы обследования
- методы функциональной диагностики

Проанализированы результаты обследования 160 больных (125 мужчин и 35 женщин) в возрасте от 16 до 70 лет (средний возраст  $47,8 \pm 2,1$  года) с различными вариантами ГПК.

**Результаты.** Диффузная ГПК обнаружена у 137 пациентов (85,6%). Из них у 14 (10,2%) пациентов диагностирована манифестная, а у 27 (19,7%) - латентная поздняя кожная порфирия (ПКП). У 26 (19,0%) выявлены начальные этапы в формировании порфиринового дисметаболизма. У большинства этих больных нарушения порфиринового обмена сочетались с хроническими диффузными заболеваниями печени вирусной метаболической этиологии. Из 53 больных с латентными нарушениями обмена порфиринов 13 человек страдали язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки и длительное время принимали препараты висмута и серебра, что, вероятно, могло явиться ятрогенной причиной ГПК. У 11 (8,0%) больных ГПК располагалась не только на открытых участках, но и была выражена и на местах трения одеждой. При обследовании у 8 (5,8%) из них выявлены сахарный диабет, цирроз печени, повышенное содержание сывороточного железа, насыщение им трансферрина до 84% и положительная реакция Прайса в биоптатах кожи и печени, что давало

основание диагностировать у них первичный идеопатический гемохроматоз. У 3 (2,2%) диагностирована болезнь Аддисона. Систематически злоупотребляли алкоголем 29 (21,7%) человек, однако выраженной патологии внутренних органов у них не выявлено. У 19 (13,9%) из-за специфики профессии имелись диффузные изменения цвета кожи на открытых участках.

Ограниченная ГПК обнаружена у 23 (14,4%) пациентов. Из них 17 (73,9%) страдали сахарным диабетом. У 6 имелись симптомы диабетической полинейропатии. У этих больных в области голеней обнаруживались светло-коричневые пятна округлой формы от 0,5 до 1,5-3 см в диаметре. У 3 (13%) больных с аутоиммунным тиреоидитом имелась ГПК и высыпания типа хлоазмы на коже лица и боковых поверхностях шеи. У 3 (3%) пациентов располагавшиеся на лице диффузная ГПК землистого цвета, по видимому, причинно была связана с онкологическими заболеваниями (рак печени и яичников).

**Выводы.** Наши наблюдения свидетельствуют, что констатация первично возникшей диффузной и/или ограниченной ГПК должна служить для врача-терапевта поводом рекомендовать больному комплексное обследование с целью уточнения диагноза.

Е.Д. Могильная, К.А. Соловьев

## **ПРОБЛЕМА КУРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ НГМУ**

*Кафедра факультетской терапии,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Д. Куимов,*

*д.м.н., проф. К.В. Попов*

---

**Актуальность.** Согласно статистике ВОЗ, распространённость курения табака среди взрослого населения в РФ составляет 37%. По данным исследования «Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака» (GATS), в России курит 60,2% мужчин и 21,7% женщин. Всего курят 43,9 млн. взрослых, что составляет почти 40 % населения страны. В возрастной группе от 18 до 44 лет курит почти половина граждан России. 7,3 млн. человек начали курить в возрасте моложе 18 лет. Таким образом, вопрос о курении актуален, особенно в группе людей молодого возраста. Эта проблема касается и студентов медицинских ВУЗов.

**Цель исследования.** Провести сравнительный анализ статистических данных по курению в динамике обучения студентов НГМУ 1, 3 и 6 курсов

лечебного факультета и 1,3,5 курсов стоматологического факультетов, изучить частоту курения среди студентов медицинского ВУЗа и его влияние на здоровье обучающихся.

**Материалы и методы исследования.** Было проведено анкетирование 873 студента НГМУ 1, 3 и 6 курсов лечебного факультета и 1, 3 и 5 курсов стоматологического факультетов с последующей обработкой данных с помощью программы Microsoft Excel. Анкета была разработана на кафедре факультетской терапии и состояла из 36 вопросов, составивших 2 основных блока. Первый блок содержал общие вопросы, обязательные для заполнения всеми респондентами, второй был предназначен для курящих.

**Результаты исследования.** По результатам проведенного анкетирования, было выявлено низкое распространение курения – 17%. Возраст студентов варьируется от 17 до 28 лет. Большинство студентов (85%) начали курить еще до поступления в ВУЗ. Заметим, что у студентов лечебного факультета наблюдается повышение процента курящих: 1 курс – 14% (юноши – 29%, девушки – 11%), 3 курс – 17% (юноши – 46%, девушки – 11%), 6 курс – 19% (юноши – 49%, девушки – 13%). У респондентов стоматологического факультета наблюдается противоположная динамика: 1 курс – 18% (юноши – 35%, девушки – 12%), 3 курс – 24% (юноши – 42%, девушки – 28%), 5 курс – 15% (юноши – 22%, девушки – 12%). Несмотря на это, на вопрос о необходимости борьбы с курением дали положительный ответ 85% студентов лечебного факультета и только 67% стоматологического факультета.

**Выводы.** Процент курящих студентов НГМУ существенно ниже средних показателей для взрослого населения России. Имеется тенденция к увеличению числа курящих к старшим курсам на лечебном факультете, чего не было отмечено на стоматологическом факультете.

**Ф.А.Сухарев, С.С.Федорова**

## **ВЛИЯНИЕ СТЕРЕОТИПА ПИТАНИЯ НА ДЕФЕКАЦИЮ**

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Е.Е.Моисеенко*

---

**Актуальность.** Самой частой разновидностью нарушения дефекации является запор, который встречается у 12-20% взрослого населения эко-

номически развитых стран. Не представляя прямой угрозы жизни человека, он существенно снижает её качество. Причин развития запора множество. Одна из них – нарушение ритма и качества приёма пищи, в частности - завтрака.

**Цель.** Определить влияние утреннего приёма пищи на процесс дефекации.

**Задача.** Исследовать особенности утреннего приёма пищи у студентов НГМУ и его влияние на возникновение запоров.

**Материалы и методы исследования.** Использован метод очного сплошного аудиторного анкетирования с применением вопросов открытого и закрытого типа. Респонденты: 196 студентов 3 курса лечебного и педиатрического факультетов НГМУ в возрасте  $21 \pm 1,1$  лет при равном гендерном соотношении. В анкетах содержались вопросы о наличии хронических заболеваний, об анамнезе запоров, особенностях имеющегося стереотипа питания.

**Результаты.** Из заполненных анкет были исключены те, где студенты затруднялись с ответами или отмечали наличие хронических заболеваний. В оставшихся 117 анкетах наличие запоров отметили 53 студента (45,3%): девушек 32 (60,4%), юношей – 21 человек (39,6%) ( $p=0,023$ ). Из них принимают пищу 2 раза в сутки 34 человека (64,1%), 3 раза - 16 (30,2%), более 3х раз – 3 человека (5,7%) ( $p=0,027$ ). Завтрак отсутствовал в первой группе студентов. В остальных группах (19 студентов) завтрак состоял традиционно из хлебобулочных изделий и напитка (чай, кофе) у 15 (78,9%), у остальных он варьировал. Среди 64 студентов, не имеющих запоры, принимают пищу 2 раза в сутки 19 человек (29,7%), 3 раза – 43 (67,2%), более 3 раз – 2 человека (3,1%) ( $p=0,017$ ). Только у 5 студентов из первой группы (7,8%) отсутствовал завтрак. У остальных (59 человек) качественный состав завтрака варьировал.

**Выводы.** Среди студентов, страдающих запорами, преобладают девушки. Наличие запоров достоверно зависит от режима питания. Достоверную закономерность между качественным составом утреннего приема пищи и возникновением запоров доказать не удалось.



Г.А. Тагирова, П.Г. Дереча  
**ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ  
АНЕМИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С  
РАЗЛИЧНЫМ ПИЩЕВЫМ ПОВЕДЕНИЕМ.  
ГЕНДЕРНЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
АНАЛИЗИРУЕМОЙ ГРУППЫ ВЕГЕТАРИАНЦЕВ**

*Кафедра внутренних болезней, поликлинической терапии и  
семейной медицины*

*Тюменский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н, проф. Т.В. Болотнова*

---

**Актуальность.** В связи с тем, что в последние годы обострилась проблема выбора той или иной пищевой стратегии этот вопрос становится очень актуальным. Многие люди находят решение этой проблемы в вегетарианской диете. При этом в развитии железодефицитной анемии, по данным медицинской литературы, большое значение придается дефициту в рационе гемового железа, представленного в мясной пище.

**Цель исследования.** Провести сравнительный анализ показателей обмена железа в организме у людей с различным пищевым поведением. В работе исследуется способность вегетарианского рациона питания обеспечить организм необходимым количеством железа. Также изучить фенотипические и социальные особенности группы вегетарианцев.

**Материалы и методы.** В ходе работы была проанализирована группа из 50 человек с различным пищевым поведением: 25 из них являлись вегетарианцами; 25 – пациенты с установленным диагнозом железодефицитная анемия. Проведено анкетирование пациентов (антропометрия, социальный статус). Изучен объективный статус, клинико-лабораторные, инструментальные и биохимические показатели. Особое внимание уделялось результатам общего анализа крови и показателям сывороточного железа крови.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе работы были сформированы и обследованы 2 группы пациентов. Первая группа – 25 пациентов с диагнозом железодефицитной анемией в анамнезе и без явных особенностей в пищевом поведении. 95% исследуемых – женщины трудоспособного возраста, оставшиеся 5% составляют мужчины. При анализе статистики удалось выяснить, что типичным представителем 1 группы, является женщина в возрасте от 27 до 32 лет, с жалобами на слабость, снижение работоспособности, периодические головные боли, ломкость ногтей и сухость кожи. Из объективного статуса отмечается выраженная бледность кожных покровов и слизистых оболочек, с АД 90/60 мм.рт.ст. В общем анализе крови уровень гемоглобина не ниже 90г/л с цветным показателем 0,67, сывороточное же-

лезу снижено не значительно. По данным исследований основной причиной дефицита железа явилась патология ЖКТ.

Вторая группа - вегетарианцы с различным стажем соблюдения диеты (от 4 до 20 лет). В данную группу вошли 15 мужчин и 10 женщин в возрасте от 21 до 45 лет. У 95% исследуемых данной группы показатели содержания железа в организме соответствовали норме. В группе женщин содержание гемоглобина крови колеблется в пределах от 127 до 133 г/л, а показатель сывороточного железа от 6,6 до 29 ммоль/л. Индекс массы тела (ИМТ) свыше 20,1, образование высшее. В группе мужчин гемоглобин крови в пределах от 133 до 172 г/л и сывороточное железо 11,4 до 20,2 ммоль/л. ИМТ свыше 23,2 образование высшее и средне-специальное.

**Выводы.** Исходя из проведённого сравнительного анализа показателей обмена железа в организме (уровень гемоглобина и сывороточного железа), не установлено корреляции между вегетарианским характером питания и предполагаемым, по данным многочисленной медицинской литературы, дефицитом железа в организме обследованной группы. Правильно сформированный и сбалансированный, вегетарианский тип питания является полноценным, что достоверно подтверждают нормальные показатели общего анализа крови и сывороточного железа у лиц придерживающихся вегетарианского типа питания. По данным антропометрии, ИМТ исследованной группы вегетарианцев соответствует нормальным величинам, а социальный статус указывает на активную социальную позицию.

С.В.Тимашов

## **КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У НАРКОМАНОВ**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Л.Ю. Зюбина*

---

**Актуальность.** Внебольничная пневмония (ВП) относится к распространенным острым часто встречающимся инфекционным заболеваниям. Особый интерес представляет течение ВП у иммунокомпрометированных больных, какими являются наркозависимые пациенты (НЗП), тем более что за последние 10 лет отмечен ростом потребления наркотиков среди населения РФ на 60%. Среди инъекционных наркоманов ВП является основ-

ной причиной (38-45%) обращения с лихорадкой в ЛПУ. В связи с этим знание особенностей течения, важности своевременной диагностики и начала адекватной терапии для предотвращения развития тяжелых осложнений ВП несомненно актуальны для клиницистов.

**Цель исследования:** изучить клинико-лабораторные особенности ВП у лиц, страдающих наркозависимостью (НЗ).

**Материалы и методы.** Проанализирована медицинская документация 12 НЗБ, которые находились на стационарном лечении в терапевтическом отделении ЛПУ в 2014-15гг. Средний возраст 8 мужчин -  $34,3 \pm 0,7$  года, 4 женщин -  $37,1 \pm 1,6$  лет. У 75% мужчин (6 обследованных) и 50% женщин (2 обследованных) - имела место ВИЧ-инфекция. Хронический вирусный гепатит В+С - у 50% мужчин и женщин. В 3 (25%) случаях - течение ВП расценивалось как крайне-тяжелое, с госпитализацией в ОРИТ, 1 исход - летальный (8,33%) - после перевода в профильное ЛПУ (ВИЧ-инфекция). У остальных - средней степени тяжести. В сравнительной, той же возрастной группе больных не НЗ (20 человек) ВП преобладала среднетяжелая (60%), у остальных - легкая (лечились амбулаторно). Проведен сравнительный анализ клиники, лабораторных, инструментальных данных, продолжительности и особенности лечения ВП у НЗ.

**Результаты и их обсуждение.** Течение ВП у НЗБ характеризовалось тяжелыми клиническими синдромами: интоксикационный и респираторный с предшествующей длительной фебрильной лихорадкой, кашлем со слизисто-гнойной и гнойной мокротой, интенсивной болью в грудной клетке, кровохарканьем (у 25%). По распространенности преобладали полисегментарные и долевые ВП, в 25,0% случаев имелись двусторонние деструктивные изменения, в 33,3% - односторонний плевральный выпот и 8,3% - двусторонний. Несмотря на иммуносупрессию, лабораторные данные также свидетельствовали о высокой активности процесса, часто заставляющие проводить дифференцированный диагноз с инъекционным сепсисом.

**Вывод.** ВП НЗБ характеризуется тяжелым, затяжным, высокоактивным, рефрактерным течением, обусловленным поздней госпитализацией, иммуносупрессией больных, развитием легочных и внелегочных осложнений, требующих интенсивной терапии в ОИТ и Р, длительным пребыванием в стационаре и пролонгированием лечения в поликлинических условиях (если НЗБ выполняли рекомендации стационара).

Д.Э. Турсунова  
**ОЦЕНКА РАННЕЙ ДИСФУНКЦИИ МИОКАРДА  
У БОЛЬНЫХ С ПОРОГОВОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ  
ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ  
I-СТЕПЕНИ**

*Кафедра внутренних болезней,  
Бухарский государственный медицинский институт. Узбекистан  
Научный руководитель: к.м.н. М.С. Баратова*

---

**Актуальность.** Артериальная гипертензия является неинфекционной пандемией среди сердечно-сосудистой патологии, но и постоянно растет в большинстве стран мира (Беленков Н.Ю. с соавт., 2003; Мазур Н.А., 2001; Оганов Р.Г. с соавт., 2003; Yang B. et al, 2008). При прогрессировании заболеваний сердца (в том числе ИБС, артериальной гипертензии, кардиомиопатий, врожденных и приобретенных пороков) во многих случаях появляются признаки дисфункции миокарда, постепенно приводящие к манифестации клинических проявлений хронической сердечной недостаточности.

**Цель исследования.** Оценка ранней дисфункции миокарда у больных с пороговой артериальной гипертензией и артериальной гипертензией I степени, когда традиционные ДЭхоКГ показатели еще не меняются.

**Материалы и методы.** Изучено, 24 здоровых лица (средний возраст  $42,4 \pm 17,4$  лет, мужчин 17, женщин 7) и 33 больных с проявлениями АГ I ст. (средний возраст  $52,3 \pm 14,5$  лет, мужчин 27, женщин 6). Критерием включения больных в исследование было повышение систолического артериального давления до цифр 140-159 мм рт.ст., а диастолического – до цифр 90–99 мм рт.ст. при многократном измерении в положении сидя по методу Короткова во время нескольких визитов к врачу, а также при мониторинговании артериального давления.

**Результаты и их обсуждение.** В настоящем исследовании поставлена задача выяснить, могут ли скоростные и временные параметры высокоамплитудных отраженных сигналов движения (ВОСД) помогут выявить раннюю дисфункцию миокарда на той стадии ее развития, когда традиционные ДЭхоКГ показатели еще не меняются. В качестве модели для исследования выбрана артериальная гипертензия на ранней стадии развития (АГ I ст.). При анализе диастолических параметров ВОСД обнаружены достоверные различия у больных и здоровых во всех возрастных подгруппах по скоростным показателям  $Ea(c)$ ,  $Aa(c)$ ,  $Ea(c)/Aa(c)$  и временным показателям  $Ea(v)$  и  $Aa(v)$ . Различия по показателю ВИР и расчетному показателю ИМП оказались недостоверными. Полученные данные позволили использовать методику ВОСД определить параметры диагностической значимости для  $Ea(c)$ ,  $Aa(c)$ ,  $Ea(c)/Aa(c)$ ,  $Ea(v)$  и  $Aa(v)$  в разделении здоровых лиц и пациентов АГ

I степени с уже появившимися минимальными нарушениями диастолической функции ЛЖ. Средние показатели значения составили соответственно 86,2%, 80,2%, 94,3%, 80,3% и 77,8%.

**Выводы.** Таким образом, установлено, что показатели могут дать полезную информацию о состоянии функции миокарда ЛЖ на самых ранних стадиях развития заболевания. В то же время отчетливо видно, что информативность скоростных показателей в целом выше, чем временных. Полученные данные позволяют утверждать - ВОСД обладают намного большей чувствительностью к выявлению начальных нарушений функции миокарда ЛЖ, по сравнению с традиционными эходоплеровскими параметрами. В заключении, следует отметить, что скоростные показатели ВОСД легко регистрируются с помощью обычной прерывистоволновой доплерографии, в связи с чем методика является доступной для широкой диагностической практики.

А.А. Уварова, К.И. Давлетова  
**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ  
ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ СРЕДИ  
ПАЦИЕНТОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор Л.А. Паначева*

---

**Цель исследования.** Изучить клинические особенности язвенной болезни желудка (ЯБЖ) и двенадцатиперстной кишки (12ПК) у больных разных возрастных групп.

**Материалы и методы.** Проанализированы клиника и течение ЯБЖ и 12ПК у 26 пациентов (15 женщин и 11 мужчин), согласно возрастным критериям ВОЗ. Возраст молодых пациентов (n 4) составил  $32,0 \pm 11,0$  гг., среднего возраста (n 10) –  $53,2 \pm 4,8$  гг., пожилого (n 7) –  $67,4 \pm 6,6$  гг. и старческого (n 5) -  $81,0 \pm 6,2$  гг. Критерии включения в исследование: наличие ЯБ в анамнезе, верифицированный данными фиброгастроуденоскопии язвенный дефект (ЯД) на момент госпитализации.

**Результаты.** Длительность заболевания до 5 лет была у всех больных молодого возраста, у лиц среднего – в 50,0 % и пожилого – в 71,4 %; у половины пациентов старческого возраста она составила 6-10 лет, в среднем и пожилom возрасте – у 20,0 % и 14,3 % соответственно. Длительный анамнез ЯБ (11-15 лет) имели лица среднего и пожилого возраста (30,0 % и 14,3

%), а также старческого (более 16 лет – 50,0 %). У всех больных молодого возраста наблюдалась типичная клиника заболевания. Вариант безболевого течения ЯБ с наличием диспептического и астено-вегетативного синдромов чаще встречался у лиц пожилого и старческого возраста (28,6 % и 20,0 %). Впервые выявленный язвенный дефект в 12ПК обнаружен у 25,0 % молодых и 30,0 % лиц среднего возраста. Редко рецидивирующее течение (РТ) ЯБ чаще наблюдалось у пациентов пожилого (28,6 %) и старческого (20,0 %) возраста. Обострения заболевания до 2 раз в год имели 40,0 % пациентов среднего возраста и 28,6 % пожилых. Сезонность обострений с преобладанием гастралгического синдрома, связанных с погрешностями в диете, отмечена у половины пациентов молодого и среднего возраста; 57,2 % пожилого и 80,0 % - старческого. У 75,0 % больных молодого возраста ЯД локализовался в луковице 12ПК, у лиц среднего возраста данная локализация отмечена в 1,5 раза реже. У остальных пациентов молодого и среднего возраста, а также других возрастных групп ЯД обнаружены в желудке (в области большой и малой кривизны, антрального отдела). У большинства больных старческого и среднего возраста (80,0 % и 60,0 % соответственно) преобладали одиночные язвы диаметром 0,1-0,5 см, тогда как у 57,1 % пожилых – множественные, с локализацией по большой кривизне желудка тех же размеров. У 25,0 % молодых пациентов выявлены множественные язвы луковицы 12ПК. Неосложненное течение ЯБ чаще наблюдалось у пациентов пожилого и среднего возраста (42,9 % и 40,0 % соответственно), реже – молодого и старческого (25,0 % и 20,0 %). Кровотечения из язвенного дефекта чаще обнаружены у лиц молодого и старческого возраста (25,0 % и 20,0 %). Рубцовая деформация луковицы 12ПК чаще отмечена у пациентов пожилого и старческого возраста (60,0 % и 57,2 %), реже (50,0 %) - молодого и среднего возраста; стеноз привратника в 20,0 % у лиц старческого возраста. В структуре коморбидной патологии верхних отделов пищеварительной системы среди пациентов пожилого и старческого возраста преобладал атрофический гастрит (71,4 % и 80,0 % соответственно). У молодых больных чаще выявлялся эрозивный дуоденит (50,0 %), поверхностный гастрит и гастродуоденит (по 25,0 %); у лиц среднего возраста - эрозивный дуоденит (30,0 %) и эзофагит (10,0 %). Железодефицитная анемия, чаще II степени тяжести, обнаружена в 23,0 % (в основном у больных среднего возраста).

**Выводы.** ЯБЖ и 12ПК чаще диагностируется у пациентов среднего возраста. Безболевая форма заболевания преобладает у лиц пожилого и старческого возраста. У более половины пожилых пациентов и четверти молодых выявлены множественные ЯД с локализацией в желудке и луковице 12ПК соответственно, что определяет необходимость их более тщательного диспансерного наблюдения и своевременного лечения в условиях стационара.

К.Н. Федоренко  
**МИКСОМА ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ: КЛИНИЧЕСКИЙ  
СЛУЧАЙ**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор Л.А. Паначева*

---

**Актуальность.** Новообразования сердца являются редкими заболеваниями (0,002-0,02%), из них 3/4 - доброкачественные. Чаще диагностируется миксома левого предсердия (МЛП). Заболевание в 4 раза чаще возникает у женщин в возрасте 30-60 лет. Левое предсердие (ЛП) поражается в 75-77 % случаев, правое предсердие – в 15-18 %, желудочки – в 6-9 %. После оперативного вмешательства рецидивы заболевания возможны в 21%-76%. Гистологическое строение миксомы неоднородно. Основная субстанция (матрикс) представлена аморфным оксифильным веществом, в котором рассеяны клетки опухоли веретенообразной формы с круглым или овальным ядром, четким ядрышком, иногда образующие синцитиальные группы, формируя сигарообразные и кольцевидные структуры или тесно окружающие сосуды капиллярного типа. Опухолевые клетки напоминают эндотелиальные и могут участвовать в формировании сосудов. Гистологически часто выявляется фиброзное утолщение эндокарда, створок клапанов и нижней части предсердия, что обусловлено отложением фибрина на поверхности эндокарда и увеличением количества коллагеновых и эластических волокон в связи с постоянным трением тела опухоли об эндокард. При выраженном кальцинозе миксомы наблюдается деструкция створок клапанов.

**Цель исследования.** Изучить анамнез, клинику заболевания и диагностику МЛП.

**Результаты.** Пациентка К., 58 лет, бухгалтер. В 09.2015 г. поступила в ГБУЗ НСО «ГКБ №2» с жалобами на одышку инспираторного характера при небольшой физической нагрузке, чувство «нехватки воздуха», общую слабость. Считает себя больной с 2013 г., когда впервые появились вышеописанные жалобы. В процессе обследования выявлены гипертоническая болезнь (ГБ) и МЛП. По поводу ГБ регулярно получает антигипертензивную терапию (ингибиторы АПФ, β-блокаторы, тиазидные диуретики), с диагнозом МЛП наблюдается в НИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина. По данным доплерэхокардиографии с весны 2015 г. выявлено увеличение в размерах МЛП, предложено оперативное лечение, от которого пациента воздержалась. Ухудшение состояния отмечает с осени 2015 г., в связи с чем госпитализирована в терапевтическое отделение ГКБ № 2 с целью обследования и лечения. При осмотре: общее состояние средней степени тяжести. Артериальное давление (АД) 160/100 мм.рт.ст. Левая граница относи-

тельной сердечной тупости отклонена влево на 0,5 см от среднеключичной линии в V межреберье. Тоны сердца приглушены, ритмичные, частота сердечных сокращений (ЧСС) 68 ударов в минуту. На ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС 72 в минуту, левограмма. Умеренные неспецифические изменения процессов реполяризации. По данным доплероэхокардиографии: размеры полости левого желудочка (ЛЖ) в пределах нормы. Диастолическая функция ЛЖ нарушена по гипертоническому типу. В полости ЛП – округлое образование размерами 1,9\*2,0\*2,2 см, с четкими неровными контурами, прикрепляется к средней части межпредсердной перегородки. Заключение: МЛП. Митральная регургитация 1-й степени. Пациентка после выписки из стационара направлена в НИИПКА для дальнейшего лечения.

**Выводы.** Данное наблюдение демонстрирует редкий случай диагностики МЛП. Увеличение опухоли в размерах, нарушающее нормальную внутрисердечную гемодинамику, способствует повышению давления в ЛП и застою крови в легочных венах, что клинически проявляется наличием у пациентки нарастающей инспираторной одышки. Указанное требует проведения хирургического вмешательства с ожидаемым благоприятным клиническим прогнозом.

Ф.С. Хамедова\*

**ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ДИАГНОСТИКИ  
СЕМЕЙНОЙ ФОРМЫ НЕАКТИВНОЙ АДЕНОМЫ  
ГИПОФИЗА**

*Кафедра факультетской и госпитальной терапии,  
Бухарский государственный медицинский институт  
Узбекистан*

---

**Актуальность.** В большинстве контролируемых популяционных исследований по оценке распространённости неактивной аденомы гипофиза (НАГ) не проводилось разделение на категории: семейные или несемейные. Частично это может быть обусловлено отсутствием доказательной базы клинических и морфологических параметров, которые позволили бы прогнозировать семейно-наследственные случаи НАГ и отличать их от спорадических, негенетических причин поражения гипофиза.

**Цель исследования.** Особенности дифференциальной диагностики, клинического течения и прогноза больных с наследственно-семейной формой НАГ.



**Материалы и методы.** В течение с 2007 по 2014гг в РСНПМЦЭ были, в процессе клинического обследования, выявлены 71 пациентов в возрасте от 18 до 70 лет ( $44,5 \pm 3,85$  года) с интраселлярной НАГ. В диагностике НАГ важное место занимало в наших исследованиях сбор семейного анамнеза, для установления наследственной предрасположенности к этому заболеванию. Семейный анамнез выясняли с помощью стандартной анкеты “Семейный анамнез” -FIPA, ВОЗ – 2005. Случаи заболевания НАГ регистрировали у родственников I степени родства (родители, родные братья и сестры, дети). Семейный анамнез считали отягощенным при наличии у больного 2-х пораженных родственников или более. Больные с НАГ были - 21(29,6%) с отягощенным семейным анамнезом, в том числе с панмиксией – 9(2,7%) и инбридингом – 12(16,9%) пациентов.

**Результаты и их обсуждение.** Оценку клинической картины у больных НАГ проводили путем анализа основных жалоб на момент установления заболевания. У больных НАГ важными клиническими проявлениями были – половые нарушения у 90,5%, снижение зрения – у 76,2%, головные боли – у 80,9%, отсутствие менструаций – 28,0%, нарушение менструального цикла – у 23,8% в возрасте женщин до 50 лет, а у мужчин до 55 лет – нарушение половых функций – у 38,1%. У женщин длительность заболевания чаще встречается до 20 и более 21 лет – 28 и 20%, сходная картина в этой группе отмечается и у мужчин – у 20 и 12,5%. По размеру опухоли гипофиза чаще выявляются до 10 и 20 мм, у женщин – 34 и 16,0%, так у мужчин – 26,0 и 18,0%. Несомненно, на частоту клинических признаков заболевания НАГ влияли размеры опухоли. Снижение остроты зрения у больных НАГ с опухолью до 10 мм у 50% обследуемых, до 20 мм – 87,5%, с гигантскими – 72,7%. При анализе показателей частоты жалоб на половые нарушения у больных НАГ в зависимости от размера опухоли прослеживается та же тенденция, что и в предыдущих исследованиях – с увеличением размера опухоли увеличивается частота жалоб. Так, у больных с опухолью до 10 мм среди женщин жалобы предъявляли 50,0% на нарушения менструального цикла, та же цифра отмечена у мужчин с импотенцией. С опухолевым процессом и размером до 20мм у больных выявляются жалобы среди женщин на нарушение менструального цикла – на 26,5%, симптомов галакторея – на 25,7%, а с гигантскими опухолями – на избыточный рост волос у женщин, а среди мужчин импотенцию – на 12,2%. В 100,0% случаев предъявляли на головные боли, нарушение сна, головокружение и по 9,1% случаев на отсутствие обоняния, снижение памяти и апатия.

**Выводы.** У больных с НАГ распространенность семейной формы составляет 29,6%, агрессивным течением, большим числом клинических симптомов, раннем развитии рефрактерности к терапии, неблагоприятным прогнозом заболевания. Это имеет большое значение в ранней диагностике и выявлении риска развития данного заболевания.

М.В. Чуварова\*

## ОЦЕНКА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ С ЭНДОКРИННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

*Кафедра эндокринологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., ассистент Л.И. Чесноченко*

---

**Актуальность.** Актуальность изучения здорового образа жизни вызвана возрастанием и изменением характера нагрузок на организм человека в современном обществе, в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического воздействия, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья. В формировании здорового образа жизни остается проблемой его слабая мотивация у населения. Необходимо больше внимание уделять комплексу мер по его реализации.

**Цель работы.** Оценить по анкетам соблюдение здорового образа жизни у больных с эндокринной патологией.

**Материалы и методы.** Использована анкета для оценки соблюдения здорового образа жизни (FXA31317\_Russia\_LifestyleQuestionnaire\_RUS(RU)\_Mar2015). Проведено анкетирование пациентов эндокринного отделения ГБУЗ НСО ГНОКБ за октябрь-декабрь 2015 года. В анкете оценивались вредные факторы (курение, употребление алкоголя), питание, физические нагрузки. Опрошено 111 пациентов, среди них 70 (63%) женщин и 41 (37%) мужчин. Средний возраст пациентов -  $48 \pm 0,5$  лет. Большинство пациентов страдали сахарным диабетом 88 (79,3%): первым типом 29 (32,9%), вторым типом 58 (65,9%), гестационным диабетом 1 (1,2%). Остальные пациенты были с другой эндокринной патологией.

**Результаты.** Некурящие составили 93 (83,8%). Среди них преобладали женщины 61 (65,6%), мужчин было 32 (34,4%). Не принимали алкогольные напитки 100 (90%) опрошенных, только 11 (10%) употребляли алкоголь. Оказалось, что в этой группе лидировали 8 женщины, против 3 мужчин. Умеренные физические занятия (утренняя зарядка, плавание, ходьба пешком) в течение получаса или интенсивные физические занятия 1 раз в неделю выполняли 66 (59,5%) пациентов: 40 (60,6%) женщин, 26 (39,4%) мужчин. Остальные опрошенные 45 (40,5%) физические упражнения отрицали. Однако, все респонденты проживали в сельской местности, многие имели подсобное хозяйство, приусадебные участки, следовательно выполняли определенную физическую нагрузку. Проанализировано питание пациентов. Фрукты и овощи ежедневно, а также рыбу один раз в неделю

употребляли две трети пациентов, а копченое или консервированное мясо в качестве основного блюда реже, чем один раз в неделю использовали в пищу только 42(37,8%) респондента.

**Выводы.** Большинство пациентов с эндокринной патологией привержены здоровому образу жизни: 83,8% не курят, 90% не принимают алкоголь, 59,5% выполняют физические занятия. Две трети пациентов включают в свой рацион овощи, фрукты, рыбу и достаточно редко используют копченое и консервированное мясо.

Я. Ю. Шебуняева  
**ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ  
С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ  
ФОРМАМИ ПЕРВИЧНОЙ ИММУННОЙ  
ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРЫ**

*Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ,  
Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н. Л. Н. Грицай,  
д.м.н., профессор Т.И. Поспелова*

---

**Актуальность.** Первичная иммунная тромбоцитопеническая пурпура (ИТП) характеризуется изолированной тромбоцитопенией менее  $100 \times 10^9/\text{л}$  с характерными геморрагическими проявлениями различной степени выраженности. Длительно существующая тромбоцитопения и ее симптомы заметно снижают качество жизни больных, особенно функциональную и трудовую деятельность, социальную адаптированность и репродуктивное здоровье. В современной медицинской практике для оценки эффективности различных линий терапии, толерантности больного к лечению и выживаемости огромное прогностическое значение имеет исследование качества жизни.

**Цель:** изучить качество жизни больных, госпитализированных в Городской гематологический центр г. Новосибирска, с впервые выявленной и хронической формами первичной иммунной тромбоцитопенической пурпуры.

**Материал и методы исследования:** проанкетировано 33 пациента с впервые выявленной (5 человек) и хронической (28 человек) формами первичной ИТП (тромбоциты в диапазоне от единичных до  $80 \times 10^9/\text{л}$ ) за пери-

од 2014-2015 года. Средний возраст больных составил  $53,4 \pm 3,78$  лет. Пациентам проводилась терапия 1 линии (глюкокортикостероиды), 2 линии (агонисты ТПО-рецепторов) и 3 линии (ритуксимаб). Контрольную группу составили 33 человека, представляющие «здоровую» популяцию. Средний возраст опрошенных был равен  $46,4 \pm 4,6$  лет. Для оценки качества жизни использовался унифицированный международный опросник SF-36.

**Результаты.** У больных первичной ИТП было выявлено снижение всех показателей качества жизни в сравнении с группой контроля, за исключением шкал жизнеспособности (В) и психического здоровья (ПЗ). В обеих группах их значения незначительно отличались друг от друга: В -  $60,15 \pm 3,10$  балла в группе больных и  $58,4 \pm 3,83$  балла в контроле,  $p < 0,0001$ , ПЗ -  $65,11 \pm 2,78$  балла в группе больных и  $59,5 \pm 3,41$  балла в контрольной группе,  $p < 0,001$ . Существенное снижение показателей КЖ регистрировалось по шкалам ролевого физического (РФФ) и эмоционального функционирования (РЭФ): РФФ -  $35,61 \pm 8,21$  балла в группе больных первичной ИТП и  $64,5 \pm 6,25$  балла в группе контроля,  $p < 0,0001$ ; РЭФ -  $25,24 \pm 7,54$  балла у больных первичной ИТП и  $53,7 \pm 7,17$  балла в контроле,  $p < 0,001$ . Низкие значения у больных первичной ИТП были выявлены и по шкале физического функционирования (ФФ) -  $60,64 \pm 4,75$  балла в группе пациентов с первичной ИТП по сравнению с  $88,6 \pm 6,11$  баллами соответственно,  $p < 0,0001$ . Также следует отметить, что показатели КЖ у больных первичной ИТП по шкалам боли (Б), общего здоровья (ОЗ) и социального функционирования (СФ) были достоверно ниже по сравнению с данными контрольной группы: Б -  $54,94 \pm 4,61$  балла в группе пациентов с первичной ИТП и  $67,8 \pm 4,41$  балла в контроле,  $p < 0,0001$ ; ОЗ -  $48,39 \pm 3,04$  балла и  $56,7 \pm 3,11$  балла в группе контроля,  $p < 0,0001$ ; СФ -  $69,81 \pm 4,18$  балла по сравнению с  $71,8 \pm 4,53$  баллами соответственно,  $p < 0,0001$ .

**Выводы.** Таким образом, отмечено снижение показателей качества жизни больных первичной ИТП с впервые выявленной и хронической формами в физической и эмоциональной сферах, что требует обязательного проведения реабилитационных программ у этих пациентов, а также разработки и внедрения программ психологической адаптации во время проведения лечения и в отдаленном периоде.

М.В. Шелембо, Е.С. Гричанова\*  
**К ПРОБЛЕМЕ АССОЦИИИ РЕВМАТИЧЕСКИХ И  
ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

*Кафедра госпитальной терапии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., профессор Т.Н. Сентякова*

---

**Актуальность.** Ассоциации ревматических и онкологических заболеваний представляют актуальную проблему медицины. Известны ревматические маски, ревматическая манифестация злокачественных опухолей, т.н. паранеопластический синдром, и с другой стороны – развитие опухолевого процесса у больных ревматическими заболеваниями. Подобные сочетания многообразны; общие представления и точные знания в этой области чрезвычайно важны с позиций диагностики и лечения. Известны большие трудности в ранней и дифференциальной диагностике таких ассоциаций, что усугубляет, наряду с нередко ошибочной терапией, неблагоприятный прогноз этой категории больных. Активное информирование врачей об ассоциации онкологических и ревматических болезней имеет большое научно-практическое значение.

**Цель работы** - описание случая ассоциации «ревматологической маски» с лимфомой.

**Материал и методы.** Анализ клинических, иммунологических, морфологических проявлений у больной с паранеопластической маской ревматоидного артрита (РА), наблюдавшей в госпитальной терапевтической клинике в 2015г.

**Результаты.** Больная Ц, 57 лет, поступила в клинику 30.10.2015 по направлению участкового врача с диагнозом РА, с жалобами на боль в проксимальных межфаланговых, пястно-фаланговых, лучезапястных, локтевых, плечевых, коленных, голеностопных суставах, их отечность, скованность, невозможность сжать кисть в кулак, лихорадку, папуло-эритематозную сыпь, общую слабость. В течение года наблюдалась у гинеколога по поводу лейомиомы, эндометриоза, принимала оргометрил 10мг/сут. В июне 2015г дебют суставного синдрома, в июле осмотрена ревматологом, диагностирован серонегативный РА, назначены преднизолон 20мг/сут, сульфасалазин 200 мг/сут. Наступило временное улучшение, однако в октябре состояние ухудшилось: лихорадка, усиление проявлений артрита, появление эритематозно-пятнистой сыпи. При осмотре состояние тяжелое, температура 38,7 С, выраженные синовиты кистевых, локтевых, коленных, голеностопных суставов, эритематозно-пятнистая сыпь на руках, ногах, туловище. Периферические лимфоузлы в диаметре 1 см. АД 120/80. Пульс 85, ЧДД 17 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Дыхание везикуляр-

ное. Печень 14/2-10-8 см. Селезенка 12x8 см. ОАК: эр. 2,84 x 10<sup>12</sup>/л, тр. 198 x 10<sup>9</sup>/л, лейкоц. 25,5 x 10<sup>9</sup>/л, СОЭ 58 мм/ч. БАК: умеренное повышение АЛТ, АСТ, ЛДГ, ГГП, билирубина, СРБ. ОАМ: следы белка, единичные эритроциты. ЛЕ-клетки, РФ, АЦЦП, ат. к ДНК, RW, вирусы гепатита В, С, ВИЧ – не выявлены. ЭХОКГ – выпот в полости перикарда незначительный. ОРОКГ – без патологии. УЗИ брюшной полости – диффузные изменения в печени, селезенке. ФГС – без патологии. Биопсия кожно-мышечного лоскута – без особых отклонений от морфологии нормы. Выставлен клинический диагноз РА, болезнь Стилла взрослых. Проведена пульс-терапия метил-преднизолоном. Проявления артрита, кожного синдрома, лихорадка уменьшились, но отмечено усиление лимфаденопатии. В круг дифференциального диагноза включены: паранеопластический синдром, гемобласты, лимфомы. По результатам стеральной пункции лейкозы исключены. 22.12.15 проведена биопсия лимфоузла, диагностирована неходжкинская лимфома. По результатам иммуногистологического исследования установлена диффузная крупно-клеточная В-клеточная лимфома. Для дальнейшего лечения больная переведена в гематологическую клинику.

**Заключение.** Клиническое наблюдение демонстрирует сложность диагностики лимфомы у больной с ярко выраженной ревматологической маской РА, формы Стилла взрослых. Для оптимизации диагностики злокачественных болезней в клинической практике необходимо учитывать подобные паранеопластические маски.

Ю. А. Шот\*

**ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ, ФАКТОРОВ  
РИСКА СТРЕССОВОЙ ГИПЕРГЛИКЕМИИ У  
БОЛЬНЫХ С ОНМК И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ТЯЖЕСТЬ  
НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ**

*Кафедра эндокринологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., ассистент И.П. Краснопевцева*

---

**Актуальность.** Стрессовая гипергликемия (СГ) представляет собой одну из наиболее актуальных проблем современной медицины. По данным различных авторов, частота развития СГ у пациентов, находящихся в критическом состоянии, превышает 90%. При этом появляется все больше исследований, подтверждающих негативное влияние СГ на результаты лечения пациентов в различных областях медицины.

**Цель исследования.** Провести анализ распространенности, факторов риска стрессовой гипергликемии у больных с ОНМК и ее влияние на тяжесть неврологических нарушений, ретроспективно по данным истории болезни.

**Материалы и методы.** Проанализировано 54 истории болезней пациентов с ОНМК за период февраль-апрель 2015 года, находящихся на лечении в неврологическом отделении сосудистого центра ГНОКБ. Критерии включения: острейший период ОНМК. Критерии исключения: пациенты с ранее установленным диагнозом сахарного диабета. СГ расценивалась как уровень глюкозы в венозной плазме натощак выше 6,1 ммоль/л или в случайной точке более 11,0 ммоль/л, которая возникает на фоне тяжелого биологического стресса. [Дедов И.И., 2012]. Неврологический статус оценен с помощью шкалы NIHSS- используется для объективизации степени тяжести неврологических нарушений.

**Результаты.** При анализе пациентов с ОНМК выявлено, что у 27 больных (50%) зафиксирована СГ. Выделены две группы пациентов: первую группу составили пациенты со СГ, вторую группу - группу сравнения, пациенты без нарушения углеводного обмена. По возрасту и полу пациенты двух групп достоверно не отличались: возраст пациентов 1 группы  $70 \pm 9$  лет (14 мужчин, 13 женщин), во 2 группе  $64 \pm 12$  лет (17 мужчин, 10 женщин),  $p > 0,05$ . При СГ достоверно чаще встречались пациенты с увеличением массы тела: у 52% пациентов выявлено ожирение 1 степени, избыточная масса тела – у 32%, нормальная масса тела – у 16%, тогда как во 2 группе ожирение наблюдалось лишь у 8% пациентов, у 48% была избыточная масса тела, у 44% - нормальная масса тела,  $p < 0,05$ , однако, корреляции ИМТ с уровнем гликемии не выявлено. В обеих группах с одинаковой частотой встречалась артериальная гипертензия (95%), преимущественно 1 и 2 степени, корреляции степени АД с уровнем гликемии не обнаружено. Гиперхолестеринемия с одинаковой частотой встречалась у пациентов обеих групп: 44% и 33% соответственно,  $p > 0,05$ . У пациентов со СГ достоверно чаще отмечалось повышение фибриногена – в 40% случаев, во 2 группе - у 26%,  $p < 0,05$ .

По шкале NIHSS в 1 группе пациенты имели преимущественно неврологические нарушения легкой степени (3 - 8 балла) – у 22% пациентов, средней степени (9-12 балла) у 34%, в меньшей степени отмечалось удовлетворительное состояние (0-2 балла) – у 26%, крайней степени тяжести (17 и более балла) у 18%. Во 2 группе- удовлетворительное состояние было у 28% пациентов, легкой степени у 52%, средней степени у 16%, и крайне степени тяжести лишь у 4%.  $p < 0,05$ . Степень тяжести неврологических нарушений по шкале NIHSS у пациентов со СГ была достоверно выше и со-

ставила  $8,0 \pm 3,0$  балла, тогда как у пациентов без нарушений углеводного обмена была  $5,0 \pm 2,0$ . ( $p < 0,05$ )

**Выводы.** Высокая распространенность стрессовой гипергликемии (50%) в общей популяции связана с увеличением массы тела. У больных со СГ отмечается гиперфибриногенемия. Стрессовая гипергликемия достоверно влияет на степень тяжести неврологических нарушений при ОНМК.

Я.И. Юргина  
**СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ВЕРХНИХ  
ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У  
БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ В ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ ВОЗРАСТА**

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент, С.И. Холин*

---

**Актуальность.** Актуальность проблемы язвенного колита определяется увеличением частоты этого заболевания особенно среди лиц молодого, трудоспособного возраста. Распространенность язвенного колита составляет от 21 до 268 случаев на 100 тыс. населения. Ежегодный прирост заболеваемости составляет 5-20 случаев на 100 тыс. населения, и этот показатель продолжает увеличиваться (приблизительно в 6 раз за последние 40 лет). Пик заболеваемости язвенным колитом приходится на 20-30 лет, а также ухудшается качество жизни из-за хронизации процесса, а следовательно, частого стационарного лечения. Так как данное заболевание имеет склонность к рецидивированию, назначаются на длительный срок иммуносупрессорные и противовоспалительные препараты, которые оказывают повреждающее действие на слизистую оболочку верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

**Цель исследования.** Изучить и оценить состояние слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта у больных язвенным колитом и частоту встречаемости в зависимости от возраста.

**Материалы и методы.** Проведено исследование 16 историй болезни из архива ГКБ №7 за 2015 год, методом сплошной выборки с диагнозом язвенный колит. Изучены клинико-лабораторные данные 10 мужчин и 6 женщин. Возраст мужчин был от 22 до 66 лет (в среднем  $42,6 \pm 17,1$  лет), женщин от 31 до 65 лет (в среднем  $48,5 \pm 12,5$  лет). Длительность заболева-



ния составила у женщин от 1 до 7 лет (в среднем  $3 \pm 2,3$  года). Длительность заболевания составила у мужчин от 2 до 14 лет (в среднем  $7 \pm 4,1$  лет). Далее исследуемые пациенты были разделены на две группы: группа 1 (возраст до 50 лет), группа 2 (возраст после 50 лет). Для исследования состояния слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта у больных язвенным колитом применялся методом эзофагогастродуоденоскопии. Статистическая обработка проведена в программе Microsoft Excel 2007. В этой программе изучали такие показатели как: минимальное значение, максимальное значение, среднее значение, сигму, критерий Стьюдента. Результаты оценивались при уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Из эндоскопических особенностей поражения пищевода встречаются такие как, вялое смыкание розетки кардии, заброс желудочного содержимого, линейные эрозии в дистальном отделе пищевода, признаки грыжи пищевого отверстия диафрагмы. Эндоскопические особенности поражения желудка не выявлены. В слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки выявлены эрозии слизистой оболочки, заброс дуоденального содержимого в желудок.

**Выводы.** Эрозии слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки и пищевода встречаются только в группе больных в возрасте до 50 лет. Гиперемия слизистой, зернистость, большой сосочек отечен и гиперемирован встречается только в группе после 50 лет.

С.Ш. Юсубова, И.Ю. Иванов  
**ДИНАМИКА РОСТА ДЕТЕЙ С СОМАТОТРОПНОЙ  
НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ  
ТЕРАПИИ**

*Кафедра эндокринологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: проф. И.А. Бондарь,  
асс. Д.В. Гражданкина*

.....

**Актуальность.** В настоящее время в лечении больных соматотропной недостаточностью используются препараты рекомбинантного гормона роста человека. В литературе обсуждается динамика роста в зависимости от возраста начала терапии и степени выраженности дефицита СТГ.

**Цель.** Оценить своевременность диагностики, возраст начала заместительной терапии, динамику роста детей с изолированным дефицитом СТГ.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт и историй болезней у 25 детей с соматотропной недостаточностью за 2007-2015 годы, наблюдающихся в поликлинике ГБУЗ НСО ГНОКБ. Дефицит СТГ у детей был подтвержден проведением стимуляционных проб с клофелином и L-ДОПА.

**Результаты и их обсуждение.** У 4 детей причиной задержки роста были генетические синдромы, у 2-х детей отсутствовали данные по динамике роста. В исследование включено 19 детей, из них 13 мальчиков (68%) и 6 девочек (32%). Средний рост детей при рождении был  $50,9 \pm 3,04$  см (min 45 см, max 56 см). Средний возраст при первичном обращении к эндокринологу составил  $6,2 \pm 3,6$  лет, средний возраст начала заместительной терапии -  $8,1 \pm 3,8$  лет. SDS роста до начала лечения был  $-2,7 \pm 0,9$ . Костный возраст отставал от паспортного от 1 года до 5 лет. Стимуляционные пробы с клофелином и L-ДОПА позволили выявить у 10 детей - тотальный, у 9 – парциальный дефицит СТГ. Лечение проводилось препаратом гормона роста человека растаном в средней дозе  $0,033$  мг/кг массы тела в сутки подкожно. Скорость роста за первый год лечения ( $n=19$ ) была  $9 \pm 2,8$  см, за 2-ой ( $n=18$ ) -  $7,7 \pm 3,2$  см, за 3-ий ( $n=10$ ) -  $6,8 \pm 2,4$  см, за 4 год ( $n=4$ ) -  $6,2 \pm 1,4$  см. Была выявлена статистически значимая обратная взаимосвязь между скоростью роста за первый год лечения и возрастом начала терапии ( $r = -0,48$ ,  $p = 0,04$ ). Рост детей значимо увеличивался через год после начала заместительной терапии (критерий Вилкоксона,  $p < 0,01$ ). При делении детей на группы с тотальным и парциальным дефицитом СТГ не было выявлено статистически значимых различий в скорости роста в первый и последующие годы лечения ( $p = 0,46$ ;  $p = 0,45$ ). Скорость роста также не зависела от пола ( $p = 0,054$ ).

**Выводы.** Чем раньше диагностирована соматотропная недостаточность и начата терапия препаратами гормона роста, тем выше ее эффективность. Степень дефицита СТГ, выявляемая при проведении стимуляционных проб, не влияет на скорость роста детей на фоне заместительной терапии.

Н.Н. Ярышкина  
**К ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМУ ДИАГНОЗУ  
БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Л.Ю. Зюбина*

---

**Актуальность.** Синдром Черджа-Стросса (СЧС) - редкое заболевание, с распространённостью около 3 случаев на миллион населения. Страдают люди от 15 до 70 лет с преимуществом в 40-50. В основе СЧС лежит системное эозинофильное, гранулематозное воспаление респираторного тракта и некротизирующий васкулит, поражающий мелкие и средние сосуды, сочетающийся с бронхиальной астмой (БА) и эозинофилией. Последние являются часто манифестирующими и представляют определенную трудность своевременной дифференциальной диагностики с БА. При адекватном лечении 5-летняя выживаемость составляет 60-80%.

**Цель исследования.** Показать особенность течения и трудность диагностики СЧС.

**Материалы и методы.** Представлен анализ медицинской документации на протяжении 24 лет (с 1991 г. до настоящего времени) больной Е., 75 лет, страдающей СЧС.

**Результаты и их обсуждение.** С 80-х годов - частые простудные проявления, и в 1991 г. впервые выставлен диагноз - хронический бронхит с обструктивным синдромом, а в 1992 г. - эндогенная бронхиальная астма средней степени тяжести с эозинофилией в ОАК до 12%, с постоянным использованием ингаляционных стероидных гормонов (СГ). Не менее 2-3 раз в год состояние осложнялось астматическим статусом с применением системных СГ в условиях стационара. С 2000 г. до настоящего времени с успехом пользуется «Серетидом», на фоне которого БА стала частично контролируемой. В декабре 2004 г. присоединились: длительная лихорадка до фебрильных цифр, боли в мышцах, суставах, онемение в конечностях, геморрагическая сыпь и диагностирована тяжелая полирадикулопатия неясного генеза (больная не передвигалась). После проведенной биопсии кожно-мышечного лоскута голени, диагноз - недифференцированное заболевание соединительной ткани, узелковый периартериит, полимиозит, начальные признаки склеродермии, высокая степень активности. В 2006 г. в ревматологическом центре г. Новосибирска распознан СЧС, системный гиперэргический васкулит, хроническое прогрессирующее течение, стадия 3, с поражением сосудов бронхоальвеолярной системы и клиникой БА. Поздний манифест основных проявлений системного васкулита при СЧС, оче-

видно, обусловлен постоянным, длительным приемом высоких доз СГ (с 1992г.), тогда как переход в 2000г. на ингаляционные СГ не сдержал остальные синдромы тяжелого СЧС. Стабилизация процесса с 2006г. обусловлена и проведенным лечением циклофосфамидом. Больная ежегодно госпитализируется для контроля течения заболевания и коррекции терапии.

**Вывод.** Особенность течения СЧС у представленной больной заключается в длительности хронической формы этого заболевания, в манифестации с клиники БА, сдерживающий эффект развертывания СЧС на фоне раннего использования системных СГ, эффект от цитостатиков. Необходимо учитывать в дифференциальном диагнозе больных с БА и ранней эозинофилией возможность формирования данного заболевания.

# ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

---

Н.Э. Арутюнян, Н.М. Гадирова, Т.С. Куропий,  
К.А. Третьякова.

## **СОЦИАЛЬНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА**

*Кафедра гигиены и экологии,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., доцент В.В. Турбинский*

---

**Актуальность.** Туберкулез является одним из самых распространенных и опасных заболеваний и основной инфекционной причиной смерти в мире. В 2014 году 9,6 миллиона человек заболели туберкулезом и 1,5 миллиона человек умерло от этой болезни. В Новосибирске по статистике за 2015 год было выявлено 90,2 случаев на 100 тысяч населения по заболевшим туберкулезом и 19,9 случаев на 100 тысяч населения по смертности от туберкулеза. Следовательно, для предупреждения роста заболеваемости туберкулезом среди всех групп населения нужно проводить профилактические мероприятия.

**Цель исследования.** определить информированность о туберкулезе среди разных групп населения и предложить методы социально - профилактических мероприятий, направленных на борьбу с туберкулезом.

**Материалы и методы.** Метод исследования – анкетирование. Была составлена анкета, включающая 5 вопросов. Респонденты отвечали на вопросы анонимно, добровольно и самостоятельно. В исследовании принимали участие 80 человек. Все исследуемые из разных групп, по 20 человек в соответствии с возрастом и социальным статусом.

**Результаты и их обсуждение.** В сравнительных результатах исследования по всем 4 группам опрашиваемых наблюдается разница в ответах школьников и людей низшего социального класса от групп студентов медицинского университета и работающих людей. На вопрос «Знаете ли Вы,

что такое туберкулез?» 88% школьников и 58% людей низшего социального класса ответили «нет», а из группы работающих людей ответили «нет» всего 7%. Все участники из группы студентов медицинского вуза ответили, что знают про туберкулез. На следующий вопрос, который звучит так «Знаете ли Вы, каким образом передается это заболевание?» 96% группа школьников и 76% людей низшего класса не знали, каким путем передается туберкулез. Из группы работающих на поставленный вопрос ответили «нет» всего 3%. Все студенты медицинского университета знают, как передается туберкулез.

**Выводы.** По результатам анкетирования: ученики в возрастной группе от 8 до 15 лет Общей Образовательной школы почти не информированы о туберкулезе, группа людей низшего класса также недостаточно хорошо информирована о туберкулезе. Группы студентов медицинского университета и группа работающих людей хорошо информированы о вреде туберкулеза. Для большей информированности и оздоровления населения мы предлагаем медицинским сестрам школ проводить профилактические беседы и лекции о туберкулезе учащимся. Для информирования людей низшего класса о вреде туберкулеза нужно вывешивать рекламные объявления, раздавать рекламные буклеты, содержащие в себе информацию о туберкулезе и о том, где можно пройти обследование органов дыхательной системы.

**Н.Э. Арутюнян, Т.С. Куропий, К.А. Третьякова**  
**УГРОЗА БИОТЕРРОРИЗМА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

*Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и  
медицины катастроф,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н, профессор Е. А. Ставский*

.....

**Актуальность.** В настоящее время около 70% всех регистрируемых болезней человека относятся к инфекционным болезням и более 50 млн. человек на планете ежегодно погибают от инфекций. Среди них особо опасные инфекции, проблема новых и вновь возникающих инфекций вызывают серьезную озабоченность ВОЗ, мировой общественности, правительств многих стран мира.

**Цель исследования.** Определить комплекс свойств и характеристик патогенных биологических агентов (ПБА), позволяющих рассматривать ПБА в качестве потенциальных агентов создания на их основе биологиче-

ского и токсинного оружия (БО и ТО, соответственно). Провести анализ основных способов и последствий применения БО и ТО.

**Материалы и методы.** В качестве материалов исследования использовалась имеющаяся в свободном доступе учебная и методическая литература, открытые публикации профильных периодических изданий, федеральные законы и нормативные документы различных министерств и ведомств. В работе использовались общенаучные методы научного познания, в том числе анализ, синтез, обобщение и систематизация.

**Результаты и их обсуждение.** Известно огромное количество патогенных биологических агентов (ПБА), обладающих большим разнообразием свойств и характеристик, и только некоторые ПБА из этого многообразия микробов и токсинов могут являться потенциальными агентами БО и токсинного оружия (ТО). Для этого ПБА должны обладать необходимым комплексом свойств и характеристик, позволяющим их использование в качестве активного начала боевых рецептур БО или ТО при различных способах применения. В настоящее время по вероятности использования в качестве биологического оружия выделяют 3 группы ПБА. К I группе (высокая вероятность использования БО) относят таких возбудителей, как оспа, чума, сибирская язва, ботулизм, туляремия, лихорадка Ку, грипп. Ко II группе (возможно использование БО) относят дифтерию, бруцеллез, холеру. К III группе (слабая вероятность использования) относят такие возбудители, как бешенство, брюшной тиф, дизентерия, ВИЧ, стафилококк. В настоящее время производство, хранение и, тем более, применение БО запрещено международными конвенциями, однако не исключены диверсии или акты биотерроризма с применением ПБА. При этом объектами преступления при биологическом террористическом акте могут быть отдельные персоны (общественный, государственный деятель и т.д.), конкретная (ограниченная) группа лиц, количество людей, не превышающее 50 - 100 человек, случайная (неограниченная) группа лиц или поток людей, превышающий 100 человек. Биотерроризм так же может осуществляться в целях геноцида.

**Выводы.** В качестве потенциальных биоагентов БО могут быть использованы, прежде всего, возбудители особо опасных инфекций, возбудители высоко контагиозных инфекций, токсины ряда бактерий (и моллюсков), а также некоторые возбудители экзотических для России инфекционных заболеваний. При этом указанные ПБА должны обладать также достаточно высокой устойчивостью при аэрозольном способе их применения и во внешней среде.

А.И. Береснев, О.О. Шульженко, Г.О. Дроздов,  
Ч.М. Монгуш  
**ОПТИМИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ  
ДЕТЕЙ С НЕОСЛОЖНЕННЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ  
ПОЗВОНОЧНИКА**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации,  
Новосибирский государственный медицинский университет.*

*Научный руководитель: д.м.н. профессор Н.П. Карева*

---

**Актуальность.** Современная тактика лечения данной категории пациентов предусматривает выделение двух этапов: короткого стационарного и длительного консервативного.

К концу 2-го года наблюдения после травмы у детей в подавляющем большинстве случаев происходит полное восстановление высоты тела компримированных позвонков. Однако изучение отдаленных последствий позвоночной травмы показало, что через 6-9 лет у 33,7% детей при рентгенологическом обследовании выявляются посттравматические изменения тел позвонков и межпозвоночных пространств, отмечается отставание роста позвонков, разрыхление замыкательных пластинок тел позвонков, сужение межпозвоночных пространств и формирование грыж Шморля у 6%. К наиболее важным причинам недостаточной эффективности амбулаторного этапа наблюдения относится отсутствие научно обоснованных программ и стандартов реабилитации при неосложненных переломах позвоночника.

**Цель исследования** заключается в разработке и внедрении в практическое здравоохранение организационной модели оказания лечебно-реабилитационной помощи детям с неосложненными переломами позвоночника на амбулаторном этапе.

**Материал и методы.** До начала исследования разработан стандарт оказания медицинской помощи детям с неосложненными переломами позвоночника на амбулаторном этапе и на его основе - «Программа наблюдения и реабилитации детей с неосложненными переломами позвоночника (амбулаторный этап)». Программа предусматривает динамическое наблюдение врача-ортопеда с рентгенологическим контролем и оценкой эффективности индивидуальной программы реабилитации в течение 2-х лет. Продолжительность одного курса реабилитации 12-14 дней, кратность курсов – ежеквартально в 1-й год наблюдения, 1 раз в полгода - во 2-й год.

**Результаты исследования.** Лечение получили 156 детей с неосложненным компрессионным стабильным переломом позвоночника. Возраст детей колебался от 3 до 15 лет, в среднем – 8. Период от момента травмы до начала амбулаторного этапа составил  $26,6 \pm 2,14$  дня. За 6 месяцев наблю-



дения 92 ребенка получили 1 курс комплексной реабилитации, 64 – 2 курса. Перед началом 1-го курса все дети предъявляли жалобы на боли в спине при длительной вертикальной нагрузке, уровень которой соответствовал слабой или незначительной боли по шкале ВАШ ( $23,2 \pm 3,76$  мм). Перед 2-ым курсом 64,1% детей жалоб на боль не предъявляли, в остальных случаях указывали на периодически появляющиеся боли в спине, связанные с физической нагрузкой. Средний уровень боли снизился до  $8,3 \pm 1,02$  мм ( $p < 0,05$ ).

Приверженность детей и их родителей к проводимым реабилитационным мероприятиям составила 98,4 %. Не закончили 1-й курс 2 ребенка из-за присоединения вирусной инфекции, по той же причине 3 пациента не поступили на повторный курс реабилитации.

**Выводы.** Индивидуальные программы реабилитации, составленные на основании разработанного стандарта медицинской помощи детям с неосложненными переломами позвоночника, являются адекватными для детей различного возраста, о чем свидетельствует высокая приверженность детей и их родителей к проводимым реабилитационным мероприятиям. Разработанный стандарт медицинской реабилитации на амбулаторном этапе после коррекции включает комплекс медицинских услуг, которые могут предоставить территориальные медицинские организации.

А.И. Береснев, О.О. Шульженко, Г.О. Дроздов,  
Ч.М. Монгуш

## **ВЛИЯНИЕ КРИОТЕРАПИИ НА АДАПТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ У ЛИЦ, АКТИВНО ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации,  
Новосибирский государственный медицинский университет.*

*Научный руководитель: д.м.н. профессор Н.П. Карева*

---

**Актуальность:** люди, активно занимающиеся спортом подвержены физическому и эмоциональному напряжению, вплоть до развития перетренированности, с целью профилактики спортивного перенапряжения используются различные методы, которые повышают восстановительные способности организма человека. Одним из таких методов является криотерапия. Лечебно-профилактическое использование холодового фактора активизирует все адаптационные ресурсы организма: терморегуляцию,

иммунную, эндокринную и нейрогуморальную системы. Общая криотерапия для здорового человека - это метод повышения устойчивости к стрессам и перегрузкам. Ее реабилитационное воздействие основано прежде всего на восстановлении гомеостатических механизмов, причем эффект гармонизации после одного курса общей криотерапии (10-15 сеансов) сохраняется не менее 6 месяцев.

**Цель исследования:** оценка эффективности метода общей криотерапии у условно здоровых субъектов старше 18 лет, занимающихся спортом и/или работающих в условиях высокого физического напряжения.

**Материалы и методы:** Анализ клинической эффективности применения данного метода был произведен на популяционной выборке из 36 пациентов (15 мужчин и 21 женщина) в возрасте от 19 до 36 лет (средний возраст  $25,4 \pm 3,5$ ). Для оценки влияния ОКТ на регуляторные системы организма регистрировалась вариабельность сердечного ритма методом кардиоинтервалографии (КИГ) с последующим математическим анализом ВСР по Баевскому до и после 1-й процедуры и по окончании курса, с целью выявления типа вегетативной нервной системы. Анализ результатов КИГ в исследуемой популяционной выборке показал, что исходно свыше половины субъектов (55,6 %) имели нормотонический тип вегетативной регуляции, 25,0 % - ваготонический, у 16,7 % субъектов был зарегистрирован симпатотонический тип. Для оценки отдаленных результатов проводилось анкетирование с помощью адаптированного опросника SF 36

**Результаты:** после завершения курса общей криотерапии, состоящего из 10 процедур, по данным КИГ наблюдалась положительная динамика состояния вегетативной регуляции: нормотонический тип вегетативной регуляции регистрировался у 62,5% обследуемых, что на 6,9% больше, чем до начала исследования, возросла доля обследуемых с наиболее благоприятным типом вегетативной регуляции – ваготоническим – до 33,3%, достоверно снизилась доля тренеров с симпатотоническим типом – с 16,7 % до 4,2% ( $p = 0,037$ ).

Таким образом, общая воздушная криотерапия (курс 10 процедур) способствует повышению активности парасимпатической нервной системы при исходной симпатикотонии, что приводит к оптимизации функционирования сердечно-сосудистой системы и адаптационных возможностей организма. Данный вид физиотерапевтического воздействия может быть рекомендован лицам, занимающимся длительными физическими тренировками, для коррекции функционального состояния и восстановления функциональных резервов организма.

Е.О. Бутаков  
**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ СРЕДЫ**

*Кафедра гигиены и экологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.м.н., доцент В.Н.Семёнова,  
ст. преподаватель Н.С.Федянина*

---

**Актуальность.** Проблема внутрибольничных инфекций имеет исключительное значение для всех стран мира и представляет собой задачу огромной практической значимости. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП), являются важнейшей составляющей проблемы обеспечения качества медицинской помощи и создания безопасной среды пребывания для пациентов и персонала в медицинских организациях в силу широкого распространения, негативных последствий для здоровья пациентов, персонала и экономики государства. Микробиологический мониторинг - важная составляющая борьбы с ИСМП.

**Цель** - проанализировать и структурировать информацию о потенциальных возбудителях ИСМП в многопрофильном клиническом стационаре для повышения безопасности пациентов и улучшения качества медицинской помощи. Исследования проведены на базе одной из многопрофильных больниц г. Новосибирска. Используемые **методы**: информационный поиск и анализ; ретроспективный анализ бактериологической загрязненности (по данным ежемесячных отчетов бактериологической лаборатории за трехлетний период 2012 – 2014 гг.). Анализируемые показатели: исследование проб воздуха; смывы с объектов окружающей среды; контроль стерильности рук хирурга; контроль стерильности перевязочного материала и инструментария. Анализируемые микроорганизмы: *Klebsiella pneumonia* (K.P), *Escherichia coli* (E.Co), *Proteus mirabilis* (P.M), *Enterobacter cloacae* (E.C), *Enterobacter aerogenes* (E.A), *Acinetobacter baumannii* (A.B), *Acinetobacter lwaffii* (A.L), *Citrobacter freundii* (C.F), *Staphylococcus aureus* (S.A). *Pseudomonas aeruginosa* (P.A), *Acinetobacter calcoaceticus* (A.C), *Shewanella putrefactus* (S.P), *Stenotrichomonas maltophilia* (S.M), *Klebsiella ozaenae* (K.O).

**Результаты.** Анализ структуры штаммов ИСМП в ЛПУ показал неоднородность, но преобладают различные формы гнойно-септических инфекций. За исследуемый период ведущими штаммами были S.A, A. B. и K.P. Динамика изменения процентного содержания положительных проб выявленных штаммов ИСМП в исследуемых показателях различна - отрицательная у штаммов S. A. и K. P. , слабоположительная - у штамма

А.В. Наиболее подверженными к обсеменению штаммами ИСМП являются такие отделения, как токсикологическое, реанимационное, нейрореанимационное, ОПН и неврологическое. Это обусловлено, предположительно, большим потоком пациентов, переполненностью в стационарах, тяжелым состоянием и спецификой больных, недостатком материально-технического оснащения и повышенной резистентностью данных штаммов к применяемым ныне антисептическим препаратам. Микробиологический мониторинг свидетельствует об отсутствии двух возможных факторов риска развития ИСМП, так как отмечается стерильность материалов (эффективность стерилизации, использование индивидуальной одноразовой упаковки) и стерильность рук хирургов (результат соблюдения существующих стандартов асептики). Но роль персонала в передаче инфекционного начала полностью не исключается - сохраняется, с тенденцией к уменьшению, выявление штамма S.A.

**Заключение.** Таким образом, структурирование модели штаммов ИСМП, анализ её динамики и уровня распределения по отделениям, несмотря на небольшой процент положительных проб, подтверждает актуальность данного исследования и свидетельствует об угрозе возможного возникновения ИСМП в данном лечебно-профилактическом учреждении. Из собственных результатов и данных литературы следует необходимость ротации применяемых антисептиков в пользу более современных типов, а также улучшения материально-технического оснащения ЛПУ для повышения безопасности пациентов и улучшения качества оказания медицинской помощи.

Е.Н.Варакина  
**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ НА  
ТЕРРИТОРИИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра гигиены и экологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель А.П. Федянин*

---

**Актуальность.** Проблема клещевого энцефалита (КЭ) сохраняет свою актуальность в связи с широким распространением в мире, а также неуклонным ростом заболеваемости этой инфекцией. В настоящее время на территории Российской Федерации насчитывается более 50 субъектов, эндемичных по КЭ. По данным оперативного еженедельного мониторинга

Роспотребнадзора в период с 1 апреля по 15 июля 2015 г. в 79 субъектах Российской Федерации в медицинские организации обратились 412102 пострадавших от укусов клещей, в том числе 94270 детей. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года обращаемость пострадавших от укусов клещей увеличилась на 19%.

В последние годы клиническая картина КЭ на эндемичных территориях претерпела ряд изменений. Получены данные об утяжелении клинических проявлений современного КЭ в ряде регионов страны: увеличение частоты развития очаговых форм нейроинфекции, а также появление многоуровневого поражения нервной системы

Территория Новосибирской области — эндемичная. Таковыми считают 22 района и, в том числе три города Новосибирск, Обь и Бердск. По статистике, количество укушенных клещом и заболевших энцефалитом в нашем регионе стабильно выше, чем в целом по России.

**Цель исследования.** Провести ретроспективный анализ заболеваемости населения НСО клещевым энцефалитом за период с 2006 по 2015 год. Путем анкетирования исследовать знания населения об этой инфекции и мерах профилактики.

**Материалы и методы.** Данные Роспотребнадзора о количестве случаев заболеваемости, проанализированные с помощью метода ретроспективного анализа. Результаты анкетирования собранные с помощью программы googleForms.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам ретроспективного анализа заболеваемость клещевым энцефалитом снизилась, на 2015 год она составила 5,93 на 100 тысяч населения и была ниже среднесноголетнего уровня заболеваемости (7,69) на 22,9 %. Высокий удельный вес заболевших клещевым энцефалитом регистрируется в возрастной группе 50 лет и старше. Процент охвата серопротективкой в 2015 году составил 68,5 %. По результатам анкетирования наибольшее число ответивших абонентов были в возрасте от 21-30 лет (87%), большинство, которых бывают на природе часто 23,4% и иногда 70,2%. Вакцинопротективу проводят же только 21,3 % опрошенных. О страховом программе от клещевого энцефалита знает только каждый четвертый (25%).

**Выводы.** Вакцинопротектика против клещевого энцефалита является самым эффективным способом профилактики заболевания, которое позволяет снизить заболеваемость на территории. Информирование граждан о серьезности заболевания, осложнений и способах заражения, а так же методах профилактики, является наиважнейшей задачей в борьбе с инфекцией.

В. А. Вольф\*, А.А.Уколова\*  
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕРТИКАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ  
С ОНМК В РАННИЙ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель к.м.н., доц. Г.С. Логачева*

---

**Актуальность.** Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) – одна из наиболее важных медико-социальных проблем, что обусловлено их высокой долей в структуре заболеваемости и смертности населения, значительными показателями временных трудовых потерь и первичной инвалидности. Проблема развития реабилитационной помощи этим пациентам является актуальной задачей на современном этапе. Включение вертикализации пациентов в раннем восстановительном периоде является составной частью процесса реабилитации. **Цель исследования.** Изучить особенности использования вертикализации больных с ОНМК с целью оптимизации реабилитационных мероприятий в раннем восстановительном периоде.

**Материалы и методы исследования.** Под нашим наблюдением было 50 мужчин в возрасте от 40 до 70 лет (средний возраст 58,29 лет) с первичным ОНМК, получившие лечение в неврологическом отделении МБУЗ НСО ГКБ № 1. У 38 человек степень тяжести заболевания характеризовалась как «средняя», у 12 человек - «тяжелая». По согласованию с лечащим врачом больному проводились малонагрузочные функциональные пробы (ортостатическая), по результатам которой осуществлялся выбор метода вертикализации. Нами оценивалась динамика состояния пациентов после проведения вертикализации: реакция сердечно-сосудистой системы, тест баланса Берга, индекс мобильности Ривермид, функция передвижения по Стахевичу.

**Обсуждение полученных результатов.** По результатам течения заболевания, диагностических проб активная вертикализация проводилась 58% больным, пассивно-активная – 24%, пассивная – 18% в первые 48 часов заболевания. Реакция пациентов на вертикализацию в 72% случаев была адекватная, показатели АД и ЧСС стабильны и находились в пределах 78-90 уд/мин, 130/80 – 136/90 мм рт.ст. Неадекватная реакция в виде снижения ЧСС в пределах 20% от исходного, САД на 10 - 20 мм.рт.ст., ДАД на 5 -10 мм.рт.ст. зарегистрирована у 24% пациентов. Причиной такой реакции явился преморбидный фон пациентов: расстройства вегетативной нервной системы, атеросклеротическое поражение сосудов, диабетическая ангиопатия. Осложнения в виде церебральной гипоперфузии отмечены у 2 пациентов. Этим больным были смещены сроки вертикализации. Исполни-

зование данного метода реабилитации улучшило ортостатические и позо-  
статические функции, что выражалось в стабильности гемодинамических  
показателей при смене положения тела, отсутствии вестибулярных и веге-  
тативных нарушений. После проведенной реабилитации индекс мобильно-  
сти увеличился у всех больных, выросли показатели бытовой независимо-  
сти, улучшилась функция передвижения: 78% самостоятельно ходили, 18%  
ходили с поддержкой.

**Выводы.** Важным компонентом реабилитации в ранний восстанови-  
тельный период ОНМК является ранняя вертикализация пациентов, прове-  
дение которой требует строгого соблюдения регламента. Ранняя вертикали-  
зация сокращает сроки освоения баланса, тренирует ортостатические и по-  
зостатические функции у больных с ОНМК.

С.С. Гамаюнова, М.И. Плуталова, Н.Н. Митин  
**РОЛЬ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА  
В РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ У МАШИНИСТОВ  
ЛОКОМОТИВОВ И ПОЕЗДОВ**

*Кафедра гигиены и экологии,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф, Г.И. Крашенинина*

---

**Актуальность.** Работа в сфере обслуживания железнодорожного  
транспорта характеризуется различными неблагоприятными для здоровья  
факторами, которые могут превышать гигиенические допустимые уровни.  
Ежегодно врачебными комиссиями при обязательном текущем медосмотре  
признаются непригодными для дальнейшей работы в своей профессии 3-4  
% железнодорожников, имеющих большой опыт работы.

**Цель работы** - выявить влияние факторов производственной среды  
на развитие различных форм профессиональных заболеваний на примере  
профессии - машинистов железнодорожного транспорта.

Задачи исследования.

1. По данным литературы изучить вредные производственные факто-  
ры на рабочих местах у машинистов и порядок проведения предваритель-  
ных и периодических медицинских осмотров у лиц данной профессии.

2. Изучить в динамике с учетом профессионального стажа работы  
структуру заболеваемости с временной утратой трудоспособности

3. Выявить наиболее значимые факторы риска развития профессио-  
нальной патологии и разработать гигиенические рекомендации.

**Материалы и методы:** изучение и анализ данных статистических карт пациентов - машинистов железнодорожного транспорта с 2010 по 2014 гг., которые проходили лечение в НУЗ « Дорожная клиническая больница на ст. Новосибирск – Главный ОАО РЖД».

**Объем исследований.** Было просмотрено 1310 статистических карт.

**Результаты исследования.** Предварительные и периодические медицинские осмотры для данной категории лиц должны проводиться в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н. При анализе заболеваемости машинистов за последние 5 лет были получены следующие данные, характеризующие ее структуру: болезни системы кровообращения 29%, мочеполовой системы 13,7%, органов пищеварения 13%, органов дыхания 11%, костно-мышечного аппарата 10,4%, травмы и отравления 8,3%, болезни уха и сосцевидного отростка 4,3%, эндокринной системы и расстройства питания 4,1%, болезни нервной системы 3,8%, болезни глаза и придаточного аппарата 2%. Согласно приказу 417н от 27.04.2012 года о перечне профессиональных заболеваний, возникающих под действием вредных факторов связанных с профессией машинистов, к ним относят: полинейропатии, компрессионные мононевропатии связанные с функциональным перенапряжением, нейро-сенсорную тугоухость. Необходимо отметить, что в наших исследованиях распространенность вышеперечисленных заболеваний существенно ниже, чем заболевания, других систем. Выявлено также, что риск развития профессиональной патологии у машинистов возрастает с увеличением стажа работы.

### **Выводы.**

1. Вредными производственными факторами труда у машинистов являются: шум, вибрация, охлаждающий микроклимат, психоэмоциональное напряжение.

2. В структуре заболеваемости с временной утратой трудоспособности преобладают болезни системы органов кровообращения – 29%. В структуре профессиональной заболеваемости преобладают болезни уха и сосцевидного отростка (4,3%).

3. Риск развития профессиональной патологии у машинистов возрастает с увеличением стажа работы.

4. Необходимо внедрение комплексных оздоровительных мероприятий, включающих дальнейшую рационализацию техники для выполнения путевых работ, обеспечение необходимых санитарно-бытовых условий для работающих, оптимизацию структуры, качества и режима питания, качественное проведение периодических медицинских осмотров для выявления ранних проявлений профессиональных заболеваний.



Т.Н. Гладченко, А.А. Трапезников, А.О. Гриценко  
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САНИТАРНО-  
ГИГИЕНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИТНЕС-ЦЕНТРОВ  
ГОРОДА НОВОСИБИРСКА**

*Кафедра гигиены и экологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель Г. Чиркова*

---

**Актуальность работы:** в настоящее время воз уделяет большое внимание проблеме профессионального стресса и, как следствие - заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Моббинг и буллинг являются психологическим риском развития профессионального стресса. И, с целью эмоциональной разгрузки, поддержания здоровья и формы своего тела, все больше людей посещают фитнес – центры. Для того чтобы занятия физической культурой приносили пользу человеку, необходимо, чтобы фитнес – залы соответствовали техническим нормам. Поэтому, актуальным будем исследование, направленное на выявление степени соответствия санитарно-гигиенических требований фитнес – центров г. Новосибирска.

**Цель исследования:** выявить нарушения и разработать мероприятия, направленные на профилактику неблагоприятных последствий и методы контроля для оценки качества и безопасности фитнес – услуг.

**Методы исследования:** измерение температуры и влажности воздуха в помещении с помощью электронного термометра. Измерение освещенности (аэроионы); исследование бактериологического состава воздуха с помощью аппарата кротова, измерение площадей спортивных и вспомогательных помещений с использованием рулетки; анализ результатов исследования с нормативами, приведенными в сп 31-112-2004 «свод правил по проектированию и строительству физкультурно-спортивных залов».

**Результаты исследования:** нарушение правил безопасности и эксплуатации тренажеров и снарядов в неисправном состоянии. Нарушение санитарно-гигиенических правил. Нарушение параметров микроклимата. Превышение пропускной способности спортивного зала. Несоблюдение этих правил приводит к снижению эффективности тренировок.

**Выводы:** по результатам нашей работы установлено, что, в основном, требования межведомственных нормативно-правовых документов соблюдаются, но все же есть ряд существенных нарушений, которые, в свою очередь, могут привести к серьезным последствиям, как к заболеваниям инфекционного характера, так и к механическим травмам. Также, необходимо создание единого нормативно-правового документа, регламентирующего санитарно-гигиенические требования фитнес - центров.

А.В. Грабельников, Р.В. Шмелев, Т.О. Шахова  
**ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО  
СОСТОЯНИЯ ОДАРЕННЫХ ПОДРОСТКОВ**

*Кафедра гигиены и экологии,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., доцент В.Н. Семенова,*

*старший преподаватель Н.С. Федянина*

---

**Актуальность.** На современном этапе развития общества образование ориентировано на выявление и развитие одаренных детей. Для каждой степени развития одаренного ребенка предполагается своя специфика по организации работы в данном направлении. (Юмагулова Н. И., 2011) И тем не менее, как показывает практика этого недостаточно. В настоящее время многие одаренные дети учатся в общеобразовательных школах по общей для всех программе. Известно, что многие одаренные и талантливые дети иногда испытывают тяжелые состояния депрессии, вынуждены маскировать свою одаренность от сверстников и старших. Самоубийства среди одаренных детей встречаются в 25 раз чаще. (Соктоева Б.В. 2007) Из-за отсутствия в школах дифференцированного обучения, из-за излишней унификации программ, из-за дискриминации одаренных детей среди сверстников и старших возникают неврозы, психосоматическая патология (Положай М. Н., 2015)

**Цель исследования.** Диагностика особенностей психоэмоционального состояния одаренных подростков – учащихся общеобразовательных школ.

**Материалы и методы.** Обследовано 60 подростков в возрасте от 12 до 16 лет, учащихся МКОУ СОШ №1 Чулымского района и МБОУ СОШ №4 Центрального района г. Новосибирска. Все учащиеся учатся по единой общеобразовательной программе. Для определения одаренности был проведен тест Гилфорда, после чего все испытуемые были поделены на две группы – одаренные дети (16 человек) и дети без признаков одаренности (контрольная группа – 44 человека). Для определения психоэмоционального состояния был использован цветовой тест Люшера. Результат трактовался по положению основных цветов в ряду.

**Результаты исследования.** В ходе работы были выделены 5 эмоциональных состояний в которых находились испытуемые во время эксперимента: обреченность, стремление сопротивляться всему; позитивное эмоциональное состояние, легкая эйфория; выраженная тревога и отчаянье; состояние фрустрации и чувство спокойствия и удовлетворенности. Обреченность и стремление сопротивляться всему среди лиц контрольной группы встречается в 6,8% случаев, группы одаренных детей – 25% случаев. По-

зитивное эмоциональное состояние, легкая эйфория в контрольной группе – 15,9%, в группе одаренных детей – 6,3%. Выраженная тревога и отчаянье в контрольной группе – 4,5% случаев, в группе одаренных детей в 25% случаев. В состоянии фрустрации находятся 9% испытуемых контрольной и 18,8% - в группе одаренных детей. Ощущают спокойствие и удовлетворенность 63,6% респондентов контрольной группы и 25% респондентов группы одаренных детей.

**Выводы:** Данные результаты свидетельствуют о крайней психоэмоциональной напряженности у подавляющего большинства одаренных подростков, которые обучаются в общеобразовательной школе Новосибирска и НСО. Связано это с реакцией сверстников, старших, или с излишне унифицированной программой общеобразовательной школы, сказать очень сложно, но данное исследование четко показывает, что одаренные дети, учащиеся общеобразовательных школ составляют группу подростков крайне уязвимых к расстройствам невротического спектра и их сопровождение является актуальным вопросом психогигиены.

А.Г. Давиденко, А.О. Дурнова, Е.А. Иванова,  
М.Д. Каракулло, Ю.Е. Левина, М.А. Рыбалко,  
Р.И. Чурсинов

## **СОЦИАЛЬНО - ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ**

*Кафедра гигиены и экологии,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент В.А. Погодина*

---

В настоящее время отмечен рост количества населения с хроническими заболеваниями. Проведение профилактических мероприятий и доверительные отношения между врачом и населением могут изменить сложившуюся ситуацию.

**Цель.** Изучить социально - гигиеническую оценку удовлетворенности пациентов качеством профилактической медицинской помощи и её влияние на их здоровье.

**Материалы исследования:** 1) амбулаторные карты и анкеты пациентов Муниципальных бюджетных учреждений здравоохранения Новосибирской области «Городская поликлиника» № 13, № 16, № 22 в количестве 450 человек (100,0 %) и возрасте от 18 до 69 лет.

**Методы исследования:** 1) эпидемиологический - на основе жалоб, показателей физического развития (соматотипа, роста, веса, пульса, величины артериального давления) определены группы здоровья (по Приказу МЗ РФ, № 36 ан, 2015 г.) и объединены в группы: - не имеющие хроническое заболевание («I», «II» «III b»); - имеющие хроническое заболевание («III а»); 2) социологический опрос - интервьюирование через анкеты; 3) статистический - определение «средней арифметической» и коэффициента линейной корреляции Пирсона с помощью программы Microsoft Office Excel 2007.

**Результаты. Анализ:**

I. Опроса и отдельных показателей здоровья из амбулаторных карт указал: 1) на вопрос «Доверяете ли Вы врачам?» ответили: а) «Да» 114 (25,3%) человек: - не имеющие хронического заболевания - 22 (19,3 %); - имеющие хроническое заболевание - 92 (80,7 %); б) «Нет» 336 (74,7 %) человек: - не имеющие хроническое заболевание - 44 (13,1 %); - имеющие хроническое заболевание – 292 (86,9 %); 2) на вопрос «Довольны ли Вы качеством оказания профилактической медицинской помощи?» ответили: а) «Да» 38 (8,4 %) человек: - не имеющие хроническое заболевание - 5 (13,2 %); - имеющие хроническое заболевание – 33 (86,8 %); б) «Нет» 412 (91,6 %) человек: - не имеющие хроническое заболевание - 61 (14,8 %); - имеющие хроническое заболевание - 351 (85,2 %); 3) на вопрос «Вы бы желали, чтобы врач отслеживал соблюдение рекомендаций по предупреждению заболеваний?» ответили: а) «Да» 450 (100,0 %) человек: - не имеющие хроническое заболевание – 66 (14,7 %); - имеющие хроническое заболевание - 384 (85,3 %); б) «Нет» 0 (0 %) человек.

II. Коэффициента корреляции - выявлен прямой: - незначительный: 1) доверие врачу, наличие 0,147 (14,7 %) или отсутствие 0,032 (3,2 %) хронического заболевания; 2) выполнение рекомендаций врача, наличие 0,038 (3,8 %) или отсутствие 0,023 (2,3 %) хронического заболевания; - средний: 1) удовлетворенность качеством профилактической медицинской помощи, наличие 0,465 (46,5 %) или отсутствие 0,282 (28,2 %) хронического заболевания.

**Выводы.**

1. Социально - гигиеническая оценка удовлетворенности пациентов качеством профилактической медицинской помощи установила её влияние на состояние здоровья населения.

2. Определено, что чем больше население доверяет врачу, выполняет рекомендации врача, а также удовлетворено качеством профилактической медицинской помощи тем больше хронических заболеваний (возможно за счёт количества обращений и лучшей диагностики).

К.И. Давлетова, К.С. Чикирева, А.А. Папина  
**КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ  
САХАРА В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ НА ФОНЕ  
УПОТРЕБЛЕНИЯ НАТУРАЛЬНЫХ ИНТЕНСИВНЫХ  
ПОДСЛАСТИТЕЛЕЙ**

*Кафедра гигиены и экологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель И.В. Прудских*

---

**Актуальность.** На современном этапе развития цивилизованного общества, становление информационно-профилактической медицины, в рамках гигиенистики, имеет первостепенное значение, следствием чего является активная популяризация концепции здорового образа жизни среди различных возрастных групп. Наряду с этим, наиболее широко используемыми пищевыми добавками являются низкокалорийные сахарозаменители, а также искусственные и натуральные подсластители, прочно входящие в обиход современно человека.

**Цель исследования.** Теоретическое и практическое обоснование целесообразности применения натуральных интенсивных подсластителей, путем оценки их влияния на организм здорового человека, а также изучение распространенности их употребления среди студентов 4 курса лечебного и педиатрического факультетов НГМУ.

**Материал и методы исследования.** Материалом исследования послужили данные анализа и синтеза различных информационных и библиографических ресурсов, а также результаты заочного анонимного анкетирования, среди всех представителей выборки. Исследование базировалось на основе SAWI метода, респондентами которого явились студенты 4 курса лечебного и педиатрического факультетов НГМУ в количестве 193-х человек. Для выявления корреляционной зависимости между употреблением натуральных интенсивных подсластителей и изменением уровнем сахара в периферической крови были проведены сравнительные одновременные определения уровня глюкозы натощак и через час после нагрузочной пробы препаратом «Стевия» в количестве 5 мг, с помощью глюкометра one touch select simple. Количество испытуемых составило 20 человек.

**Результаты исследования.** В заочном анонимном анкетировании приняли участие 62,18% респондентов женского и 37,82% – мужского пола. Отдали предпочтение использованию «интенсивных подсластителей» – 17,10%, «сахарозаменителей» – 5,18%, «сахара» - 77,72%. 54,55% – «для поддержания нормальной физической формы, а также с целью похудения»,

а 45,45% – «в рамках правильного питания». Используют в своем рационе обычный сахар, помимо сахарозаменителей и/или интенсивных подсластителей «на постоянной основе» – 60,61%, «периодически» – 21,21%, «отрицают» употребления сахара – 18,18%. Отмечают «незначительную потерю веса» – 12,00% опрошенных, «значительную потерю веса» – 2,00%, «незначительную прибавку» – 28%, вес «не изменился» у 58,00%. «Повышение аппетита» выявлено у 46,00% респондентов, «понижение» у 2,00%, «аппетит без изменений» у 52,00%. «Увеличение времени чувства насыщения» у 42,00%, «уменьшение» – 2,00%, «без изменений» – 56,00%. По данным практического исследования у 30% испытуемых через час после проведения нагрузочной пробы отмечается подъем уровня глюкозы в периферической крови в среднем на 0,355 ед., у 55% отмечается снижение уровня глюкозы в среднем на 0,318 ед., у 15% исследуемых уровень глюкозы остается на прежнем уровне.

**Выводы.** С точки зрения большинства респондентов, включение в рацион питания сахарозаменителей и/или интенсивных подсластителей теоретически обосновано. По данным практического исследования и результатам заочного анонимного анкетирования - применение натуральных интенсивных подсластителей здоровыми людьми не целесообразно, так как несет в себе ряд побочных эффектов на фоне их постоянного применения (увеличение аппетита, увеличение времени наступления чувства насыщения, прибавка в весе).

К.В. Данейко, Н.С. Смирнова  
**УСЛОВИЯ ТРУДА И ЗДОРОВЬЕ РАБОТНИКОВ  
ХИМИКО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ**

*Кафедра гигиены и экологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.м.н., доцент В.Н. Семенова,  
ст. преп. Н. С. Федянина*

---

**Актуальность.** На современном этапе научно-технического прогресса одним из важнейших направлений является лабораторный контроль за качеством среды обитания. Сотрудники лабораторий подвергаются, в зависимости от профиля и специфики, воздействию комплекса разнообразных факторов. Первостепенной задачей при организации любого производственного процесса являются безопасность жизни и здоровья работников.

Цель – изучение условий труда и их влияния на состояние здоровья работников химико - технической лаборатории.

**Материалы и методы исследования:**

- анализ результатов специальной оценки рабочих мест
- анкетирование работников лаборатории
- психофизиологические тесты - иллюзорный тест Роршаха, тест на выявление утомления глаз, тесты на оценку внимательности и наблюдательности. Тестирование проводилось в динамике рабочего дня (утро, вечер) и в динамике недели (понедельник, пятница).

Объект исследования – химико-технические лаборатории РЖД. Группу обследованных составили женщины в возрасте от 25 до 54 лет, с различным стажем работы (от 2 до 28 лет).

**Результаты.** Условия труда сотрудников лабораторий по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса согласно нормативным документам относятся, частично (по химическому фактору) к «вредным» 3 класса 1 степени, по остальным – к допустимым.

На основании изучения характера трудовой деятельности (наблюдение, хронометрирование) работники лабораторий были разделены на 2 группы. В первую входили специалисты, имеющие прямой контакт с химическими веществами, во вторую - работники, опосредованно контактирующие с химическими веществами, но находящиеся в условиях неблагоприятных производственных факторов. Группы различались также по продолжительности работы с компьютером, соответственно 27% и 45% рабочего времени.

Сотрудники обеих групп предъявляли однотипные жалобы. Повышенная утомляемость, раздражительность, головная боль заняли первое ранговое место, на втором месте - постоянная заложенность носа, першение в горле, сухость кожи, выпадение волос. Но при этом только у первой группы раздражающие действие химических веществ на кожу и слизистые оболочки проявляется в наличии заболеваний - дерматиты, экзема и аллергия. Применение психофизиологических тестов выявило отрицательную динамику в течение рабочего дня, недели и отличия в степени утомления между двумя группами обследуемых.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о взаимосвязи условий и характера труда на здоровье работников. Для исключения, уменьшения вероятности возникновения или прогрессирования заболеваний необходим комплекс мер.

А.Ю. Добросердова, Л.Р. Гайнуллина  
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ В  
ЗАГОРОДНЫХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

*Кафедра гигиены и экологии*

*Новосибирский Государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., доцент В.Н. Семенова,*

*ст. преп. Н.С. Федянина*

---

**Актуальность.** Вопросы оздоровления детей всегда и особенно в настоящее время стоят достаточно остро в связи с заметным ухудшением состояния здоровья.

**Цель:** оценить влияние инфраструктуры загородного оздоровительного учреждения, в особенности, фактора питания и его организации, на оздоровительный процесс детей.

**Методы и материалы.** Объектом исследования стал ДСОЛКД круглогодичного действия «Юбилейный», находящийся на базе ООО «Санаторий Рассвет».

В процессе работы нами были использованы:

- методы санитарно-гигиенического описания с гигиенической оценкой организации пребывания детей (режим дня, организация питания - анализ лабораторных исследований, меню-раскладок),
- анализ медицинской документации (карты оздоровления),
- анализ, систематизация и обобщение данных докладов и отчётов службы Роспотребнадзора (Центра гигиены и эпидемиологии г. Бердска).

**Результаты исследования.** Деятельность учреждения соответствует требованиям СанПиН 2.4.4.3155-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы стационарных организаций отдыха и оздоровления детей». Инфраструктура ДСОЛКД «Юбилейный» содержит все необходимое для активного отдыха и оздоровления. Данное оздоровительное учреждение организует лечение детей природными лечебными факторами и всестороннее развитие личности ребенка в условиях здоровьесберегающего пространства.

В столовой организовано пятиразовое диетическое питание по 10-дневному меню. По результатам экспертиз исследованные пробы воды, пищевых продуктов на микробиологические, санитарно-химические и паразитологические показатели, смывы с поверхностей на пищеблоке на БГКП и гельминты соответствуют допустимым нормам.

Анализ меню-раскладок показал соответствие принципам рационального питания с учетом физиологических потребностей растущего организма. Суточный рацион питания обладает необходимой энергетической ценностью, содержит все макро- и микронутриенты, полностью сбалансиро-



ван, богат витаминами и минеральными веществами. Основной принцип приготовления блюд - щажение ЖКТ. Нормирование сладких блюд и выпечки ведется по суточному количеству углеводов и жиров. Круглый год детям предоставляются свежие фрукты, овощи, соки. В весенне-осенний период проводится С-витаминизация в виде драже аскорбиновой кислоты. При приготовлении используется йодированная соль ввиду региональных особенностей – бедности Новосибирской области йодом.

Основным показателем деятельности оздоровительного учреждения является оздоровительный эффект. Для оценки оздоровительного эффекта были выбраны два отряда смены с 04.10.2015 по 25.10.2015, возраст детей – 11-12 лет. Сравнение показателей в начале смены и ее конце (рост, масса тела, ИМТ, мышечная сила и ЖЕЛ) выявило высокий оздоровительный эффект у 50% исследуемых детей.

**Заключение.** Достаточно высокая эффективность оздоровления детей в ДСОКЛД «Юбилейный» обусловлена влиянием комплекса соответствующих гигиеническим требованиям факторов – условий быта, режима дня, двигательного режима, организации питания, досуга и оздоровительных мероприятий. Одним из важнейших факторов достижения наилучшего оздоровительного эффекта является рациональное питание с позиций как физиологической обеспеченности, так и санитарно-эпидемиологической безопасности.

## **Е. А. Зайцева, И. Е. Шестакова ЭКОЛОГИЯ СОВРЕМЕННОГО ЖИЛЬЯ**

*Кафедра управления*

*Новосибирский государственный университет экономики и  
управления*

*Научный руководитель: ст.п. С. А. Лифанова.*

---

**Актуальность.** В условиях современной городской инфраструктуры мы в повседневной жизни не задумываемся об экологичности материалов, которые нас окружают. А ведь большая их часть пагубно влияет на человеческий организм. Также в погоне за модой и дешевизной, используя новые не исследованные материалы, мы даже не подозреваем, какой большой вред приносим здоровью. С данной проблемой необходимо бороться.

**Цель исследования.** Целью нашей работы является определить, насколько жители Новосибирска осведомлены об экологичности своего жи-

ля и какое для них это имеет значение, а также какие именно, и в какой степени материалы вредят нашему здоровью и как с этим бороться.

**Материалы и методы.** Мы провели опрос среди студентов, для того чтобы выяснить насколько их интересует экология собственного жилья, и знают ли они о вредоносных строительных материалах. А также мы провели анализ данных о том, какие материалы используют современные строительные компании.

**Результаты и их обсуждение.** Результатами нашего исследования стали выявленные причины многих болезней и ухудшения состояния здоровья человека из-за невнимательного отношения к собственному дому. Как показал результат опроса, современные студенты предают большое значение своему здоровью, но при этом не уделяют внимание экологии жилья. А строительные компании пользуются этим, и все чаще используют более дешевые и вредоносные технологии.

**Выводы.** В итоге нашего исследования можно сделать вывод о том, что существенная часть проблем со здоровьем существует из-за неосведомленности и несерьезного отношения людей к современным строительным материалам. Мы выяснили, что вред возможно лишь минимизировать, но никак не избавиться полностью. Для того, чтобы снизить отрицательное воздействие необходимо тщательно изучать какие материалы используют застройщики при выборе новой квартиры, и покупать качественные для ремонта, нужно быть в этом вопросе более внимательными.

Е.Л. Зырянова, Н.В. Кольченко  
**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ  
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Кафедра гигиены и экологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н, доцент В. Н. Семенова*

---

**Актуальность.** Рациональное здоровое питание является важнейшим условием поддержания здоровья нации, одним из важнейших факторов профилактики заболеваний, усиления адаптивных процессов организма, как в состоянии относительной физиологической нормы, так и при уже имеющемся заболевании. Необходимо отметить, что развитие алиментарно-зависимых заболеваний зачастую приходится на детский возраст, являясь притом заведомо предотвратимым.

**Цель работы:** Оценка фактического питания детей дошкольного возраста

**Задачи:**

- Проведение анализа 10-дневного меню детей возрастной группы от 3 до 7 лет

- Сравнение составляющих данного меню с существующими стандартами СанПиН 2.4.1.3049-13. «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций».

- Разработка рекомендаций для улучшения питания детей - составление примерного меню на 10 дней с использованием разработанных технологических карт («Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для питания детей в дошкольных образовательных учреждениях», 2010 г., под ред. М. П. Могильного и В. А. Тутельяна.)

Исследования проведены на базе НП «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПИТАНИЯ» и детского сада № 51 г.

**Методы.** Анализ существующей литературы по тематике исследования, изучение нормативных документов, оценка существующих рационов питания и составление 10-дневного меню.

**Результаты.** Исследование фактического питания детей выявило значительные нарушения. Модель питания построена без учета физиологических потребностей детей. Энергетическая ценность блюд в абсолютном большинстве дней ниже рекомендуемой для данного возраста. Выявлены существенные отклонения от существующих норм потребления макро- и микронутриентов: значительное повышение уровня потребляемых жиров и углеводов, недостаточное потребление витамина С; относительно небольшой недостаток животных белков; нарушения сбалансированности рациона питания.

Отмеченные нарушения организации питания могут явиться в последующем одной из причин возникновения алиментарно-зависимых заболеваний: заболевания ЖКТ, анемии; болезни обмена веществ (ожирение и сахарный диабет), обусловить снижение показателей физического развития.

Полученные результаты послужили основанием для разработки меню, соответствующего всем принципам рационального питания, в соответствии с действующим нормативным документом.

**Вывод.** Изменение рациона питания с учетом данных рекомендаций и при условии достаточной физической нагрузки детей должно снизить уровень риска развития алиментарно-зависимых заболеваний у воспитанников детского сада.

# Ю.Ю. Ким, К.А. Соловьев К ВОПРОСУ ОБ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

*Кафедра гигиены и экологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., проф. Г.И. Крашенинина,*

*к.м.н., доцент В.Н.Семенова*

---

**Актуальность.** На сегодняшний день поддержание здоровья людей любой социальной группы, в том числе и студентов ВУЗов, является первостепенной задачей для врачей любой специальности. По России лишь 10% студентов могут считаться абсолютно здоровыми, 45-50% из них имеют серьёзные морфофункциональные отклонения, а 40-45% страдают хроническими заболеваниями, причём с каждым годом отмечается существенный рост заболеваемости среди студентов.

**Цель исследования.** представить характеристику состояния здоровья студентов НГМУ 1 и 4 курсов, подтвердить связь между здоровым образом жизни и уровнем физических показателей.

**Материалы и методы исследования.** Для составления социально-гигиенического портрета студента был использован метод анкетирования. Группа респондентов представлена 150 студентами лечебного факультета НГМУ. Среди студентов 1 курса - 24 юноши и 66 девушек; среди студентов 4 курса, соответственно, 24 и 36. Анкета включала 52 вопроса, составивших 8 основных блоков: общие сведения, режимные моменты (сон, питание, досуг), вредные привычки, материальное положение, жилищные условия, здоровье. Для оценки здоровья были предприняты антропометрические измерения соответственно вопросам анкеты, а также проведены функциональные пробы.

**Результаты исследования.** В результате исследования выявлено наличие вредных привычек у 37% студентов. Заметим, что распространенность вредных привычек у студентов 4 курса выше, чем первокурсники. Относительно курения отмечена положительная динамика, это занятие становится менее популярным - на 4 курсе лишь 8% респондентов, против 14% первокурсников, подвержены этому пристрастию. Употребляют алкоголь большее количество людей, но и они делают это в умеренных количествах. Причем прослеживается обратная связь: чем старше студент, тем выше вероятность, что он выпивает: 40% студентов 4 курса признались, что хотя бы раз употребляли спиртное, доля первокурсников меньше - 15%.

Исследование вопросов питания и сна выявили множественные отклонения от рекомендуемых 8 часов сна в сутки и 5 разового питания. Лишь 27% соблюдают установленные нормы, причем четверокурсники более дисциплинированы.

Анализ блоков о досуге, материальном положении и жилищных условиях выявил интересные факты. Студенты, проживающие в общежитии, имеют больше интересов, хобби, находят больше времени для встреч с друзьями, прогулок на свежем воздухе, чем проживающие в своем жилище. Однако большинство не придерживается строгого распорядка дня и не избегает вредных привычек.

**Вывод.** По результатам проведенного исследования, студенты старшего курса имеют большее количество вредных привычек, хронических заболеваний, но при этом стараются больше уделять внимание режиму дня и питанию.

## Н.А. Лутковская К ВОПРОСУ О ШКОЛЬНОМ ПИТАНИИ

*Кафедра гигиены и экологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент В.Н.Семенова*

---

**Актуальность.** Питание оказывает основное, определяющее влияние на жизнедеятельность организма, физическое, нервно-психическое развитие, состояние здоровья, познавательные способности восприятия окружающего мира. Велико значение рационального питания детей для поддержания процессов интенсивного роста, совершенствования всех систем жизнеобеспечения, развития интеллекта. Важно наличие рационального питания не только дома, но и в школе, так как школа является социально значимым институтом.

**Цель:** изучить влияние организованного питания на физическое и психическое состояние младших школьников.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 2 группы учащихся школы - 38 детей (по 19 человек, мальчики и девочки, возраст 9 - 10 лет). Исследование проводилось с учетом требований этического комитета после предварительного согласия родителей детей участвовать в программе исследований. Первая группа организовано в школьной столовой получала горячие завтрак и обед, а вторая группа самостоятельно питалась в буфете. На основании анализа медицинской документации школы и собственных антропометрических измерений определялась группа здоровья. Оценка физического развития производилась скрининг-тестом по Воронцову И.М. Для диагностики психических состояний использовался цветорисуночный тест (А.О.Прохоров, Г.Н.Генинг).

**Результаты.** Отмечены различия в распределении детей по группам здоровья. Доля детей I и II группы здоровья в обеих выборках преобладала: в первой группе – 84%, во второй – 63%. Доля детей III группы здоровья составила, соответственно, 16% и 37%.

Неодинаковым было распределение детей и по физическому развитию. Так, доля детей без выраженных отклонений антропометрических признаков в первой группе составила 63%, во второй – 37%; в «пограничную» группу попали, соответственно, 26% и 42%. Детей с выраженными отклонениями антропометрических признаков в первой группе было в 2 раза меньше, соответственно 11% и 21%.

В списке хронических заболеваний – сколиоз, бронхиальная астма.

У 55% школьников отмечены нарушения опорно-двигательного аппарата в виде сколиотической осанки.

Цветорисуночный тест выявил положительное психическое состояние у большинства школьников, лишь у 1 ребенка в первой группе и у 3 – во второй - наличие усталости и утомления.

**Заключение.** Дети, питающиеся в школе организованно, имеют более крепкое здоровье, развиваются гармонично и испытывают больше положительных эмоций при нахождении в школе, чем те, кто не получает организованного питания в течение учебного дня.

Дети, не получающие организованного питания в школе, должны находиться под контролем школьного врача-педиатра, необходимо дополнительное углубленное обследование с привлечением узких специалистов.

## **Д.А. Микаилова, А.С. Ефремов ОЦЕНКА ВНИМАНИЯ СОТРУДНИКОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

*Кафедра гигиены и экологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., доцент В.Н. Семенова*

*ст. преп. Н.С. Федянина*

---

**Актуальность темы.** В Российской Федерации создана и функционирует система оказания скорой медицинской помощи (СМП) с развитой инфраструктурой. Ежегодно за скорой медицинской помощью обращается каждый третий житель страны. Профессию врача скорой помощи, пожалуй, можно назвать одной из самых сложных и ответственных среди всех медицинских специальностей. Внимание является неотъемлемой частью работы медицинского сотрудника, и особенно сотрудника СМП.

**Цель исследования:** Представить характеристику и изучить особенности изменения основных показателей внимания (избирательность, концентрация, объем, распределение, устойчивость) сотрудников СМП.

**Дизайн исследования:** исследование проводилось на базе Дзержинской и Калининской подстанций скорой медицинской помощи. В исследованиях приняло участие 70 сотрудников (49 мужского и 29 представителей женского пола) в возрасте от 20 до 64 лет.

Социально-демографический портрет работников СМП получен при помощи анкетирования

Для объективной оценки внимания использовался комплекс методик: корректурная проба (тест Бурдона) - объем, концентрация и устойчивость; методика «отыскания чисел» (таблицы Платонова-Шульте) - распределение внимания; тест Мюнстерберга - исследование избирательности перцептивного внимания.

Все тесты выполнялись и оценивались в соответствии с рекомендованными стандартами тестирования. Исследование проводилось в динамике рабочей смены (до и после).

**Результаты.** 70% обследованных респондентов считают себя здоровыми, у трети имеются хронические заболевания. Среди них наиболее распространены ИБС, бронхиальная астма, сахарный диабет. Результаты проведенного исследования свидетельствуют об изменении внимания к концу рабочей смены. Наиболее устойчивым является такая характеристика, как распределение внимания, а наименее - устойчивость, для которой характерно наибольшая степень снижения.

Выявлена зависимость от ряда факторов – возраст, стаж, должность, объем нагрузки (количество вызовов за смену). Изменение таких показателей как концентрация и устойчивость проявлялось уже при стаже работы в 5-10 лет, в то время как избирательность и объем только после 10-25 лет работы. Зависимости снижения внимания от состояния здоровья (наличие заболеваний) не выявлено. Что касается возрастных особенностей, то наиболее уязвимы лица после 40 лет, у которых изменяется и такой более стабильный показатель, как распределение внимание. Четкой зависимости от уровня образования не отмечено, лишь две характеристики внимания (устойчивость и объем) претерпевают более выраженные изменения в течение рабочей смены у старшего медицинского персонала. Минимальное снижение всех изучаемых показателей внимания зафиксировано у сотрудников, обслуживавших менее 15 вызовов.

**Выводы.** Выявленная негативная динамика работоспособности членов бригад СМП помощи диктует необходимость проведения мер для корректировки рабочего режима (сокращение рабочего дня, уменьшение нагрузки и т.п.) и дальнейшего обследования лиц, показавших худшие результаты, с целью оценки качества выполненной работы, влияния работы

на другие системы организма. Проблема сохранения здоровья медицинских работников СМП является многоплановой и многоаспектной.

А.Е. Мухин, Т.Е. Хацкевич  
**ФАКТОРЫ РИСКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ  
НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ  
ОРГАНОВ**

*Кафедра гигиены и экологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент В.Н.Семенова*

---

**Актуальность.** Злокачественные новообразования (ЗН) – актуальнейшая проблема современности. Высокая смертность, значительный процент инвалидизации, огромные затраты на лечение придают этой проблеме не только медицинскую, но и общесоциальную значимость. В настоящее время все большее медико-социальное значение приобретают новообразования женской половой сферы, составляющие 24% (по данным ВОЗ) всех опухолей у женщин.

**Цель** – выявить факторы риска злокачественных новообразований женских половых органов.

**Методы исследования** - информационный поиск и анализ, изучение историй болезни 28 больных онкогинекологического отделения ГКБ. социологическое исследование.

В социологическом исследовании, помимо больных, приняли участие 97 студентов, обучающихся по специальности «лечебное дело» и педиатрия» (половина респондентов представлена студентами 4 курсов и треть составили старшекурсники).

**Результаты исследований.** У 30% впервые диагностированы доброкачественная опухоль (кистома яичника), у остальных - ЗН, а именно рак тела матки (25%), рак шейки матки (30%), рак яичника (12%), рак молочной железы (3%). Средний возраст больных раком шейки матки и яичников составил 40-50 лет, раком тела матки – 50-60 лет. Треть больных имели подозрение на злокачественную опухоль в результате профессионального осмотра, остальные обратились к врачу из-за жалоб.

Анализ результатов собственных исследований и имеющихся в литературе данных позволил выявить ряд факторов риска развития изучаемой патологии. Данные факторы можно разделить на две группы – общие и специфические. Среди первых – курение (почти треть больных) и как от-



ражение нерационального питания - избыточный вес у половины онкологических больных. К специфическим можно отнести аборт (54%), нарушения менструального цикла (61%) и наличие гинекологических заболеваний у 89% больных женщин.

Результаты социологического исследования показали, к сожалению, весьма высокую распространенность факторов риска в когорте здоровых раннего репродуктивного возраста: у 70% отсутствует онкопатология у родственников, у половины избыточная масса тела, почти у каждой второй имеются гинекологические заболевания (48%) и нарушения менструального цикла (43%). Необоснованное и бесконтрольное применение гормональных противозачаточных средств может привести к гормональному сбою и обусловить возникновение патологии репродуктивной системы. Существует и потенциальный вклад загрязнения окружающей среды, так как практически все респонденты проживают в зонах влияния выбросов предприятий различных отраслей народного хозяйства.

К счастью, подавляющее большинство (81%) будущих врачей осведомлено об онкологической ситуации. Кроме того, часть (хоть и небольшая, всего каждый десятый) из них привита против вируса папилломы человека (ВПЧ). Как известно, некоторые типы ВПЧ (16, 18, 33) являются высокоонкогенными и могут привести к развитию рака шейки матки.

**Заключение.** Выявление и анализ предполагаемых факторов риска очень важен как в каждом конкретном случае, так и в контексте определения теоретических возможностей профилактики заболеваний. Успех борьбы со ЗН женской половой сферы определяется не только наличием и возможностью реализации научно обоснованных национальных, региональных и т.п. противораковых программ, но и степенью ответственности каждой женщины за свое здоровье и будущее нации.

**Н.С. Мышенкова, Е.А. Прокопьева**  
**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕЗИНСЕКЦИОННОЙ И**  
**ДЕРАТИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Кафедра гигиены и экологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.м.н., доцент В.Н. Семенова,  
преподаватель А.П. Федянин*

.....

**Актуальность.** Эпидемиологическое значение (транспортная функция в процессах циркуляции возбудителей инфекционных болезней) на-

секомых и грызунов очень велико. Одним из направлений обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения является проведение дезинсектицидных и дератизационных работ. Внутреннее производство инсектицидных препаратов в России характеризуется положительной динамикой роста. Параллельно с общим ростом объема производства происходят заметные изменения в его качественной структуре. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация – один из актуальных на сегодняшний день видов услуг. В настоящее время в Новосибирске действует около 60 компаний, оказывающих подобные услуги.

**Цель** – гигиеническая оценка деятельности по проведению дезинсекции и дератизации.

**Материалы и методы исследования.** Объектами исследования было 5 компаний, предоставляющих специализированные услуги по дезинсекции и дератизации.

Проводился анализ литературы по токсиколого-гигиенической характеристике используемых инсектицидных и дератизационных средств, нормативных документов (СанПиН) и медицинских карт работников; осмотр мест раскладывания дез-средств в помещениях, где проводили обработку соответствующие фирмы, а также соцопрос клиентов о работе фирм.

**Результаты.** Изучаемые фирмы имеют лицензии на проведение дезинсекционных и дератизационных работ. Штат учреждений невелик: от 2 до 8 человек, в основном женщины в возрасте от 30 до 50 лет. Работы проводятся как по разовым заявкам, так и по договору.

В зависимости от профиля деятельности объекта используются разнообразные современные технологии и методики проведения дезинсекции и дератизации. Наиболее распространен химический способ. При этом используются, от 2 до 5 наименований, запатентованные высокотоксичные 1, 2, 3 класса опасности стойкие хлор-, фосфор- органические, комбинированные соединения. Для большинства конкретно применяемых дезинсекционных средств имеются методические рекомендации, однако в ряде случаев неизвестен состав.

Во всех организациях выявлено несоблюдение требований к организации и проведению производственного контроля, к применению, хранению, транспортированию и утилизации дезинсекционных и дератизационных средств. В большинстве изучаемых объектов отсутствуют бытовые помещения, нарушаются требования к мерам личной безопасности работников. На основании данных медицинских осмотров и анамнеза работников выявлены лица, страдающие хроническими заболеваниями, предположительно связанными с вредными производственными факторами. В

результате осмотра помещений и опроса клиентов анализируемых фирм выявлено, что организации частично нарушают правила разложения дезинфекционных средств, создавая угрозу здоровью людей, постоянно контактирующих с ними. Кроме того нарушения техники безопасности при использовании чреваты риском для здоровья людей, находящихся в помещении после обработки.

**Закключение.** Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что несоблюдение санитарно-гигиенических требований ведет к увеличению риска развития патологии, связанной с вредными химическими производственными факторами.

А.В. Тарасова, В.Р. Новрузов  
**ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ НА ВОДНОМ  
ТРАНСПОРТЕ**

*Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и  
медицины катастроф*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Е.А. Ставский*

.....

**Актуальность.** В последнее время на морские перевозки приходится свыше 60% всего мирового грузооборота. Ежедневно в морях и океанах находится 30 тыс. судов, численность экипажей которых превышает 1 млн. человек.

По данным лондонского классификационного общества – Регистра судоходства Ллойда, ежегодно гибнут 300-400 судов, аварию терпит свыше 8 тыс. судов (общим тоннажем более 600 тыс. т.). В кораблекрушениях ежегодно погибает порядка 200 тыс. человек

**Цель работы.** Провести анализ основных видов ЧС на водном транспорте, их причины, основных особенностей оказания медицинской помощи пострадавшим.

**Результаты исследования.** Показано, что основными видами ЧС на водном транспорте являются: 1) кораблекрушение 2) авария 3) аварийное происшествие. Кораблекрушения могут вызвать около 20 различных причин. При этом крупные аварии и катастрофы на кораблях могут происходить по природным причинам и по вине людей.

Все виды оказания первой помощи регламентируются Конвенцией «Для объединения некоторых правил относительно оказания помощи и

спасении на море» 1910 года. При авариях на судах, находящихся в море, сложность оказания медицинской помощи резко возрастает из-за того, что в первые часы (а может и сутки) медицинская помощь на крупных судах оказывается только штатной медицинской службой судна. На более мелких судах наличие медицинского персонала не предусмотрено штатом судна, поэтому первая помощь пострадавшим оказывается членами экипажа в режиме само- и взаимопомощи. Привлечение для оказания помощи медицинских сил и средств извне требует определенного времени, так как подвижные медицинские формирования могут находиться на большом расстоянии от места аварии. Поэтому при организации медицинской помощи в фазе изоляции особое внимание следует уделять само- и взаимопомощи, а также помощи силами персонала судна. Первая врачебная помощь в большинстве случаев может быть организована по прибытии спасательных средств. Пораженных доставляют на берег, где организуются и проводятся неотложные мероприятия врачебной помощи.

**Заключение.** Все вопросы оказания помощи и спасения на море регламентированы международными конвенциями. Главный принцип оказания помощи и спасения – принцип спасения без дискриминации. Уклонение от выполнения этой обязанности влечет за собой ответственность виновного лица перед законом государства, гражданином которого это лицо является.

А.Е. Пермякова, Н.Л. Шендалева  
**ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ НА  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

*Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и  
медицины катастроф*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Е.А. Ставский*

---

**Актуальность.** Ежегодно в России перевозится транспортом около 3,5 млрд. тонн грузов. Ежедневно всеми видами транспорта перевозится более 100 млн. человек. При этом каждые 10 лет на железнодорожном, воздушном и водном транспорте страны в чрезвычайных ситуациях гибнет более 2000 человек.

Железнодорожный транспорт (ЖДТ) – это вид транспорта, наиболее приспособленный к массовым перевозкам, функционирующий в лю-

бое время суток независимо от времени года и атмосферных условий и имеющий высокую провозную способность. К сожалению при всех положительных факторах имеется высокая вероятность возникновения чрезвычайной ситуации и на ЖДТ.

**Цель работы.** Провести анализ основных видов ЧС на ЖДТ, структуру санитарных потерь, организацию оказания медицинской помощи пострадавшим.

**Материалы и методы.** Установлено, что ЧС на ЖДТ по причине их возникновения подразделяются на: 1) вызванные нарушениями безопасности движения; 2) вызванные нарушениями пожарной безопасности; 3) вызванные аварийным разливом нефти. При этом, в структуре ЖДТ преобладают множественные механические и комбинированные травмы различной локализации (более 60%), закрытые черепно-мозговые травмы (до 50%), ожоги, отравления продуктами горения и другими токсичными веществами (до 40%). В зависимости от вида крушения и действия основного поражающего фактора в структуре санитарных потерь могут также преобладать однотипные повреждения.

Оказание медицинской помощи пострадавшим при крушениях и авариях на первом, наиболее сложном этапе ликвидации последствий, имеет свои особенности. К месту происшествия по установленному регламенту и в кратчайшие сроки в составе восстановительного поезда следует санитарный вагон с медицинской бригадой, необходимым оснащением и экипировкой. Кроме того, в зависимости от тяжести медицинских последствий регламентирован выезд на место происшествия ответственных работников, главных и ведущих специалистов медицинского отдела РЖД, управлений и отделов здравоохранения железных дорог, дорожных и отделенческих больниц, а также медицинских бригад соответствующих профилей (хирургических, реанимационных и др.).

**Выводы.** Основными причинами аварий и катастроф на железнодорожном транспорте являются неисправности пути, подвижного состава, средств сигнализации, централизации и блокировки, ошибки диспетчеров, невнимательность и халатность машинистов. Чаще всего происходит сход подвижного состава с рельсов, столкновения, наезды на препятствия на переездах, пожары и взрывы непосредственно в вагонах. Тем не менее ехать в поезде примерно в 3 раза безопаснее, чем лететь на самолете, и в 10 раз безопаснее, чем ехать в автомобиле.

М.Е. Романченко, С.К. Тактасимова  
**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА  
И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТОВ  
ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ**

*Кафедра гигиены и экологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., профессор Г.И.Крашенина*

---

**Актуальность.** В настоящее время наблюдается негативная тенденция ухудшения состояния здоровья, как среди лиц молодого возраста, так и среди геронтов. Важными причинами распространенности заболеваний неинфекционной природы являются нарушения в здоровом образе жизни и наследственная отягощенность.

**Цель.** Выявить основные факторы риска, влияющие на формирование заболеваний неинфекционной природы у людей пожилого возраста.

Задачи:

1. Оценить состояние здоровья пациентов геронтологического отделения
2. Выявить факторы риска
3. Оценить биологический возраст
4. Обосновать рекомендации по формированию ЗОЖ.

**Методы исследования:** опрос, объективный осмотр, метод определения биологического возраста по Войтенко.

**Объем исследования:** 84 пациента геронтологического отделения в возрасте от 51 до 93 лет, из которых 20 человек – мужчины.

**Результаты.** Полученные результаты исследования показали, что 88% пациентов страдают от патологии сердечно-сосудистой системы, 9,6% - от патологий респираторной системы, 2,4% - от патологий опорно-двигательного аппарата. При этом 77,4% поступили в отделение по экстренным показаниям, а 22,6 – планово. Положение 50% больных активное, у оставшейся половины – пассивное.

Выявлено, что основными факторами риска у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями являлись ожирение, сахарный диабет 2 типа, дислипидемия, вредные привычки (курение) или их сочетание; намного реже – наследственность. У больных с патологией опорно-двигательного аппарата во всех случаях факторами риска являлись профессиональные вредности (физическое перенапряжение).

При проведении оценки биологического возраста установлено, что у подавляющего большинства больных (77 из 84) наблюдалось увеличение

фактического биологического возраста от долженствующего на 3-6 лет. т.е. наблюдался ускоренный темп старения.

**Заключение.** При оценке состояния здоровья установлено, что среди геронтологических больных в значительной степени преобладают пациенты с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, а также пациенты, поступившие в стационар по экстренным показаниям.

Основными факторами риска, в зависимости от патологии, являются: метаболические нарушения и вредные привычки для больных с патологией сердечно-сосудистой системы; физическое перенапряжение (как бывший вредный профессиональный фактор) для больных с патологией опорно-двигательного аппарата.

Фактический биологический возраст у пациентов геронтологического отделения превышает календарный – ускоренный тип старения.

Учитывая, что факторы риска приводили к ухудшению состояния и прогрессирующему течению заболеваний, можно предположить, что они также являются факторами преждевременного старения. Соблюдение разработанных гигиенических рекомендаций позволит развиваться процессу старения по физиологическому типу и будет способствовать улучшению качества жизни и долголетию.

**Е.П. Сафарова, В.И. Семидоцких**  
**КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ**

*Кафедра гигиены и экологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент В.Н. Семенова*

---

**Актуальность.** Начало XXI века характеризуется значительным ростом заболеваемости туберкулезом и смертности от него. Эта тенденция наблюдается как в России, так и во многих странах Восточной, Западной Европы, США, и свидетельствует о низкой эффективности противотуберкулезных мер. Эпидемиология туберкулеза имеет ряд особенностей, обусловленных как инфекционным, так и социальным характером заболевания. Решение проблемы туберкулеза, осуществление мер по профилактике этого заболевания невозможно без глубокого знания влияния различных факторов на развитие заболевания в каждом отдельном случае и в каждой социальной группе, без оценки медико-социальных особенностей качества жизни (КЖ) больных. В последнее время «качество жизни» как ин-

250

тегральный показатель состояния больного привлекает все большее внимание исследователей. Качество жизни – это способность больного жить такой же полноценной жизнью, как его здоровые сверстники, находящиеся в аналогичных экономических, климатических и политических условиях.

**Цель исследования.** Изучить распространенность туберкула легких и оценить качество жизни больных данным заболеванием.

Задачи исследования:

1. Изучить основные эпидемиологические показатели туберкулеза среди населения Маслянинского района.
2. Дать комплексную медико-социальную характеристику больных туберкулезом легких в Маслянинском районе.
3. Оценить состояние качества жизни у больных туберкулезом легких.

**Материалы и методы.** Исследования проведены в туберкулезном отделении Маслянинской ЦРБ (р.п. Маслянино, Маслянинского района Новосибирской области).

Используемые методы: Анализ медицинской и медико-статистической документации - журнал учета движения и истории болезни больных в отделении. Для оценки качества жизни (КЖ) больных туберкулезом было проведено анкетирование с помощью опросника «SF-36 HealthStatusSurvey» (SF-36). В исследовании качества жизни приняли участие 30 больных, находящихся на лечении в отделении.

### **Результаты.**

1. Эпидемическая ситуация по туберкулёзу в Маслянинском районе, как и в целом по области, остаётся напряжённой. За 4 года (с 2012 года по 1 декабря 2015 год) в туберкулезное отделение обратилось 329 человек, из них большинство мужчин (60%), основная масса в возрасте от 37-60 лет, неработающие, проживающие в деревнях и селах.

2. Туберкулез, как хроническое инфекционное заболевание, снижает качество жизни больных: Значительно снижает показатели физического и социального функционирования, жизнеобеспечения. У больных с благоприятным клиническим прогнозом отмечается умеренное снижение интегрального показателя качества жизни.

3. Выявлены гендерные различия: Лица мужского пола заболевают в более раннем возрасте (19 лет), по сравнению с женщинами (28 лет). Как физический, так и психологический компонент здоровья при изучении КЖ у женщин снижен в более значительной степени, чем у мужчин.

**Заключение.** Результаты исследования параметров качества жизни больных туберкулезом легких могут быть использованы для их целенаправленной психо-социальной реабилитации.



П.Е. Свечкарь, Я.С. Рубцова  
**ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ**

*Кафедра гигиены и экологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., доцент В.Н. Семенова,*

*к.м.н., доцент Н.А. Галузо*

---

**Актуальность.** Согласно последним данным в настоящее время наблюдается стойкое ухудшение состояния здоровья населения Российской Федерации, в том числе и молодежи. Будущее нашего государства, его экономическое положение и политическая стабильность напрямую зависят от подрастающего поколения, так как именно оно является потенциалом страны.

**Целью** исследования явилось изучение фактического здоровья студентов нашего ВУЗа.

**Материалы и методы.** В рамках первой части исследования было проведено анкетирование 42 студентов в возрасте от 19 до 25 лет, из них 10 девушек и 32 юноши. Анкета составлена на основании опросников «Cindi» и «Отношение к здоровью». Для второй части работы, заключающейся в определении объективного уровня здоровья, была использована методика Г.Л. Апанасенко, основанная на определении основных соматометрических данных и простейших показателей функций организма. Так, в ходе исследования у каждого опрошенного были определены рост, вес, частота сердечных сокращений, систолическое давление, ЖЕЛ и проведена кистевая динамометрия с последующей обработкой полученных данных и вычислением среднего балла по стандартной шкале.

**Результаты.** На основании результатов социологического исследования получены следующие данные об особенностях образа жизни современных студентов. Курящие студенты составили 34% от общей выборки, причем 13,4% их них приходится на долю девушек. В употреблении алкоголя призналось 9,5% студентов. Регулярно спортом занимается половина заполнивших анкету (52,4%), из них 30,9% регулярно выполняют утреннюю зарядку, 53% посещают фитнес-центры. Закаливанием занимается более трети студентов (35,7%). Установлено, что значительная часть студентов (59,6%) мало бывает на свежем воздухе (только по дороге в университет и обратно); практически треть времени студенты проводят в состоянии относительной неподвижности.

Особенно заставляют задуматься результаты, полученные в ответ на вопрос о том, когда респонденты уделяют особое внимание своему здоровью. Так, 61,9% обращают на него внимание только при ухудшении са-

мочувствия и только 30% - всегда. Среди основных факторов, препятствующих желанию заниматься своим здоровьем, респонденты выделили в 59,5% - недостаток времени, 21,4% - отсутствие необходимых условий и, наконец, 11,9% - финансовые трудности.

Результаты, полученные в ходе определения объективного уровня физического здоровья по методике Л.Г.Апанасенко, указывают на несоответствие субъективных представлений и реального уровня здоровья у современной молодежи. Так, здоровыми себя считают 73,8% опрошенных, однако по объективным данным средним уровнем физического здоровья обладает лишь малая часть – 23,8%, причем в основном эта категорию представляют юноши.

**Заключение.** Таким образом, выявленный у студентов низкий уровень физического здоровья и способствующие этому факторы – нарушение режима дня, гиподинамия, наличие вредных привычек – свидетельствуют о низкой мотивации студентов к сохранению собственного здоровья.

Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности усиления, помимо включения в образовательный процесс обязательных занятий физической культурой (возможно не только на первых курсах), и воспитательного аспекта, пропаганды здорового образа жизни, проведения бесед на тему сохранения здоровья.

## **М.В. Сементеева** **РЕЗУЛЬТАТЫ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ** **ПРИ ЗАНЯТИЯМИ ФИЗКУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Г.С. Логачева*

---

**Актуальность.** Физические упражнения и спорт являются основными средствами укрепления здоровья и поддержания хорошей работоспособности в любом возрасте. Нарушение зрения иногда является единственным препятствием для занятий спортом. Правильно проводимый офтальмологический контроль для физкультурников и спортсменов позволяет оптимизировать физические нагрузки и предупредить развитие осложнений со стороны органа зрения.

**Цель исследования.** Выявить особенности состояния зрительного анализатора с учетом уровня двигательной активности у лиц подросткового и юношеского возраста.

**Материалы и методы.** Нами исследованы по результатам ежегодного медицинского осмотра 304 студента (18-25 лет) НГМУ, занимающихся физическим воспитанием в рамках учебной программы. В группе 60% составили лица женского пола, 40% – мужского. Вторую группу составили 108 спортсменов 14-23 лет, состоящие на учете во врачебно-физкультурном диспансере. Средний стаж занятий спортом составил 5 лет, по уровню мастерства 76% имели разряды, 24% являлись Кандидатами в мастера спорта и Мастерами спорта. По виду спортивной деятельности группа была разделена на представителей силовых, игровых видов спорта и легкой атлетики. Нами изучалось физическое развитие, функциональное состояние (результаты функциональной пробы, ЭКГ), заболеваемость по результатам заключения специалистов. Офтальмологический контроль включал сбор анамнеза, оценку остроты зрения, наличие осложнений и изменений глазного дна, длительность и характер течения миопии. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью  $\chi^2$ -Пирсона.

**Результаты и их обсуждение.** При оценке заболеваемости выявлено, что заболевания и аномалии органа зрения занимают в современной популяции юношеского и подросткового возраста второе место. При анализе частоты встречаемости аномалий рефракции было установлено, что миопия встречается у физкультурников и спортсменов в равной степени, частота составила в среднем 15%. У студентов слабая степень миопии диагностировалась в 74,3% случаев, средняя – 21,4%, высокая – 4,3%. Наличие миопических осложнений на глазном дне выявлено у 36 студентов. Прогрессирование миопии отмечено у 3 студентов. Диагноз «астигматизм» был выставлен 30 студентам. Половых различий в группах не отмечалось. У половины студентов с аномалией рефракции физическое развитие оценивалось как ниже среднего, дисгармоничное, чаще отмечались патологические (дистонический и гипертонический) типы реакции гемодинамики на нагрузку. В группе спортсменов миопия слабой степени определялась в 93,5% случаев, средняя – 5,5%, высокая у 1%. Миопические изменения на глазном дне отмечены у 6,5%. Прогрессирование миопии не отмечалось. Миопия встречалась практически в равных пропорциях у представителей различного уровня спортивного мастерства, наиболее часто у лиц, тренирующихся на выносливость.

**Выводы.** Патология органа зрения имеет широкое распространение в подростковом и юношеском возрасте. Распространенность аномалий рефракции встречается в равной степени среди физкультурников и спортсменов. Физическое развитие 48% физкультурников с миопией дисгармоничное, что требует более широкого использования в данной группе средств

физвоспитания. Для спортсменов существует строгий офтальмологический контроль при допуске и в процессе занятий спортом. Аномалии рефракции не являются абсолютным противопоказанием к занятиям спортом, требуют индивидуального подхода.

Т.А. Серикова, Т.Г. Самвелян  
**ВЛИЯНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ДОСОК НА ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ**

*Кафедра гигиены и экологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Г.И. Крашенинина*

---

**Актуальность.** В настоящее время достаточно широко используются технические средства обучения в образовательных учреждениях на всех ступенях обучения, но в то же время недостаточно информации о влиянии их на здоровье учеников особенно младшего и среднего возраста. Несмотря на бесспорное преимущество таких досок перед обычными, принято считать, что использование их не достаточно безвредно для здоровья.

**Цель.** Изучить влияние интерактивных досок на работоспособность и зрение школьников

**Материалы и методы исследования.** Специально разработанная анкета, включающая 12 вопросов.

**Результаты.** Сама по себе интерактивная доска является безопасной, если применять ее согласно гигиеническим и техническим требованиям, предъявляемым к такому виду оборудования.

По данным опроса были выявлены жалобы, как со стороны учеников, так и учителей на ухудшение зрения, работоспособности, на головные боли и др. В ходе исследования было установлено, что все эти явления в большинстве случаев связаны с нерациональным использованием доски в ходе урока. По мнению педагогов, наиболее значимыми неблагоприятными факторами, способными оказать неблагоприятное воздействие на самочувствие работающих с интерактивной доской, являются: яркий световой поток проектора, повышение температуры воздуха у проекционного экрана, электромагнитные излучения.

Как правило, ТСО в школах соответствуют техническим требованиям, но многие педагоги пренебрегают гигиеническими требованиями их использования (цвет и размер шрифта, длительность применения и т. д.), что и влечет за собой их негативное влияние на состояние здоровья и самочув-

ствия школьников. Следует отметить и ряд положительных сторон применения интерактивной доски, которые значительно улучшают ход учебного процесса. (удобство визуализации информации, сохранение ее на электронных носителях) все это значительно улучшает восприятие информации школьниками и ее усвоение.

**Заключение.** Учебный процесс в настоящее время без применения ТСО невозможен, так как современные технологии позволяют во многом улучшить ход учебного процесса, а также успеваемость школьников. Но, в то же время, необходимо соблюдать гигиенические требования при использовании данных технологий, а именно: по размещению интерактивной доски, ограничивать время применения доски во время урока, с учетом возрастной категории аудитории, представлять необходимую информацию на экране с учетом контраста изображения, проводить упражнения для снятия напряжения – гимнастику для глаз.

К.Н. Жуликова, О.В. Снопва  
**ШТРИХИ К СОЦИАЛЬНОМУ ПОРТРЕТУ ВРАЧА**  
*Новосибирский государственный медицинский университет,  
кафедра гигиены и экологии*  
*Научный руководитель: доцент к.м.н. В.Н. Семенова*

---

**Актуальность.** В настоящее время, одной из актуальных и недостаточно изученных проблем практического здравоохранения является эффективное использование медицинских кадров. Актуальность данной проблемы усугубляется становлением рыночных отношений в России, утечкой кадров, отсутствием необходимого притока молодых специалистов в медицинские учреждения, что обуславливает старение контингента медицинских работников. Основным резервом повышения эффективности медицинской помощи считается профессиональная подготовка медиков но квалификация является только инструментом, эффект применения которого зависит от личности врача. Социальные характеристики врача, его поведенческие установки и реальные действия являются определяющими в вопросах качества оказываемых медицинских услуг и обеспечении стабильного функционирования системы здравоохранения.

**Цель исследования** – изучение социальных характеристик врачей.

**Дизайн исследования.** Для достижения поставленной цели и задач использован социологический метод – анкетирование. Выборка респон-

дентов представлена тремя группами: работающие в стационаре врачи (33 человека, в основном хирурги ГКБ №1, возраст 26-30 лет), будущие врачи (студенты 4 курса лечебного факультета медицинского университета, 50 человек в возрасте от 20 до 23 лет) и потребители медицинских услуг (студенты технического и педагогического ВУЗов, 25 человек). Анкета включала 15 вопросов, объединенных в несколько блоков. Часть вопросов была одинаковой для всех групп респондентов, другая же часть отражала специфические особенности.

**Результаты.** Абсолютное большинство респондентов считают профессию врача престижной. Большинство работающих представителей медицины удовлетворены работой, при этом главным мотивом деятельности считают профессиональный интерес и, соответственно, профессионализм - значимым качеством. 35% желают повысить свой профессиональный статус, повысить квалификацию. Однако более половины - 62,5% - работающих врачей не удовлетворены материальным вознаграждением за работу, т.е. уровнем заработной платы, отсутствием эффективной системы поощрения за качество труда. Этим, вероятно, и обусловлено желание каждого пятого врача работать в частном медицинском учреждении. Треть врачей (26,7%) в качестве одной из проблем современной отечественной медицины, несмотря на высокие достижения, отмечает низкий уровень материально-технической оснащенности лечебно-диагностического процесса и проблему профессионального выгорания. Большая часть студентов выбрала будущую профессию по желанию «стать врачом». Несмотря на неоспоримые доказательства сложности обучения в медицинском ВУЗе, будущие медики выбрали средний уровень трудности (в то время как будущие инженеры и педагоги высоко оценивают степень сложности своего образования). Будущие врачи солидарны с работающими коллегами по вопросам личностных качеств и проблем современного здравоохранения, которые, вероятно, и обуславливают необходимость обращения за медицинской помощью только в случае значительного ухудшения здоровья (что характерно и для студентов других ВУЗов).

**Заключение.** Анализ результатов проведенного исследования позволил представить эскиз портрета современного врача (хирурга). Это достаточно молодой (38-40лет) коммуникабельный мужчина, удовлетворенный своей работой, стремящийся к повышению профессионального уровня, понимающий проблемы современного здравоохранения, осознающий возможное негативное влияние профессиональной деятельности на здоровье. Таким образом, знание особенностей профессиональной деятельности важно и в процессе подготовки специалистов.

Ю.В.Демидова, М.П. Стахеева  
**ОРИЕНТИРОВОЧНО БЕЗОПАСНЫЙ УРОВЕНЬ  
ВОЗДЕЙСТВИЯ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ  
НАСЕЛЁННЫХ МЕСТ ПЫЛИ ЦЕМЕНТА ОАО  
«ИСКИТИМЦЕМЕНТ» ИЗ ИЗВЕСТНЯКОВ И  
ГЛИНИСТЫХ СЛАНЦЕВ ЧЕРНОРЕЧЕНСКОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

*Кафедра гигиены и экологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. В.В. Турбинский*

.....

**Актуальность.** В соответствии с распоряжением губернатора Новосибирской области от 23.10.2006 г. принято решение о строительстве в г. Искитиме Новосибирской области завода по производству цемента сухим способом.

Вдыхание пыли цемента вызывает признаки общетоксического действия за счет резорбции компонентов аэрозоля: эритропения, снижение содержания гемоглобина, гнойничковые поражения кожи, вызывает раздражение слизистой носа, полости рта, глаз.

У детей, проживающих в районах размещения цементных заводов возможна повышенная заболеваемость органов дыхания, пищеварения, кожи, в том числе и аллергенной природы.

**Цель исследования**

обоснование ориентировочно безопасного уровня воздействия (ОБУВ) пыли цемента ОАО «Искитимцемент» из известняков и глинистых сланцев Чернореченского месторождения, в атмосферном воздухе населенных мест.

Задачи исследования:

- Анализ информации об основных физико-химических и опасных свойствах пыли цемента.
- Изучение дисперсионного состава пыли цемента ОАО «Искитимцемент» из известняков и глинистых сланцев Чернореченского месторождения.
- Определение верхних параметров токсичности пыли цемента ОАО «Искитимцемент» при ингаляционном и пероральном поступлении в организм лабораторных животных.
- Расчет ориентировочно безопасного уровня воздействия (ОБУВ) пыли цемента ОАО «Искитимцемент» в атмосферном воздухе населенных мест.

**Заключение:** считаем обоснованным рекомендовать в качестве ориентировочно безопасного уровня воздействия аэрозоля пыли цемента ОАО «Искитимцемент» из известняков и глинистых сланцев Чернореченского месторождения в атмосферном воздухе населенных мест концентрацию 0,062 мг/м<sup>3</sup>.

Ю.В.Демидова, М.П. Стахеева  
**СТРУКТУРА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТАЮЩИХ  
В УСЛОВИЯХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СМОЛИСТЫМИ  
ВЕЩЕСТВАМИ ВОЗДУХА РАБОЧЕЙ ЗОНЫ НА  
ПРОИЗВОДСТВЕ УГОЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ**

*Кафедра гигиены и экологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. В.В. Турбинский*

---

**Актуальность.** На Новосибирском электродном заводе организовано крупнотоннажное производство графитированных электродов- стратегической продукции для электротехнической и металлургической отраслей промышленности, важно определить риск для здоровья работающих в условиях завода.

**Цель исследования.** Получить расчеты ОБУВ, индекса и коэффициента опасности.

**Заключение:**

1. При современной технологии производства угольных электродов на участках высокотемпературной обработки антрацита в воздух рабочей зоны поступают аэрозоли смолы, содержащие комплекс канцерогенных веществ.

2. Критическими органами и системами организма человека

- при действии смолы каменноугольных возгонов производства угольных электродов

- при содержании бензапирена 0,25% являются –центральная нервная система, печень, развитие.

3. С учётом комбинированного действия смолистых веществ каменно-угольных возгонов воздуха рабочей зоны величина ОБУВ врз составляет 0,023 мг/м<sup>3</sup>.



А.Э.Степанова  
**ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА И ЕГО  
ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ**

*Кафедра гигиены и экологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет,  
Научный руководитель: профессор, д.м.н Г.И. Крашенинина*

---

**Актуальность.** Загрязнение атмосферного воздуха населенных пунктов является фактором риска развития заболеваний со стороны системы органов дыхания таких как :хронический и острый бронхит, бронхиальная астма, хронические пневмонии, аллергические заболевания, новообразования и др. В число основных загрязнителей атмосферного воздуха присутствующих в атмосфере практически всех населенных пунктах входят взвешенные вещества, а также продукты сжигания различных видов топлива: диоксиды серы и азота, оксид углерода, бенз(а)пирен, углеводороды, сажа. Особое внимание в последние годы уделяется оценке степени загрязнения атмосферного воздуха взвешенными веществами с учетом их дисперсного состава. Данные вещества представляют собой аэрозоли и содержат в своем составе: сульфаты, нитраты, аммиак, хлористый натрий, углерод, минеральную пыль. По данным ВОЗ содержание в атмосфере городов данных веществ, в концентрациях превышающих ПДК, приводит не только к увеличению заболеваемости, но и к сокращению продолжительности жизни.

**Цель исследования.** Изучить уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории г. Новосибирска и выявить приоритетные загрязнители.

**Материалы и методы:** государственные доклады «О состоянии и об охране окружающей среды Новосибирской области, «О санитарно-эпидемиологической обстановке и соблюдении законодательства в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в Новосибирской области» за период 2010 - 2014 гг.»;

**Результаты исследования.** Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в Новосибирской области являются: автомобильный транспорт (57,1 % валового выброса по области), предприятия теплоэнергетики и отопительные котельные ЖКХ (27,7 %), промышленные предприятия (15,2 %). По данным ГУ Новосибирский ЦГМС-РСМЦ уровень загрязнения г. Новосибирска характеризуется как высокий.

Приоритетными загрязнителями атмосферного воздуха г. Новосибирска являются бенз(а)пирен, формальдегид, фенол, окислы азота, аммиак и взвешенные вещества. Следует отметить что формальдегид, фенол и окислы азота, относятся к веществам второго класса опасности, а бенз(а)пирен – первого, что свидетельствует о их чрезвычайной и высокой опасности для здоровья человека. При маршрутных и подфакельных исследовани-

ях, проведенных службой Роспотребнадзора на территории г. Новосибирска было установлено, что загрязнение атмосферного воздуха взвешенными веществами, превышающее допустимые нормативы, определяется в 7% отобранных проб. Значимость загрязнения взвешенными веществами возрастает в летний период. Учитывая, что данные вещества в атмосфере города определяются в концентрациях выше ПДК необходимо обязательно оценивать их уровень загрязнения с учетом дисперсного состава, так как гигиенические нормативы, утвержденные для твердых частиц РМ10 и РМ2.5 значительно ниже среднесуточных концентраций для взвешенных веществ без учета их дисперсного состава.

#### **Выводы.**

1. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха г. Новосибирска являются: автомобильный транспорт, предприятия теплоэнергетики и промышленные предприятия.

2. Приоритетными загрязнителями атмосферного воздуха являются бенз(а)пирен, формальдегид, фенол, окислы азота и взвешенные вещества. Уровень загрязнения г. Новосибирска оценивается как высокий, что создает риск для здоровья населения.

## **Ю.Е. Тимофеева, А.С.Гофер РОЛЬ НЕЙРОМЫШЕЧНОЙ КРИВОШЕИ В ФОРМИРОВАНИИ СТАТОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., асс. О.М. Стрепетов*

---

**Актуальность.** За последние 5 лет, по данным диспансеризации практически в два раза вырос процент нарушение осанки. Как правило, основная часть сколиозов носит функциональный характер вследствие плоскостопия (Мерзенюк О.С.,2010). Не всегда ношение ортопедических стелек и ЛФК помогают в коррекции данных изменений. Разработка новых подходов к решению данной проблемы по прежнему остается актуальной. На базе кафедры госпитальной терапии и медицинской реабилитации НГМУ проведено исследование группы детей в возрасте от 4до 14 лет.

**Цель исследования:** выявить взаимосвязь мышечной дистонии на фоне остаточных проявлений нейромышечного кривошея в формировании функциональных сколиозов у детей в возрасте от 10 до 14 лет.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 60 человек с изменением осанки. При диагностики у 93,3% обследованных пациентов выявлялись остаточные проявления нейромышечного кривошея. У всех детей отмечались функциональные изменение стопы в виде продольно поперечного уплощения свода. Для оценки влияния функциональных изменений стопы на показатели оптимальной статики проводилась оптическая топометрия в нескольких плоскостях. При проведении диагностики патобиомеханически значимым регионом у осмотренных больных во всех случаях являлся регион нижних конечностей связанный с уплощением свода стопы одной из конечности.

Методом случайной выборки все дети были разделены на две группы: 1-я (основная) — 15 человек, базовое лечение плоскостопия ортопедическими стельками и ЛФК было дополнено массажем воротниковой зоны №15. Во 2-й группе (сравнения), численностью в 35 человек, проводилась терапия ортопедическими стельками и ЛФК.

**Результаты.** Через 2 месяца терапии наиболее эффективно параметры биомеханики корректировались у пациентов основной группы, где оптимизация статики отмечалась у 40% больных, тогда как в группе сравнения показатели были достоверно меньше — у 8,6 % больных. При сравнении динамики статических изменений в сагиттальной плоскости выявлена однонаправленная ситуация. Выраженный терапевтический эффект отмечался в основной группе у 26,7% больных, в группе сравнения положительной динамики не выявлено. У пациентов основной группы во фронтальной плоскости на фоне лечения отмечалась положительная динамика постурометрических показателей, которая на 40% — в грудном и на 20% — в тазовом регионах была более эффективна, чем у больных группы сравнения. В поясничном регионе положительная динамика была менее выражена: после курса лечения статические нарушения отмечались у 60% больных, что на 31,4 % меньше, чем в группе сравнения. При этом коррекция статики в регионе нижних конечностей, одинаково подвергавшихся базовому курсу, оказалась на 20 % эффективна у пациентов основной группы. При диагностике плоскостопия лучшие результаты выявлены у детей основной группы: изменения 2-3 степени плоскостопия уменьшилось на 55,6%, 1 степени на 33,3%, чем в группе сравнения.

**Выводы.** В ходе исследования в основной группе была выявлена более выраженная положительная динамика коррекции биомеханических изменений ОДА во фронтальной плоскости в на 22%, в сагиттальной - на 25%, чем в группе сравнения. Таким образом, более эффективным способом коррекции нарушений ОДА является использование стелек в сочетании с ЛФК и массажа воротниковой зоны.

Е.А.Толстых  
**ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ПИТЬЕВОЙ  
ВОДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА**

*Кафедра гигиены и экологии человека.,*

*восстановительной медицины*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель д.м.н. В.В. Турбинский*

---

**Актуальность.** Проблема качества питьевой воды затрагивает очень многие стороны жизни человеческого общества в течение всей истории его существования. В настоящее время питьевая вода - это проблема социальная, политическая, медицинская, географическая, а также инженерная и экономическая. Понятие «питьевая вода» сформировалось относительно недавно и его можно найти в законах и правовых актах, посвященных питьевому водоснабжению.

Питьевая вода - вода, отвечающая по своему качеству в естественном состоянии или после обработки (очистки, обеззараживания) установленным нормативным требованиям и предназначенная для питьевых и бытовых нужд человека либо для производства пищевой продукции. Речь идет о требованиях к совокупности свойств и состава воды, при которых она не оказывает неблагоприятного влияния на здоровье человека как при употреблении внутрь, так и при использовании в гигиенических целях, а также при производстве пищевой продукции.

Питьевая вода - важнейший фактор здоровья человека. Практически все ее источники подвергаются антропогенному и техногенному воздействию разной интенсивности. Санитарное состояние большей части открытых водоемов России в последние годы улучшилось из-за уменьшения сброса стоков промышленных предприятий, но все еще остается тревожным.

**Цель исследования:** определить степень риска для здоровья населения по приоритетным показателям химического состава питьевой воды из подземных источников.

**Материалы и методы исследования.** Проведен анализ и обобщение данных отчетов за 2008–2012 годы службы Роспотребнадзора и научной литературы, методов гигиенического районирования и картографирования территорий.

**Результаты исследований:** Гигиеническое ранжирование районов области по качеству питьевой воды, проведенное службой Роспотребнадзора, позволило выделить следующие районы, в которых санитарно-химические показатели были выше среднеобластных значений (25,9 %): Колыванский — 100 %, Северный — 100 %, Чистоозерный — 96,8 %, Краснозер-

ский — 87,5 %, Куйбышевский — 81,5 %, Венгеровский — 73,5 %, Татарский — 67 %, Черепановский — 64 %, Здвинский — 61,4 %, Чулымский — 54,9 %, Убинский — 54,5 %, Сузунский — 51,9 %, Чановский — 50,3 %, Купинский — 41,5 %, Кочковский — 36,4 %, Усть-Таркский — 33,3 %, Кыштовский — 26,8 %, Новосибирский — 26,3 %.

**Выводы.** Выполнено гигиеническое районирование Новосибирской области. Выделены территории различной степени риска для здоровья населения по приоритетным показателям химического состава питьевой воды из подземных источников: минерализация, жесткость, содержание бора, аммиака, железа, марганца.

А.А. Уколова\*, В.А. Вольф\*  
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ PNF-ТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ  
БОЛЬНЫХ С ТРАВМАМИ КОЛЕННОГО СУСТАВА**

*Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: доцент, к.м.н. Г.С. Логачева*

---

**Актуальность темы.** В структуре заболеваний костно-мышечной системы травмы и заболевания коленного сустава составляют около 20 % случаев. В активизации восстановительных процессов важную роль играет адекватность и своевременность реабилитационных мероприятий. Лечебная физкультура является важной составной частью в реабилитации этих больных.

**Цель исследования.** Изучить эффективность физической реабилитации пациентов с травмами коленного сустава с использованием ЛФК и элементами PNF – гимнастики в позднем восстановительном периоде.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 20 пациентов (14 мужчин, 6 женщин) в возрасте от 25 до 48 лет (средний возраст 34 года). Все пациенты подвергались артроскопическому оперативному вмешательству по поводу травмы коленного сустава. По характеру травмы разрыв крестообразной связки встречался в 60 % случаях, частичный разрыв латерального и медиального менисков в 40%. Давность оперативного лечения до поступления к нам составила в среднем 6 недель. На раннем этапе реабилитации все пациенты получали массаж, физиолечение, самостоятельные занятия ЛГ (лечебной гимнастикой). Мы использовали индивидуальные занятия ЛГ с элементами pnf-терапии, трениров-

ку ходьбы. Занятия проходили 3 раза в неделю и составили в среднем 24 процедуры. Эффективность включала оценку боли по ВАШ, объем пассивных и активных движений в коленном суставе, показатели мышечной силы (четырёхглавой мышцы и двуглавой мышцы бедра) по шкале (Белова А.Н., 2000) в баллах и мышечной выносливости, окружности конечности, характеристики ходьбы (симметричность, равномерность, участие сустава и стопы).

**Результаты и их обсуждение.** PNF – терапия основана на проприорецептивной нервно-мышечной стимуляции при непосредственном контакте рук терапевта с телом пациента при активном участии больного. В процессе реабилитации пациенты отметили снижение болевого синдрома в суставе в среднем с 4,5 до 1,5 баллов. Темпы снижения боли не имели связи с характером и давностью травмы, а по нашим наблюдениям зависели от психо-эмоционального состояния больного. При оценке объема пассивных движений в коленном суставе при первичном осмотре угол сгибания составлял в среднем 45 градусов, при активных движениях 50 градусов. Через 6-8 недель у всех больных объем пассивных и активных движений восстановился полностью. Окружность конечности, характеризующая нарастание мышечной массы, увеличилась в среднем на 1,5 см, разница между больной и здоровой конечностью составила к концу цикла  $1,1 \pm 0,4$  см. У 4 пациентов объем оперированной конечности не отличался от здоровой. Восстановление мышечной силы (равная здоровой ноги) наступило у всех пациентов к 12 - 28 занятию (4-9 нед). Сроки зависели в большей степени от исходной физической подготовленности и мотивации больного. При использовании традиционных схем реабилитации сроки структурно-функционального восстановления мышечной ткани наступают через 4-6 месяцев. За время наблюдения правильный стереотип ходьбы восстановился у 16 человек (80%).

**Выводы.** Использование элементов pnf-терапии в реабилитационном процессе у больных с травмами коленного сустава в поздний восстановительный период обладает высокой эффективностью, сокращает сроки реабилитации.

А.Ф.Устинов  
**СУЩНОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

*Кафедра гигиены и экологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: проф., д.м.н. В.В.Турбинский*

---

**Актуальность.** Загрязнение окружающей среды предприятиями промышленности и транспортными средствами, вызывающее деградацию среды обитания и наносящее ущерб здоровью населения, остается наиболее острой экологической проблемой, имеющей приоритетное социальное и экономическое значение.

Ужесточение государственного контроля за состоянием окружающей среды связано с ратификацией ряда международных соглашений и участием в долгосрочных программах, предусматривающих интенсивное использование одного из наиболее экологически чистых видов транспорта - железнодорожного (Алексеев, 2000, 2003; Государственный доклад ..., 2003; Касимов, 2000). В связи с этим, большое значение приобретают исследования, направленные на оценку и минимизацию экологических рисков, обусловленных факторами воздействия различных видов транспорта, выявление роли каждого из них.

Познание закономерностей и особенностей воздействия химических факторов на прижелезнодорожные территории является, несомненно, актуальной проблемой для прогноза будущего состояния почвы и окружающей среды в целом.

**Цель исследования.** Основной целью работы являлась экогеохимическая оценка воздействия железнодорожного транспорта при длительном функционировании (около 140 лет) и наиболее крупных его узлов на экосистемы прилегающих территорий в условиях Воронежской области и изучение особенностей пространственного распространения поллютантов.

Задачи исследования

1. Исследовано влияние железнодорожного транспорта на содержание двух групп загрязнителей: тяжелых металлов (свинца, кадмия, меди, цинка, хрома, никеля, марганца) и углеводов (бензола, нефтепродуктов) в почвах и растениях.

2. Изучены изменения в природных экосистемах, происходящих под воздействием железнодорожного транспорта, и выявлены взаимосвязи аккумуляции загрязняющих веществ в различных средах.

**Материалы и методы:** государственные доклады :Загрязнение окружающей среды предприятиями промышленности и транспортными средствами, вызывающее деградацию среды обитания и наносящее ущерб

**Результаты исследования.** Главную роль в формировании техногенных потоков углеводородов на железнодорожном транспорте играют транспортировка, хранение и использование нефтепродуктов. Сжигание 1 тонны нефтепродуктов приводит к выделению 0,25 кг углеводородов, а при сжигании 1 тонны угля - 0,16 кг. Наименьшее количество углеводородов (0,48 кг/млн м<sup>3</sup>) выделяется при использовании природного газа (Скурлатов, 1994).

**Вывод.** Различные по составу и свойствам углеводороды проникают во все компоненты природного комплекса: испаряются в атмосферу, мигрируют с поверхностными и подземными водотоками, депонируются в почвах и донных отложениях. Происходит это в ходе многочисленных утечек, аварий, сбросов загрязненных вод на всех стадиях использования углеводородного сырья.

К.Н. Федоренко, К.И. Давлетова, К.С. Чикирева  
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ  
РАХИТА И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ПРЕНАТАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ Д3-ДЕФИЦИТНЫХ  
СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

*Кафедра гигиены и экологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Г.И. Крашенинина*

---

**Актуальность исследования.** В настоящее время Д3-дефицитные состояния у детей раннего возраста остаются значимой проблемой в России, и в частности в Новосибирской области (более 55% детей до 3-х лет в России страдают рахитом). Это связано с определенными климатическими и экологическими особенностями, солнечное излучение способно обеспечить образование адекватного количества витамина D в коже лишь в течение 4 месяцев в году. Задача нашего исследования – выявление предрасполагающих факторов возникновения рахита и определение мер по профилактике развития данного заболевания.

**Цели исследования:**



1. Выявить факторы риска развития рахита среди детей раннего возраста

2. Определить эффективность пренатальной профилактики D3-дефицитных состояний среди детей раннего возраста

**Материалы и методы.** Произведено исследование среди двух групп детей раннего возраста от 1 до 2 лет по материалам ГБУЗ НСО ДГКБ №6. Первая – опытная группа: 20 детей с признаками D3-дефицитных состояний и вторая – контрольная группа детей из 20 человек.

**Результаты исследования.** Выявлено, что наиболее значимыми факторами риска развития D3-дефицитных состояний среди детей раннего возраста являются следующие: искусственное вскармливание, наследственная предрасположенность, недоношенность, неблагоприятные социально-экономические условия, рождение в осенне-зимний период.

Установлено, что среди детей первой группы с признаками D3-дефицитных состояний факторы риска присутствовали значительно чаще. Так 10 детей первой группы и 3 детей из второй группы получали искусственное вскармливание, у 6 детей первой группы и у 2 детей второй группы по данным анамнеза присутствовала наследственная предрасположенность к развитию рахита, 11 детей первой группы и 2 ребенка контрольной группы родились недоношенными, неблагоприятные социально-экономические условия выявлены у 15 детей первой группы исследуемых. 8 детей первой группы и 4 детей из контрольной группы родились в осенне-зимний период. Таким образом, распространенность факторов риска составила: искусственное вскармливание (21%), наследственная предрасположенность (13%), недоношенность (21%), неблагоприятные социально-экономические условия (31%) и рождение в осенне-зимний период (20%). Выявлено, что в первой группе детей с признаками D3-дефицитных состояний полностью отсутствовала пренатальная профилактика рахита в связи с материальными трудностями в семьях. В контрольной группе у 19 из 20 детей проводилась регулярная пренатальная профилактика рахита.

#### **Выводы.**

1. Выявлены следующие факторы риска к развитию D3-дефицитных состояний: искусственное вскармливание, наследственная предрасположенность, недоношенность, неблагоприятные социально-экономические условия, рождение в осенне-зимний период.

2. Пренатальная профилактика D3-дефицитных состояний является эффективным средством профилактики и даже при наличии факторов риска в 95% случаев снижает уровень развития рахита.

Е.А. Филиппова  
**ФАКТОРЫ РИСКА В РАЗВИТИИ КАРПАЛЬНОГО  
ТУННЕЛЬНОГО СИНДРОМА У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ**

*Кафедра нормальной, топографической и клинической анатомии,  
оперативной хирургии*

*Пермский государственный медицинский университет  
им. академика Е.А. Вагнера*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент Л.В. Некрасова*

---

**Актуальность.** Карпальный туннельный синдром – это усталостная травма, вызванная сдавлением срединного нерва на выходе на кисть в узком запястном канале, при этом возникают онемение и покалывания в области запястья, ладони и пальцев I – IV. Длительное использование компьютерной мыши и гаджетов, отсутствие перерывов во время письма, травмы запястья могут спровоцировать появление первых признаков синдрома у студентов.

**Цель исследования.** Определить факторы риска в развитии карпального туннельного синдрома у студентов 2 курса ПГМУ.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовали 32 девушки и 22 юноши в возрасте от 17 до 21 года, все студенты 2 курса лечебного факультета. Было проведено анкетирование и тестирование, которое состояло из провокационных тестов, используемых при диагностике карпального туннельного синдрома в неврологии, а именно тест Тинеля, тест пальцевой компрессии нерва в «ловушечном пункте», тест Фалена и элевационный тест. Также для оценки силы правой кисти была проведена кистевая динамометрия.

**Результаты.** При тесте Тинеля и пальцевой компрессии срединного нерва в «ловушечном пункте» 28% и 37% студентов соответственно пожаловалось на онемение ладони и неприятные ощущения в пальцах через 20-45 секунд. 20% при проведении теста Фалена указали на покалывание в пальцах ранее 1 минуты. Элевационный тест вызвал неприятные ощущения в пальцах через 20-40 секунд у 13% студентов. У 33% не было выявлено нарушений в запястном канале. 6% предъявили жалобы при проведении всех 4 тестов. 6% почувствовали неприятные ощущения при 3 тестах. У 56% девушек и 5% юношей показатель силы кисти ниже нормы. Так, длительное (более 2 часов) использование компьютерной мыши и гаджетов отметили 47% студентов. 7% респондентов пожаловалось на усталость в кисти после продолжительного использования компьютерной мыши и клавиатуры.

71% студентов не занимаются травмирующим кисть спортом и не имеет травмы запястья, из них у 46% есть первые признаки карпального тун-

нельного синдрома. 27% занимаются интересующими нас видами спорта, среди них у 79% наблюдаются признаки развития синдрома. 8% студентов указало на наличие травм запястья лидирующей руки, у 75% из этой группы находятся в группе риска по карпальному туннельному синдрому.

**Выводы.** Таким образом, студенты при длительном использовании современных гаджетов, отсутствии специальной подставки под клавиатуру и мышь, долгом письме и травмах запястья могут спровоцировать дальнейшее развитие карпального туннельного синдрома. Рекомендуем избегать хронических усталостных травм в области запястного канала, делать перерывы во время монотонной работы кисти и ежедневно выполнять профилактически-гигиенические упражнения.

К.К. Фоминцева, Д.Ф. Зейналов  
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ДЕТСКОМ  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЛАГЕРЕ «БЕРЕЗКА» ПО  
ДАННЫМ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ**

*Кафедра гигиены и экологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент В.Н. Семенова*

---

**Актуальность.** Часто болеющие дети (ЧБД) являются проблемой, которая требует комплексного подхода к ее решению в реализации лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий. Зачастую родители перекладывают комплекс мероприятий на детские оздоровительные лагеря (ДОЛ), надеясь на то, что там ребенок получит все самое необходимое. Однако на сегодняшний день отсутствует объективный инструмент для определения эффективности проводимых в ДОЛ мероприятий. Важность этого несомненна, так как процедуры могут причинить и вред. Учитывая тот фактор, что реактивность организма во многом зависит от вегетативного баланса, представляется актуальным разработка подхода к определению эффективности оздоровительных мероприятий в детских оздоровительных лагерях, основанного на данных кардиоинтервалографии. Данный подход поможет отслеживать состояние кардиореспираторной системы, позволит на системном уровне оценить реактивность и

молекулярно-физиологические механизмы в организме ребенка до и после проведения курса оздоровительных процедур.

**Цель работы.** Разработка кардиоинтервалографических критериев определения эффективности оздоровительных мероприятий в ДОЛ «Березка».

**Материалы и методы.** Группу исследуемых составили 50 часто болеющих детей (29 девочек и 21 мальчиков) в возрасте 9-12 лет, поступивших в ДОЛ «Березка» для прохождения оздоровительных мероприятий с продолжительностью на 20 дней. Группу сравнения составили эти же дети в последний день пребывания в ДОЛ. У основной группы и группы сравнения были проведены записи 5-ти минутных кардиоинтервалограмм (КИГ), с помощью приборов КардиоБОС и ВедаПuls с применением активной ортостатической функциональной пробы. Результаты обрабатывались непараметрическим методом с помощью программы STATISTICA 12.0.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе ортостатической пробы у основной группы средняя длительность сердечного цикла (RRNN) уменьшилась с 792,2 мс до 610,9 мс (на 23%) за счет повышения (с 29,9 % до 71,6 %) мощности спектра в низкочастотном диапазоне, LFnu, связанного с симпатическими влияниями, и снижения мощности спектра в высокочастотном диапазоне (HFnu) с 71,1 % до 28,4 %, связанного с парасимпатическими влияниями. Доказательством этого является снижение общей мощности спектра (TP) на фоне повышения индекса напряжения (IN) с 105,5 у.е. до 233 у.е. (на 120%). В группе сравнения динамика изменений показателей сохранилась, но изменения были менее выражены. Так, RRNN уменьшилась лишь на 10%, LFnu повысился незначительно (с 46 % до 59 %) и HFnu понизился с 54 % до 41 %. Также доказательством является снижение TP на фоне повышения IN с 80,7 у.е. до 150,4 у.е. (на 86%).

**Выводы.** При оценке КИГ у основной группы и группы сравнения наблюдаются типичные тенденции общебиологических реакций компенсации барорецепторным механизмом на понижение артериального давления. Менее выраженные изменения индексов после реабилитации подтверждают возможность использования КИГ индексов в качестве объективного инструмента для определения эффективности проведения оздоровительных мероприятий в ДОЛ.

Э.С. Халилов, Г.С. Сафаралиева  
**ФИЗИОЛОГО - ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА  
ГЕНДЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ**

*Кафедра гигиены и экологии.*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент В.Н. Семенова*

.....

**Актуальность.** Одна из основных закономерностей роста и развития – половой диморфизм, который проявляется у человека внешними признаками, особенностями строения тела, функциональными возможностями отдельных систем организма. Гендерный подход в образовании в течение последнего времени относится к ряду обсуждаемых проблем.

**Цель** - сравнительная характеристика разных моделей образовательного процесса и оценка их влияния на успеваемость, работоспособность и здоровье.

**Методы:** санитарно-гигиеническая характеристика условий и программы обучения, оценка успеваемости (средний балл за четверть), изучение внимания с использованием «корректирующей пробы» (тест Бурдона), социологическое исследование – анкетирование, статистическая оценка. Исследования проведены на подростках 9 классов гимназии №14 «Университетская» - 21 мальчик и 23 девочки из гендерных классов, 20 учащихся из смешанного класса. Раздельное обучение для этих школьников началось с 1 класса.

**Результаты.** На основании проведенных исследований установлено:

1. Школьники изучаемых классов занимаются по единой программе в условиях, соответствующих гигиеническим требованиям и имеют примерно одинаковый уровень успеваемости.

2. Однако работоспособность и такой ее показатель как внимание имеет существенные (достоверные) различия:

— Концентрация внимания у девочек и мальчиков из гендерного класса выше, чем у их сверстников из смешанного класса.

— Тот же результат прослеживается при исследовании устойчивости внимания и показателя переключаемости. Мальчиков из гендерного класса отличает более устойчивое внимание и высокий показатель переключаемости по сравнению со сверстниками из смешанного класса. Для девочек из гендерного класса характерна более высокая концентрация внимания по сравнению со сверстницами из смешанного класса.

3. Выявлены отличия в самочувствии и эмоциональном состоянии:

— Девочки из гендерного класса чаще испытывают чувство усталости и более подвержены состоянию стресса, примерно у каждой второй 45% - раздраженное эмоциональное состояние.

— Для мальчиков из гендерного и подростков из смешанного классов это нехарактерно - у них чаще отмечается радостное настроение

— Большинство подростков оценили свое здоровье как положительное, при этом указали, что школа отрицательно влияет на их здоровье и не принимает участия в улучшении состояния их организма.

4. Девочки затрачивают больше времени на выполнение домашних заданий и, соответственно, у них остается меньше свободного времени

**Заключение.** Учет полового диморфизма в образовательном процессе имеет ряд преимуществ. Дифференцированный подход в обучении и воспитании мальчиков и девочек, особенно в старших классах, целесообразнее и проще реализовать в модели раздельного обучения. Отрицательное влияние на процессы социализации и развития навыка общения у подростков, о котором говорят противники раздельного обучения, может быть нивелировано «за пределами уроков», тем более дети учатся в одном образовательном учреждении.

# ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

---

И.Г. Аверченко\*, А.И. Кириёнок\*  
**СЕБОЦИСТОМАТОЗ. РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО  
СЛУЧАЯ**

*Кафедра дерматовенерологии и косметологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. О.Б. Немчинова*

---

**Актуальность.** Себоцистоматоз - наследственное заболевание, характеризующееся образованием множественных стеатоцистом (кист сальных желез) на различных участках кожного покрова. Заболевание относится к числу редких. Предполагается аутосомно-доминантный тип наследования. У части больных выявлен мутантный ген в локусе 17q12-q21, кодирующий кератин 17 типа. Визуальная клиническая диагностика себоцистоматоза предполагает высокую вероятность диагностической ошибки, по некоторым данным достигающей 40%. Дифференциальный диагноз проводится с милиумами, эпидермальными кистами, жировыми дермоидными кистами. В этой связи использование таких методов диагностики, как биопсия и генетический анализ, способствуют проведению дифференциальной диагностики и верификации кистозных новообразований кожи.

**Цель исследования.** Описание клинического случая себоцистоматоза.

**Материалы и методы.** Пациентка М., 29 лет. В сентябре 2015г. пациентка обратилась с жалобами на высыпания на коже туловища, верхних и нижних конечностей, периодическое воспаление образований. Считает себя больной с рождения. Анамнез семьи отягощён по отцовской линии. Согласно имеющемуся медицинскому заключению отцу был выставлен диагноз - ксантоматоз. Сама пациентка детей на данный момент не имеет. По поводу данного заболевания самостоятельно обращалась в косметологические клиники для удаления элементов методом электрокоагу-

ляции. Объективно: кожный патологический процесс носит распространённый характер, приурочен к коже туловища, верхних и нижних конечностей. Морфологически представлен множественными округлыми опухолевидными мягкоэластической консистенции узлами-кистами, диаметром до 2 см, выступающих над поверхностью окружающей кожи в виде полушфер, кожа над ними не изменена, рубчиками светло-желтого цвета на местах удаленных узлов-кист. При взятии биоптата, при проколе кисты выделилось больше количество желтовато-белой сальной массы жидкой консистенции. Гистологически: эпидермис с неравномерно выраженным акантозом, скоплениями себоцистных клеток дольчатого вида; в дерме воспалительный инфильтрат, более выраженный в области выводных протоков.

**Результаты и их обсуждение.** Пациентке по результатам проведённого обследования был выставлен диагноз - себоцистоматоз, даны рекомендации по образу жизни, питанию, лечению, а так же предложены варианты генетической коррекции (ЭКО, с возможностью выбора эмбриона без данной мутации для прерывания передачи заболевания в последующих поколениях). Отдельные элементы могут быть удалены хирургическим путем или с помощью электрокоагуляции.

**Выводы.** Дополнительные диагностические методы исследования, проведенные пациентке, и позволившие уточнить диагноз, имели не только диагностическую, но и прогностическую значимость.

С.Г. Бычков, Д.В. Шуманская  
**ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЧЕСОТКОЙ В  
НОВОСИБИРСКЕ ЗА 2013-2015 ГОДЫ**

*Кафедра дерматовенерологии и косметологи  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор О.Н.Позднякова*

---

**Актуальность.** Чесотка – распространенное паразитарное заболевание кожи, поражающее все контингенты населения, независимо от социально-экономического статуса и возраста. В настоящее время уровень заболеваемости чесоткой достаточно высок. Ежегодно регистрируется около 300 млн. больных. В Российской Федерации интенсивный показатель заболеваемости чесоткой из года в год снижается, но официальная статистика не отражает истинную картину. На это указывает сопоставление числа зарегистрированных случаев с объёмом реализованных ска-



бицидов на одного пациента. Значительную роль в поддержании высоких показателей играет несовершенство лабораторной диагностики, низкий уровень знаний о клинических формах и проявлениях, нежелание проводить противоэпидемические мероприятия. Дополнительное значение имеют неблагополучные санитарно-гигиенические условия, низкий уровень жизни, миграция населения, туризм, несвоевременное обращение к врачу.

**Цель исследования.** Провести анализ эпидемиологической обстановки по чесотке в Новосибирске за 2013-2015 годы.

**Материалы и методы.** Статистические отчетные формы №9 и №34, регистрирующие лиц с впервые выявленной инфекционной патологией (ИППП и заразные кожные болезни).

**Результаты исследования.** За период с 2013 по 2015 годы всего в г. Новосибирске было зарегистрировано 1100 случаев заболевания чесоткой: 2013 г. – 505 (45,9%), 2014 г. – 345 (31,4%), 2015 г. – 250 (22,7%). Среди них 1025 (93%) имели прописку (мужчин – 49,8%, женщин – 50,2%), 75 (7%) – пациенты без определенного места жительства (мужчин – 85,3%, женщин – 14,7%). В группе людей, имеющих прописку, максимальный уровень заболеваемости приходился на детей до 14 лет (31,3%), минимальный – на детей с 15 до 17 лет (5,8%). Среди заболевших без определенного места жительства преобладали пациенты старше 40 лет (61,3%), реже болели дети до 1 года (1,3%) и с 2 до 14 лет (1,3%). Самая высокая частота заболеваемости чесоткой зарегистрирована в Калининском районе – 216 случаев (19,6%), минимальное число больных было выявлено в Первомайском и Советском районах – по 32 случая (2,9%).

**Выводы.** Современная эпидемиологическая обстановка по заболеваемости чесоткой характеризуется тенденцией к снижению официально регистрируемых показателей. Базисный пласт заболевших составляют люди имеющие прописку. Среди них чаще болеют женщины. Основная возрастная группа дети - 2-14. В группе людей без определенного места жительства подавляющее большинство – мужчины. Основная возрастная группа - пациенты старше 40 лет. Лидирующую позицию по заболеваемости чесоткой в г. Новосибирске занимает Калининский район.

М.А. Моржанаева\*  
**ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНДЕКС КАЧЕСТВА ЖИЗНИ  
ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ**

*Кафедра дерматовенерологии и косметологи  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель : д.м.н., проф. С.Г.Лыкова*

---

**Актуальность.** Псориаз является хроническим дерматозом мультифакторной природы с доминирующим значением в развитии генетических факторов, в патогенезе которого важную роль играют иммунные нарушения. Это одна из тяжелых болезней кожи, распространенность которой составляет около 3% от всех заболеваний кожи и подкожной клетчатки. В связи, с этим в настоящее время уделяется особое внимание ведению, наблюдению и терапии больных с данной патологией.

**Цель работы** является изучение показателей качества жизни у больных псориазом в сравнении с такими дерматозами как атопический дерматит и экзема.

**Материалы и методы.** Оценка качества жизни проводилась методом анкетирования, использовалась русскоязычная версия опросника Дерматологический индекс качества жизни (Dermatology Life Quality Index (DLQI)). С помощью данного вопросника оценка качества жизни (КЖ) больных определялась по шести основным параметрам: симптомы / самочувствие (вопросы 1-2), повседневная активность (вопросы 3-4), досуг (вопросы 5-6), работа / учеба (вопрос 7), личные отношения (вопросы 8-9), лечение (вопрос 10). Степень влияния заболевания на КЖ больных определяется по четырехбалльной шкале Likert (0 — нет, 1 — немного, 2 — умеренно, 3 — очень сильно). Ответ «неактуально» оценивается в 0 баллов. Сумма из десяти ответов составляла DLQI, который находился в пределах от 0 до 30. Максимальное значение (30 баллов) соответствует существенному ухудшению качества жизни за счет болезни. Было обследовано 100 пациентов (58 женщин, 42 мужчин) в возрасте 15-60 лет. Для определения степени тяжести Псориаза применялся Индекс площади и тяжести псориатических поражений (PASI) При клиническом осмотре у 45% наблюдалась легкая степень PASI<10, у 25,5 % средняя степень PASI 10-20 и у 29,5% тяжелая степень > 20. При поступлении у всех пациентов наблюдалась прогрессирующая стадия дерматоза. В качестве сравнения показателей качества жизни были выбраны пациенты следующих групп: *псориаз, атопический дерматит, экзема*. Анализ амнестических данных выявил, что первые признаки заболевания при псориазе появились в среднем в 21 год, при атопическом дерматите в 14 лет, при экземе в 28 лет. Наличие атопического дерматита в

детстве отметили 30 пациентов с псориазом, 7 с атопическим дерматитом и 18 с экземой. Наследственная предрасположенность к дерматозам фигурировала у 34 пациентов с псориазом, у 7 с атопическим дерматитом и у 18 с экземой. Заболевания щитовидной железы отметили 2 пациента с псориазом, 1 пациент с атопическим дерматитом и 2 пациента с экземой. Наличие сахарного диабета выделили 30 пациентов с псориазом, 3 пациента с атопическим дерматитом и 19 – с экземой. Заболевания желудочно-кишечного тракта зафиксированы у 30 с псориазом, у 5 с атопическим дерматитом и у 15 с экземой. Употребление алкогольных напитков отметили 15 пациентов с псориазом, 1 с атопическим дерматитом, 15 с экземой.

**Результаты.** Проведенное исследование подтвердило, что псориаз значительно снижает уровень качества жизни пациентов. Суммарная оценка ДИКЖ при поступлении в стационар у пациентов с псориазом составила 15,56, у атопического дерматита 11,21 и у экземы 18,77. Спустя неделю ДИКЖ значительно уменьшилась и составил у пациентов с псориазом 12,51, с атопическим дерматитом – 10, с экземой – 15,8.

**Выводы.** Оценка КЖ напрямую связана с состоянием здоровья и является важным аспектом при обследовании пациента дерматологического профиля. Уровень КЖ пациентов с дерматозами тесно связан с возрастом, с наследственной предрасположенностью, с аллергическим анамнезом и с наличием сопутствующей патологии. Данный опросник может использоваться для подробного сбора анамнеза, а также в качестве оценки эффективности проводимого лечения.

## М.А. Моржанаева\* МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

*Кафедра дерматовенерологии и косметологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. С.Г.Лыкова*

---

**Актуальность.** Метаболический синдром (МС) - сочетание факторов риска, способствующих развитию сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ): гипергликемии, абдоминального ожирения, дислипидемии и артериальной гипертензии (АГ). По данным Международного общества по ожирению, около 1,7 миллиарда людей имеют высокий риск развития неинфекционных заболеваний, связанных с избытком массы тела. Стоит отметить, что различные дерматологические состояния, такие как псориаз, красный

плоский лишай, андрогенная алопеция, системная красная волчанка, стрии кожи, акантокератодермия, и даже кожные злокачественные опухоли последовательно ассоциируется с метаболическим синдромом.

**Цель работы:** Изучить клинические особенности прорсаза при метаболическом синдроме.

**Материалы и методы:** История болезни, амбулаторная карта пациента, страдающего метаболическим синдром и псориазом.

**Результаты:** Пациент С., 25 лет, страдает псориазом с 15 лет, метаболический синдром выявлен около 4 лет назад (АГ 140/110, глюкоза  $> 5,6$  ммоль/л, окружность талии  $> 102$  см). Кожный патологический процесс носит распространенный характер, приурочен к коже волосистой части головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Высыпания представлены папулами и бляшками ярко-розового цвета, с выраженной инфильтрацией в основании и крупнопластинчатым шелушением на поверхности. Триада Ауспитца и симптом Пильнова положительные. Дермографизм стойкий розовый. В области подмышечных впадин, живота, боковых поверхностях туловища многочисленные стрии розово-синюшного цвета. Ногтевые пластинки кистей обычного цвета с положительным симптомом наперстка. Ногтевые пластинки стоп изменены, желтого цвета, деформированы с умеренным подногтевым гиперкератозом. Суставы не изменены.

**Выводы.** Данное исследование демонстрирует влияние метаболического синдрома на клинические проявления псориаза. Выявление особенностей течения кожной патологии способствуют ранней диагностике метаболических нарушений, их коррекции, и, соответственно, более эффективной терапии дерматозов.

А. В. Тагаев, С. А. Саушкин\*  
**ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И КАРИОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ  
ИЗМЕНЕНИЯ СОМАТИЧЕСКИХ И ГЕНЕРАТИВНЫХ  
КЛЕТОК ПРИ МИКОПЛАЗМЕННЫХ ИНФЕКЦИЯХ**

*Кафедра биологии и генетики,*

*Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск*

*Научный руководитель: д.б.н., проф. Н. Н. Ильинских*

---

**Актуальность.** Установлено, что у рабочих нефтегазопромислов увеличено число клеток с цитогенетическими изменениями. Имеются свидетельства того, что микоплазмы способны вызывать изменения в числе и структуре хромосом генеративных и соматических клетках. В литературе

мы не нашли сведений о влиянии микоплазм на цитогенетические структуры генеративных клеток, в частности сперматозоидов, что имеет особо актуальное значение. Потому что такие изменения могут способствовать рождению детей с хромосомными патологиями.

**Цель исследования.** Оценить патологические изменения ядра клеток буккального и сперматозоидов семенной жидкости и у лиц работающих на Мыльжинском газоконденсатном месторождении.

**Материал и метод.** Биологический материал (буккальный эпителии и сперматозоиды) получен от работающих на газоконденсатном месторождении (рабочих-буровиков, лиц административно-хозяйственного персонала) и лиц не связанных с работой на этом предприятии. Иммунофлюоресцентным методом определено наличие (отсутствие) в семенной жидкости микоплазм (*Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*). Патологические изменения в буккальном эпителии и семенной жидкости смотрели на препаратах изготовленных методом мазка, зафиксированном в жидкости Карнуа и окрашенном азуур-2 и эозином. У каждого человека просматривали не менее 1000 эпителиоцитов (сперматозоидов). Результаты обрабатывали статистически методом Манна-Уитни.

**Результаты и их обсуждение.** Сравнительный анализ буккальных эпителиоцитов у лиц административно хозяйственного персонала и здоровых рабочих с рабочими инфицированными микоплазмами показал значимое возрастание у инфицированных лиц числа клеток с микроядрами. Анализ здоровых рабочих и лиц не работающих на месторождении с лицами административно-хозяйственный персонала не дал значимых отличий в отношении всех показателей анализа кариопатологий буккального эпителия.

Сравнительный анализ сперматозоидов семенной жидкости у инфицированных рабочих с лицами административно-хозяйственного персонала и лиц не связанных с работой в этой отрасли как совокупный контроль показал, что у инфицированных рабочих во всех случаях значимо возрастает число сперматозоидов с аномалиями головки и шейки. Значимых изменений в хвосте спермия не отмечено.

**Выводы.** Полученные данные свидетельствует, что микоплазменная инфекция мочеполовых органов способствует патологическим изменениям соматических (буккальный эпителий) и генеративных клеток (сперматозоиды). В буккальном эпителии у инфицированных рабочих преобладали клетки с микроядрами. Микроядра образуются в результате неверного расхождения хромосом, вследствие чего возникает предположение о влиянии этих инфекционных агентов на аппарат деления клеток. Не исключено, что аномалии головок сперматозоидов обусловлены нарушениями кариотипа клеток сперматогониальной ткани.

А.В. Титенко\*, В.А. Колеров  
**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПСОРИАТИЧЕСКОЙ  
НЕФРОПАТИИ**

*Кафедра дерматовенерологии и косметологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н. профессор А.А. Хрянин*

---

Псориаз является одним из самых распространенных дерматозов, которым страдает от 1 до 5% населения планеты. Псориаз – это системное заболевание, в процесс вовлекается не только кожа, но и суставы, внутренние органы, поэтому все чаще в научной литературе можно встретить термин «псориатическая болезнь». Заболевание значительно ухудшает качество жизни пациентов, снижает работоспособность и социальную активность больных. Установлено, что псориаз сопровождается прогрессирующей дезорганизацией соединительной ткани, сочетающейся с системным пролиферативно-деструктивным васкулитом, что является источником висцеральной патологии при этом заболевании.

Уже на ранних этапах развития псориатического процесса выявляются определенные отклонения в деятельности мочевыделительной системы. Протеинурия, гематурия и повышение креатинина в крови при дерматозе можно рассматривать как одну из редких форм висцерального псориаза – псориатическую нефропатию.

32-летняя пациентка Н. поступила в отделение нефрологии ГБОУ НСО ГНОКБ с впервые выявленной макрогематурией и высокими показателями креатинина крови до 280 мкмоль/л. В возрасте 1,5 года у больной Н. был верифицирован диагноз «Вульгарный псориаз». Проводимые стандартные курсы терапии оказались малоэффективными, и к 25 годам у пациентки заболевание приняло генерализованную форму. В 2009 году прошла курс лечения псориаза в клинике «Soukya Holistic Centre», г. Бангалор, Индия. На момент осмотра на волосистой части головы и коже разгибательных поверхностей локтевых суставов выявлены псориатические бляшки с выраженным шелушением. Лабораторные данные: анемия средней степени тяжести, тромбоцитопения, эозинофилия, повышение СОЭ до 22 мм/ч; креатинин крови 341,5 мкмоль/л, СКФ 18, 58 мл/мкл (что соответствует терминальной стадии хронической болезни почек). В общем анализе мочи выявлено: умеренная протеинурия, лейкоцитурия, гематурия. Культуральное исследование мочи отрицательное. УЗИ почек: без патологии. Биопсия почки: признаки гломерулонефрита с мезангиальной пролиферацией, интерстициальный фиброз. В виду того, что исключена любая другая возможная патология почек, у больной Н. верифицирован диагноз «Псориатическая нефропатия. ХБПС 4».

А.В. Титенко, А.Э. Киликаева, С.Н. Гусева,  
О.П. Толмашова, Я.Д. Некрасова, Д.А. Лукашенко,  
М.В. Корниенко\*

## **МНОГОЛЕТНИЕ ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИППП В НОВОСИБИРСКЕ (2003-2015 ГГ.)**

*Кафедра дерматовенерологии и косметологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор А.А. Хрянин*

---

**Актуальность исследования.** Возбудителями инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), являются более 30 различных бактерий, вирусов, грибов и других паразитов. ИППП оказывают выраженное негативное воздействие на репродуктивное здоровье человека. По данным ВОЗ, ежедневно у более одного миллиона человек выявляют новые случаи ИППП.

**Цель исследования.** Провести сравнительный анализ эпидемиологической обстановки ИППП в Новосибирске с 2003 – 2015 гг.

**Материалы и методы.** Статистические отчетные формы №9 и №34, регистрирующие лиц с впервые выявленной инфекционной патологией (ИППП и заразные болезни кожи).

**Результаты исследования.** По данным официальной статистики заболеваемость урогенитальным трихомониазом является лидирующей среди ИППП за последнее десятилетие. При этом за последние годы уровень заболеваемости трихомониазом в Новосибирске превышает в 3,5 раза общероссийские показатели (в Новосибирске - 241,8, а в РФ - 69,9 на 100 000 населения). На втором и третьем месте по уровню заболеваемости среди регистрируемых ИППП занимает хламидийная инфекция (в 2015 г - 74,0 на 100 000 населения) и аногенитальные бородавки (в 2015 г - 27,8 на 100 000 населения). Несмотря на ежегодное снижение показателей заболеваемости ИППП уровень заболеваемости указанных инфекций остается высоким (трихомониаз в 2003 г – 883,7, в 2015 г – 230,1 на 100 000 населения). Процент снижения заболеваемости трихомониазом с 2003-2015 гг составил 74%, хламидийной инфекцией - 53%. На этом фоне отмечается рост удельного веса лиц с аногенитальными бородавками, процент повышения составил 113% за рассматриваемый период. Заболеваемость сифилисом в 2015 г - 27,5 на 100 000 населения, гонококковой инфекцией - 18,1 на 100 000 населения. При этом процент снижения заболеваемости сифилисом и гонококковой инфекцией с 2003-2015 гг, составил 78% и 84% соответственно. Заболеваемость герпетической инфекцией в 2014 году в Российской Федерации составила 14,0 на 100 000 населения, а в Новосибирске лишь 5,3 на 100 000 населения. За рассматриваемый период заболеваемость вирусны-

ми ИППП, в частности герпесвирусная инфекция снизилась на 15%. Наибольший пик заболеваемости генитальным герпесом был зарегистрирован в 2009 году, в 2 раза выше, чем в предыдущие и последующие годы. Подобные пики в 2009 году были зарегистрированы среди таких заболеваний как трихомониаз, хламидийная инфекция и аногенитальные бородавки. Отмечается отчетливая гендерная принадлежность, среди зарегистрированных больных трихомониазом, хламидийной инфекцией, герпесвирусной инфекцией, аногенитальными бородавками, так женщины (62-68%) болеют значительно чаще, чем мужчины (32-38%). Заболеваемость сифилисом среди мужчин составила 51%, среди женщин - 49%, а заболеваемость гонококковой инфекцией среди женщин составила 31%, среди мужчин - 69%. Наиболее высокий уровень заболеваемости ИППП отмечается в возрастной группе 18-29 лет.

**Выводы.** Показатели официальной статистики свидетельствуют о тенденции к снижению всех ИППП, за исключением аногенитальных бородавок. Заболеваемость аногенитальными бородавками увеличилась на 113%. Заболеваемость трихомониазом сохраняется в лидирующих показателях, несмотря на тенденцию к снижению. Основная возрастная группа среди всех ИППП молодые люди в возрасте 18-29 лет.

**М.Е. Замараев, Е.В. Шахрай, Е.А. Тимофеева\***

## **ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЕ ДЕРМАТОЗЫ**

*Кафедра дерматовенерологии и косметологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Т.Б. Решетникова*

---

**Актуальность.** Паранеопластические дерматозы представляют собой группу неспецифических поражений кожи, которые с той или иной степенью вероятности могут сопутствовать определённым онкологическим процессам. Всего в литературе описано около 60 таких дерматозов, которые в 7-15% случаев ассоциированы со злокачественными новообразованиями. Злокачественные новообразования и поражения кожи могут развиваться одновременно, или следовать друг за другом с небольшим временным промежутком. Нередко паранеопластический дерматоз может быть первым проявлением опухолевого процесса. Диагностика многих опухолей бывает затруднена, особенно на ранних стадиях, в связи со слабой выраженностью или полным отсутствием клинических проявлений и жалоб пациента.



Всё это показывает важность знания данной темы в практике любого врача, особенно дерматолога, для ранней диагностики опухолевых заболеваний и увеличения качества и продолжительности жизни пациента.

**Цель.** Изучить литературные данные о паранеопластических дерматозах. Систематизировать связи поражения кожи с онкопроцессами. Выделить методы ранней диагностики новообразований внутренних органов, маркерами которых могут являться различные дерматозы. Проанализировать несколько клинических случаев за 2015 год с выявленными паранеопластическими дерматозами.

**Материалы и методы.** В настоящей работе изучена литература, методы ранней диагностики онкологических заболеваний и 2 истории болезни за 2015 год.

**Результаты исследования.** В результате проведённого анализа историй болезни у пациентов было выявлено, что у обоих пациентов отмечалось тяжелое рецидивирующее течение и слабый ответ на проводимую терапию. Так как дерматит Дюринга входит в группу паранеопластических дерматозов, есть вероятность наличия у данных пациентов онкологического процесса (чаще всего ассоциируется лимфома), в связи с чем необходимо провести мероприятия из группы онкопоиска.

Составлена таблица, содержащая в себе информацию о группе паранеопластических дерматозов и ассоциированных с ними опухолей, а также методы диагностики необходимые для врача-дерматолога или врача широкого профиля.

**Выводы.** В изученной литературе прослежена связь поражения кожи с онкологическими процессами, в некоторых случаях достоверна на 100%. Выделены методы ранней диагностики злокачественных новообразований, которые следует проводить при паранеопластических дерматозах. Проанализированы два клинических случая с дерматитом Дюринга, в которых можно предполагать косвенную связь дерматоза с онкопроцессами.

Н.А. Алексеева, А.С. Ибрагимова, А.В. Оскольская  
**ВАРИКОЦЕЛЕ КАК ФАКТОР МУЖСКОГО  
БЕСПЛОДИЯ**

*Кафедра медицинской генетики и биологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ассистент Н.О. Артемьева*

---

**Актуальность.** В связи с тяжелой демографической ситуацией в России, изучение вопросов бесплодия является актуальной проблемой современной медицины. По данным литературы, число бесплодных браков в России составляет более 15%, из которых половина случаев приходится на мужчин. Одной из причин мужского бесплодия является варикоцеле – варикозное расширение вентак называемого «гроздьевидного» сплетения семенного канатика. Варикоцеле является физической аномалией и у взрослых мужчин встречается с частотой 11,7% и в 25% у мужчин с патоспермией. Среди всех причин бесплодия, варикоцеле встречается в 12% случаев. Диагностику варикоцеле затрудняет бессимптомное течение. Как правило, пациент и не догадывается о наличии заболевания. Основным осложнением варикоцеле является нарушение сперматогенеза, что в большинстве случаев приводит к бесплодию и эректильной дисфункции. Причинами бесплодия при варикоцеле являются нарушение терморегуляции, иммунные факторы, накопление тканевых метаболитов, механическая теория нарушения сперматогенеза, ишемия яичка, накопление свободных радикалов в ткани яичка, рефлюкс БАВ в яички из почек и надпочечников и фрагментация ДНК сперматозоидов.

**Цель исследования.** Оценить процент осложнений (бесплодия) среди пациентов с диагнозом варикоцеле. Сравнить клиническую картину и тя-

жесть заболевания у пациентов с бесплодием и нормальной репродуктивной функцией

**Материалы и методы.** Ретроспективный метод исследования на основе статистики среди больных с варикоцеле в г. Новосибирске.

**Результаты и их обсуждение.** Клиническая картина, по данным статистического анализа среди больных с варикоцеле с осложнениями и без изменения репродуктивной функции не имеют четких различий. И в том, и другом случае отмечается типичная клиническая симптоматика - тупые тянущие боли в области мошонки, либо бессимптомное носительство заболевания. По этиологии в 10% наблюдались идиопатические варианты варикоцеле и 90% составили гипертензионные варианты. При обработке статистических данных, в большинстве случаев варикоцеле сопровождалось изменениями со стороны спермограммы пациента. Чаще всего отмечались такие нарушения как тератозооспермия и олигозооспермия.

**Выводы.** Для исключения таких осложнений, как бесплодие, всем мужчинам, любой возрастной категории, необходимо проходить профилактические осмотры врача-уролога, так как на начальных этапах заболевание клинически не проявляется и основной причиной обращения к специалисту является, уже развившееся, на фоне варикоцеле бесплодие.

П.Ю. Ачигечева\*, Н.В. Унагаева  
**АДАПТИРОВАНИЕ ИЗОЛЯТА ВИЧ-1 СУБТИПА А К  
ПЕРЕВИВАЕМОЙ КЛЕТОЧНОЙ ЛИНИИ МТ-4**

*ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор», г. Новосибирск  
Научный руководитель: к.б.н., Н.М. Гашикова*

---

**Актуальность.** На сегодняшний день ВИЧ-инфекция является острой социально-значимой проблемой для населения Российской Федерации и Сибирского федерального округа в частности. Субтип А и CRF\_02AG ВИЧ-1, активно распространяются в современных территориальных эпидемиях и требуют изучения их биологических особенностей.

**Цель исследования.** Получение адаптированных изолятов ВИЧ-1 субтипа А и CRF\_02AG к лабораторной перевиваемой линии клеток МТ-4.

**Материалы и методы.** Для получения адаптированных изолятов ВИЧ-1 в работе использовались варианты ВИЧ-1 субтип А и CRF\_02AG, имеющие CXCR-4 тропность. Культивирование изолятов ВИЧ проводили

на мононуклеарах периферической крови (МПК) согласно протоколу ВОЗ. Клетки инкубировали в течение 3-х дней в атмосфере 5% CO<sub>2</sub> при 37°C. МПК, полученные от двух здоровых доноров, смешивали и заражали клеточной суспензией исследуемых изолятов ВИЧ-1. Длительность культивирования ВИЧ-1 составляла 11 суток. На 4, 7, дни проводили отбор культуральной жидкости для определения уровня репродукции ВИЧ. На 9 сутки для сокультивации с вирусными изолятами была подготовлена суспензионная культура клеток МТ-4, находящаяся в стадии логарифмического роста. МТ-4 инфицировали супернатантом, отобранным при культивировании зараженных МПК изолятами ВИЧ-1. На 4, 7, 9 сутки оценивали цитопатическое действие вируса (наличие синцитиев, цитодеструкция клеток – изменение их формы, присутствие грануляции цитоплазмы, накопление клеточного дебриса), с помощью иммуноферментного анализа проводили определение концентрации вирусного белка р24 в культуральной жидкости при культивировании МТ-4+субтип А ВИЧ-1 и МТ-4+CRF\_02AG ВИЧ-1.

**Результаты и их обсуждения.** Для получения адаптированных изолятов ВИЧ-1 были взяты распространенные в России ВИЧ-1 субтипа А и циркулирующей рекомбинантной формы (circulating recombinant forms) CRF\_02AG. Субтип А ВИЧ-1 попал в Россию в конце 90-х годов прошлого столетия и стал основным генетическим вариантом, определяющим развитие территориальных эпидемий. Среднеазиатский вариант CRF\_02AG и российский субтип А являются прародителями новой рекомбинантной формы CRF63\_02A1 ВИЧ-1, которая в настоящее время вытеснила субтип А и определяет развитие эпидемии в СФО, регистрируется на многих территориях России от Юга до Дальнего Востока.

В процессе сокультивации суспензионной клеточной линии МТ-4 и изолятов ВИЧ-1, накопление белка р24 было выявлено только в пробе с вирусом субтипа А. Зарегистрирован прирост р24 от 50000 пг/мл (0 часов) до 4000000 пг/мл (9 сут). Сокультивирование CRF02\_AG ВИЧ-1 продолжается. Размножение ВИЧ-1 субтипа А сопровождалось цитопатическим действием на МТ-4, образованием синцитиев, в культуре наблюдалось большое количество дебриса.

**Выводы.** Таким образом, в результате данной работы был получен новый изолят субтипа А ВИЧ-1, адаптированный к перевиваемой клеточной линии МТ-4. Данный изолят вируса будет использован для тестирования перспективных препаратов на анти-ВИЧ эффективность.

Д.В. Быков  
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ  
ИНФОРМАЦИИ В МЕДИЦИНЕ**

*Кафедра математики*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: Н.А. Михайлова*

.....

**Актуальность.** Данная тема актуальна, так как, во-первых, в современном здравоохранении отсутствует централизация медицинских данных пациентов, что затрудняет процесс лечения. Во-вторых, наличие общей системы медицинских данных сильно упрощает процесс передачи результатов исследований между ЛПУ. В-третьих, при наличии единой системы данных о пациенте сильно сокращается время его оформления в регистратуре, особенно при его повторном обращении в другое ЛПУ. Для успешного функционирования единой системы хранения и обработки медицинских данных требуется, во-первых, повсеместное внедрение в достаточном количестве необходимой аппаратуры (ПК, точки доступа к сети интернет). Во-вторых, создание единой базы хранения и копирования информации (ЕБХКИ). В-третьих, создание программного обеспечения единого образца для использования ЕБХКИ, а также перевод имеющихся медицинских данных (историй болезни) в электронный вид и сохранение на едином сервере. Кроме того, необходимо обучение медицинского персонала новым формам ввода, хранения, передачи и использования информации.

**Цель исследования.** Определить эффективность и целесообразность использования единой системы хранения информации в медицине.

**Результаты и их обсуждение.** Типовые задачи медицинских организаций решаются российскими облачными сервисами: публичный веб-сайт учреждения с расширенным функционалом обратной связи, медицинская информационная система, система обработки и анализа данных, хранение результатов исследований, автоматизация административной работы. По результатам исследования мы выяснили, что использование единой системы хранения информации на 77% и более сокращает денежные затраты на внедрение, обслуживание и использование данной системы, так как нет необходимости закупать, устанавливать и обслуживать технику для хранения и обработки информации в каждое отдельное ЛПУ. Так же доказано, что время оформления пациента, особенно при повторном обращении в другие ЛПУ уменьшается на 62%, поскольку данные о пациенте занесены в единую систему хранения информации. Одновременно с этим снижается нагрузка на персонал, а также выявлено упрощение передачи информации между ЛПУ и увеличение скорости ее передачи за счет хранения электронных данных на едином сервере и равноценном доступе к ним всех ЛПУ.

Например, только в Москве за год к пилотной версии системы подключено 14 поликлиник, предоставляющих услуги по 48 специальностям. 580 врачей присоединилось к тестированию системы, сделано 300 тысяч записей в электронные медкарты более чем 100 тысяч пациентов. Производительность исследуемой системы в разы превысила показатели работы ЛПУ без внедрения ЕБХКИ, идет подготовка к массовому подключению к системе всех ЛПУ столицы.

**Выводы.** В период с 2012 до 2020 объем медицинских данных в мире вырастет с 500 PB до 25000 PB что приведет к внедрению облачных решений. В работе доказана высокая эффективность и целесообразность использования единой системы хранения информации в медицине, как для пациента, так для врача и ЛПУ. Российские облачные сервисы повышают качество медицинского обслуживания, повышают доступность обслуживания, сокращают сроки исследований и консультаций.

## Л.А. Королёв, Ф.П. Гладков КОНТРПРИМЕРЫ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ

*Кафедра математики*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: преподаватель С.П. Половников*

---

**Актуальность.** При изучении большинства теорем математического анализа часто возникает вопрос: зачем столько условий в теореме, можно ли заменить условия менее строгими и упростить теорему. Например: заменить в теореме отрезок  $[a, b]$  на интервал  $(a, b)$ .

**Цель исследования.** На примере теорем «о среднем» показать, что можно при ослаблении или усилении условий построить контрпример, который отвергает такое действие.

**Материалы и методы.** Для исследования были взяты три теоремы «о среднем»: Ролля, Лагранжа, Коши.

I. Теорема Ролля.

Задача 1. Построить на отрезке  $[a, b]$  функцию, удовлетворяющую условиям теоремы Ролля и имеющую на этом отрезке: а) одну, б) две, с) три стационарные точки.

Задача 2. Показать, что если функция  $f(x)$  дифференцируема на интервале  $(a, b)$ , существует правый предел функции в точке  $a$  и левый предел функции в точке  $b$  и эти пределы равны, то на интервале  $(a, b)$  существу-

ет, по крайней мере, одна стационарная точка функции  $f(x)$ .

II. Теорема Лагранжа.

Задача 1. Построить на отрезке  $[a, b]$  функцию так, чтобы существовала а) одна точка, определяемая в теореме Лагранжа, б) две такие точки, с) точно  $n$  таких точек.

Задача 2. Построить функцию  $f(x)$  на отрезке  $[a, b]$  так, чтобы  $f(b) - f(a) = f'(c)(b-a)$  для всякого  $c$ ,  $a \leq c \leq b$ ,  $a < b$ .

III. Теорема Коши.

Задача 1. Построить функции  $\varphi(x)$  и  $\psi(x)$  непрерывные на отрезке  $(a, b)$ , причём  $\psi'(x) \neq 0$ ,

$x \in (a, b)$  так, чтобы доказательство теоремы Коши при помощи теоремы Лагранжа было а) ошибочным, б) верным.

В работе приведён ещё ряд примеров и задач, связанных с теоремами «о среднем».

**Выводы.** Искусство строить контрпримеры опровергающие гипотезы, которые возникают при изучении различных тем математического анализа, позволяет более эффективно находить практическое применение полученным знаниям.

## К.А.Лескова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФА В НЕСТАНДАРТНОМ РЕЖИМЕ

*Кафедра математики*

*Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: старший преподаватель С.А.Лубинский*

**Актуальность.** В современной медицине для лечения и диагностики широко используется различная медицинская техника. Использование техники позволяет эффективно проводить как лечение, так и диагностику. Представляет интерес вопрос об использовании приборов медицинской техники в нестандартном режиме. Возможно, что исследования в этом направлении позволят найти новые методы диагностики или улучшить качество стандартных методов.

**Цель исследования.** Известно, что наиболее распространённым методом исследования сердца является регистрация и запись его электрических сигналов (электрокардиография). Ставилась цель выяснить, как влияет на

форму ЭКГ расположение грудных электродов на других частях тела, а также зафиксировать биопотенциалы мышц при их расслабленном, напряжённом и растянутом состоянии.

**Материалы и методы.** В данной серии исследования использовался отечественный электрокардиограф ЭК-1Т. Данный прибор является одноканальным и имеет автономное питание, что является очень удобным для опытов, так как отсутствовала связь с электросетью и обеспечивалась полная безопасность работы. Данный прибор имеет возможность переключения отведений как в ручном, так и в автоматическом режиме. Кроме того, прибор имеет фильтр, подавляющий помеху от электросети. Чувствительность прибора составляла 5; 10 и 20 мм/мВ. Первая серия исследований проводилась для исследования влияния на форму электрокардиограммы расположения грудных электродов. При этом использовалась чувствительность 10 мм/мВ. Вторая серия исследований проводилась для регистрации сигналов с мышц. При этом использовалась повышенная чувствительность 20 мм/мВ. В первой серии переключение отведений осуществлялось в автоматическом режиме, а во второй серии – в ручном режиме. В первой серии все грудные электроды ставились на область солнечного сплетения, затем на середину живота, затем на нижнюю часть живота. Во всех случаях записывалась ЭКГ со всех отведений. Во второй серии исследований электроды первого отведения ставились на наружную поверхность бедра: красный – на 5 см выше колена, а жёлтый – выше красного на 20 см. остальные электроды были установлены на середину живота. Аппарат включался в режим регистрации 1-го отведения. При этом записывались сигналы мышцы в расслабленном, напряжённом и растянутом положении. Затем эти же электроды ставились на бицепс правой руки. Записывались сигналы с мышцы в состоянии расслабления и в напряжённом состоянии. Во всех случаях аппарат работал в режиме автономного питания и был заземлён. Сетевая помеха была полностью устранена, однако полностью от помех избавиться не удалось.

**Результаты и их обсуждение.** Данная серия наблюдений показала, что расположение грудных электродов практически не влияет на форму ЭКГ в 1; 2 и 3 отведениях, но в грудных отведениях влияет, однако зубцы ЭКГ находятся практически в тех же местах, что и при стандартном режиме, но их высота оказывается изменённой. Удалось записать сигналы с мышц в расслабленном, напряжённом и растянутом состоянии и выявлено различие формы сигналов с мышц ноги и руки.

**Выводы.** Полученные результаты могут быть полезны студентам, изучающим электрокардиографию и физиологию работы мышц. Дальнейшие исследования, вероятно, помогут в диагностике травм мышечно-связочного аппарата.



А.О. Лучко, И.Р. Меджитова  
**ПЛАЗМЕННЫЙ СКАЛЬПЕЛЬ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В  
ХИРУРГИИ**

*Кафедра математики,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: преподаватель Л.А. Скрыпник*

---

**Актуальность.** С развитием медицины появляются новые методы в области хирургии. Научно-технический прогресс все больше и активнее внедряется в медицинскую практику, появляется много новых лечебных и диагностических аппаратов. Применение в хирургии термических инструментов навело исследователей на возможность использования струи высокотемпературного газа, именуемого в физике плазмой, для рассечения биологических тканей и коагуляции сосудов.

**Цель исследования.** В качестве основной цели исследования была рассмотрена возможность изучения структуры плазменного скальпеля, актуальности и основных препятствий, связанных с применением плазменного скальпеля в хирургии.

**Результаты и их обсуждение.** Применение плазменного скальпеля в клинических условиях показало его эффективность по сравнению с обычным скальпелем, вследствие большой скорости рассечения тканей, эффективности коагуляции сосудов, асептичности рассеченной и коагулированной поверхности самой раны.

**Выводы.** В соответствии с поставленной задачей был проведен обзор литературных данных по развитию плазменной медицины, также был изучен весь спектр применения плазменных технологий в различных сферах медицины.

В ходе проведения исследования было выявлено, что массовое применение плазменного скальпеля в хирургической практике позволит:

- расширить диапазон хирургической помощи;
- улучшить результаты лечения, в первую очередь, онкологических больных;
- снизить расходы при одновременном улучшении эффективности лечения больных с «кровавыми» (при использовании известного режущего инструмента) операциями;
- расширить возможности для выполнения органосохраняющих операций при травмах паренхиматозных органов;
- существенно снизить сроки нетрудоспособности больных с гнойными ранами.

И.Р. Меджитова, А.О. Лучко, Е.Е. Истратова\*  
**ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ  
ТЕХНОЛОГИЙ И УСЛУГ В НОВОСИБИРСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

*Кафедра математики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.т.н., А.В. Мокроусов*

---

**Актуальность.** Внедрение телемедицины в России диктуется спецификой системы здравоохранения страны с огромной территорией, ярко выраженным дисбалансом в уровне материального оснащения и подготовки специалистов ЛПУ в центральных и отдаленных регионах, разрушением управленческой вертикали и системы финансирования, необходимостью широкого использования санавиации и спецтранспорта для доставки пациентов, нарушением связей между центральными и периферийными медицинскими центрами. В Новосибирской области к преимуществам применения телемедицины добавляется также значительное сокращение расхода средств бюджетов всех уровней на оказание диагностической, консультативной и лечебной помощи пациентам, особенно в отдаленных территориях.

Телемедицина может резко улучшить качество оказываемой медицинской помощи за счет расширения спектра услуг, в том числе в наиболее развитых областях медицины, таких как радиология, диализ, кардиохирургия, психиатрия, дерматология, экстренная и чрезвычайная медицинская помощь.

**Цели исследования.** Целью данной работы было исследование динамики практического применения телемедицинских технологий на базе федерального государственного учреждения «Сибирский окружной медицинский центр Федерального медико-биологического агентства».

**Результаты и их обсуждение.** На сегодняшний день ни для кого не секрет, что для обеспечения права гражданина на качественное медицинское обслуживание необходимо проведение целого ряда комплексных мероприятий. Однако, если вопросы обеспечения лечебно-профилактических учреждений полноценным финансированием, оснащения новейшим оборудованием и другими ресурсами можно решить, то обеспечить каждую районную больницу специалистами мирового класса невозможно даже в теории. Решение подобной задачи возможно только при внедрении телемедицинских технологий в практику работы учреждений здравоохранения. Это особенно актуально, если учитывать размеры территории области, неравномерное распределение населения и концентрацию ведущих специалистов

медиков в мегаполисе. В подобных условиях телемедицина может предоставить новые возможности для реорганизации и интенсификации системы управления здравоохранением на всех уровнях.

В настоящее время специалисты учреждения участвуют в проведении международных исследований, осуществляют развитие специализированной медицинской помощи по неврологии, восстановительной медицине с применением инновационных телемедицинских технологий. Все проводимые телемедицинские консультации осуществляются докторами медицинских наук, профессорами. Помимо этого, дистанционное повышение квалификации и обучение на основе телемедицинских систем и комплексов позволяет ускорить внедрение новых медицинских технологий и даст возможность привлечь высококвалифицированных научных работников к преподавательской деятельности без отрыва от основной работы.

**Выводы.** В ходе проведения исследования было выявлено, что телемедицина позволяет поднять эффективность лечения и диагностики на качественно новый уровень. С помощью телемедицинских технологий можно, например, удаленному больному, оказать высококвалифицированную медицинскую помощь. Врачи могут поставить диагноз, на основании полученных через электронную почту или глобальную сеть Интернет изображений рентгеновских снимков, компьютерных томограмм, электрокардиограмм или других данных лабораторных и инструментальных исследований больного.

В.А. Мочалов

## **ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА**

*Кафедра медицинской генетики и биологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ассистент Н.О. Артемьева*

.....

**Актуальность.** Синдром Дауна у большинства людей до сих пор ассоциируется с умственной отсталостью, неспособностью к обучению. К сожалению, в нашем обществе существует масса предрассудков, связанных с этой темой. Родители нередко пугаются этого диагноза и отказываются от своих детей, в результате чего, такие дети становятся изолированными от общества и неспособными к жизни в социуме.

Синдром Дауна - это одна из распространённых наследственных аномалий, связанная с наличием в клетках дополнительной 21-й хромосомы. Оно возникает приблизительно у 1 из 700 новорожденных малышей и это не зависит от родителей. Никто не застрахован от появления ребенка с такой патологией. Раньше диагноз синдром Дауна считался практически приговором для ребенка. Однако, в последнее время люди с таким диагнозом все чаще начинают жить самостоятельно. Устраиваются на работу. Принимают участие в различных видах общественной деятельности. В первую очередь это связано с изменением отношения общества к этой проблеме. Дети чаще остаются в семьях, окруженные теплой и заботой, улучшается качество медицинского обслуживания. Создаются центры, специализирующиеся на работе с детьми с синдромом Дауна. Да, такие дети отстают в своем развитии, но совсем нельзя сказать, что они не развиваются, а вот темпы этого развития во многом зависят от условий созданных такому ребенку.

**Цель работы:** изучить фенотипические особенности пациентов с синдромом Дауна. Сравнить фенотипические особенности и возможности адаптации с данным заболеванием среди лиц с кариотипом 47,xx(xу),+21 и мозаичными вариантами кариотипа по синдрому Дауна.

**Материалы и методы.** Статистический анализ фенотипа детей с синдромом Дауна.

**Результаты и обсуждения.** Фенотип лиц с синдромом Дауна имеет ряд стандартных особенностей, таких как лунообразное лицо, антимонголоидный разрез глаз, эпикантус, макроглоссия, ВПР (чаще всего ВПС), нарушение слуха и зрения, гипофункция щитовидной железы. Нарушение обмена веществ у пациентов с синдромом приводит к развитию ожирения. Для синдрома характерно отставание в умственном развитии, неспособность к абстрактному мышлению, инфантильность. Данная ХП диагностируется при помощи цитогенетического метода. Степень выраженности симптомов зависит от кариотипа. Мозаичные варианты, как показывает практика, имеют более сглаженные фенотипические особенности, чем дети с кариотипом 47,xx(xу),+21.

**Выводы:** синдром Дауна – самая распространенная генетическая аномалия из группы хромосомной патологии. Наличие этой дополнительной хромосомы обуславливает появление ряда особенностей, вследствие которых ребенок будет развиваться медленнее, чем его ровесники и проходить общие для всех этапы развития. Дети с синдромом Дауна могут научиться ходить, говорить, читать, писать, но, чтобы это сделать, для них нужен соответствующий уход и определенные программы обучения. Мозаичная форма синдрома Дауна характеризуется более сглаженной симптоматикой и более успешна для коррекции.

А.С. Панова  
**ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ  
ФИЛОГЕНЕТИКИ**

*Кафедра анатомии, физиологии и безопасности  
жизнедеятельности,*

*Новосибирский государственный педагогический университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. М.А. Суботялов*

---

**Актуальность.** Проблема установления родственных, или филогенетических взаимоотношений между видами является актуальной на сегодняшний день. Представленная статья посвящена изучению основных этапов становления и развития филогенетической систематики, анализу ее главных идей и современных методов исследования.

**Цель исследования.** Выделить и охарактеризовать основные этапы становления и развития филогенетической систематики.

**Материалы и методы.** Историко-биологические источники, посвященные проблемам современной систематики органического мира. Сравнительно-исторический и аналитический методы историко-биологического исследования.

**Результаты и их обсуждение.** Филогенетика – это область биологической систематики, которая занимается идентификацией и прояснением эволюционных взаимоотношений между видами, как ныне живущими, так и вымершими.

Условно процесс становления и развития филогенетической систематики можно разделить на несколько периодов. «Описательный» период (4000 – 300 гг. до н. э.), характеризуется накоплением эмпирических данных о строении и свойствах живых организмов. Работы этого периода послужили идейно-историческими предпосылками для дальнейшего становления и развития филогенетики.

В период начальной систематизации (VII – XVI вв.) большое значение приобрела арабоязычная наука, благодаря которой были не только сохранены труды многих древнегреческих философов, но и был внесен существенный вклад в развитие мирового знания, в том числе и в области систематики.

Период классификации (XVII – XVIII вв.) характеризуется появлением моделей эволюции органического мира, среди которых – единая иерархическая система классификации органического мира К. Линнея и идея «Лестницы существ» Г. Лейбница, каждая из которых по-своему отразилась на дальнейшем развитии классической систематики и филогенетики.

«Геккелевский» период развития систематики (середина XIX века) связан с деятельностью выдающегося немецкого естествоиспытателя и фи-

лософа Э. Геккеля. В 1866 году он дает определение филогенетики в ее современном понимании, а в 1874 – создает первое в истории науки родословное древо органического мира.

К концу XIX века в филогенетике наступает период упадка, что связано, прежде всего, с нехваткой палеонтологических данных.

Возрождение интереса к филогенетическим исследованиям началось с конца 1950-х годов в связи с деятельностью немецкого ученого-энтомолога В. Хеннига – одного из основоположников кладистики – идеологического ядра современной филогенетики.

С 1960-х гг. в филогенетике большое значение приобрело изучение молекулярных структур, что привело в 1980 – 1990-х гг. к формированию геномики, занимающейся исследованием структуры и функций всей совокупности генов организма, в том числе и для целей филогенетики. В настоящее время в филогенетических исследованиях преобладают количественные методы оценки сходства организмов – нумерическая филетика. Развития своего рода «индустрия» по их производству и реализации в виде легкодоступных компьютерных программ.

**Выводы.** Таким образом, можно выделить несколько периодов развития филогенетики. Современные филогенетические гипотезы складываются на основе кладистической методологии средствами нумерической филетики при использовании молекулярно-генетических данных.

## Ю.В. Перерва ОБЗОР РОССИЙСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

*Кафедра математики,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: преподаватель К.Е. Пугаева*

---

**Актуальность.** Востребованность специализированных медицинских информационных систем сегодня практически ни у кого не вызывает сомнений. На сегодняшний день компьютерные технологии стали не просто помощником в организации лечебно-профилактического процесса, а неотъемлемой частью некоторых его элементов. И лабораторная диагностика, где разрабатываются и внедряются самые современные IT-решения, занимает одно из первых мест.

**Цель исследования.** Обзор российских лабораторных информационных систем (ЛИС) и выявление основных достоинств и преимуществ, а также описание их многочисленных возможностей.

Лабораторные информационные системы (ЛИС) – это компьютерные системы, созданные специально для медицинских лабораторий и обеспечивающие накопление, обработку и хранение информации. Автоматизацию технологических процессов, а также процессов управления и коммуникации.

**Материалы и методы.** Материалом для обзора отечественного рынка медицинских информационных технологий стали результаты анкетирования поставщиков ЛИС. Контактная информация для обзора была взята из каталога «Медицинские информационные технологии», издаваемого Ассоциацией развития медицинских информационных технологий и из сети Интернет.

**Результаты и их обсуждение.** Наиболее активные участники рынка, имеющие опыт внедрения на территории России следующие: компьютерная ЛИС «УНИВЕРЛАБ», ЛИС ««Ариадна»», ЛИС «1С:Клиническая лаборатория», ЛИМС «Н-лаб».

Компьютерная ЛИС «УНИВЕРЛАБ» предназначена для автоматизации технологических процессов в ходе исследований и учета их результатов.

ЛИС «Ариадна» существует в течение долгого времени. Она внедрена в лаборатории Государственной Новосибирской областной клинической больницы. В результате чего произведена централизация лабораторных исследований г. Новосибирска и всех районов Новосибирской области для высококачественных исследований и своевременной диспансеризации населения.

ЛИС «1С:Клиническая лаборатория» осуществляет множество функций, в числе которых регистрация результатов исследований, автоматический учет оказываемых лабораторией услуг.

ЛИМС «Н-лаб» является целым программным комплексом, который осуществляет автоматизацию деятельности лаборатории и позволяет полностью отслеживать движения проб, качество результатов.

**Выводы.** Подводя итог, можно сделать вывод о том, что лабораторные информационные системы являются незаменимыми помощниками в организации работы лабораторий и ЛПУ. Стоит отметить положительные стороны использования данных систем, такие как улучшение качества работы и особая обработка данных самих пациентов.

Российские ЛИС имеют ряд сходств и отличий, которые зависят от специфики учреждения, применяющего данную систему. Российские информационные системы являются передовыми и эффективными, поэтому не уступают иностранным ЛИС.

А.С. Пуртов  
**ДИЕТА ПО ГРУППАМ КРОВИ КАК МЕТОД  
ПРОФИЛАКТИКИ ОЖИРЕНИЯ**

*Кафедра медицинской генетики и биологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ассистент Н.О. Артемьева*

---

**Актуальность.** Бенджамин Франклин говорил: «Человек живет не тем, что он съедает, а тем, что он переваривает». Эти слова приобретают еще большее значение в наше время, когда ассортимент продуктов питания ставит перед потребителем выбор между «вкусным» и «полезным», и сознательный человек, выбирая «полезные» продукты, не всегда попадает точно в цель и, употребляя их, наносит вред своему здоровью. Причина данного феномена кроется в индивидуальной усвояемости продуктов, которую мы в нашем исследовании постарались связать с наследственной предрасположенностью к определенному типу питания в зависимости от группы крови.

Впервые концепцию различных диетических потребностей у людей с различными группами крови выдвинул американский доктор Питер Д'Адамо. Группы крови появлялись в разное время, когда коренным образом менялся образ жизни человека и его питание. Изначально у всех людей была только I группа крови, а питались они в основном мясом. Позже, когда люди освоили земледелие, они преимущественно стали употреблять растительную пищу, и именно у «земледельцев» появляется II группа крови (25 000 лет до н.э.). Диета III группы крови (15000 лет до н.э.) связана с активной миграцией населения и приручением домашних животных, именно люди с III группой крови стали употреблять в пищу молоко. IV группа крови (3-8 вв. н.э.) появилась в результате окончания периода миграции и смешения II и III групп, в результате чего произошло смешение их диетических предрасположенностей.

**Цели и методы.** В ходе нашего исследования мы провели анкетирование 100 человек и проанализировав ответы добровольцев, выявили следующие факты и закономерности. Были анкетированы респонденты, имеющие избыточную массу тела, ожирение I, II или III степени, которые составляли 34% от всей выборки. У 15 из 100 выявлялся атопический дерматит. Мы проанализировали ответы людей, имеющих проблемы с лишним весом и атопическим дерматитом, касательно их предпочтений в еде и непереносимости определенных продуктов и сопоставили их с рекомендациями и противопоказаниями концепции, предложенной Питером Д'Адамо, и обнаружили, что у каждого добровольца присутствовали в рационе про-



дукты, не соответствующие диете для группы крови, к которой он принадлежит.

**Выводы.** Таким образом, мы пришли к выводу, что, возможно, одним из факторов, ведущих к ожирению и атопическому дерматиту, является нарушение в питании, выражающееся в не соблюдении эволюционно-исторически сформировавшейся диеты. Данные выводы не могут основываться лишь на фенотипическом исследовании, окончательное подтверждение может быть достигнуто тотальными генетическими исследованиями, которые предоставят доказательства на молекулярном уровне.

П.С.Радишевская, А.В. Мокроусов\*  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА  
СЕРДЦА ПРИ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЕ**

*Кафедра математики*

*, Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.т.н., доц., Е.Е. Истратова*

---

**Актуальность.** Оценка состояния адаптации сердечно-сосудистой системы, определение степени здоровья человека и его функциональных возможностей возможна лишь с привлечением различных функциональных проб или нагрузочных тестов. Данные исследования, проведенного в состоянии покоя, не могут полностью отражать функциональное состояние и функциональные возможности сердечно-сосудистой системы, так как функциональная недостаточность органа или системы органов больше проявляются в условиях нагрузки, чем в покое.

В норме в ответ на ортостаз происходит перераспределение значительной части объёма циркулирующей крови с временным застоем её в ёмкостных сосудах. Это приводит к снижению притока крови в правые отделы сердца и уменьшению сердечного выброса. В результате снижается артериальное давление, запуская компенсаторные механизмы регуляции. Обычно продолжительность переходного периода составляет 1-2 минуты.

**Цель исследования.** Исследование проводилось при помощи АПК «ВедаПульс». Группа испытуемых состояла из 22 условно здоровых студентов 1 - 2 курсов НГМУ (без патологий сердечно-сосудистой системы).

**Материалы и методы.** Методика проведения пробы: После проведения фоновой пробы пациент из горизонтального положения по команде быстро переходит в вертикальное положение и стоит по стойке «смирно», но

без напряжения 5 минут. В течение всей пробы производится непрерывная запись ЭКГ.

**Результаты и их обсуждение.** У всех испытуемых выявлена нормальная реакция на пробу - коэффициент 30:15 и коэффициент реакции в норме: более 1.35 и более 30% соответственно.

Показано что у всех испытуемых достоверно увеличилась скорость биологического старения (с 1,2 до 5 ед., достоверные различия  $p=0,0001$ ) и ухудшилось морфо-функциональное состояние (с 80 до 76 ед., достоверные различия  $p=0,005$ ).

Реакция на пробу - изменения индекса стресса у испытуемых различная. По этому испытуемые были разделены на две группы 1-я - У 10 человек уровень стрессового напряжения увеличивался, а у других уменьшился - 2я группа. При этом скорость биологического старения увеличивалась сильнее в первой группе (увеличение на 5.9 ед. в первой группе и 2,8 ед. во второй, достоверные различия  $p=0,0001$ ). Также в первой группе цена адаптации снижалась (уменьшение на 5 ед., достоверные различия  $p<0,001$ ), во второй группе, наоборот, повышалась (увеличение на 11 ед., достоверные различия  $p<0,005$ ).

Проведено деление испытуемых на группы по Жемантите. Из них 9 человек с 1-2 группой, 5 с 4-5, 7 с 8-9 группой.

**Выводы.** Среди испытуемых большая часть обследованных людей хорошо переносит ортостатическую нагрузку и не использует широкий диапазон адаптационных возможностей, у 7 человек определяется преобладание симпатической регуляции сердечного ритма, уменьшается диапазон адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы. А у 5 человек выявляется значительное уменьшение влияния парасимпатической нервной системы и увеличение влияния симпатической. Происходит уменьшение диапазона адаптационных возможностей ССС.

Испытуемые имеют различные уровни симпатического и парасимпатического влияния на сердечный ритм и различные изменения уровня стресса, но при этом у всех наблюдается нормальная реакция на пробу, увеличивается скорость биологического старения и ухудшается морфо-функциональное состояние.

Д.В. Савченко, М.А. Смирнова  
**ВЛИЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ  
В ЗЕРНОВКЕ ПШЕНИЦЫ НА СОХРАНЕНИЕ  
ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ СЕМЯН, НА ПРИМЕРЕ  
СОРТОВ МИРОПА-2, САРАТОВСКАЯ-29 И  
САРАТОВСКАЯ (ИЗОГЕННАЯ)**

*Кафедра медицинской генетики и биологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. Ж.К. Мамоян*

.....

**Актуальность** работы заключается в выявлении новых генов, влияющих на жизнеспособность семян после хранения, которые было бы нетрудно ввести в селекционный процесс. Антоциановые пигменты растений являются природными антиоксидантами. Биосинтез антоцианов в перикарпе зерновки пшеницы мягкой (*Triticum aestivum* L.) обуславливает фиолетовую и серо-голубую окраску зерна и является генетически детерминированным признаком. К настоящему моменту в геноме пшеницы выявлено несколько локусов, влияющих на сохранность семян в ходе длительного хранения. Но они являются так называемыми локусами количественных признаков, по которым достаточно сложно вести селекцию.

**Цель работы** состояла в выявлении и описании новых генов, влияющих на сохранение жизнеспособности семян пшеницы.

**Материалы и методы:** В работе использовались линии пшеницы мягкой, две из трех были с почти одинаковым набором генов, отличающиеся по генам, контролирующим окраску перикарпа, у третьей линии антоцианы находятся в алейроновом слое и нуклеотидная последовательность до сих пор неизвестна: у линии S29 антоцианы не синтезируются, и оба гена *Pp* являются рецессивными, линия *i:S29Pp-D1Pp3* имеет фиолетовую окраску зерна и содержит два доминантных гена, *Pp-D1* и *Pp3*, линия с антоцианами в алейроновом слое имеет серо-голубую окраску и контролируется *геном Va*, нуклеотидная последовательность, которого неизвестна. Искусственное старение осуществлялось согласно методу, утвержденному международной организацией по тестированию семян. Сухие семена помещали на металлическую сетку, расположенную в пластиковых сосудах, содержащих одинаковое количество дистиллированной воды на уровне 2 см ниже сетки. Сосуды плотно закрывали влагонепроницаемой пленкой и помещали на 72 часа в климатическую камеру без освещения при постоянном температурном режиме 48°C. Семена всех линий, подвергнутые искусственному старению, и семена, не подвергавшиеся обработке, взятые в качестве контроля, высевались в чашках Петри на фильтровальной бумаге с добавлением дистиллированной воды. Проращивание проводилось в течение 10 дней в кли-

матической камере при 12-часовом режиме освещения и постоянном температурном режиме 20°C.

**Результаты исследования:** Всхожесть контрольных семян составила 100,0%. Всхожесть семян S29 и i:S29Pp-D1Pp3, а так же сорта Мироп, подвергшихся старению, составила 70,7,83,3% и 86,8% соответственно. Таким образом, после искусственного старения жизнеспособность семян линии, содержащей антоцианы, достоверно выше по сравнению с линией, у которой антоцианы в перикарпе зерна не синтезируются. Для проверки на возможность использования в селекции были проанализированы ДНК-маркеры, расположенные вблизи генов Pp3 и Pp-D1, а так же с помощью ДНК-маркеров, определили хромосомную локализацию гена Ва у сорта пшеницы мироп-2. Выделение ДНК и полимеразная цепная реакция (ПЦР) осуществлялись по методу, описанному в работе Терещенко (2012). Для анализа фрагментов ДНК, полученных в ходе ПЦР, использовали менее дорогостоящий метод по сравнению с тем, который был описан в работе Терещенко (2012), чтобы подобрать условия анализа ДНК-маркеров, оптимальные для дальнейшего селекционного процесса. Так же было выделено ДНК у 2-недельных проростков и проведена полимеразная цепная реакция и электрофоретическое разделение фрагментов ДНК, полученных в ходе ПЦР.

**О.С. Старченкова, Е.И. Сякова, Е.Е. Истратова\***  
**АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ СТАНДАРТА DICOM В**  
**ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКЕ**

*Кафедра математики*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.т.н., А.В. Мокроусов*

---

**Актуальность.** С расширением парка высокотехнологичных медицинских диагностических устройств лучевой диагностики, проблема электронного обмена медицинскими цифровыми изображениями становится более актуальной. Однако реализация электронной передачи медицинских изображений наталкивается на многие трудности. Одно из основных препятствий связано с тем, что как устройства медицинской визуализации, так и их эксплуатация стоят очень дорого. Поэтому даже в крупнейших медицинских центрах они приобретаются постепенно, зачастую у разных поставщиков, предлагающих несовместимые аппаратные и программные средства. Не спасает положения и закупка этих устройств у одного постав-

щика, поскольку с течением времени меняются модели компьютеров, версии системного и прикладного программного обеспечения, форматы хранения и передачи данных. Все это существенно затрудняет задачу интеграции устройств медицинской визуализации в единой сети лечебного учреждения. В качестве эффективного средства решения вышеперечисленных проблем возможно применение стандарта DICOM и специализированного медицинского оборудования, основанного на использовании данного стандарта.

**Цель исследования.** В качестве основных целей данного исследования можно выделить как изучение принципов использования стандарта DICOM в лучевой диагностике для передачи и обработки различных данных о пациенте и сохранении их в соответствующих форматах, так и сравнительный анализ, применяемого для реализации этих задач, оборудования.

**Результаты и их обсуждение.** Стандарт DICOM распространяется на передачу растровых медицинских изображений, получаемых с помощью различных методов лучевой диагностики, таких как: рентгенография, ультразвуковая диагностика, эндоскопия, компьютерная и магнитно-резонансная томография. Данный стандарт необходим, так как позволяет объединять разрозненные визуальные изображения в единую систему, легко и удобно хранить и обмениваться данными с соблюдением всех принципов, предусмотренных законами об информационной безопасности и о защите персональных данных.

Одним из наиболее распространенных примеров устройств медицинской визуализации, основанных на использовании стандарта DICOM, являются DICOM-принтеры. Данные устройства активно внедряются в лечебно-профилактические учреждения новосибирской области, поддерживают протокол DICOM и могут обрабатывать данные в исходном формате без потери качества, поскольку подключаются непосредственно к диагностическому оборудованию. В качестве основного преимущества DICOM-принтеров также можно выделить тот факт, что все современные модели оснащены передним обходным лотком подачи бумаги, который позволяет проводить носитель по прямому маршруту с выходом отпечатка назад, что дает возможность использовать для печати как плотные носители, так и прозрачную пленку. Помимо этого, обладая уникальным свойством прямой печати изображений в формате DICOM, эти принтеры остаются обычными печатающими устройствами и могут быть использованы как офисные принтеры для печати документов.

**Выводы.** Таким образом, для достижения наивысшей эффективности, стандарт DICOM и оборудование, основанное на применении данного стандарта, поддерживают все стадии диагностики и проведения функциональ-

ных исследований, в том числе с применением медицинских приборно-компьютерных систем, снижая себестоимость за счет: сокращения времени обслуживания; отказа от пленок и затрат на их хранение; резкого сокращения потерь изображений и результатов.

Е.И. Сякова, О.С. Старченкова  
**РАДИОАКТИВНЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ  
В МЕДИЦИНЕ**

*Кафедра математики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель Л.А. Скрыпник*

---

**Актуальность.** Радиоактивные излучения, в частности, рентгеновское, давно нашли себе применение в медицине. Был сделан огромный скачок в диагностике и лечении пациентов. Только один этот метод может показать, например, такие осложнения, как разрыв связок или перелом костей. Радиоактивное излучение также используют для маркировок, вводя радиоактивные изотопы в организм человека.

**Цели исследования.** Основными целями исследования являются: изучение структуры радиоактивных излучений, а также анализ практического применения радиоактивных излучений в медицине.

**Материалы и методы.** Теоретическое изучение и обобщение материала. Измерение дозиметром естественного фона радиоактивных излучений в учебных аудиториях (мкр/ч).

**Результаты и их обсуждение.** Основная причина применения рентгеновских лучей в медицине — это их хорошая проникающая способность, которая может показать состояние костей и внутренних органов человека. К преимуществам лучевой диагностики относятся:

- неинвазивность;
- безболезненность процедуры;
- перспективность применения;
- точность маркировки;
- доступность.

К основным недостаткам радиоактивного излучения можно отнести:

- отсутствие точной направленности;
- риск при эксплуатации;
- риск возникновения раковых заболеваний (при частом и сильном облучении);

- раннее старение и смерть;
- образование катаракт;
- риск возникновения генетических изменений.

**Выводы.** Радиоактивное излучение на данный момент является одним из основных методов лечения злокачественных опухолей на раннем этапе их появления. Радиоактивное излучение, в качестве диагностического метода, прочно закрепилось в медицине, и в нем просматривается огромный потенциал. Это связано, в первую очередь, с тем, что данный метод прекрасно сочетается с традиционными методами лечения, а также позволяет значительно повысить их эффективность.

Несмотря на то, что имеются серьёзные последствия от воздействия рентгеновских лучей, тем не менее, не следует переоценивать их опасность при медицинских обследованиях, так как они проводятся лишь на определённых участках тела и в течение незначительного промежутка времени. Таким образом, польза от применения радиоактивного излучения в медицине, а именно рентгеновских лучей, во много раз превышает риск этой процедуры для человеческого организма.

## О.Р. Туркина СТЕРОФОНИЧЕСКАЯ АУСКУЛЬТАЦИЯ

*Кафедра математики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: старший преподаватель С. А. Лубинский*

---

**Актуальность.** Современная медицина в настоящее время нуждается в новых подходах к диагностике и к лечению заболеваний. Кроме того, в настоящее время необходимо улучшать качество подготовки врачей различного профиля. Для этого необходим новый подход к поиску резервов уже имеющихся методов диагностики и лечения. Наиболее распространённый и простой метод диагностики является аускультация.

**Цель исследования.** Классический способ аускультации заключается в прослушивании внутренних органов с помощью стетоскопа и фонендоскопа. Данные приборы обладают простотой, дешевизной и надёжностью в эксплуатации. Однако данные приборы не позволяют зарегистрировать слабый звуковой сигнал, что не даёт возможность врачу с пониженным слухом уловить некоторые звуковые оттенки звуков внутренних органов. Кроме того, при аускультации воспринимается акустический сигнал из одной точки и не позволяет исследователю выяснить, из какой именно точки ис-

ходит тот или иной сигнал. Целью нашего исследования является расширение возможностей аускультации путём внедрения усилителей звуковой частоты и стереофонии, что позволило бы врачу почувствовать локализацию источников звука во внутренних органах, а применение усилителей сделало бы доступными слабые звуковые сигналы, недоступные при традиционном методе аускультации.

**Материалы и методы.** Для работы нами использовались выпускаемые отечественной промышленностью акустические датчики на базе микрофонов МД-200. Данные датчики были помещены в экранирующие патроны и могли закрепляться на теле с помощью резиновых лент. Для усиления сигналов использовался двухканальный усилитель. Сигнал от обоих акустических датчиков подавался в усилитель. Нагрузкой усилителя могли служить стереотелефоны. При необходимости более детального исследования, сигнал можно подавать на вход звуковой карты компьютера и с помощью программы NERO записать сигнал на жёсткий диск исследовать его форму и акустический спектр. В серии наших исследований акустические датчики ставились на грудную клетку спереди: один датчик справа, другой – слева. Ставились датчики также на спину: один на область первого грудного позвонка, другой на область первого поясничного позвонка. Ставились датчики также на живот, на ноги и на руки. Сигнал прослушивался индивидуально с помощью стереонаушников и одновременно подавался на компьютер. Для многочисленной аудитории слушателей сигнал подавался на усилитель мощности, нагрузкой которого служили звуковые колонки.

**Результаты и их обсуждение.** Проведённые нами наблюдения показали, что аускультация с помощью двух акустических датчиков даёт чёткую звуковую картину внутренних органов. Чётко прослушиваются даже слабые звуки, которые обычный фонендоскоп и стетоскоп не улавливают. Чётко локализуются источники звука, особенно интересной является звуковая картина органов брюшной полости, а также звуковая картина, полученная с ног и рук. Выяснено, что мышцы издают звуки, как при их напряжении, так и при их растягивании. Чётко прослушиваются звуки крупных суставов ног. Замечено, что суставы у разных людей звучат неодинаково.

**Выводы.** Данная серия исследования показала высокую эффективность стереофонической аускультации, что может быть полезно врачам-терапевтам для более точной постановки диагноза. По нашему мнению, методом стереофонической аускультации могут воспользоваться и врачи других специальностей. Кроме того, данная аппаратура может быть полезна в учебном процессе при изучении некоторых клинических дисциплин.



А.Т. Худойназаров  
**МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ  
ИРРАЦИОНАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ С ЦЕЛЮ  
УЛУЧШЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ СОЗДАНИЯ  
ИСКУССТВЕННЫХ НЕРВНЫХ СИСТЕМ  
(ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЕКТА)**

*Кафедра математики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., проф. О.А. Постникова,  
старший преподаватель Н.В. Константиновская*

.....

**Актуальность.** Создание вычислительных машин способных имитировать интеллект представляет огромный практический интерес, в частности для медицины и биологии. Но для создания моделей способных простейших нервных системы необходимо развитие пониманий логики и программирования. Исследование интеллекта имеют огромное значение не только для понимания эволюционных процессов, неврологии, биохимии, нейробиологии и психологии, но и для лучшего осознания, что такое жизнь. Искусственный интеллект-наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ. И связан со сходной задачей использования компьютеров для понимания человеческого интеллекта, но не обязательно ограничивается биологически правдоподобными методами. То есть создание машин имеющих интеллект и способных выполнять определенную работу с возможностью учиться и развиваться самостоятельно.

**Цель исследования.** Улучшение технологий и изучение искусственного интеллекта. Определение важности иррационального типа мышления для интеллекта. Лучшее понимание работы высшей нервной деятельности. Рассмотрение аппарата нечетной логики, искусственных нейронных сетей и теоретическое усовершенствование благодаря лучшему пониманию их работы при изучение иррациональных процессов мышления.

**Материалы и методы.** Различные исследования в области логики, программирования, нейробиологии, кибернетики и др. Особое значение имело исследование работ в области математики, программирования и логики. Были рассмотрены работы как русских так и зарубежных исследователей косвенно или прямо затрагивающий данный вопрос. На основе их исследований, а также анализе истории исследования и целей развития ИИ. В частности первые направление в данном исследовании сделанные английским математиком Джоном Конвей. Джон Конвей заинтересовался проблемой, предложенной в 1940-х годах известным математиком Джо-

ном фон Нейманом, который пытался создать гипотетическую машину, которая может воспроизводить сама себя. Джону фон Нейману удалось создать математическую модель такой машины с очень сложными правилами. Конвей попытался упростить идеи, предложенные Нейманом, и в конце концов ему удалось создать правила, которые стали правилами игры «Жизнь». Впервые описание этой игры было опубликовано в октябрьском (1970 год) выпуске журнала *Scientific American*, в рубрике «Математические игры» Мартина Гарднера (*Martin Gardner*).

... И хотя игра состоит всего из двух простейших правил, она уже почти сорок лет привлекает пристальное внимание учёных. Игра «Жизнь» оказала определённое влияние на развитие многих разделов математики, информатики и физики.

**В заключении** хотелось бы сказать, хотя метод работы для улучшения теоретической работы ИИ кажется не логичным на первый взгляд, ведь мы хотим создать машину которая будет в высшей степени рационально и безукоризненно выполнять работу, и зачем же ей интуиция и эмоции. Истинные цели работы над созданием ИИ не моделирование человеческого мозга, а создания машины не обладающая его недостатками. Но стоит напомнить что интеллект это свойство психики состоящее из способности адаптироваться к новым ситуациям, способности к обучению на основе опыта, пониманию и применению абстрактных концепций и использованию своих знаний для управления окружающей средой. Повторю лишь слова, сказанные доктором физико-математических наук, профессором, главным научным сотрудником отдела научной подготовки проектов Института точной механики и вычислительной техники Жданова Александра Александровича. “У природы очень много времени, она может себе позволить пробовать и ошибаться очень долго. Конечно, метода «проб и ошибок» в чистом виде не существует – он всегда как-то организован, связан ограничениями, механизмами, которые что-то аппроксимируют, направляя этот процесс и т.д.”. Изучение же иррационального мышления являющегося самым большим аппаратом по считыванию, обработке и заключению. Так же стоит отметить что в современной логике, разделение на иррациональное и рациональное, является весьма условным и та же интуиция это всего лишь другой менее исследованный аппарат логики и вычисления.

М.А. Царик  
**ЛЖЕНАУКА: В ЧЁМ ЕЁ ВРЕД**

*Кафедра математики,*

*Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: старший преподаватель С.А. Лубинский*

---

**Актуальность.** При всех возможностях современной медицины, в обществе все так же остается место для лжеучёных и шарлатанов, пользующихся неосведомленностью далеких от науки людей, вследствие этого порой люди вместо квалифицированной медицинской помощи предпочитают обращаться к сомнительным методикам лечения.

**Цель исследования.** Тщательный анализ лженаучных направлений с демонстрацией обществу всего их вреда и несостоятельности.

**Методы исследования.** Для достижения поставленной цели были проанализированы информационные материалы в СМИ, сборник Круглякова Э.П. «Ученые с большой дороги».

**Результаты исследования.** Выяснено, что лженаучное направление подпитывается недостаточной грамотностью населения в области естественных наук (физика, биология и др.). Кроме того, наличие случаев недостаточно развитой культуры современных медицинских работников, случаи нечуткого отношения к больным заставляет людей обращаться к представителям псевдонаучных направлений в медицине. Для того чтобы укрепить веру пациентов в своё могущество эти люди фальсифицируют фундаментальные законы природы, придумывая новые «законы» и новые поля (биополе, торсионное поле и др.). Сторонники лженауки создают новые измерительные приборы, которые вводят больного в заблуждение и заставляют их поверить в несуществующее действие. Примером этого являются биолокационные рамки, маятники, пирамиды и др. Развитие радиоэлектроники позволило создать приборы, которые своим внешним видом, световой и звуковой сигнализацией заставляют поверить в то, что данное изобретение действительно находит диагноз и устраняет его. При малейшей попытке детально проанализировать реальную способность прибора лечить сторонники лженауки создают различные препятствия: пломбируют крышки приборов, смывают маркировки с транзисторов и микросхем, не позволяя использовать настоящие измерительные приборы (осциллограф, вольтметр и др.). Большое влияние на распространение лженаучных направлений играют средства массовой информации, которые в настоящее время гонятся чисто за материальной выгодой. Сторонники псевдонаучных направлений привлекают высококвалифицированных психологов для того, чтобы заставить людей поверить в их ложные рассуждения. Учёные Российской академии наук делают попытки борьбы с лженаукой, пытаются в

средствах массовой информации разоблачить происки сторонников лженаучных направлений, вразумить население, чтобы люди не верили в это ложь, но средства массовой информации всячески препятствуют действиям учёных: отказывают им в публикациях, не предоставляют им эфирное время и т.д. Это объясняется тем, что публикуя лженаучную информацию, СМИ большие денежные доходы, так как необразованной части населения нужны всякие сенсации, а правдивая информация для данной части населения не представляет интереса.

**Выводы.** Населению крайне необходимо объяснять с научной точки зрения всю несостоятельность лженаучных направлений как в медицине, так и в других отраслях жизни, опираясь при этом на чёткие знания законов природы и на логическое мышление. Прежде всего, такую работу необходимо проводить на кафедрах естественнонаучных дисциплин высших учебных заведений, а также школ, техникумов и колледжей.

# ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ФТИЗИАТРИЯ, МИКРОБИОЛОГИЯ

---

## А.А. Анастасиев, О.С. Хихлич ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ ШИГЕЛЛЕЗА И АМЕБИАЗА У ЖИТЕЛЕЙ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

*Кафедра инфекционных болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н, доцент В. В. Проворова*

---

**Актуальность.** В связи с ростом острого кишечного амебиоза (ОА) в Новосибирской области с 2014 года стала актуальна задача проведения дифференциального диагноза с острым шигеллезом (ОШ), также сопровождающимся гемоколитом.

**Цель исследования.** Определить возможности дифференциального диагноза кишечного амебиоза и шигеллеза на основании клинико-эпидемиологических данных.

**Материалы и методы.** Проанализировано 10 историй болезни пациентов с ОА (1 группа) и 41 - с ОШ (2 группа), находившихся на лечении в ГИКБ № 1 в 2014-2015 гг. Средний возраст больных в 1 группе составил  $27,2 \pm 2,1$  лет, во 2 группе -  $32,3 \pm 1,9$  года ( $p > 0,1$ ). В 100% ОА подтвержден обнаружением вегетативных форм *Entamoeba histolytica*, 8 (80%) случаях также обнаружены гематофаги. ОШ в 10 случаях 24,4% подтвержден бактериологически, в остальных случаях серологически.

**Результаты и их обсуждение.** По данным эпидемиологического анамнеза из числа больных ОА: лишь 2 пациента выезжали в другие страны (Вьетнам и Тайланд), 1 больной связывал заболевание с употреблением шашлыков за городом, 1 овощей купленных на рынке. Контакт с больными острыми кишечными инфекциями (ОКИ) все отрицали. Из 41 больных ОШ лишь 7,3% больных выезжали за рубеж, 17,1% больных

связывали заболевание с употреблением в пищу купленных готовых блюд (суши, салаты, деревенская сметана и др.), 9,8% больных - плохо промытых фруктов или ягод с огорода или рынка. У 4,9% больных был контакт больными ОКИ. Остальные питались дома, преимущественно салатами (24,4%). Тяжелая форма ОА развивалась у 20% больных, против 2,4% при ОШ ( $p<0,05$ ). ОА протекал только в форме колита (60%) или энтероколита (40%), тогда как ОШ проявлялся дистальным колитом сопровождался только в 19,5%  $p<0,05$ , энтероколитом в 24,4%, в остальных случаях заболевание дебютировало с гастрита и в дальнейшем развивался гастроэнтерит в 22,0% или гастроэнтероколит 34,2%.

При сравнении колитических вариантов ОШ и ОА выявлено преобладание локализации боли в илеоцекальной области у больных с ОА: 33,3%, против 12,5% при ОШ ( $p>0,05$ ) Спастические боли в области сигмовидной кишки выявлены у 12,5% ОШ и не встречались у больных ОА. У 33,3% больных ОА (и трети больных ОШ (37,5%)) жалоб на боли в животе не было. Высота температуры в группах достоверно не отличалась ( $38,5\pm0,2^{\circ}\text{C}$  и  $38,3\pm0,13^{\circ}\text{C}$  соответственно). Частота стула в дебюте заболевания в 1 группе была достоверно выше, чем во второй –  $9,4\pm1,1$  (от 6 до 14 раз в день) и  $6,9\pm0,6$  (от 2 до 16 раз в день)  $p<0,05$ . Также как и максимальная частота стула –  $11,6\pm1,1$  раз, против  $8,1\pm0,7$  раз при  $p<0,05$ .

Видимые патологические примеси в стуле появлялись у 70% больных ОА, а при ОШ - только в 29,3% ( $p<0,05$ ). В копрограмме больных ОА преобладали эритроциты - в 70% случаев сплошь, умеренное число лейкоцитов и мало слизи. У больных ОШ эритроциты присутствовали лишь у 31,7% пациентов ( $p<0,01$ ). Слизь и неизменные лейкоциты сплошь в кале выявлены в 21,9% случаев, умеренное количество неизменных лейкоцитов без эритроцитов в 24,4% случаев ОШ. Достоверных различий в гемограмме не найдено.

**Выводы.** Амебиаз протекает достоверно тяжелее шигеллеза, сопровождается более частой и продолжительной диареей и большей выраженностью изменений в копрограмме. Сложность дифференциального диагноза амебиаза с шигеллезом, диктует необходимость у больных с синдромом колита проведения дополнительного паразитологического исследования кала на *Entamoeba histolytica* с соблюдением быстрой (в течение 15-20 минут после дефекации) доставки материала в лабораторию.

А.А. Анастасиев, О.С. Хихлич, Е.А. Анастасиева  
**АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ АМЕБИАЗА У  
ЖИТЕЛЕЙ НОВОСИБИРСКА**

*Кафедра инфекционных болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет,  
Научный руководитель: к.м.н, доцент В. В. Проворова*

---

**Актуальность.** В связи с существенным увеличением зарубежного туризма и миграции населения после длительного перерыва (15 лет) у жителей Новосибирска с 2014 года стали регистрироваться случаи амебиаза.

**Цель исследования.** Дать клинико-эпидемиологическую характеристику случаев амебиаза у жителей г. Новосибирска.

**Материалы и методы.** Проанализировано 13 историй болезни пациентов с острым кишечным амебиазом, находившихся на лечении в ГИКБ № 1 в 2014-2015 гг. В 100% заболевание подтверждено обнаружением вегетативных форм *Entamoeba histolytica* в кале, 8 (61,5%) случаях также обнаружены гематофаги.

**Результаты и их обсуждение.** Возраст больных варьировал от 15 до 44 лет, средний возраст составил  $26 \pm 1,98$  лет. Большинство заболели в отпускной период: летом - 5 человек (38,5%) и осенью - 4 человека (30,8%), весной - 3 человека (23,1%), зимой - 1 человек (7,7%). Лишь трое больных выезжали за пределы Новосибирска: 1 человек во Вьетнам, 1 - в г. Кызыл и 1 в Таиланд в течение предшествующего месяца.

В 5 случаях у больных имела место микст-инфекция, в том числе с *Shigella Flexneri* (2 случая - 15,4%), с *Lamblia intestinalis* (2 случая - 15,4%), с *Salmonella enteritidis* (1 случай - 7,7%). У большинства была средняя степень тяжести заболевания (76,9%), тяжелая форма - у 3 больных (23,1%). Два из них поступили поздно - на 6 и 17 дб. У всех 13 больных имел место колит, у 8 человек (61,5%) - колитическая форма, у 5 человек (38,5%) - энтероколитическая. У 11 больных температура достигала фебрильных цифр в том числе у двух человек была высокой. У 2 больных температура тела была субфебрильной. Длительность лихорадки варьировала от 2 до 10 дней, в среднем составила  $4,2 \pm 0,64$  °С. У 9 (69,2%) больных были жалобы на боли в животе, преимущественно ноющие, тупые локализующиеся по ходу толстого кишечника, в том числе в 3 случаях (23,1%), - в илеоцекальной области, а в 4 случаях (30,8%) также в околопупочной области. У 1 больного (7,7%) боли локализовались только в эпигастрии. У 1 больного (7,7%) боли носили интенсивный характер. Частота стула варьировала от 6 до 17 раз в сутки, у половины больных (53,8%) превышала 10 раз в день. При этом, несмотря на проводимую терапию, в первые дни после поступления частота стула увеличивалась у 9 из 13 человек (69,2%) и нормализовалась только на 4-22 день болезни.

Видимая примесь крови в стуле была 10 (76,9%) больных у 7 из них появилась уже на 2 дб., у 2 - на 3 и у 1 - на 4 дб. В копрограмме у 11 больных (84,6%) выявлены признаки гемоколита, сохранявшиеся до 5 до 22 дб. В гемограмме лейкоцитоз был выявлен только у 5 больных (38,5%), нейтрофилия у 69,2%. Анемия легкой степени тяжести при поступлении была обнаружена только у больного поступившего на 17 дб. Умеренное повышение СОЭ отмечено у 5 больных (38,5%). Тромбоцитоз был выявлен лишь у 3 больных (23,1%) и варьировал от 355 до 475\*10 /л. Шесть больных (46,2%) получали монотерапию метронидазолом. У 4 больных (30,8%) лечение проводилось орнидазолом, в 3 из них (75%) препарат пришлось заменить метронидазолом из-за недостаточной эффективности. 3 больных (23,1%) с микст-инфекцией амебоцидных препаратов не получали.

**Выводы.** Особенностью амебиаза у жителей Новосибирска было отсутствие в анамнезе указаний на поездки за рубеж у большинства заболевших. За исключением фебрильной температуры в дебюте заболевания клиническая картина у пациентов была характерна для амебиаза, который протекал преимущественно в среднетяжелой форме.

А.Р. Бисемалиев  
**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ  
ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОЯСЫВАЮЩЕГО ЛИШАЯ В  
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,  
Астраханский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ассистент кафедры А.А. Алиева*

---

**Актуальность.** Актуальность изучения опоясывающего лишая (ОЛ) в настоящее время обусловлена широкой распространенностью заболевания, повсеместно имеющей тенденцию к увеличению. Заболевание может возникнуть у человека в любом возрасте, но в большинстве случаев встречается у лиц старше 50 лет. ОЛ сопряжен со значительными экономическими потерями для общества - преимущественно ввиду утраты больными трудоспособности, ограничения повседневной активности вследствие выраженной невропатической боли, необходимости длительного приема медикаментов. Все это позволяет определить обширную проблему ОЛ не только как актуальную медицинскую, но и социально-экономически значимую.

**Цель исследования.** Изучить клинико-эпидемиологическую характеристику опоясывающего лишая в Астраханской области.



**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 92 историй болезни пациентов с диагнозом «Опоясывающий лишай» в Областной инфекционной клинической больнице за 2013 - июнь 2015 гг.

**Результаты исследования.** Большинство обследованных больных были лица женского пола, что составило 66,3% (61 чел.). Мужчин было в 2 раза меньше (31 чел., 33,7%). Возраст обследуемых больных варьировал от 17 до 88 лет, из них моложе 30 лет - 14,1% (13 чел.), от 31 до 60 лет - 18,5% (17 чел.) и старше 61 года - 67,4% (62 чел.). На долю городского населения приходилось 74% обследуемых (68 чел.) и 23,9% (22 чел.) - сельские жители. Иногородних больных - 2 (2,1%). Большинство больных свое заболевание ни с чем не связывали, однако 38 (41,3%) указывали на переохлаждение в анамнезе и 2 больных (2,2%) связывали болезнь с перенесенным стрессом. Лихорадка наблюдалась у 72 (78,2%) больных и в среднем длилась  $3,46 \pm 0,22$  дней, слабость у 50 человек (54,3%), недомогание - у 37 человек (40,2%). Экзантема в виде везикулезной сыпи отмечалась у всех обследуемых (100%). У 89 человек (96,7%) отмечались болевые ощущения в области высыпаний - 89 (96,7%), чувство жжения - у 30 человек (32,6%), зуд - у 10 человек (10,9%). Сыпь локализовалась в области лица и на голове у 35 больных (38%), на шее - 16 (17,4%), на туловище - 70 (76,1%), на верхних конечностях - 24 (26%), на нижних конечностях - 9 (9,8%). Везикулярная форма ОЛ была выявлена у 76 (82,6%) человек. Офтальмогерпес - у 12 чел. (13%), герпетический менингит - у 2 чел. (2,2%) и ушная форма - у 2 больных (2,2%). Осложненные формы ОЛ отмечались у 19 человек (20,6%). На долю диагнозов «Ганглионейропатия» - 11 (57,8%); «Герпетический кератоконъюнктивит» - 2 (10,6%); «Невриты черепно-мозговых нервов» - 3 (15,7%); «Ганглиорадикулоневрит» - 2 (10,6%); «Постгерпетический синдром» - 1 (5,3 %). Сопутствующие заболевания регистрировались у 44 (47,8 %) человек. Диагноз ОЛ выставлялся на основании жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза и данных объективного статуса.

**Выводы.** Таким образом, ОЛ является актуальной проблемой для Астраханской области. Чаще регистрируется у лиц старше 61 года, отягощая сопутствующие хронические патологии. У большинства пациентов заболевание носит затяжной характер с выраженным болевым синдромом, отрицательно влияющий на качество жизни. Несмотря на то, что преобладающая часть больных была пенсионного возраста, в 33,7% случаев заболевание встречалось у активно трудящихся лиц, что отрицательно отразилось на их уровне трудоспособности. Данное наблюдение позволяет отнести ОЛ к медицинской проблеме социально-экономической направленности.

М.А. Васильева  
**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ОСТРОГО ГЕПАТИТА С У ЖИТЕЛЕЙ НОВОСИБИРСКА  
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*Кафедра инфекционных болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент Е.Н.Усолкина*

---

**Актуальность.** В Новосибирской области ежегодно регистрируется заболеваемость острым гепатитом С (ОГС) - от 1,39 до 0,73 случаев на 100 тыс. ОГС характеризуется высоким риском хронизации (до 85%), что требует ранней его диагностики и своевременного проведения противовирусной терапии.

**Цель исследования.** Дать клинико-лабораторную характеристику острому гепатиту С у жителей Новосибирска.

**Материалы и методы.** Изучены клинические и лабораторные показатели у 31 взрослых больных ОГС, госпитализированных в Городскую инфекционную клиническую больницу №1 Новосибирска в 2014-2015 гг.

**Результаты и обсуждение.** У всех пациентов диагноз ОГС верифицирован выявлением РНК в крови методом ПЦР. В ИФА при поступлении специфические антитела выявлялись лишь у трети больных (антитела к Сog антигену при отсутствии антител к неструктурным антигенам), у остальных антитела в ИФА обнаруживались позднее, с 4-й и более недели болезни.

В числе больных преобладали женщины (51,6%), лица молодого возраста (в среднем  $35,2 \pm 2,3$  лет). У всех больных ОГС имела место желтушная форма болезни, преобладала среднетяжелая форма (96,7%). Тяжелая форма диагностирована у 1 пациентки в 2015 г. В 29% случаев заболевание начиналось с субфебрильной, а у 16,1% – с фебрильной температуры. Продолжительность лихорадочного периода составила от 1 до 12 дней ( $3,5 \pm 0,8$  дней). Астеновегетативный синдром регистрировался у всех больных. Диспепсический синдром (тошнота, сниженный аппетит) в 48,3 % случаев, рвота в начальном периоде болезни у 29%. Желтуха развивалась на 3-7 дни болезни, что и являлось причиной госпитализации больных. Ее продолжительность варьировала от 6 до 28 дней ( $12,1 \pm 1,1$  дней). У 7 больных отмечалась значительная выраженность синдрома цитолиза: уровень АЛТ превышал 2080 ед/л, а у 2 больных и уровень АСТ больше 2035 ед/л. Средний показатель АЛТ при поступлении составил  $1403 \pm 165$  ед/л, АСТ –  $908 \pm 108$  ед/л. Желтуха чаще была умеренной (67,7%), редко - выраженной (12,9%). Она сопровождалась ахолией кала у 50%, кожным зудом у 9,6%. Редко вы-

являлось значительное повышение уровня ГГТ (более 400 ед/л) - у 12,9%, еще реже - уровня ЩФ (более 700 ед/л) - у 6,4%.

У половины пациентов (15 чел.) была начата противовирусная терапия препаратами альфа-интерферона (альтевир, лайфферон) в стационаре.

При тяжелой форме ОГС (пациентка 34 лет) заболевание характеризовалось постепенным началом с субфебрилитетом, коротким преджелтушным периодом (5 дней), нарастанием астении, анорексии при появлении желтухи. Желтушный период был продолжительным, 2 месяца, и характеризовался астенией, диспепсией, артралгиями, быстрым нарастанием желтухи до интенсивной (билирубин 287 ммоль/л) и длительным ее сохранением. Также были выраженными синдром цитолиза (АЛТ от 1520 ед/л до 3795 ед/л, АСТ от 1240 до 1625 ед/л), и синдром холестаза (ГГТ от 550 до 1551 ед/л, ЩФ от 550 до 1287 ед/л), которые купировались лишь через два месяца на фоне интенсивной патогенетической терапии.

**Вывод.** У госпитализированных взрослых больных ОГС преобладала желтушная, среднетяжелая форма болезни, а в ряде случаев развивалась тяжелая форма. Для ранней диагностики ОГС эффективен метод ПЦР. Актуальным является назначение противовирусной терапии больным ОГС при сохранении РНК вируса в крови.

А.Е.Горелова  
**ЛОКАЛЬНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ У ДЕТЕЙ РАННЕГО  
ВОЗРАСТА**

*Кафедра фтизиопульмонологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ассистент Е.П.Шилова*

---

**Актуальность.** Сегодня туберкулёз, социально-медицинская проблема всего мира, затрагивает все слои общества, все возрастные группы и особенно опасен для детей первых трёх лет жизни. Дети раннего возраста являются возрастной группой риска по заболеванию туберкулёзом и развитию его осложнений, что обусловлено анатомо-физиологическими особенностями организма. Анализ возрастной структуры заболевших туберкулёзом детей (до 14 лет) в разные периоды эпидемической ситуации позволил отметить, что в последние годы отмечается рост доли детей до 3 лет в возрастной структуре заболевших туберкулёзом детей. Дети раннего возраста среди заболевших лиц составляют 1/3 (32-36%).

**Цель исследования.** Изучить клинико-рентгенологические проявления локального туберкулеза у детей раннего возраста, определиться его структуру и особенности течения. Выявить факторы риска, способствующие развитию заболевания и отягощающие течение туберкулезного процесса.

**Материалы и методы.** Проанализированы 82 истории болезни детей в возрасте до 3-х лет, находившихся на лечении в детской туберкулезной больнице в 2013-2015 гг. У всех детей были диагностированы локальные формы туберкулеза. Изучены данные эпидемиологического анамнеза, сведения о вакцинации БЦЖ, данные клинико-рентгенологического, лабораторного обследования, иммунодиагностики. Статистическая обработка проводилась с использованием программы Microsoft Office Excel 2007.

**Результаты и их обсуждение.** В возрастной структуре преобладали дети от 1 года до 2 лет – 49%, дети до 1 года составили 21%, от 2 лет до 3 лет – 30%; мальчики – 51%, девочки – 49%. В структуре клинических форм туберкулез внутригрудных лимфатических узлов диагностирован у 57 детей (69,5%), из них у 35 (61%) были поражены все группы ВГЛУ, первичный туберкулёзный комплекс – у 16 (19,5%); казеозная пневмония – у 1 (1,2%), диссеминированный туберкулез у 8 (9,8%). Генерализованный туберкулез сочетался с ВИЧ-3 (3,7%). Бактеровыделение установлено – 9 (11%), из них с МЛУ – 5 (56%). Течение туберкулеза расценивалось как осложненное – 42 (51,2%), в основном больные с ТВГЛУ – 36 (44%). Регистрировали осложнения: компрессионное сдавление лимфоузлами бронхов с развитием гиповентиляции и ателектаза – 34 (80,9%), лимфогематогенная диссеминация – 4 (9,5%), туберкулез периферических лимфоузлов – 1 (2,4%), плеврит – 1 (2,4%), поражение ЦНС – 2 (4,8%). Почти у всех детей (90%): наблюдались симптомы интоксикации, бронхолегочный синдром (67%). Локальный туберкулез у большинства (71%) детей выявлен при проведении обследований: по контакту с больными туберкулезом (60%) или по данным иммунодиагностических проб (11%), а у трети (29%) после неэффективного курса лечения пневмонии, обструктивного бронхита. Контакт с больными туберкулезом установлен у большинства заболевших детей (84%), при этом у двух треть (68%) – это был тесный семейный контакт. Не были привиты вакциной БЦЖ меньше половины детей (44%), основная причина – перинатальная ВИЧ-инфекция (72%), что является одним из основных факторов риска по развитию осложненного течения туберкулеза. Локальный туберкулез у каждого 10 ребенка протекал на фоне вторичной анергии, на что указывают отрицательные пробы Манту с 2 ТЕ и Диаскинтест. Гиперергические результаты по пробе с Диаскинтестом определялись в 2 раза чаще, чем по пробе Манту с 2 ТЕ.

**Выводы.** Туберкулез у детей раннего возраста характеризуется преимущественным поражением ВГЛУ, склонностью к осложненному течению. Наиболее часто развиваются осложнения, связанные с компрессией увеличенными лимфатическими узлами бронхов (ателектаз, гиповентиляция). Факторами, способствующими прогрессирующему течению, являются: отсутствие прививки БЦЖ, суперинфекция МБТ.

Т.С. Шевцова\*, А.С. Гура, В.Г. Фисенко  
**МИКРООРГАНИЗМЫ РОДА PROTOThESA, ИХ РОЛЬ В  
ПАТОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)**

*Кафедра микробиологии и вирусологии  
Тихоокеанский государственный медицинский университет,  
Владивосток*

*Научный руководитель: д.м.н., доцент Р.Н. Диго*

---

**Актуальность.** Сведения о грибах рода Prototheca и их роль в патологии человека незначительны. Основные работы посвящены особенностям систематики этих микроорганизмов, изучению некоторых биологических свойств. Клинико-патогенетическое значение их не оценено, имеются лишь единичные сведения о поражении этими микроорганизмами кожных и слизистых покровов человека и животных.

В связи с вышеизложенным, изучение грибов рода Prototheca, их роли в патологии человека актуально.

**Цель исследования:** оценка значения грибов рода Prototheca в хирургической патологии.

**Материалом исследования** служили: отделяемое трофической язвы голени, ловажная жидкость и кровь двух хирургических больных, находящихся на лечении в отделении хирургии (1) и кардиохирургии (1). Всего исследовано 10 проб в разные периоды патологического процесса. Выделение микроорганизмов из биологических субстратов проводили в соответствии с Приказом № 535 (1985г.) и Рекомендациями национального стандарта по клинико-лабораторным исследованиям (2003г.) Идентификацию выделяемых патогенов осуществляли на бактериологическом анализаторе Walk Away 96 (Simens). Чувствительность к антибиотикам определяли методом диффузии в агар.

**Результаты исследования.** Исследуемые субстраты содержали разнообразную микрофлору как грамположительную, так и грамотрицательную. Грамположительная микрофлора была представлена энтерококка-

ми (*Enterococcus faecium*), кандидами (*Candida albicans*), грамотрицательная *Burkholderia cepacia*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Stenotrophomonas maltophilia* и др. Чаще всего микроорганизмы выделялись в ассоциациях. На фоне нарастающей антибиотикорезистентности микроорганизмов из ловажной жидкости и венозной крови больных были впервые изолированы грибы рода *Prototheca*. Установить, имелось ли экзогенное инфицирование и диссеминация грибов, либо это было эндогенное инфицирование биоматериалов, не удалось, на фоне сниженной иммунологической резистентности не представилось возможностей.

Антибиотикотерапия больных, проведенная с помощью флуконазола и антибиотиков широкого спектра действия, была эффективна как в отношении грибов рода *Prototheca*, так и всех выделяемых бактерий.

**Вывод.** 1. В Приморском крае впервые из биоматериалов (кровь, ловажная жидкость, отделяемое ран) хирургических больных были выделены и идентифицированы грибы рода *Prototheca*. 2. Патологический процесс обусловлен ассоциациями микроорганизмов, обладавших полирезистентностью.

Е.И.Дементьева, О.П. Сивуха  
**ВЫНУЖДЕННАЯ ПОЛИПРАГМАЗИЯ В ЛЕЧЕНИИ  
БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С МНОЖЕСТВЕННОЙ  
ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ И  
СОПУТСТВУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

*Кафедра туберкулеза ФПК и ППВ,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор Т.А. Колпакова*

---

**Актуальность.** Полиморбидность больных туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ), необходимость длительного (12-18 мес.), непрерывного приема противотуберкулезных препаратов (ПТП) сопряжено с развитием лекарственных осложнений и нередко создает трудности для проведения полноценного курса лечения.

**Цель исследования.** Изучить лекарственную нагрузку и переносимость ПТП у больных туберкулезом лёгких с МЛУ возбудителя и сопутствующими заболеваниями (СЗ).

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 58 больных с МЛУ туберкулезом, из них 38 составили I основную группу (ОГ) с сопутствующими заболеваниями, 20 – контрольную (КГ), - без СЗ. У большин-

ства больных ОГ было диагностировано по 2 -3 сопутствующих заболеваний. Наиболее частыми были хронические вирусные гепатиты, сахарный диабет, заболевания желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой, бронхо-лёгочной и нервной систем. По полу, возрасту, клиническим формам туберкулёза группы были сопоставимы. Статистическая обработка проводилась с использованием непараметрического метода Фишера. Различия считали значимыми при ( $P < 0,05$ ).

**Результаты и их обсуждение.** Лечение больных в группах проводилось по IV режиму в соответствии со стандартами, принятыми во фтизиатрии. Пациенты одновременно получали 6 ПТП. Число таблеток, принятых за день, составляло  $25,0 \pm 3,5$ , в зависимости от дозировки препаратов, дополнительно использовалось и парэнтеральное введение ПТП - внутримышечное, внутривенное, аэрозольное. За месяц ежедневного приёма препаратов пациенты принимали от 600 до 840 таблеток, тогда как общий срок пребывания больных с МЛУ туберкулёзом в стационаре составляет 8 месяцев.

Помимо ПТП больные обеих групп получали, в основном в течение первых 2 месяцев лечения, патогенические препараты – антиоксиданты, антигистаминные препараты и другие. Ежедневный, дробный приём в течение дня включал приём  $15,5 \pm 2,5$  таблеток, кроме парэнтерально вводимых. Больные ОГ ежедневно получали от  $35,5 \pm 4,3$  ПТП и патогенетических препаратов, по поводу сопутствующих заболеваний - дополнительно 2 – 3 лекарственных препарата до 6 – 9 таблеток в день. За месяц больной получал в целом до 450 таблеток.

При почти одинаковой лекарственной нагрузке у больных обеих групп, побочные реакции (ПР) на ПТП у пациентов ОГ наблюдались значительно чаще - у 67,9%, чем в КГ – у 25% ( $P < 0,05$ ). Основными проявлениями лекарственных осложнений в ОГ были гепатотоксические, нейротоксические реакции, диспепсический, кардиотоксический, кожно-аллергический синдромы, «симптомокомплекс подагры», что требовало отмены всех ПТП, на разные сроки, с последующим формированием индивидуальных схем лечения. У 5 больных КГ побочные реакции развились только на приём пиразинамида и проявились в виде обратимой гиперурикемии без отмены препарата.

**Выводы.** Стандартная терапия больных с МЛУ туберкулёзом является примером вынужденной полипрагмазии. Разница в частоте развития и проявлениях ПР у больных разных групп обусловлена полиорганным поражением при СЗ и органотропностью принимаемых ПТП. Коморбидность больных туберкулезом легких с МЛУ и вынужденная полипрагмазия, делают необходимым индивидуализировать лечение.



А.Ю. Донскова, С.Г. Спиридонова, В.О. Кондрашова  
**ВЫБОР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В АПТЕКЕ «НА  
ЗДОРОВЬЕ» ЖИТЕЛЯМИ АСТРАХАНИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ  
ВИРУСНЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,  
Астраханский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

---

**Актуальность.** На эффективность лечения при инфекционных и паразитарных заболеваниях может влиять ряд факторов, среди которых важными являются выбор метода лечения и лекарственного препарата.

**Цель исследования.** Определить какие лекарственные препараты покупаются жителями г.Астрахань при лечении инфекционных и паразитарных заболеваний, в зависимости от выбора предпочитаемого способа лечения.

**Материалы и методы.** Мы провели опрос среди покупателей аптеки «На здоровье» в ТК «Алимпик» с вопросом: «Какой способ лечения при инфекционных заболеваниях вирусной и паразитарной этиологии вы выбираете: самолечение или консультация врача?». В опросе участвовало 250 человек (174 женщин и 76 мужчин).

**Результаты исследования.** Согласно полученным данным, 75% опрошенных предпочитают заниматься самолечением, остальные 25% доверяют свое лечение только врачу. Далее мы решили выяснить: «Какие препараты чаще всего покупаются в аптеке «На здоровье» при лечении вирусных и паразитарных заболеваний?» В ходе исследования, нам удалось выяснить, что при лечении вирусных заболеваний, регистрируемых в Астраханском регионе, чаще всего население приобретает следующие препараты: «Римантадин» (56 р.), «Арбидол» (Детский: 50 мг: 10 таб-153 р.; 20 таб-261 р.. Взрослый: 100 мг: 10 таб-231 р.; 20 таб-460 р.; 40 таб-880 р.), «Тамифлю» (таб-1376 р.), «Орвирем» (223 р.) и «Эргоферон» (309 р.). В лечении паразитарных заболеваний используют различные группы препаратов: противопрозоиные – препараты, действие которых направлено на простейших и противогельминтные – препараты, действие которых направлено на уничтожение в организме человека различных гельминтов. Наиболее часто жителями г. Астрахани приобретались препараты: «Трихопол» - 32%, «Дазолик» - 18%, «Гайро» и «Тиберал» по 17 %, «Флагил» - 16%. Группа противогельминтных препаратов представлена большим перечнем лекарственных препаратов: «Немозол» (средняя цена около 270 руб.), «Декарис» (средняя цена около 75 руб.), «Вермокс» (средняя цена около 95 руб.), «Бильтрицид» (средняя цена 400 р.). Среди этих препаратов, наиболее ча-



сто посетителями приобретались «Немозол» - 35%, «Декарис» - 30%, «Вермокс» - 15%, и в единичных случаях – «Бильтрицид» - 5%. Из данной группы препаратов чаще всего приобретались «Немозол» - 35% и «Декарис» - 30%. Это связано с тем, что данные препараты обладают широким спектром действия, не требуют длительного лечения, возможность использования в профилактических целях.

**Выводы.** Таким образом можно сказать, что выбор препарата, при лечении инфекционных и паразитарных заболеваний, зависит от способа лечения, выбранного больным. В лечении вирусных инфекций население Астрахани, занимающиеся самолечением, применяет дешевые по ценовой категории препараты, которые более доступны и отпускаются без рецепта специалиста. При приобретении противопроtozoйных препаратов цена не играет существенной роли – приобретались как дешевые, так и дорогие препараты приблизительно в равных соотношениях.

Е.С. Иванова, Т.Д. Калашникова, О.В. Мартынова,  
Н.Ф. Имамутдинова, Б.Ю. Кузьмичев  
**СОВРЕМЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ  
ПО МАЛЯРИИ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,  
Астраханский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

---

**Актуальность.** Ежегодно в Астраханской области регистрируется более 100 тыс. случаев заболевания человека инфекционными и паразитарными заболеваниями. Особое место среди многочисленных инфекций занимает малярия.

**Цель исследования.** Охарактеризовать эпидемиологическую ситуацию по малярии в Астраханской области за 2000 – 2014 гг.

**Материалы и методы.** В Астраханской области за период с 2000 по 2014 гг. зарегистрировано 90 случаев малярии человека, в том числе завозных случаев из стран СНГ – 70 (78%), вторичных от завозных – 11 (12%) и рецидивов – 9 (10%).

**Результаты исследования.** Возраст лиц, подвергшихся заражению малярией, колебался от 5 мес. до 70 лет, в т.ч. на долю детей в возрасте до 17 лет пришлось – 21 сл. (23%), а на долю лиц старше 17 лет – 69 сл. (77%). Так, у детей регистрировалась трехдневная – 20 сл. (95%) и четырехднев-

ная малярия – 1 сл. (5%). В половом соотношении: мужчины – 72 сл. (80%), женщины – 18 сл. (20%). По видовому составу в 84 сл. (94%) регистрировалась трехдневная малярия, в 4 сл. (4%) – тропическая и по 1 сл. (1%) – четырехдневная и овале-малярия.

В 70 сл. (78%) у людей регистрировалась завозная малярия. Завоз малярии в Астраханскую область происходил, как из стран СНГ (Таджикистан, Азербайджан, Узбекистан и Армения), так и из стран Африканского контингента (Мозамбик, Кот д Ивуар, Экваториальная Гвинея и Мавритания). Основной завоз малярии в Астраханскую область осуществлялся вследствие миграционных процессов из Азербайджана и Таджикистана в Российскую Федерацию. Так, завозных случаев из Азербайджана было зарегистрировано 36 (51% от всех завозных случаев), из Таджикистана – 25 сл. (37%), из Армении, Узбекистана и Экваториальной Гвинеи – по 2 сл. (по 3%) и по 1 сл. (по 1%) из Африканских стран – Мавритания, Кот д Ивуар и Мозамбик. Из всех завозных случаев, у мигрантов регистрировались 4 вида малярии – трехдневная, четырехдневная, тропическая и овале-малярия. Трехдневная малярия регистрировалась в 64 сл. (76% от числа всех завозных случаев), в т.ч. у жителей из Азербайджана – 34 сл. (53%), у жителей из Таджикистана – 25 сл. (39%), у жителей из Армении и Узбекистана – по 2 сл. (по 3%) и у 1 студента АГТУ из Мавритании – 2%. Четырехдневная малярия была зарегистрирована только в 1 сл. (1%) у ребенка 13 лет из Азербайджана. Тропическая малярия была зарегистрирована в 4 сл. (4%), в т.ч. у мужчины 36 лет из Азербайджана, у женщины 34 лет из Мозамбика, у мужчины 42 лет и 25-летнего студента АГТУ из Экваториальной Гвинеи. Овале-малярия была зарегистрирована также в 1 сл. (1%) у студента подготовительного отделения АГТУ, жителя Республики Кот д Ивуар. Вторичных от завозных случаев за анализируемый период было зарегистрировано 11 чл. (13%) больных трехдневной малярией. Все заболевшие были жителями Азербайджана, заражение произошло от завозных случаев из той же республики. В 9 сл. (11%) у переболевших трехдневной малярией наблюдался рецидив заболевания, в т.ч. 6 чл. (67%) были жителями Азербайджана, а 3 чл. (33%) – жителями Таджикистана.

**Выводы.** На территории Астраханской области в течение всего сезона передачи эффективной заражаемости комаров (май – сентябрь) за последние 10 лет отмечались завозные случаи малярии. Максимальное число зарегистрированных случаев завозной малярии было отмечено в 2001 г. – 35 сл. В Астраханской области наиболее чаще регистрировалась трехдневная малярия – 94%. Завоз малярии в регион осуществлялся в 78% случаев из Азербайджана и Таджикистана.

Е.С. Иванова, О.В. Мартынова, Н.Ф. Имамутдинова,  
Т.Д. Калашникова, Б.Ю. Кузьмичев, А.Ю. Донскова  
**ПАРАЗИТАРНАЯ ЧИСТОТА ОБЪЕКТОВ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии, Астраханский  
государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

---

**Актуальность.** Результаты лабораторных санитарно-паразитологических исследований позволяют оценивать обсемененность окружающей среды возбудителями паразитозов, риск новых заражений и, на основе этого, планировать санитарные, противоэпидемические и лечебно-профилактические мероприятия.

**Цель исследования.** Изучить санитарно-паразитологическое состояние объектов окружающей среды Астраханской области на примере лабораторного исследования объектов окружающей среды и пищевой продукции.

**Материалы и методы.** За 2014 – 2015 гг. были проведены санитарно-паразитологические исследования воды, фруктов, овощей, зелени и рыбы. Всего было исследовано 129 проб, в т.ч. 15 проб воды (10,8%), 75 проб плодоовощной продукции (54%) и 39 проб рыбы (30,2%). Процент неудовлетворительных проб составил 3,1% (4 пробы).

В 2016 г. нами были проведены исследования 84 пробы, в т.ч. 12 проб почвы (14,3%), 60 проб смывов с твердых поверхностей (71,4%), 12 проб рыбы и рыбопродуктов (14,3%). Процент неудовлетворительных проб составил 11,9% (10 проб).

**Результаты исследования.** Исследование плодоовощной продукции мы проводили согласно МУК 4.2.1881-04 «Санитарно-паразитологические исследования плодоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции» - были проведены лабораторные исследования 75 проб плодоовощной продукции (54%), в т.ч. огурцов – 15 проб (20%), баклажанов – 18 проб (24%), кабачков – 7 проб (9,3%), картофеля – 32 пробы (42,7%), капусты – 1 проба (1,3%) и свеклы – 2 пробы (2,7%). В результате проведенного лабораторного исследования в смывах с капусты и со свеклы (по 1 пробе) были обнаружены мертвые личинки *Strongyloides stercoralis*. В остальных пробах результат исследования был отрицательный. Исследование рыб и рыбной продукции мы проводили согласно МУК 3.2.988-00 «Методы санитарно-паразитологической экспертизы рыбы, моллюсков, ракообразных, земноводных, пресмыкающихся и продуктов их переработки» - исследовано 12 проб рыбной продукции (14,3%), в т.ч. 1 проба икры горбуши, купленная на одном из рынков города. В результате исследования в икре – 8,3% была

обнаружена мертвая личинка нематоды *Anisakis simplex*. В остальных пробах результат исследования был отрицательный. Отбор проб смывов с твердых поверхностей мы проводили согласно МУК 4.2.2661-10. «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Методы санитарно-паразитологических исследований». Результат исследования – отрицательный. Отбор проб почвы мы проводили согласно МУК 4.2.2661-10. «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Методы санитарно-паразитологических исследований» - исследовано 12 проб почвы (14,3%), отобранной из разных мест г. Астрахани, из которых в 9 пр. (75%) были обнаружены мертвые личинки *Strongyloides stercoralis*

**Выводы.** Несмотря на рост паразитарной заболеваемости в регионе, санитарно-паразитологическое состояние воды из поверхностных водоемов остается в удовлетворительном состоянии в отличие от состояния почвы, плодоовощной и рыбной продукции, отобранной для исследования у частных лиц. Источником распространения стронгилоидоза в почве могли послужить зараженные кишечными угрицами люди, собаки и кошки. Наличие паразита в икре является следствием некачественной обработки продукта.

Н.Ф. Имамутдинова, О.В. Мартынова  
**МОДИФИЦИРОВАННЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ  
ДИРОФИЛЯРИОЗА**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,  
Астраханский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

---

**Актуальность.** На территории Астраханской области у животных регистрируется единственный из кровепаразитозов – дирофиляриоз.

**Цель исследования.** Разработка упрощенного метода диагностики кровепаразитов у животных.

**Материалы и методы.** В исследовательской работе применялись методы статистической обработки.

**Результаты исследования.** Известно, что при фиксации препаратов крови при исследовании на кровепаразиты, ряд авторов использует в качестве фиксатора либо чистый этиловый спирт, либо смесь Никифорова, которая готовится из расчета 1:1 (чистый этиловый спирт + эфир). Но эти соединения, как вместе, так и по отдельности могут вызывать ряд побочных эффектов на организм лаборанта, который готовит микропрепарат.

В качестве фиксатора при проведении исследований на кровепаразиты у животных целесообразнее использовать прокалывание над пламенем спиртовки, т.к. данная процедура не оказывает токсического воздействия на органы дыхания лаборанта, проводящего данное исследование.

Наиболее удобным красителем в лабораторной диагностике кровепаразитов у животных можно использовать метиленовый синий по Леффлеру в разведении 1:10.

При использовании в качестве фиксирующего прокалывание над спиртовкой, а использование метиленового синего по Леффлеру в качестве красителя, позволяет провести все исследование от момента приготовления препарата до его микроскопии от 2 до 3 ч.

**Выводы:** Преимуществом предлагаемого метода лабораторной диагностики кровепаразитов у животных с использованием 5% водного раствора уксусной кислоты является минимальное время исследования, равное 127 минутам. Использование прокалывания над спиртовкой в качестве фиксирующего реагента вместо используемых ранее (спирт, смесь Никифорова), позволило сократить временные интервалы, затрачиваемые на проведение исследования животных на кровепаразиты.

Н.Ф. Имамутдинова<sup>1</sup>, О.В. Мартынова<sup>1</sup>  
**СЛУЧАЙ АСТРАХАНСКОЙ РИККЕТСИОЗНОЙ  
ЛИХОРАДКИ У БЕРЕМЕННОЙ**

*<sup>1</sup>Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,*

*<sup>1</sup>Астраханский государственный медицинский университет*

*<sup>2</sup>Александрo-Маршинская областная клиническая больница,  
г. Астрахань*

*Научные руководители: к.м.н. доцент О.П. Черенова  
врач анестезиолог-реаниматолог А.С. Аракельян<sup>2</sup>*

**Актуальность.** Первые данные о клинико-лабораторных проявлениях Астраханской риккетсиозной лихорадки малочисленны, совершенно не изучены возрастные, половые особенности течения данного заболевания, структура осложнений, в частности влияние преморбида на патологический процесс.

**Цель работы** – оценка особенности течения Астраханской риккетсиозной лихорадки у беременной.

**Материалы и методы.** Наблюдение за данным случаем заболевания проводилось с августа по сентябрь 2014 года. Пациентка Р., 1972 г/р., диа-

гноз: «Беременность 29 – 30 недель. Двусторонняя полисегментарная пневмония, тяжелое течение. ОРДС. ОДН 2-3 ст. Острая надпочечниковая недостаточность. ДВС-синдром. Миокардит. Астраханская риккетсиозная лихорадка.

**Результаты исследования.** Из истории болезни известно, что пациентка Р., сначала поступила в ОИКБ на четвертые сутки от начала заболевания. При поступлении предъявляла жалобы на повышение температуры до 38°C, головную боль, слабость. Через сутки от момента госпитализации у больной появилась мелкоточечная петехиальная сыпь. Методом ПЦР – положительный, подтвержден диагноз «Астраханская риккетсиозная лихорадка». В отделении проводилась дезинтоксикационная, антибактериальная терапия. На четвертый день госпитализации появился малопродуктивный кашель, от рентгенографии органов грудной клетки отказалась. На пятый день госпитализации (т.е. на 9-е сутки заболевания) у больной резко ухудшилось самочувствие: повысилась температура до 39°C, появилась резкая слабость, отмечено снижение артериального давления до 70/40 мм рт. ст. Пациентка переведена в отделение реанимации. На рентгенографии органов грудной клетки данные за двустороннюю долевую пневмонию, в анализе крови выраженная анемия, нарастание лейкоцитоза, в моче кетоны ++, в коагулограмме гипокоагуляция,  $SpO_2$  – 80%. С клиникой острой дыхательной недостаточности больная для дальнейшего лечения переведена в ГБУЗ АО АМОКБ в ОРИТ №1. При поступлении состояние крайне тяжелое, на обзорной рентгенограмме легких данные за двустороннюю полисегментарную пневмонию, ОРДС? Начато лечение: ингаляция увлажненного  $O_2$  в режиме СРАР на спонтанном дыхании, вазопрессорная терапия раствором дофамина, цефепим, преднизолон, иммуноглобулин, АЦЦ, клексан, дорипрекс, альбумин, эссенциале. На 20 день заболевания больная переведена из отделения ОРИТ №1 для экстренного родоразрешения с диагнозом «Беременность 31 неделя. Полиорганная недостаточность. Нарастание печеночной недостаточности. Анемия 2 ст. Двусторонняя полисегментарная пневмония, тяжелое течение. ОРДС. ОДН 2-3 ст. Острая надпочечниковая недостаточность. ДВС-синдром. Миокардит. Астраханская риккетсиозная лихорадка. Послеоперационный период осложнился ДВС-синдромом, гематометрой. Проводилась дальнейшая антибактериальная, гепатопротекторная и гемотрансфузионная терапия. На 15-е сутки после операции с улучшением больная выписана из стационара.

**Выводы:** у данной пациентки возникли редкие и тяжелые осложнения заболевания, встречаемые при Астраханской риккетсиозной лихорадке. Это позволяет предположить, что возможной причиной тяжелого течения данного заболевания у этой пациентки обусловлено наличием беременности.

Т.Д. Калашникова, Я.О. Соколова, Е.С. Иванова  
**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
ЖИАРДИАЗА ЧЕЛОВЕКА В АСТРАХАНСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,  
Астраханский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

.....

**Актуальность.** Жиардиаз (шифр по МКБ10 – A07.1) - протозооз, протекающий как в виде латентного паразитоносительства, так и в манифестных формах с преимущественным поражением тонкого кишечника. Возбудителем жиардиаза является *Lambia intestinalis* (Lamble, 1859).

**Цель исследования** - изучить клинико-эпидемиологические особенности жиардиаза человека в Астраханской области за 2015 г., а также эффективность использования фитотерапевтических препаратов в его лечении.

**Материалы и методы.** Всего за 2015 г. на территории Астраханской области у людей зарегистрировано 3636 случаев паразитарных заболеваний, которая представлена как гельминтозами так и протозоозами, в т.ч. жиардиаза – 402 сл. (11,1%).

**Результаты исследования.** Принято считать, что жиардиозом, в основном, болеют дети дошкольного и школьного возраста. Так, на долю детей в Астраханской области в возрасте до 17 лет приходится 75,9% (305 сл.) всех зарегистрированных случаев жиардиаза. в т.ч. на долю детей дошкольного возраста приходится – 3% (122 чл.).

Среди детей, заболевание чаще всего регистрировалось в возрасте до 1 года – 1,3% (4 сл.), от 1 года до 7 лет – 38,7% (118 сл.), от 7 до 17 лет – 60% (183 сл.).

В наших наблюдениях, больные отмечали следующие жалобы: тошнота – 31,1% (125 чл.), отрыжка при приеме пищи – 40,3% (162 чл.), изжога – 27,6% (111 чл.), снижение аппетита – 71,4% (287 чл.), схваткообразные боли в животе – 13,4% (54 чл.), повышенное газообразование и урчание в кишечнике – 43,8% (176 чл.). В редких случаях у больных наблюдалась субфебрильная температура – 5,7% (23 чл.). При осмотре у большинства больных язык был обложен – 83,1% (334 чл.), отмечалась болезненность при пальпации в эпигастральной области – 81,8% (329 чл.). Во всех случаях у больных отмечался учащенный стул до 4 раза в сутки – 100%.

**Выводы.**

1. Жиардиаз регистрируется во всех возрастных группах, наиболее часто встречаясь у детей в возрасте до 17 лет.
2. Наиболее часто протозооз отмечался в городской местности.

3. Клинические симптомы, встречаемые при жиардиазе, аналогичны симптомам, описанным в литературе.

4. В результате было установлено, что улучшение состояния отмечалось у лиц, которые в своем лечении использовали как медикаментозное лечение, так и фитотерапию.

Т.Д. Калашникова, Я.О. Соколова  
**ОСЛОЖНЕННЫЙ ЭХИНОКОККОЗ ПЕЧЕНИ**

*Кафедра факультетской хирургии и кафедра инфекционных  
болезней и эпидемиологии,*

*Астраханский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., профессор Р.Д. Мустафин,*

*к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

---

**Актуальность.** Цистный эхинококкоз – биогельминтоз, вызываемый паразитированием в тканях и органах человека личиночной стадии цестоды *Echinococcus granulosus*, характеризующийся хроническим течением, образованием кист и деструктивным поражением печени, легких и других органов. Одним из серьезных осложнений эхинококкового поражения печени является прорыв кисты в желчные протоки с развитием механической желтухи и холангита

**Цель исследования.** Оценка эффективности результатов лечения пациента с прорывом эхинококковой кисты в желчные протоки.

**Материалы и методы.** В период с 2008 по 2015 г. на территории Астраханской области зарегистрировано 72 случая заражения человека эхинококком, из них локализация паразита в печени встречалась в 69,4%; в легком в 9,7%; локализация «печень + легкое» в 9,7%; редкая локализация – в 11,2% случаев. Все пациенты оперированы, при выявлении заболевания в плановом порядке и отсутствии противопоказаний предварительно назначался курс альбендазола. В 1,4% случаев при эхинококкозе печени наблюдалось осложненное течение, имелось два случая прорыва кист в желчные протоки с развитием желтухи. Приводим одно из наблюдений.

**Результаты исследования.** Пациент Ф., 58 лет поступил в хирургическое отделение АМОКБ с диагнозом: «Камень холедоха? Механическая желтуха». В ходе дообследования при компьютерной томографии были выявлены множественные округлые полостные образования левой доли печени, подозрительные на эхинококковые кисты. Пациент – сельский житель, имеет собственный скот. Высказано подозрение на эхинококковые



кисты левой доли печени с прорывом в желчные протоки и было принято решение о выполнении срочной операции. Под эндотрахеальным наркозом проведена «холедохозхинококкотомия» с резекцией S2-3 печени, холецистэктомия, дренирование холедоха. При ревизии: печень несколько увеличена, правая доля обычного вида, во втором и третьем сегментах левой доли определяется конгломерат из 4-х кист диаметром от 1 до 3 см. Желчный пузырь больших размеров, напряжен, стенка отечна. Произведена холецистэктомия. При выполнении супрадуоденальной холедохотомии в просвете холедоха было обнаружено большое количество оболочек погибших эхинококковых кист, смешанных с желчной «замазкой». Диагноз: эхинококковые кисты с прорывом в желчные пути. После длительного вымывания из просвета желчных путей паразитарных оболочек под контролем холедохоскопии было решено выполнить резекцию левой доли печени вместе с кистами. Методом «Kelly» были удалены II-III сегменты с эхинококковыми кистами, холедох дренирован Т-образным дренажом. Послеоперационное течение гладкое. Выписан на 10-е сутки с дренажом холедоха. При гистологическом исследовании выявлены фрагменты хитиновой оболочки, что подтверждает данный диагноз. Был проведен курс терапии альбендазолом, перенес его удовлетворительно. Пациент осмотрен через месяц, при фистулографии препятствий в холедохе не обнаружено, дренаж удален. При УЗИ-контроле новых кист не выявлено. Беспокоят незначительные боли в области послеоперационного рубца, сон и аппетит не нарушены.

**Вывод.** Данное наблюдение демонстрирует возможность предоперационной диагностики и выбора адекватного объема операции при редком осложнении эхинококкового поражения печени.

Т.Д. Калашникова, О.В. Мартынова, Б.Ю. Кузьмичев,  
А.Ю. Донскова, Е.С. Иванова, Н.Ф. Имамутдинова  
**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
ЭХИНОКОККОЗА ЧЕЛОВЕКА В АСТРАХАНСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,  
Астраханский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

---

**Актуальность.** Цистный эхинококкоз – биогельминтоз, вызываемый паразитированием в тканях и органах человека личиночной стадии цестоды *Echinococcus granulosus*, характеризующийся хроническим течением, обра-

зованием кист и деструктивным поражением печени, легких и других органов.

**Цель исследования.** Охарактеризовать современную ситуацию по эхинококкозу человека в Астраханской области.

**Материалы и методы.** В период с 2008 по 2015 г. на территории Астраханской области зарегистрировано 72 случая случаев заражения человека эхинококком. Наибольшее количество заболевших отмечено в 2014 г. – 17 (23,6 %) человек, в другие годы этого периода число случаев эхинококкоза варьировало от 3 до 11. Среди 72 больных лиц преобладали женщины – 50 (69,4 %) человек. Группа пациентов с эхинококкозом включала 12 (16,7 %) детей в возрасте 5-16 лет, доля взрослых составляла 83,3 % (60 человек в возрасте от 18 до 83 лет).

**Результаты и обсуждение.** Известно, что после заражения яйцами эхинококка гельминт может расти и развиваться в организме человека длительное время (от месяца до нескольких лет), не проявляя себя негативными побочными реакциями. У 19 (26,4 %) из 72 обследованных больных из Астраханской области время от момента появления первых симптомов и признаков заболевания до обращения за медицинской помощью и постановкой правильного диагноза составляло меньше месяца, а у 15 (20,8 %) человек – 1 месяц. Длительность заболевания от 2 до 6 месяцев была отмечена в 17 (23,6 %) случаях, 7-11 месяцев – у 6 (8,3 %) человек, 1 год – у 9 (12 %) пациентов, 2 года – у 3 (4,2 %) больных, 5 и 6 лет – по 1 (1,4 %) случаю.

Группа больных эхинококкозом включала 29 (40,3%) жителей г. Астрахань и 38 (52,7%) человек, проживающих в районах Астраханской области. Остальные 5 (6,9%) заболевших были жителями Республик Дагестан, Казахстан и Чечня.

**Выводы.** Таким образом, в результате проведенных исследований показано, что в Астраханской области в последние годы число случаев заражения человека эхинококком продолжает расти. Выявлено, что заболеванию подвержены лица, преимущественно имевшие постоянный контакт с собаками, а также занимающиеся разделкой шкур павших животных и несоблюдающие правила личной гигиены. У больных обследованной группы наблюдается кистозное поражение не только печени и легких, но также брюшинной полости, малого таза, почек, селезенки, головного мозга и других органов. Эффективная диагностика эхинококкоза была успешно проведена с использованием комплекса инструментальных (УЗИ, рентгенография, компьютерная томография, МРТ) и лабораторных методов исследования (определение антител к антигенам однокамерного эхинококка методом ИФА, гистологический и микробиологический анализ).

Д.В.Капустин\*

## МЕСТО ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В СТРУКТУРЕ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖИТЕЛЕЙ Г.НОВОСИБИРСКА

*Кафедра инфекционных болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент Н.И.Хохлова*

.....

**Актуальность.** Острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают второе место в структуре инфекционной патологии в РФ, уступая лишь ОРВИ. Высокий уровень заболеваемости ОКИ определяет актуальность данной проблемы, необходимость более точной этиологической диагностики и своевременной терапии. В большинстве стационаров РФ диагностика ОКИ основана на верификации бактериальных возбудителей (облигатной и условно-патогенной флоры), при этом этиология значительной части ОКИ (65% и более) остается не уточненной, что значительно затрудняет выбор этиотропной терапии.

**Цель исследования.** Определить место вирусных инфекций в этиологической структуре острых кишечных заболеваний у взрослых, жителей г. Новосибирска в 2016 году.

**Материалы и методы.** Проведено комплексное клинико-лабораторное обследование 118 больных ОКИ, поступивших в ГИКБ №1 г. Новосибирска в период с января по февраль 2016 года. Для лабораторной верификации этиологии заболевания наряду с общепринятыми методами (бактериологическим исследованием кала, серологической диагностикой и копроскопией) проводилось выявление РНК наиболее значимых вирусных возбудителей ОКИ методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) на базе ИХБФМ СО РАН.

**Результаты и их обсуждение.** Возраст больных варьировал от 17 до 61 лет, доминировали пациенты молодого возраста. Среди больных преобладали женщины 60,2% (71 из 118 чел.). С применением указанных методов специфической диагностики из общего числа больных (118 чел.) этиология заболевания была верифицирована у 50,8% больных (60 чел.), тогда как у половины больных (49,2%, 58 чел.) она осталась не установленной.

Из 118 обследованных больных на долю сальмонеллеза пришлось 8,4% (10 чел.), дизентерии 2,5% (3 чел.). Другие уточненные бактериальные инфекции составили 6,8% (8 чел.), в половине случаев - *Klebsiella pneumoniae* (4 чел.). Протозоозы составили 2,5% (3 чел.) и были представлены острым амебиазом.

Вирусные инфекции составили 30,5% (36 чел.). В структуре диагностированных ОКИ вирусной этиологии преобладали норовирусы – 64,0%

(23 чел.), у трети больных были выявлены ротавирусы – 30,5% (11 чел.), реже астровирусы – 5,5% (2 чел.). По уровню поражения желудочно-кишечного тракта ведущей клинической формой при вирусных ОКИ был гастроэнтерит 55,0% (20 чел.), остальные формы были представлены энтеритом 19,4% (7 чел.) и гастроэнтероколитом 25,6% (9 чел.). Все заболевания протекали в среднетяжелой форме с благоприятным исходом.

**Выводы.** Применение метода ПЦР позволило повысить долю расшифрованных острых кишечных инфекций, расширить спектр выявляемых возбудителей, установить значительное место вирусных агентов (30,5%) в этиологии острых кишечных заболеваний у взрослых. Точная верификация вирусных кишечных инфекций позволяет избежать необоснованного применения антибактериальных препаратов, оценить степень эпидемиологического риска. Это диктует необходимость разработки универсальных тест-систем для выявления наиболее частых вирусных кишечных инфекций и внедрения их в широкую клиническую практику.

Д.В.Капустин\*, М. В. Савельева\*  
**ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЛАБОРАТОРНОЙ  
ДИАГНОСТИКИ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО  
БОРРЕЛИОЗА MIYAMOTOI НА ТЕРРИТОРИИ  
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра инфекционных болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., профессор Е.И. Краснова, к.м.н.,  
доцент В.В. Проворова*

---

**Актуальность.** В последние годы в России отмечается значительное увеличение распространенности иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ) и рост числа обращений больных с укусами клещей. В 1995 году в Японии был открыт новый, патогенный для человека тип - *B.miyamotoi* (БМ). Первые вспышки *B.miyamotoi* в России были зарегистрированы в 2011 году. Выявление новых, патогенных для человека боррелий, увеличение ареала распространения клещевых инфекций как в России, так и зарубежом диктует необходимость более тщательного изучения клинической картины *B.miyamotoi*, выявление различий в течении инфекции по сравнению с классическими возбудителями КБ, для определения дальнейшей тактики лечения и риска хронизации инфекции.

**Материалы и методы.** С целью изучения клинико-лабораторной картины боррелиоза обусловленного *Borrelia miyamotoi*, было проведено комплексное обследование 36 пациентов, в том числе 16 больных ИКБ (1 группа) и 20 больных БМ (2 группа). Все больные находились на стационарном лечении в ГИКБ№1 в эпидсезон 2015 года. При постановке диагноза у всех больных учитывалась совокупность эпидемиологических, клинических и лабораторных критериев, в том числе ИФА на ИКБ и ПЦР на на *B.miyamotoi*.

**Результаты и обсуждение.** Средний возраст больных составил  $48,5 \pm 15,3$ , преобладали мужчины 69,4%. Больные БМ заразились при укусе клещей как на территории Новосибирска (35%) и Новосибирской области (НСО) (60%), так и Алтайского края (5%). Инкубационный период варьировал от 1 до 32 дней, в среднем составлял  $14,5 \pm 7,3$  дней у больных БМ,  $13,2 \pm 9,5$  дней при ИКБ ( $p > 0,05$ ). Средняя высота, как температуры в первый день болезни, так и максимальной температуры у больных КМ была достоверно выше, чем у больных ИКБ -  $38,7 \pm 0,94$  С, против  $37,6 \pm 0,6$  и  $39,1 \pm 0,9$  против  $37,7 \pm 0,7$  соответственно ( $p < 0,001$ ). У 95% заболевших БМ имел место выраженный общеинтоксикационный синдром. Миалгии и головная боль достоверно чаще регистрировались у больных БМ - 65%, против 18,8% и 95%, против 43,8% соответственно ( $p < 0,05$ ). У одного больного БМ были выявлены кратковременный менингизм, но в отличие от больных ИКБ поражения ЦНС виде менингита или синдрома Баннварта не наблюдалось. Известно, что патогномоничным симптомом раннего периода ИКБ является мигрирующая эритема (МЭ), появление которой напрямую связано с фактом присасывания клеща. При БМ развития МЭ не отмечено, тогда как при ИКБ МЭ развивалась – 43,7%. ИФА на ИКБ у больных БМ в большинстве случаев (80%) был отрицательным. Всем больным БМ проводилась антибактериальная терапия: доксициклином или цефтриаксоном. Выбор антибактериального препарата не влиял на продолжительность госпитализации, ни на длительность лихорадки.

**Выводы.** На территории Новосибирска, НСО и Алтайского края в настоящее время имеет место циркуляция *B.miyamotoi* – возбудителя безэритемных форм иксодового клещевого боррелиоза, что является основанием для включения в комплекс методик обследования на клещевые инфекции тест-системы для выявления *B.miyamotoi*. Особенностью течения заболевания, обусловленного *B.miyamotoi* является острое начало со стойкой лихорадки, большей выраженности интоксикации при отсутствии эритемы. В лечении иксодового клещевого боррелиоза, вызванного *B.miyamotoi* одинаково эффективно применение как цефалоспоринов 3 поколения, так и тетрациклинов, как в виде монотерапии, так и в комбинации.

В.С. Киселев\*

## ОСОБЕННОСТИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ВЗРОСЛЫХ

*Кафедра инфекционных болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., ассистент М.А.Литвинова*

---

**Актуальность.** Менингококковая инфекция (МИ) остается актуальной проблемой инфекционной патологии в связи с развитием генерализованной формы болезни с выраженной тяжестью течения, с частым развитием осложнений, возможностью летального исхода, что определяет необходимость ранней диагностики и неотложной терапии.

**Цель исследования.** Выявить клинические и лабораторные особенности менингококковой инфекции у взрослых жителей г. Новосибирска.

**Материалы и методы.** Проведен анализ историй болезни 18 пациентов с диагнозом МИ, находившихся в Городской инфекционной клинической больницы №1 Новосибирска в 2014-2015 гг.

**Результаты и их обсуждения.** Из числа 18 пациентов у 8 человек диагностирована локализованная форма (назофарингит) и у 10 человек - генерализованная форма МИ. При локализованной форме МИ в большинстве случаев заболевание было средней степени тяжести, у одного – тяжелой степени. В клинической картине болезни доминировали интоксикационный и лихорадочный синдромы. У 5 пациентов длительность фебрильной лихорадки составила 4 дня, у 3 пациентов – от 5 до 7 дней. В 3 случаях отмечались явления менингизма. Проявления назофарингита были у всех пациентов. В общем анализе крови только у 2 человек был лейкоцитоз ( $14,8-18,4 \cdot 10^9/\text{л}$ ) с выраженным нейтрофильным сдвигом. Бактериологическое подтверждение диагноза было во всех случаях.

Из 10 больных генерализованной МИ: в 7 случаях была смешанная форма (менингококцемия и менингит), в 2 - менингит, в 1 - менингококцемия. В 3 случаях зарегистрирована микст - инфекция (герпетический менингит – 2, туберкулезный менингит - 1). В 1-2 сутки болезни поступили 7 пациентов, у 3-х было позднее обращение на 5-14 день, из них в 2 случаях пациенты поступали на 8-14 день болезни после перенесенного ОРЗ. У всех больных была тяжелая форма болезни. Отмечалась длительная (в среднем 9 суток, максимально 24 суток) высокая лихорадка постоянного типа. Общемозговые и менингеальные симптомы были у большинства пациентов со смешанной формой МИ. Во всех случаях менингококцемии на момент госпитализации у пациентов была типичная геморрагическая сыпь на нижних конечностях и у большинства пациентов на туловище. В об-

щем анализе крови у всех пациентов были характерные изменения в виде лейкоцитоза в среднем  $17,8 \cdot 10^9/\text{л}$ , сегментоядерного сдвига в лейкоцитарной формуле. В 7 из 9 случаев диагностированного менингита изменения ликвора были типичными для МИ: нейтрофильный плеоцитоз от 1900 до 37546 клеток в 1 мкл, белок от 1 до 3,5 г/л, реакция Панди +++++. У 2 больных, поступивших в первый день болезни, изменения в ликворе были незначительными. У двух больных были признаки отека мозга. Исход заболевания благодаря адекватной терапии был благоприятным. Этиологический диагноз генерализованной МИ в 6 случаях подтвержден результатами бактериологического исследования и или РАЛ двух биологических субстратов (носоглоточной слизи и ликвора, либо ликвора и крови); в 2 случаях - трех субстратов, в 2 случаях - одного из материалов (кровь или ликвор).

У больных МИ были выделены *Neisseria meningitidis* групп: А, В, С, Y, 29Е, что соответствует серогрупповому пейзажу менингококков, регистрируемых в России.

**Выводы.** МИ у взрослых сохраняет свои типичные клинические и лабораторные проявления и при своевременной адекватной терапии имеет благоприятные исходы.

Е.М.Кобелев, Е.А. Анастасиева  
**КЛИНИКА КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ БОКАВИРУСНОЙ  
ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА**

*Кафедра инфекционных болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д. м. н., профессор А.В.Васюнин*

---

**Актуальность.** С конца 2005 года стало известно о бокавирусе человека (РВoV) семейства Parvoviridae. В 2007 г. были зарегистрированы случаи выделения бокавирусов из фекалий от детей, больных острым гастроэнтеритом. Позднее установлено, что имеются 4 генетически различающихся варианта – НВoV1, V2, V3, V4, из них первый чаще приводит к развитию ОРЗ, остальные – острых гастроэнтеритов.

**Цель исследования.** Провести анализ клинико-лабораторных проявлений кишечной инфекции бокавирусной этиологии у 32 детей грудного возраста, госпитализированных в 2010-2012гг. в Городскую детскую клиническую больницу №3 Новосибирска, по данным историй болезней.

**Материалы и методы.** Диагноз кишечной инфекции вирусной этиологии верифицирован выявлением ДНК бокавирусов (НВoV1, V2), РНК

рота- и норовирусов в фекалиях больных детей. Среди обследованных было 18 мальчиков и 14 девочек в возрасте от 5 до 11 месяцев, больных моно- и микст-бокавирусной инфекции, средней степени тяжести. Из фекалий были выделены бокавирусы НВoV1 – у 16 и НВoV2 – у 16 детей (моноинфекция регистрировалась у 20, микст- в сочетании с ротавирусной – у 6, с норовирусной – у 6).

**Результаты и их обсуждение.** В начале заболевания у всех пациентов регистрировался интоксикационный синдром. Повышение температуры тела в первые сутки составило  $38,2 \pm 0,3^{\circ}\text{C}$ , достигая максимума в 1-3 сутки, сохраняясь  $4,3 \pm 0,3$  дней. Респираторный синдром в виде фарингита, ринофарингита, фаринготрахеита выявлен у 81%, возникая чаще в 1-е сутки, сохраняясь 3-4 дня. Водянистая диарея регистрировалась у всех детей до  $7,7 \pm 1,3$  раз в сутки, возникая в 1-3 сутки (у 72% в первые сутки), сохраняясь 5-6 дней. Рвота возникала в 1-3 сутки (у 50% в 1-й день) у 81% пациентов, от 1 до 10 ( $3,9 \pm 0,5$ ) раз в сутки, сохраняясь  $2,2 \pm 0,2$  дней. Одновременно лихорадка, рвота и диарея возникли у 56% детей.

При сравнении показателей при моно- и микст-БКИ не выявлено существенной разницы в длительности госпитализации, уровня и длительности лихорадки, частоты возникновения респираторного синдрома. Выявлена разница частоты диареи при моно – до  $6,0 \pm 0,4$  раза в сутки, при микст-БКИ – до  $8,5 \pm 0,5$  раз ( $p < 0,05$ ) и длительности –  $4,2 \pm 0,3$  и  $5,8 \pm 0,4$  дней соответственно ( $p < 0,05$ ). Рвота у детей с моноинфекцией регистрировалась  $2,3 \pm 0,2$ , при микст-инфекции –  $4,3 \pm 0,3$  раза в сутки, сохраняясь  $2,0 \pm 0,2$  и  $2,5 \pm 0,2$  дней соответственно ( $p > 0,05$ ).

При сравнении клинических показателей в зависимости от варианта бокавирусов выявлено, что респираторный синдром чаще регистрировался у пациентов, у которых был обнаружен НВoV1 (у 100%), чем у пациентов с обнаружением НВoV2 (у 81%). Не выявлено существенной разницы в показателях температурной реакции, диареи. Рвота чаще регистрировалась у пациентов с выделением НВoV2 –  $4,5 \pm 0,3$ , чем у пациентов, с выделением бокавируса НВoV1 –  $2,2 \pm 0,3$  раза в сутки.

### **Выводы.**

1. Диарейный синдром регистрировался во всех случаях бокавирусной инфекции.
2. Респираторный синдром констатировался у всех пациентов с вариантом НВoV1 вируса и у 81% с вариантом НВoV2 вируса.



К.Н. Коваленкова\*  
**ЛЕПТОСПИРОЗ В Г. ИРКУТСКЕ**

*Кафедра инфекционных болезней,  
Иркутский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.м.н. доцент Т.М. Бурданова,  
к.м.н. доцент М.В. Лемешевская*

---

**Актуальность.** В последние годы в связи с интенсивным развитием международного туризма возросла вероятность завозных случаев лептоспироза с эндемичных территорий. В Иркутской области в период с 2012 по 2014 гг. зарегистрировано три подобных случая лептоспироза людей, один из которых закончился летальным исходом. До 2012 г. завозных случаев лептоспироза из-за рубежа отмечено не было

**Цель исследования.** Анализ завозных случаев лептоспироза на территории Иркутской области.

**Материалы и методы.** Проанализировано три истории болезни из архива ОГБУЗ Иркутская областная инфекционная клиническая больница Минздрава РФ. Лабораторные исследования материала от больных (кровь, моча) выполняли методами РМА и ПЦР в реальном времени.

**Результаты.** По данным эпидемиологического анамнеза, I больной (2012 г.) и II больной (2014 г.) отдыхали в эндемичных регионах Вьетнама, III больной (2014 г.) – на юге России. Во всех случаях контакт с инфекцией происходил во время активного отдыха, при купании в открытых пресных водоемах. Фактором, повышающим риск заражения, у I и III были порезы на ногах. Все больные – мужчины среднего возраста. Заболевание начиналось остро с интоксикационного синдрома, мышечных болей, нарушений со стороны ЖКТ, вскоре (2-4 день) присоединялась желтуха кожи и слизистых, усиливались боли в мышцах и суставах, увеличивалась в размерах печень. У II среди клинических проявлений преобладал выраженный гемолиз (снижение RBC до  $0,6 \times 10^{12} / \text{л}$ ). У III развивалась классическая картина лептоспирозной инфекции с характерными болями в икроножных мышцах. Следует заметить, что I в течение пяти дней не обращался за квалифицированной медицинской помощью, что способствовало развитию тяжелой формы, осложненной почечно-печеночной недостаточностью. Все пациенты попадали в инфекционную больницу с предварительным диагнозом «Острый вирусный гепатит». Важным моментом дифференциальной диагностики были биохимические показатели крови, не характерные для гепатитов: высокий билирубин при незначительном повышении аминотрансфераз. Окончательные диагнозы были выставлены на основании результатов серологических и генодиагностических методов исследований. В сыворотках крови больных были выявлены антитела к лептоспирам серогруппы

Icterohaemorrhagiae с титрами от 1:100 до 1:6400. Специфическая ДНК патогенных лептоспир обнаруживалась в крови и моче.

**Заключение.** Учитывая полисистемность поражения организма при лептоспирозе, исход болезни во многом зависит от ранней диагностики заболевания. Осведомленность врачей лечебной сети о возможности завоза, клинических проявлениях и эффективном лечении позволила своевременно выявить и достоверно диагностировать завозные случаи лептоспироза в 2014 г., назначить этиотропную терапию и предотвратить развитие осложнений

А.В. Кутьина, Е.С. Хаустова, О.В. Мартынова,  
Н.Ф. Имамутдинова, Т.Д. Калашникова  
**ДИРОФИЛЯРИОЗ ЧЕЛОВЕКА В АСТРАХАНСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,  
Астраханский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

---

**Актуальность.** Дирофиляриозы – тканевые филяриозы животных, проявляющиеся у человека образованием подвижной опухоли под кожей на различных участках тела, а также под конъюнктивой глаза (инвазия *Dirofilaria repens*), при инвазии *Dirofilaria immitis* поражаются кровеносные сосуды легких и сердца.

**Цель исследования.** Охарактеризовать эпидемиологическую ситуацию по дирофиляриозу в Астраханской области за 2001 – 2015 гг.

**Материалы и методы.** На территории Астраханской области за период 2001 – 2012 гг. зарегистрировано 43 случая дирофиляриоза человека, в т.ч. женщины – 74,4% (32 чл.), мужчины – 25,6% (11 чл.). С 2013 г. по настоящее время случаи дирофиляриоза человека в Астраханской области не регистрируются.

**Результаты исследования.** Гельминт локализовался: в области век – 20 сл. (46,5%), в области лба – 6 сл. (14,0%), в области волосистой части головы – 4 сл. (9,4%), в области верхних конечностей – 7 сл. (16,3%). Единичные случаи локализации отмечались в области лица, груди и нижних конечностей – по 2 сл. (4,6%). Во всех случаях больные предъявляли жалобы на боль, жжение, гиперемию и отечность пораженного участка. Более половины всех больных – 23 чл. (53,5%) отмечали миграцию паразита под кожей. Выставлялись диагнозы: «липома» - 13 сл. (30,2%), «дирофиляриоз» - 16 сл.

(37,2%), «атерома» - 6 сл. (14,0%), «инородное тело» и «новообразование» - по 2 сл. (по 4,7%). В единичных случаях (по 2,3%) выставались диагнозы: «аллергический отек», «фурункул», «дракункулез» и «варикозное расширение вен». Заболевание встречается у всех возрастных групп. Самым ранним возрастом является возраст 4 года. Самым старым – женщина 68 лет. Среди заболевших диروفилариозом городских жителей в 2 раза больше, чем жителей сельских районов. Так, по городу регистрируется пораженность в 69,7% (30 чл.). По Астраханской области, максимальная пораженность отмечается в Камызякском, Икрянинском, Красноярском и Приволжском районах – по 7,0% (по 3 сл.) и 2,3% (1 сл.) случаев в г. Знаменск. Во всех случаях у людей извлекался один гельминт. В 88,4% случаев (38 чл.) на исследование доставлялся живой гельминт, удаленный у человека. В 11,6% случаев полностью удалить гельминта не удавалось и на контрольное исследование доставлялись фрагменты нематоды. Размеры извлеченных гельминтов колебались от 40 до 150 мм. В 19 сл. (44,2%) размер колебался от 100 до 130 мм. Все паразиты были удалены хирургическим путем и идентифицированы специалистами, как самка нематоды *Dirofilaria repens*.

**Выводы.** За последние годы отмечается увеличение числа случаев диروفилариоза среди людей. Астраханская область, входящая в зону пустынь и полупустынь, эндемична по диروفилариозу, чему способствуют климатические и социально значимые факторы.

## **О.В. Мартынова, Н.Ф. Имамутдинова ЭХИНОКОККОЗ С ИЗОЛИРОВАННЫМ И СОЧЕТАННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКОГО**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,  
Астраханский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

---

**Актуальность.** Эхинококкоз по праву относят к одному из самых опасных паразитарных заболеваний. Вызывается это заболевание личиночной формой цестоды *Echinococcus granulosus*.

**Цель исследования.** Описать случаи эхинококкоза печени и легкого.

**Материалы и методы.** В Астраханской области в период с 2008 по 2014 год зарегистрировано 56 случаев эхинококкоза. Из них локализация паразита в печени встречалась в 67,8%, в легком в 8,9%, локализация «печень+легкое» в 10,7% и атипичная локализация в 12,5% случаев. Из приведенных данных видно, что сочетанное поражение печени и легкого отнюдь не редкое явление для Астраханской области.

**Результаты исследования.** Случаи поражения эхинококком печени и легкого в г. Астрахань составили 50% (3сл.), в Астраханской области 33,3%(2сл.) и 1 завозной случай(гражданин Казахстана) 16,7%. По половому критерию пораженность данной формой эхинококкоза женщин составила 66,7%(4сл.), мужчин 33,3%. Дети до 17 лет и взрослые составили по 50%(3 сл) по возрастному критерию оценки сочетанного поражения печени и легкого эхинококковыми кистами. В 100% случаев применялся хирургический метод лечения. При этом в 83,3%(5сл) операция производилась в два этапа, при этом первым этапом являлась операция на легком. Операция, производимая на первом и втором этапе – перицистэктомия с частичной резекцией пораженного участка органа (легкого на первом этапе операции и печени на втором)

В 2014 году был применен метод одномоментной операции при сочетанном поражении печени и легкого. Больной В., 32 лет обратился к терапевту по поводу неприятных ощущений в нижней половине грудной клетки справа, которые возникли исподволь за 2-3 недели до обращения. Физикальные данные без каких-либо особенностей, при УЗИ печени в правой доле и 4-м сегменте левой доли выявлены 5 эхинококковых кист диаметром от 3,5 до 14 см, при флюорографии также обнаружена эхинококковая киста диаметром 6 см в 10-м сегменте правого легкого. Лабораторные показатели в физиологических пределах, за исключением повышенного титра антител к эхинококку. Дополнительно из анамнеза выяснено, что пациент длительное время проживал в собственном доме в пригороде, занимался любительским собаководством и, по его признанию, не всегда соблюдал должные меры гигиены.

Выставлен диагноз: Эхинококкоз с сочетанным поражением печени (множественные кисты) и правого легкого. Предложено этапное оперативное лечение после проведения курса химиотерапии альбендазолом, однако на 5-е сутки после начала приема препарата появилась лихорадка до 38,5 - 39 и боли в эпигастрии и правом подреберье. Под эндотрахеальным наркозом выполнена лапаротомия срединно-подреберным разрезом с коррекцией доступа ретракторами М.З.Сигала. Ревизия. В VII, VIII, IVa и IVb сегментах печени имеются большие напряженные эхинококковые кисты, умеренный перипроцесс.

**Выводы:** эхинококкоз с сочетанным поражением легкого и печени является относительно частым явлением, причем заболеванию подвержены лица независимо от пола и возраста. При лечении основным методом является хирургический. При этом операции проводятся в двухэтапно, на первом этапе оперируют легкое. Однако возможно и одномоментное выполнение операции с благоприятным прогнозом для выздоровления больного.

О.В. Мартынова, Н.Ф. Имамутдинова  
**МИКСТ-ИНФЕКЦИЯ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЛАГЕРЕ  
«ГЛОБУС» КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,  
Астраханский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

---

**Актуальность.** Анапа – самый солнечный курорт России, находится в юго-западной части Краснодарского края, на берегу Чёрного моря. На территории города располагается огромное число различных туристических баз и лечебно-профилактических санаториев как для взрослых, так и для детей.

**Цель исследования.** Оценить эпидемиологическую ситуацию, качество и эффективность проведенных лечебных мероприятий, а также выявить нарушения в проведении противоэпидемических мероприятий в эпидемическом очаге детского оздоровительного лагеря «Глобус».

**Материалы и методы.** Исследовательская работа проводилась с 14 июля по 14 августа 2015 года. Так, за 2 смены, в ДОЛ «Глобус» поступило 1600 детей в возрасте от 7 до 15 лет. Практически с первых дней пребывания в ДОЛ, нами были зафиксировано 312 случаев (19,5%) заражения детей инфекционными и паразитарными заболеваниями, в т.ч. ветряной оспой – 27 человек (8,7%), вирусным конъюнктивитом – 7 чл. (2,2%) и педикулезом – 278 чл. (89,1%). Возраст заболевших колебался от 7 до 15 лет.

**Результаты исследования.** Так, ветряная оспа отмечалась не только у детей в возрасте от 10 до 13 лет – 26 чл. (96,3%), но и у взрослых (медсестра) – 1 чл. (3,7%). Все заболевшие предъявляли следующие жалобы: на папуловезикулезную сыпь различной интенсивности на животе, верхних и нижних конечностях, бедрах, груди, лице, а также на сильный зуд. При обращении за медицинской помощью, всем заболевшим детям был выставлен диагноз «Аллергическая реакция», назначались протирание кожных поверхностей спиртовыми салфетками, а также препарат «Ларатадин» и только в одном случае медсестра заподозрила у себя инфекционное заболевание ветряная оспа, заметив утром на лице высыпания красного цвета. В связи с заболеванием, врач ДОЛ «Глобус» отстранила от работы эту медсестру, оставив ее в общей палате с сотрудниками, переболевшими и не болевшими данным заболеванием, а в эпидемическом очаге (комната, где находилась больная) была проведена заключительная дезинфекция в виде кварцевания помещения. Как проявление ветряной оспы, у 7 детей (25,3%) отмечался конъюнктивит. Педикулез регистрировался у детей в возрасте от 7 до 15 лет. Наиболее часто педикулез встречался у детей в возрасте 7 – 10 лет – 176 чл. (63,3%). Среди заболевших, в 77,3% сл. (215 чл.) были девоч-

ки и 22,7% сл. (63 чл.) – мальчики. Диагноз педикулез был выставлен после обнаружения на волосистой части головы у детей головных вшей при осмотрах – 96,8% (369 чл.), в остальных случаях – 3,2% (9 чл.) дети сами обнаружили у себя вшей.

**Выводы.** В лечении ветряной оспы у детей, находившихся в детском оздоровительном лагере «Глобус», применялась неправильная схема лечения данного заболевания. Медицинским работником ДОЛ «Глобус» должным образом не был собран эпидемиологический анамнез, не проведена оценка санитарно-эпидемиологической обстановки территории и соответственно не проведены должные противоэпидемические мероприятия в эпидочаге. При появлении первых случаев педикулеза и ветряной оспы у детей ДОЛ «Глобус», врач должен был путем сбора эпидемиологического анамнеза, выявить источник инфекции, изолировать его от окружающих путем госпитализации в боксы или инфекционный стационар, а также определить число контактных лиц, разобщить их и назначить наблюдение за каждым из них на максимальное число дней инкубационного периода по каждому заболеванию.

К.Ю. Мельникова, И.С. Гасаналиева  
**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
АСКАРИДОЗА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,  
Астраханский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

---

**Актуальность.** Аскаридоз является наиболее частым гельминтозом, распространенным по всему земному шару. Ежегодно в мире аскаридозом заражаются около 650 миллионов человек, а в России выявляется более 2 млн. больных.

**Цель исследования.** Выявить распространенность аскаридоза по территории Астраханской области; дать оценку состоянию заболеваемости на данной территории по гельминтозу.

**Материалы и методы.** Наши исследования проводились в период с 2013 по 2014 год в городе Астрахань и по области по контингенту всех жителей указанной территории. Показаниями к обследованию являлись больные в стационаре, амбулаторные (по клиническим показаниям); дети в дошкольных учреждениях, детских домах, домах ребенка, школьники началь-

ных классов; взрослые лица, по роду своих занятий относящихся к группам риска (рабочие очистных сооружений, огородники и др.).

**Результаты исследования.** На территории Астраханской области с 2013 по 2014 гг. зарегистрировано 43 случая аскаридоза среди населения. По территориальному признаку зараженность лиц, заболевших аскаридозом между городом и областью не одинаковая: г. Астрахань – 30,2% (13 чел.), Астраханская область – 69,8% (30 чел.). Наибольшее число случаев заболевания по городу было зарегистрировано в Трусовском районе – 61,5% (8 чел.), в Ленинском районе выявлено 15,4% (2 чел.), в Советском районе – 23,1% (3 чел.). По Астраханской области гельминтоз регистрировался практически во всех районах, кроме Камызякского, Енотаевского и г. Знаменск. Наиболее часто заболевание встречалось у лиц, проживающих в Ахтубинском районе – 46,7% (14 чел.), в Харабалинском – 20% (6 чел.), в Икрянинском – 13,3% (4 чел.). В редких случаях – по 3,3% (по 1 чел.) пациенты проживали в Володарском, Красноярском, Лиманском, Наримановском, Приволжском и Черноярском районах Астраханской области. По возрастным категориям по Астраханской области среди детей до года выявлено 2,3% (1 чел. в Ахтубинском районе), от года до 17 лет – 55,8% (24 чел.), взрослое население – 41,9% (18 чел.). Структуру взрослого населения составили огородники – 83,3% (15 чел) и работники очистных сооружений – 16,7% (3 чел.). Среди опрошенных огородников число пациентов, употреблявших в пищу фрукты, ягоды (клубника, малина), зелень составило 66,7% (10 чел.), 33,3% (5 чел.) затруднились назвать возможную причину заболевания. В структуре взрослого населения (18-74 года) наиболее часто аскаридоз регистрировался у людей в возрасте старше 40 лет – 72,2% (13 чел.). Из 24 случаев заболевших детей (1-17 лет) дошкольники составили 70,8% (17 чел). Все выявленные пациенты являлись жителями Астраханской области.

В 100% случаев диагноз «Аскаридоз» был подтвержден лабораторным обнаружением яиц в фекалиях (оплодотворенные яйца паразита). В 3 случаях (7%) паразит выделился самостоятельно (самец). Серологически диагноз был установлен в 3х случаях (7%).

**Выводы.** В целом, оценка состояния заболеваемости аскаридозом по г. Астрахань и Астраханской области благоприятная, не смотря на то, что в последние годы число случаев заражения аскаридозом продолжает увеличиваться. Заболеванию подвержены все возрастные группы населения, но в основном лица, до 17 лет и взрослое население, преимущественно в районах области с развитой сельскохозяйственной промышленностью (Ахтубинск, Харабали).



Л.А. Молчанова, Н.В. Хайнацкая  
**ВОЗДЕЙСТВИЕ НИЗКОЧАСТОТНОГО УЛЬТРАЗВУКА  
АППАРАТА «ТОНЗИЛЛОР» НА СТАФИЛОКОККОВЫЙ  
БАКТЕРИОФАГ**

*Кафедра микробиологии,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент З.П. Худогонова*

---

**Актуальность.** Бактериофаги – вирусы, избирательно поражающие бактерии. Феномен бактериолизиса лежит в основе фаготерапии и фагопрофилактики бактериальных инфекций. Успешное клиническое применение фагов начато в 20 – 40 годы 20 века. Но в этот период были открыты антибиотики, которые оказались более простыми и эффективными антибактериальными препаратами (АБП). Фаготерапия отступила на второй план. В настоящее время во всем мире отмечается рост устойчивости бактерий к АБП, разработка новых идет крайне медленно. Альтернативу антибиотикам в сложившейся ситуации могут составить бактериофаги. В России препараты бактериофагов производит ФГУП «НПО «Микроген» Минздрава РФ. Выпускаются бактериофаги: дизентерийный поливалентный, сальмонеллезный групп АБСДЕ, коли, протейный, синегнойный, клебсиеллезный, стафилококковый, стрептококковый, пиобактериофаг, секстабактериофаг, интестибактериофаг. Достоинство бактериофагов – высокая видо- и типоспецифичность. Основное требование к фаготерапии: назначение бактериофагов должно проводиться только после определения фагочувствительности выделенной культуры бактерий. При бесконтрольном применении фагов бактерии, как и в случае с антибиотиками, приобретут к ним резистентность.

В зависимости от очага инфекции бактериофаги могут применяться перорально, местно в виде орошений, полосканий, промываний, примочек, тампонирования, закапывания, ректально, введения в полости, в мочевой пузырь через катетер. Для лечения таких ЛОР-заболеваний как тонзилло-фарингит, риносинусит, наружный отит также используют аппарат Тонзиллор. Основной механизм его действия связан с энергией низкочастотных ультразвуковых колебаний (НуЗВ). Первые сеансы идет санация. Последующие включают фонофорез лекарственных средств с созданием депо препарата. Используют лизоцим, интерферон, гидрокортизон, медово-прополисную смесь, бактериофаги (стафилококковый, стрептококковый, пиобактериофаг).

**Цель работы.** Изучить влияние НуЗВ, используемого в аппарате Тонзиллор, на активность стафилококкового бактериофага.

**Материалы и методы.** Использовали официальный препарат «Бактериофаг стафилококковый». В ЛОР - кабинете медико-консультативного



центра Новосибирского государственного медицинского университета бактериофаг подвергали воздействию НуЗВ в течение разного времени: 10, 20, 30 секунд с помощью волновода – инструмента, входящего в набор аппарата Тонзиллор. Мощность УЗВ генератора составляет 26,5 кГц, амплитуда УЗ колебаний 25-40 мкм. Определение титра фага проводили до и после воздействия НуЗВ на плотной питательной среде по методу агаровых слоев по Грациа. Учет результатов: подсчитывали число стерильных пятен (бляшек), образовавшихся в результате литического действия фага на культуру стафилококка. Полученную величину умножали на максимальное разведение бактериофага, давшего литический феномен.

**Результаты.** Титр официального препарата «Бактериофаг стафилококковый» равен  $1 \times 10^7$  БОЕ/мл. Безопасный режим воздействия НуЗВ на бактериофаг составил 10 секунд.

**Заключение.** Фонофорез стафилококкового бактериофага при лечении ЛОР – заболеваний с использованием НуЗВ аппарата Тонзиллор может осуществляться в течение 10 секунд.

Т.М. Ойнарова  
**СТРУКТУРА КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА  
В СОЧЕТАНИИ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ  
ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

*Кафедра фтизиопульмонологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Т.В. Зырянова*

---

**Актуальность.** У лиц, инфицированных микобактериями туберкулеза, независимо от их социального статуса и материальной обеспеченности, ВИЧ - инфекция приводит к нарушению функций иммунитета и благоприятствует развитию туберкулеза. Среди лечившихся в противотуберкулезном стационаре за 2014 год половину составляли пациенты с Ко-инфекцией ВИЧ и туберкулез, а из них 1/7 имели генерализованные формы туберкулеза с поражением ЦНС.

**Цель:** изучить структуру клинических форм туберкулеза в сочетании с ВИЧ – инфекцией и результаты лечения пациентов с Ко-инфекцией.

**Материалы и методы.** Нами проанализированы 17 историй болезней пациентов, пролеченных в ГБУЗ НСО ГОНКТБ в 2014 году и выписанных на амбулаторное долечивание.

**Результаты и их обсуждение.** Мужчин было 16, женщина 1. Возраст пациентов составил в среднем –  $33 \pm 4,7$  года (от 26 до 44 лет). Средний срок 348

лечения составил 191 койко -день. По клиническим формам больные распределились таким образом: диссеминированный туберкулез легких - 15, инфильтративный туберкулез легких - 2, туберкулезный менингоэнцефалит – 8, туберкулез периферических узлов – 6, туберкулез костей - 3, туберкулезный плеврит - 4. Поражение более 3 –х органов имели 7 человек. Все пациенты страдали ВИЧ-инфекцией в поздних стадиях (4Б-В). 2/3 пациентов поступали в стационар в тяжелом состоянии с выраженной клинической симптоматикой (n=12), с выраженными изменениями воспалительного характера в гемограмме и распространенными процессами в легких(n=16), с деструкциями (n=4) и бактериовыделением (n=12). Все пациенты имели осложнения туберкулезного процесса, сопутствующий вирусный гепатит В и С. Все пациенты получали противотуберкулезную химиотерапию в первом (n=1) или в индивидуальном режиме (n= 16) и антиретровирусную терапию (АРВТ), а также патогенетическое и симптоматическое лечение. В результате лечения положительная динамика со стороны туберкулезного процесса отмечена у всех пациентов: прекращение бактериовыделения (n=11) в среднем за 2 месяца, рубцевание полостей распада у 3-х из 4-х пациентов в среднем через 4 месяца лечения. Вирусологическая эффективность АРВТ и фаза ремиссии ВИЧ – инфекции достигнуты у 8 из 17 пациентов.

**Выводы.** При сочетании туберкулеза с ВИЧ-инфекцией преобладают генерализованные формы туберкулеза с диссеминацией в легких и с поражением ЦНС, плевры, периферических лимфатических узлов и костей. В случае достаточной длительности лечения и назначения индивидуального режима химиотерапии в сочетании с АРВТ можно достичь положительных результатов у большинства пациентов.

С.Е. Орышак\*  
**ТЕЧЕНИЕ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА НА ФОНЕ  
МЕНЯЮЩЕГОСЯ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА  
В Г. ИРКУТСКЕ**

*Кафедра инфекционных болезней.  
Иркутский государственный медицинский университет  
Научные руководители: доцент к.м.н М. В. Лемешевская,  
доцент, к.м.н Т. М. Бурданова*

---

**Актуальность.** Сальмонеллез - острая зоонозная инфекционная болезнь с фекально-оральным механизмом передачи возбудителя. В послед-

ние десятилетия существенную роль в распространении инфекции и возникновении вспышек играют мясо птицы, яйца, другие пищевые продукты. Вместе с этим, миграция населения, установление новых торговых связей с поставщиками продуктов питания приводят к проникновению на территории новых, нетипичных штаммов сальмонелл, которые могут вызывать нехарактерную для традиционных штаммов клиническую картину.

**Цель.** Изучить особенности клинического течения сальмонеллёза, вызванного нетипичными для Иркутска штаммами *Salmonellae*.

**Материалы и методы.** Проанализировано 153 истории болезни пациентов, лечившихся в ОГБУЗ ИОИКБ с диагнозом сальмонеллёз. Было сформировано две группы пациентов: первая группа: 99 человек, у которых заболевание было вызвано типичными штаммами *Salmonellae*, вторая группа: 54 человека – нетипичные штаммы. При помощи общепринятых методов статистического анализа, с использованием параметрических и непараметрических критериев проведён расчёт основных показателей.

**Результаты и их обсуждение.** При изучении эпидемиологического анамнеза было установлено, что ведущим фактором передачи явились куриные яйца, которые употребляли часто в сыром виде яиц, выпечки с белковым кремом (не подвергнутой термической обработке). Нередки случаи сальмонеллеза связанные с употреблением сала, невымытых овощей, фрукты, готовых продуктов, купленных в супермаркетах и торговых центрах г. Иркутска. В 15 случаях велика вероятность заражения сальмонеллезом в заграничных поездках. За исследуемый период времени в выделенных штаммах характерно преобладание *Salmonella Enteritidis* (75,6% случаев), *Salmonella typhimurium* выявлена в 9,4% случаев. Кроме того, впервые, начиная с 2011 года от пациентов ИОИКБ стали выявляться не типичные для нашей области штаммы: *Schwarzengrund*, *Oranienburg*, *Brandenburg*, *Stanley*, *Nato*. Средняя продолжительность инкубационного периода составила  $11 \pm 2,3$  часа. Наиболее часто сальмонеллез протекал в типичной для него гастроинтестинальной форме (98,2%), гастроэнтеритическом варианте (70,5% всех случаев), гастроэнтероколитическая форма развивалась реже (27,4% случаев). В подавляющем большинстве случаев (93,9%) зарегистрирована средняя степень тяжести болезни, значительно реже (3,1%) отмечено тяжелое течение с развитием выраженных синдромов интоксикации и обезвоживания. В 3,9% случаев наблюдалась субклиническая форма, при которой госпитализация была обусловлена эпидемиологическими показаниями. Средняя продолжительность нахождения больных в ИОИКБ составила  $7 \pm 1,1$  койко-дней. В 22,8 % установлено наличие сопутствующего носительства цист лямблий. Пациенты получали антибактериальную терапию (ципрофлоксацин, цефотаксим средняя продолжительность курса 5 дней), дезинтоксикационную, регидратационную, симптоматическую терапию.

При сравнении частоты и продолжительности симптомов выявлено: достоверно более длительный лихорадочный период, достоверно более высокая температура тела в период разгара заболевания, достоверно более частое развитие рвоты.

**Выводы.** Таким образом, в настоящее время сальмонеллез у взрослых имеет типичное клинико-эпидемиологическое течение. Учитывая появление новых нехарактерных штаммов сальмонелл на территории области, требуется постоянный мониторинг клинического течения данного заболевания.

H.B. Pikas\*, O.B. Pikas

## COMPOSITION OF FATTY ACIDS OF PLASMA LIPIDS IN SUFFERING FROM CASEOUS PNEUMONIA

*Department of Phthysiology and Pulmonology*

*The O. O. Bogomolets National medical University, Kiev, Ukraina*

*Supervisor: k.teh.n. T.S. Bryuzgina*

---

**Topicality.** The reactions of lipid peroxidation (LPO) constantly pass in humans. The main substrate for lipid peroxidation are phospholipids membranes that form during the hydrolysis fatty acids (FA).

**Objective:** the study was aimed at studying and evaluating fatty-acid composition of plasma lipids in suffering from caseous pneumonia.

**Problem:** determine the composition of fatty-acid of plasma lipids in suffering from caseous pneumonia.

**Materials and methods.** It examined 103 (62,42 % of 165) healthy persons aged 18-65 years (group I) and 62 (37,58 % of 165) of patients with caseous pneumonia of the same age (group II). Fatty-acid composition of plasma lipids to study by the biochemical method using a gas-liquid chromatograph "Cvet – 500".

**Results and discussion.** Essential changes were revealed in fatty-acid spectrum of plasma lipids in suffering from caseous pneumonia. They consisted in significant reduction in saturated fatty acid contents against a background of an elevation in total unsaturated fatty acid contents as well as total polyunsaturated fatty acid contents as a result of augmented activation of the lipid peroxidation processes.

In suffering from caseous pneumonia the amount of palmitic fatty acid (C16:0) reduction up 1,45 times that ( $p < 0,001$ ), of stearic fatty acid (C18:0) reduction up 2,48 times that ( $p < 0,001$ ) as compared with the control group. In

control group amount of palmitic fatty acid was  $(37,1 \pm 1,6) \%$ , amount of palmitic fatty acid –  $(13,4 \pm 0,7) \%$ .

In patients with caseous pneumonia in plasma appeared myristic fatty acid (C14:0) ( $p < 0,001$ ), the amount of which was  $(39,0 \pm 3,0) \%$ ; in healthy individuals myristic fatty acid is missing. The amount of arachidonic fatty acid (C20:4) grows up 1,33 times that ( $p < 0,05$ ), of linoleic fatty acid (C18:2) and of oleic (C18:1) fatty acid reduction up 3,63 times and up 2,01 times ( $p < 0,001$ ) as compared with the control group.

Changes in the composition of fatty acids in the blood plasma of patients with caseous pneumonia leads to a decrease in the total content of polyunsaturated fatty acids to  $(14,4 \pm 2,0) \%$  ( $(33,3 \pm 1,5) \%$  in the control group) and a decrease in the total content of unsaturated fatty acids to  $(22,4 \pm 2,3) \%$  at a rate of  $(49,5 \pm 1,6) \%$ ,  $p < 0,001$ . The total level of saturated fatty acids in the blood plasma of patients with caseous pneumonia increased to  $(77,6 \pm 2,3) \%$  at  $(50,5 \pm 1,6) \%$  in healthy subjects,  $p < 0,001$ .

### **Conclusions:**

1 Our results showed that the importance of the development of caseous pneumonia is lipid metabolism in the lungs, which is displayed on the composition of fatty acids in plasma and should be considered when treating these patients and there is the prospect of further research.

2 Significantly pronounced changes the spectrum of fatty acids in plasma determine their susceptibility to lipid peroxidation, which allows to evaluate the nature of the metabolic processes and establish the severity and consequences of the disease in patients with pulmonary tuberculosis (by determining the fatty acid composition of plasma), which is also in the long term of our research.

## **Е.Ю. Попова, Л.М. Родионенко АНАЛИЗ ЭПИЗООТОЛОГИИ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ДИРОФИЛЯРИОЗА СЛУЖЕБНЫХ СОБАК В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра прикладной биологии и микробиологии,  
Астраханский государственный технический университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

.....

**Актуальность.** Дирофиляриоз – это заболевание, которое обусловлено наличием в организме паразита нематоды рода *Dirofilaria*. Это гельминтоз, который характеризуется у собак болезнями сердца, печени и почек.

**Цель исследования.** Охарактеризовать ситуацию по дирофиляриозу среди служебных собак Астраханской области.

**Материалы и методы.** Всего за период исследования с 2004 по 2013 гг. из 2613 собак зараженными дирофиляриями оказалось 115. Распространенность заболевания составила 4,4% [2].

**Результаты исследования.** Осмотр собак был проведен по улучшенному методу диагностики дирофиляриоза у животных и человека. Данный метод помог уменьшить время на обследование на 4 часа, с 6 до 2 часов.

В промежуток с 2004 по 2009 гг. был проведен осмотр собак на наличие микрофилярий в крови по общему плану обследования, который проводят 2 раза в год - весенний и осенний периоды. В результате увеличения инвазированности дирофиляриоза в 2010 г. была введена новая методика обследования животных – ежемесячно. После данного осмотра было обнаружено 11 инвазированных собак из 414. Распространенность заболевания составила 2,7%. Благодаря новой методике обследования животных стало возможным обнаружение заболевания на доклинической стадии. При отсутствии клиники у животных диагноз присваивался при наличии в крови микрофилярий. В дальнейшем, уже в 2011 г., инвазированность собак дирофиляриозом опустилась до 0.

Инвазия отмечалась у молодых, взрослых и старых собак. Из 84 собак в возрасте старше 10 лет дирофиляриоз встречался у 5 особей. Распространенность заболевания в данном случае составила 6%. При осмотре собак, мы учитывали их породу и пол. В половом соотношении собак мы отметили 1323 самки, из которых зараженными были 47 особей. Распространенность заболевания составила 3,6%. Так же было отмечено 1290 самцов, из которых зараженными были 68 собак. Распространенность заболевания – 5,3%.

Считается, что дирофиляриозом заражаются собаки с короткой или гладкой шерстью. Мы отмечали инвазию у собак различных пород, с разной длиной шерсти. Среднеазиатские овчарки и ротвейлеры чаще всего подвергались заражению дирофиляриозом – 8,1% и 7,5% соответственно. Инвазия встречалась у собак с гладкой шерстью, например, доберман – 3,7%. Дирофиляриоз встречался наиболее часто у собак с длинной шерстью. Так, у кавказских овчарок – 5,8%, немецких – 3,4% и восточноевропейских – 1,2%. Экстенсивность инвазии у беспородных собак составила 5,2%.

Изучено, что основным хозяином при дирофиляриозе является собака, а окончательным как собака, так и человек. Инфицирование осуществляется трансмиссивным путем. Заболевание переносит комар. Передача заболевания от собаки к человеку происходит через обыкновенных домашних комаров. Количество таких комаров в нашем регионе высоко.

**Выводы.** В итоге в период с 2004 по 2013 гг. мы отметили отсутствие случаев инвазии у владельцев собак дирофиляриозом. А это означает, что у собак при дирофиляриозе находили нематоду *Dirofilaria immitis*, которая не вызывает инвазию у людей в Российской Федерации.

С.Р. Салтереева, Х.Р. Салтереева  
**ДИРОФИЛЯРИОЗ ГЛАЗ**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,  
Астраханский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

---

**Актуальность.** Принято считать, что дирофиляриоз — редкая у человека глистная инвазия, однако практика последних лет показывает явную тенденцию к росту данной патологии.

**Цель исследования.** Охарактеризовать ситуацию по дирофиляриозу глаз в Астраханской области.

**Материалы и методы.** Дирофиляриоз человека регистрируется в Астраханской области с 1951 г. В настоящее время в регионе зарегистрировано 76 случаев дирофиляриоза человека, из них 29 случаев (38,2%) приходится на поражения органов зрения.

**Результаты исследования.** Первый случай глазного дирофиляриоза зарегистрирован в июне 1984 г. у девочки 13 лет, проживавшей в Икрянинском районе Астраханской области. Первый городской случай глазного дирофиляриоза также зарегистрирован в июне 1984 г. у 50-летней женщины. Всего за анализируемый период в г. Астрахани зарегистрировано 24 случая (82,9%) глазного дирофиляриоза. Единичные случаи глазного дирофиляриоза зарегистрированы в Приволжском районе — 2 сл. (6,9%), Наримановском и Икрянинском районах и г. Знаменске — по 1 сл. (3,4%) [1, 2].

Возраст больных колебался от 13 до 61 лет. Максимальное число случаев заболевания зарегистрировано у лиц в возрасте от 30 до 39 лет — 27,8% (8 чел.). По остальным возрастам гельминтоз регистрировался у лиц от 1 до 14 лет — 6,9% (2 чел.), от 15 до 19 лет — 3,4% (1 чел.), от 20 до 29 лет — 20,6% (6 чел.), от 40 до 49 лет — 17,1% (5 чел.) и старше 50 лет — у 24,2% (7 чел.). Гельминт локализовался в области век — 16 сл. (55,2%), в области орбиты — 13 сл. (44,8%). В половом соотношении: мужчины — 2 сл. (6,9%), женщины — 27 сл. (93,1%).

Как правило, в большинстве случаев (72,4%), больные за помощью обращались к врачам различных специальностей, где выставлялись неправильные диагнозы: атерома — 8 сл. (27,8%), новообразование и липома — по 3 сл. (по 10,3%), аллергический отек и инородное тело — по 2 сл. (6,9%), токсидермия, саркома, фиброматоз — по 1 сл. (3,4%). В 1 случае (3,4%) больной за помощью не обращался — паразит выделился самостоятельно. И только в 7 сл. (24,2%) специалистами был выставлен правильный диагноз «Дирофиляриоз».

Во всех случаях больные предъявляли жалобы на боль, жжение, гиперемию и отечность пораженного участка. Часть больных — 34,5% (10 чел.) отмечали чувство шевеления и подкожного переползания гельминта в по-

раженном участке.

В 28 случаях (96,6%) гельминт был удален хирургическим путем в различных хирургических клиниках и поликлиниках г. Астрахани и Астраханской области и идентифицирован сотрудниками паразитологической службы г. Астрахани, как нематоды *Dirofilaria repens* (самка).

Размеры извлеченных гельминтов колебались от 50 до 170 мм (93,1%), в т.ч. менее 100 мм – 37,9% (11 сл.) и более 100 мм – 55,2% (16 сл.). В 2-х случаях (6,9%) доставлялись фрагменты гельминта, идентифицированные также как самка нематоды *Dirofilaria repens*.

**Выводы:** Увеличение числа социально неблагоприятных факторов, низкое качество профилактических исследований, потепление климата способствуют повышению риска заражения и увеличению числа случаев местной передачи возбудителя дирофиляриоза. В большинстве случаев при обращении к врачам различного профиля, выставлялись неправильные диагнозы. Сложность раннего выявления связана с трудностью дифференциальной диагностики и низкой осведомленностью врачей об этой разновидности гельминтоза.

К.С. Самусев  
**КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ  
ТУБЕРКУЛЕЗА ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ  
УЗЛОВ У ДЕТЕЙ**

*Кафедра фтизиопульмонологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: ассистент Е.П.Шилова,  
д.м.н. Л.В.Поддубная*

---

**Актуальность.** Туберкулез у детей остается актуальной проблемой в современных эпидемиологических условиях. Заболеваемость детей Новосибирской области в последние годы составила 19-21 на 100 тыс. детского населения. При этом диагностика локального первичного туберкулеза у детей нередко затруднительна. Это обусловлено локализацией процесса во внутригрудных лимфатических узлах (ВГЛУ) и частым развитием малых форм туберкулеза ВГЛУ, при которых рентгенологическое обследование традиционными методами не всегда достаточно информативно. Применение мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) позволяет диагностировать как распространенные, так и малые формы ТВГЛУ, а также определять группы пораженных ВГЛУ.



**Цель исследования.** Определить роль пробы с аллергеном туберкулезным и МСКТ органов грудной клетки в диагностике туберкулеза внетригрудных лимфатических узлов у детей в возрасте до 7 лет.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов рентгенологического обследования 35 детей в возрасте от 1 до 7 лет с диагнозом ТВГЛУ, находившихся на лечении в ДТС № 2 в 2014 г. Всем детям до поступления в стационар проводилось традиционное рентгенологическое обследование, в стационаре для уточнения диагноза - мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) органов грудной клетки. Изучены показания для проведения МСКТ, распространенность процесса, группы лимфоузлов, характер их поражения. Статистическая обработка проводилась с использованием программы Microsoft Office Excel 2007.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст детей –  $3,8 \pm 1,1$  лет, мальчики и девочки встречались одинаково часто (54,3% и 45,7%). Большинство детей имели контакт с больными туберкулезом (85,7%), причем преобладал тесный семейный контакт – 66,7% (болел один из родителей, а у 4 – оба). Привиты против туберкулеза 88,6% детей, остальные не вакцинированы БЦЖ из-за перинатального контакта по ВИЧ-инфекции. У большинства привитых (87,1%) сформировался прививочный знак, средний размер рубчика –  $3,6 \pm 1,6$  мм. Всем детям проводились иммунологические пробы (проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л и Диаскинтест). При поступлении по пробе Манту с 2 ТЕ у всех установлено первичное инфицирование МБТ, у каждого пятого (20%) - с гиперергической реакцией; средний размер папулы -  $13,8 \pm 2,7$  мм. Об активности туберкулезной инфекции свидетельствовали результаты пробы Диаскинтест: у всех – положительные, у 80% - гиперергические; средний размер -  $15,3 \pm 3,1$  мм. При рентгенологическом обследовании (обзорная рентгенограмма органов грудной клетки) у 11,4% (n=4) пациентов явной патологии не определялось, у 54,3% (n=19) – патология корня легких (не структурность, обогащение легочного рисунка), и только у 33,3% (n=12) – видимые признаки специфического поражения ВГЛУ. При проведении МСКТ органов грудной клетки у всех пациентов установлены изменения, подтверждающие специфическое поражение ВГЛУ (увеличение, конгломераты, включения солей кальция). У 2/3 поражались 2 и более групп ВГЛУ, по частоте - перибронхиальные (85,7%), бифуркационные (74,3%), парааортальные (37,1%), паратрахеальные (34,3%). Размеры лимфоузлов у большинства пациентов были до 7 мм, что соответствовало малой форме ТВГЛУ, у каждого четвертого (25,7%) - крупных размеров.

**Выводы:** Применение пробы Диаскинтест и МСКТ органов грудной клетки у детей позволяет диагностировать ТВГЛУ на раннем этапе развития заболевания (малые формы), что при традиционном рентгенологическом обследовании установить затруднительно.

М.А. Скарнович\*, М.О. Скарнович\*, О.Ю. Мазурков\*  
**ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ПРОТИВОВИРУСНЫМ  
ПРЕПАРАТАМ ШТАММА ВИРУСА ГРИППА А(H7N9) IN  
VITRO И IN VIVO**

*Отдел профилактики и лечения особо опасных инфекций,  
ФБУН Государственный научный центр вирусологии и  
биотехнологии «Вектор», Новосибирск*

*Научный руководитель: д.биол.н., зав. отделом Л.Н. Шишкина*

---

**Актуальность.** Грипп представляет собой серьезную проблему общественного здравоохранения. Вирус гриппа (ВГ) А является самым известным и распространённым среди вирусов, обуславливающих инфекционные заболевания верхних дыхательных путей. В марте 2013 года в Китае впервые зафиксированы случаи заражения людей ВГ птиц А(H7N9), приводящие к смертельным исходам. К 2016 году было зафиксировано 736 случаев заражения, из них 283 с летальным исходом. Из существующих противовирусных препаратов в отношении ВГ наиболее активны ингибиторы нейраминидазы (Тамифлю, Реленза и другие). В связи с ежегодными эпидемиями гриппа, возможностью заражения людей вирусами гриппа животного происхождения остро встаёт вопрос об изучении биологических свойств штаммов ВГ для дальнейшего тестирования и выбора надёжных средств их профилактики и лечения.

**Цель исследования.** Изучение чувствительности к противовирусным препаратам штамма ВГ А/Anhui/1/2013 (H7N9) в культуре клеток MDCK и в экспериментах на аутбредных мышах ICR.

**Материалы и методы.** В работе использовали штамм ВГ А/Anhui/1/2013 (H7N9), полученный из Государственной коллекции возбудителей вирусных инфекций и риккетсиозов ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор». Титр вируса определяли в культуре клеток MDCK (клетки почки собаки) по методу Спирмена-Кербера, выражали в десятичных логарифмах 50 %-х тканевых цитопатических доз в 1 мл ( $\lg \text{ТЦД}_{50}/\text{мл}$ ). В работе использовали коммерчески доступные в аптечной сети противовирусные препараты: ингибитор нейраминидазы Тамифлю (Ля Рош Лтд., Швейцария), ингибитор М2–белка Ремантадин (ОАО «Биосинтез», Россия) и Ингавирин (ОАО «Валента Фармацевтика», Россия). В культуре клеток MDCK для оценки чувствительности ВГ препараты использовали в следующих концентрациях: Тамифлю – 100 мкг/мл, Ремантадин – 10 мкг/мл и Ингавирин – 200 мкг/мл. Определяли титр ВГ ( $\lg \text{ТЦД}_{50}/\text{мл}$ ) при его культивировании в присутствии препаратов и в контроле. Эффективность препаратов оценивали по индексу нейтрализации (ИН, в  $\lg$ ) ВГ, где  $\text{ИН} = \text{Титр}_{\text{контроль}} - \text{Титр}_{\text{опыт}}$ . В опытах на животных препараты вводили перорально в объеме 0,2 мл 2 раза в

сутки через 1 час после заражения и далее течение 5 суток в следующих дозах: Тамифлю 15 мкг/г массы мыши, Ремантадин 25 мкг/г, Ингавирин 150 мкг/г. Оценку эффективности препаратов проводили по изменению средней продолжительности жизни (СПЖ), коэффициенту защиты ( $KЗ = \% \text{ гибели в контроле} - \% \text{ гибели в опыте}$ ) и изменению титров в легких в динамике.

**Результаты исследования.** Было показано, что в отношении штамма A/Anhui/1/2013 (H7N9) (титр в контроле  $10,5 \pm 0,5 \lg \text{ ТЦД}_{50}/\text{мл}$ ) *in vitro* наиболее выраженную активность проявляет Тамифлю (ИН = 3,0 lg), тогда как Ремантадин (ИН = 1,67 lg) и Ингавирин (ИН = 1,5 lg) были менее активны при достоверном понижении титров под их влиянием.

В опытах на мышах, инфицированных штаммом ВГ A/Anhui/1/2013 (H7N9), наибольшую эффективность проявил препарат Тамифлю, достоверно увеличивая СПЖ ( $15,2 \pm 2,53$  сут) в сравнении с контролем ( $9,0 \pm 3,89$  сут), КЗ был равен 70, титры ВГ в легких снижались на 1,0 lg. Ремантадин проявил незначительную протективную активность, без достоверного увеличения СПЖ ( $11,8 \pm 4,44$  сут). Влияния Ингавирина отмечено не было.

**Выводы.** Штамм ВГ A/Anhui/1/2013 (H7N9) проявлял наиболее выраженную чувствительность только к Тамифлю, тогда как Ремантадин и Ингавирин не оказывали значимого воздействия на инфекционные процессы в экспериментах *in vitro* и *in vivo*.

Е.С. Хаустова, А.В. Кутыина, О.В. Мартынова,  
Н.Ф. Имамутдинова, Т.Д. Калашникова  
**ДИРОФИЛЯРИОЗ У ДЕТЕЙ**

*Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии,  
Астраханский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. доцент Р.С. Аракельян*

---

**Актуальность.** Проблема дирофиляриоза, вызываемого нематодой *Dirofilaria repens* и *Dirofilaria immitis*, изучена недостаточно и остается сложной в эпидемиологическом плане и в плане ранней диагностики.

**Цель исследования.** Охарактеризовать эпидемиологическую ситуацию по дирофиляриозу у детей в Астраханской области.

**Материалы и методы.** Всего за период с 1915 по 2014 гг. на территории Российской Федерации зарегистрировано более 800 случаев дирофиляриоза человека. Географически ареал паразитоза охватывает территорию Российской Федерации от  $41^{\circ} 30' \text{ с.ш.}$  до  $58^{\circ} 30' \text{ с.ш.}$ , где температуры

июля составляют от 17,5°C на севере до 24°C и выше на юге, а число дней колеблется от 60 до 70 на севере до 110 – 120 (до 150) на юге.

Первый случай заражения человека дирофиляриями в Астраханской области был зарегистрирован в 1951г, у девочки 13 лет – в 1984г. [2]. Всего за период с 1951 по 2014 гг. было выявлено 76 больных дирофиляриозом [1], из них взрослых 66 человек (82,2%), дети возрастом от 4 до 17 лет 13 человек (17,8%). В 2013 и 2014 гг. дирофиляриоз в регионе не регистрировался. В половом соотношении: мальчики – 5 (38,5%), девочки – 8 (61,5%). По возрасту заболеваемость распределялась следующим образом: 4 года - 3 случая (23%), 7, 8, 11 и 13 лет по 1 случаю (по 7,7%), 12, 14 и 17 лет – по 2 случая (по 15,4%). На долю городских жителей приходилось 7 человек (53,8%), на районы Астраханской области – 6 чел. (46,2%).

Гельминт локализовался в области век в 30,8% случаев (4 чел.), в области волосистой части головы – 23% (3 чел.), в области грудной клетки в области щеки – в 15,4% (по 2 сл.), в области живота и плеча – в 7,7% (по 1 сл.). В большинстве случаев выставлялись неправильные диагнозы: новообразования (атерома, липома, новообразование) – 7 случаев (53,9%), дирофиляриоз – 3 сл. (23%), паразитарная киста, токсикодермия и фурункул – по 1 сл. (по 7,7%).

В Астраханской области зарегистрирован уникальный случай дирофиляриоза человека, пока еще единственный в России, когда у ребенка в течение короткого промежутка времени (1,5 месяца) извлечено 3 паразита.

**Выводы.** Таким образом, целью данного сообщения является желание привлечь внимание специалистов к редкому гельминтозу — дирофиляриозу, который особенно часто стал встречаться практически во всех регионах России, особенно в ее южных районах.

## **О.С. Хихлич, А.А. Анастасиев ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ШИГЕЛЛЕЗА**

*Кафедра инфекционных болезней,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н, доцент В. В. Проворова*

---

**Актуальность.** Заболеваемость шигеллезом в Новосибирской области ежегодно превышает общероссийский уровень на 30%. С возрастом эффективность функционирования иммунной системы у взрослых уменьшается, что может приводить к более тяжелому течению инфекционных заболеваний.

**Цель исследования.** Оценить влияние возраста на клиническое течение шигеллеза.

**Материалы и методы.** Проанализировано 54 истории болезни пациентов с острым шигеллезом, находившихся на лечении в ГИКБ №1 в 2014-2015 гг. В 79,5% заболевание подтверждено серологически, в 20,5% - бактериологически.

**Результаты и их обсуждение.** Возраст больных варьировал от 19 до 81 года, в среднем составил  $40,4 \pm 2,6$  лет. В соответствии с возрастом все больные были разделены на 2 группы. Первую группу составили 36 пациентов в возрасте от 19 до 45 лет, вторую 18 пациентов в возрасте от 50 до 81 года.

У пациентов 2 группы шигеллез протекал достоверно тяжелее: тяжелая форма развивалась в 27,8%, и лишь в 2,8% – в 1 группе ( $p < 0,05$ ). В остальных случаях заболевание протекало в средней степени тяжести. Локализованное поражение одного или двух отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) гастритический и гастроэнтеритический вариант шигеллеза развивались преимущественно у пациентов 1 группы 2,8% против 0% и 19,4% против 5,6% соответственно. Колитический вариант в 16,7% против 5,6%. Поражение желудочно-кишечного тракта на всем протяжении (гастроэнтероколитический вариант) достоверно чаще развивался у пациентов старшей возрастной группы 33,3% против 66,7%. Энтероколитический вариант встречался с равной частотой в обеих группах - 22,2%.

У половины пациентов 2 группы (55,6%) в течение заболевания максимальная температура не превышала субфебрильных цифр, у пациентов 1 группы заболевание протекало преимущественно с фебрильной температурой (61,1%) в том числе с высокой в 33,3% против 16,7% во 2 группе ( $p > 0,05$ ). Длительность лихорадки в 1 группе и 2 группе не отличалась, в среднем составила  $3,7 \pm 0,4$  °C в обеих группах. Средняя частота стула в группах составила  $7,9 \pm 0,76$  раз в 1 группе и  $8,3 \pm 0,97$  - во второй.

У большинства больных в обеих группах был выявлен нормоцитоз в 75,0% - в 1 группе, и в 61,1% - во 2 группе. Лейкоцитоз отмечен в 21,4% случаев в 1 группе и в 38,9% случаев во 2 группе ( $p > 0,05$ ). Средний уровень нейтрофилов в группах не отличался: в первой группе составил  $74,1 \pm 2,6\%$ , во второй  $71,3 \pm 4,8\%$ . У пациентов 2 группы средняя скорость оседания эритроцитов была почти в 2 раза выше, чем в 1 группе:  $25,6 \pm 7,1$  против  $14,5 \pm 3,0$  мм/ч и чаще встречалась анемия – в 23,53% против 6,25% ( $p > 0,05$ ). Почечная ретенционная азотемия выявлена у 58,8% обследованных биохимически пациентов 2 группы и лишь в 13,3% у больных из 1 группы ( $p < 0,05$ ). Поражение слизистой у пациентов старшей возрастной группы

было глубже: значительная примесь неизмененных эритроцитов, свидетельствующая о ulcerации, достоверно чаще выявлялась у пациентов 2 группы (38,9% - 7 из 18), чем в первой – 11,1% (4 из 36) ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** У пациентов старшего возраста шигеллез протекает достоверно тяжелее, в большинстве случаев виде тотального поражения желудочно-кишечного тракта, достоверно чаще сопровождаясь признаками ulcerации в копрограмме и азотемией, при этом в половине случаев температура тела не превышает субфебрильных цифр, а частота стула и длительность диареи сопоставима с пациентами моложе 50 лет.

В.Ф. Хусаинов  
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-  
ГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ  
ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ**

*Кафедра фтизиопульмонологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., проф. Л.В. Поддубная,  
к.м.н. С.В. Склюев*

---

**Актуальность.** В настоящее время отмечается глобальный рост заболеваемости туберкулезом, который является второй по значимости причиной смерти от какого-либо одного инфекционного агента, уступая лишь ВИЧ/СПИДу (по данным ВОЗ, 2015г.). Поздняя диагностика туберкулеза приводит к отсроченному началу лечения, ухудшает прогноз заболевания и увеличивает риск распространения туберкулезной инфекции. Высокая распространенность туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя в России диктует необходимость поиска путей его быстрой идентификации.

**Цель исследования.** Определить эффективность современной картриджной технологии GeneXpert MTB/RIF и метода культивирования на жидкой питательной среде (Bactec MGIT) в диагностике туберкулеза на основе сравнительного анализа со стандартными микробиологическими методами.

**Материалы и методы.** В исследовании эффективности GeneXpert MTB/RIF участвовало 97 больных туберкулезом легких. Для оценки эффективности Bactec MGIT участвовал 571 больной. У всех пациентов исследование мокроты на микобактерии туберкулеза (МБТ) проводилось стандартными методами: люминесцентной микроскопией (ЛМ) и куль-

туральным методом (посев на среду Левенштейна – Йенсена). В первом исследовании дополнительно была использована тест-система GeneXpert MTB/RIF для выделения ДНК МБТ, во втором - метод культивирования на жидкой питательной среде (Bactec MGIT).

**Результаты исследования и их обсуждение.** При люминесцентной микроскопии туберкулезная этиология была подтверждена у 18 из 94 больных. В тоже время при GeneXpert MTB/RIF ДНК МБТ были выделены у 44 из 94 пациентов (46%). Во втором исследовании при люминесцентной микроскопии туберкулезная этиология была подтверждена у 201 из 571 больного. В тоже время при Bactec MGIT микобактерии туберкулеза были выделены у 256 из 571 пациента (45%).

На плотных питательных средах рост колоний МБТ наблюдали у 44,3% (43 из 97). Определение ДНК МБТ методом GeneXpert MTB/RIF установлено в 46,4% (45 из 97). Отрицательные результаты не зависимо от метода исследования мокроты на МБТ определялись с одинаковой частотой (при культуральном методе - в 55,6%, при GeneXpert MTB/RIF - в 53,6%).

**Выводы.** Использование технологии GeneXpert MTB/RIF увеличивает возможность установления туберкулезной этиологии в 2,5 раза чаще, чем при люминесцентной микроскопии (46% и 19%), а случае с Bactec MGIT туберкулезная этиология устанавливалась в 1,5 раза чаще, чем при люминесцентной микроскопии (46% и 35%).

Положительные результаты, подтверждающие туберкулезную этиологию заболевания при культивировании материала в жидкой среде (метод Bactec MGIT), получали чаще 55% (314 из 571), чем методом посева на плотные питательные среды 42% (239 из 571).

Использование системы GeneXpert MTB/RIF позволяет в короткие сроки (2,5 часа) проводить выявление ДНК микобактерий туберкулеза из нативной мокроты.

Рост МБТ при культивировании материала в жидкой среде (метод Bactec MGIT) наблюдали в сроки от 4 до 29 дней, в среднем через  $8 \pm 3,3$ .

Н. В. Асеева

### **ФЕНОМЕН ПОПУЛЯРНОСТИ АЮРВЕДИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ**

*Кафедра социально-исторических наук*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: ст. преподаватель О. В. Батанина*

---

С 1985 года Аюрведа признана Всемирной Организацией Здравоохранения как наиболее эффективная система альтернативной медицины в мире. По результатам проведенного нами опроса студентов 1 курса лечебного факультета Новосибирского государственного медицинского университета выявлено, что 16,4% респондентов готовы обратиться за медицинской помощью к аюрведическому врачу, и 8,6% опрошенных уже прибегали к традиционным аюрведическим методикам. Учитывая, что это традиционная медицина иной культуры, процент полученных результатов нельзя считать малым. Поэтому можно говорить об определенной популярности данного направления в современном обществе. Этот факт, в свою очередь, только подтверждает актуальность вопроса о появлении всё большего количества людей, обращающихся к аюрведической медицине.

**Целью данного исследования** является анализ интернет-публикаций с точки зрения того, как люди объясняют свой выбор в пользу использования методик аюрведической медицины.

В ходе исследования использовались следующие методы: работа с тематическими сайтами, посвященными Аюрведе, анкетирование студентов 1 курса лечебного факультета НГМУ, интервьюирование.

Изучив и проанализировав отзывы посетителей сайтов сети Интернет, посвященных аюрведической медицине, выявлены причины, в связи с которыми люди стали к ней обращаться. Далее приведены наиболее популярные формулировки:



1. Исключительная натуральность методик, а также их безопасность для здоровья человека и сниженный риск побочных эффектов;

2. Многофункциональность: аюрведические методики обладают широким спектром воздействия на организм, а также направлены на общее укрепление организма и восстановление. Строго индивидуализированный подход к лечению;

3. Идея о психосоматической природе болезней. Болезнь не порождается только самим телом, одним из источников болезни является ум. Аюрведа помогает человеку избавиться от этого изначального источника беспокойств в уме. То есть она лечит не только тело, но и ум человека;

4. Аюрведическая медицина-это комплекс методик, сложившихся много тысячелетий назад. Человечество не могло заблуждаться столько времени, поэтому Аюрведа мне непременно поможет.

На основе полученных результатов проведенного исследования можно сделать **вывод** о серьёзном возрастании популярности аюрведической медицины в современном обществе. Феномен популярности аюрведической медицины в современном обществе обусловлен доступностью соответствующей информации об Аюрведе; исключительной натуральностью методик, а также их безопасностью для здоровья человека и сниженным риском побочных эффектов; обращением к традиционному врачеванию вследствие неэффективности научной медицины в ряде случаев.

С. О. Вишневский\*  
**НГМУ: ВРЕМЯ И ЛЮДИ. В. И. ЛЕБЕДЕВ – ПСИХОЛОГ  
ПЕРВОГО ОТРЯДА КОСМОНАВТОВ**

*Кафедра социально-исторических наук  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.и.н., доцент И. И. Николаева*

---

Государственной корпорацией «Роскосмос» 2016 год объявлен «Годом Юрия Гагарина» в связи с исполнением 55 лет со дня первого полета человека в космос в истории Земли. Для подготовки космонавтов к работе в условиях невесомости, ощущения потенциальной опасности и под воздействием необычных внешних раздражителей в Центре подготовки полетов был создан специальный медико-психологический отдел. С 1960 по 1971 годы его возглавлял Владимир Иванович Лебедев, который с 1947 по 1952 годы учился в Новосибирском государственном медицинском институте.

**Цель исследования** заключается в сборе и обобщении биографического материала о студенте НГМИ послевоенных лет, враче-психологе первого отряда космонавтов СССР, профессоре В. И. Лебедеве. Основным методом исследования стал анализ архивных документов НГМУ, а также материалов с сайтов интернета.

В. И. Лебедев родился в 1929 г. В 1947 г. поступил в НГМИ. Еще в школе он самостоятельно освоил технику гипноза. Интерес к психологии закрепился и на занятиях в институте, где он посещал студенческий кружок по психотерапии. В 1952 г. В. И. Лебедев перешел на военно-морской факультет 1-го Ленинградского медицинского института. Как военный врач он долгое время служил на подводном флоте и активно проводил хирургические операции на подводных лодках во время автономных плаваний. Длительный срок работы на подводной лодке стал исключительно важной базой для разработки им рекомендаций при подготовке первого полета человека в космос, так как условия пребывания человека на подводной лодке и в космическом корабле по многим параметрам схожи. Два важнейших события в истории космонавтики – первый полет человека в космос и первый выход человека в открытый космос – происходили при непосредственном участии в их подготовке В. И. Лебедева. Дружеские отношения у В. И. Лебедева сложились с Ю. А. Гагариным. Особенно они сошлись в работе над книгой «Психология и космос», в которой выступали как соавторы. Позднее в соавторстве с А. А. Леоновым, совершившим первый выход в открытый космос, была издана книга «Восприятие пространства и времени в космосе».

Опыт оказания медицинской помощи на подводных лодках и в Центре подготовки космонавтов получил отражение в двух его диссертациях – кандидатской и докторской. Его научные труды, посвященные экстремальной медицине и психологии, придали проблеме освоения космического пространства мировое звучание. Им было опубликовано более 200 научных работ, в том числе 24 монографии, книги, учебники по проблемам экстремальной, инженерной, экспериментальной психологии. Завершив работу в Центре подготовки космонавтов, В. И. Лебедев продолжил работать в области психотерапии. Он заведовал кафедрой психологии управления во Всероссийской высшей школе управления Агропромышленным комплексом, был директором Республиканского научно-практического центра медицинской психологии и психотерапии Минздрава России, профессором кафедры психологии труда и инженерной психологии факультета психологии МГУ.

Новосибирский государственный медицинский университет дал путевку в жизнь многим врачам, ставшими известными не только в Новосибирске. Мы гордимся тем, что наш вуз послужил своеобразной стартовой площадкой и для студента послевоенных лет Владимира Ивановича Лебедева, оказавшегося причастным к началу освоения космоса.

В. А. Власова, С. В. Лапенкова  
**ПРОБЛЕМА КУРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ  
ПЕРВОКУРСНИКОВ НГМУ**

*Кафедра социально-исторических наук  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель О. Ю. Сиваченко*

---

Несмотря на то, что последние годы ведется борьба с курением, как на уровне государства, так и на уровне гражданского общества, проблема распространения этой вредной привычки в среде молодежи сохраняет острую актуальность. Появляются все новые «способы» курения: электронные сигареты, кальяны, электронные кальяны, которые становятся все более модными и популярными.

На первый взгляд, кажется, что студенты, пришедшие обучаться в медицинский университет должны, в силу выбора будущей специальности, ориентироваться на здоровый образ жизни, но это не так. Простое наблюдение показывает, что студенты НГМУ курят, и курят много. Цель данного исследования - выявить причины курения у студентов медиков на первом курсе обучения.

В своем исследовании мы использовали методы опроса и наблюдения. Было опрошено 58 студентов первокурсников педиатрического, стоматологического факультета и факультета клинической психологии. Выборка была случайной.

В ходе исследования было выявлено, что из 43% (25 человек) опрошенных студентов первого курса курят сигареты, трое бросили курить, а из тех, кто считает себя некурящими 18 курят кальян, а 23 человека пробовали курить. По количеству курящих студентов лидируют стоматологи, на втором месте факультет клинической психологии. Меньше всего курят студенты педиатрического факультета.

Согласно результатам исследования можно сделать следующий вывод: на формирование вредной привычки курения студентов первого курса НГМУ влияет в первую очередь их круг друзей. Так как 60% респондентов ответили, что из их друзей курят «практически все», а также то, что курить они начали, потому что им «предложили друзья. У 20% опрошенных курят несколько друзей, и только у 20% друзья не курят. И вот среди 20% тех, чьи друзья не курят, нет ни одного курящего. А вот в семьях опрошенных эта привычка не так распространена - только у трети опрошенных курят члены семьи.

Также было выявлено, что наиболее устойчивой эта привычка является у девушек, они не желают бросать курить. Молодые люди, начавшие курить сами, в большинстве своем бросали и хотят бросить курить. Те, кто ку-

рит до 2 лет, говорят о том, что им нравится курение, либо же оно их расслабляет и помогает избежать стрессов, а те, кто курит более 2 лет, в большинстве говорят о том, что это их привычка.

Мы видим, что часть курящих уже пришла в НГМУ с устойчивой вредной привычкой, а большие нагрузки и стрессы способствуют вовлечению в курение новых студентов, видящих в курении способ расслабиться. Даже формально «некурящие» студенты периодически курят кальян или пробовали курить.

## **И. О. Глушенков, А. С. Курочкина УПОМИНАНИЯ ТИФА В ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ КОЛЧАКОВСКОЙ РОССИИ**

*Кафедра социально-исторических наук*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: ст. преподаватель С. О. Вишневский*

---

**Актуальность** темы обусловлена диспропорцией между значимостью эпидемиями тифа в истории Гражданской войны с одной стороны, и низкой разработанностью темы. В послереволюционной России в период 1917 – 1921 годами от сыпного тифа погибло около 3 млн. человек, примерно столько же от брюшного и возвратного тифа. Между тем, количество исследований на данную тему не позволяет говорить об изученности проблемы, информации в исторической и учебной литературе крайне мало. С учётом того, что общая численность погибших в боевых действиях и умерших от ран составляет около 2,5 млн. человек, а в результате террора около 2 млн. человек, а количество исследований, касающихся этих двух категорий потерь населения, представлено самыми различными по своему качеству, идеологической направленности и обеспеченностью источниками, данная историографическая лакуна выглядит особенно несправедливой и нуждающейся в заполнении.

В этих условиях необходимо заниматься разработкой темы эпидемий тифа в Сибири в годы Гражданской войны с самых основ. В связи с этим целью данного исследования стало рассмотрение упоминаний тифа (сыпного, брюшного и возвратного) в наиболее популярных газетах, выпускавшихся в Российском правительстве А. В. Колчака: официальном органе печати «Правительственном вестнике» и крупнейшем неправительственном издании «Заре». На основе газетных заметок, статей и постановлений, печатавшихся в названных органах периодической печати, открывается возможность проследить динамику упоминаний, а значит и важности этой пробле-

мы в обществе. В целом, исходя из этих источников, можно проследить и основные меры, которые принимало государство для борьбы с эпидемией. Ввиду специфики источниковой базы, помимо исторических принципов и общенаучных методов представляется возможность прибегнуть к контент-анализу.

Гражданская война стала тяжелейшим испытанием для всех жителей страны. Опустошая театры военных действий боевыми потерями, война принесла голод и разруху в инфраструктуру районов страны, не имеющие прямого контакта с войной. Постоянным спутником голода в первую очередь являются эпидемии. По заметкам, статьям и постановлениям известно, что государством издавались указы о прививании людей против брюшного тифа, организовывались госпитали и больницы, проходили санитарно-гигиенические проверки, врачей работающих с тифозными больными освобождение от военной службы. Однако, зачастую эти меры были недостаточными. Дополнительным подтверждением является положение Российского правительства А. В. Колчака, особенно во второй половине 1919 г. Начиная с июля 1919 г. белые армии на востоке страны начинают отступление, которое окажется последним. В то время как перебои в поставках на фронт, в столь любимую Российским правительством армию становились всё более фрагментарными, положение мирных жителей в тылу становилось просто катастрофическим. По динамике упоминаний и воспоминаниям свидетелей различных эпидемий нам известно, что летом свирепствовал брюшной тиф, а зимой сыпной. Основные всплески упоминаний пришлись на «холодные» месяцы. Именно сыпной тиф и стал наиболее опустошающим.

В итоге исследования можно отметить, что периодическая печать, функционировавшая при Российском правительстве, может использоваться как источник при начальных стадиях исследования проблемы тифа. Однако при углублении в проблематику необходимо прибегнуть к дополнительным источникам.

## **Р. А. Дудыкин АРКТИЧЕСКИЕ КОНВОИ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ**

*Кафедра социально-исторических наук  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.и.н., доцент А. Г. Шатов*

---

Существует мнение, что в период Великой Отечественной войны Советский Северный Военно-Морской Флот не внес существенного вклада в

разгром нацисткой Германии, в то время как на его содержание были затрачены значительные средства. Опровергнуть это не так сложно. Цель данного исследования – изучить действия Краснознаменного Северного Флота в обеспечении защиты арктических союзных конвоев и их значение для Советского Союза в годы Второй Мировой Войны. На сегодняшний день указанная выше тема достаточно актуальна и вызывает интерес у многих историков, в том числе В. Д. Доценко, Г. М. Гетманец, И. П. Барченко-Емельянов и др.

В ходе первого года войны СССР потеряли важнейшие промышленные и сельскохозяйственные территории Украины и Белоруссии. Заводы, эвакуированные на Урал и Сибирь, еще не начали производство столь необходимое для страны, а в войсках стала возникать острая нехватка новой техники и оружия. Исправить катастрофическое положение армии и справиться с голодом первых лет войны, помогли поставки союзников по ленд-лизу.

Ленд-лиз – это государственная программа, по которой США поставляли союзникам вооружения взаймы на определенных военно-экономических условиях. Билль о ленд-лизе был вынесен на рассмотрение в сенат и палату представителей США 10 января 1941 года. 11 марта 1941 года под текстом закона появилась подпись Ф. Рузвельта. Официально же закон о ленд-лизе для СССР президент США подписал только 11 июня 1942.

С 6 сентября 1941 года начались поставки из Великобритании. С 7 ноября 1941 года из США. Приведем некоторые цифры. Из Великобритании Советский Союз получил 7400 самолетов, 4292 танка, 5000 противотанковых орудий, а из США – 14795 самолетов, 7500 танков, 37600 грузовых автомобилей, 51000 джипов, 8000 тягачей и другие грузы, в том числе радиолокационные и гидроакустические станции, снаряды, медикаменты, продовольствие. По отдельным видам число единиц ленд-лизингской техники превышало количество выпускаемой в нашей стране. По автомобилям это составило – 70%, по танкам – 12%, по самолетам – 10%, в том числе по морской авиации – 29%. От США, Великобритании и Канады советский Военно-Морской Флот получил 539 кораблей и катеров различных типов. Особенно ценными оказались 99 тральщиков и 53 десантных корабля, баржи и катера. Следует признать, что некоторые виды поставляемой из-за границы техники в нашей стране не выпускалось совсем. Например – десантные корабли, радиолокационные и гидроакустические станции.

По северному маршруту, который был самым коротким и в тоже время самым опасным, союзники в годы войны доставили в Советский Союз 4 миллиона тонн грузов, что составило 22,7% от общего числа поставок. Доставка грузов этим маршрутом занимала всего 10-14 суток.

В течении всей войны задача защиты союзных конвоев для Северного флота являлась одной из главных. Прибытие каждого конвоя контролировалось не только наркомом Военно-Морского Флота, но и Ставкой и даже Верховным главнокомандующим.

Таким образом, значение ленд-лизовских грузов, а следовательно, и деятельность флотов, обеспечивающих их доставку, трудно недооценить. Так благодаря поставкам грузовых автомобилей и тягачей во много раз улучшились маневренные возможности советской пехоты. Вряд ли без столь внушительного подвижного состава Красная Армия смогла провести десять стратегических операций в кампанию 1944 года.

Н.Е. Естифеев  
**ИЗ ИСТОРИИ ФОРМИРОВАНИЯ И СТАНОВЛЕНИЯ  
НАУЧНЫХ ШКОЛ НГМУ**

*Кафедра социально-исторических наук,  
кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.и.н., доцент И.И. Николаева,  
к.м.н., доцент Д.В. Чебыкин*

---

**Актуальность.** Развитие медицинской науки всегда определялось перспективами ведущих научных школ (ВНШ). В соответствии с российским законодательством ВНШ – это исторически сложившаяся в России форма совместной научной деятельности коллектива исследователей разного возраста и квалификации, руководимых лидером, авторитет которого признан научным сообществом. Главными признаками ВНШ являются наличие нескольких поколений в связках «учитель-ученик», общность научных интересов, единый, оригинальный исследовательский подход, наличие публикаций, участие в конференциях разного уровня, признанный в научном сообществе практический результат исследований.

**Цель исследования** заключается в сборе, обобщении и анализе материала о формировании и становлении ведущих научных школ НГМУ, его преподавателях и сотрудниках, ставших их основателями, а также положивших начало новым направлениям в медицинской науке. Основным методом исследования стал анализ архивных документов НГМУ по истории вуза и кафедр.

**Результаты исследования.** НГМУ был основан в 1935 г. С первых лет существования вуза к преподаванию были привлечены крупные клиницисты и специалисты здравоохранения из разных регионов, которые уже тогда были широко известны, как представители различных медицинских научных школ. Среди них были такие профессора, как основатель сибирской школы хирургов В.М. Мыш, основоположник отечественной кардиологии А.Л. Мясников, организатор акушерско-гинекологической службы в Новосибирской области Н.И. Горизонтов, создатель Новосибирского научного общества патологоанатомов В.М. Константинов и др. Занимаясь научными исследованиями, они формировали вокруг себя учеников, которые либо продолжали работать над общей темой, либо становились руководителями новых направлений.

Так, в 50-е годы профессор Г.Д. Залесский фактически стал основателем научной терапевтической школы, которая положила начало оригинальному клиническому направлению, связанному с изучением проблем ревматизма. В результате ему удалось объединить научными исследованиями 12 кафедр НГМИ и установить не только вирусную природу заболевания, но и разработать новые методы лечения ревматизма, в частности, плацентарной кровью. Традиции, заложенные школой Г.Д. Залесского, продолжили в своих работах академики РАМН В.П. Казначеев, В.П. Лозовой, член-корреспондент РАМН Л.А. Трунова, профессор А.Д. Куимов и др.

Основоположником анатомической школы в НГМУ можно считать профессора К.В. Ромодановского, который заложил функциональный подход к изучению такой темы, как лимфатическая система, ставшей основным направлением в научных исследованиях кафедры анатомии человека. Многие из его учеников достигли вершин профессионального мастерства. Среди них академик РАМН Ю.И. Бородин, инициировавший в 1991 году создание Института клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН.

**Выводы.** В разные годы над разработками новых направлений в медицинской науке работали основатель сибирской школы гистологов и эмбриологов профессор М.Я. Субботин, основатель школы гематологов НГМУ профессор М.И. Лосева, и др. В настоящее время в НГМУ происходит возрождение и придание нормативной базы ведущих научных школ. К ним можно отнести школы профессоров Ю.И. Бородина, В.А. Шкурупия, А.Д. Куимова, Т.И. Поспеловой, В.Н. Кохно, В.А. Краснова, Е.И. Красновой, С.В. Лыковой и др.



К. В. Иванов  
**ОБРАЗЫ АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО В  
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ИСТОРИОГРАФИИ**

*Кафедра социально-исторических наук  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель С. О. Вишневский*

---

В современной России Александр Невский является одной из наиболее популярных исторических фигур. Это подчёркивается рядом событий, например выбором именно этого исторического персонажа в проекте «Имя Россия» в 2008 г., или широкой подготовкой к празднованию 800-летия со дня рождения князя в 2021 г. Как сейчас, так и ранее названная фигура вспоминалась при различных правителях и различных режимах в трудные и обыденные моменты истории. В этом контексте скопилось большое количество точек зрения об Александре Невском, которые можно систематизировать. В имеющихся условиях целью стало раскрытие наиболее популярных образов и уделяемого Александру Невскому места в отечественной историографии.

В основе памяти смешение, по крайней мере, четырех разных образов Александра: Великого князя Александра Ярославича, получавшего самые различные характеристики от своих современников и потомков; святого благоверного князя Александра, ставшего символом защиты православия; Александра Невского – борца за выход в Балтийское море; и, наконец, Александра Невского – защитника священных рубежей нашей Родины. Каждый из них сформировался в свое время и выполнял свои социальные, политические и идеологические функции. В массовом сознании все они слились в единый синкретический образ, в котором трудно отделить одного Александра от другого. Порой их путают даже профессиональные историки, полагающие, что спокойный взгляд на дела «реального» порочат священное для россиян имя. Несогласные обвиняются, по меньшей мере, в экстравагантности. При этом главное, на что обращается внимание всегда – верность, избранного Александром, пути развития России.

Естественно, для создания великого исторического наследия и формирования идеологии основанной на патриотизме в литературе XX в. военные заслуги Александра стали преувеличиваться, а его тесное сотрудничество с монголами – замалчиваться. Как, несомненно, позитивный момент стали рассматривать даже случаи использования Александром ордынских сил для укрепления личной власти, в борьбе против своих же братьев и покорения Новгорода и Пскова. При этом подчеркивалось, что сопротивление власти Орде пока было безнадежным, а потому содействие Орде в покорении русских земель характеризовалось как политическая прозорливость и

мудрость (Очерки истории СССР... IX – XV вв. Ч. 1. Издательство академии наук СССР, Москва, 1953г. С. 851 – 852,).

В таких образах предстаёт память об Александре Невском, которая соответствовала имперской идеологии России и Советского Союза. Именно такая память долгие годы преподносилась как истинная история. Она была инкорпорирована в учебники и учебные пособия, в научно-популярные издания и с их помощью внедрялась в общественное сознание. До сих пор она оказывает влияние на историческую память наших сограждан, формируя у них имперское мышление и становясь важным инструментом в политической пропаганде.

И.Э. Нагиева\*  
**ПРОФЕССОР Б.П. МАРКОВ –  
УЧЕНИК А.И. ДОЙНИКОВА**

*Кафедра истории медицины,  
Московский государственный медико-стоматологический  
университет им. А.И. Евдокимова  
Научный руководитель: д.м.н., проф. К.А. Пашков*

---

**Актуальность** – основные направления научных исследований кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии ММСИ, основанной А.И. Дойниковым в 1963 году (ныне кафедра ортопедической стоматологии и протетики МГМСУ им. А.И. Евдокимова) продолжают развиваться и оставаться актуальными в настоящее время

**Цель исследования** - показать вклад Б.П. Маркова в развитие ортопедической стоматологии.

**Материалы и методы** - для проведения исследования использовались архивные материалы, диссертации, публикации, музейные экспозиции; применялись библиографический, исторический, статистический, сопоставительный методы.

**Результаты и их обсуждение.** Б.П. Марков, защитивший кандидатскую и докторскую диссертации под руководством профессора А.И. Дойникова, посвященных ортопедическому лечению пациентов с полной утратой зубов, продолжил и развил научные направления исследований своего учителя, возглавив кафедру пропедевтики ортопедической стоматологии в 1989 году, которой руководил до 2004 года. Основными направлениями научных исследований кафедры под руководством Заслуженного деятеля науки РФ, Почетного члена Академии Пьера Фошара, действительного чле-

на Академии РАЕН, явились: ортопедическое лечение пациентов при полном отсутствии зубов; ортопедическое лечение пациентов при частичном и полном отсутствии зубов с использованием постоянных магнитов; использование энергии сверхвысоких частот (СВЧ) в новых технологиях изготовления зубных протезов; разработка и внедрение новых материалов (азотсодержащей стали, полимеров и пр.); особенности ортопедического лечения больных при сопутствующих заболеваниях (остеопороз, синдром Шагрена, сердечно-сосудистые заболевания); вопросы организации стоматологической службы и др. Борис Павлович Марков – автор свыше 300 научных работ, 10 монографий и 27 авторских свидетельств на изобретения. Под его руководством защищено 35 кандидатских и 7 докторских диссертаций.

**Выводы.** Научная деятельность кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии под руководством Б.П. Маркова активно развивалась. Достижения кафедры имеют непреходящее значение для современной ортопедической стоматологии.

## Ю. А. Пшонко **ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РОЛИ ВРАЧА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Кафедра социально-исторических наук  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель О. Ю. Сиваченко*

.....

Сегодня государственная медицина испытывает острую нехватку кадров, хотя в медицинских институтах, академиях, университетах обучается множество студентов. Большинство из них, судя по опросам, собираются работать в стационарах и поликлиниках, но, по разным оценкам, менее половины из них остаются работать в медицинской сфере. Одной из причин подобного положения является то, что выбирая медицинскую специальность, будущий специалист имеет весьма стереотипное представление о роли врача. В процессе обучения студенты сталкиваются с повседневной практикой будущей специальности, и возникает несоответствие воображаемой и реальной роли медицинского работника. *Цель* данной работы – изучить, как в процессе первых трех лет обучения меняется представление о роли врача.

Исследование проводилось в течение двух лет. В 2014 объектом исследования стали студенты 1,2 курса НГМУ, в 2015 - студенты 1, 2, 3 кур-

са НГМУ. В 2015 году исследование стало панельным, так как студенты 2 и 3 курса были опрошены второй раз, при помощи той же анкеты. Анкета состояла из 8 закрытых вопросов и 2 открытых вопросов. Вопросы затрагивали разные аспекты ролевого набора врача: представления о личных и профессиональных качествах, необходимых для исполнения роли, предполагаемое взаимодействие с пациентом, взаимоотношения с коллегами, статус в обществе, причины, по которым молодые люди выбрали именно данную специальность. Было опрошено 107 респондентов в 2014 году и 144 респондента в 2015 году, 36% выборки составили юноши, 64% девушки, в приблизительно равной пропорции для первого, второго и третьего курса. Выборка носила случайный характер.

Предполагалось, что основными факторами, влияющими на формирование представлений о роли врача, являются такие параметры, как возраст, пол, наличие среднего медицинского образования или любого другого высшего образования. Так же предполагалось, что мнение о роли врача у студентов 1, 2 и 3 курса будут различаться. Исследование 2015 года носило контрольный характер. Важно было показать, что различия в представлении о будущей профессии у первого и второго курса обуславливаются не случайными особенностями выборки, а являются следствием обучения в медицинском вузе. Поэтому были опрошены те же студенты, что и в 2014 году. При проведении повторного опроса мы ожидали увидеть изменения в представлении о роли врача у студентов-второкурсников 2015 года обучения в сравнении с их же мнением на первом курсе обучения.

В целом гипотеза подтвердилась. Переломный момент в осознании и понимании роли врача происходит после первого года обучения и панель студентов первого курса 2014 года обучения четко показывает нам это. На первом курсе респонденты 2014 года обучения считают, что врачу необходимы такие личностные качества, как доброта и сострадание, тогда как на втором курсе в 2015 году они же отдают предпочтение трудолюбию и самодисциплине. В целом первый курс 2014 года обучения и 2015 года обучения видят образ врача как врача-гуманиста, наделенного такими качествами как сострадание, доброта, желание помочь и подбодрить пациента. Второй курс 2014 и 2015 годов обучения склоняются к выбору качеств, характеризующих врача как профессионала в своей сфере: компетентность, ответственность, трудолюбие, самодисциплина.

На основе проведенного исследования можно сделать вывод, что у студентов в течение первого года обучения серьезно меняются представления о роли врача.

А.М. Суботялова  
**«ГЕНОМНЫЙ ИМПРИНТИНГ» В ЭПИЧЕСКОЙ ПОЭМЕ  
«МАХАБХАРАТА»**

*Кафедра анатомии, физиологии и безопасности  
жизнедеятельности,*

*Новосибирский государственный педагогический университет,*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. М.А. Суботялов*

---

**Актуальность.** Тезисы посвящены анализу историко-медицинского феномена: изучение медицинского наследия путем исследования упоминаний медицинского характера в художественных произведениях соответствующей эпохи. Необходимость данного историко-научного исследования обусловлена тем, что в период Древнего Мира источниками по истории врачевания являются, в том числе, литературные произведения. В данном исследовании таким источником является эпическая поэма Древней Индии «Махабхарата».

**Цель исследования.** Анализ эпоса «Махабхарата» для выявления упоминаний медицинского характера, имеющих отношение к вопросам наследственности.

**Материалы и методы.** Эпическая поэма Древней Индии «Махабхарата» (перевод на русский язык с санскрита В.И. Кальянова). Сравнительно-исторический и аналитический методы историко-медицинского исследования.

**Результаты и их обсуждение.** Термин «импринтинг» происходит от англ. imprint — оставлять след, запечатлевать, отмечать. Это понятие используется в разных науках: психология, медицина, биология.

В генетике существует понятие геномного импринтинга, процесс, при котором экспрессия определённых генов осуществляется в зависимости от того, от какого родителя поступили аллели.

Обращаемся к тексту «Махабхараты». Когда молодой царь Кауравов Вичитравирья умирает, его вдовы царицы Амбика и Амбалика оставались бездетными. Мать Вичитравирья, царица Сатьявати, предотвратила династический кризис следующим образом. Она пригласила своего внебрачного сына святого отшельника Вьясу (Ведавьеса, Вьясадева) для произведения потомства Амбикой и Амбаликой по обычаю нийога (в европейской традиции обычай обозначается термином *левират*).

Лесного аскета Вьясу годы отшельничества сделали безобразным: он выглядел очень страшно, от него исходил отвратительный запах. Когда он вошел в спальню к юной царице Амбике, она от ужаса закрыла свои глаза. Потому рожденный ею сын Дхритараштра, хоть и обладавший «мощью десяти тысяч слонов», был слепым.

Младшая царица Амбалика при виде Вьясы побледнела от страха, и ее сын Панду родился бледным. Панду означает «бледный», «белокожий». На санскрите для обозначения анемии (малокровия) используют термин *пандурога*. *Рога* означает «болезнь».

**Выводы.** Таким образом, в эпическом произведении Древней Индии «Махабхарата» мы наблюдаем феномен медицинского свидетельства (упоминания), связанный с вопросами наследственности. Данное упоминание, представленное в художественном жанре, отражает уровень естественнонаучных знаний о передаче фенотипических признаков от одного поколения другому в период написания данного эпоса.

## В.А. Федорук, З.Р. Шерубаева **АФГАНСКАЯ ВОЙНА: НГМУ ПОМНИТ СВОИХ ГЕРОЕВ**

*Кафедра социально-исторических наук  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.и.н., доцент И.И. Николаева*

---

**Актуальность.** XX век явился чередой больших и малых вооруженных конфликтов, и психология человека с оружием оказалась преобладающей. Несмотря на то, что сегодня внимание мирового сообщества в большей степени обращено к другим региональным вооруженным конфликтам, афганская проблема до сих пор остается одной из наиболее острых во всем мире. Осмысление сути Афганской войны, знание своих героев «в лицо» имеет значение для извлечения должных уроков, чтобы впредь такого не повторялось.

**Цель и методы исследования.** Цель данного исследования заключается в сборе, обобщении и анализе материалов об участниках Афганской войны – выпускниках, сотрудниках и преподавателях Новосибирского государственного медицинского университета, об их подвигах, имеющих немаловажное значение и в наши дни. Основным методом исследования стал анализ архивных документов НГМУ по истории вуза и кафедр.

**Результаты исследования.** Афганистан с древних времен находился в важном геополитическом районе, и обстановка в нем никогда не была спокойной. В XIX в. свое влияние на страну пытались распространить две крупнейшие в то время державы, имеющие там свой геополитический интерес – Великобритания и Российская империя. В 1919 г. Афганистан провозгласил свою независимость от Англии, и первой страной, которая признала новое государство, была Советская Россия. В 1978 г. Афганистан был

провозглашен демократической республикой. Не все в стране хотели принимать реформы. Противоречия между сторонниками республики и радикальными исламистами привели к гражданской войне. В 1979 г. руководство Афганистана, не справляющееся с силами повстанцев, обратилось к властям СССР с просьбой о помощи. Руководство Советского Союза понимало, к каким негативным последствиям это может привести, но поставки оружия повстанцам со стороны США и опасение иностранного вмешательства заставили принять решение о вводе войск СССР на территорию Афганистана. Афганская война, закончившаяся 27 лет назад, стала уже достоянием истории. Но свидетели и непосредственные участники этого драматического исторического события еще живут среди нас.

Среди выпускников и сотрудников Новосибирского государственного университета также есть участники боевых действий в Афганистане. Как правило, они служили в должности врачей, либо в других подразделениях советских войск. Среди них бывшие студенты вуза: В.И. Берзин, служивший начальником разведки части, А.М. Гуня, служивший в должности врача десантно-штурмовой маневренной группы пограничных войск КГБ, Е.А. Киреев, служивший начальником медицинского пункта авиационного полка, А.В. Сурначев, служивший в должности врача отдельного отряда специального назначения и многие другие. Все они, сохраняя традиции профессионального долга, верность памяти своих учителей, с честью выполняли свой долг в горячих точках и имеют государственные награды. 31 октября 1984 г., выполняя боевое задание, героически погиб гвардии майор В.А. Драницын, за свой подвиг посмертно представленный к награждению орденом Красной Звезды.

**Выводы.** Афганская война навсегда останется в памяти народа. Мы можем по разному оценивать пребывание советских войск в Афганистане, но солдаты и офицеры на этой войне выполнили свой высокий долг с честью. И никто не может отказать им в мужестве и героизме. На любой войне солдат остается солдатом. Наши выпускники ценой собственной жизни спасали товарищей и мирных жителей. Они оказывали медицинскую, боевую, гуманитарную, хозяйственную помощь, строили больницы, школы, охраняли государственные объекты. НГМУ помнит и гордится своими героями!

# **ЛИНГВИСТИКА И МЕЖКУЛЬТУРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ**

---

## **С.В.Глушенок, А.Ю.Соболева ИЗУЧЕНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ**

*Кафедра лингвистики и межкультурной коммуникации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель Т.Д.Богачанова*

---

В связи с развитием информационных и коммуникационных технологий живой язык переживает состояние тяжелого кризиса. Одним из ярких показателей этого является тенденция к изменению лексической стороны языка. Наша работа посвящена изучению восприятия некоторых форм изобразительно-выразительных средств на примере фразеологических единиц, имеющих медицинское значение. Исследование охватывает восприятие и трактовку данных лексических единиц как профессионалами, сотрудниками здравоохранения, так и непрофессионалами, студентами-первокурсниками. Кроме того, в процессе исследования, осуществленного при помощи анкетирования, знакомство с такими выражениями может обогатить словарный запас тестируемого, учащегося, что немаловажно для деятельности будущего врача.

**Целью** работы является сравнение трактовки и восприятия фразеологических единиц, имеющих медицинское значение, студентами НГМУ педиатрического и лечебного факультетов, врачами ГБУЗ НСО «Чистоозерная ЦРБ», Консультативно-диагностической поликлиники №2; соотношение полученных результатов с исходным значением, предложенным во «Фразеологическом словаре русского языка» под редакцией Молоткова А.И.; познакомить тестируемых с данными выражениями, если таковые



были не известны им ранее; научиться проводить опросы и анкетирования, научиться работать со статистическими данными.

Для нашего исследования мы выбрали 10 фразеологизмов, относящихся к медицине по смысловому или ассоциативному признаку. Врачам и студентам-медикам было предложено написать собственную трактовку этих фраз, ответив на вопрос «Какое значение, на Ваш взгляд, имеют следующие фразеологизмы?», затем мы сравнили их варианты со значением этих фразеологизмов в словаре. Например, фразеологизм «*Падающая болезнь*» в словаре имеет следующее значение «*Эпилепсия*». 10% первокурсников ответили правильно, 20% считают, что это болезнь со смертельным исходом, 18,5% предположили, что это обморок, и 24,5% студентов не смогли дать ответ. 27% опрошенных предложили иные варианты значений фразеологизма. Это говорит о том, что подобные работы должны проводиться чаще, так как они могут заинтересовать студентов, заставить их обратиться к первоисточнику, чтобы узнать истинное значение и расширить тем самым свой кругозор. Среди врачей 90% ответов были верными, а 10% считали, что фраза говорит о недостаточности витамина В – заболевание бери-бери.

Итак, в данной работе мы проанализировали восприятие фразеологизмов первокурсниками НГМУ и врачами, сравнили их с оригинальным значением, приведенным в словаре, и пришли к выводу, что в большинстве случаев испытуемые врачи знакомы с выбранными фразеологизмами, а среди обучающихся процент знающих несколько меньше.

Т. И. Джигирис, Э. А. Фаткина  
**POPULAR MEDICINES IN RUSSIA AND THE USA. THEIR  
ETYMOLOGY, VOCABULARY AND SEMANTICS**

*Кафедра лингвистики и межкультурной коммуникации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель Л.В. Токарева*

---

**Aim.** The aim of our work is the analysis of popular drugs in modern pharmaceutical market and comparison widely-used drugs in Russia and America. Studying of lexico-semantic aspects in names of preparations. In our work it is also important to note the general principles of assignment of names of biological and biotechnological means.

**Significance of research.** In our world people actively use medicines. Every year the pharmaceutical market expands the opportunities. For People without medical education sometimes it is too difficult to be guided in the huge choice

of medicines. So our subject will be actual for customers, and for pharmesists and doctors. For professionals it is important to know popular medicines and the origin of their names. It is allows to be guided easily in the world of drugs, to make the correct decision of the choice and the use of preparation.

**Materials and methods.** Sources of information are the Internet resources, articles of foreign authors, and also personal observations. The rating of popularity was formed on the basis of the following basic criteria:

- an assessment of rate of words in the Internet resources.

- quantity of mentions for the same period of this or that medicine in electronic mass media. In our work we have applied a method of theoretical analysis: comparison, analysis of literature, systematization, installation of general principles.

**Results.** Analyzing information we have made a rating of popular preparations in Russia and America. We have revealed drugs which are present abroad only in our country they are widely-used. For example, such drugs as Paracetamol, Panadol, Piroxicam are actively used in Russia, however abroad they are in the list of deadly drugs which cause a various pathology. In America they became a reason for judicial proceedings. Also we have studied the origin of their names of the Russian and American drugs and have allocated the general principles of assignment of their names. We have described distinctions and common features in lexis-semantic structures.

**Conclusion.** The pharmacology plays a huge role in the life of each person and especially in medicine. Different medical disciplines are connected with it. The pharmacology has big future and every year the level of knowledge grows, manufacturing techniques of drugs will be improved. For experts it is very important to possess information on the popular medicines and also new the let-out and forbidden remedies. Thanks to this knowledge we can raise a standard of living of people, and also achieve success in medicine.

Р.А. Дудыкин  
**НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ СТАТЬЯ: ОСОБЕННОСТИ  
ЖАНРА**

*Кафедра лингвистики и межкультурной коммуникации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к. фил. н., доц. Л.С. Захидова*

---

**Актуальность.** Научный стиль речи – функциональный стиль литературного языка, обслуживающий сферу науки и производства, который реа-

лизуется в специализированных текстах разных жанров. Наука – своеобразная сфера человеческой деятельности. Она признана давать истинную информацию об окружающем мире. Научные тексты связаны с ориентацией на читателя-профессионала. Основные черты языка науки точность и объективность.

**Цель.** Показать специфику научного стиля речи на примере статьи Скосыревой Г.А., Карцевой Т.В., Калмыковой А.И., Тимофеевой Е.П., Рябиченко Т.И., Аношина А.В. «Способы лечения детей с ротавирусной инфекцией».

**Материалы и методы.** Метод анализа литературы, сравнительный метод.

**Результаты и их обсуждение.** Композиция типичного научного текста отражает последовательность фаз научного исследования: осознание проблемы и постановка цели, поиск решения проблемы, решение исследовательской задачи. В статье «Способы лечения детей с ротавирусной инфекцией» мы видим все перечисленные компоненты.

Во-первых, авторы ставят перед собой цель: «... лечение в условиях стационара детей раннего возраста с таким распространённым заболеванием, как ротавирусная инфекция...»

Затем предлагается способ решения этой задачи « ... Поставленная цель решается тем, что авторами предложен: способ лечения детей с ротавирусной инфекцией, основанный на том, что в традиционную терапию включают биологически активную добавку напитков «Биовестирн», содержащий бифидобактерии *Bifidobacterium adolescentis* МС-42, при этом лечение проводят на этапе коррекции дисбактериоза кишечника 10-дневным курсом по схеме: детям от 1 года до 3 лет – в дозе 3,0 мл по 2 раза в сутки *per os* в перерывах между приемами пищи...» Далее авторы приводят описание своих исследований «...Для изучения влияния «Биовистина» было отобрано 129 больных детей в возрасте от 1 года до 3 лет со среднетяжелыми формами ОКИ ротавирусной этиологии...».

На основе исследований поставленной задачи и произведённых оценок и анализов авторы приходят к выводам: «...Лечение напитком «Биовистин» приводит к отчетливому клиническому улучшению и улучшению самочувствию пациентов...».

На уровне содержания статья характеризуется логичностью – последовательного расположения всех единиц текста и наличия смысловых связей между ними; ясность – предполагающая понятность, доступность научной речи; точность.

На уровне грамматики можно выделить следующую специфику: не употребляются местоимения «я» и соответствующие личные формы глаго-

ла. Используются «мы», «автор», безличные конструкции, неопределенно-личные предложения.

На лексическом уровне статья включает много медицинских терминов, поскольку предназначена для узкого круга читателей.

**Выводы.** Статья полностью соответствует требованиям, предъявляемым к научному стилю речи, поскольку включает все характеристики данного стиля.

М. Ерболулы, С. Р. Ледовских  
**ЦВЕТ И ЗВУК. ЭКСПЛИЦИТНОЕ И ИМПЛИЦИТНОЕ  
ВЫРАЖЕНИЕ В КЛИНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ**

*Кафедра лингвистики и межкультурной коммуникации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель Е. В. Грищенко*

---

**Актуальность.** Казалось бы, обозначения цвета и звука в терминологии возможны, если речь идет о музыке и живописи. Но в клинической терминологии такая лексика играет большую роль. Термины, включающие указание на звук при аускультации, перкуссии и др., и термины, содержащие обозначения цвета кожи и слизистых оболочек, прочно закрепились в общем массиве медицинской лексики.

Вопрос об употреблении цветообозначений и терминов, обозначающих звуки, обсуждается современными терминологами. Существует мнение, что предпочтительным представляется применение греко-латинских терминоэлементов, указывающих на этиологию, патогенез, локализацию или клинические проявления болезни.

**Цель исследования** - описать и выработать классификацию терминов, обозначающих цвет и звук в клинической терминологии. Исходя из цели исследования, были поставлены задачи: 1) найти в клинической терминологии слова и терминоэлементы, обозначающие цвет и звук; 2) отобрать признаки, по которым они различаются; 3) классифицировать выбранные термины.

**Материал и методы** исследования определены особенностями материала, поставленной целью и задачами. В работе применялись следующие методы: 1) описательный как основной метод, 2) метод теоретического анализа научных данных по медицинской терминологии; 3) методы классификации и систематизации. Предмет исследования явились медицинские термины, получившие лексикографическую фиксацию в современных словарях медицинских терминов.

**Результаты.** Были выделены следующие группы цветообозначений в клинической терминологии: 1) термины, содержащие указания на цвет в латинском термине, сохраняемое при переводе на русский язык (*febris flava* - желтая лихорадка, *purpura thrombocytopenica* – тромбоцитопеническая пурпура и т.д.); 2) термины, не содержащий обозначения цвета, но подразумевающий изменение такового (*ephelides* – веснушки; Вишневского пятна), среди которых отдельно следует выделить эпонимы (Бельца симптом – жёлто-оранжевое окрашивание кожи и слизистых оболочек); 3) обозначение цвета только при переводе на русский язык (*delirium tremens* - белая горячка, *comedo* – угри черные). Многие термины имеют синонимические ряды, в которых представлены другие признаки заболевания.

Термины, обозначающие звуки, были разделены на следующие группы: 1) ритмические (*arhythmicus* - аритмичный/ческий); 2) термины, различающиеся по характеру звука (*respiratio stertorosa* - хрипящее/стерторозное дыхание, *respiratio stridulosa* - свистящее дыхание/стридулёзное, *crepitatio* – крепитация: треск, хрустение, скрипение); 3) периодичность или частота звуков (*hyperpnoea* – усиленное дыхание, *pulsus frequens* – учащенный пульс, *oscillatio/ vibratio* - трепетание, вибрация; *murmur venosum*); 4) эпонимы (*Bioti respiratio* - дыхание Биота - равномерное чередование дыхания с ритмичными глубокими дыхательными движениями; Бирмера симптом – изменение звука при перкуссии грудной клетки в зависимости от положения больного).

**Выводы.** В ходе работы были выявлены типологические признаки, на основании которых разработаны классификации терминов, обозначающих цвет и звук в клинической терминологии. Эти термины представляются чрезвычайно важными, так как дают наиболее точное описание явления из всего ряда синонимов. Отдельные термины вообще не имеют синонимических рядов.

Г.И. Коршунова  
**ЯЗЫКИ КУЛЬТУРЫ КАК РАЗНЫЕ СПОСОБЫ  
ОРГАНИЗАЦИИ МИРА**

*Кафедра лингвистики и межкультурной коммуникации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: канд. фил. наук, доц. Е.А.Бакланова*

.....

**Актуальность** всех вопросов, связанных с культурой, приобрела в настоящее время небывалую остроту в связи с глубинными переменами, про-

исходящими в обществе. Противоречия, пронизывающие нашу эпоху, ведут, по сути, к смене типа культуры. Изменения происходят из-за значительного увеличения объема информации, быстрого развития средств массовой информации.

**Цель** работы заключается в определении влияния языка культуры на человека и общество в целом. Проанализировав литературу по теме исследования, мы пришли к следующим выводам:

Во-первых, язык культуры синтезирует разные аспекты жизни человека – социальные, культурно-исторические, психологические и др. Язык – это ядро системы культуры. Именно через язык человек усваивает представления, оценки, ценности – все то, что определяет его картину мира. Таким образом, язык культуры – это способ ее хранения и передачи от поколения к поколению.

Во-вторых, понимание языка культуры и овладение им дает человеку свободу, способность к оценке и самооценке, помогает осознать свое место в культуре. Поэтому проблема языка культуры – это фундаментальная проблема не только науки, но и человеческого бытия, ибо «языки – это иероглифы, в которые человек заключает мир и свое воображение, – утверждал языковед и философ В. Гумбольдт. – ...через многообразие языков для нас открывается богатство мира и многообразие того, что мы познаем в нем, и человеческое бытие становится для нас шире, поскольку языки в отчетливых и действенных чертах дают нам различные способы мышления и восприятия».

Широко известна гипотеза лингвистической относительности Сепира-Уорфа, которая сводится к идее, что язык – это не просто инструмент для воспроизведения мыслей, язык сам формирует наши мысли, более того, мы видим мир так, как говорим. Например, ни русский, ни английский язык не имеет идиоматических выражений, которые оценивали бы безответственность положительно. Что же касается отрицательной оценки, то на одну английскую поговорку – *Too many cooks spoil the broth* [Слишком много кухарок портят бульон] – приходится 12 русских выражений, например: У семи нянек дитя без глазу; Сам кашу заварил, сам и расхлебывай; Обещать молочные реки и кисельные берега; Сделать что-либо после дождичка в четверг; Бросать слова на ветер.

В результате проведенного исследования были выделены определенные качества личности и социальные отношения, признанные в данных обществах как более или менее важные. В обоих языках отражаются следующие ценностные понятия: вежливость, адаптируемость, решительность, образованность, отношение к воспитанию. В английском языке более употребительны следующие целостные смыслы: трудолюбие, осторожность, сдержанность в речи, материальное благополучие, закрытость семейной

жизни, консерватизм, эгоизм, свобода. А в русском языке проявляется яснее опытность, общительность, корпоративность, патриотизм, справедливость. Специфически присущей русской фразеологии ценностью оказывается гостеприимство.

Таким образом, язык – это продукт культуры, язык – это структурный элемент культуры, язык – это условие культуры. Фундаментальный смысл его в том, что язык концентрирует и воплощает в единстве все основания человеческой жизни, при этом понимание мира, которого мы можем достичь, зависит от диапазона знаний или языков, позволяющих нам этот мир воспринимать.

А.А. Литвинова  
**КОМПАРАТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЕДИНИЦ  
ЛЕТОИСЧИСЛЕНИЯ ЛАТИНСКОГО И НЕКОТОРЫХ  
ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКИХ ЯЗЫКОВ**

*Кафедра лингвистики и межкультурной коммуникации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель И.С. Алексеева*

---

**Актуальность** представленной работы обусловлена тем, что изучение латинского языка у некоторых студентов вызывает затруднения и непонимание значимости его в дальнейшей профессиональной деятельности. А между тем латинский язык, относящийся в наши дни к «мертвым языкам», оставил нам в наследство богатый словарный запас. Величайшие изобретения римлян – алфавит и календарь – также неоценимый вклад в мировую культуру. Философия, градостроительство, транспорт и связь, архитектура, живопись и скульптура, театральное искусство – вот неполный список областей человеческой деятельности, в который внесла огромный вклад античная цивилизация. Следовательно, изучение латинского языка, знакомство с античной цивилизацией повышает интеллект, расширяет умственный кругозор, учит понимать и ценить то, что создано до нас человечеством.

**Цель исследования:** изучить историю происхождения календаря. В наши задачи входит: узнать, как возникло деление времени по месяцам, неделям, суткам; откуда появились названия месяцев и дней недели, по которым мы ведем счет времени нашей жизни; понять причину проникновения в другие языки слов латинского происхождения; сравнить названия дней недели на русском, английском, французском, итальянском языках; выяс-

нить, почему в России неделя начинается с понедельника, а в англоговорящих странах – с воскресенья; определить, какими знаниями по теме исследования обладают мои однокурсники и донести до них значимость величайшего изобретения римлян – календаря.

В процессе поиска нужной информации мы обращались к научным источникам (Володомонов Н. В. – Календарь: прошлое, настоящее, будущее; Климишин И. А. – Календарь и хронология и др.). Чтобы понять, какими знаниями по названной теме обладают наши сокурсники, мы провели тестирование. Предлагаемый тест должен был определить степень владения информацией: этимология слова «календарь» и названий месяцев, недель; организаторы проведения реформ по созданию юлианского и григорианского календарей и введение их в действие; важнейшие события, послужившие отправным моментом летоисчисления и др.

Анализ помещенных в работе таблиц позволил сделать вывод о соответствии названий дней недели и планет, в честь которых они названы, общности сохранившихся названий дней недели у ряда европейских народов. Это является доказательством того, что до наших дней сохранились многие названия дней недели, заимствованные из латинского языка.

В результате тестирования выяснилось, что из 100% участников, выполнивших задания, знают: о языке происхождения слова календарь – 20%; этимологию названия месяца февраль, високосного года – 7,5%; инициаторов реформ календаря – 25%; о времени прекращения существования юлианского календаря – 0%; о введении григорианского календаря в России – 7,5%; о соответствии названия русских дней недели с латинскими – 12,5%.

Таким образом, можно сделать вывод, что большая часть единиц летоисчисления восходит к латинским основам.

У. Ж. Назыров

## DOCTOR-PATIENT COMMUNICATION

*Кафедра лингвистики и межкультурной коммуникации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель И.В. Голенкова*

---

The **relevance**: Communication between patient and physician has a special place in the healthcare system. When a patient comes to a medical facility he communicates with the medical staff, with the doctor. There will be a process of communication- dialogue. The treatment will be successful if the doctor and patient share the same goal and help each other.



The **aim** of the research is to study the process of building relations between the patient and the doctor based on the dialogue in the healthcare institutions. Effective doctor-patient communication is a central clinical function in building a therapeutic doctor-patient relationship, which is the heart and art of medicine. This is important in the delivery of high-quality health care. Much patient dissatisfaction and many complaints are due to breakdown in the doctor-patient relationship. However, many doctors tend to overestimate their ability in communication. Over the years, much has been published in the literature on this important topic. I review the literature on doctor-patient communication. Good doctor-patient communication has the potential to help regulate patients' emotions, facilitate comprehension of medical information, and allow for better identification of patients' needs, perceptions, and expectations. Patients reporting good communication with their doctor are more likely to be satisfied with their care, and especially to share pertinent information for accurate diagnosis of their problems, follow advice, and adhere to the prescribed treatment. Patients' agreement with the doctor about the nature of the treatment and need for follow-up is strongly associated with their recovery. Studies have shown correlations between a sense of control and the ability to tolerate pain, recovery from illness, decreased tumor growth, and daily functioning. Enhanced psychological adjustments and better mental health have also been reported. Some studies have observed a decrease in length of hospital stay and therefore the cost of individual medical visits and fewer referrals.

There are many barriers to good communication in the doctor-patient relationship, including patients' anxiety and fear, doctors' burden of work, fear of litigation, fear of physical or verbal abuse, and unrealistic patient expectations. It has been observed that communication skills tend to decline as medical students progress through their medical education, and over time doctors in training tend to lose their focus on holistic patient care. Furthermore, the emotional and physical brutality of medical training, particularly during internship and residency, suppresses empathy, substitutes techniques and procedures for talk, and may even result in derision of patients. Doctors with better communication and interpersonal skills are able to detect problems earlier, can prevent medical crises and expensive intervention, and provide better support to their patients. This may lead to higher-quality outcomes and better satisfaction, lower costs of care, greater patient understanding of health issues, and better adherence to the treatment process. There is currently a greater expectation of collaborative decision making, with physicians and patients participating as partners to achieve the agreed upon goals and the attainment of quality of life.

Е.С. Николенко  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПЕРЕВОДА  
МЕДИЦИНСКИХ СТАТЕЙ ПО КАРДИОЛОГИИ С  
АНГЛИЙСКОГО НА РУССКИЙ ЯЗЫК**

*Кафедра иностранных языков с курсом латинского языка,  
Южно-Уральский государственный медицинский университет,  
Челябинск*

*Научный руководитель: к.ф.н., доцент П.Л. Горелик*

---

**Актуальность.** Медицинская тематика одна из самых сложных. Это язык жестких форм и клише, точности и аскетизма. Переведенный материал должен содержать тщательно выверенную медицинскую терминологию, дабы не оказаться причиной неточной диагностики, и, как следствие, грубейшей ошибки в профессиональной деятельности.

**Цель исследования.** Целью настоящей работы являлось выявление особенностей перевода медицинских английских терминов по кардиологии на русский язык.

**Материалы и методы.** Всего было переведено 3 статьи общим объемом примерно 60 тысяч знаков.

Английские статьи были взяты из the New England Journal of Medicine и American Journal of Cardiology. Анализ искомого текста и перевода выполнялся в виде таких таблиц.

Atherosclerosis is a systemic disease that affects arteries at different sites simultaneously, but with differing degrees of progression.	Атеросклероз представляет собой системное заболевание, поражающее артерии на разных участках одновременно, но с разной степенью прогрессии.
---	---

Затем в переводе я нашла наиболее сложные фрагменты и выделила их. Всего было найдено и проанализировано 128 фрагментов. Я разбила их на группы, каждая из которых связана с определенной сложностью перевода.

**Результаты и их обсуждение.** В результате сложилась следующая классификация сложностей перевода:

1. Подбор эквивалента. Несовпадение английских и русских медицинских терминов.
2. Упрощение английской речи при переводе на русский, и наоборот: добавление лишних союзов, соединяющих части предложения, добавление слов, упрощение при переводе.
3. Подбор исконно русского выражения вместо интернационализма.
4. Замена сложноподчинённой связки на прилагательное.
5. Транслитерация.

6. Несовпадение аббревиатур.

**Выводы.** В ходе исследования удалось определить, что наибольшие проблемы вызывают следующие переводческие трудности:

-правильный подбор русскоязычных эквивалентов к английским терминам,

-перевод безэквивалентной лексики,

-расшифровка аббревиатур,

-изменение структуры предложения для лаконичности речи.

Одним из важных результатов исследования стало составление мини-словаря кардиологических терминов, которые помогут при переводе научных статей по кардиологии в дальнейшем и смогут существенно сократить объём времени, необходимый для этого. Вот несколько примеров терминов из этого словаря:

- coronary heart disease (CHD) - ишемическая болезнь сердца (ИБС)

- noncardiac conditions – экстракардиальные заболевания

- silent or unrecognized MI – бессимптомный или непризнанный инфаркт миокарда

- vascular beds – сосудистые бассейны

Данный результат работы обязательно найдёт своё практическое применение и сможет быть полезным при переводе и других статей похожей тематики.

## **А.С. Одарченко, В.А. Шатыгина «РЕДКИЕ ЛЕКАРСТВА» 20 СТОЛЕТИЯ**

*Кафедра лингвистики и межкультурной коммуникации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель Т.Д. Богачанова*

---

**Актуальность.** Особое положение орфанных или «сиротских» (редких) болезней в нашем обществе позволяет предоставить необходимую помощь данной категории пациентов, однако это связано с потребностью повышения профессиональных знаний медицинских работников о клинических формах этих заболеваний, а также проведения наблюдений за ходом болезней и лечения больных.

**Цель исследования.** Изучить состав и лечебное воздействие «редких лекарств», доказать, что они необходимы больным с орфанными заболеваниями, выявить проблему поставки препаратов в Россию и найти оптимальное решение их импорта.

**Материалы и методы.** Эмпирические (изучение литературы, документов и результатов; опрос) и теоретические (сравнение; анализ; обобщение; аналогия; постановка проблемы).

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследования мы выявили, что из 50 больных людей 5 человек имеют редкое заболевание (это 10% от всех больных), которое требует больших затрат на лечение. По данным полиса ОМС на лечение одного человека в год выделяется от 12 до 15 тыс. руб., что крайне мало по сравнению со средней стоимостью рецепта для лечения редких заболеваний - 66,418 тыс. руб.

Но производство таких лекарств невыгодно с коммерческой точки зрения, и их распространение не согласуется с действием правил рынка потребителей. Создание нового ЛС сопряжено с рядом некоторых трудностей:

- его создание занимает много времени (около 10 лет);
- цена на новый препарат очень высокая;
- недоказанная эффективность средства.

Эти факторы указывают на то, что продажа лекарственных препаратов, необходимых для лечения небольшого количества людей, страдающих редкими заболеваниями, не может в полной мере покрыть все затраты на их разработку и поставки в аптеки России. Если производители повысят стоимость лекарств, чтобы компенсировать затраты на их изготовление, то люди с орфанными заболеваниями не смогут позволить себе купить дорогостоящие средства.

**Выводы.** Таким образом, статус редких лекарств в России не стабилен: с одной стороны, в их разработке и внедрении заинтересовано Министерство здравоохранения для лечения пациентов с «сиротскими» заболеваниями, но, с другой стороны, для экономики фармакологических компаний это невыгодно.

Т.А.Омельченко  
**СПЕЦИФИКА СОБЛЮДЕНИЯ ЭТИЧЕСКИХ НОРМ В  
РЕЧЕВОМ ОБЩЕНИИ ВРАЧА И ПАЦИЕНТА**

*Кафедра лингвистики и межкультурной коммуникации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к. фил. н., доц. Л.С.Захидова*

.....

**Актуальность.** Одна из наиболее актуальных проблем терапии больных - это изучение условий оптимальности и эффективности лечебно-процесса, важной психологической характеристикой которого являются

ся взаимоотношения между врачом и больным, а именно - коммуникативное взаимодействие в диаде «врач-больной», в которой главную роль играют этические нормы общения.

**Цель.** Изучение особенностей соблюдения этических норм в речевом общении врача и пациента.

**Материалы и методы.** Метод анализа литературы, метод сравнения различных точек зрения на вопросы этики в общении врача и пациента.

**Результаты и их обсуждение.** Взаимоотношения врача и пациента являются центральной проблемой классической медицинской этики. И в прошлом, и сегодня эти взаимоотношения остаются непростыми и не всегда бесконфликтными. Сложности во взаимоотношениях рождаются с двух сторон. Врач не всегда пытается понять больного как личность со всеми ее переживаниями и страхами. Он недостаточно учитывает психическую составляющую соматического заболевания, рассматривая пациента как очередной случай в своей медицинской практике. В свою очередь, пациент часто переоценивает возможности медицины.

Кроме того, врач и пациент могут исповедовать различные ценности, относиться к различным социальным слоям общества, этническим группам, религиозным конфессиям. Свои особенности накладывает и форма собственности учреждения, в котором пациент получает помощь.

К настоящему времени выработаны определенные этические принципы сбора анамнеза, осмотра пациента, сообщения диагноза и прогноза заболевания, назначения лечения. Основой этих принципов должно быть триединство: профессионализм, доброжелательность и индивидуальный подход. Рекомендуются обращение к пациенту по имени и отчеству, к ребенку — по имени. Необходимо терпеливо и внимательно слушать рассказ пациента, его родственников и деликатно задавать вопросы.

**Выводы.** Как известно, главной задачей врача является борьба за жизнь и здоровье человека. Успех деятельности врача в критической ситуации определяется, прежде всего, его профессионализмом. Профессионализм врача в качестве значимого компонента включает в себя и этикет. Общение с пациентом в медицинской сфере происходит чаще всего в виде диалога. В рамках сложившейся в современной медицине модели сотрудничества диалог между врачом и пациентом предполагает и включает уникальность и равенство партнеров, различие и оригинальность точек зрения, ориентацию каждого на понимание и на активную интерпретацию его точек зрения партнером, ожидание ответа и его предвосхищение в собственном высказывании, соотнесение которых и является целью диалога. Общение врача и пациента должно быть не простой передачей информации, а выработкой общего смысла, взаимопонимания, построения диагностической и лечебно-реабилитационной беседы, единой точки зрения по поводу лечения.

В.А.Патурова, А.О.Житарева  
**ETYMOLOGICAL ASPECTS OF MEDICAL SLANG**

*Кафедра лингвистики и межкультурной коммуникации,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель Л.В.Токарева*

---

**Actuality:** Relevance of this research can be defined by the fact that the medical slang overreaches the borders of being used among the professionals. The use of these words, which is more economical in relation to the standard terms, also widely occurs among patients. That is the consequence of a closer relationship between the patient and the doctor, another factor is how television series promote medical and paramedical topics.

**The aims of this work:** studying the use and origin of a medical slang word, analysis of ethical and psychological aspects of its use, and also identification of the reasons behind its use.

**Materials:**

1. Object of research: etymology of a medical slang word.
2. Object of research: workers of the medical sphere, students of medical schools and patients (the people who do not possess a direct connection with medicine).
3. The analysis of various medical scientific articles and internet forums on the studied subject. Questioning of participants of research. Analysis of results of research.

**The result of this research:** During research it has been revealed that more than 75% of respondents regularly use a medical slang in professional and everyday life. About 80% of health workers and students have learned about this thanks to practice and work in the medical sphere but then the practical rationale behind this is mass media. However, more than 60% of patients have learned and began to use the slang after viewing medical movies and series.

**The conclusion:** When discussing the use and origin of medical slang, it is possible to draw some conclusions that today the sphere of medicine is popular in many respects thanks to a medical slang which is widely used in various projects of mass media (e.g. in many series, the Internet forums for communication between patients and doctors). It all forms a certain culture around the medical sphere and ethics of communication which attracts people, and at the same time hastens the work of doctors and makes it less emotionally intense.

А.С. Саварина, М.Д. Мамедов  
**MODERN SLANG IN MEDICINE**

*Кафедра лингвистики и межкультурной коммуникации,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель Л.В. Токарева*

---

**Actuality:** of the research our speech is a specific form of the reflection of reality. It follows all the changes that happen in our life which are connected with the changing of cultural orientings, values and directions.

These changes couldn't but touch on the medical sphere of activity, because the physicians and the patients as well use slang very often nowadays.

**The aims of this work** is the study of the reasons of the use of a lot of slang words and the role of society in the formation of speech culture.

To achieve this this aim it's necessary to solve the number of step-by-step tasks.

1. The role of social factors in the formation of speech used in the medical sphere of activity.

2. The need of modern physicians in their self expression and mutual understanding.

**Materials:** in the study of this theme we used articles from the Internet from the following sites:

[http://medinfo.tomsk.ru/index.php?id=137:2010-06&option=com\\_content&view=article](http://medinfo.tomsk.ru/index.php?id=137:2010-06&option=com_content&view=article)

<http://www.kuvschinnikov.ru/2012/07/medicinskij-zhargon.htm>

**The result of this research:** is that slang words can serve simplify ay the most complicated medical terms and the names of drugs. Sometimes in critical situations the life of a person depends of the urgency of making decisions and speech of communications of medical staff. They don't have enough time to pronounce complicated medical terms. The main thing is that your partner could understand you.

**The conclusion:** it's necessary to mention that medical professional popular speech includes non-standard words, the professional slang in particular. The basic pragmatic functions that are used as medical expressions of popular speech are masking the essence of the communication from strange people, the better understanding among professionals, giving the possibility not to use complicated terms in one's speech. Such lexical units are formed on the basis of neutral vocabulary or medical terminology and this fast means the unity of notions and images among professional physicians.

П.Д.Урусова  
**ИЗУЧЕНИЕ ЭТИМОЛОГИИ ХИМИЧЕСКИХ  
ЭЛЕМЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ СОБСТВЕННОЕ  
ЭКВИВАЛЕНТНОЕ НАЗВАНИЕ В СТРАНАХ ЕВРОПЫ И  
США**

*Кафедра лингвистики и межкультурной коммуникации  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель Т.Д. Богачанова*

---

В современном обществе многие люди знают номенклатуру химических элементов на русском языке. При дальнейшем обучении в высших учебных заведениях, например, в медицинских университетах, большое внимание уделяется изучению химической терминологии латинского языка. Одним из обязательных разделов этой терминологии является заучивание названий химических элементов на латинском языке для дальнейшего их использования при составлении рецептов при образовании названий кислот, солей, оксидов, пероксидов, гидроксидов, закисей. Кроме того, многие названия химических элементов позволяют нам выделять частотные отрезки и определять область действия некоторых препаратов в человеческом организме, что имеет большое значение для назначения правильного лечения.

Но многие и не подозревают, что некоторые элементы во многих странах Европы и США имеют не только совершенно другое название, но и обозначение. В данном исследовании мы попытались выяснить, почему европейские страны и США в настоящее время используют другое обозначение химических элементов, а также узнать этимологию этих названий.

Целью научной работы стало выявление этимологических корней некоторых названий химических элементов, отличных от привычной в России латинской номенклатуры, а также установление причин закрепления этих данных в справочниках зарубежных изданий.

Предметом исследования стали химические элементы, такие как натрий, калий, лютеций, вольфрам и др. Именно у наименований этих элементов мы обнаружили аналоги названий, до сих пор использующиеся в странах Европы и США.

Условно мы смогли разделить их на 2 небольшие группы:

1. Элементы, имеющие другое название и обозначение, например, Lutetium (Lu) – Cassiopeium (Cp), Niobium (Nb) - Columbium (Cb), Beryllium (Be) – Glucinium (Gl), Radon(Rn) - Radium emanation (Em) – Nitonum (Nt)
2. Элементы, имеющие только другое название: Wolframium- Tungsten (W), Natrium - Sodium (Na), Kalium - Potassium (K), Hydrargyrum –Mercurium (Hg), Stibium –Antimonium (Sb)



Итак, в данной работе мы, изучив несколько источников, содержащих информацию о таком интересном феномене, как различная латинская номенклатура в России и странах Европы и США, пришли к выводу, что небольшая часть химических элементов в западных странах имеет как другое наименование, так и собственное обозначение в учебных изданиях. На это, в свою очередь, влияет и история их открытия, и ученые, изучившие их. Также мы сделали вывод, что европейские названия в большинстве случаев имеют латинские корни, а российские термины – греческие.

# ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

---

Д.Н. Абас-Али\*

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ КОЛОНОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОВ

*Кафедра лучевой диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет,  
ГБУЗ НСО Городская клиническая больница № 34, г. Новосибирск  
Научный руководитель: к.м.н., асс. Я.Л.Манакова*

---

**Актуальность.** Во всем мире на протяжении многих лет сохраняется тенденция к росту ряда заболеваний желудочно-кишечного тракта, главным образом патологии толстого кишечника. Полиэтиологичность развития отдельных форм нозологий главным образом обусловлена трансформацией химического состава пищевых продуктов под воздействием различных факторов, менее подвижным образом жизни современного человека. Существует прямая корреляционная связь в экономически развитых странах, где преимущественно доминирует использование мясной, жареной пищи с низким употреблением волокнистой клетчатки.

**Цель исследования.** Оценка возможностей виртуальной колоноскопии (ВК) в диагностике и уточнении нозологической формы заболеваний толстого кишечника.

**Материал и методы.** В работе использованы результаты исследования 95 обследованных пациентов с 04.2015г. по 02.2016г., в медицинском центре «Аперто» на 64-срезовом компьютерном томографе AQUILION производства фирмы TOSHIBA, возрастом от 22 до 84г., в среднем 50,2±2,1 лет. Среди них было 18 (18,9%) мужчин и 77 (81,1%) женщин. Показаниями к исследованию являлись такие жалобы как – нарушение стула (хронические запоры – 28, жидкий стул – 10), боли в животе – 58, метеоризм – 8, снижение веса – 8, анемия – 1, дискомфорт - 6, а также с целью обследования тол-

стого кишечника - 13. Обязательным условием получения качественной ВК является полное очищение толстого кишечника за 3 дня до исследования, с соблюдением бесшлаковой диеты 2 дня, в течение 1 суток до исследования с употреблением препаратов, таких как Фортранс, Флит-Фосфо-сода либо Лавакол.

**Результаты.** По результатам обследования толстого кишечника в условиях виртуального эндоскопического окна, *filet*, в сочетании с комплексной оценкой органов брюшной полости в 3D, MPR были выделены несколько нозологических типов: долихосигма – n=23; долихоколон – n=7; дискинезия толстого кишечника – n=25; мегаколон – n=7; трансверзоптоз – n=5; синдром Пайера – n=4; атипичное расположение дистального отдела подвздошной кишки – n=2; синдром подвижности слепой кишки – n=4; дивертикулез – n=45; хронический колит – n=9; полипы – n=16; колоректальный рак – n=3; мезентериальный панникулит – n=2; дисфункция илеоцекального клапана – n=4; подслизистая липома – n=1; постлучевая стриктура сигмовидной кишки – n=1; болезнь Крона – n=1; без патологии – n=6. В единичном случае была доказана малигнизация полипа «на ножке» слепой кишки.

**Выводы.** С учетом активного роста заболеваемости толстого кишечника, при наличии определенных клинико-лабораторных данных, безусловно, генетического фактора, ВК может послужить скрининговой методикой, так как хорошо переносится пациентами всех возрастных групп.

Е.С. Аверченко, Е.В. Ефанова  
**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БОЛЬНЫХ С  
МЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЕГКОГО ЗА ПЕРИОД  
С 2010 ПО 2015 Г.**

*Кафедра онкологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент В.А. Лебедева*

---

**Актуальность.** Мелкоклеточный рак легкого (МРЛ) – особая форма рака легкого, который в начале 70-х годов прошлого столетия был выделен в отдельную группу благодаря необычному клиническому течению, быстрому росту первичной опухоли, раннему метастазированию, высокой чувствительности к химиотерапии и лучевой терапии.

**Цель исследования.** Статистический анализ больных с диагнозом «Мелкоклеточным рак лёгкого» на территории НСО за 5 лет

**Материалы и методы исследования.** Работа основана на результатах проведения статистической обработки данных медицинских карт пациентов, находившихся под наблюдением в ГБУЗ НСО «НОКОД».

**Результаты и их обсуждения.** На мелкоклеточный рак легких приходится 15 % всех случаев заболеваемости раком легкого. Проанализировано 243 истории болезни больных с МРЛ, выявленных в НСО за период с 2010-2015 г, из них мужской пол составляет 195 чел., женский пол составляет 48 чел., средний возраст у мужчин: 55,8 лет, средний возраст у женщин: 53,4 лет. Выявлено по стадиям: I ст. = 3 %, II = 7%, III = 62 %, IV = 16 %, X = 12 %. Летальность 75%. 5- летняя Выживаемость 25 %.

**Выводы.** Мелкоклеточный рак легкого рак является актуальной проблемой, требующей выявления больных на ранней стадии, устранения предрасполагающих факторов, своевременного лечения. Излечение больных I - II стадии, возможно с удовлетворительными отдаленными результатами. В связи с этим активное выявление заболевания на этих стадиях - основное организационное медицинское мероприятие практического здравоохранения.

Д.И. Волобуев\*  
**АНАТОМИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ В РАЗВИТИИ  
ТРИГЕМИНАЛЬНОЙ НЕВРАЛГИИ ПРИ  
ВАЗОНЕВРАЛЬНОМ КОНФЛИКТЕ**

*Кафедра фундаментальной медицины,  
Новосибирский Национальный исследовательский государственный  
университет*

*Научные руководители: к.м.н. М.Е. Амелин,  
д.м.н., проф. А.А. Тулупов*

---

**Актуальность.** Развитие тригеминальной невралгии (ТН) при вазоневральном конфликте (ВНК) имеет мультифакторную природу и связано как с компрессией корешка тройничного нерва (КТН) в зоне выхода его из моста мозга (root entry zone) аномально расположенными сосудистыми структурами, так и с дополнительными факторами, одними из важнейших являются анатомические особенности расположения КТН в задней черепной ямке (ЗЧЯ) [Montano N. и соавт., 2015, Zakrzewska и соавт., 2014]. На данный момент недостаточно изучена роль ряда анатомических особенностей ЗЧЯ и параволовых структур в качестве предикторов развития ТН.

Поэтому большое практическое значение приобретает изучение анатомических факторов, предрасполагающих к развитию ТН.

**Цель исследования.** Изучить анатомические особенности ЗЧЯ и парастволовых структур, которые могут являться предикторами развития ТН при ВНК.

**Материалы и методы.** В исследуемую группу было включено 20 пациентов с унилатеральной ТН I типа (9 мужчин, 11 женщин) в возрасте 32-80 лет без предыдущих инвазивных вмешательств. В контрольную группу было включено 10 человек (5 мужчин и 5 женщин) в возрасте 30-80 лет, у которых отсутствовали ТН и признаки ВНК. Использовались диагностический и статистический методы. Визуализация ЗЧЯ и парастволовых структур выполнялась на 1,5T МР-томографе Siemens Magnetom Avanto с помощью последовательности T2 3D-CISS, которая позволяет добиться высокого контраста между ликвором и нервно-сосудистыми структурами, а также высокого разрешения последних. На полученных изображениях выявлялся сосуд, который прилегал к КТН и вызывал его компрессию. Оценивались длина, диаметр и поперечная площадь сечения КТН, тригемино-понтинные и межтригеминальные углы, симметричность и площадь понтомезенцефальной цистерны. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием критериев Стьюдента, Манна-Уитни, Шапиро-Уилка, был принят уровень статистической значимости, равный  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** В 15 случаях компремирующим сосудом была артерия, в 3 – вены, в 2 – их сочетание. У исследуемой группы площадь понтомезенцефальной цистерны, длина КТН и размер поперечного сечения предмостного пространства (медиана и 1-3 квартили: 34,01 (29,33-41,5) мм<sup>2</sup>, 4,7 (4-5,7) мм, 5,5 (4,5-6,4) мм соответственно) были достоверно ( $p < 0,05$ ) меньше, чем у контрольной группы (медиана и 1-3 квартили: 87,19 (76,4-98,01) мм<sup>2</sup>, 6,06; 6 (5,1-6,8) мм, 7,0; 6,45 (6,35-7,8) мм соответственно). Межтригеминальный угол у исследуемых был достоверно ( $p < 0,001$ ) более тупым (медиана и 1-3 квартили: 28 (24-34)°), а тригемино-понтинный угол был достоверно ( $p < 0,05$ ) более острым (среднее и  $\sigma$ : 34,43 $\pm$ 7,07°), чем у контрольной группы (20,5 (18-26)° и 37,65 $\pm$ 8,39° соответственно).

### **Выводы.**

1. У пациентов с ТН выявлены МР-признаки, достоверно отличающие их от исследуемых без патологии.

2. Малая площадь понтомезенцефальной цистерны, малый размер поперечного сечения предмостного пространства, короткий КТН и его острый угол являются анатомическими факторами, предрасполагающими к развитию ТН за счет ВНК.

3. На основе описанных анатомических взаимоотношений разработаны практические рекомендации для врачей рентгенологов по оценке анатомических структур, играющих роль в развитии ТН при ВНК.

Г.С. Жангирова  
**ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО  
ТРАКТА И ИХ ОСЛОЖНЕНИЯ У ДЕТЕЙ**

*Кафедра лучевой диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. Я.Л. Манакова*

---

**Актуальность.** Инородные тела пищеварительного тракта являются относительно редкой патологией, но в то же время несут в себе существенную опасность для здоровья и жизни человека. В ряде случаев диагностика инородных тел представляет определенные трудности, что нередко приводит к их несвоевременному распознаванию и удалению.

**Целью** настоящего исследования являлось изучение особенностей метода традиционной рентгенографии в диагностике инородных тел желудочно-кишечного тракта у детей и возникших осложнений.

**Материалом для исследования** послужили 43 обзорные рентгенограммы пациентов с диагнозом «Инородное тело желудочно-кишечного тракта» в возрасте от 10 месяцев до 7 лет, выполненные аппаратом «Спектрап КРД-СМ-54» на пленке FUJI. Инородные тела желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – это предметы, которые поступили в органы пищеварительного тракта извне или образовались в самом организме и по своему составу не могут быть использованы в обычных условиях как пища. Инородные тела ЖКТ могут быть различными по характеру и происхождению. В исследовании были рассмотрены обзорные рентгенограммы шеи, органов грудной клетки, органов брюшной полости и малого таза пациентов, которые проглотили инородное (-ые) тело (-а).

**Результаты исследования.** На исследованных обзорных рентгенограммах шеи, органов грудной клетки, органов брюшной полости и малого таза визуализируются инородные тела высокой плотности, различные по форме и размерам, расположенные на различных уровнях желудочно-кишечного тракта. Чаще всего встречаются такие инородные тела, как: монета, батарейка, магнитные шарики и различные украшения (сережки, кулоны). Также встречаются шарики ртути, скобы от степлера, швейные иглы. Среди пациентов 58 % составляют девочки, 41 % - мальчики.

Особый интерес вызывают рентгенограммы пациентов с инородными телами в виде магнитных шариков, которые, соединившись между собой, вызвали появление признаков кишечной непроходимости. Данным пациентам проводилось срединная лапаротомия с удалением инородных тел.

Таким образом, полученные данные позволяют сделать заключение, что наиболее доступным и простым методом диагностики инородных тел желудочно-кишечного тракта у детей является традиционная рентгенография.

К.Ю. Задильская\*

# ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЕ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЕ ПОЗИЦИОННОЕ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ: МРТ- ДИАГНОСТИКА

*Кафедра лучевой диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная  
клиническая больница»*

*Научный руководитель: к.м.н., асс. Я.Л. Манакова*

---

**Актуальность.** Актуальность проблемы головокружения во многом определяется высоким уровнем его распространенности. В настоящее время наиболее частой причиной головокружения, связанного с патологией внутреннего уха, считается доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ). Впервые такое состояние описал R.Bárány в 1921 г. Существует гипотеза, что причиной возникновения головокружения при ДППГ являются фрагменты отолитовой мембраны эллиптического мешочка, которые при свободном перемещении проникают в эндолимфатическое пространство полукружных каналов. Каналолитиаз – наличие свободно плавающих отолитов в просвете полукружного канала. Купулолитиаз – наличие частиц, прилипших к куполе полукружного канала. Некоторые вестибулологи для упрощения объединяют эти два понятия в одно – «отолитиаз».

**Цель исследования:** оценить информативность МРТ в диагностике ДППГ.

**Задачи:** анкетирование пациентов, предъявляющих жалобы на головокружение, при помощи вестибулярного опросника VRBQ; выбор пациентов согласно критериям исключения (патологические изменения в структурах задней черепной ямки); проведение МРТ-исследования, анализ полученных результатов.

**Материалы и методы.** МРТ выполнялась на томографе Signa производства фирмы General Electric, оснащенном сверхпроводящим магнитом с напряженностью магнитного поля 1,5Тл. Всем пациентам проводилась стандартная МРТ, включающая получение T1- и T2-взвешенных изображений в трех ортогональных плоскостях, а также DWI и 3DTOF. Применение импульсной последовательности Fast Imaging Employing Steady-state Acquisition (FIESTA) позволяло получить изображения структур задней черепной ямки с высоким пространственным разрешением, а использование последующих MIP и MPR реформации в произвольных плоскостях повысило информативность и наглядность изображений полукружных каналов.

**Результаты.** Пациенты, включенные в исследование, разделены на 2 группы. Первая группа – пациенты с головокружением, причина которого до настоящего МРТ-обследования не установлена. Вторая группа – пациенты с верифицированным неврологом ДППГ для визуализации отолитов. Из них 7 (70%) женщин и 3 (30%) мужчин, в возрасте от 26 до 67 лет, предъявлявшие типичные жалобы: внезапные сильные приступы системного головокружения, возникающие при определенных движениях или положении головы, продолжительностью не более 30с. Отолиты как гипоинтенсивные на фоне гиперинтенсивной эндолимфы дефекты наполнения размерами от 1 до 3 мм в полукружных каналах визуализированы в 4 (40%) случаях справа, слева у 2 (20%) пациентов, у 4 (40%) больных изменения имели двусторонний характер. В заднем полукружном канале изменения выявлены у 2 больных, в горизонтальном полукружном канале – у 4, сочетанное поражение – у 4.

**Выводы.** МРТ является информативным методом диагностики ДППГ, который в будущем будет включен в диагностический алгоритм пациентам с головокружением наряду с позиционными методиками и традиционными методами исследования вестибулярного анализатора.

В. А. Зверькова, С. И. Новик

## **МЕТАСТАЗЫ МЕЛАНОМЫ ИЗ НЕУСТАНОВЛЕННОГО ПЕРВИЧНОГО ОЧАГА**

*Кафедра онкологии,*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*Научный руководитель: ассистент Т. И. Минайло*

---

**Актуальность.** Меланома – злокачественная опухоль из меланинобразующих клеток кожи, которая в общей структуре злокачественных новообразований (ЗН) составляет 1-4%. Меланома из невыявленного первичного очага – морфологически подтвержденное ЗН, происхождение которого не может быть установленного в ходе стандартного и дополнительного обследования.

**Цель исследования.** Анализ особенностей метастазирования меланомы; анализ продолжительности жизни после постановки диагноза.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 25 пациентов с метастазами меланомы из невыявленного пер-



вичного очага, взятых на учет в УЗ «МГКОД» в период с 2003г. по 2015г. Обработка результатов проводилась с помощью MS Excel.

**Результаты.** Метастазы меланомы из неустановленного очага определялись в 2,1% случаев от всех проанализированных амбулаторных карт с диагнозом «меланома». Возраст больных колебался от 35 до 83 лет, в среднем составил  $59,8 \pm 14,8$  лет. Соотношение женщин и мужчин 1,2 : 1. Средняя продолжительность жизни после постановки диагноза –  $14,1 \pm 12,9$  месяцев. Пятилетняя выживаемость 12,5%. В 19 (76%) случаях было выявлено метастатическое поражение лимфатических узлов, в 4 (16%) – легких, по 3 (12%) случая поражения печени и головного мозга, в 2 (8%) – костей. Отмечались единичные случаи поражения селезенки, плевры, брюшины, мягких тканей различной локализации.

У 4 (16%) пациентов наблюдались другие злокачественные новообразования: рак щитовидной железы, остеосаркома, рак околоушной слюнной железы, рак легкого и рак молочной железы.

**Выводы.** При обнаружении метастазов меланомы из неустановленного первичного очага ставится 4 стадия заболевания. Преимущественной локализацией метастазов меланомы являются лимфатические узлы, легкие, печень, головной мозг и кости. Продолжительность жизни после постановки диагноза значительно варьирует от 2 месяцев до более чем 5 лет.

В.П. Коржова

## **РОЛЬ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ВЫЯВЛЕНИИ АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ПОЧЕК (РАЗДВОЕНИЕ ЧАШЕЧНО-ЛОХАНОЧНОГО КОМПЛЕКСА)**

*Кафедра лучевой диагностики,*

*Новосибирский государственный медицинский университет,*

*ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная  
клиническая больница»*

*Научный руководитель: к.м.н., асс. Я.Л. Манакова*

---

**Актуальность.** Статистика показывает, что 5% новорожденных имеют врожденные аномалии развития. 35-40% от всех аномалий развития приходится на урогенитальную систему, из них 10%-аномалии развития почек. Раздвоение чашечно-лоханочного комплекса-одна из самых распространенных аномалий развития почек (до 31,3% от всех аномалий разви-

тия почек). Данная проблема, в большинстве случаев, выявляется случайно. Наиболее часто симптомы удвоения почки дублируют симптомы других заболеваний почек.

В связи с ростом рождаемости с врожденными аномалиями развития, ранняя их диагностика позволит снизить частоту возникновения воспалительных заболеваний почек и улучшить качество жизни таких пациентов.

#### **Цель исследования.**

1. Оценить частоту встречаемости аномалий развития почек (раздвоение ЧЛК) методом экскреторной урографии у амбулаторных пациентов.
2. Изучить вариабельность сочетания данной аномалии развития с другими патологиями почек.

**Материалы и методы.** Исследование было проведено в рентгенологическом отделении ГБУЗ НСО «Государственная новосибирская областная клиническая больница» и рентгенологическом отделении ГБУЗ НСО «Государственный Новосибирский областной клинический диагностический центр». Пациентам выполнялась экскреторная урография в прямой проекции с контрастным усилением (ультравист) на 7-ой, 14-ой и 21-ой минутах.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследования было выявлено 27 пациентов с аномалией развития почек (удвоение ЧЛК) в возрасте от 28 до 80 лет. У пациентов было обнаружено: неполное удвоение ЧЛК обеих почек; полное удвоение слева и неполное справа; неполное удвоение одной почки. Среди исследуемых пациентов лишь в одном случае не было выявлено сопутствующих заболеваний почек. У 90% больных были обнаружены признаки двустороннего пиелонефрита. Так же были диагностированы: МКБ, гидронефроз почки.

**Выводы.** Данное исследование позволило показать, что аномалия развития почек (раздвоение ЧЛК) встречается достаточно часто и причинами обращения таких пациентов являются сопутствующие заболевания почек, основную роль среди которых играет пиелонефрит. Эти результаты полностью соответствуют литературным данным.

Возможно, ранняя диагностика данной аномалии и постоянное наблюдение специалиста данного профиля, помогли бы избежать возникновения сопутствующих заболеваний и улучшили качество жизни пациентов.

Ю.В. Маркова. К. Е. Котиков  
**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ ИЗМЕНЕНИЙ  
СОСТОЯНИЯ ПОДВЗДОШНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ  
УЗЛОВ БОЛЬНЫХ ПРИ РАКЕ ТЕЛА МАТКИ**

*Кафедра онкологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: проф., д.м.н. Войццкий В. Е.  
проф. д.м.н. С.Э. Красильников.*

---

**Актуальность.** Рак тела матки является наиболее часто встречающейся злокачественной опухолью женской половой сферы, аденокарцинома составляет более 80% злокачественных опухолей эндометрия.

**Цель исследования.** Статистический анализ изменений состояния подвздошных лимфатических узлов больных при раке тела матки.

**Материалы и выводы.** Количество исследуемых больных 144, с диагнозом «Рак тела матки I, II или III стадии», ( $T_1N_0M_0$ ,  $T_2N_0M_0$  или  $T_3N_{x,0}M_0$ ). В зависимости от метода неоадьювантной терапии все больные были разделены на 2 группы: 1 группа – 119 больных без неоадьювантной терапии. 2 группа – 25 пациентов после неоадьювантной лучевой терапии.

Комбинированное лечение с применением предоперационной дистанционной лучевой терапии РД 2 Гр, СД 30 Гр. Операцию расширенной экстирпации матки производили через 12-14 дней после лучевой терапии. Подвздошные ЛУ, удаленные во время операции, фиксировали в 10% растворе формалина, обезживали в градиенте этанола возрастающей концентрации, просветляли в ксилоле и заключали в парафин. Срезы окрашивали.

**Результаты и их обсуждения.** Гипертермия после лучевой терапии составляла 24%. У пациентов при РТМ без неоадьювантной терапии и после лучевого лечения была уменьшена концентрация гемоглобина на 24,8% и 21,7%, соответственно, по сравнению со здоровыми донорами. СОЭ у пациентов без неоадьювантной терапии и после облучения была выше в 2,8 и 3,4 раза, соответственно.

**Выводы.** Развитие гипертермических реакций обусловлено попаданием в организм токсинов и метаболитов злокачественной опухоли. После развития гипертермии в результате неоадьювантной лучевой терапии при РЭ в подвздошных ЛУ происходит уменьшение численности лимфоидных фолликулов. Структурная организация общих подвздошных ЛУ при РТМ у больных без неоадьювантной терапии характеризуется гипертрофией и гиперплазией лимфоидных фолликулов как с герминативными центрами, так и без них. Изменения подвздошных ЛУ при РЭ после неоадьювантной лучевой терапии заключаются в значительном уменьшении объемной плотности лимфоидных фолликулов.

П.В. Медведев\*

**ЦЕННОСТЬ ТРАДИЦИОННОГО  
РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ  
В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ  
ЭТИОЛОГИЧЕСКИ РАЗНООБРАЗНОЙ ПАТОЛОГИИ  
ГОРТАНИ**

*Кафедра лучевой диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.м.н, ассистент Я.Л. Манакова;  
С.В. Бухгейм*

---

**Актуальность.** В начале XX века опубликованы многочисленные работы Toste, Weingartner, С.И.Вульфсона и Я.Г.Диллона, а также других отечественных и зарубежных авторов, посвященные рентгенодиагностике патологии гортани.

Среди злокачественных опухолей ЛОР - органов, рак гортани занимает первое место и чаще встречается у мужчин трудоспособного возраста. При этом вследствие особенностей локализации новообразований и недостаточной просветительской работы, беспечности и несвоевременного обращения больного к врачу, а также из-за ошибок диагностики злокачественные опухоли ЛОР-органов, как правило, диагностируются на поздних стадиях, что определяет высокую актуальность данной проблемы.

Место традиционной рентгенологии остается в структуре медицинской помощи, несмотря на перманентное внедрение других методов (УЗИ, МРТ) которые, благодаря своим преимуществам стали альтернативой в диагностике злокачественных новообразований. В связи с появлением новых технологий, совершенствованием функциональных возможностей диагностической аппаратуры зачастую врач - оториноларинголог затрудняется в выборе оптимального метода, для исследования гортани. Основной задачей является выбор оптимального диагностического алгоритма, позволяющего точно поставить диагноз при минимальных экономических и временных затратах, избегая ненужных и дорогостоящих исследований. Рентгенсиомика, описанная в прошлом веке в полной мере применима в настоящий момент при МСКТ с функциональными пробами и постпроцессорной обработкой.

Для большинства врачей рентгенологов диагностика патологии гортани *Terre incognita*, при достоверно высокой чувствительности и специфичности симптомов, наиболее полно описанных в монографии М.Г. Земцова в 1960г. Несмотря на расширяющийся парк КТ томограф зачастую первым методом для диагностики остается рентгенологический.

**Цель исследования** - подтвердить высокую специфичность рентгенологических симптомов при различной патологии гортани.

**Материалы и методы.** В исследование включены 12 пациентов, из них 5 женщин и 7 мужчин. Методы рентгенологического исследования: обзорный (нативный), контрастный и томографический. Контрастное исследование проводилось при рентгеноскопии пищевода. Обзорные рентгенограммы были произведены у всех больных. Основными жалобами у больных были: осиплость голоса в 93(%) случаев, затруднение глотания в 33(%).

В результате верификация рентгенологического диагноза по разным патологиям составляет от 70 до 100%.

**Выводы:** данные рентгенологического исследования позволяют сделать вывод об имеющемся злокачественном новообразовании гортани. При гистологическом исследовании подтвержден диагноз новообразования гортани.

Е.Д. Могильная, К.А. Соловьев  
**ЭКСПРЕССИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОГО ФАКТОРА  
РОСТА СОСУДОВ (VEGF) В АДЕНОКАРЦИНОМЕ И  
ФИБРОАДЕНОМЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Центральная научно-исследовательская лаборатория,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.б.н., проф. А.И. Аутенилюс*

.....

**Актуальность.** Рак молочной железы (РМЖ) – наиболее распространенная причина смертности среди женщин в 140 из 184 стран [World Cancer Report 2014]. В РФ ежегодно выявляется 58-60 тысяч новых случаев РМЖ. Статистика смертности от этого заболевания показывает, что ежегодно в РФ умирает более 22000 женщин, из них 50% – женщины репродуктивного возраста [А.И. Пашов, С.В. Корнев, 2015 г.]. VEGF является одним из самых важных факторов в развитии опухоли. Он продуцируется клетками растущей опухоли и ее микроокружением. Его функция - повышение сосудистой проницаемости и обеспечение образования новых кровеносных сосудов в опухоли. VEGF – это семейство широко изученных специфических регуляторов ангиогенеза.

**Цель исследования.** Изучение экспрессии VEGF в аденокарциноме и фиброаденоме молочной железы.

**Материалы и методы.** Материалом исследования служили биоптаты инвазивного протокового рака, по гистологической форме аденокарциномы (19) и фиброаденомы (13) молочной железы, последние представляли собой группу сравнения. Биоптаты, полученные методом трепанобиопсии объемом 8 мм<sup>3</sup>, помещали в 2 флакона на 3 сут. В одном флаконе находилась только питательная среда DMEM-F12 (спонтанная продукция), а в другом – раствор поликлональных активаторов (ПА) в таком же объеме среды (продукция, индуцированная ПА). Комплекс поликлональных активаторов (ПА) состоял из фитогемагглютинаина в концентрации 4 мкг/мл, конканавалина А в концентрации 4 мкг/мл и липополисахарида в концентрации 2 мкг/мл. В исследовании использовали стандартизованный набор реагентов «Цитокин-стимул-бест» производства ЗАО «Вектор-Бест». Экспрессию VEGF в образцах опухолей выявляли иммуногистохимическим методом, а действие на нее ПА определяли используя индекс влияния ИВПА = А/Б, где А – экспрессия VEGF под действием ПА, а Б – спонтанная экспрессия. ИВПА выражали в условных единицах.

**Результаты и их обсуждение.** Проведенные исследования показали отсутствие статистически значимых различий между экспрессией ангиогенного фактора VEGF в биоптатах аденокарциномы и фиброаденомы молочной железы после стимуляции их поликлональными активаторами. Тем не менее была установлена прямая корреляционная связь между относительным содержанием умереннодифференцированных клеток аденокарциномы и ИВПА на экспрессию VEGF ( $r = 0,47$ ,  $p < 0,03$  по Спирмену).

Полученные данные свидетельствуют о том, что VEGF играет важную роль на ранних этапах доброкачественного опухолевого роста в молочной железе и, вероятно, на начальных этапах развития злокачественного новообразования, когда рост опухоли в большей степени зависит от выраженности ангиогенеза в паренхиме и строме опухоли. На более поздних этапах опухолевой прогрессии (как в нашем исследовании), при достижении опухолью более высокой степени злокачественности – например, при инвазивном протоковом раке, роль VEGF как фактора, стимулирующего рост опухоли, вероятно, снижается, что можно рассматривать как показатель завершенности формирования инвазивного протокового рака как такового, о чем свидетельствует обратная корреляционная связь между степенью васкуляризации и ИВПА экспрессии VEGF ( $r = -0,46$ ,  $p < 0,03$ ).

**Выводы.** Основываясь на полученных нами данных и учитывая известные в литературе сведения, можно сделать вывод о том, что VEGF играет важную роль только на ранних этапах патогенеза рака молочной железы.

Н.С. Ненарочнова\*

## РЕЗУЛЬТАТЫ 3D МСКТ ВОЛЮМЕТРИИ ЛЕГКИХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ

*Кафедра лучевой диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет,  
Государственная Новосибирская областная клиническая больница  
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Я.Л. Манакова*

---

**Актуальность.** Для здравоохранения всего мира заболевания органов дыхания являются значимой проблемой. По данным Российского респираторного общества распространенность хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) очень высока и составляет по результатам различных отечественных эпидемиологических исследований от 6,6 до 14,6%. В настоящее время ХОБЛ, по данным ВОЗ, является 4-й лидирующей причиной смерти в мире. В связи с тем, что ХОБЛ не имеет специфических проявлений и критерием диагноза служат спирометрические показатели функции внешнего дыхания, болезнь долгое время может оставаться недиагностированной. Многие люди, страдающие ХОБЛ, не ощущают себя больными из-за отсутствия одышки на определенном этапе развития заболевания и не попадают в поле зрения врача, и как следствие, в подавляющем большинстве случаев, диагностика ХОБЛ осуществляется на инвалидизирующих стадиях болезни.

**Цель исследования.** Выявить корреляцию между объемным показателем, вычисляемым при мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) и функциональными тестами.

**Материалы и методы исследования.** В исследования включены 106 пациентов в возрасте от 20 до 77 лет (медиана 46 лет), из них было 66 (64,3%) женщин и 41 (38,6%) мужчин, которым было выполнено МСКТ органов грудной полости по различным показаниям. МСКТ органов грудной полости проводилась на 64-срезовом томографе Aquilion (Toshiba) с использованием протокола Low dose. Оценка функции внешнего дыхания проводилась в течение 2-3 дней до или после МСКТ на спирометре MicroLab (CareFusion) с измерением следующих параметров: жизненная емкость легких (VC), объем форсированного выдоха за 1 секунду (FEV1), форсированная жизненная емкость легких (FVC1), пиковая объемная скорость выдоха (PEF).

**Результаты.** По результатам волюметрического анализа 3D МСКТ легких объем легочной паренхимы варьировал от 2638 до 10545 мл<sup>3</sup>. Нами высказана гипотеза, нашедшая подтверждение в работе Iwano S.C. с соавторами (2009), что объем легочной паренхимы, вычисляемый при 3D МСКТ, соответствует общей емкости легких (TLC - total lung capacity). Для расчета должной величины общей емкости легких (ДОЕЛ) в зависимости от ан-

тропометрических параметров – роста и пола, нами использована наиболее точная формула Baldwin E.D. et al (1948). Расчетная должная величина емкости легких (ДОЕЛ) в нашем исследовании колебалась от 3551 до 5013мл<sup>3</sup> и в среднем составила 4225мл<sup>3</sup>. Нормальными величинами ОЕЛ (TLC) традиционно считаются, равные ДОЕЛ  $\pm 20\%$ , и, у наших пациентов по результатам волюметрического анализа, такие показатели выявлены у (50,1%) пациентов. Умеренное изменение ОЕЛ (TLC) на  $\pm 21\text{--}35\%$  определялось у 27 (25,4%) пациентов, значительное отклонение от должной емкости легких на  $\pm 36\text{--}49\%$  при 3D МСКТ в нашем исследовании зафиксировано только у 25 (23,5%) пациентов. Резкого снижения ОЕЛ (TLC) характеризующегося отклонением на  $\pm 50\%$  от ДОЕЛ не зафиксировано, что обусловлено характером контингента пациентов, включенных в исследование.

**Выводы.** Объем легочной паренхимы, вычисляемый при 3D МСКТ, соответствует общей емкости легких (TLC = total lung capacity). Волюметрический анализ легочной паренхимы при 3D МСКТ позволил выявить различные отклонения от должной величины емкости легких, что в совокупности с показателями функции внешнего дыхания, получаемыми при спирометрии, позволяет дифференцировать все три варианта вентиляционных нарушений (обструктивный, рестриктивный и смешанный).

## С. И. Новик, В.А. Зверькова ВНЕКОЖНЫЕ ФОРМЫ МЕЛАНОМЫ

*Кафедра онкологии,*

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск  
Научный руководитель: ассистент Т. И. Минайло*

---

**Актуальность.** Меланома – одна из наиболее злокачественных опухолей, характеризующаяся ранним лимфогенным и гематогенным распространением. Выделяют три формы меланомы: кожная, глазная и внекожная. Меланома внекожной локализации представляет собой диагностический ребус, так как вызывает значительные трудности в диагностике и установлении диагноза, что определяет актуальность исследования.

**Цель исследования.** Оценка частоты встречаемости; выявление особенностей течения, диагностики и лечения меланомы внекожной локализации.

**Материал и методы.** Ретроспективный анализ амбулаторных карт пациентов, взятых на учет в УЗ «МГКОД» в период с 2005 г. по 2015г., с диагнозом меланома. Обработка результатов проводилась с помощью MS Excel.



**Результаты.** В результате отбора амбулаторных карт пациентов за промежуток времени с 2005 по 2015 год было выявлено три случая заболевания меланомой внекожной локализации: меланома мочевого пузыря (выявлена 2011 г), меланома поперечно-ободочной кишки (2011 г.), меланома твердого и мягкого неба (2015г). Во всех случаях был установлен диагноз меланома, БДУ (С43.9) по МКБ-10. По данным различных литературных источников встречаемость меланом внекожной локализации достигает от 1 до 3% среди всех форм меланомы. В результате нашего исследования частота встречаемости внекожной формы меланомы составила 0,5%. Определить особенности гендерного распределения с получением достоверных результатов не представляется возможным. Возраст пациентов варьировал от 42 до 78 лет. Характер проведенного лечения – паллиативный.

**Выводы.** Частота встречаемости внекожной формой меланомы составляет 0,5% с 2005 по 2015 год, распределение неравномерно, все случаи заболевания в период с 2011 по 2015 год; выявленные особенности клинической картины были связаны с локализацией злокачественного новообразования; меланома внекожной локализации является более прогностически неблагоприятной в виду трудности диагностики и лечения.

Ю.С. Пляскова  
**ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДА  
КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ  
ТОМОГРАФИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВИСОЧНО-  
НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА**

*Кафедра лучевой диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., асс. Я.Л. Манакова*

---

**Актуальность.** Патология височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), среди заболеваний зубочелюстной системы, занимает третье место после кариеса и заболеваний пародонта. Во всём мире золотым стандартом диагностики состояния ВНЧС признана магнитно-резонансная томография. При МРТ достаточно хорошо видна костная ткань, но всё же более четко получают мягкие ткани. В настоящее время, в связи с активным развитием и доступностью метода конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ), а так же низкой лучевой нагрузкой при данном исследовании, его всё чаще используют для диагностики патологии суставов. В связи с этим, хотелось бы точно обозначить круг заболеваний,

при которых данный метод исследования будет наиболее информативным.

**Цель исследования.** Изучить диагностические возможности метода конусно-лучевой компьютерной томографии при заболеваниях ВНЧС.

**Материалы и методы.** Объектом исследования являлись 30 пациентов различных возрастных групп, предъявляющих жалобы со стороны ВНЧС. Предметом изучения стали оценка суставных поверхностей, положения суставной головки в суставной ямке при закрытом положении, размер суставной щели, взаимоотношения суставной головки и суставного бугорка в открытом положении рта. Исследования были проведены на конусно-лучевом компьютерном томографе Vatech PaX-i 3D.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ исследований показал, что наиболее часто мы имели дело с изменением положения суставной головки в суставной ямке, так называемой, дистализацией головки. Дистализация головки приводит к чрезмерному давлению на биламинарную зону, которая в свою очередь, богата механорецепторами и болевыми рецепторами (они связаны с ушно-височным нервом), при сдавлении которых пациент жалуется на боль в суставе и околоушной области. На втором месте, по частоте встречаемости, определялась дисфункция сустава. Дисфункция сустава определена двумя противоположными состояниями: это или ограничение экскурсии головки нижней челюсти, или её гипермобильностью. Гипермобильность можно разделить на две степени: привычный подвывих и привычный вывих. На третьем месте, деструктивно-дегенеративные изменения сустава, которые проявлялись сужением суставной щели, субхондральными кистами, костными разрастаниями и др. признаками, характерными для данного вида патологии. Четвёртая, последняя группа наблюдений, связана с травмой ВНЧС. Мы наблюдали переломы основания и шейки мышцелкового отростка нижней челюсти, при этом достоверно определяли локализацию перелома, степень расхождения отломков, угол их наклона, целостность элементов сустава и височной кости.

**Выводы.** Метод КЛКТ позволяет расширить представления об индивидуальных анатомических особенностях строения сустава. А так же даёт возможность ранней диагностики деструктивно-дегенеративных изменений ВНЧС и дисфункциональных расстройств. Следует отметить, что при травме сустава, данный метод диагностики является наиболее информативным. А низкая лучевая нагрузка КЛКТ позволяет проводить исследования в динамике, без риска для пациента.

Н.Е. Скудин\*, А.Е. Горшкова\*, А.Е. Мухин  
**ОСОБЕННОСТИ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ  
И СКРИНИНГА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В  
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра онкологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент О.А. Ткачук*

---

**Актуальность.** Профилактика и скрининг злокачественных новообразований наружной локализации актуальная проблема в современной России (РФ). Ущерб, наносимый обществу онкологическими заболеваниями, колоссален. В России, как и во всем мире, отмечается увеличение частоты случаев возникновения рака и высокий уровень смертности от него. К сожалению, более половины регистрируемых онкологических заболеваний имеет распространенную стадию заболевания. На сегодняшний день показатель активного выявления рака молочной железы не достаточно высок.

**Цель исследования.** Оценить эффективность выявления предопухолевых заболеваний и рака молочной железы (РМЖ) в Новосибирской области (НСО) на благотворительных осмотрах молочных желез населению НСО.

**Задачи исследования.** Изучить: 1. Выявляемость предопухолевых заболеваний и рака молочной железы в НСО; 2. влияние вторичной профилактики и скрининга на эффективность медицинской помощи больным со злокачественными новообразованиями молочных желез.

**Материалы и методы.** Проведена оценка результатов 6 акций – «Розовая ленточка», организованных под эгидой министерства здравоохранения НСО, ГБОУ ВПО НГМУ Минздрава РФ и ГБУЗ НСО «НОКОД» за 2014 год. Группа высококвалифицированных онкологов выезжала в районы Новосибирской области и проводила профилактические осмотры местному населению на предмет выявления онкологических заболеваний молочной железы.

**Результаты.** За данный период времени было осмотрено 1329 женщин. Были осмотрены женщины от 20 до 85 лет, средний возраст которых составил 45 лет, у 50 % из них имелась патология молочной железы. У 663 женщин с патологическим процессом в молочной железе 48 % заняли диффузные формы мастопатии и 2% узловые новообразования. У шести пациенток, что составило 0,5 %, впервые был диагностирован рак молочной железы. В 26 случаях были установлены предраковые заболевания, что соста-

вило 2 %. Все пациентки с узловыми формами новообразований были направлены на специализированное лечение в онкологический диспансер, а с диффузными формами мастопатии было назначено консервативное лечение. В НСО показатель заболеваемости РМЖ женского населения на 100 000 в 2014 году составил 93,6 (по России -82,9; по Сибирскому федеральному округу (СФО) -82,3); смертности 26,0 (по РФ – 29,1, по СФО – 27); выявляемости I и II стадии РМЖ составил в НСО – 75,6 (по РФ – 68,1; по СФО – 69,2).

**Выводы.** Представленный нами вариант дополнения к реализации скрининга злокачественных новообразований наружной локализации – «Розовая ленточка на лацкане» показал высокий процент выявленной патологии молочных желез. В доказательство эффективности профилактических осмотров и скрининга выступает рост показателей заболеваемости раком молочной железы по Новосибирской области в сравнении с показателями по России и Сибирскому федеральному округу, а снижение смертности по данной нозологии свидетельствует о раннем выявлении (отмечается рост выявленных I и II стадий), современном начале диагностики и лечения.

М.Ю. Старокожева\*

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВЕННЫХ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФАЗО-КОНТРАСТНОЙ МР-  
АНГИОГРАФИИ СОННЫХ АРТЕРИЙ И КТ-ПЕРФУЗИИ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА**

*Кафедра фундаментальной медицины,  
Новосибирский Национальный исследовательский государственный  
университет*

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Тулупов,  
к.м.н., зав. отд. лучевой диагностики ФГБУ ФЦН М.Е.Амелин*

---

**Актуальность.** Сосудистые заболевания головного мозга занимают одно из ведущих мест среди причин стойкой инвалидизации и смертности населения. Смертность от цереброваскулярных заболеваний в экономически развитых странах достигает 12–15% общей смертности. В исследованиях показано, что 30–50% ишемических эпизодов, как постоянных, так и временных, являются осложнениями атеросклеротических бляшек БЦА. Вероятность развития инсульта у пациентов с атеросклерозом

сосудов головы и шеи зависит от размеров атеросклеротической бляшки, ее морфологии и локализации, состояния цереброваскулярной реактивности, наличия предшествующих эпизодов церебральной ишемии и ряда других причин. Для нормальной функциональной активности головного мозга важно поддержание мозгового кровотока в физиологических пределах при изменениях церебрального перфузионного давления (cerebral perfusion pressure CPP). Эту функцию обеспечивают механизмы ауторегуляции, в частности адаптация региональной скорости кровотока (cerebral blood flow - CBF) к энергетическим потребностям нейронов. На сегодняшний день в лучевой диагностике существуют два функциональных метода количественной оценки кровотока головного мозга – это фазо-контрастная МР-ангиография и КТ-перфузия. КТ-перфузия (рентгеновская компьютерная томография в перфузионном режиме) является наиболее простым и доступным методом, с помощью которого возможно количественно оценить кровоток на внутричерепном уровне и получить абсолютные значения реального капиллярного кровотока по ткани головного мозга.

**Цель исследования.** Провести сравнительную оценку количественных данных полученных с помощью фазо-контрастной МР-ангиографии сонных артерий с показателями КТ-перфузии головного мозга.

**Материалы и методы.** На компьютерном томографе Siemens Somatom Definition AS было исследовано 10 добровольцев с нормальным просветом сонных артерий и 15 пациентов с атеросклеротическими изменениями сонных артерий. Оценивалась церебральная перфузия по картам, построенным для каждого из параметров, таких как церебральный объем крови (cerebral blood volume, CBV); церебральный кровоток (cerebral blood flow, CBF; среднее время прохождения за которое кровь проходит по сосудистому руслу выбранного участка мозговой ткани (mean transit time, MTT).

**Результаты.** Проведен сравнительный анализ показателей фазо-контрастной МР-ангиографии кровотока по общим сонным артериям и данных КТ-перфузии головного мозга.

**Выводы.** В группе контроля статистически значимые межполушарные различия MTT, CBF и CBV выявлены не были, не было и достоверных различий между показателями Q-flow. В группе пациентов с атеросклерозом сонных артерий отмечалась прямая связь изменений скоростных показателей кровотока на Q-flow (снижение пиковой и средней скоростей и показателя Flux) с изменениями перфузионных параметров (снижение CBF и CBV и нарастание MTT) бассейнах средней и передней мозговых артерий полушария ипсилатерального пораженной артерии.

А.А. Цыденова  
**ВЫДЕЛЕНИЕ И ТИПИРОВАНИЕ ЭКЗОСОМ ПРИ  
КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ**

*Кафедра онкологии,  
Сибирский государственный медицинский университет,  
ФГБНУ «Томский НИИ онкологии», Томск  
Научные руководители: д.м.н., проф. Н.В. Юнусова,  
д.м.н., проф. С.Г. Афанасьев, А.Е. Фролова*

---

**Актуальность.** В литературе представлены многочисленные доказательства высокой функциональной значимости экзосом, включая перенос сигналов между клетками иммунной системы, индукцию ангиогенеза и ремоделирование стромы, влияние на клеточную подвижность, а также участие в процессах канцерогенеза и метастазирования. Несмотря на активные исследования, отсутствуют общепринятые критерии выделения и идентификации, касающиеся внеклеточных везикул, кроме того, не проводилось их изучение при колоректальном раке, что и определило цель исследования.

**Цель.** Выделение и типирование экзосом из сыворотки крови пациентов с колоректальным раком.

**Материал и методы.** В исследования были включены больные с раком ободочной кишки с распространенностью опухолевого процесса  $T_{2-4}N_{0-2}M_0$ . Все больные получали лечение в 2013-2015 гг. в торако-абдоминальном отделении Томского НИИ онкологии. По локализации опухолевого процесса больные распределились следующим образом: опухоль локализовалась в ободочной кишке, в области ректосигмоидного сочленения и верхнеампулярного отдела. Все опухоли были представлены аденокарциномами различной степени дифференцировки. Из исследования были исключены больные с первично-множественными опухолями. Больным колоректальным раком на первом этапе было проведено радикальное хирургическое вмешательство с периколарной лимфодиссекцией, далее больным с метастатическим поражением лимфатических узлов ( $N_{1-2}$ ) назначалась стандартная адьювантная химиотерапия.

При выделении экзосом из крови первоначально получали плазму крови в стандартном режиме, затем удаляли клеточный дебрис, супернатант подвергали ультрафильтрации, затем дважды ультрацентрифугировали при 100000 g. Препараты экзосом были охарактеризованы при помощи проточной цитофлуориметрии на содержание наиболее часто встречающихся экзосомальных мембранных белков CD9, CD63, CD81 и CD24.

**Результаты.** При проведении проточной цитофлуориметрии в зави-

симости от типа использованных некоњуигированных антител выделяли CD9-позитивные и CD24-позитивные экзосомы. CD9-позитивные экзосомы из плазмы крови больных колоректальным раком экспрессировали по убыванию CD63, CD81, CD24 (MFI составляет 720, 1020 и 1200 у.е., соответственно), CD24-позитивные экзосомы экспрессировали по убыванию CD63, CD9, CD81 (MFI составляет 500, 670 и 800 у.е., соответственно). Показано, что CD9-позитивные экзосомы из плазмы крови здоровых доноров также экспрессировали по убыванию CD63, CD81, CD24 (MFI составляет 500, 600 и 1100 у.е., соответственно), CD24-позитивные экзосомы экспрессировали по убыванию CD63, CD9, CD81 (MFI составляет 520, 1200 и 1300 у.е., соответственно) Сравнительный анализ экзосом в норме и при колоректальном раке показал, что при колоректальном раке экспрессия CD63 и CD81 была выше в CD9-позитивных экзосомах была выше, а экспрессия CD24 – практически не различалась. В CD24-позитивных экзосомах экспрессия CD63 не различалась, а экспрессия CD9 и CD81 – была ниже у больных колоректальным раком по сравнению со здоровыми.

**Выводы.** Выявленные значимые различия в экспрессии специфических экзосомальных белков у больных колоректальным раком по сравнению со здоровыми донорами позволяет предположить высокий диагностический потенциал циркулирующих в крови экзосом.

А.А. Цыденова  
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ  
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО И ЛАПАРОТОМИЧЕСКОГО  
ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЭНДОМЕТРИЯ**

*Кафедра онкологии,  
Сибирский государственный медицинский университет,  
ФГБНУ «Томский НИИ онкологии», Томск  
Научный руководитель: к.м.н., С. В. Молчанов*

---

**Актуальность.** В последние годы отмечается рост заболеваемости раком эндометрия (РЭ), что в основном объясняется распространенностью метаболического синдрома, основным компонентом которого является ожирение. При этом показана возможность использования лапароскопии при лечении гинекологического рака, что способствует меньшей травматичности, низкой интраоперационной кровопотере, снижении риска периперационных осложнений, ранней активации пациентки.

**Цель.** Оценить эффективность лапароскопического доступа при хирургическом лечении рака эндометрия у больных с ожирением.

**Материалы и методы.** В рамках исследования проведен анализ результатов хирургического лечения 38 больных раком эндометрия, имеющих ожирение, выполненного в отделении онкогинекологии ФГБНУ «Томский НИИ онкологии», в период с января 2013 по ноябрь 2015 гг. Критериями включения в исследование были: I стадия РЭ, а также ожирение. Всем пациенткам выполнено хирургическое лечение в объеме гистерэктомии с двусторонней сальпингоофорэктомией с или без тазовой лимфаденэктомии.

**Результаты.** В исследование были включены 38 больных, которые были разделены на две группы. Первую (основную) группу составили 23 пациентки (60 %), которым хирургическое вмешательство осуществлялось лапароскопическим доступом, вторую (контрольную) – 15 пациенток (40%), которым оперативное вмешательство проведено лапаротомным доступом. По степени дифференцировки опухоли различий в исследуемых группах не было выявлено. Так наиболее частым гистологическим вариантом была умереннодифференцированная аденокарцинома, которая наблюдалась у 78% пациенток основной группы и у 73,6% контрольной. При анализе интраоперационной кровопотери показано статистически значимое уменьшение кровопотери у пациенток 1 группы по сравнению с контрольной (59 мл и 372 мл, соответственно,  $p < 0,05$ ). Вместе с тем, лапароскопический метод по сравнению с лапаротомным не увеличивал длительность операций. Тазовая лимфодиссекция лапароскопическим доступом была успешно выполнена во всех случаях, при этом не отмечено различий в количестве удаленных лимфоузлов в исследуемых группах. Анализ интраоперационной динамики показателей среднего артериального давления и пульса у пациенток не выявил негативного воздействия на состояние сердечно-сосудистой системы карбоксиперитонеума и положения Тренделенбурга. Обращая внимания на послеоперационные осложнения, следует отметить, что лишь в одном случае в 1 группе наблюдалось формирование послеоперационной гематомы, что не потребовало медикаментозной и хирургической коррекции (осложнение I степени по классификации Clavien-Dindo, 1992). При лапаротомии частота осложнений возросла за счет формирования сером послеоперационного шва, расхождения швов, длительного пареза кишечника (осложнения II и III степени).

**Выводы.** Несмотря на то, что коморбидность и ожирение у больных РЭ, могут оказывать негативное воздействие на результаты лапароскопического вмешательства, наше исследование показало возможность использования лапароскопической хирургии при лечении этой категории больных. Так лапароскопическая хирургия способствует снижению интраопераци-



онной кровопотери, при этом не увеличивает продолжительность операции и не уступает радикальности лапаротомии. Использование эндовидеохирургического доступа позволяет снизить частоту послеоперационных осложнений и способствует укорочению реабилитационного периода у пациенток с ожирением.

Ю.А. Чадаева  
**РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ТУБЕРКУЛЕЗА  
ЛЕГКИХ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА II ТИПА**

*Кафедра лучевой диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Государственная областная Новосибирская туберкулезная  
больница*

*Научный руководитель: к.м.н. ассистент Я.Л. Манакова*

---

**Актуальность.** По данным ВОЗ в 2013 году в России зарегистрировано 105530 случаев впервые выявленного активного туберкулеза. Заболеваемость сахарным диабетом во всем мире неуклонно растет и к 2013г по данным Международной диабетической федерации в России зарегистрировано более 3,7 мил. больных. Сочетание туберкулеза легких и сахарного диабета II типа (СД II) является одним из тяжелых синдромов взаимоотношения.

**Цель исследования.** Выявить особенности рентгенологической семиотики туберкулеза легких у пациентов с сахарным диабетом II типа.

**Материалы и методы.** Выполнен ретроспективный и проспективный анализ историй болезни и рентгенологических исследований 126 пациентов, находившихся на лечении в стационаре с 2013 г по 2015г. В первую группу вошли 63 пациента с туберкулезом легких и сахарным диабетом II типа. Контрольную группу - 63 пациента с туберкулезом легких, без сопутствующей патологии со стороны эндокринной системы. В исследование включено 66 (52,5%) женщин в возрасте от 54 до 76 лет (средний возраст 58,3 года) и 60 (47,5%) мужчин в возрасте от 48 до 68 лет (средний возраст 57,7 года).

Рентгенологические исследования органов грудной полости проводились в 2-х проекциях в сочетании с линейными томограммами, каждому пациенту при поступлении и в дальнейшем в течение периода госпитализации с интервалом каждые два месяца. Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) при поступлении в стационар и перед выпиской. Резуль-

таты. Длительность течения туберкулеза у пациентов обеих групп отличалась и составила в среднем в 1 группе - 215 койко - дней и во 2 группе - 156 койко - дней. В группе пациентов с сочетанным заболеванием тяжесть течения туберкулеза легких у 31 (49%) больных оценивалась как средняя, и у 32 (51%) - как тяжелая. В то время как во второй группе преобладала легкая степень заболевания – 34 (54%) больных и только у 29 (46%) пациентов зафиксирована средняя степень тяжести. Инфильтративный туберкулез легких является основной формой в обеих группах и диагностирован соответственно 38 (60,4%) пациентов первой группы и 41 (65%) пациентов второй группы. Диссеминированный туберкулез легких был выявлен у 17 (27,1%) пациентов первой группы и у 14 (22%) пациентов второй группы. Фиброзно-кавернозная форма туберкулеза легких установлена у 7 (11%) больных первой группы и 5 (8,3%) пациентов второй группы. В нашем исследовании для пациентов туберкулезом легких, протекающим на фоне сахарного диабета было характерно более обширное поражение легочной паренхимы; выявлена закономерность, что специфический процесс более чем в 56% патологические изменения локализовались в нижних отделах легких. Количество осложнения в первой группе пациентов диагностированы в 2 раза чаще чем в группе без сопутствующей эндокринной патологии, 66,6% и 34% соответственно.

**Выводы.** Сравнительный анализ клинико-рентгенологических данных позволил выявить особенности течения туберкулеза легких на фоне сахарного диабета II типа и своеобразие рентгенологической картины, что позволяет улучшить качество лучевой диагностики и тем самым способствует своевременному и адекватному лечению.

С.К. Шабанов  
**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ PI-RADS В  
ДИАГНОСТИКЕ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.  
МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД**

*Кафедра лучевой диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. Т.А. Берген*

---

**Цель работы.** С помощью системы Pi-RADS оптимизировать алгоритм диагностики пациентов с подозрением на рак предстательной железы.

**Актуальность.** Раком предстательной железы страдают до 40% мужчин в возрасте 60-70 лет, а по частоте смертности он стоит на втором месте,

после рака лёгкого. Таким образом, ранняя, своевременная, а главное точная диагностика таких пациентов очень важна. По данным разных авторов чувствительность однократной секстантной биопсии предстательной железы 70-80%, точность диагностики значительно падает при локализации опухолей в транзитной зоне, передних сегментах периферической зоны и передней фиброзно-мышечной пластинке.

**Материалы и методы.** Проведён ретроспективный анализ 35 историй болезни пациентов с вероятным или верифицированным раком предстательной железы, находившихся на обследовании и лечении в медицинском центре «Авиценна» ГК «Мать и дитя» г. Новосибирск с июня 2015г по февраль 2016г. Всем пациентам было проведено МРТ малого таза в условиях высокопольной системы по мультипараметрическому протоколу в соответствии с рекомендациями Pi-RADS v2.0. Пациенты были разделены на группы: 1. Гистологически верифицированный рак предстательной железы (n=15) – МРТ проводилось для оценки распространенности процесса. 2. Подозрение на наличие рака предстательной железы до проведения биопсии (n=12). 3. Со стойким повышением ПСА, но с отрицательными результатами биопсии в анамнезе (n=3). Во второй и третьей группах МРТ проводилось для скрининга очагов, их оценки по системе Pi-RADS v2.0 с проведением в дальнейшем мультифокальной или таргетной биопсии по результатам томографии.

**Результаты.** При анализе томограмм у пациентов 1 группы частота экстракапсулярной экстензии составила 8, метастатического поражения костей таза – 2, регионарной лимфаденопатии – 5. Во 2 группе опухолевая инфильтрация была визуализирована в 12 случаев, что было подтверждено результатами биопсии. В 3 группе пациентов во всех случаях была найдена опухолевая инфильтрация в зонах, свободных от кровоизлияний, пациенты отправлены на повторную таргетную биопсию очагов.

**Выводы.** Система Pi-PADS позволяет на основе данных МРТ высказаться о степени злокачественности очагов, дать их точную локализацию, что в свою очередь, позволяет значительно снизить частоту ложноотрицательных результатов биопсии и оптимизировать протокол предоперационной диагностики пациентов.

Д. С. Шуева  
**РАК ПОЧКИ. ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА  
СЕКУНДАРНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЛЕГКИХ**

*Кафедра лучевой диагностики,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., асс. Я. Л. Манакова*

---

**Актуальность.** Злокачественные новообразования являются одной из основных причин смерти и инвалидизации населения развитых, а в последние годы и развивающихся стран. Опухоли почки составляют 3% от всех злокачественных новообразований у взрослых. В России рак почки по темпам роста заболеваемости стоит на одном из первых мест.

В 2013 г. было зарегистрировано 20 800 новых случаев заболевания ПКР. За 2003–2013 гг. темп прироста онкологической заболеваемости был высоким – 29,14% при среднегодовом показателе 2,51%. Рак почки имеет высокую склонность к метастазированию: легкие (50-60%), кости (30-40%), печень (30-40%), надпочечники, контралатеральная почка, забрюшинное пространство, головной мозг.

**Цель исследования.** Оценка эффективности рентгенографии, компьютерной томографии в выявлении метастатических поражений легких при раке почки.

**Материалы и методы.** Проведен медико-статистический анализ амбулаторных карт пациентов (жалобы, анамнез заболевания, данные рентгенографии и компьютерной томографии органов грудной клетки) с диагнозом рак почки в фазе прогрессирования.

**Результаты и их обсуждение.** Легкие вовлекаются в метастатический процесс значительно чаще, чем любой другой орган, что обусловлено их анатомическими и физиологическими особенностями. Метастазы в легких обычно представляют собой круглые или овоидной формы узелки, обнаруживаемые на рентгенограммах или компьютерной томографии органов грудной клетки. Эти узелки могут быть одиночными или множественными в диаметре от 0,5 до 2 см. Для выявления вторичных поражений легких при раке почки может быть использована рентгенография или компьютерная томография. Однако, компьютерная томография является более чувствительным методом лучевой диагностики вследствие того, что метастазы легких удается выявлять на более ранних стадиях, когда поражения представлены одиночными узелками, которые можно удалить хирургическим путем.

**Выводы.** Метастатическое поражение легких обычно выявляют при оценке распространенности ранее выявленного опухолевого процесса или при динамическом наблюдении за онкологическим больным. Реже метаста-

зы в легких оказываются первым клинико-рентгенологическим проявлением неопластического заболевания. В этих случаях возникает необходимость дифференциальной диагностики метастазов с другими патологическими процессами в легких, а также поиска первичной опухоли. Выявление метастазов легких и динамическое наблюдение за ними имеет важное клиническое значение. Использование методов лучевой диагностики (рентгенография, компьютерная томография) в обнаружении метастазов легких может определить показания к проведению химиотерапии или хирургическому их удалению, и наоборот, исключение метастазов позволяет ограничить объем лекарственной терапии или выбрать радикальный метод лечения опухоли.

# МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

---

## В.А. Бабаха ЛЕПТИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ КАК ПРИЧИНА ОЖИРЕНИЯ

*Кафедра медицинской химии,  
Новосибирский государственный университет  
Научный руководитель: д.б.н., доцент Д.В. Суменкова*

---

**Актуальность.** По данным всемирной организации здравоохранения за 2010г ожирение крайне распространилось в последнее время и приобрело характер эпидемии. Принято считать, что полный человек является жертвой своего неумного аппетита и малоподвижного образа жизни, а значит и лечение - это его личное дело. Важно преодолеть стереотип общественного сознания, согласно которому полные люди - это любители хорошо поесть, так как зачастую они потребляют не больше пищи, чем люди с нормальным весом, а причина ожирения кроется в наличии сложных метаболических нарушений в организме, приводящих к накоплению и отложению избыточного количества жира. Большинство исследователей ведущую роль в развитии ожирения отводят лептину, а именно резистентности к этому гормону.

**Цель исследования.** Изучить роль лептина в развитии ожирения.

**Результаты и их обсуждение.** Лептин представляет собой пептидный гормон, состоящий из 167 аминокислот. Секретируется жировыми клетками, циркулируя в крови в свободной и связанной форме. Содержание в крови коррелирует с массой тела: чем больше масса жировой ткани, тем больше она секретирует гормона в кровяное русло [Фильченко А.А., 2007]. Рецепторы лептина обнаружены во многих органах, в том числе в центре насыщения – гипоталамусе [Taleb S., 2008]. Действие лептина приводит к снижению аппетита, уменьшению количества потребляемой пищи и усилению использования жиров в энергетическом обмене, что сказывается на потере массы жира в организме [Титов В.Н., 2014].

Лептин воздействует на головной мозг посредством сигнальной системы, основанной на рецепторной активации специфических лептиновых рецепторов в гипоталамусе [Кучер А.Г., 2005]. Он подавляет образование и выделение гипоталамусом нейропептида Y, который формирует чувство голода, повышает аппетит. Это свидетельствует о существовании отрицательной обратной связи: избыточное потребление пищи приводит к увеличению массы жировой ткани, усиливается секреция лептина, тормозится выработка нейропептида Y- чувство голода ослабляется [Панкрушина А.Н., 2008]. Так же в гипоталамусе лептин связывается со своим важным посредником – проопиомеланокортином (ПОМС), который под его действием распадается на  $\alpha$  – меланцит – стимулирующий гормон ( $\alpha$ -MSH), обладающий подавляющим действием на аппетит посредством четвертого меланокортинового рецептора (MC-4) [Kahn K., 2008].

Причинами лептинорезистентности могут быть как нарушение функционирования рецепторов или их аномалия, изменение структуры и функции лептинсвязывающего белка, так и мутации в гене самого гормона [Myers M.G., 2008]. В результате организм не получает адекватное чувство насыщения, что в свою очередь, вызывает повышение концентрации лептина и приводит к еще большей лептиновой десенсибилизации [Пашенцева А.В., 2011]. Измененная секреция лептина сопровождает развитие ожирения, что приводит к формированию метаболического синдрома и прогрессированию таких его клинико-лабораторных проявлений, как сахарный диабет, артериальная гипертензия, атеросклероз [Duarte F.F., 2006].

**Выводы.** Лептинорезистентность вносит существенный вклад в формирование ожирения и развитие метаболического синдрома. При метаболическом синдроме лептин не моделирует пищевое поведение, не стимулирует «сжигание» жиров в энергообмене.

А.Н. Воробьева  
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ АДСОРБЦИОННАЯ  
СПОСОБНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ**

*Кафедра медицинской химии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.б.н., доцент О.И. Гимаутдинова;  
Ю.А. Гельжинис, учитель г. Черногорска, Хакасия*

---

**Актуальность.** Энтеросорбенты - препараты, сорбирующие газы, микроорганизмы и химические соединения, в т.ч. токсины, из желудочно-

кишечного тракта. Наибольшее распространение получили препараты активированного угля и лигнина. В последние годы в клиническую практику внедрены препараты альгиновой кислоты, природной целлюлозы, каолина, пектина и др. В качестве сорбентов применяются также ионообменные вещества. Активированный уголь назначают при метеоризме, заболеваниях ЖКТ с повышенной кислотностью и гиперсекрецией желудочного сока, усиленными процессами гниения или брожения в кишечнике, а также в качестве неспецифического антидота при острых отравлениях различными ядами и лекарствами. Так как с патологиями ЖКТ сталкивается большинство людей из-за ухудшения качества пищи, применения пищевых синтетических добавок, проблема выведения токсинов, избыточных газов из кишечника становится все более актуальной. При многих заболеваниях образуется избыточное количество кислых метаболитов, например, при диабете и газов (метеоризм).

**Цель.** Сравнение адсорбирующей способности различных лекарственных препаратов на примере сорбции уксусной кислоты и сернистого газа.

**Материалы и методы исследования.** Установка для получения и насыщения препаратов газом  $\text{SO}_2$ ; установка для титрования растворов. Концентрацию уксусной кислоты определяли титрованием до контакта с адсорбентом ( $C_0$ ) и после наступления адсорбционного равновесия ( $C$ ). Количество адсорбированной кислоты рассчитывали по формуле:  $v = V(C_0 - C)$ , где  $V$  – объём раствора, из которого идёт адсорбция,  $\text{дм}^3$ . Удельная адсорбция:  $a = v / m = V(C_0 - C) / m$ , где  $a$  – количество вещества, адсорбированного 1 г адсорбента;  $m$  – масса адсорбента, г. Для получения газа использовали концентрированную серную кислоту, сульфит натрия, баритовую воду. Количество адсорбированного газа определяли по формуле:  $m = a \times 100 / b$ , где  $a$  – масса адсорбированного газа  $\text{SO}_2$  в г,  $b$  – масса адсорбирующего лекарственного препарата в г,  $m$  – масса  $\text{SO}_2$  в г/100 г лекарственного препарата. Адсорбирующие лекарственные препараты: активированный уголь, фильтрм сти, белый уголь, полифепан, полисорб МП, смекта и лактофильтрум.

**Результаты.** Лучше всего уксусная кислота адсорбировалась активированным углем, на втором месте – полисорб МП, на третьем – лактофильтрум. Адсорбционная способность препаратов повышалась с повышением концентрации уксусной кислоты. Наиболее эффективными по отношению к двуокиси серы адсорбирующими свойствами обладает активированный уголь, на втором месте полифепан, на третьем месте лактофильтрум. По результатам всех проведённых нами опытов лучшим адсорбентом оказался активированный уголь, на втором месте лактофильтрум и полисорб МП, на третьем месте полифепан, а остальные показали более низкие результаты независимо от условий сорбции (фильтрум сти, белый уголь, смекта).



**Выводы.** Сорбция уксусной кислоты эффективнее происходила на активированном угле: в 2,5-5 раз. Активированный уголь сорбировал в 1,5-7 раз больше  $\text{SO}_2$ , чем другие сорбенты.

Лактофилтрум и полисорб МП в 2 раза менее эффективны, чем активированный уголь по сорбирующей способности по отношению и к уксусной кислоте, и к газу.

**А.О.Дегтярева, А.В.Голованова, А.А. Студеникина**  
**ПОИСК РЕГУЛЯТОРНЫХ SNPs, СВЯЗАННЫХ С**  
**РАЗВИТИЕМ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА**

*Кафедра медицинской химии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. Е.Ю.Леберфарб*

---

**Актуальность.** Колоректальный рак (КРР) является одним из самых распространенных онкологических заболеваний. По данным российской федеральной онкологической статистики с 2002 г по 2010 г. прирост заболеваемости составил 24.96 %. Существует множество факторов риска развития КРР, в том числе генетическая предрасположенность (15-30% случаев). Наличие однонуклеотидных полиморфизмов (Single nucleotide polymorphisms, SNPs), связанных с развитием КРР можно считать одним из критериев формирования группы риска среди населения для диспансеризации.

**Цель исследования.** Целью работы являлось экспериментальное подтверждение нового подхода к поиску регуляторных SNPs.

**Материалы и методы.** Согласно разработанному в лаборатории регуляции экспрессии генов (Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики СО РАН) подходу к поиску регуляторных SNPs, включающему определенные критерии отбора полиморфизмов, были отобраны SNPs, влияющие на экспрессию генов, связанных с развитием КРР. Полиморфизмы отбирались согласно следующим критериям: гетерозиготные SNPs, встречающиеся минимум в 2 опухолевых линиях; покрытие каждого аллеля SNPs при секвенировании не менее 20; представленность каждого аллеля в преципитатах должна отличаться минимум в 2 раза; SNPs должны находиться в одной группе сцепления ( $\pm 10000$  п.н.) с SNPs, ассоциированными с онкологическими заболеваниями по GWAS и ClinVar. Из выявленных SNPs 36 были проверены методом секвенирования по Сенгеру на линии НСТ116 (аденокарцинома толстого кишечника). Для этого про-

изводился подбор праймеров к районам, содержащим данные SNPs, с помощью интернет-ресурса Primer-BLAST, проверка праймеров с использованием программы OligoAnalyzer. Для каждой пары праймеров были подобраны условия проведения ПЦР реакции. Аннотация генов была проведена с использованием данных GO (<http://geneontology.org/>).

**Результаты.** В результате мы подтвердили гетерозиготность 23 SNPs. При анализе генов было установлено, что для 12 генов (*ZFP276*, *ACADVL*, *PAFAN1B2*, *MC1R*, *ZNF652*, *CDK10*, *TUBB3*, *P4HB*, *RRAGD*, *FZD6*, *BAIAP2L1*, *BUB3*) показана роль в канцерогенезе. Еще для 11 генов, содержащих выявленные нами SNPs, связь с канцерогенезом неизвестна. Однако, среди них имеются гены, продукты которых участвуют в различных процессах таких как клеточная пролиферация, дифференцировка, апоптоз и репарация ДНК.

**Выводы.** Наши результаты свидетельствуют об адекватности предложенного подхода к поиску регуляторных SNPs и о выявлении ряда генов, принимающих участие в развитии колоректального рака.

## Е. А. Емельянова РОЛЬ МУТАЦИЙ ЛЕПТИНА И ЕГО РЕЦЕПТОРОВ В РАЗВИТИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

*Кафедра медицинской химии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. Ю. Леберфарб*

---

**Актуальность.** Лептин играет ведущую роль в регуляции аппетита и пищевого поведения. Нарушение данной регуляции вследствие мутаций генов лептина или его рецепторов может стать причиной ожирения и развития метаболического синдрома.

**Цель исследования.** Определить роль лептина в регуляции жирового обмена и влияние мутаций лептина и лептиновых рецепторов на данную регуляцию.

**Материалы и методы.** В работе были использованы данные следующих ресурсов: NCBI (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>), UCSC Genome Browser (<http://genome.ucsc.edu/cgi-bin/hgGateway>), ресурсы каталогов NIH GWAS (<http://www.gwascentral.org/>) и ClinVar (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/clinvar/>).

**Результаты и их обсуждение.** Лептин – пептидный гормон, продуцируемый белой жировой тканью, желудком, сердцем и плацентой. Лептин

информирует ЦНС о количестве жировой ткани, т. к. уровень секретируемого лептина пропорционален массе жировой ткани в организме.

В ответ на прием пищи в жировой ткани происходит образование лептина, который переносится с кровотоком в головной мозг, где связывается с длинной формой лептинового рецептора нейронов дугообразного ядра гипоталамуса. Лептин через JAK2 подавляет экспрессию нейропептида Y (NPY) и активирует синтез проопиомеланокортина (ПОМС), что приводит к снижению аппетита, повышению тонуса симпатической нервной системы и расходу энергии.

Ген лептина (LEP) человека локализуется на 7 хромосоме, состоит из 3 экзонов и 2 интронов. В результате нонсенс-мутации (rs791595), трансверсии (G → T) и делеции, ведущей к сдвигу рамки считывания, возникают структурные и функциональные дефекты лептина. Следствием этого является тяжелое ожирение. Полиморфизмы LEP не связаны с ожирением.

Ген рецептора лептина (LEPR) у человека локализуется на 1-й хромосоме и включает 20 экзонов. Точечные мутации в гене рецептора к лептину приводят к нарушению экспрессии длинной формы рецептора, что является причиной проведения гормонального сигнала. По данным каталога GWAS 17 из 141 полиморфизмов ассоциированы с определенными нарушениями. Полиморфизм, ассоциированный с ожирением (rs11208659), расположен в интроне 5' UTR гена рецептора лептина. По обширным литературным данным полиморфизм Q223R также оказывает значительное влияние на развитие ожирения. Он обусловлен заменой аденозина на гуанин в кодоне 223, что приводит к аминокислотной замене (Glu→Arg) и к функциональным изменениям рецептора. Данная мутация проявляется гиперфагией, повышением уровня триглицеридов, снижением уровня ЛПВП, что приводит к ожирению и сахарному диабету. Распространенность данной мутации в популяциях европейского типа составляет 42%.

**Выводы.** Лептин играет ведущую роль в коррекции энергетического баланса организма, принимая участие в уменьшении массы тела и регуляции аппетита. Развитие ожирения на фоне гиполептинемии является следствием мутаций гена лептина. В большинстве случаев при ожирении регистрируется гиперлептинемия, что является следствием мутаций гена рецептора лептина, в частности полиморфизм Q223R, который приводит к нарушению передачи сигнала от адипоцитов в ЦНС.

С.С. Жарикова, Н.А. Кузнецова  
**ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА**

*Кафедра медицинской химии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель Е.Э. Тюрина*

---

**Актуальность.** Профессиональные заболевания - это группа болезней, возникающих в результате неблагоприятных условий труда, воздействия вредных факторов производства и профессиональных факторов на рабочем месте. По данным Международной Организации Труда, ежегодно выявляется около 160 млн. случаев профессиональных заболеваний различной степени тяжести. Именно поэтому тема данного исследования является актуальной.

**Цель исследования.** Для полноценного исследования данного вопроса была поставлена цель: изучить зависимость возникновения различных заболеваний от длительности (стажа) работы, а также от профессиональных условий, влияющих на рабочих.

**Материалы и методы.** Объектом исследования стали рабочие Новосибирского предприятия, занимающегося изготовлением оптических приборов. Для достижения поставленной цели был применен метод анализа и синтеза документов: медицинские карты рабочих для профессионального осмотра анализировались по таким показателям, как содержание гемоглобина, глюкозы, холестерина в крови, артериальное давление, жалобы, группа здоровья, общий диагноз пациента. В зависимости от вида работы и цеха, в котором она производилась, были выделены физические и химические факторы, физические перегрузки, характерные для данного вида деятельности. Для каждого рабочего также указывался стаж работы.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного исследования были выявлены основные заболевания, характерные для каждой изучаемой профессии. Так, например, заболевания заварщиков - заболевания сердечнососудистой системы - у 85% рабочих аритмия II степени, жалобы на эпизоды учащения сердцебиения и нестабильное артериальное давление, а также анемия, что связано с такими физическими факторами, как тепловое излучение (фактор 3.10), наличие электрического и магнитного поля промышленной частоты (фактор 3.2.2.2.), и химическим фактором 1.2.37 - работа с оксидом углерода. Заболевания наладчиков: артериальная гипертензия I и II степени (в связи с воздействием на организм теплового излучения), среди жалоб работники данной профессии отмечают сни-

жение зрения, вследствие действия светового излучения (фактор 3.12). Среди профессиональных заболеваний откачников-вакуумщиков были выделены остеохондроз (в связи с фактором физических перегрузок 4.1), скачки артериального давления и снижение слуха, связанные с тепловым и световым излучением (факторы 3.10, 3.12, 3.2.2.2.). В работе также рассмотрены профессиональные заболевания стеклодувов, контроллеров, монтажников-вакуумщиков, промывщиков.

**Выводы.** Исследование показало, что у людей с более высоким трудовым стажем наблюдаются более серьезные отклонения в здоровье, чем у людей с более низким трудовым стажем. Также выяснилось, что характер профессионального заболевания напрямую зависит от химических и физических факторов, воздействующих на организм человека в условиях профессиональной среды.

Р.В. Кириллова  
**ВИСЦЕРАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА  
САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА**

*Кафедра медицинской химии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель Е.Э. Тюрина*

---

**Актуальность.** Заключается в необходимости изучения влияния ожирения на развитие диабета второго типа, для выявления методов профилактики этих заболеваний.

**Цель исследования.** Обзор современных точек зрения о связи висцерального ожирения и диабета второго типа.

**Задачи.**

1. Изучить развитие висцерального ожирения с особенностями метаболизма жира.
2. Изучить развитие сахарного диабета второго типа и определить взаимосвязь с висцеральным ожирением
3. Сравнить особенности метаболизма адипоцитов висцерального и подкожного жира
4. Дать профилактические рекомендации по предотвращению развития сахарного диабета 2 типа.

**Материалы и методы.**

Обмен триацилглицеролов в организме.

Жиры - наиболее выгодная и основная форма депонирования энергии.

В абсорбтивном периоде ведущим гормоном липидного обмена является инсулин.

В постабсорбтивном происходит мобилизация ТАГ.

Гидролиз внутриклеточного жира осуществляется под действием фермента гормончувствительной липазы - ТАГ-липазы.

Регуляция мобилизации жиров.

Мобилизация депонированных жиров стимулируется глюкагоном и адреналином и, в меньшей степени, некоторыми другими гормонами (соматотропным, кортизолом).

При физической активности увеличивается секреция адреналина, который действует через  $\beta$ -адренергические рецепторы адипоцитов, активирующие аденилатциклазную систему.

Нарушения жирового обмена.

Ожирение - избыточное накопление жира в адипоцитах. Жировая ткань составляет больше 20-25% от общей массы тела у женщин и больше 15-20% у мужчин.

Сравнительная характеристика метаболизма подкожного и висцерального жира.

Особенности висцеральной жировой ткани определяют высокую чувствительность висцеральной жировой ткани к липолитическому действию катехоламинов и низкую - к антилиполитическому действию инсулина.

При ожирении чувствительность адипоцитов к инсулину снижается - это является следствием снижения числа рецепторов для инсулина на наружной клеточной мембране переполненных триглицеридами адипоцитов и активируется липолиз.

Факторы развития инсулинрезистентности адипоцитов. Наиболее изученными факторами на сегодняшний день являются фактор некроза опухоли- $\alpha$  (ФНО- $\alpha$ ) и лептин.

Развитие инсулинрезистентности на уровне печени.

Выявление висцерального типа ожирения.

**Заключение.** Мероприятия, направленные на уменьшение массы абдоминально-висцерального жира.

Рациональное питание.

Таким образом, снижение массы тела на 10-15% от исходной сопровождается уменьшением массы висцеральной жировой ткани.

В.Е. Кливер, А.Е. Решетникова  
**СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО  
СПЕКТРА И СТЕПЕНИ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ  
АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ  
БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

*Кафедра медицинской химии, кафедра патологической анатомии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
ФГБУ «ННИИПК им. академика Е.Н. Мешалкина» МЗ РФ,  
г. Новосибирск*

*Научные руководители: старший преподаватель Е.Э. Тюрина,  
д.м.н., профессор Е.Э. Кливер*

---

**Актуальность.** Заболевания, обусловленные атеросклерозом и, в первую очередь, ишемическая болезнь сердца (ИБС), остаются наиболее частой причиной смерти лиц пожилого и старческого возраста, являясь ведущей причиной развития фатальных инфарктов миокарда, как в России, так и большинстве стран мира.

**Цель.** Выявить степень соотношения показателей липидного спектра (ЛС) (общий холестерин (ОХ), липопротеины высокой плотности (ЛПВП), липопротеины низкой плотности (ЛПНП), липопротеины очень низкой плотности (ЛПОНП), коэффициента атерогенности (КА), триглицериды (ТГ)) с тяжестью атеросклеротического поражения коронарных артерий у больных ИБС с низкой ( $\leq 36\%$ ) и нормальной ( $\geq 50\%$ ) фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ).

**Материал и методы.** Больные ИБС (83 человека): с ФВ ЛЖ  $\leq 36\%$  - 54 человека (1 группа); с ФВ ЛЖ  $\geq 50\%$  - 29 человек (2 группа). Концентрацию свободных ЖК и ТГ плазмы определяли ферментативным колориметрическим методом. По данным селективной коронарографии оценивалась степень поражения передней нисходящей артерии (ПНА), правой коронарной артерии (ПКА) и огибающей артерии (ОА). В ходе статистического анализа использовалась описательная статистика; логистическая регрессия (Soc regression) для выявления независимых предикторов липидного спектра, влияющих на степень тяжести атеросклеротического поражения коронарных артерий.

**Результаты и их обсуждение.** В возрастном аспекте статистически значимых различий между показателями ЛС в обеих группах не выявлено. Отмечено повышение следующих абсолютных показателей у больных с ФВ ЛЖ  $\geq 50\%$  в возрасте 51-60 лет: ОХ ( $5,98 \pm 0,61$  ммоль/л; ЛПОНП  $1,32 \pm 0,17$  ммоль/л, КА  $5,26 \pm 0,48$  отн. Ед., и концентрации ТГ

( $2,88 \pm 0,37$  ммоль/л) при окклюзии ПКА у 4 (66,6%) пациентов. В возрасте 61-70 лет: КА ( $5,05 \pm 1,48$  отн. Ед.) при окклюзии передней части ПНА и ПКА у 5 (38,5%) и 8 (61,5%) человек соответственно, а также гемодинамически значимых стенозах ПНА в 6 (46,1%) случаев. Старше 71 года: ОХ ( $5,61 \pm 0,55$  ммоль/л) при окклюзии ПНА, ОА и ПКА – в 3 (33,3%), 4 (44,4%) и 2 (22,3%) случаев соответственно. С ФВ ЛЖ  $\leq 36\%$  в возрасте 51-60 лет: КА  $4,43 \pm 0,45$  отн. Ед., при окклюзии ПНА и ПКА соответственно у 9 (56,2%) и 6 (37,5%) пациентов, а также гемодинамически значимых стенозах ПНА и ПКА по 4 (25,0%) соответственно. В возрасте 61-70 лет: КА ( $4,37 \pm 0,33$  отн. Ед.) при окклюзии ПНА, ПКА соответственно по 17 (62,9%) случаев, а также ОА 16 (59,2%) и при гемодинамически значимых стенозах ПНА, ОА и ПКА у 5 (18,5%), 4 (14,8%) и 3 (11,1%) пациентов соответственно.

**Выводы.** 1) В обеих исследуемых группах отмечено повышение КА в возрасте 50-60 и 61-70 лет. 2) Показатель значения ОХ повышен у пациентов с ФВ ЛЖ  $\geq 50\%$  в возрасте 50-60 лет и старше 71 года. 3) В обеих группах с возрастом увеличивается степень и тяжесть атеросклеротического поражения коронарного русла, которая наиболее выражена у пациентов с ФВ ЛЖ  $\leq 36\%$ . 4) КА ( $p=0,05$ ) и ЛПОНП ( $p=0,05$ ) являются факторами, определяющими степень тяжести атеросклеротического поражения коронарных артерий в обеих группах.

Н.А. Кондакова  
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ  
ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА**

*Кафедра медицинской химии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. В.И. Шаратов*

---

**Актуальность.** В настоящее время одно из первых мест в структуре смертности занимают сердечно-сосудистые заболевания, в частности ишемическая болезнь сердца, острый инфаркт миокарда. В связи с этим перспективным направлением практической медицины является разработка тромболитических препаратов для лечения данного заболевания, которая ведется с 70-х годов XX века. Разработанные и успешно синтезированные тромболитики широко применяются в лечебных учреждениях. Однако для лечения предлагается большое количество препаратов разных производителей с разной терапевтической активностью, поэтому целесообразным яв-



ляется выявление наиболее эффективного из них.

**Цель исследования** – изучить сравнительную эффективность терапии больных острым инфарктом миокарда тромболитиками - стрептокиназой, тромбовазимом и тенектеплазой.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе терапевтического отделения Ордынской Центральной районной больницы. Для изучения выбрали истории болезни пациентов с диагнозом острый инфаркт миокарда за 2013-2015 год. Всего было проанализировано 124 истории. Средний возраст пациентов составил  $59 \pm 10$  лет, их них мужчин - 80, женщин - 33. Терапевтическая активность тромболитиков - стрептокиназы, тромбовазима и тенектеплазы оценивалась по купированию болевого синдрома и динамике ЭКГ в ходе лечения. Оценивались также биохимические маркеры повреждения миокарда (активность креатинфосфокиназы, трансаминаз). Полученные данные подвергали статистической обработке с вычислением средней арифметической, ошибки средней арифметической, критерия Стьюдента.

**Результаты и их обсуждение.** Свою работу мы начали со сравнения эффективности тромболитической терапии и традиционного лечения. Критерием оценки выбрали количество летальных исходов: при использовании тромболитиков смертность снизилась на 23,5%. Далее мы сравнили эффективность стрептокиназы (СК), тромбовазима (Тв) и тенектеплазы (Метализе). Эффективность проводимой терапии мы оценили по следующим параметрам: 1) уменьшение или полное исчезновение боли за грудиной (купирование болевого синдрома); 2) динамика ЭКГ в виде снижения суммарного подъема сегмента ST снижения сегмента ST на 50% и более через 1,5 ч после введения тромболитика. Самым неэффективным тромболитиком оказалась СК, относительно нее Метализе эффективнее на 26,3%, а Тв на 27,5%. При использовании СК число осложнений выше на 2%, по сравнению с другими препаратами, и отмечено 2 смертных случая, что составило 3,9% от общего числа пациентов, которым проводился тромболитический. Исследование биохимических показателей крови (КФК, АлТ, АсТ) у больных с острым инфарктом миокарда при назначении данных тромболитиков достоверных различий не выявлено.

**Выводы.** Таким образом, проведенное исследование показало, что при использовании тромболитиков смертность от инфаркта миокарда снизилась на 23,5%. Наиболее эффективным оказался тромболитик - тромбовазим.

М.С. Коротких, Э.Н. Пичугина  
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА АНТИОКСИДАНТОВ В  
ВОДНЫХ И СПИРТОВЫХ РАСТВОРАХ ЧАЯ И КОФЕ  
МЕТОДОМ КАЧЕСТВЕННЫХ РЕАКЦИЙ**

*Кафедра медицинской химии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: старший преподаватель Е.Э. Тюрина*

---

**Актуальность.** Свободные радикалы, непрерывно генерирующиеся в онтогенезе всех живых организмов, вследствие своей высокой реакционной способности являются потенциально опасными. Свойство антиоксидантов заключается том, что они останавливают активацию свободно-радикальных процессов, которые влекут за собой каскад нежелательных реакций, лежащих в основе целого ряда заболеваний и патологических состояний, что и обуславливает актуальность данной темы.

**Цель.** Сравнить количество антиоксидантов в исследуемых образцах, в одних из которых производитель заявляет об их наличии, и в тех, в которых наличие антиоксидантов не указано.

**Материал и методы.** Были взяты шесть образцов чая и кофе, в четырех из которых производители утверждают о наличии антиоксидантов и два образца, выбранные опросом группы студентов, как самые популярные. Определяли количество антиоксидантов (флавонов, халконов, ауранов, антоцианов) методом осаждения со средним уксуснокислым свинцом и реакцией с FeCl как спиртовых, так и водных растворов.

**Результаты и их обсуждение.** Методом осаждения со средним уксуснокислым свинцом в спиртовых растворах в соотношении 9:1 (спирт : вода) было выявлено наибольшее количество антиоксидантов таких как: флавоны, халконы и аураны в листовом зеленом чае Hyleys, а наибольшее количество антоцианов в чае с ягодами Годжи, что совпадает с заявлением производителя, разница с обычным чаем оказалась существенной. Равное количество антиоксидантов было обнаружено как в образцах кофе с заявленным наличием антиоксидантов, так и в тех, которых оно заявлено не было. Второй опыт с использованием FeCl подтвердил результаты первого. Результаты водных растворов отличаются количественными показателями, но не качественными.

**Вывод.** Установлено, что во всех образцах присутствует определенное количество антиоксидантов, не зависимо от того, было это указано на упаковке или нет. Выявлено, что показатели антиоксидантов в чае значительно выше, чем в кофе.

С.Д.Кучерова  
**ПРИМЕНЕНИЕ АНАБОЛИЧЕСКИХ СТЕРОИДОВ И  
РИСК РАЗВИТИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА**

*Кафедра медицинской химии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.б.н., доцент Д.В. Суменкова*

---

**Актуальность.** В настоящее время Федерацией Бодибилдинга и Фитнеса России проводится масса мероприятий, направленных на популяризацию бодибилдинга и фитнеса в стране. За последнее время значительно увеличилось количество людей, участвующих в спортивных соревнованиях. Следовательно, становится все больше мужчин, употребляющих анаболические стероиды с целью наращивания мышечной массы, а также придания телу рельефа. При длительном систематическом применении данных препаратов проявляются их побочные действия на сердечно-сосудистую, нейроэндокринную системы, печень и психические функции.

**Цель исследования.** Изучить влияние курса анаболических стероидов на риск развития атеросклероза на примере спортсмена Р.

**Материалы и методы.** Были исследованы биохимические параметры: триглицериды, холестерин липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), холестерин липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), холестерин липопротеинов очень низкой плотности (ЛПОНП) и уровень тестостерона в сыворотке крови спортсмена Р. до и после приема анаболических стероидов. Курс приема анаболических стероидов (тестостерон энантат, тестостерон пропионат, винстрол) составил 12 недель. Анализы были выполнены в лаборатории Центра новых медицинских технологий.

**Результаты и их обсуждение.** Известно, что тестостерон ингибирует липопротеинлипазу. В этом случае наблюдается повышение уровня ЛПОНП в крови и реципрокно снижение содержания антиатерогенных ЛПВП, несмотря на достаточную физическую нагрузку. Таким образом нарушается баланс холестерина в сосудистой системе, и он начинает накапливаться, главным образом, в сосудах эластического типа. Данный процесс может усугублять модификация липопротеинов низкой плотности, играющая ключевую роль в патогенезе атеросклероза.

Возможно, анаболические стероиды ингибируют и печеночную триглицеридлипазу, которая участвует в трансформации остаточных хиломикронов и ЛПОНП и образовании ЛПВП в печени.

Результаты нашего исследования показали снижение уровня холестерина ЛПВП почти в 5 раз на фоне приема анаболических стероидов. ЛПВП транспортируют излишки холестерина из тканей, в том числе и сосудов. Нарушение транспорта приводит к образованию холестериновых бляшек на стенках артерий, а позднее и к полному блокированию сосудов. Возрас-

тает риск развития атеросклероза и его осложнений (инфаркта или инсульта), в том числе и у спортсмена Р, о чем свидетельствует высокий уровень коэффициента атерогенности (выше нормы почти в 7 раз). Холестерин липопротеинов низкой плотности все еще в норме, но его уровень после употребления стероидных препаратов увеличился по сравнению с исходным значением.

**Выводы.** Злоупотребление препаратами анаболических стероидов повышает риск развития атеросклероза, несмотря на соблюдение строгой диеты и высокие физические нагрузки у спортсменов, которые положительно сказываются на липидном обмене. Для снижения негативного влияния препаратов тестостерона спортсменам необходимо проводить тщательно подобранную послекурсовую терапию, исходя из изменений биохимических показателей крови. В частности, стоит применять препараты, повышающие уровень липопротеинов высокой плотности - никотиновую кислоту, производные фиброевой кислоты.

Т.А. Лезгунова  
**РОЛЬ ИНСУЛИНА КАК РОСТОВОГО ФАКТОРА И  
МЕХАНИЗМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГИПЕРИНСУЛИНИЕМии  
В ПАТОГЕНЕЗЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА**

*Кафедра медицинской химии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: старший преподаватель Е.Э. Тюрина*

---

**Актуальность.** Сахарный диабет - одно из наиболее частых хронических заболеваний, остается важнейшей проблемой здравоохранения всех стран. По данным Всемирной организации здравоохранения ВОЗ, диабетом страдает около 230 млн человек. Количество больных сахарным диабетом неуклонно растет, в России они составляют более 3,3 миллиона человек. По прогнозам, к 2025 году количество больных увеличится вдвое.

**Цель.** Определение молекулярных механизмов формирования гиперинсулинемии, в частности по причине инсулинорезистентности и выявление взаимосвязи между этим состоянием и прогрессирующим атеросклерозом.

**Материалы и методы.** Был проведён отбор и анализ данных на основе работы с российскими и иностранными литературными источниками и составлен обзор по проблеме механизмов взаимосвязи гиперинсулинемии и прогрессирующего атеросклероза.

**Результаты и их обсуждение.** Были изучены различные пути, опосредующие метаболические эффекты инсулина, ими являются фосфатидилинозитол-3-киназный путь, который приводит к повышенному синтезу гликогена, активации пролиферации клеток и запускает каскад реакций, приводящий к встраиванию белка переносчика Glut-4 в мембрану, а также путь активации протеинкиназы, регулируемой внеклеточными сигналами. В связи с этим были выделены врожденные нарушения, ведущие к изменению функциональной системы инсулина у человека. К ним относятся мутации комплекса инсулинового рецептора, самого инсулина, белков посредников, приводящих к повышению резистентности к инсулину. В таких условиях в периферических тканях  $\beta$  - клетки поджелудочной железы увеличивают секрецию инсулина для поддержания нормогликемии, называемой « $\beta$ -клеточной компенсацией», приводящей к гиперинсулинемии. Была выявлена связь инсулинорезистентности в патогенезе атеросклероза, которая в свою очередь проявляется в повышенной концентрации жирных кислот в адипоцитах, сопровождающихся увеличением сборки липопротеинов очень низкой плотности (ЛПОНП) и липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), приводящих к гиперглицеролемии, гиперхолестеролемии и, в дальнейшем, к развитию атеросклероза.

**Выводы.** Определена роль инсулина как ростового фактора, регулирующего процессы пролиферации клеток и синтеза белка в организме человека. Выявлено, что возникновение гиперинсулинемии в организме человека происходит за счет « $\beta$ -клеточной компенсации». Изучены механизмы, обуславливающие взаимосвязи хронической гиперинсулинемии с патогенезом атеросклероза.

С.В Маринова  
**ИРИЗИН КАК БЕЛОК МЕТАБОЛИЧЕСКОГО  
ГОМЕОСТАЗА**

*Кафедра медицинской химии,  
Новосибирский государственный медицинский университет,  
Научный руководитель: д. б. н., доцент Д.В Суменкова*

.....

**Актуальность.** Недавние исследования выявили действие на жировую ткань пептидного гормона иризина, выделяющегося при физической нагрузке. Этот миокин индуцирует терморегуляторное перерождение белой жировой ткани и приобретение ею «бурого» фенотипа. Так же исследование показали, что иризин способен улучшать патологические состоя-

ния при метаболических нарушениях, - назначение иризина у грызунов вызывает снижение инсулинорезистентности и уровня ЛПНП в плазме крови.

**Цель исследования.** Проанализировать действие иризина при метаболических нарушениях у человека.

**Результаты и их обсуждение.** По данным *Xiao-Qing Xiong et al.* циркулирующий иризин в плазме крови, задействуя активацию гормонзависимой липазы, способен направлять жировую клетку по пути липолиза. Согласно тому же биохимическому механизму действия иризина происходит индукция синтеза термогенина, который способствует утилизации ключевых соединений с выделением тепла. *Eri Miyamoto-Mikami et al.* доказали наличие циркулирующего иризина у человека. *Leticia A et al.* исследовали влияние двух полиморфных генотипических последовательностей rs1746661 и rs3480 иризина – кодирующего гена на устойчивость к факторам развития сахарного диабета 2 типа. При экспрессии Г аллели rs3480 увеличен гликозилированный гемоглобин крови, а при экспрессии Т аллели rs1746661 - высокий уровень систолического давления, общего холестерина и ЛПНП, и пониженный уровень ЛПВП.

**Выводы.** Иризин является сигнальной молекулой мышечного происхождения и играет роль регулятора клеточного метаболизма жировой ткани. Недостаточная экспрессия иризина и нарушение его циркуляции является звеном патогенеза метаболического синдрома.

## Э.А Нуруев ИССЛЕДОВАНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Кафедра медицинской химии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. В.И. Шарапов*

---

**Актуальность.** Сахарный диабет 2 типа, как правило, развивается у лиц старше 40 лет, имеющих избыточную массу тела, и его симптомы нарастают постепенно. Больной может долго (до 10 лет) не ощущать или не обращать внимание на ухудшение своего здоровья. Однако несвоевременное начало лечения сахарного диабета 2 типа является неблагоприятным прогностическим признаком. У больных развивается нефропатия с исходом в почечную недостаточность, ретинопатия - поражение сетчатки глаз с опасностью потери зрения, полинейропатия - поражение периферической нервной системы. Для 75% больных характерно развитие атероскле-

ротического поражения сосудов. В свою очередь, прогрессирование атеросклероза при некорригированном диабете неизбежно приводит к развитию сердечно-сосудистых заболеваний (инфаркта миокарда, инсультов), являющихся основной причиной смертности населения. Таким образом, актуальность изучения проблемы сахарного диабета 2 типа для практической медицины определяется как исключительно быстрым ростом заболеваемости, так и высокой степенью инвалидизации больных.

**Цель исследования.** Провести статистический анализ биохимических показателей углеводного и липидного обменов у больных с впервые выявленным сахарным диабетом 2 типа.

**Материалы и методы.** Нами проведен статистический анализ биохимических показателей углеводного и липидного обменов у 20 пациентов с впервые установленным диагнозом сахарного диабета 2 типа, находящихся на лечении в терапевтическом отделении ГБУЗ НСО ГKB №12 с октября по декабрь 2015г. на основании изучения их историй болезни. Полученные данные подвергали статистической обработке с вычислением средней арифметической, ошибки средней арифметической, критерия Стьюдента.

**Результаты и обсуждения:** Были проанализированы 20 историй болезней, их них 10 мужчин и 10 женщин. Средний возраст больных диабетом составил 56 лет. Оценка активности ферментов плазмы крови - щелочной фосфатазы ( $308 \pm 15$  ммоль/л), лактатдегидрогеназы ( $500 \pm 50$  ммоль/л) и панкреатической амилазы ( $38 \pm 4$  ммоль/л) показало, что они превышают показатели нормы, что свидетельствует о хронической стадии панкреатита. У 2-х пациентов выявлен панкреонекроз и был поставлен диагноз сахарного диабета 1 типа (инсулинзависимого). У 4-х пациентов отмечался высокий уровень триглицеридов ( $3,4 \pm 0,3$  ммоль/л), ЛПВП ( $2,2 \pm 0,2$  ммоль/л) и холестерина ( $6,0 \pm 0,6$  ммоль/л), также у данных пациентов выявлены кетоновые тела в моче. У одного больного выявлено снижение коэффициента де Ритиса меньше 1, а также УЗИ исследование показало наличие у него выраженных диффузных изменений печени. У 4-х пациентов обнаружены воспалительные процессы желчного пузыря, что может увеличить риск желчекаменной болезни. Уровень NA/K у всех больных не отличался от нормы.

**Выводы.** Таким образом, у впервые госпитализированных больных с диагнозом сахарный диабет 2 типа выявлены не только нарушения углеводного и липидного обменов, но и выявлены сопутствующие патологические процессы в печени, желчевыводящих путях, поджелудочной железе.

# МОРФОЛОГИЯ

---

## Д.К.Абдуллина, С.М. Омарова К ВОПРОСУ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

*Модуль нормальная анатомия,  
Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан  
Научный руководитель: ст. преподаватель А.А.Абилова*

---

**Актуальность.** Существует взаимосвязь между топографической анатомией панкреатодуоденальной области и окружающими органами. На основе этих знаний разрабатываются не только оперативные доступы и приемы, но и совершенствуются диагностические манипуляции, методы исследования.

**Цель.** Целью настоящего исследования является изучение особенностей строения, кровоснабжения и рентгеноанатомии поджелудочной железы и двенадцатиперстной кишки.

**Материал и методы исследования.** Изучены 4 сосудистых органо-комплексов внутренних органов. Путем макропрепаровки изучены сосуды поджелудочной железы и двенадцатиперстной кишки. Обследованы 10 рентгеновских снимков органов брюшной полости.

**Результаты и их обсуждение.** Для обеспечения доступа к поджелудочной железе, отделили большой сальник от поперечной ободочной кишки и отбросили его вместе с желудком вверх. Таким образом, проникли в полость сальниковой сумки. По верхнему краю поджелудочной железы вместе с соименной веной проходит селезеночная артерия, от которой отходят панкреатические ветви, эти короткие сосуды тупо выделили. На уровне пилорического отдела желудка выделили гастродуоденальную артерию, отходящую от общей печеночной артерии. Гастродуоденальная артерия пошла позади верхнего отдела двенадцатиперстной кишки, где она разделилась на верхнюю панкреато-дуоденальную артерию и правую желудочно-



сальниковую артерию. Гастродуоденальную артерию препарируют позади горизонтальной части двенадцатиперстной кишки, где она разделяется на верхнюю панкреатодуоденальную артерию, питающую головку поджелудочной железы и правую желудочно-сальниковую артерию. Позади головки поджелудочной железы расположен корень воротной вены, образованный слиянием верхней брыжеечной вены и селезеночной вены. Нижняя брыжеечная вена на данном органокомплексе впадает в селезеночную вену. Между нижним краем поджелудочной железы и горизонтальной частью двенадцатиперстной кишки проходит верхняя брыжеечная артерия. Проксимальной ветвью верхней брыжеечной артерии является нижняя панкреатодуоденальная артерия, отходящая на уровне нижнего края поджелудочной железы. Эту артерию препарировали по вогнутой стороне нисходящей части двенадцатиперстной кишки.

Поджелудочная железа продольно вытянута. Ее размеры на органокомплексе были следующие. Ширина от верхнего до нижнего краев железы, равна в области головки 5 см, в области тела 3,5 см, в области хвоста – 1,7 см. Толщина железы в области головки составила – 2 см, в области тела – 1,5 см и в области хвоста железы – 1 см.

К.В. Азарова, А.А. Зарифьян  
**ТОПОГРАФИЯ РЕТРОЦЕКАЛЬНОГО РЕГИОНА КАК  
ФАКТОР ОБРАЗОВАНИЯ ФЛЕГМОН ЗАБРЮШИННОЙ  
КЛЕТЧАТКИ**

*Кафедра анатомии, топографической анатомии и оперативной  
хирургии,*

*Кыргызско-Российский Славянский Университет, Бишкек*

*Научные руководители: к.м.н., доцент А.А. Бейсембаев,*

*ст. преподаватель А.В. Габайдулин*

---

Флегмона забрюшинной клетчатки обычно развивается у больных с ретроцекальным и ретроперитонеальным расположением червеобразного отростка. Вместе с тем, проникновение инфекции в забрюшинное пространство возможно через брыжейку отростка при его внутрибрюшинном расположении. По мнению сторонников нейрососудистой теории этиопатогенеза деструкции зоны воспаления, вначале наступает рефлекторное нарушение регионарного кровотока, а затем тромбоз питающих сосудов, приводящий к трофическим расстройствам вплоть до некроза. По мнению М. И. Кузина (2002) флегмоны забрюшинной клетчатки в послеоперационном

периоде встречаются в 3-5% случаев, при этом до 2% увеличивается и летальность после аппендэктомии, хотя в типичных случаях она не должна превышать 0,15%. Общеизвестно, что у тучных пациентов после аппендэктомии возникает больший процент послеоперационных осложнений. Однако зависит ли это напрямую с анатомическими особенностями развития клетчатки именно в этой зоне, неизвестно.

**Цель исследования.** Провести анатомический анализ послойной топографии региона слепой кишки как фактора возможных послеоперационных осложнений.

**Материалы и методы исследования.** Анатомические исследования были проведены на кафедре морфологических дисциплин КРСУ. Всего исследованы пластинированные срезы 51 трупа, умерших ненасильственной смертью, не связанной с патологией брюшной полости и забрюшинного пространства. Последующее топографо-анатомическое и морфометрическое изучение полученного материала проводилось с использованием цифровой фото-видео съемки.

**Результаты исследования и обсуждение.** Окружающий слепую кишку клетчаточный слой на всем протяжении различной толщины. Для выявления возможностей использования данного слоя в качестве объекта эндоэкологической санации региона нами была проведена морфометрия площади межфасциального клетчаточного пространства на серийных срезах пластинированных препаратов забрюшинного комплекса у разных типов телосложения. При этом определяется индекс отношения к общей площади и к площади поперечного сечения слепой кишки на каждом срезе.

Проведенная морфометрия клетчаточного пространства региона слепой кишки в норме свидетельствует о различном индивидуальном соотношении площадей слепой кишки и прилежащей клетчатки. Если этот показатель будет превышать 1:4 и более, то следует ожидать, даже при успешно проведенной аппендэктомии непереносимое развитие перифокального отека прилежащего интерстиция, а в последующем развития забрюшинной флегмоны. Поэтому в качестве профилактики развития грозного осложнения необходимы дополнительные лимфотропные мероприятия в послеоперационном периоде. Для правильного прогноза исхода операции всегда необходимо перед операцией проведение УЗИ и КТ исследований.

Таким образом, развитие клетчаточного слоя региона слепой кишки находится в прямой зависимости от типа телосложения. При наличии обширного клетчаточного пространства региона слепой кишки, после успешно проведенной аппендэктомии, для профилактики развития послеоперационных осложнений в забрюшинной зоне, необходимо проведение дополнительных хирургических манипуляций, направленных на предотвращение образования флегмон.

М.А. Азизова  
**ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИИ И НЕКОТОРЫХ  
МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕЧЕНИ У  
МЛЕКОПИТАЮЩИХ ЖИВОТНЫХ**

*Кафедра гистологии и медицинской биологии,  
Бухарский филиал Ташкентского государственного  
стоматологического института. Узбекистан  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Ф.С. Орипов*

---

**Актуальность.** В литературе недостаточно предоставлены сведения о сравнительных морфометрических показателях гепатоцитов млекопитающих животных с различным характером питания.

**Цель исследования.** Изучение морфологии и некоторых морфометрических показателей печени у млекопитающих животных с различным характером питания.

**Материалы и методы.** Материалом для наших исследований явилась печень 30 взрослых млекопитающих лабораторных животных: собака-15 шт., кролик-15 шт. Морфометрия структурных элементов печени проводилась под микроскопом с использованием окулярной линейки и сетки с 256 узловыми точками.

**Результаты и их обсуждение.** На препаратах, приготовленных из печени кроликов, также хорошо видна её капсула и паренхима. Печень кроликов имеет выраженное дольчатое строение. В толще соединительнотканной капсулы видны ядра клеток и коллагеновые волокна. Соединительнотканной капсула печени в различных её участках имеет различную толщину и в среднем составляет 8-12 мкм. Соединительнотканная прослойка делит паренхиму печени на дольки. В центре каждой печёночной дольки видна центральная вена, которая имеет различную, чаще неправильно округлую форму. К последней сходятся печёночные пластинки и синусоидные гемокапилляры, расположенные между ними. Диаметр центральных вен составляет  $81.40 \pm 6.48$  мкм. Вокруг печёночных долек в толще соединительнотканной прослойки видны междольковые вена, артерия и желчный проток. Диаметр междольковых вен составляет  $63.68 \pm 4.00$  мкм. Стенка междольковых артерий имеет относительно большую толщину, чем стенка междольковых вен. Диаметр междольковых артерий составляет  $7.64 \pm 0.60$  мкм. Междольковый желчный проток изнутри выстлан одним слоем низкопризматических эпителиальных клеток. Диаметр междольковых желчных протоков равен  $14.8 \pm 1.0$  мкм. На препаратах печени кроликов также видны синусоидные гемокапилляры, которые выстланы эндо-

телиальными клетками. Они выпадают в центральную вену. Хорошо видны гепатоциты, которые имеют различную, чаще многоугольную форму. В центре их чётко видны одно и часто два ядра. В цитоплазме гепатоцитов выявляется зернистость. Диаметр гепатоцитов составляет в среднем  $21.60 \pm 0.21$  мкм. Диаметр ядра гепатоцита равен  $6.40 \pm 0.24$  мкм. Ядерно-цитоплазматическое соотношение составляет 0.29. Соотношение гепатоцитов и соединительной ткани печени составляет  $22.76 \pm 1.47 : 4.26 \pm 1.36$ . На препаратах, приготовленных из печени собак, обнаружена капсула, покрывающая снаружи паренхиму печени. Капсула плотно прилегает к паренхиме печени. В капсуле хорошо видны волокна. Толщина капсулы в различных участках варьирует от 16 до 24 мкм, что говорит о более высокой толщине капсулы печени собак, чем у кроликов. Печень собак также имеет дольчатое строение. В центре каждой печёночной дольки видна центральная вена. Диаметр центральной вены составляет  $65.60 \pm 4.36$  мкм, что меньше, чем диаметр центральной вены печени кроликов. Диаметр междольковых вен печени собак больше, чем диаметр междольковых вен печени кроликов и составляет  $60.28 \pm 3.44$  мкм. Стенка междольковых артерий имеет относительно большую толщину, чем стенка междольковых вен. Диаметр междольковой артерии печени собак больше, чем диаметр междольковой артерии кролика, и составляет  $7.80 \pm 0.72$  мкм. Стенка междольковых желчных протоков более толстая, чем стенка междольковых вен и артерий. Диаметр междольковых желчных протоков составляет  $11.52 \pm 0.80$  что меньше, чем диаметр междольковых желчных протоков печени кроликов. Диаметр гепатоцитов печени собак меньше чем диаметр гепатоцитов печени кроликов, и составляет  $15.96 \pm 0.25$  мкм. Диаметр ядра гепатоцитов равен  $50.32 \pm 0.20$  мкм. Ядерно-цитоплазматическое соотношение составляет в данном случае 0.33 мкм, что больше, чем у кроликов. Соотношение гепатоцитов и соединительной ткани собак равно  $24.50 \pm 0.77 : 1.86 \pm 0.67$ .

**Выводы.** Таким образом, изучение соотношения гепатоцитов и соединительной ткани при разных сроках эксперимента позволяет судить о сроках развития цирротических изменений печени. Полученные данные исследований будут необходимы для объяснения патогенеза и для оценки состояния печени при том или ином заболеваний вызванное с нарушением питания, а также будет иметь немаловажное значение в профилактике, в выборе метода лечения и диеты для больных с различной патологией печени.

А.Д.Алдаберген, Н.Р.Кахарова  
**ОСОБЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ОРГАНОВ  
БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ**

*Модуль нормальная анатомия,  
Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан  
Научный руководитель:ст. преподаватель А.А.Абилова*

---

**Актуальность.** Для понимания функций органов брюшной полости необходимо знание особенностей строения и кровоснабжения органов брюшной полости. Для врачей абсолютное знание топографических особенностей хода ветвей брюшной аорты позволит проследить патогенез заболевания и выбрать оптимальную тактику лечения.

**Цель.** Целью настоящего исследования является изучение особенностей строения, кровоснабжения и рентгеноанатомии парных органов брюшной полости.

**Материал и методы исследования.** Изучены 4 сосудистых органо-комплексов внутренних органов. Путем макропрепаровки изучены парные висцеральные ветви брюшной аорты. Обследованы 10 рентгеновских снимков органов брюшной полости.

**Результаты и их обсуждение.** Для обеспечения доступа к парным висцеральным ветвям брюшной аорты, органокомплекс перевернули на заднюю поверхность. Препаровку начали от уровня диафрагмы. На нижней поверхности диафрагмы отпрепарировали нижнюю диафрагмальную артерию, от которой отходят несколько ветвей верхних надпочечниковых артерий к надпочечнику. Тотчас ниже верхней брыжеечной артерии нашли очень тонкую среднюю надпочечниковую артерию. На передней поверхности надпочечника отпрепарировали надпочечниковую вену, которая имела относительно большие размеры по сравнению с артерией. Эту вену довели до места ее впадения в левую почечную вену. Препарировали почечную артерию, раскрывая ветвление почечной артерии в воротах почки. Почечная артерия разделилась на переднюю и заднюю ветви. От передней ветви почечной артерии отходили четыре ветви- верхняя, передне-верхняя, передне- нижняя и нижняя сегментарные артерии. Препарируя почечную артерию, выделили тонкую нижнюю надпочечниковую артерию, отходящую перед воротами почки. Почечную вену препарировали до впадения ее в нижнюю полую вену. Препарируя левую почечную вену, раскрыли впадающие в нее левую надпочечниковую вену и левую яичниковую (яичковую) вены. На уровне задней полуокружности брюшной аорты нашли сосуды, снабжающие кровью яичко (яичник) – это яичниковые (яичковые) артерия и вена. Эти сосуды очень тонкие и извитые. Соименную вену отделили от

артерии и обнажили место впадения ее в нижнюю полую вену. На большей протяженности эти сосуды не стали отделять друг от друга для обеспечения большей их сохранности. От задней поверхности брюшной аорты препарировали поясничные артерии (по четыре артерии справа и слева). Поясничные артерии были толстыми и короткими стволиками. Здесь же препарировали поясничные вены, которые впадали в нижнюю полую вену.

И.С. Анохин, М.А. Белова, И.А. Беляева  
**ГЛУБИНА ЗАЛЕГАНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ  
КОРОНАРНОГО РУСЛА**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент А.И. Новиков*

---

**Актуальность.** В мире ежегодно проводится 800 000 операций аорто-коронарного шунтирования. В связи с широким распространением этого направления кардиохирургии врачам необходимо иметь максимально полное представление об анатомии сердца, особенно важно знать расположение и ход магистральных сосудов коронарного русла, учитывая индивидуальные особенности человека. Сложным клиническим вопросом является глубокое интрамиокардиальное залегание коронарных артерий у 10-20% населения. Точных данных о глубине залегания коронарных артерий в литературе нами не найдено.

**Цель.** Выявить глубину залегания коронарных артерий, зависимость от индивидуальных анатомических особенностей сердца, имеющихсхэ соматических патологий.

**Задачи:** 1) Отработать методику проведения исследования.

2) Определить положение коронарных артерий в субэпикардиальной жировой клетчатке, выявить корреляцию анатомических параметров сердца

**Методы.** Материалом исследования являлись 15 сердец людей, умерших от внесердечной патологии. Исследование сердец происходило следующим образом: измерялись масса сердца, длинник и поперечник сердца, толщина миокарда правого и левого желудочков в области присоединения сосочковых мышц к сухожильным хордам, диаметр аорты и легочно-го ствола, определялась высота отхождения коронарных артерий от аорты. Производился ряд поперечных разрезов по ходу коронарных артерий, осуществлялись измерения следующих расстояний: эпикард-артерия, артерия-

миокард, артерия-эндокард. Измерения глубины залегания коронарных сосудов в субэпикардальном жире проводились в 8 определённых позициях, которые были выбраны нами с учетом сегментарного деления коронарных артерий.

**Результаты.** Предложенная нами методика оказалась информативной и позволяет учитывать индивидуальные анатомические особенности. Полученные результаты позволили выявить следующие закономерности:

1) Магистральные отделы коронарных артерий во всех изученных случаях располагались в субэпикардальном жире преимущественно на границе поверхностной и средней третей толщины жирового слоя

2) Более высокое отхождение коронарной артерии от аорты определяет ее более поверхностное расположение

3) Большой диаметр коронарной артерии сопровождается более поверхностным ее расположением

4) Зависимости между соматическими патологиями и глубиной залегания коронарных артерий не было выявлено

## Д.С. Бактыбаев **ОСОБЕННОСТИ СРАВНИТЕЛЬНОЙ АНАТОМИИ ЖИВОТНОГО И ЧЕЛОВЕКА**

*Модуль нормальной анатомии,  
Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Т. Дюсембаева*

---

**Актуальность.** Сравнительная анатомия и эмбриология служат основой изучения эволюционных родословных. Организмы, которые произошли от общего предка, не только сходны по эмбриональному развитию, но и последовательно проходят в нем стадии, повторяющие – правда, не с абсолютной точностью, но по общим анатомическим особенностям – развитие этого предка. В результате сравнительная анатомия крайне важна для понимания эволюции и эмбриологии.

**Цель исследования** данной работы явилось изучение сравнительных особенностей анатомии человека и домашних животных.

**Материал и методы.** Для исследования сравнительных особенностей анатомии человека и домашних животных проводилось изучение черепа барана и черепа человека, влажных препаратов органов пищеварения человека, собаки, лошади и свиньи.

**Результаты и их обсуждение.** Основным отличием черепа человека и домашнего животного является различие в числе костей черепа, у человека 15 костей, у животного (барана)- 19 костей. У животного в мозговой части черепа 7 костей а в лицевом отделе 12 костей. В черепе животного есть парная теменная кость и непарная межтеменная кость, также парные лобные кости. В области резцов верхней челюсти есть отдельная резцовая кость, дорсальные и вентральные костные раковины. У травоядных животных лицевой череп развит сильнее чем у других животных, в то же время у свиньи мозговой отдел черепа кажется более крупным из-за крупных пазух – лобных, теменных и затылочных костях. У животных развита пневматизация костей, что уменьшает их вес. У жвачных животных желудок многокамерный. И у человека и у свиньи есть воронкообразный вход пищевода в желудок- кардия. Также, как и у человека, передняя и задняя стенки сходятся на большой и малой кривизне, они идут от кардия до пилоруса. Желудок у свиней однокамерный и имеет вид мешка с полукруглым дном и вогнутой противоположной поверхностью. Пилорический отдел имеет подушку привратника. В области большой кривизны есть дивертикул, который отделяется от полости желудка складкой слизистой оболочки. Печень собаки —очень большой, многодолевой серповидный орган, у которого есть краниальная выпуклость по форме диафрагмы. Орган разделен на крупные левую и правую доли и более мелкие хвостовую, папиллярную и квадратную доли. Правую и левую доли подразделяют на латеральную и медиальную. Квадратная доля резко обособленна. Язык у собаки— удлинённый мускульный орган, широкий с отвислыми краями, с поверхностью, покрытой особым эпителием. Язык очень подвижен. Потовых желез в коже собаки очень мало. Зато ее язык является своеобразным радиатором. Кровь, проходя через сосуды в языке, охлаждается за счет вдыхаемого собакой воздуха и активного испарения слюны с поверхности языка. У каждой собаки есть четыре пары слюнных желез. На нижней поверхности кончика языка, под слизистой оболочкой есть язычный хрящ, который поддерживает на весу высунутый язык. Чем жарче погода или сильнее физические нагрузки, тем чаще собака дышит и тем больше высовывает язык. Язычная миндалина отсутствует.

**Выводы.** Таким образом, сравнение строения органов человека и животных даёт возможность понять приспособления к условиям существования животных организмов как целостных систем, а также происхождение и пути эволюции различных групп животных.



М.К Бекбулатова, Е.Н. Алшынбек  
**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ОРГАНОВ ЗАДНЕГО  
СРЕДОСТЕНИЯ**

*Модуль нормальная анатомия,  
Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан  
Научный руководитель: ст. преподаватель А.А.Абилова*

---

**Актуальность.** Современные методы профилактики, диагностики и лечения заболеваний, а так же внедрение передовой техники в клиническую практику все больше требует от специалиста углубленного знания анатомии и физиологии организма человека.

**Цель.** Целью настоящего исследования является изучение особенностей строения, кровоснабжения, иннервации и рентгеноанатомии органов грудной полости. **Материал и методы исследования.** Изучены и отпрепарированы 5 детских трупов и 4 органокомплекса, просмотрено 12 рентгеновских снимков.

**Результаты и их обсуждение.** Для препарирования заднего средостения поочередно вывихивали правое и левое легкое. Тупо удалили париетальную плевру, осторожно ее отслаивая. В каждом межреберье препарировали сосудисто-нервный пучок- задние межреберные артерию и вену, межреберный нерв. На всем протяжении грудного отдела позвоночного столба препарировали симпатический ствол. На уровне IX грудного позвонка препарировали ствол большого чревного нерва, сформированного корешками от V-IX узлов симпатического ствола. Малый чревный нерв справа препарировали, оттянув вниз диафрагму и под ней печень. В левой половине грудной клетки в верхнем отделе препарировали пищевод. Выделили дугу аорты. Обнажили грудную аорту, показав отходящие от нее задние межреберные артерии и пищеводные ветви. Позади грудной аорты на левой поверхности тел позвонков отпрепарировали полунепарную вену, идущую до VII грудного позвонка, где она пересекает позвоночный столб и впадает в непарную вену. Тупо освободили места впадения в полунепарную вену ее притоков- задние межреберные вены. По боковой поверхности верхних грудных позвонков препарировали добавочную полунепарную вену, которая впадает в полунепарную вену. В правой половине грудной клетки отпрепарировали непарную вену, которая идет по правой поверхности тел позвонков, тесно прилегая к пищеводу. На уровне V грудного позвонка она отходит от позвоночного столба, направляется вперед, перегибается через корень правого легкого и впадает в верхнюю полую вену. Препарирование непарной вены и пищевода проводили осторожно, так как рядом с этими орга-

нами правее грудной аорты позади пищевода проходит грудной проток. На уровне III грудных позвонков грудной проток отклоняется влево, направляясь вверх, впадая в левый венозный угол.

V. I. Belyavskaya , D. I. Belyavskaya  
**MORPHOLOGICAL FEATURES OF ENDOMETRIOTIC  
HETEROTOPIAS LOCALIZATION AND THEIR  
DYNAMICS IN THE FALLOPIAN TUBES**

*Module normal anatomy*

*Kazakh National Medical University named after S.D.Asfendiarov*

*Almaty, Kazakhstan Republic*

*Supervisor: prof. A.T. Dyusembaeva*

---

**Indroduction.** Endometriosis of fallopian tubes occurs in 7% of cases. Endometriosis foci in fallopian tubes can localize submucously and subserously. Morphological analysis allows to trace the dynamics of their development and to identify features of histological structure. The purpose of the research is to analyse endometrioid heterotopias in fallopian tube endometriosis in case of subserous localization.

**Methods.** We carried out morphological research within the framework of university research project “Clinical and laboratory diagnostic of adenomyosis” and analysed 17 cases of fallopian tubes endometriosis (the age group varied from 27 to 67). Surgical material was provided by pathology laboratory at the Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology of the Republic of Kazakhstan. Tissues were stained by hematoxylin and eosin (HE) and Van-Gieson stain.

**Results.** We revealed endometrioid ectopias with subserous localization presented by glandular structures with minimal stromal component. We observed few glands and their sizes varied from small to large. In small glands the epithelium showed high proliferative activity, as evidenced by formation of 2 to 3 layers of nuclei. The larger glands were characterized by proliferation of the epithelium, but in this case, the lumen was present. In addition to proliferating epithelium lining endometrioid glands, the glands lined by stratified squamous epithelium without signs of keratinization, indicating the metaplastic transformation, were determined. In projection of heterotopias moderate infiltration, represented mainly by round cell elements – «lymphocytes» was noted.

**Conclusion.** The dynamics of morphological changes of subserous glandular structures in fallopian tubes endometriosis may be represented as a series of steps, including:

- The formation of small cell clusters
- The formation of small glandular structures
- Transformation of small glands into glands of medium and large sizes and lumen formation.

The epithelium of glands characterizes by a high proliferative activity and can undergo metaplasia.

А.О. Винокурова, Д.В. Глухова, К.А. Жафярова,  
Ю.В. Самсонова  
**ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО  
ОТРОСТКА**

*Кафедра общей хирургии с курсом урологии,  
Иркутский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. В. А. Белобородов*

---

**Актуальность.** Острый аппендицит является самым распространенным хирургическим заболеванием брюшной полости. Частота заболевания составляет 1 случай на 200–250 человек ежегодно. На долю воспаления червеобразного отростка приходится 75–85% всех случаев острой хирургической патологии брюшной полости. Несмотря на огромные достижения современной хирургии, диагностика данной патологии порой ставит практикующих врачей в трудные положения особенно при атипичном течении заболевания, которое зачастую связано с вариантной анатомией червеобразного отростка. А потому изучение вариантов топографии аппендикса в практической медицине помогает в интерпретации данных клинического обследования и оптимизации оперативно-технических задач и является весьма актуальной проблемой оперативной хирургии.

**Цель исследования.** Определить топографо-анатомические закономерности расположения червеобразного отростка при различных типах телосложения.

**Материалы и методы.** Исследование выполнено на базе ГБУЗ «Иркутского областного бюро судебно-медицинской экспертизы». Проведен антропометрический анализ 18 трупов, умерших от нехирургической патологии терапевтического профиля (острый инфаркт миокарда, хроническая алкогольная интоксикация, острое нарушение мозгового кровообращения, пневмония и др.) и без хирургических вмешательств на органах брюшной полости. В соответствии с оригинальной классификацией В. Н. Шевкуненко нами были выделены три группы исследуемых трупов: 1) мезоморфная группа 8 (44,4%), 2) брахиморфная группа 4 (22,2 %) и 3) долихоморфная

группа 6 (33,3 %). Возрастные характеристики: в группе мезоморфных пациентов средний возраст составил  $67,16 \pm 2,12$  года; в брахиморфной группе –  $57,34 \pm 1,94$  года; в долихоморфной группе – средний возраст  $66,32 \pm 4,52$  года. Обработка данных проводилась с помощью программного обеспечения Microsoft Excel 2010.

**Результаты и их обсуждение.** При выполнении исследования нами были получены следующие результаты: для группы с долихоморфным типом характерно в 3 (50%) случаях ретроцекальное расположение червеобразного отростка, 2 (33,3%) – подпеченочное, в 16,6% случаях забрюшинное расположение червеобразного отростка, У индивидов с брахиморфным соматотипом в 3 (75%) выявляли тазовое расположение аппендикса и лишь в одном случае подпеченное расположение; у индивидов мезоморфного типа выявляли в 100 % типичную локализацию аппендикса.

**Выводы.** Расположение червеобразного отростка находится в зависимости от типа конституции человека – долихоморфном, брахиморфном или мезоморфном. Ретроцекальное, подпеченочное и забрюшинное расположение наиболее часто наблюдали при долихоморфном типе, тазовое и подпеченочное – брахиморфном, обычное – мезоморфном. Учитывая данные исследования, уже на этапе предоперационной подготовки хирург может с большой долей вероятности определить вариант расположения аппендикса в полости живота, удостовериться в диагнозе, подобрать соответствующий инструментарий и характер анестезиологического пособия, а также определиться в способе хирургического доступа.

**Н.Э. Арутюнян, Н.М. Гадирова, Т.С. Куропий**  
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА И ОБОСНОВАНИЕ**  
**ВЫБОРА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**  
**ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА:**  
**АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ И**  
**ЧРЕСКОЖНАЯ АНГИОПЛАСТИКА**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.м.н., доцент А. И. Новиков,  
И.А. Балабанов*

---

**Актуальность.** Сердечно – сосудистые заболевания занимают первое место в мире по числу летальных исходов на душу населения. От различных сердечно - сосудистых заболеваний умирает 17,5 миллионов человек в год, что составляет 37% всех смертельных исходов в мире (2014 год). Выбор

способа лечения ишемической болезни сердца (ИБС) является наиболее ответственным моментом хирургии коронарных сосудов.

**Цель исследования.** Рассмотреть и сравнить основные методы хирургического лечения ИБС в зависимости от морфологических особенностей расположения стеноза в коронарных артериях, а так же возможные риски осложнений как в послеоперационном периоде, так и в долгосрочной перспективе.

**Материалы и методы.** Изучены 40 историй болезней пациентов с ишемической болезнью сердца за 2013- 2015 годы, прооперированных и наблюдаемых в Новосибирском Областном клиническом кардиологическом диспансере. Для сравнения использовались данные зарубежных авторов из медицинских журналов таких, как Thoracic surgery, Circulation, The New England. Изучили анамнез и результаты инструментального обследования: ультразвукового исследования сердца, ангиографии коронарных артерий. Полученные данные обработаны статистически.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ историй болезней больных ИБС за 2012-2015 г. Показал, что у 40 % было проведено чрескожная транс-сосудистая ангиопластика (ЧТА), а у 60% - аортокоронарное шунтирование (АКШ). Показаниями к АКШ служили:

1. Стеноз 1,2,3 сегментов правой коронарной артерии с переходом в хроническую окклюзию. Поражение ствола левой коронарной артерии в бифуркации с вовлечением передней межжелудочковой артерии и огибающей артерии. Проксимальный стеноз передней межжелудочковой артерии в месте отхождения диагональной ветви, что соответствует 38 баллам системы оценки тяжести поражения коронарных артерий Syntax Score (более 33).

2. Стеноз огибающей артерия (наряду с вышеперечисленными поражениями), что в общем соответствовало 41 баллу Syntax Score.

Показаниями к ЧТА служили:

1. Протяженность стеноза левой огибающей артерии менее 20 мм в проксимальной и средней частях (SC менее 22);

2. Изолированный стеноз левой коронарной артерии (SC менее 22).

Среди частых осложнений АКШ были: нарушение свертывающей системы крови, когнитивные нарушения, аритмии. Осложнения ЧТА: аллергические реакции, рестеноз пораженных артерий, когнитивные нарушения.

**Выводы.** Выбор хирургического лечения ИБС должен осуществляться в соответствии с Syntax Score, при этом учитываются общее состояние пациента, его функциональные возможности, возраст, наличие в анамнезе перенесенной кардиохирургической операции и патологии сосудов других бассейнов.

В.М. Гринвальд  
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРНЫХ  
ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С АОРТАЛЬНО  
- МИТРАЛЬНЫМ ПОРОКОМ СЕРДЦА С НОРМАЛЬНОЙ  
И НИЗКОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО  
ЖЕЛУДОЧКА**

*Кафедра патологической анатомии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
ФГБУ «ННИИПК им. академика Е.Н. Мешалкина»*

*МЗ РФ, г. Новосибирск*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Е.Э. Кливер*

---

**Актуальность.** Сердечно-сосудистые заболевания – одна из главных причин, приводящих к инвалидизации населения, а также к ранней его смертности. При этом тенденция к развитию заболеваний сердца и сосудов все чаще наблюдается среди молодых людей, что делает из них одну из важнейших проблем здравоохранения. Среди приобретенных пороков сердца аортально - митральный порок составляет около 10%. Статистика показывает, что болеют чаще всего женщины в возрасте 40-70 лет.

**Цель.** Сравнить кардиометрические показатели у больных с аортально-митральным пороком сердца с нормальной и низкой фракцией выброса левого желудочка.

**Материалы и методы.** Исследованию было подвергнуто 16 препаратов сердца - 9 случаев с нормальной и 7 с низкой фракцией выброса левого желудочка. Для определения веса сердца, после вскрытия и освобождения органа от крови и сгустков, проводилось его взвешивание и вычисление абсолютной и относительной массы. Измерению подлежали следующие кардиометрические параметры: длина сердца - от места отхождения аорты до верхушки, ширина - расстояние между боковыми поверхностями сердца на уровне желудочков, толщина - наибольший передне-задний размер сердца. Масса сердца регистрировалась. Толщину миокарда желудочков определяли на поперечных разрезах. Окружность (периметр) атриоventрикулярных отверстий и полулунных клапанов измеряли по линии прикрепления их оснований. Кроме этого проводилось определение линейных размеров каждого желудочка: приток – от основания митрального клапана до верхушки сердца, отток – от верхушки до аорты.

Для определения статистической значимости различий применяли t-критерий Стьюдента. Различия считали достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ , где минимальная достоверность различий составила 95%.

**Результаты и их обсуждение.** Гипертрофические изменения серд-

ца достаточно быстро прогрессируют, превышая должные возрастные показатели более чем в 2 раза у пациентов обеих групп. Возрастная масса сердца у взрослого здорового человека равна 300-320 г. Абсолютная масса сердца в первой группе составила  $658,8 \pm 45,2$  г., а во второй  $757,1 \pm 102,9$  г., а относительная масса сердца 205,6 и 237,5 % соответственно. У пациентов второй группы отмечена статистически значимая разница следующих показателей: в правом желудочке – снижение толщины миокарда передней стенки, увеличение линейного размера оттока, а в левом желудочке – снижение толщины миокарда передней, верхушечной и средней части, увеличение линейного размера оттока и притока.

**Выводы.** У больных с приобретенным аортально-митральным пороком сердца с низкой фракцией выброса левого желудочка происходит повышение абсолютной и относительной массы сердца с нарастанием величины оттока обоих желудочков сердца, а также притока левого желудочка, при одновременном снижении толщины передней стенки правого желудочка и всех отделов левого желудочка, что клинически проявляется нарастанием явлений сердечной декомпенсации.

Н.В. Девятова\*, В.В. Куница, В.Н. Куница\*,  
Н.А. Новосельская\*, Н.В. Кирсанова\*  
**ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ КАК ПРОТЕКТОР  
ПРИ ЛУЧЕВОМ ПОРАЖЕНИИ СЛЕПОЙ КИШКИ**

*Кафедра анатомии человека,  
Медицинская Академия им. С.И. Георгиевского, Симферополь  
Научный руководитель: к.м.н., доцент М.А. Кривенцов*

---

**Актуальность.** Поиск высокоэффективных иммуномодулирующих препаратов естественного происхождения и в наше время остаётся актуальным.

**Целью** нашего исследования было изучение ультраструктуры слизистой оболочки слепой кишки крыс после облучения и введения цереброспинальной жидкости (ЦСЖ).

**Материал и методы.** Эксперимент с облучением проведён на самцах белых крыс линии Вистар возраста 3,5 – 4 месяца. 1-й группе животных после облучения вводили физиологический раствор в дозе 2 мл/кг. 2-й группе вводили многократно ЦСЖ 1 раз в 3 дня, в дозе 2 мл/кг. Исследования проводили соответственно требованиям Женевской конвенции (Geneva, 1990).

Животных выводили из эксперимента на 30-е сутки. Полученные кусочки слепой кишки фиксировали и заливали стандартными методами. Срезы изучались с помощью электронного микроскопа ЭМБ-100Б.

**Результаты и их обсуждение.** После облучения отмечались выраженные ультраструктурные изменения: строение щеточной каёмки колоноцитов резко нарушалось. Микроворсинки короткие, располагались неравномерно, матрикс их просветлен. В покровном криптальном эпителии отмечалось почти полное отсутствие микроворсинок на апикальной поверхности призматических клеток и терминальной сети. В нижней трети крипт на апикальной поверхности колоноцитов расположены малодифференцированные клетки. У многих колоноцитов наблюдалось смещение ядер в апикальном направлении. В цитоплазме выявлялись гранулы низкой электронной плотности, напоминающие муцигенный секрет бокаловидных клеток, располагались они преимущественно в надъядерной части клеток. Эндоплазматическая сеть колоноцитов хорошо развита, представлена в виде множества профилей шероховатого ретикулума. Рибосомы, группируясь в большом количестве в виде цепочек и розеток, располагались свободно в цитоплазме призматических клеток. Гипертрофированный комплекс Гольджи заполнен веществом низкой электронной плотности. Среди митохондрий, локализующихся в зоне пластинчатого комплекса и апикальной части призматических клеток, встречались набухшие, с просветленным матриксом и редкими кристаллами. В эпителиальном пласте крипт часто обнаруживались интерэпителиальные лимфоциты.

Во второй группе, микроворсинки сохраняли, в целом, правильную ориентацию. В некоторых колоноцитах наблюдалось смещение ядер в апикальном направлении. Число митохондрий в апикальной зоне колоноцитов возрастало, выявлялось небольшое количество мелких секреторных гранул, содержащих муциген. Следует отметить, что особых изменений в структуре эндоплазматической сети и комплексе Гольджи не наблюдалось, ультраструктура бокаловидных клеток не претерпевала значительных изменений. Рибосомы, группируясь в большом количестве в виде цепочек и розеток, располагались свободно в цитоплазме призматических клеток. Комплекс Гольджи заполнен веществом разной электронной плотности.

**Выводы.** Введение ЦСЖ оказывает защитное действие, улучшая трофику тканей, способствуя восстановлению морфоструктур слепой кишки, вызванных повреждающим действием облучения.



А.В. Заривный, М.У. Бабаева  
**ЗАВИСИМОСТЬ ВАРИАНТА ФОРМИРОВАНИЯ  
ВОРОТНОЙ ВЕНЫ ОТ ТИПА КОНСТИТУЦИИ**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент Л.Ю. Костина*

---

**Актуальность.** Процент алкогольных, портальных и билиарных циррозов печени составляет большую часть в структуре заболеваний и причин смерти. Циррозы печени в терминальной стадии приводят к такому грозному осложнению как портальная гипертензия, которая сопровождается рядом неотложных состояний, например, пищеводное кровотечение.

**Цель исследования.** Изучить взаимосвязь между типами формирования воротной вены и типом конституции человека.

**Материалы и методы.** Трупный материал, антропометрия, препарирование и морфометрия сосудов системы воротной вены. Исследование выполнено на 14 трупах (5 мужчин и 9 женщин).

**Результаты и их обсуждение.** Было выявлено 6 типов формирования системы воротной вены (согласно классификации Л.Л. Гугушвили): 1 тип (при котором в общий ствол брыжеечных вен впадает селезеночная вена, венечная вена желудка впадает в нижний отдел портальной вены) – в 66% случаев встречался у астеников и в 33% случаев – у нормостеников, 1 тип встречался в 21 % вскрытий; 2 тип (при котором воротная вена формируется из общего ствола брыжеечных вен и общего ствола селезеночной и венечной вены желудка) – в 100% случаев встречался у нормостеников, 2 тип встречался в 7% вскрытий; 3 тип (при котором к общему стволу нижней брыжеечной, селезеночной и венечной вены желудка присоединяется верхняя брыжеечная вена) – в 100% случаев встречался у нормостеников, 3 тип встречался в 21 % вскрытий; 4 тип (при котором воротная вена формируется из 4х вен: верхней брыжеечной, нижней брыжеечной, селезеночной и венечной вены желудка) – в 100% случаев встречался у астеников, 4 тип встречался в 7% вскрытий; 5 тип (при котором воротная вена формируется из 3-х вен: в общий ствол верхней и нижней брыжеечных вен вливается селезеночная и венечная вены желудка, имеющие общее расширенное устье) – в 100% случаев встречался у астеников), 5 тип встречался в 7% вскрытий; 8 тип (при котором воротная вена формируется из 3х вен, а венечная вена желудка вливается в средний отдел воротной вены – в 66% случаев встречался у нормостеников и в 33% случаев встречался у астеников, 8 тип встречался в 21% вскрытий.

**Выводы:** 1. Имеется прямая корреляционная взаимосвязь между типом конституции и вариантом формирования воротной вены. 2. В процент-

ном соотношении у разных типов конституции преобладает вариант формирования воротной вены из 3-х стволов (2 тип).

И. С. Иванов  
**ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ  
КОРОНАРНЫХ СОСУДОВ СЕРДЦА ЧЕЛОВЕКА И  
СВИНЬИ**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., профессор А. В. Волков,  
д.м.н., профессор С. В. Залавина, к.м.н. М. З. Шутова*

---

**Актуальность.** Трансплантация сердца является основным способом лечения терминальной стадии сердечной недостаточности. Одним из перспективных направлений трансплантологии специалисты считают ксенотрансплантацию. Наиболее подходящим объектом для трансплантации сердца является свинья.

**Цели и задачи исследований.** Цель исследований заключалась в изучении видовых особенностей источников васкуляризации сердец и их гистологическом строении у человека и свиней в целях ксенотрансплантации сердца свиньи вместо человеческого сердца.

**Материал и методы исследования.** В исследования включены 16 сердец молодых, здоровых свиней. Для сравнения в исследование включены сердца 16 людей в возрасте 50-70 лет, умерших не от сердечно - сосудистых заболеваний, 8 мужчин и 8 женщин.

**Результаты исследования.** Источниками васкуляризации сердца, у изученных видов свиней, являются правая и левая венечные артерии, расположенные субэпикардially по всей поверхности сердца, от них ответвляются интрамиокардиальные артерии, которые образуют многочисленные капиллярные сети в миокарде. Правая венечная артерия имеет диаметр у свиней  $1,78 \pm 0,08$  мм (самец) и  $1,69 \pm 0,07$  мм (самка), у людей  $2,33 \pm 0,05$  мм (М) и  $1,91 \pm 0,04$  мм (Ж). А левая венечная артерия у свиней  $01,84 \pm 0,04$  мм (самец) и  $1,77 \pm 0,03$  мм (самка), у людей  $2,46 \pm 0,05$  мм (М) и  $1,8 \pm 0,03$  мм (Ж). Правая венечная артерия меньше левой у свиней в 1,08 раза (самец) и 1,12 (самка), у человека в 1,10 (М) и 1,09 раза (Ж). При гистологическом исследовании строения правой и левой венечных артерий установлено, что они имеют структуру характерную для артерий мышечного типа и состоят из внутренней, средней и наружной оболочек. Внутренняя оболочка ле-

вой венечной артерии составляет у свиньи 8,46% (самец) и 7,54% (самка), у людей 5,82% (М) и 4,96% (Ж) к толщине стенки. Средняя оболочка занимает у свиньи 86,20% (самец) и 88,16% (самка), у людей 89,60% (М) и 91,08% (Ж) от толщины стенки. Наружная оболочка имеет у свиньи 5,89% (самка) и 4,61% (самец), у людей 4,84% (М) и 4,27% (Ж) от толщины стенки. В тоже время внутренняя оболочка правой венечной артерии имеет показатели у свиньи 8,22% (самец) и 7,37% (самка), у людей 5,71% (М) и 4,80% (Ж) к толщине стенки. Средняя оболочка занимает у свиньи 85,56% (самец) и 87,85% (самка), у людей 89,33% (М) и 90,78% (Ж). Наружная оболочка составляет у свиньи 5,58% (самец) и 4,47% (самка), у людей – 4,69% (М) и 4,12% (Ж) от толщины ее стенки. Венозная система сердца представлена интрамиокардиальными венами, которые осуществляют отток венозной крови от глубоких слоев миокарда и субэпикардиальными – средней, левой, правыми сердечными, левой окружной венами, которые проходят поверхностно под эпикардом. Установлено, что показатели отношения диаметра левой сердечной вены к аналогичной артерии больше у свиньи на 33,3% (самец) и 37,9% (самка), у людей на 35,8% (М) и 38,4% (Ж). Таким образом, диаметр левой сердечной вены превышает значения аналогичной артерии у свиньи в 1,5 раза (самец) и 1,6 (самка), у людей в 1,6 раза (М и Ж).

**Выводы.** Проведенная морфометрия коронарных сосудов сердца свиньи, характеризуются большой степенью сходства с коронарными сосудами сердца человека. Полученные результаты служат основой для разработки предложений по созданию трансгенных свиней соответствующих требованиям ксенотрансплантации человеку.

Г.С. Карпович, А.О. Мурашко  
**ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЦЕПТИВНОСТИ ЭНДОМЕТРИЯ  
ПРИ БЕСПЛОДИИ**

*Кафедра патологической анатомии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор Т.А. Агеева*

---

**Актуальность.** Как известно, продолжение рода является фундаментальным свойством живых систем, так же как и материнство является одним из обязательных этапов жизни женщины. Поэтому сохранение и поддержание репродуктивного здоровья является одной из актуальных задач современной медицины. Однако человечество сталкивается с неутешительной статистикой – по данным американских ученых Mascarehas М. и

Flaxman S. на 2010 год в мире порядка 12,4% женщин (ок. 820 млн.) по тем или иным медицинским причинам не могли иметь детей, поэтому тщательный анализ возможных причин бесплодия и разработка способов их патоэтиологической коррекции остаются актуальными. В последние годы уделяют большое внимание оценке состояния женской репродуктивной системы с помощью исследования рецепторного статуса (рецептивности) эндометрия – ключевого фактора эффективной имплантации оплодотворенной яйцеклетки.

**Цель исследования.** Исследовать рецепторный статус эндометрия у пациенток с бесплодием.

**Материалы и методы.** Был проведен забор соскобов эндометрия у 10 пациенток с диагнозом «Бесплодие», полученных в двух исследовательских точках: средняя стадия фазы пролиферации и средняя стадия фазы секреции. Полученные гистологические препараты окрашивали стандартно гематоксилином и эозином, а также иммуногистохимическим методом с использованием антител к рецепторам эстрогена и прогестерона (ER, PR). Производили морфометрический подсчет экспрессии рецепторов к прогестерону и эстрогену клетками желез и стромы эндометрия (%), а так же подсчет прогестероново-эстрогенового индекса в четырех-пяти полях зрения в материале от каждой пациентки. Группой контроля служили 10 условно здоровых пациенток, которым были выполнены соскобы эндометрия в те же сроки. Результаты были статистически обработаны в программе Microsoft Office Excel 2013, с подсчетом среднего арифметического, ошибки среднего, стандартного отклонения (критерий Стьюдента). Значения считали достоверными при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** У пациенток с бесплодием в эндометрии в обеих исследовательских точках в сравнении с женщинами контрольной группы наблюдали дисбаланс в экспрессии ER и PR. В эндометрии средней стадии пролиферации получено достоверное снижение на 15,5% уровня экспрессии ER в эпителии желез (с  $80,6\% \pm 3,1$  до  $65,1\% \pm 1,6$ ), гиперэкспрессия PR на 30,9% в железах и 51,7% в строме ( $92,1\% \pm 3,2$  в железах и  $85,4\% \pm 2,9$  в строме против  $61,2\% \pm 1,9$  в железах и  $33,7\% \pm 2,4$  в строме пациенток контрольной группы). В среднюю стадию фазы секреции у пациенток с бесплодием также отмечена гиперэкспрессия ER с превышением показателя контрольной группы на 26,7% ( $47,8\% \pm 2,7$  и  $21,1\% \pm 2,3$  соответственно). У женщин с бесплодием получено достоверное снижение на 24,3% количества PR в клетках стромы ( $70,3\% \pm 1,9$  против  $94,6\% \pm 2,3$  в контрольной группе). Соответственно у женщин с бесплодием установлено снижение прогестероново-эстрогенового индекса ниже 2,0 у.е. -  $1,2 \pm 0,39$  у.е. в эпителии желез и  $1,4 \pm 0,48$  у.е. в клетках стромы.

**Выводы.** Таким образом, нарушение рецепторного статуса эндометрия является одним из патогенетических механизмов развития бесплодия. Исследование с применением иммуногистохимического метода позволяет быстро и качественно оценить рецепторный статус эндометрия. Показатели рецептивности имеют важное прогностическое значение благополучия репродуктивной функции пациенток, дают возможность наиболее полно оценить состояние женской репродуктивной системы, выбрать патогенетически обоснованную тактику ведения пациенток и наиболее эффективно проводить лечебные мероприятия. Таким образом, складываются предпосылки для дальнейшего изучения рецепторного статуса эндометрия при различной патологии.

А.Н. Кенжебек  
**ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИИ ТИМУСА ПРИ  
КОРРЕКЦИИ ЭКЗОТОКСИКОЗА**

*Модуль нормальной анатомии,  
Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан  
Кафедра анатомии человека, Новосибирский государственный  
медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., проф. А.Т. Дюсембаева,  
к.м.н., доц. П.А. Елясин*

---

**Актуальность.** Клиническая морфология тимуса ставит своей основной задачей изучение морфологического эквивалента функций тимуса в условиях патологии и его коррекции.

**Целью** исследования явилось изучение микроанатомической организации клеточного состава тимуса при воздействии 3,4- бензпирена и его коррекции.

**Материал и методы исследования.** Внутривентриально крысам в течение 3-х дней вводили 3,4-бензпирен. После введения экзотоксина животным к стандартному рациону добавляли биологически активную добавку «Лимфосан». Изучение всех групп животных проводили через 1,7, и 21 сутки после отравления бензпиреном. Объектом исследования явились кусочки тимуса.

**Результаты и их обсуждение.** Через 1-е сутки после введения 3,4 – бензпирена, при использовании Лимфосана отмечали отек стромы тимуса и тучные клетки в структуре междольковой ткани. В структуре светлых

эпителиальных клеток и больших медуллярных эпителиальных клеток отмечали снижение численной плотности свободных полисомальных рибосом и численной плотности прикрепленных рибосом. Возрастала объемная плотность цистерн ГЭР и филаментов. Через 7 суток отмечали небольшой отек стромы тимуса. В структуре светлых эпителиальных клеток возрастала объемная плотность митохондрий. Объемная плотность цистерн ГЭР не отличалась от значений в контроле. Объемная плотность секреторных вакуолей соответствовала значению в контроле. В структуре больших медуллярных эпителиальных клеток не отмечалось снижения численной плотности свободных полисомальных рибосом и численной плотности прикрепленных рибосом. Объемная плотность цистерн ГЭР не отличалась от значения в контроле. Объемная плотность митохондрий и объемная плотность филаментов были увеличены. Объемная плотность цистерн ГЭР достоверно не изменялась. Через 21 сутки после введения 3,4 – бензпирена, при использовании Лимфосана структура тимуса соответствовала таковой интактного животного.

**Выводы.** Таким образом, изменения микроанатомической организации тимуса при использовании биологически активной добавки Лимфосан после введения 3,4 – бензпирена свидетельствуют о том, что биологически активные вещества, входящие в состав Лимфосана оказывают стимулирующее влияние на пролиферативные процессы в органе.

Д.А. Ким, К.Л. Форикова  
**СТРУКТУРА ВИСЦЕРАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ  
УЗЛОВ ПРИ СТРЕССЕ У КРОЛИКОВ**

*Кафедра анатомии, топографической анатомии и оперативной  
хирургии,*

*Кыргызско-Российский Славянский Университет, Бишкек*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент А.А. Бейсембаев*

---

Ухудшение экологической обстановки, резкое увеличение потока информации ведут к увеличению стрессовых воздействий на организм, что в свою очередь делает еще более актуальным вопрос адаптации человека к внешним стрессовым воздействиям, мобилизации его регуляторно-адаптационных возможностей при заболеваниях. При стрессе любой природы у экспериментальных животных и у людей активация симпатико-адреналовой системы обеспечивается увеличением уровня циркулирующего в крови адреналина. Вместе с тем в литературе до сих пор отсутствуют

сведения, какие механизмы, обеспечивающие нейроэндокринную и нейрогуморальную регуляцию водного гомеостаза, нарушаются при дистрессе, что и явилось целью данного исследования.

**Материал и методы исследования.** Эксперименты на лабораторных животных проводились в соответствии с положениями Европейской конвенции о защите позвоночных животных, используемых для экспериментов в научных целях. При проведении эксперимента кроликам вводился раствор 0,1% адреналина гидрохлорида по 0,2 миллилитра утром и вечером, ежедневно 45 дней. Изучались показатели глюкозы, С-пептида, кортизола в венозной крови на 15, 21, 30, 45 сутки. Результаты биохимических исследований кроликов сравнивались с показателями крови у кроликов интактной группы. Проводилось морфологическое изучение панкреатодуоденальных лимфатических узлов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** При изучении функциональных зон изучаемого лимфатического узла наблюдался однонаправленный характер изменений. Во все сроки эксперимента отмечалось снижение площади среза лимфатического узла с максимальным уменьшением на 30 сутки. В начале эксперимента лимфоузел относился, по классификации Ю.И. Бородина, к компактному функциональному типу, способствующему детоксикации лимфы. К 45 суткам эксперимента у подопытных животных произошла перестройка узла по фрагментированному типу. Лимфатический узел начал работать, как лимфатический сосуд, обеспечивая быстрое отведение токсичной лимфы из поджелудочной железы.

Подобная перестройка висцеральных региональных лимфатических узлов появляется у млекопитающих под влиянием биологически активных веществ - адреналина, АТФ и гепарина, обладающих симпатическими эффектами. У опытных животных в крови циркулировали избыточные количества адреналина и с-пептида (инсулина), и при этом активность парасимпатической иннервации преобладала над симпатической. Наиболее вероятно, адреналин, являясь антагонистом инсулина, частично понизил активность парасимпатической нервной системы. По-видимому, поэтому на 45 сутки эксперимента уровень циркулирующего в крови с-пептида у животных оставался равным показателю на 30 сутки наблюдения. И возможно, что сократительная способность регионарного лимфатического узла зависит не только от того, какое звено вегетативной нервной системы преобладает у животного, а и от изменяющихся биохимических и биофизических характеристик тканевой жидкости при избыточном накоплении в интерстиции пораженного органа биологически активных веществ. Поэтому совокупные биологические эффекты адреналина и инсулина не нарушили у кроликов дренажно-детоксикационную функцию лимфатических узлов поджелудочной железы.

В.Д. Клочин  
**ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ДЕКСТРАНА НА  
ПРОЦЕСС РЕГЕНЕРАЦИИ СТРУКТУР КОЖИ КРЫС  
ПРИ ТЕРМИЧЕСКОМ ОЖОГЕ 3Б СТЕПЕНИ**

*Кафедра патологической анатомии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н, ст. преподаватель М.А. Карпов*

---

**Актуальность.** Ожоговый травматизм в РФ достигает 384 на 100000 населения, что составляет 400- 450 тыс. пострадавших в год, занимая 4 место в общей структуре травм (2,4 %) (Зиновьев Е.В и соав., 2014). На протяжении всей истории комбустиологии одной из важнейших и нерешенной является задача предупреждения образования послеожоговых рубцовых деформаций и их лечения (Афоничев К. А, 2010). Несмотря на совершенствование техники реконструктивно-восстановительных операций, проблема лечения, реабилитации больных, перенесших глубокие ожоги, остается актуальной (Афоничев.К.А, 2010).

Известно, что модифицированный декстран способен стимулировать репаративный процесс в ожоговой ране, модулируя функциональное состояние клеток-участников воспаления (Шкурупий В.А., 2012; Нещадим Д.В., 2015).

**Цель:** исследовать структурные изменения в коже крыс при применение на область ожоговой раны модифицированного декстрана с различной молекулярной массой.

**Материалы и методы.** В эксперименте были использованы крысы-самцы. Животные были разделены на три группы: 1-я группа – интактные животные, 2-я группа – крысы с ожогом кожи 3Б степени, получавшие местное лечение модифицированным декстраном с молекулярной массой 60 кДа, к третьей группе (3-я группа) отнесены животные с ожогом кожи 3Б степени, которым на поверхность ожога наносили модифицированный декстран с молекулярной массой 40 кДа. Кожу крыс исследовали на парафиновых срезах с использованием световой микроскопии. Подсчитывали количество сосудов, сальных желез и фолликулов. Исследовали объёмную плотность нормальных сосудов, сальных желез, фолликулов в области ожоговой травмы.

**Результаты исследования.** При применении окисленного декстрана на поверхность ожога, с 1 по 7 сутки количество сосудов и их объем достоверно не изменялся. На 21 сутки у животных 3-й группы количество сосудов было большим в 2 раза, а объёмная плотность сосудов в 3,6 раз по сравнению аналогичным показателем на 1-е сутки в той же группе. В коже крыс 2-й группы численная плотность сосудов на 21 сутки была больше в



5 раз, объемная плотность сосудов в 9 раз, в сравнении с аналогичным показателем на 1-е сутки в той же группе животных. Численная и объемная плотность сосудов у животных 2-й группы, на 21 сутки, величина исследуемых показателей больше в 4 раза и в 2,8 раз соответственно, в сравнении с аналогичными показателями у животных 3-й группы. Во 2-й и 3-й группах численная и объемная плотность сосудов была большей, чем у 1-й группы.

По данным Болтовской В.В (2006г.), при применении электромагнитного излучения на область ожога, полное заживление раны наступало на 45-е сутки эксперимента с образованием тонкого нежного рубца, в котором появлялись зачатки сальных желез и волосяных фолликулов. В настоящем эксперименте при применении модифицированного декстрана сальные железы и волосяные фолликулы обнаруживали на 14-е сутки, и особенно на 21-е сутки, после нанесения ожоговой раны. Однако, на 21-е сутки количество волосяных фолликулов и сальных желез, их объемная плотность были меньшими у животных 2-й и 3-й групп, в сравнении с аналогичными показателями у крыс 1-й группы.

**Выводы.** Модифицированный декстран с молекулярной массой 40 и 60 кДа способен стимулировать пролиферацию сосудов и сальных желез, волосяных фолликулов в ожоговой ране, однако, наиболее выраженным эффектом обладает модифицированный декстран с молекулярной массой 40 кДа.

## О.А. Колмакова, В.В. Дьякон **ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ КАДМИЯ НА ОРГАНИЗМ БЕРЕМЕННЫХ КРЫС И ИХ ПЛОДОВ**

*Кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н, доцент Н.В. Саломейна*

---

**Актуальность.** Система мать - плод во время беременности подвергается непрерывному воздействию разнообразных факторов окружающей среды. Наибольшее практическое значение имеют химические агенты, одним из которых является кадмий. Он присутствует в воздухе крупных городов из-за выброса отходов от металлургических производств, в результате миграции из водопроводных конструкций, эрозии некоторых видов пластмассовых изделий и красок и т.д. Под влиянием химических факторов изменяется течение физиологических взаимоотношений между материнским организмом и плодом, в результате чего в ряде случаев возникают различные формы патологии.

**Цель исследования.** Изучить влияние сульфата кадмия, вводимого в разных дозах во время беременности, на организм беременных крыс и их плодов.

**Материалы и методы.** Затравку беременных крыс линии Wistar проводили растворенным в физиологическом растворе сульфатом кадмия с 12-х по 16-е сутки беременности в двух дозах: 0,05 мг/кг – I группа животных и 0,5 мг/кг – II группа животных. В параллельном контроле внутривентрально вводили физиологический раствор в эквивалентном объеме. Животных выводили из опыта путем декапитации под эфирным наркозом на 20-е сутки беременности. Определяли массометрические показатели элементов системы мать – плод. Морфологическое и морфометрическое исследование печени беременных самок проводили на гистологических срезах толщиной 5-6 мкм, окрашенных гематоксилином и эозином. Достоверность различия сравниваемых величин определяли на основании критерия Стьюдента. Значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Макроскопически печень самок опытных групп имела желтоватый цвет, закругленные края и тусклую поверхность. Изменение массометрических показателей самок наблюдается только при введении кадмия в дозе 0,5 мг/кг и проявляется снижением прибавки массы тела к 20-му дню беременности и массы печени. При оценке массометрических показателей потомства было отмечено снижение массы плодов в обеих опытных группах, а также снижение массы печени плодов II группы животных. Морфологическое изучение микропрепаратов печени самок крыс обнаружило более выраженное изменение гемодинамики в I группе животных. Этому свидетельствует расширение центральных вен и синусоидных капилляров. Морфометрическое исследование выявило снижение объемной плотности цитоплазмы гепатоцитов у животных обеих опытных групп (на 6,4% в I группе и на 7% во II группе). Наиболее значительные изменения со стороны паренхиматозных клеток наблюдаются при введении кадмия в дозе, значительно превышающей предельно допустимые показатели. Это проявляется наличием вакуолизированных, деструктивных гепатоцитов и увеличением ядерно-цитоплазматического отношения. При введении кадмия в дозе 0,5 мг/кг гепатоциты имеют более крупные ядра, в сравнении с контролем.

**Выводы.** Внутривентральное введение беременным крысам линии Wistar сульфата кадмия в дозах 0,05 и 0,5 мг/кг с 12-е по 16-е сутки беременности приводит к гипотрофии плодов и оказывает гепатотоксическое действие на печень самок, выраженность которого зависит от дозы введения токсиканта. Наиболее значительные массометрические, морфологические и морфометрические изменения элементов системы мать – плод наблюдаются при введении сульфата кадмия в дозе 0,5 мг/кг. Введение соли кадмия в дозе 0,05 мг/кг приводит, преимущественно, к изменению гемоди-

намики печени беременных крыс, а воздействие большей дозой к изменениям со стороны гепатоцитов.

Ж.К. Кужабекова  
**ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ПОДКОЛЕННЫХ  
ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ ЭКЗОТОКСИКОЗЕ**

*Модуль нормальной анатомии,  
Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан  
Кафедра анатомии человека,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., проф. А.Т. Дюсембаева,  
к.м.н., доц. П.А. Елясин,*

---

**Актуальность.** Техногенные загрязнения окружающей среды приводят к накоплению токсических веществ в интерстициальном пространстве, нарушению функционирования различных органов и систем. Большая роль в поддержании внутренней среды организма принадлежит лимфатическим узлам.

**Целью** данной работы явилось изучение морфологических закономерностей реагирования подколенных лимфатических узлов в условиях воздействия на организм экотоксикантов.

**Материал и методы исследования.** Для создания экспериментальной модели отравления белым крысам «Вистар» внутрибрюшинно в течение 3-х дней вводили 3,4-бензпирен. Изучение всех групп животных проводили через 1,7,14 и 21 сутки после отравления бензпиреном. Объектом исследования явились подколенные лимфоузлы.

**Результаты и их обсуждение.** Через 1 сутки после окончания введения 3,4-бензпирена увеличивалась объемная плотность краевого синуса. В лимфоидной паренхиме первичных и вторичных фолликулов лимфатических узлов крыс увеличилось содержание макрофагов. В паренхиме вторичных лимфоидных фолликулов было выявлено появление больших лимфоцитов и плазматических клеток, увеличивалось содержание макрофагов. Появились нейтрофилы, эозинофилы, дегенерирующие, ретикулярные и тучные клетки.

Через 7 суток после окончания введения 3,4-бензпирена отмечали увеличение объемной плотности капсулы и краевого синуса. Возрастала объемная плотность первичных и вторичных фолликулов, снижалась объемная плотность мозгового вещества. В паренхиме первичных и вторичных

фолликулов, мозговых тяжей подколенных лимфатических узлов возрастала объемная плотность больших лимфоцитов, увеличивалось содержание плазмобластов, повысилось количество плазматических клеток, увеличилось содержание макрофагов, возросло число митозов.

На 14 сутки отмечали увеличение объемной плотности капсулы и краевого синуса. Возрастают объемные плотности первичных и вторичных лимфоидных фолликулов, увеличивалась объемная плотность мозгового вещества. В паренхиме первичных фолликулов было выявлено возрастание больших лимфоцитов, плазматических клеток, макрофагов. В лимфоидной паренхиме вторичных лимфоидных фолликулов было выявлено увеличение числа малых лимфоцитов.

На 21 сутки после окончания введения 3,4-бензпирена отмечали увеличение объемной плотности капсулы и краевого синуса. Возрастают объемная плотность коркового вещества и снижалась объемная плотность мозгового вещества. Содержание макрофагов увеличивалось. При этом возвращалось к значениям в контроле содержание средних лимфоцитов. В паренхиме вторичных лимфоидных фолликулов было выявлено повышение числа малых лимфоцитов.

**Заключение.** Таким образом, интоксикация таким агрессивным факторам как бензпирен приводит к выраженным морфологическим перестройкам периферического органа иммунитета, выражающимся в смене функционального типа лимфоузла с промежуточного в компактный. Также отмечается выраженная пролиферативная активность клеток лимфоидного ряда.

И.С. Анохин, К. И. Давлетова, К.С. Леонов,  
Д.М. Первойкин, К.А. Кузнецов\*, Н.С. Усольцева\*  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ  
ТОНКОЙ КИШКИ У КРЫС-ПОДРОСТКОВ ПРИ  
СОЧЕТАННОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ  
КАДМИЕМ И СВИНЦОМ**

*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии, кафедра анатомии человека.*

*Новосибирский государственный медицинский университет,  
МБОУ СОШ №170, г. Новосибирск*

*Научные руководители: д.м.н., профессор С.В. Залавина,  
к.м.н., доцент П.А. Елясин*

---

**Актуальность.** Эпителиальные клетки кишечника находятся в постоянном контакте с множеством чужеродных антигенов, поступающих с пи-

щей к так называемым биологическим барьерам, основной задачей которых является поддержание гомеостаза организма. Так как кишечник подвергается постоянно различным биотическим и абиотическим неблагоприятным факторам, которые в конечном итоге приводят к гипоксии, в нем должны происходить помимо деструктивных изменений и изменения адаптивного характера, в том числе и изменения клеточного соотношения, что является необходимым для поддержания адекватного функционирования.

**Цель исследования.** Выявить морфофункциональные изменения в слизистой оболочке тонкой кишки у самцов-подростков крыс вследствие развития у них сочетанной хронической экзогенной интоксикацией соединениями кадмия и свинца.

**Материалы и методы.** Работа проведена на белых крысах породы Wistar в возрасте 4 недель, разделенных на 2 группы. Первая группа - интактные крысы. Вторая группа - крысы получающие ацетат свинца (из расчета на 100 г веса крысы в пищу вводили 0,2 мл раствора ацетата свинца) и сульфат кадмия (вводили растворённый в физиологическом растворе сульфат кадмия в дозе 0,5 мг/кг ежедневно 1 раз в сутки в пищу). Животных выводили из эксперимента на 21 сутки эксперимента. Фрагменты исследуемых органов изучали с помощью световой микроскопии с использованием микроскопа Zeiss и камеры AxioCam HRC Zeiss.

**Результаты исследования.** Увеличилась в сравнении с контролем толщина мышечной оболочки и послизистой основы в 1,26 и в 1,82 раза соответственно. При этом снизилась высота в 1,21 и толщина ворсинки в 1,53 раза. В ворсинке снизилась высота энтероцитов в 1,49 раза, площадь энтероцитов в 1,34 раза, высота бокаловидных клеток в 1,41 раза, площадь ядер бокаловидных клеток в 1,31 раза. Увеличилось количество межэпителиальных лимфоцитов в 1,37 раза. При исследовании пролиферативной активности в контроле выявлена положительная реакция в 8% эпителиальных клеток, в экспериментальной группе – 21,08%.

**Выводы.** Таким образом, на фоне токсического воздействия изменяется состав и функции клеток слизистой оболочки тонкой кишки, что, вероятнее всего, связано с изменением регуляторных связей в клеточном цикле. Нарушение контроля над соотношением пролиферации и клеточной гибели ведет к сдвигам гомеостаза, изменению гистоархитектоники и развитию целого ряда различных патологических состояний. Поступающие из просвета антигены усиливали миграцию лимфоидных клеток из собственной пластинки и подслизистой оболочки в эпителиальный слой и просвет кишечника.

К. А. Лескова  
**МЕТОДЫ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СОСТАВА И  
КАЧЕСТВА МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ**

*Кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
НП «Сибирский Федеральный центр оздоровительного питания»,  
г. Новосибирск*

*Научные руководители: д. м. н., проф. С. В. Залавина,  
к.м.н., директор, эксперт по организации и проведению  
санитарно-эпидемиологической экспертизы Я. Б. Новосёлов*

---

**Актуальность.** В настоящее время осуществление контроля качества мясных полуфабрикатов является важнейшей составляющей пищевой промышленности, особенно в условиях того, что потребители предпочитают продукцию отечественных производителей, считая её более качественной и натуральной. Гистологический анализ позволяет судить, как о структуре продукта в целом, так и об изменениях, происходящих в отдельных участках и компонентах исследуемых объектов, что с медицинской точки зрения является очень важным для сохранения здоровья населения.

**Цель работы** проведение гистологического исследования фарша в составе пельменей различных производителей, реализуемых в магазинах города Новосибирск.

**Материалы и методы.** Образцы для исследования получены из различных продуктовых магазинов: образец № 1 – пельмени, изготовленные в г. Бийске, забраны в магазине «Мария-Ра»; образец № 2 – пельмени, произведённые в г. Новосибирске, забраны для исследования в торговом центре компании ТБК; образец № 3 – пельмени, произведённые в г. Камень на Оби, полученные в магазине «Быстроном». Образцы обрабатывались по классической методике для заливки в парафин. Для исследования использовались по 5 гистологических препаратов из различных пельменей каждого образца. Далее изготавливались срезы толщиной 5-7 мкм, окрашивались гематоксилин-эозином, Морфометрировались методом точечного счёта. Высчитывалось процентное соотношение компонентов в составе мясного фарша.

**Результаты.** Образец № 1 имеет неоднородный состав - определяют отдельные фрагменты мышечных волокон и крупные участки, состоящие из жировой клетчатки, фрагментов сухожилий, и крупных включений растительной клетчатки. Количественный состав - 34 % составляет жир, 13 % компоненты животного происхождения, содержащие соединительную ткань – сухожилия, фасции и прочее, 34 % приходится на мышечные волокна и 18,6 % на структуры растительного происхождения. Исследование

образца № 2 выявило, что мышечные волокна, соответствуют мясу крупных млекопитающих, выявляются единичные участки, содержащие коллагеновые волокна, а также включения животного коллагенового концентрата; единичные компоненты растительного происхождения, соответствующие растительным пряностям, фрагментам лука и перца. В образцах 79,1 % составляют животные мышечные волокна, 10,3 % компоненты соединительнотканых волокон (сухожилия, связки), 4,5 % жир. Растительные пряности составляют 6,1 %. Образец № 3 - мышечные волокна, соответствуют мясу крупных млекопитающих. В единичных участках, содержатся коллагеновые волокна и включения животного коллагенового концентрата. 82,5 % составляют животные мышечные волокна, 5,6 % коллагеновых волокон, 7,4 % компоненты растительных добавок, 4,5 % жир

**Выводы.** Образец № 1 - фактический состав не соответствует описанию, указанному на этикетке, т.к. в компонентах животного происхождения преобладают жировая клетчатка и соединительная ткань, присутствуют растительные добавки в виде камеди гуара и включения, не поддающиеся идентификации растительные волокна. Образцы № 2 и № 3 - фактический состав в основном соответствует описанию, указанному на этикетке. В описании не указана добавка в виде животного коллагенового концентрата.

## А.Т. Майдан МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАДУЖНОЙ ОБОЛОЧКИ ГЛАЗА

*Модуль нормальной анатомии,  
Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Т. Дюсембаева*

---

**Актуальность.** Глаза с самых древних времен существования человечества считались источником информации о их владельце. Еще в древнем Китае и Индии по форме глаз, их размеру и цвету определяли состояние здоровья пациента, его динамику, конституцию и характер.

В современных социально-экономических условиях становится актуальной идентификация личности человека путем сканирования его радужной оболочки глаза.

**Цель исследования** данной работы явилось изучение морфологических особенностей изменения радужной оболочки глазного яблока и влияние этих изменений на анамнестические данные.

**Материал и методы.** Для исследования морфологических особенностей радужной оболочки проводилось измерение диаметра радужки глазных яблок, определение цвета и типа радужки, а также проведение анкетирования студентов.

Объектом исследования явились анкеты и снимки радужных оболочек глазных яблок 87 студентов 1-3 курсов медицинского университета. Анализ сравнения морфологических особенностей радужки со схемами проекционными зон органов на радужке глаза.

**Результаты и их обсуждение.** Диаметр радужки составил  $12 \pm 0,6$  мм. При обозрении радужной оболочки были выделены три типа радужки.

Радиальный тип, когда радужка имела вид полностью раскрытого веера, составленного из тонких, четко подогнанных волокон составил 24% – этот тип был свойственен студентам со светлыми глазами. Радиально-гомогенный тип (61%) характеризовался сочетанием радиального рисунка в области радужки, прилегающей к зрачку и плотным цилиарным кругом. Этот тип был характерен для студентов с темными глазами. Радиально-лакунарный тип, составлял 15%, встречался с разным цветом глаз

Принято считать, что чем чище и плотнее радужка глаза, тем здоровее и крепче организм человека. Заболевая, орган мобилизует все внутренние резервы организма и в том числе наружные рецепторы радужки глаза, которая целенаправленно и усилено, направляет прохождение света в очаг заболевания, согласно проекционным зонам по схеме.

Реакция радужки наступает задолго до появления клинических признаков заболевания. Переходя в хроническое заболевание, импульсы от органа возбуждают и спазмируют ткань радужки, и происходит трофическое расстройство ее. Образуются “пятна” на радужке. Они перекрывают доступ света в орган, предохраняя его от избыточного возбуждения.

После сопоставления изменений в радужке с данными анамнеза были выявлено 20% совпадений по заболеваниям органов. В 30% случаев в анамнезе не было ожидаемых заболеваний органов, но появлялись единичные симптомы. В 50% рассмотренных снимков радужка была чистой и не имела признаков патологических изменений.

**Выводы.** Таким образом, более характерным является радиально-гомогенный тип радужной оболочки. Отмечается тенденция совпадения морфологических изменений радужки со схемами проекции органов на радужную оболочку глаза.

Текстура радужной оболочки глаза является фенотипической чертой не претерпевающей изменений после рождения. Стабильность структуры радужной оболочки глаза может быть использована как основа для биометрических методик идентификации личности.



Е.В. Мауль  
**ИЗУЧЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ МАРКЕРОВ BCL-2 И BAХ  
В КЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ  
УЗЛОВ ПЕЧЕНИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ  
СТАФИЛОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ  
СВЕТОВОГО ДЕСИНХРОНОЗА**

*Центральная Научно-исследовательская лаборатория,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н. И.П. Жураковский*

.....

**Актуальность.** Хроническое течение стафилококковой инфекции является важным процессом. Показана прямая связь между фокальной персистирующей бактериальной инфекцией и развитием дистрофически-дегенеративных изменений мезенхимальных производных. В патогенезе данного состояния определенную роль занимают процессы аутофагии и апоптоза. Также изменяются защитные реакции организма в дестабилизирующих условиях на фоне светового десинхроноза. Лимфатическая система существенно реагирует на функциональные и, тем более, патологические изменения в печени.

**Цель.** Изучение продукции белков семейства bcl-2 и бах в лимфатических узлах печени при дистрофически-дегенеративных изменениях соединительной ткани на фоне светового десинхроноза.

**Материалы и методы исследования.** Эксперимент проведен на 24 крысах-самцах Вистар с массой тела 180-220 г. У 18 животных моделировали остеомиелит большеберцовой кости. 9 животных содержались при круглосуточном освещении 200 люкс на уровне дна клетки, 9 животных с аналогичной патологией содержались при естественном освещении. Далее у крыс появлялись признаки дистрофически-дегенеративных изменений соединительной ткани. Животных выводили из эксперимента через 2 и 3 мес с момента воспроизведения модели. В качестве контроля использовали 6 интактных животных. Для выявления белков семейства bcl-2 использовали двухэтапный иммуногистохимический метод с первыми антителами к бах, bcl-2.

**Результаты.** Через 2 месяца относительная площадь клеточных элементов паракортикальной зоны лимфатического узла печени, экспрессирующих проапоптотический белок бах, по сравнению с интактными животными увеличилась на 6,83%. Вместе с тем интенсивность окрашивания статистически значимо снизилась. Уменьшение экспрессии проапоптотических белков наблюдалось на фоне статистически достоверного уменьшения относительной площади клеточных элементов (11%), экспрессиру-

ющих bcl-2, и увеличении интенсивности окрашивания на 8,5%. Под воздействием светового десинхроноза сохранялась тенденция к увеличению относительной площади клеток, продуцирующих белок bax. Однако, при круглосуточном освещении животных относительная площадь клеточных элементов, экспрессирующих bcl-2, снизилась на 7,88%, также уменьшилась интенсивность окрашивания клеточных элементов на 51,74%. Через 3 месяца данная тенденция сохранялась.

**Выводы.** Таким образом, полученные данные свидетельствуют о влиянии светового десинхроноза на защитные силы организма, в частности этот процесс угнетает продукцию антиапоптотических белков, что способствует повышенной восприимчивости к повреждающему воздействию факторов окружающей среды.

Kim A., Khaldarova M., Belyavskaya V.  
**MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF STROMAL  
AND GLANDULAR COMPONENTS OF ADENOMYOSIS  
AND ADENOMYOSIS DEVELOPMENT STAGES,  
FOCUSED ON STROMA INVASION THEORY**

*Module normal anatomy*

*Kazakh National Medical University named after S.D.Asfendiarov*

*Almaty, Kazakhstan Republic*

*Supervisor: prof. AT Dyusembaeva*

---

**Background.** Adenomyosis is a common condition in women of middle age. This myometrial lesion has ectopic endometrial glands and stroma invading myometrium. The aims of this study were to evaluate the features of stromal and glandular components in case of adenomyosis and to define the stage of adenomyosis, depending on the depth of invasion the stromal and glandular components. Indeed, morphological research would allow understanding what components play a role in the beginning of the process of invasion.

**Methods.** We analyzed surgical material of 20 patients (35-50 years old) who underwent hysterectomy at the Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology of the Republic of Kazakhstan during 2013 and 2014. Tissues were stained by hematoxylin and eosin stain (HE).

**Results.** In the myometrium we observed adenomyosis foci, including two components – the stromal and glandular. Stromal component was characterized

by the presence of fibers and spindle-shaped cells. In different parts of myometrium stromal components varied in size – from single fibers to massive fields of stromal component. And in cases of massive stromal component, there were no glands. Glandular component was characterized by presence of various shapes and sizes of gland, predominantly in medium caliber, with proliferating epithelium and surrounded by varying size of stroma.

**Conclusion.** The pattern of growth of stromal component suggests that in cases of adenomyosis, invasion of myometrium starts with stromal component then glands follow after stroma, and this confirms the invasive theory of adenomyosis.

### **References.**

1.Natsuki Koike, Tainei Tsunei, Chinaru Uekuri, Juria Akasaka. Pathogenesis and malignant transformation of adenomyosis (review). *Oncology reports* 29:861-867, 2013. (doi:10.3892/or.2012.2184).

2.Boy M. Bremnes, Tom connem, Smer Al-Saad. The role of tumor stroma in cancer progression and prognosis. *J Thorac Oncol.* 2011;6:209-217.

3.Hanchen Li, Xueli Fan, JeanMarie Houghton. Tumor microenvironment: The role of the tumor stroma in cancer. *Journal of cellular biochemistry* 101:805-815(2007).

4.Sieinski W. Tumor-like intravascular proliferations of the stroma in adenomyosis. *Patol Pol* 44:1-4, 1993.

## **С.И. Новик ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ СИСТЕМНЫХ И ОРГАННЫХ ВАСКУЛИТАХ**

*Кафедра патологической анатомии,  
Белорусский государственный медицинский университет,  
Минск*

*Научные руководители: к.м.н., доцент З. Н. Брагина,  
аспирант М. В. Дмитриева*

---

**Актуальность.** Васкулиты – группа заболеваний, в основе которых лежит воспаление кровеносных сосудов. Заболеваемость васкулитами составляет 0,4-14 и более случаев на 100 тыс. населения в год. Поражение почек может быть проявлением как системного, так и органного васкулита. Дифференциальная диагностика данной патологии возможна только при морфологическом исследовании нефробиоптата.

**Цель исследования.** Анализ морфологии и клиники почечного повреждения при системных и органном васкулитах по данным нефробиопсий.

**Материалы и методы.** Проанализированы биопсийные карты пациентов с васкулитами за 2011-2015г в УЗ «Городское клиническое патолого-анатомическое бюро» г. Минска. Гистологические препараты окрашивали гематоксилином-эозином, реактивом Шиффа, конго красным, серебром по Джонсу, трихромом по Массону. Проведено прямое ИФ исследование с иммуноглобулинами классов G, A, M, компонентами комплемента C3 и C1q, фибриногеном,  $\kappa$  и  $\lambda$  легкими цепями. Статистическое исследование проведено с помощью программы Statistica 8.

**Результаты и их обсуждение.** Случаи васкулита выявлены в 60 (8,6%) биоптатах нативных почек. Возраст колебался от 19 до 75 лет (среднийвозраст  $42,5 \pm 14,71$  года). Соотношение мужчин и женщин 1:1,1. В 32 (53,3%) случаях имел место васкулит, ограниченный только почками (органный), в 28 (46,7%) выявлен системный процесс. У 33 (55%) пациентов диагностирован малоиммунный (МИ) васкулит, у 5 (8,3%) васкулит связанный с антителами к гломерулярной базальной мембране (анти-ГБМ), у 17 (28,3%) IgA васкулит (IgAB). ГН при смешанной криоглобулинемии (СКГ) наблюдался в 5 (8,3%) случаях, из них в 4 (80%) выявлен вирусный гепатит С. Артериальная гипертензия (АГ) определялась в 35 (58,3%) случаях, нефротический синдром (НС) в 12 (20%), снижение функции почек в 43 (71,7%). Выделены две группы пациентов: первую составили 33 случая МИ васкулита, вторую – 22 случая васкулита иммунокомплексного (ИК) генеза (IgAB и СКГ). Поражение кожи ассоциировано с ИК васкулитом ( $\chi^2=8,86, p<0,01$ ). Для МИ васкулита характерна связь с легочно-почечным синдромом ( $\chi^2=16,0, p<0,001$ ) и нарушением функции почек ( $\chi^2=16,0, p<0,001$ ). При сравнительной оценке поражения ЖКТ ( $\chi^2=0,78, p>0,05$ ), суставов ( $\chi^2=0,1, p>0,05$ ) и ЦНС ( $\chi^2=1,97, p>0,05$ ) в исследуемых группах пациентов достоверных различий не выявлено. Не установлено также статистически значимой связи с АГ ( $\chi^2=1,77, p>0,05$ ) и НС ( $\chi^2=0,17, p>0,05$ ). Наличие полулуний ( $\chi^2=10,72; p<0,001$ ) и некрозов ( $\chi^2=6,11, p<0,05$ ) в клубочках при оценке нефробиоптатов ассоциировано с МИ васкулитом. (до 1500)

**Выводы.** Поражение почек наблюдается при системных (46,7%) и органном (53,3%) васкулитах. Малоиммунный васкулит ассоциирован с легочно-почечным синдромом ( $\chi^2=16,0, p<0,001$ ), нарушением функции почек ( $\chi^2=16,0, p<0,001$ ), наличием полулуний ( $\chi^2=10,72, p<0,001$ ) и некрозов ( $\chi^2=6,11, p<0,05$ ) в клубочках, иммунокомплексный – с поражением кожи ( $\chi^2=8,86, p<0,01$ ).

Е.А. Оленев  
**ПРИМЕНЕНИЕ СКАНДИНАВСКО - БАЛТИЙСКОЙ  
КЛАССИФИКАЦИИ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ РИСКА  
ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ НА ПРИМЕРЕ  
ГКБ № 1 Г. НОВОСИБИРСКА**

*Кафедра патологической анатомии,  
Новосибирский государственный университет  
Научные руководители: д.м.н., профессор, А.П. Надеев,  
к.м.н., ст. преподаватель, М.А. Карпов*

.....

**Актуальность.** Проблема перинатальной смертности продолжает оставаться одной из острых проблем здравоохранения Российской Федерации. Значительный уровень заболеваемости потенциальных родителей и высокие требования общества к родовспоможению требуют как продолжения целенаправленной работы по повышению качества оказания медицинской помощи женщинам и детям, так и снижения частоты перинатальных потерь. Поэтому в России внедряются системы предупреждения риска перинатальных потерь, в том числе и Скандинавско - Балтийская классификация. Эта система позволяет акцентировать внимание на выявлении предотвратимых во время беременности, в родах или в раннем неонатальном периоде случаев гибели плодов.

**Цель исследования.** Применить Скандинавско-Балтийскую систему перинатальных потерь на примере данных ГКБ №1 г. Новосибирска и определить её значимость.

**Материалы и методы.** Материалами являлись данные 190 протоколов патологоанатомических аутопсий плодов и новорождённых патологоанатомического отделения ГКБ №1 г. Новосибирска в период с 2010 по 2013г.г. Эти данные были распределены по 13 категориям Скандинавско-Балтийской классификации перинатальных потерь.

**Результаты и их обсуждение.** Наибольшая частота перинатальных смертей за время 2010-2013г.г. относилась к I категории (гибель плода или новорождённого с врождёнными пороками развития) - 28,42%, III категории (антенатальная гибель плода без ЗВРП и без ВПР после 28 нед.) - 26,84%, IV категории (антенатальная гибель плода до 28 нед. без ВПР) - 20% и XII категории (смерть новорождённого, роды до 28 недели беременности, без врождённых пороков развития) - 10%. Установлено, что за весь исследуемый период, у матерей погибших новорождённых, относящихся к I категории, возраст более 30 лет встречался в 42,59%. Во II категории за тот же период, возраст старше 30 лет и отягощённый акушерско-гинекологический анамнез встречался, соответственно в 66% и 50%. III категория системы

потерь характеризовалась частым наличием хронических урогенитальных инфекций у матери (56,86%). А IV и XII категории так же характеризовались возрастом матерей больше 30 лет и наличием урогенитальных инфекций (соответственно 28,94%, 56,25% и 63,15% и 52,63%). При этом во всех случаях это была, как правило, третья беременность.

**Выводы.** Возраст, отягощённый акушерско-гинекологический анамнез, хронические урогенитальные инфекции были наиболее частыми факторами в рассмотренных выше анамнезах матерей, что, вполне вероятно могло повлиять на неблагоприятный исход их беременностей. В течение всего рассматриваемого периода преобладали погибшие плоды и новорождённые с врождёнными пороками развития, и погибшие в антенатальном периоде после 28 недели гестации. Предложенная Скандинавско-Балтийская классификация позволяет прогнозировать и предотвратить возможные случаи перинатальных потерь.

Д.М. Первойкин, К.С. Леонов, И.С. Анохин,  
Е.С. Андреева\*, П.М. Глызина\*, А.А. Рассказчикова\*  
**МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПАРЕНХИМАТОЗНОГО  
КОМПАРТМЕНТА ПЕЧЕНИ КРЫС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ  
СУБТОКСИЧЕСКИХ ДОЗ АЦЕТАТА СВИНЦА И  
СУЛЬФАТА КАДМИЯ**

*Кафедра анатомии человека, кафедра гистологии, эмбриологии и  
цитологии, ЦНИЛ*

*Новосибирский государственный медицинский университет  
МБОУ СОШ №170\*, г. Новосибирск*

*Научные руководители: д. м. н., профессор С.В. Залавина,  
д. б. н., профессор С.В. Айдагулова, к. м. н., доцент П.А. Елясин*

---

**Актуальность.** Промышленные отходы – ксенобиотики, в том числе металлополлютанты существенно загрязняют окружающую среду, в таких крупных городах, как Новосибирск, и воздействуют на живые организмы. Одними из самых токсичных тяжелых металлов являются свинец и кадмий. Как и многие ксенобиотики, попадающие в организм, предрасполагают к изменению генетической информации в живой клетке и изменению ультраструктурной организации в ней, что приводит: к развитию мутаций, раковых, профессиональных заболеваний, отравлений; и проявляется снижением иммунитета, поражением систем органов и возникновению связанных с этим заболеваний. Печень как центральный орган метаболизма ксеноби-

отиков подвержен наибольшему негативному воздействию, особенно у растущего организма, что недостаточно изучено.

**Цель работы.** Анализ структурных особенностей паренхимы печени крыс-adolescents Wistar при сочетанном подостром воздействии Pb и Cd в субтоксических дозах.

**Материалы и методы.** Крысы самцы-adolescents Wistar (10 крыс) в возрасте 4 недель в стандартных условиях вивария per os получали раствор  $\text{Pb}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$  - 10 мг/кг и  $3\text{CdSO}_4 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$  - 0,5 мг/кг живого веса в течение 21 суток. Контрольная группа (10 крыс) получала аналогичный прикорм без тяжелых металлов. Работа с животными и выведение из эксперимента в соответствии с «Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных». Образцы печени фиксировали в 4% параформальдегиде. Для микроскопической проводки ткань дофиксировали в 1% растворе  $\text{O}_3\text{O}_4$  и заливали в смесь эпона и аралдита. Полутонкие срезы окрашивали 1% водным раствором толудинового синего и изучали с помощью микроскопа Axio Scope.A1 (C. Zeiss) с учетом представления о портальной дольке печени.

**Результаты.** Получены данные об изменениях гепатоцитов крыс в опытной группе: площадь ядер уменьшилась на 20,3%, при этом площадь отдельных гепатоцитов увеличилась на 33,2%. В гепатоцитах перипортальной и перивенулярной областей наблюдается моноцеллюлярный некробиоз, а так же единичные макрофаги и лимфоциты. В центрлобулярных гепатоцитах обнаружена мелковезикулярная липидная инфильтрация, гепатоциты гетерогенны по содержанию в цитоплазме гликогена. Периферические клетки печени нередко характеризовались диморфизмом: либо в состоянии выраженной дистрофии, с тотальной опустошенностью цитоплазмы, либо заполнены гликогеном. В контрольной группе на 17% чаще встречались двуядерные гепатоциты.

**Выводы.** Исследовано субтоксичное воздействие тяжелых металлов Pb и Cd на паренхиму печени экспериментальных животных с позиций концепции печеночной дольки. Выявлены стереотипные альтеративные реакции гепатоцитов: стереотипная реакция – баллонная дистрофия гепатоцитов, связанная с редукцией органелл биосинтеза и тенденции к дистрофическим явлениям в виде уменьшения площадей ядер и увеличения цитоплазмы в опытной группе. Выявлен определенный баланс между альтеративными процессами токсического генеза и компенсаторными процессами молодого организма (4 недели) в паренхиме печени организма крыс-adolescents Wistar, что позволило животным выжить в условиях эксперимента.

Е.Е. Плескач, О.В. Большакова\*  
**УЛЬТРАСТРУКТУРА АДЕНОГИПОФИЗА ПРИ  
ИНТОКСИКАЦИИ СВИНЦОМ И КОРРЕКЦИИ**

*Кафедра гистологии и эмбриологии*

*Медицинская академия имени С.И. Георгиевского  
Крымский Федеральный университет имени В.И. Вернадского,  
Симферополь*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент В.В. Бондаренко*

---

**Актуальность.** Антропогенное загрязнение окружающей природной среды во многом связано с микроэлементами из группы тяжелых металлов, среди которых ведущими загрязнителями являются соединения свинца. Они отличаются высокой токсичностью, способностью проникать в организм с пищей, водой, воздухом и накапливаться, оказывая политропное действие.

**Цель исследования.** Изучить морфологические изменения в аденогипофизе при хроническом поступлении соединений свинца и коррекции эрбисолом.

**Материалы и методы.** Первая группа животных состояла из 5 интактных самцов (контроль), которая получала дистиллированную воду. Вторая группа из 5 мышей после прекращения грудного вскармливания в течение 90 суток ежедневно перорально получала водный раствор ацетата свинца в дозе 0,01 мг/г. Материал изучен методами электронной микроскопии, морфометрии с использованием программного обеспечения «Видеотест-Морфология». На электроннограммах определяли площадь профильного поля клеток, ядер, ядрышек, гетерохроматина, митохондрий, гранул, вакуолей.

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что во всех эндокриноцитах увеличивается вакуолизация цитоплазмы, степень разрушения оргanelл со снижением общей площади митохондрий, гормонсодержащих гранул. Изменения ядер в виде просветления кариоплазмы, уменьшения площади ядрышек и снижения их электронной плотности, указывают на угнетение белок-синтетической активности клеток. Наибольшая степень поражения характерна для гонадотропоцитов, среди которых часть клеток, имея признаки баллонной дистрофии, формирует клетки кастрации. Число темных гонадотропоцитов снижается. Сравнительный анализ данных морфометрии ультраструктуры эндокриноцитов подтверждает указанные положения. Так, величина ядрышек снижается в гонадотропоцитах в 2,75 раза, тогда как в остальных – в 1,72 (в соматотропоцитах) – 2,46 раза (в кортикотропоцитах). Вакуолизация цитоплазмы гонадотропоцитов наиболее значительна и возрастает в 40,32 раз по сравнению с соответствующим



возрастным контролем, тогда как в остальных видах клеток – в 13,06 (в тиротропоцитах) – в 8,95 раза (в кортикотропоцитах). Несмотря на столь значительные дистрофические изменения, среди гонадотропоцитов выявлены клетки в стадии митоза, что свидетельствует одновременно и о высокой пластичности паренхимы передней доли гипофиза.

Введение эрбисола обуславливает количественные изменения ультраструктуры ядер эндокриноцитов: достоверно возрастает площадь ядрышек в аденоцитах всех типов по сравнению с интоксикацией без применения корректирующих препаратов. Также выявлена характерная динамика морфологических изменений и в цитоплазме эндокриноцитов гипофиза: площадь митохондрий становится в 1,89–6,74 раза больше, чем при свинцовой интоксикации; площадь гормонсодержащих гранул имеет тенденцию к увеличению. Площадь цитоплазмы, приходящаяся на вакуоли, значительно (в 3,4–6,3 раза) снижается по сравнению с интоксикацией свинцом без применения корректоров, но достоверно остается выше во всех типах эндокриноцитов по сравнению с контролем.

**Выводы.** Интоксикация свинцом сопровождается формированием дистрофических и деструктивных изменений. Применение эрбисола оказывает протекторный эффект на все аденоциты гипофиза.

С.В. Сабанова, С.Э. Махмудова, Д.А. Токарева,  
А.М. Неркасова\*

## **МИКРОБНЫЕ АССОЦИАЦИИ КАК ФАКТОР ТРУБНО-ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО БЕСПЛОДИЯ**

*Кафедра нормальной, топографической и клинической анатомии,  
оперативной хирургии,*

*Пермский государственный медицинский университет имени  
академика Е.А. Вагнера*

*Научные руководители: к.м.н., доцент Л.В. Некрасова, врач высшей  
категории, Р.Г. Скачедуб*

---

**Актуальность.** Бесплодие – важная медико-социальная проблема современного общества, влияющая на демографическую ситуацию в целом, на здоровье и качество жизни пациенток, снижающая социальную и психологическую адаптацию женщин. Среди факторов развития трубно-перитонеального бесплодия отмечают важную роль хламидийной, микоплазменной, уреаплазменной инфекций, частота выявления которых при бесплодии воспалительного генеза достигает 50 – 70% (Матаев С. И. и др., 2003; Се-

ров В. Н. и др., 2003; Брагина Г. В., 2005; Клинышкова Т. В., 2006; Крутова В. А. и др., 2009).

**Цель исследования.** Проследить взаимосвязь выделения микробных патогенов в различных отделах репродуктивной системы женщин с трубно-перитонеальным бесплодием, выявление факторов риска.

**Материалы и методы.** Работа выполнена на основании анализа 300 амбулаторных карт пациенток урологического и гинекологического отделений ГБУЗ ПК «МСЧ № 9 им. М.А. Тверье» за 2013-2015 годы. Была исследована: частота встречаемости микробных ассоциаций в различных возрастных группах; количество зарегистрированных случаев СПИД-ассоциированных по данному возбудителю; частота встречаемости генитальных инфекций среди безработных; выявление пациенток с фактором промискуитета.

**Результаты и их обсуждение.** Среди актуальных генитальных инфекций при трубно-перитонеальном бесплодии выявлены: в 2013 году гонококк (23%), хламидии (42%), мико-уреаплазмы (15%). В 2014 году гонококк (20%), хламидии (15%), уреаплазма (14%). В 2015 году кокки (60%), хламидии (29%), микоплазмы (14%). Микст инфекция имела место в 37,4%, моно – в 62,6% случаев. Наибольшее количество возбудителей инфекций, передающихся половым путем, выделяется из цервикального канала – в 39,7%, затем в порядке убывания из маточных труб – в 20,6%, из эндометрия – 20%, из уретры – 18,4%. В яичниках доминирующей инфекцией явилась вирусная: ВПГ выделен у 53% пациенток, ЦМВ – 30% и др. Осложнениями инфекций урогенитальной области явились абсцесс маточной трубы (2%), абсцесс мочевого пузыря (27%), абсцесс уретры (22%), абсцесс почки (20%), двусторонняя окклюзия маточных труб (18%), спаечный процесс (11 %). Возраст в группе риска женщин с ассоциированными инфекциями составил от 27 до 33 лет. Большинство пациенток активно занимались своей профессиональной деятельностью (65,5%), но группа безработных составила 34,5%, в том числе с вредными привычками (курение, наркотики). При сборе анамнеза важным явился фактор промискуитета в диагностике микст инфекции. Чем больше половых партнеров, тем выше риск заражения СПИД – ассоциированными инфекциями. Так, при обращении за лечением с гонококковой инфекцией в 15% случаев выявлено наличие ВИЧ, все пациентки были безработными.

**Выводы.** Ведущими возбудителями определяются хламидии, мико и уреаплазмы, вирусы герпетической группы, которые могут быть ВИЧ ассоциированными. Наличие факторов риска: безработица, наркомании, фактор промискуитета увеличивают риск заражения. Выявленные патогены и их ассоциации являются фактором риска и причиной трубно-перитонеального бесплодия.

И.А. Савин  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО И  
ГЕПАТОТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДАКАРБАЗИНА  
И isРНК НА МОДЕЛИ МЕЛАНОМЫ В16**

*Лаборатория биохимии нуклеиновых кислот,  
Институт химической биологии  
и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск  
Научный руководитель: к.м.н., м.н.с. А.В. Сенькова*

---

**Актуальность.** На современном этапе развития практической онкологии приоритетной задачей является разработка и использование средств адъювантной терапии, повышающих эффективность и снижающих токсичность стандартных схем лечения опухолей, в частности гепатотоксичность, поскольку большинство противоопухолевых препаратов подвергаются биотрансформации в печени с образованием токсических метаболитов. Меланома является как одной из самых агрессивных опухолей, так и одной из самых устойчивых к терапии. Поскольку данная опухоль является иммуногенной, рассматриваются стратегии по усилению иммунного ответа организма в ответ на опухоль. Малые интерферирующие РНК, в зависимости от их структуры, способа доставки и последовательности аминокислот, способны стимулировать врожденный и приобретенный иммунитет. Используемая в данном исследовании малая интерферирующая РНК обладает выраженным противоопухолевым, антиметастатическим и иммуностимулирующим действием (isРНК).

**Цель исследования.** Исследовать противоопухолевое и гепатотоксическое действие дакарбазина и isРНК на модели меланомы В16 в условиях монотерапии и при комбинированном применении препаратов.

**Материалы и методы.** Клетки меланомы В16 трансплантировали мышам-самкам линии С57В1/6J подкожно в холку. На 4 день роста опухоли были сформированы 4 группы: (1) – меланома В16 без лечения (контроль); (2) – меланома В16+дакарбазин (внутрибрюшинно); (3) – меланома В16+isРНК (перитуморально); (4) – меланома В16+дакарбазин (внутрибрюшинно) +isРНК (перитуморально). Для оценки противоопухолевого действия исследуемых соединений измеряли размеры первичного опухолевого узла. Для оценки токсического поражения печени исследуемыми веществами проводили морфометрическое исследование структурной организации ткани печени с подсчетом объемной плотности (Vv) нормальных гепатоцитов, дистрофически измененных гепатоцитов, некрозов паренхи-

мы печени, суммарных деструктивных изменений (дистрофия+некроз), а также численной плотности (Nv) двуядерных гепатоцитов.

**Результаты и их обсуждение.** Выявлено, что комбинированное лечение меланомы B16 дакарбазином и isPHK, а также монотерапия isPHK наиболее эффективно подавляет рост опухолевого узла по сравнению с контролем и монотерапией дакарбазином. Кроме того, комбинация дакарбазина и isPHK увеличивает количество вылеченных животных.

При морфометрическом исследовании гистологических срезов печени животных контрольной группы было выявлено выраженные деструктивные изменения, составившие  $55,5 \pm 2,3\%$  от всей паренхимы печени и представленные преимущественно некрозами ( $19,2 \pm 1\%$  – дистрофии,  $36,2 \pm 2,2\%$  – некрозы). При введении животным-опухоленосителям дакарбазина в режиме монотерапии наблюдали менее выраженные деструктивные изменения в печени по сравнению с контролем. При введении isPHK в режиме монотерапии и при комбинированном лечении дакарбазином и isPHK деструктивные изменения были сопоставимы с контролем. Также комбинированное лечение не снижало численную плотность двуядерных гепатоцитов, отражающих ренераторный потенциал печени.

**Вывод.** Комбинированное лечение меланомы B16 дакарбазином и isPHK является более эффективным по сравнению с монотерапией дакарбазином и не оказывает дополнительного повреждающего воздействия на печень.

## **Б. Секейхан, Д. Шаяхметов, В. Гагиев, Е. Турткарин ЛИМФОИДНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ ЧЕЛОВЕКА – ВОЗМОЖНЫЙ АНАЛОГ СУМКИ ФАБРИЦИУСА**

*Кафедра анатомия человека с курсом оперативной хирургии,  
Медицинский Университет Астана, Казахстан  
Научный руководитель д.м.н. проф. А.Б. Аубакиров*

---

**Актуальность.** Среди органов иммунной системы лимфоидные образования, расположенные в слизистых оболочках органов пищеварительной системы занимают особое место, потому что в организме человека эти образования активно участвуют в поддержании иммунологического статуса и в осуществлении общих и местных реакций иммунного ответа.

**Цель исследования.** Изучить анатомо-топографические и микроскопические особенности лимфоидной ткани расположенной в слизистой оболочке прямой кишки человека. Изучить сроки эмбриональной закладки и особенности развития лимфоидной ткани в слизистой оболочке прямой кишки.

**Материалы и методы.** Для обнаружения иммунокомпетентных клеток, способных продуцировать иммуноглобулины, определенные участки прямой кишки плодов фиксировали в жидком азоте с последующим изготовлением криостатных срезов толщиной от 10 до 15 мкм. Эти срезы подвергались окраске мечеными ФИТЦ, стандартными сыворотками, по непрямому методу Кунса. Проводя 40 – минутную инкубацию мы использовали микроскоп «Люам-ИЗ», для выявления специфического желтого – зеленого свечения в местах расположения М И А – иммуноглобулинов.

**Результаты и их обсуждение** Мы обнаружили, что к 14 неделе внутриутробного развития в слизистой оболочке и в подслизистой основе прямой кишки появляются мелкие скопления лимфоидной ткани, которые группируются рядом с кровеносными сосудами. Впервые лимфоциты, во всех отделах слизистой оболочки прямой кишки плода человека, обнаруживаются на 9-10 недели пренатального онтогенеза и располагаются по периферии кровеносных сосудов. По, к концу 8 недели пренатального онтогенеза в формирующийся слизистой оболочке

Первоначально в прямой кишки создается оптимальное условия для развития лимфоидной ткани в слизистой оболочке прямой кишки 9- 10 недельного плода появляются единичные клетки лимфоидного ряда, которые затем приобретают вид диффузной лимфоидной ткани, локализованной под покровным эпителием и во всех слоях слизистой оболочки, явление лимфоцитов сопровождается дифференцировкой покровного эпителия.

Анализ результатов проведенного комплексного морфологического и морфометрического исследования лимфоидной ткани локализованной в слизистой оболочке прямой кишки плода, позволяют сделать следующие выводы.

**Выводы.** В результате исследования было установлено, что в прямой кишке плода первоначальные признаки закладки лимфоидной ткани проявляются в 9-10 недельный срок беременности. Именно в этот период внутриутробного развития начинаются процессы дифференцировки клеток покровного эпителия и кишечных желез, расположенных в его слоях.

Я. С. Сергеева  
**ИЗУЧЕНИЕ ХАРАКТЕРА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕГО  
И КИСЛОГО МУЦИНА НА МОДЕЛИ ХРОНИЧЕСКОГО  
АТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА**

*Центральная научно-исследовательская лаборатория  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., в.н. с. И.П. Жураковский*

---

**Актуальность.** Рак желудка является одной из самых важных социально-экономических проблем здравоохранения и занимает 4-е место в мире в структуре заболеваемости и 2-е место по смертности от онкологических заболеваний. Многочисленные исследования показали, что риск развития рака желудка повышается параллельно тяжести атрофического гастрита. Хронический гастрит характеризуется, в том числе, атрофией железистого эпителия и расстройством секреторной функции желудка. Таким образом, характер распределения муцина в слизистой оболочке желудка является важным диагностическим критерием, позволяющим судить об активности патологического процесса.

**Цель исследования.** Изучить характер распределения общего и кислого муцина в слизистой оболочке желудка при моделировании хронического атрофического гастрита.

**Материалы и методы.** Экспериментальная модель хронического гастрита была воспроизведена сотрудниками ЦНИЛ НГМУ с помощью 2% раствора салицилата натрия в 30% спирте и содержания экспериментальных животных на альтернативном посту (2 дня свободный доступ к еде, 1 день полный пост). В эксперименте было задействовано 30 крыс линии Вистар. Все животные были разделены на 4 группы:

- 1 группа – интактные животные;
- 2 группа - хронический атрофический гастрит 1 месяц (ХАГ<sub>1</sub>);
- 3 группа - хронический атрофический гастрит 2 месяца (ХАГ<sub>2</sub>);
- 4 группа - хронический атрофический гастрит 2 месяца + 1 месяц восстановления (ХАГ<sub>2+1</sub>);

Морфометрический анализ проводился с использованием программы для обработки микрофотографий «ImageJ 1.42g» (USA).

**Результаты исследования.** В ходе исследования было выявлено, что в пилорическом отделе желудка показатели относительной площади распределения общего муцина групп ХАГ<sub>1</sub> (13,4 (8,4;18,6)) и ХАГ<sub>2</sub> (58,7(33,2;61,9)) оказались выше показателей интактной группы (7,5(5,4;10,7)). Значения группы ХАГ<sub>2+1</sub> (20,4(18,7;22,8)) снижены относительно группы ХАГ<sub>2</sub>, однако, не возвращаются к исходному уровню. Показатели интенсивности окрашивания общего муцина группы ХАГ<sub>1</sub> (45,7(44;49,5)) сопоставимы ре-

ферентным (48,7(46,2;49,9)), а показатели  $\text{ХАГ}_2$  (51,3(44,9;59,9)) и  $\text{ХАГ}_{2+1}$  (61,1(57,9;62,5)) повышены.

Относительно показателей кислого муцина в пилорическом отделе наблюдается та же тенденция: значения групп  $\text{ХАГ}_1$  (7,8(6,8;13,6)) и  $\text{ХАГ}_2$  (16,5(12,9;21,1)) превышают исходные показатели (4,1(3,1;4,8)), а показатели  $\text{ХАГ}_{2+1}$  (9,7(7,3;15)) так же снижены относительно  $\text{ХАГ}_2$ , но не достигают значений интактной группы. Показатели интенсивности окрашивания кислого муцина возрастают относительно интактной группы (58,5(57,2;68,9)) и составляют для  $\text{ХАГ}_1$  (62,1(52,2;67,2)), а затем снижаются, составляя в  $\text{ХАГ}_2$  (44,1(38,2;52,7)), а в  $\text{ХАГ}_{2+1}$  (51,9(46,2;55,8)).

**Выводы.** Эксперимент позволил выявить изменения характера распределения общего и кислого муцина в слизистой оболочке желудка в зависимости от прогрессии хронического атрофического гастрита. Прекращение действия раздражающего фактора сопровождалось снижением уровня как кислого так и общего муцинов, однако они оставались существенно выше чем у интактных животных, что свидетельствовало о сохранении нарушения деятельности желез желудка.

Р.В. Ситников, В.С. Селиванов  
**ВЛИЯНИЕ ПРЕНАТАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ  
КАДМИЕМ НА ИЗМЕНЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ У  
ПОТОМСТВА КРЫС**

*Кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н, доцент Н.В. Саломейна*

---

**Актуальность.** Ксенобиотиками называют вещества, чужеродные для живых организмов, которые не входят в биотический круговорот. Как правило, повышение концентрации ксенобиотиков в окружающей среде связано с деятельностью человека, в связи с чем можно ответить важность экологического фактора в современных условиях жизни. В настоящее время кадмий является одним из самых опасных ксенобиотиков: отсутствует эффективный механизм его гомеостатического контроля, кадмий способен проходить через гемато-плацентарный барьер, аккумулируется, преимущественно, в печени и почках. Таким образом, под влиянием кадмия может изменяться течение физиологических взаимоотношений между материнским организмом и плодом.

**Цель исследования.** Изучить изменение устойчивости у потомства крыс к сульфату кадмия в результате его пре- и постнатального воздействия.

**Материалы и методы.** Затравку беременных крыс линии Wistar проводили растворенным в физиологическом растворе сульфатом кадмия с 12-х по 16-е сутки беременности в двух дозах: 0,05 мг/кг – I группа животных и 0,5 мг/кг – II группа животных. В параллельном контроле внутрибрюшинно вводили физиологический раствор в эквивалентном объеме. Потомство этих крыс выращивали до второго месяца жизни, делили на 3 подгруппы, одна из которых была от контрольной группы (КПО), вторая — потомство от I группы (1ПО), третья – от II группы животных (2ПО), после чего вводили кадмий в дозе 0,5 мг/кг в течение 5 дней. Животных выводили из эксперимента путем декапитации под эфирным наркозом. Определяли массометрические показатели потомства крыс в возрасте 2 месяцев, а также после воздействия кадмием. Морфометрическое исследование печени экспериментальных животных проводили на гистологических срезах толщиной 5-6 мкм, окрашенных гематоксилином и эозином. Достоверность различия сравниваемых величин определяли на основании критерия Стьюдента. Значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** У самцов в возрасте 2 месяцев и на момент забоя наблюдается достоверное снижение массы тела в результате пре- и постнатального воздействия различных доз кадмия. Также имеет место снижение массы печени при воздействии кадмием в дозе 0,5 мг/кг. Массометрические показатели самок имели тенденцию к увеличению, однако статистической достоверности не имели. Морфометрическое исследование гистологических препаратов печени потомства обнаружило, что только у самцов, которым в пренатальном периоде вводили токсикант в малой дозе, наблюдается увеличение объемной плотности (ОП) цитоплазмы гепатоцитов, уменьшение ОП ядер гепатоцитов и, как следствие, уменьшение ядерно-цитоплазматического отношения. У самок данный показатель находится на уровне контрольных значений, однако отмечается увеличение в 2 раза процентного содержания двуядерных гепатоцитов. По сравнению с самками

**Выводы.** В ходе исследования было выявлено, что самцы более чувствительны к действию кадмия, введенному пре- и постнатально, по сравнению с самками, что выражается в изменении массометрических и морфометрических показателей.



К.В. Калгин, А.А. Трапезников  
**ЛИМФОДРЕНАЖ ВНУТРИГЛАЗНОЙ ЖИДКОСТИ В  
ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

*Кафедра анатомии человека,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель Н.А. Шурина*

---

**Актуальность.** Известно, что нарушение оттока водянистой влаги сопровождается повышением внутриглазного давления, что приводит к атрофии зрительного нерва. Существует два механизма оттока внутриглазной жидкости: 1) в системный кровоток через трабекулярную сеть, шлеммов канал; 2) лимфатическое русло головы и шеи. Лимфодренажные структуры глаза остаются не до конца изученными.

**Целью исследования** было изучить пути оттока водянистой влаги в лимфатические структуры глазного яблока

**Материал и методы.** Эксперимент проводили на белых крысах весом 150-200 гр. Под эфирным наркозом животным вводили 0,01мл взвеси черной туши в переднюю камеру глаза.

Забор гистологического материала производили через 10 и 20 минут. Объектом для исследований служили: глазные яблоки, шейные лимфатические узлы. Обработка гистологического материала проводилась по общепринятым методикам. Гистологические препараты окрашивали гематоксилином и эозином.

**Результаты.** При изучении гистологических препаратов обнаружили распространение туши в перихориоидальном пространстве почти по всей окружности глазного яблока. Более интенсивное скопление красящего вещества наблюдалось на уровне цилиарного тела. В цилиарном теле контрастировались периваскулярные пространства и отдельные участки интерстициума. В окружающих глазное яблоко тканях также тушь располагалась вокруг сосудов. В шейных лимфатических узлах обнаружено незначительное окрашивание краевого синуса.

**Вывод.** Таким образом, на основании полученных результатов можно предположить, что в лимфатическую систему водянистая влага вытекает по ходу кровеносных сосудов (периваскулярным пространствам).

А.В. Фомина, А.Ю. Алексеев  
**ИДИОПАТИЧЕСКИЙ АМИЛОИДОЗ**

*Кафедра патологической анатомии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., профессор А.П. Нагеев;  
доцент Т.Г Чернова*

---

**Актуальность.** Идиопатический амилоидоз — это стромально-сосудистый диспротеиноз, сопровождающийся глубоким нарушением белкового обмена и образованием в межклеточной ткани и стенках сосудов сложного вещества — амилоида. По данным Национального центра медицинской статистики США распространенность амилоидоза составляет 4,5 случаев на 100000. Рост заболеваемости составляет примерно 3200 новых случаев в год в США. Клиническая симптоматика начинает проявляться в возрасте от 35 до 40 лет. На последнем этапе амилоидогенеза происходит взаимодействие амилоидного белка с белками плазмы крови и гликозаминогликанами тканей. Соответственно, амилоид образуется в органах с высоким уровнем васкуляризации: сердце, легких, почках, селезенке, сосудах. Следовательно, наиболее частые причины смерти больных с идиопатическим амилоидозом — сердечная недостаточность и нарушения ритма сердца (48%), уремия (15%), сепсис и инфекции (8%). По данным крупнейшего частного медицинского центра США, клиники Мейо (Mayo Clinic), в 1975 году у больных идиопатическим амилоидозом средняя продолжительность жизни с момента диагностики заболевания составила 15 месяцев, в 1983 году — 12 месяцев, а в 1995 году — 13 месяцев. Идиопатический амилоидоз характеризуется отсутствием специфических симптомов и признаков, неуклонно прогрессирующим течением болезни, сложностью диагностирования и лечения.

**Цель исследования:** представить наблюдение редкого заболевания — идиопатического амилоидоза.

**Материалы и методы:** исследование проводилось по протоколу вскрытия, результатам гистологического исследования органов, гистологическим препаратам, истории болезни.

**Результаты исследования.** Мужчина в возрасте 45 лет поступил с диагнозом: «Амилоидоз внутренних органов с преимущественным поражением почек». Пациент сдал общий анализ крови, который выявил анемию и лейкоцитоз. Также был проведен биохимический анализ крови, который выявил гиперкреатининемию, указывающую на хроническую почечную недостаточность у пациента. Состояние при поступлении тяжелое, выраженные отеки нижних конечностей, мошонки, гипотония, геморрагиче-

ский синдром. Через 17 часов после поступления в лечебное учреждение пациент скончался. Заключительный клинический диагноз: «1.Миокардиодистрофия сложного генеза. 2.Идиопатический амилоидоз внутренних органов с преимущественным поражением почек». При гистологическом исследовании были обнаружены: в почках – склероз и гиалиноз части клубочков, амилоид в капиллярных петлях клубочков в стенке сосудов; в селезенке – равномерное отложение амилоида по всей пульпе; в кишечнике – амилоид в ретикулярной строме слизистой оболочки и в стенке сосудов слизистого и подслизистого слоев. Для выявления амилоида применялся конго-красный, окрашивающий амилоид в красный цвет. В результате исследования был выставлен патологоанатомический диагноз. Основное комбинированное заболевание: «1.Идиопатический амилоидоз с поражением почек, селезенки, кишечника. 2.Левосторонняя верхнедолевая очаговая гнойная бронхопневмония с формированием острого абсцесса». Осложнения основного заболевания: сепсис, септикопиемическая форма; межжелезочный миокардит; нефротический синдром; отек мозга и легких.

**Заключение.** При патологоанатомическом исследовании пациента были выявлены морфологические признаки системного амилоидоза с поражением почек, селезенки, кишечника, развитие нефротического синдрома, сепсиса, венозного застоя, отека мозга и легких, что стало причиной летального исхода.

М.А. Черепанова  
**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ И ЕЕ  
ГЕМАТО-ЛИМФАТИЧЕСКОГО БАРЬЕРА У МЫШЕЙ  
BKS. CG-DOSK7M +/- LEPR DB / J В ДИНАМИКЕ  
РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА И  
КОРРЕКЦИИ ЛИНАГЛИПТИНОМ**

*Научно-исследовательский институт клинической и  
экспериментальной лимфологии, Новосибирск  
Научные руководители: д.м.н. профессор С.В. Мичурина,  
д.м.н. профессор В.В. Климонтов*

---

**Цель исследования:** Выявить иммуноцитохимические особенности печеночных лимфатических сосудов, микро- и ультраструктурные изменения клеток печени в модели генетически детерминированного ожирения и сахарного диабета 2 типа и определить возможности их коррекции с помощью ингибитора ДПП4 линаглиптина.

**Материал и методы.** Эксперименты проведены на базе ЦКП «SPF-виварий» ИЦиГ СО РАН на селекционных моделях животных: мыши (*BKS. Cg-Dock7<sup>m</sup>+ / +Lepr<sup>db</sup>/ J*) с генетически детерминированным развитием ожирения и сахарного диабета 2 типа. Линаглиптин вводили с 8 по 16 или с 10 по 18 недели жизни животных в дозе 10 мг/кг через желудочный зонд. В группах плацебо вводили 0,9% раствор хлорида натрия. Забор материала для морфологических исследований проводили на 56-й день эксперимента. Для электронно-микроскопических исследований образцы печени фиксировали в 4% параформальдегиде на 0,1 М фосфатном буфере (pH = 7,4) с последующей дофиксацией в 1% OsO<sub>4</sub>, обезжизняли и заключали в эпон-812. На ультратоме LEICA TM UC7 (Германия) готовили препараты с полутонкими срезами, окрашивали толлуидиновым синим и использовали для подсчета гепатоцитов, содержавших липиды. Срезы толщиной 35–45 нм контрастировали водным раствором уранилацетата и цитратом свинца и изучали под электронным микроскопом JEOL JEM-1400 (Япония). Иммуногистохимическое выявление маркера LYVE-1 (*lymphatic vessel endothelial hyaluronan receptor*) проводили на срезах толщиной 3 мкм с помощью непрямого avidин–биотинового ABC-пероксидазного метода с использованием наборов *VECTASTAIN Universal Quick Kit* (Vector Laboratories, США), антител к LYVE-1 (*Isotype: Rabbit polyclonal, bs-1311R; Bioss*), хромогенного субстрата (*ImmPACT DAB, Vector Laboratories, США*). Для количественной оценки экспрессии LYVE-1 определяли площадь иммуногистохимического окрашивания клеток на LYVE-1 с помощью программы «*VideoTect* Morpho 3.2.

**Результаты.** У животных, получавших линаглиптин (по сравнению с группой плацебо) выявлено менее выраженное расширение сосудов портальных трактов и поддольковых вен, уменьшение мозаичности кровенаполнения синусоидов печеночных долек; отмечено уменьшение отечности пространств Малла, усиление экспрессии LYVE-1 в эндотелиальных клетках лимфатических сосудов междольковой соединительной ткани и в эндотелии внутريدольковых синусоидных капилляров. В цитоплазме эндотелиальных клеток синусоидов выявлялись крупные вакуоли, после введения линаглиптина определялось уменьшение мелкокапельной липидной инфильтрации; отсутствие гиперплазии гладкой эндоплазматической сети, равномерное заполнение гепатоцитов митохондриями и профилями гранулярной эндоплазматической сети, что свидетельствует об улучшении энергообеспечения и усилении белоксинтетической функции клеток.

**Выводы:** Линаглиптин в модели генетически детерминированного ожирения и сахарного диабета 2 типа у мышей линии (*BKS. Cg-Dock7<sup>m</sup>+ / +Lepr<sup>db</sup>/ J*) способствует уменьшению выраженности нарушений микроциркуляции, лимфотока и жировой инфильтрации печени.

А.А. Шестакова, К.Е. Малькова  
**СТРУКТУРА И ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ  
ВАРИАНТОВ ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА СРЕДИ  
ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ГБУЗ НСО ГKB  
№ 1 ЗА 2015 ГОД**

*Кафедра патологической анатомии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. М.А.Травин*

---

**Актуальность.** Рак почки представляет собой серьезную проблему здравоохранения. Так, в России среди злокачественных новообразований рак почки по частоте встречаемости занимает 10-е место. Почечно-клеточный рак (ПКР) составляет около 90% от всех онкологических заболеваний почечной ткани. Остальные варианты встречаются реже и представлены опухолями почечной лоханки, саркомами и т.д.

Согласно международной классификации всемирной организации здравоохранения, выделяют 3 основных гистологических подтипа ПКР: светлоклеточный, папиллярный, хромофобный.

Эти типы отличаются гистологическими, иммуногистохимическими и молекулярно-генетическими характеристиками. При этом существуют региональные и возрастные особенности распространения подвариантов ПКР. К примеру, частота встречаемости данной группы опухолей выше в индустриально развитых странах, в возрасте старше шестидесяти лет. Морфологическая диагностика играет ключевую роль в постановке точного диагноза и, соответственно, назначении дальнейшего лечения больного. Выбор лечебного подхода определяется гистологическим вариантом рака почки, размером и локализацией опухоли, прогнозируемой выживаемостью больного. В связи с этим возникает необходимость в представлении структуры встречаемости ПКР в нашем регионе.

**Цель исследования.** Изучить частоту встречаемости, процентное соотношение гистологических подтипов почечноклеточного рака, а также средний возраст больных.

**Материалы и методы.** Исследовали направления на гистологическое исследование операционного материала, направленного из онкологических отделений Городской клинической больницы №1 (ГБУЗ НСО ГKB№1) за 2015 год. Материал, направленный из онкоурологического отделения оценивали макроскопически (характер роста, инвазия, размеры). Гистологическое исследование опухолей почек проводили на парафиновых срезах, окрашенных гематоксилином и эозином, стадирование опухо-

ли определяли по критериям, предложенными Fuhrmann и др. Осуществляли статистическую обработку данных о типах, размерах опухолей, степени инвазии, половой принадлежности пациентов, представленных в направлениях на патологическое исследование.

**Результаты и их обсуждение.** В ГБУЗ НСО ГKB №1 г. Новосибирска за 2015 год среди всех онкологических заболеваний ПКР составил 5%, из которых почечноклеточный светлоклеточный рак – 90% (по данным ВОЗ – частота встречаемости 90%), хромофобная карцинома- 6% (по данным ВОЗ – 5%), папиллярный рак – 4% (по данным ВОЗ – 10%).

Мужчины болеют данной нозологией значительно чаще - в 73% случаев, в возрасте 60-65 лет, а женщины, соответственно – 27% случаев, в возрасте 70-75 лет. Полученные данные соотносятся с данными ВОЗ.

**Выводы.** Таким образом, почечноклеточный рак представляет из себя гетерогенную группу заболеваний, большинство из которых представлено светлоклеточным вариантом. Однако, папиллярный тип встречается в 2,5 раза реже по сравнению с данными ВОЗ, что может являться региональной особенностью.

А.Д. Ямалеева, Н.Э. Арутюнян, Н.М. Гадирова,  
М.Н. Пышманцева  
**ГЕСТАЦИОННЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И ЕГО  
ВЛИЯНИЕ НА «СИСТЕМУ МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД»**

*Кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Н.В. Саломейна*

---

**Актуальность.** Гестационный сахарный диабет — это сахарный диабет, развивающийся у женщин во время беременности. Чаще всего данное заболевание развивается после 15-16 недель беременности и встречается у 4% беременных женщин. В доступной литературе содержится недостаточное количество информации о состоянии плаценты и новорожденных у женщин с данной патологией.

**Цель исследования.** Изучить структурные изменения, возникающие при гестационном сахарном диабете в ворсинчатом хорионе, и влияние данной патологии на антропометрические показатели новорожденных.

**Материал и методы.** Объектом нашего исследования стал биопсийный материал плаценты, полученный в родильном отделении ГБУЗ ГБК

№ 1 г. Новосибирска и принадлежащий 10 женщинам с физиологическим течением беременности и 8 женщинам, страдающим гестационным сахарным диабетом. Подсчитывали площадь поверхности и объем плацент, представленных в направлениях на патологическое исследование последних, а также массу и рост новорожденных. Морфологическое и морфометрическое исследование ворсинчатого хориона проводили на парафиновых срезах, окрашенных гематоксилином Майера и эозином. Достоверность различия сравниваемых величин определяли на основании критерия Стьюдента. Значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Проанализировав направления на патологическое исследование плацент обнаружили, что у 90% женщин с гестационным сахарным диабетом имело место ожирение (преимущественно I степени). Масса новорожденных превышает контрольный показатель на 10%. При этом рост новорожденных, площадь поверхности и объем плаценты достоверных отличий от контрольных показателей не имеют. При морфометрическом исследовании в ворсинках хориона опытной группы обнаружено увеличение диаметра фетальных капилляров ( $p < 0,05$ ), увеличение объемной плотности фетальных капилляров ( $37,8 \pm 4,05\%$  при  $33 \pm 3,8\%$  в контрольной группе,  $p < 0,05$ ), уменьшение доли объема соединительнотканной стромы на 16 %, увеличение в два раза удельной плотности трофобластической выстилки, уменьшение количества капилляров в терминальных ворсинках ( $p < 0,05$ ). Среднее содержание количества ворсин с симпластическими почками и с синцитиокапиллярными мембранами сохранялось на уровне контрольных значений ( $p > 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, по нашему мнению, ожирение способствует развитию гестационного сахарного диабета. Масса новорожденных при этом больше, чем у женщин с физиологическим течением беременности. Морфометрический анализ выявил ряд структурных изменений компенсаторного характера в ворсинчатом хорионе опытной группы (в виде увеличения объемной плотности фетальных капилляров, уменьшения объемной плотности соединительнотканной стромы), направленных на увеличение интенсивности обменных процессов между кровью матери и плода.

К.В. Юркова  
**МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ПЛАЦЕНТИТА ПРИ ВНУТРИУТРОБНОМ  
ИНФИЦИРОВАНИИ ВИРУСОМ ПРОСТОГО ГЕРПЕСА  
ВТОРОГО ТИПА И ЦИТОМЕГАЛОВИРУСОМ**

*Кафедра патологической анатомии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. М.А. Травин*

---

**Актуальность исследования:** Урогенитальные инфекции являются одной из основных причин нарушения развития плода, преждевременных родов и внутриутробной гибели плода. Основная группа инфекций – TORCH-инфекции. В структуре перинатальной смертности внутриутробное инфицирование составляет от 2 до 65%.

Во время беременности плацента подвергается динамическим изменениям, что создает предпосылки для антенатального инфицирования. Сформированный гемоплацентарный барьер препятствует нисходящему внутриутробному инфицированию. Однако, существуют возбудители, способные преодолевать плацентарный барьер. В группе TORCH-инфекций особый интерес вызывают вирусные инфекции, такие как цитомегаловирусная инфекция (CMV) и вирус генитального герпеса (HV-2). Проникновение вируса зачастую приводит к прерыванию беременности, также могут формироваться врожденные пороки развития. Заражение CMV и HV-2 на поздних сроках может привести к мультиорганным поражениям с развитием антенатальной гибели плода, выкидышу или преждевременным родам в связи с выраженным повреждением всех трех оболочек плаценты, а также сосудов пуповины.

**Цель исследования:** Оценить экспрессию белков CMV и HV-2 в различных структурах плаценты у женщин с хронической внутриутробной инфекцией.

**Материалы и методы:** Исследовали материал, полученный от 12 плацент женщин с подтвержденной урогенитальной инфекцией. Материал разделили на две группы: первую составили женщины с воспалительными вирусными изменениями в плаценте, вызванными HV-2, во вторую группу вошли женщины с воспалительными изменениями, обусловленными CMV. Гистологические препараты окрашивали иммуногистохимическим методом с использованием моноклональных антител к белкам вирусов CMV и HV-2. Морфометрическим методом оценивали экспрессию данных белков по десять полей зрения на каждый элемент, подсчитывали процент позитивной окраски децидуальных клеток, клеток синцитиальных почек и клеточных островков, структурных элементов опорных ворсин (эндотелия



стромальных элементов, синцитиотрофобласта). Полученные данные статистически обрабатывали в приложении MS Excel.

**Результаты исследования и заключения:** Экспрессия вирусных белков HV-2 в клетках децидуальной пластинки составила  $55\% \pm 5,4\%$ , в синцитиотрофобласте -  $46\% \pm 3,5\%$ , в эндотелии опорных ворсин хориона -  $41\% \pm 6,6\%$ , в их стромах -  $77\% \pm 16\%$ , в эндотелии терминальных ворсин -  $44,6\% \pm 6,1\%$ , в стромах терминальных ворсин -  $70\% \pm 6\%$ . Результаты экспрессии белков CMV составили в децидуальной пластинке -  $62\% \pm 5,1\%$ , в синцитиотро-фобласте -  $71\% \pm 5,1\%$ , в эндотелии опорных ворсин хориона -  $66\% \pm 9,2\%$ , в их стромах -  $69\% \pm 11\%$ , в эндотелии терминальных ворсин -  $62\% \pm 7,8\%$ , в стромах терминальных ворсин -  $70\% \pm 6,4\%$ . Экспрессия белков цитомегаловируса в синцитиотрофобласте, эндотелии сосудов опорных ворсин и эндотелии сосудов терминальных ворсин в 1.5 раза превышает экспрессию вируса герпеса 2 типа к данным структурам. Выраженная экспрессия белков HV-2 в эндотелии сосудов обоих типов ворсин, а также большая экспрессия белков CMV в стромах обоих типов ворсин может говорить о большем тропизме вирусов HV-2 и CMV к эндотелиальным клеткам и, как следствие, повышенному риску проникновения возбудителя в организм плода гематогенным путем.

# НЕВРОЛОГИЯ И НЕЙРОХИРУРГИЯ

---

## А.П. Алексеева, Л.А. Винокурова КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ

*Кафедра неврологии и психиатрии,  
Северо-Восточный федеральный университет имени  
М.К. Аммосова, г. Якутск  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Т.Я. Николаева*

---

**Актуальность.** Интерес к нарушениям когнитивных функций у пациентов с рассеянным склерозом (РС) в последнее время возрос. Известно, что в патогенезе РС играет роль как аутоиммунный патологический процесс, так и нейродегенеративный, который вызывает раннее повреждение аксонов и приводит к необратимой инвалидизации при этом заболевании [Завалишин И.А., 2005]. Когнитивные нарушения (КН) встречаются в 43-65% случаев на разных стадиях заболевания [Hoffmann S., Tittgemeyer M. et al., 2007]. В связи с этим, большое значение приобретает изучение нарушений в когнитивной сфере для проведения ранней профилактики и сохранения трудоспособности пациентов.

**Цель исследования.** Оценка нарушений когнитивных функций у пациентов с рассеянным склерозом в зависимости от пола, возраста и тяжести состояния.

**Материал и методы.** Нами обследовано 14 пациентов с достоверным диагнозом РС, из них 9 женщин и 5 мужчин, средний возраст которых составил  $32,8 \pm 2,4$  лет. Всем пациентам были проведены: оценка неврологического статуса, оценка повреждения функциональных систем по шкале Kurtzke J.F., оценка степени инвалидизации по расширенной шкале инвалидизации EDSS (Kurtzke J.F.) и MPT головного мозга. Для оценки когнитивной сферы использована Монреальская шкала (Montreal Cognitive Assessment, MoCA). Эта шкала оценивает различные сферы: внимание и концентрацию, исполнительные функции, память, речь, зрительно-

конструктивные навыки, абстрактное мышление, счет и ориентацию. Максимально возможное количество баллов – 30, 26 баллов и более считается нормальным. Для дифференциальной диагностики с депрессией использована шкала Гамильтона.

**Результаты и обсуждение.** В зависимости от характера течения заболевания все пациенты были разделены на 2 клинические подгруппы: с ремиттирующим течением (РРС) и вторично-прогредиентным течением (ВППС). В общей группе тестирование по шкале МоСА выявила КН у 46,6% больных. Средняя оценка по шкале МоСА у женщин составила 23,9 баллов, у мужчин – 26,75 баллов. В первой подгруппе было 11 чел., из них 9 женщин и 2 мужчин. Когнитивные нарушения выявлены у 54,5% пациентов (у 6 из 11). Средний балл по шкале МоСА составил – 24,7, у женщин – 24,0, у мужчин – 26,0 баллов. Во второй подгруппе КН выявлены у 1 женщины (21 балл по шкале МоСА), у 2 мужчин с ВППС показатели были нормальные (28 и 27 баллов). Средняя продолжительность заболевания в обеих группах была сопоставима и составила от 4 до 6 лет. Степень тяжести по расширенной шкале инвалидизации EDSS составляла у мужчин в среднем – 6,5 баллов, у женщин от 5,5 баллов. Несмотря на то, что РС у мужчин протекал тяжелее, КН встречались чаще у женщин. У обследованных больных при проведении оценки депрессии по шкале Гамильтона, случаев клинически выраженной депрессии не выявлено.

**Выводы.** Таким образом, шкала МоСА может быть использована для оценки когнитивных нарушений у пациентов с РС. Тестирование по данной шкале выявила КН у 46,6% больных РС. Когнитивные расстройства у женщин с рассеянным склерозом развиваются чаще, чем у мужчин.

А.О. Ахмадулина  
**СЕЗОННОСТЬ НАРУШЕНИЙ СНА СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ  
СЕВЕРА**

*Кафедра неврологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент О.Б. Доронина*

---

**Актуальность.** Северные регионы нашей страны имеют высокий природно-ресурсный и территориальный потенциал. Наряду с перспективами освоения этих земель существует проблема приспособления к тем климатогеографическим особенностям северного региона, в результате ко-

502

торого формируется повышенная психоэмоциональная напряженность и тревожность, нарушения сна, лабильность настроения и др.

**Цель настоящего исследования.** Выявление и описание возможных нарушений качества сна у жителей разных климатических условий.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 122 человека, из них 62 – жители Магаданской области (МО), 60 – жители Новосибирской области (НСО). Было проведено анкетирование с использованием Питтсбургского опросника на определение индекса качества сна (PSQI) и оценка тревожности по шкале Гамильтона. Полученные материалы обрабатывали с использованием пакета прикладных программ «Statistika 7,0».

**Результаты и их обсуждение.** Среди исследуемых жителей МО была выявлена сезонность нарушений сна – преимущественное нарастание симптоматики нарушений сна (трудности засыпания, ночные пробуждения, храп, кошмары, подергивания ног) в осенне-зимнее время. В общей статистике сезонность нарушений сна имеют 47,3% исследуемых жителей МО в возрасте старше 61 года. Среди мужчин, имеющих сменную работу, 75% исследуемых имеют выраженную сезонность нарушений сна, из которых 60% находятся в возрасте 40-60 лет. В НСО сезонная зависимость нарушений сна выявлена только у 6,7%.

Анкетлируемые жители МО были разделены на 2 группы по критерию наличия сезонных нарушений сна. В группе исследуемых из МО, имеющих сезонные нарушения сна, удельный вес по каждому из проявлений (PSQI) расстройства сна (напр. ночные пробуждения 89,4%, храп – 52,6%) оказался более выраженным, в сравнении с группой, не имеющих сезонной зависимости качества сна (41,6%, 25% соответственно).

У жителей МО по шкале Гамильтона было выявлено, что исследуемые из группы имеющих сезонные нарушения сна имеют выраженный уровень тревоги - 31,5% случаев, в отличие от группы без жалоб на сон.

**Выводы.** На основании полученных данных можно говорить о наличии сезонной зависимости нарушений сна среди людей, длительно живущих в условиях Севера, а также имеющих сменный график работы. Сезонность нарушений сна связана не только с длительно текущими приспособительными реакциями к климатическим условиям Севера, но и с режимом работы в этих условиях.

В. Е. Боряк\*  
**МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ С  
ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ**

*Кафедра неврологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Б.М. Доронин*

---

**Актуальность.** Метаболический синдром в настоящее время является распространенной проблемой взрослого населения, по разным данным от него страдают от 20 до 40% популяции. Наличие метаболического синдрома повышает риск развития сердечно-сосудистых осложнений, в частности, риск развития ишемического инсульта в два раза, а также оказывает влияние на течение мозговой катастрофы, ухудшая течение и прогноз.

**Цель работы.** Изучить метаболический синдром при ишемическом инсульте и оценить его значение для тяжести заболевания с помощью разработанной системы оценки, включающей индекс выраженности метаболического синдрома.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе неврологического отделения для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения Регионального сосудистого центра. Было обследовано 37 больных с ишемическим инсультом, находившихся на стационарном лечении в 2015 г. в возрасте от 58 до 80 лет. Среди них было 18 женщин и 14 мужчин. Критериями включения был острейший или острый период ишемического инсульта и отсутствие тяжелой сопутствующей соматической патологии, а также наличие метаболического синдрома по критериям ВНОК (2009 г.). Всем исследуемым были проведены антропометрия; определение липидного профиля, глюкозы в сыворотке крови; осмотр кардиолога. Пациенты были разбиты на 3 группы соответственно значениям разработанного индекса выраженности метаболического синдрома. Произведена оценка тяжести инсульта по шкале NIHSS и сравнение средних величин этого показателя по группам.

**Результаты.** Выявлена прямая зависимость между величиной индекса выраженности метаболического синдрома и степенью тяжести инсульта. В группе пациентов, степень выраженности метаболического синдрома которых была оценена, как «легкая», среднее значение суммарного балла по шкале NIHSS было достоверно ниже, нежели в группах с «умеренной» и «значительной» степенями выраженности. Одновременно с этим в группах «умеренной» и «значительной» степеней выраженности достоверных различий суммарного балла не получено.

**Выводы.** В результате исследования выявлено увеличение тяжести клинического течения ишемического инсульта у пациентов с большей выраженностью проявлений метаболического синдрома, что может свидетельствовать о важном вкладе количественной величины каждого критерия. Был разработан индекс выраженности метаболического синдрома, который может применяться, как прогностический критерий при проведении мероприятий первичной и вторичной профилактики ишемического инсульта.

Е.Н.Васемазова

## **ВЕГЕТАТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ПОЖИЛЫХ ЛИЦ**

*Кафедра неврологии и нейрохирургии,*

*Самарский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. И.Е.Повереннова*

---

**Актуальность.** Распространенность вегетативных нарушений в клинической практике среди пациентов пожилого возраста составляет более 70%. Расстройства вегетативной нервной системы вызывают сдвиги в регуляции жизнедеятельности организма и, в частности, приводит к дискомфорту в жизни пожилого пациента с хронической ишемией головного мозга и усугублению имеющейся патологии.

**Цель исследования.** Выявить клинические особенности проявлений вегетативных нарушений у пациентов пожилого возраста и провести инструментальную диагностику дисбаланса вегетативной регуляции.

**Материалы и методы.** Было проведено обследование 110 пациентов в возрасте от 35 до 90 лет, которые составили основную группу и группу сравнения. Больные основной группы были распределены по возрастной категории следующим образом: 50-60 лет (мужчин-16, женщин-14), 60-80 лет (мужчин-17, женщин-18), 80 лет и старше (мужчин-13, женщин-12). Группу сравнения составили пациенты в возрасте 35-50 лет (мужчин-10, женщин-10). В качестве клинической оценки вегетативной дисфункции использовалась схема исследования для выявления признаков вегетативных нарушений, вегетативные пробы. Проводился неврологический осмотр пациентов. Оценка вегетативных функций проводилась по показателям спектрального анализа вариабельности ритма сердца с помощью аппаратно-программного комплекса «РИТМ-МЭТ».

**Результаты и их обсуждение.** При клиническом обследовании пациентов были выявлены следующие жалобы: на изменения со стороны сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, желудочно-кишечного тракта, а также жалобы астеноневротического характера. Превалирующими жалобами являлись лабильность артериального давления и пульса, чувство давления или стеснения в груди, приступы удушья, синдром раздраженного кишечника, ощущение зябкости, непереносимость холода или тепла, рассеянность, эмоциональная лабильность, нарушение сна. При неврологическом осмотре у пациентов в возрасте 50-60 лет отмечалась рассеянная мелкоочаговая неврологическая симптоматика, снижение памяти и внимания; у пациентов в возрасте 60-80 лет – вестибуло-атактический синдром (головокружение, шаткость при ходьбе, неустойчивость в позе Ромберга) и психопатологический синдром (замедленность мыслительных процессов, снижение памяти и концентрации внимания). В группе 80 лет и старше отмечалось сочетание нескольких синдромов (вестибуло-атактический, синдром пирамидной недостаточности, амиостатический и психопатологический). По данным кардиоинтервалографии у пациентов в возрасте 50-60 лет отмечалось преобладание симпатических влияний, 60-80 лет – преобладание симпатических влияний, а также некоторое преобладание парасимпатических влияний, старше 80 лет – преобладание парасимпатических влияний. Диагноз хронической ишемии головного мозга подтверждался на основании данных КТ и МРТ (лейкоареоз визуализировался в виде очаговых или диффузных областей пониженной плотности в белом веществе; отмечались признаки заместительной гидроцефалии).

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о необходимости комплексного обследования пациентов с хронической ишемией мозга (ХИМ) в пожилом возрасте. Вегетативные нарушения весьма распространены среди пациентов пожилого возраста, и являются одним из проявлений хронической ишемии мозга, наряду с неврологическим дефицитом. Наличие вегетативной дисфункции ухудшает качество жизни пациентов, поэтому вегетативные расстройства должны вовремя выявляться и корректироваться.

К.С. Доронина\*

# НОВЫЕ МАРКЕРЫ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА ПО ДАННЫМ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

*Кафедра неврологии,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Б.М. Доронин*

---

**Актуальность.** Болезнь Альцгеймера (БА) – самая распространенная причина деменции. В мире БА страдают от 10 до 20 млн людей старше 60 лет и их число неуклонно растет благодаря общему увеличению продолжительности жизни населения. Наиболее перспективным способом борьбы с распространением БА считается разработка методов диагностики заболевания на ранних стадиях, поиск новых маркеров, чувствительных к доклиническим патологическим изменениям в организме.

**Цель работы.** Поиск наиболее перспективных маркеров БА, найденных за период 2011 – 2016 гг по данным научной литературы.

Задачи: 1) анализ зарубежной и отечественной литературы о разработках по диагностике БА за период 2011 – 2016 гг 2) систематизация полученной информации 3) выделение наиболее перспективных диагностических маркеров

**Материалы и методы.** Анализ научных источников на научных порталах: PubMed, Elsevier, Wiley.

**Результаты:** в течение последних лет в диагностике используется метод анализа цереброспинальной жидкости, с целью определения соотношения протеина tau181 и амилоида beta42. Данный метод является специфичным для диагностики. Исследован так же ряд нейротрофических факторов: HGF, GDNF, VEGF, BDNF, FGF-2, NGF, из которых только NGF демонстрирует специфичность к заболеванию. Исследования, изучавшие взаимосвязь цитокинов TNF-alpha, TGF-beta1, MIP-1alpha не обнаружили совпадений между уровнем цитокинов и возникновением БА.

Были так же проанализированы работы, посвященные поиску генных маркеров БА. Выделены уже известные нам гены, которые используются в диагностике: APP, PSEN-1, PSEN-2, APOE, CLU, PICALM, SORL1, TNK1, ACE, IL8 и другие. Перспективным является направление исследования длины теломер (концевых участков хромосом) и фермента теломеразы у людей, страдающих нейродегенеративными заболеваниями и здоровых людей.

**Выводы:** в настоящее время для биохимической диагностики болезни Альцгеймера используется анализ цереброспинальной жидкости на соотношение протеина tau181 и амилоида beta42, в генной диагностике участвует ряд генов, мутация в которых приводит к синтезу патологического



амилоида. В процессе разработки находятся метод диагностики, основанные на определении длины теломер и определении нейротрофических факторов, в частности NGF.

Ж.Ж. Жонибеков  
**ОКАЗАНИЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ  
НАСЕЛЕНИЮ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

*Кафедра нетрадиционной медицины,  
Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан  
Научный руководитель: к.м.н. З.Х. Бабаджанова*

---

В настоящее время во многих странах в деятельности ВОП одной из наиболее актуальных проблем является оказание помощи больным с патологией нервной системы, которая является частой причиной как временной, так и стойкой утраты трудоспособности (инвалидности), преждевременной смертности, роста затрат на здравоохранение и ложится тяжелым бременем на плечи семьи и общества.

**Цель исследования.** Изучить современное состояние оказания неврологической помощи населению в первичном звене здравоохранения.

**Материалы и методы.** Проведено исследование в сельских врачебных пунктах (СВП) Бухарской области - «Касри Орифон», «Хонобод», «Зарманак», в которых функционируют учебные подразделения подготовки ВОП Бухарского государственного медицинского института.

**Результаты и их обсуждение.** Наибольшее число посещений в СВП к ВОП отмечается по классу болезней нервной системы ( $22,40 \pm 0,26$ ). На втором месте болезней органов дыхания ( $19,97 \pm 0,25$ ), на третьем месте болезни системы кровообращения ( $13,43 \pm 0,21$ ), и четвертом месте инфекционные и паразитарные заболевания ( $11,6 \pm 0,20$ ). При неврологических заболеваниях значительная часть населения обращается к участковому врачу. Проанализировано обратившихся 540 больных в сельских врачебных пунктах и определены что, наиболее часто к врачам СВП обращаются с головными болями, в сочетании с ухудшением памяти, головокружениями. В исследованных нами Бухарском и Каганском районах больным приходится преодолевать расстояния более 40 км чтобы попасть к врачам-невропатологам центральных районных поликлиник для решения этих неслучайных вопросов. Врачи общей практики, как и следовало ожидать, испытывают наибольшие затруднения в ведении больных с острыми нарушениями

ями мозгового кровообращения (инсульты), генерализованной эпилепсией, эпилептическим синдромом и рядом других аналогичных состояний. В таких ситуациях они, как правило, направляют больных к врачу-неврологу в центральную районную больницу. Врачи общей практики чувствуют недостаток знаний и умений в вопросах менеджмента таких заболеваний, как острое нарушение мозгового кровообращения (30,0%), генерализованные эпилептические припадки (45,0%), субарахноидальное кровоизлияние мозга (15,0%). Нами проведен анализ оценки населением уровня качества оказания медицинской помощи врачами, которые оказывали помощь в рамках общеврачебной практики. Большинство пациентов положительно оценивают работу ВОП. В 10,0% случаев пациенты считали ВОП терапевтом, 34,0% - педиатром, а 56,0% больных оценивали ВОП как специалиста по многим заболеваниям, что указывает на то, что население адекватно воспринимает ВОП как многопрофильных специалистов, разбирающихся в различных заболеваниях.

**Выводы.** Неврологические больные составляют более 1/5 обращающихся за помощью к ВОП в учреждениях первичного звена и этот показатель имеет тенденцию к увеличению с каждым годом. В связи с этим, как нам кажется, необходимо внести изменения в структуру учёта неврологических больных в сельской местности с целью улучшения качества обслуживания данной категории больных. Решение данной проблемы возможно путем организации учёта с использованием компьютерных информационно-коммуникационных технологий и создания в центральных районных поликлиниках базы данных, доступной для всех СВП.

О.И. Захария  
**ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ,  
ОПТИМИЗИРОВАННОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ  
ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИЕЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ  
КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ МНОЖЕСТВЕННОЙ  
МИЕЛОМОЙ С ПЕРИФЕРИЧЕСКИМИ  
ПОЛИНЕЙРОПАТИЯМИ**

*Кафедра неврологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Б.М. Доронин*

.....

**Актуальность.** Клинически значимые проявления периферической полинейропатии у больных множественной миеломой определяются у 30-

40% обследуемых уже в дебюте заболевания, а последующее использование в терапии заболевания нейротоксичных препаратов увеличивает частоту выявления периферических полинейропатий [Беляков В.В., 2007]. Неврологическая симптоматика, обусловленная воздействием проводимой терапии и ее нейротоксическим действием на сосудисто-нервные структуры, значительно снижает качество жизни пациентов, а нередко становится причиной невозможности дальнейшего проведения курсовой полихимиотерапии, что может способствовать прогрессии заболевания. [Бессмельцев С.С., 2008]. Медикаментозная терапия недостаточно эффективна в купировании болевого синдрома у больных множественной миеломой, что делает актуальным поиск и внедрение новых малозатратных технологий.

**Цель исследования.** Проанализировать влияние реабилитационных комплексов, дополненных динамической электростимуляцией на показатели качества жизни у больных множественной миеломой с периферическими полинейропатиями.

**Материалы и методы.** Обследовано 48 больных, с наличием подтвержденного диагноза Множественная миелома (по МКБ-10 код С90.0) и осложнениями основного заболевания и химиотерапии в виде периферической полинейропатии. Методом случайной выборки больные были разделены на три группы: 1-я (основная), включавшая 22 человека, кроме базового лечения получали курс динамической электростимуляции; во 2-й, состоящей из 16 человек (сравнения-1) проводилась базисное лечение + имитация аналогичной процедуры от плацебо-аппарата; 3-я, куда вошли 10 больных (сравнения-2), получала только стандартное лечение. Оценка влияния болевого синдрома на тревожность проводилась по 6-балльной шкале Кови (Covi L., 1979). Качество жизни оценивалось на основании русифицированного опросника SF-36. Курс воздействия ДЭНС длился на протяжении нахождения пациента в стационаре и составил 15 сеансов.

**Результаты и их обсуждение.** В 1-й группе больных среднее значение опросника Кови от исходных значений, соответствующих наличию повышенной тревожности, к завершению периода наблюдения стало ниже в 3,5 раза, указывая на отсутствие тревоги и уравнивание процессов торможения и возбуждения в ЦНС. Во 2-й и 3-й группах опрошенных значения соответствующих показателей от исходно аналогичных значений, к окончанию исследования уменьшились в 1,5 раза, что указывало на симптомы тревоги. У больных 1-й группы наблюдалось достоверное улучшение качества жизни практически по всем шкалам, характеризующим физическое и психическое здоровье. Статистически значимое улучшение касалось физического функционирования, показателей шкалы общего состояния здоровья и шкалы боли. У больных 2-й и 3-й групп, изменения были меньшими, хотя и носили значимый характер.

**Выводы.** По завершении курса реабилитации, оптимизированного воздействием динамической электронейростимуляцией, у больных множественной миеломой с периферическими полинейропатиями на фоне снижения боли выявляется снижение тревожности по шкале Кови, а в динамике 6-месячного проспективного наблюдения улучшается качество жизни.

**М.Б.Исоева\*,М.М. Джалолова\*,Т.В.Мадаминова\***  
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**  
**ИНСУЛЬТА**

*Кафедра неврологии и основ медицинской генетики,  
Таджикский государственный медицинский университет  
им. Абуалилиби Сино, Душанбе*

*Научный руководитель: д.м.н., профессор Р.А. Рахмонов*

---

**Актуальность.** В мировой практике имеется хорошо разработанная система оказания помощи больным с инсультом, в которой большое место отводится реабилитации, в том числе и ранней. Основная цель ранней реабилитации это профилактика образования устойчивых патологических систем (контрактур, артралгий, патологических двигательных стереотипов и поз) или уменьшение степени выраженности их за счет активации саногенетических механизмов и разрушения патологических систем с привлечением как медикаментозных, так и не медикаментозных методов воздействия. Если на ранних этапах не будет проведено профилактическое лечение, то задача постстационарных реабилитационных служб значительно усложнится, а в ряде случаев может быть не выполнима

**Цель исследования:** оценить эффективность ранней комплексной восстановительной терапии инсульта.

**Материал и методы.** Нами проведена оценка эффективности ранней комплексной восстановительной терапии инсульта. Под наблюдением находилось 45 больных, перенесших инсульт, находившихся на стационарном лечении во II неврологическом отделении НМЦ РТ г. Душанбе. Их возраст варьировал от 57 до 59 лет. Реабилитационная комплексная программа начата пациентам исследуемой группы в ранние сроки при стабилизации состояния. Сравнение проводилось с аналогичной по составу группой больных (45 больных), перенесших инсульт, которым реабилитация была начата в более поздние сроки. Помимо назначения препаратов, нами был использован широкий арсенал методов немедикаментозного воздействия, показанных пациентам, перенесшим инсульт, имеющегося в центре.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе наблюдения у больных в основной группе были выявлены относительно значимые результаты восстановления. У 23 больных наблюдалась регрессия очаговых симптомов уже на 3-4 день начала реабилитации, что характеризовалось переходом глубокого пареза в легкий, увеличением объема движений, улучшением мелкой моторики, увеличением силы мышц в пораженной зоне. У 15 больных основной группы кроме регресса очаговых симптомов отмечался положительный когнитивный эффект, отражающийся в улучшении эмоционального фона, ускорении восстановления речи, стабилизации настроения.

Анализ материала показал существенную разницу в сроках и достигнутых результатах лечения: в группе больных, получивших комплексное лечение в ранние сроки после перенесенного инсульта, восстановление двигательных функций наступали быстрее, их медико-социальная адаптация раньше, чем у пациентов при поздно начатой реабилитации. У некоторых больных контрольной группы восстановление некоторых функций не достигнуто.

**Выводы.** Ранняя реабилитационная терапия инсульта с комплексным воздействием дает отчетливые положительные результаты.

Е.М. Каменских  
**ОСОБЕННОСТИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЗАПАХОВ У  
ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА**

*Кафедра неврологии и нейрохирургии,  
Сибирский государственный медицинский университет, Томск  
Научные руководители: аспирант О.П. Ижболдина,  
к.м.н. И. А. Жукова*

---

**Актуальность.** Известно, что до постановки клинического диагноза, в организме пациента с болезнью Паркинсона (БП) протекают изменения, которые отражаются на функционировании многих органов и систем (сухость кожи, запоры, снижение обоняния и т.д.). В связи с этим, раннее выявление подобных симптомов может способствовать своевременному обнаружению патологии в начальной стадии. Считается, что именно в этот период заболевания, структуры, подвергающиеся действию патогенетических факторов, при определенных условиях, могут быть возвращены к исходному состоянию нормального функционирования. Поэтому, целесообразным является функциональная оценка на доклинической стадии иден-

тификации запахов, изменения которой выявляются задолго до манифестации самого заболевания.

**Цель исследования.** Оценить особенности идентификации запахов у пациентов с болезнью Паркинсона.

**Материалы и методы:** исследовано 152 пациента, 38,7% (59) мужчин, 61,3 % (93) женщин, средний возраст  $65,6 \pm 9$  лет. Для устранения возможных факторов, мешающих корректному проведению исследования в выборку включались только пациенты, удовлетворительно прошедшие тест МоСА и пациенты без серьезной патологии ЛОР-органов. Средняя продолжительность заболевания на момент проведения исследования –  $7 \pm 4,4$  лет. У всей выборки пациентов выполнен субтест Sniffing Stix Test для определения идентификации запахов.

В основе субтеста лежит предъявление пациенту 16 фламастеров, содержащих определенный одорант. Для тестирования открытый фламастер подносится к носу исследуемого на расстояние 2 см на 3–4 секунды. После, испытуемому предлагается карточка, на которой представлены несколько вариантов названия одоранта, из которых участник должен выбрать одно, соответствующее предъявленному запаху. Полученные результаты заносятся в таблицу. Пациентам были предложены следующие запахи: апельсин, кожа, корица, мята, банан, лимон, солодка, скипидар, чеснок, кофе, яблоко, гвоздика, ананас, роза, анис, рыба.

**Результаты и их обсуждения.** В ходе нашего исследования было установлено, что наименее узнаваемыми запахами являются лимон, скипидар и яблоко. Наиболее узнаваемыми запахами стали апельсин, чеснок и рыба. Среднее количество узнаваемых запахов составило  $6,7 \pm 0,16$ . В среднем мужчины узнавали 6,2 запаха, женщины 6,7; среди курящих – 6,8 запахов, некурящих – 6,4.

#### **Выводы:**

1. На основании нашего исследования, мы сделали выводы, что среди пациентов с болезнью Паркинсона способность к идентификации запахов, лучше сохранена у женщин;
2. Резкие запахи, восприятие которых сопровождается эмоциями, носящими отрицательный характер, идентифицируются более точно;
3. Те виды одорантов, которые воспринимались пациентами хуже, относятся к группе эфирных запахов.

Н.А. Кихтенко<sup>1</sup>, Ю.Ф. Сташко<sup>2</sup>  
**ИНГИБИТОРЫ ЦИСТЕИНОВЫХ ПРОТЕАЗ В  
СПИННОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ КАК ВОЗМОЖНЫЕ  
МАРКЕРЫ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

*<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт физиологии и  
фундаментальной медицины, Новосибирск*

*<sup>2</sup> ФГБУ «Федеральный центр нейрохирургии», Новосибирск  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Т.А. Короленко*

---

**Актуальность.** Несмотря на современные методы диагностики опухолей головного мозга, постоянно идет поиск новых биомаркеров, позволяющих избежать инвазивных методов, в том числе биопсии головного мозга. Все большее внимание привлекает внимание поиск биомаркеров в спинномозговой жидкости, которые отражают развитие опухолевого процесса и позволяют дифференцировать злокачественный процесс от доброкачественного.

Среди биологических жидкостей человека в спинномозговой жидкости обнаружена наиболее высокая концентрация ингибиторов цистеиновых протеаз (цистатина С) по сравнению с сывороткой крови, мочой, слюной и др. Основная функция цистатина С – защитная, связанная с ингибированием цистеиновых протеаз, особенно катепсина В, при различных повреждениях тканей.

**Цель исследования:** оценить концентрацию цистатина С в спинномозговой жидкости больных как возможного маркера опухолей головного мозга.

**Материалы и методы.** Забор спинномозговой жидкости осуществляли на базе ФГБУ «Федеральный центр нейрохирургии». Все пациенты дали добровольное информированное согласие на проведение исследований. Обследовано 53 больных с заболеваниями головного мозга, которые разделены на 2 группы: больные с опухолями головного мозга (n=25) и с гидроцефалией (n=28). Проведен общий анализ ликвора с определением общего белка и уровня цитоза.

Концентрацию цистатина С оценивали иммунотурбидиметрическим методом (наборы цистатин С-АТ, Япония, Аква-Тест, Санкт-Петербург, Россия). Данный метод использует коллоидные частицы золота, покрытые поликлональными антителами к цистатину С человека. Статистическую обработку полученных данных проводили в программе STATISTICA 6.0.

**Результаты.** Средний возраст пациентов в группе больных с опухолями составлял 32,5±3,9 лет, группу больных с гидроцефалией включены преимущественно дети, в этой группе возраст составил – 2,34±0,33 лет. Показано, что концентрация цистатина С в группе пациентов с опухолями го-

ловного ( $4,35 \pm 0,43$  мг/л) была достоверно снижена ( $p < 0,01$ ) по сравнению с группой больных с гидроцефалией ( $7,41 \pm 0,69$  мг/л), что может свидетельствовать о снижении местных защитных реакций у пациентов, связанных с развитием опухолей головного мозга. При сравнении пациентов со злокачественными ( $n=7$ ) и доброкачественными ( $n=18$ ) опухолями, достоверных различий в уровне цистатина С не было выявлено.

Н.А. Короткая, С.В. Мишинов\*  
**ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ  
ИММУНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ  
БОЛЬНЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ГЛИОМАМИ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА**

*ФГБУ «НИИ Травматологии и ортопедии*

*им. Я.Л. Цивьяна», Новосибирск,*

*ФГБУ «НИИ клинической иммунологии» СО РАМН» Новосибирск,*

*Научные руководители: д.м.н., проф. В.В. Ступак,*

*к.м.н. Т.В. Тыринова, д.м.н. О.Ю. Леплина,*

*д.м.н., проф. А.А. Останин, д.м.н., проф. Е.Р. Черных*

---

**Актуальность.** Увеличение заболеваемости злокачественными внутримозговыми опухолями и неудовлетворительные результаты комбинированной терапии диктуют необходимость поиска дополнительных методов комплексного лечения больных с указанными заболеваниями.

**Цель исследования.** Оценка безопасности и эффективности комбинированной иммунотерапии (КИТ) по новому протоколу лечения, с применением аутологичных дендритных клеток.

**Материалы и методы.** В клинике нейрохирургии Новосибирского НИИТО в период с 2006 по 2013 годы проведено лечение 49 больных злокачественными глиомами (ЗГ) с применением методов комбинированной иммунотерапии, которая состояла из двух этапов: локорегиональное введение цитотоксических лимфоцитов (ЦТЛ) в ложе удалённой опухоли и последующая 5-6 кратная инъекция противоопухолевой вакциной на основе ИФН-альфа индуцированных дендритных клеток, которые использовались не только как антигенпрезентирующие клетки, но и как клетки, потенциально обладающие прямой цитотоксической активностью на опухолевые клетки. Для того чтобы выяснить насколько данный факт оказывал влияние на кривые выживаемости мы оценили показатели выживаемости с момента последней проведённой операции. В этом случае различия в медианах в 5 и 7 месяцев носили характер отчётливого тренда  $p=0,066$ .



**Результаты и их обсуждение.** При сравнении кривых выживаемости в целом по группам без и с иммунотерапией были получены достоверные отличия в медианах выживаемости: 12 против 26 месяцев соответственно ( $p=0,013$ ). При разделении на подгруппы в зависимости от гистологической принадлежности опухолей, достоверные различия получены для больных глиобластомами (ГБ): медиана выживаемости у больных без иммунотерапии (ИТ) составляла 11 месяцев против 15 месяцев у пациентов, получивших КИТ ( $p=0,03$ ). Кривые выживаемости больных анапластической астроцитомой различались недостоверно  $p=0,263$ . Однако имелись достоверные различия ( $p=0,007$ ) в зависимости от наличия продолженного роста опухолей, эти пациенты преобладали в группе КИТ: 18 из 27, в то время как в группе без ИТ аналогичный показатель составлял 9 из 30.

**Выводы.** Полученные результаты указывают на безопасность данной методики, а также на наличие определённой эффективности, что характеризовалось увеличением сроков выживаемости в группе больных с глиобластомами. На наш взгляд применение КИТ у больных злокачественными глиомами является оправданным методом адъювантной терапии, а для подтверждения его эффективности требуется проведения многоцентровых рандомизированных исследований.

С.А.Кузнецов\*

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ЭКСТРАДУРАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ДЕКСАМЕТАЗОНА С ЦЕЛЮ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

*Кафедра нейрохирургии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент П.А.Семин*

---

**Актуальность.** Во всем мире дегенеративные заболевания позвоночника являются наиболее частой причиной боли в спине. В настоящее время хирургическое лечение болей в спине является востребованной опцией. Проведение микродискэктомии является золотым стандартом в лечении межпозвонковых грыж.

**Цель исследования.** Определение эффективности методики интраоперационного экстрадурального применения глюкокортикостероидов при проведении микродискэктомии.

**Материалы и методы исследования:** Проспективное пилотное исследование 12 пациентов (7 пациентов 58,3% без введения дексаметазо-

на, 5 пациентов 41,7% с интраоперационным введением глюкокортико-стероидов). Из них 66,7% мужчины, 33,3% женщины в возрасте от 20 до 60 лет. Комплексное обследование пациентов включало оценку клинικο-неврологического состояния больных, учитывались жалобы, анамнез и объективная неврологическая симптоматика. Критериями включения в группу являлись: уровень межпозвонковой грыжи L4-L5, L5-S1, парамеди-анная локализация, симптоматическое течение, стадии пролапс или секве-страция, наличие радикулопатии. Тестирование пациентов до оперативно-го вмешательства, на 1 сутки и 7 суток после операции: опросник – ВАШ, тест Освестри, опросник по боли;

**Результаты и их обсуждение.** На основании проведенного тестирова-ния в раннем послеоперационном периоде пациенты из группы №2 (с ин-траоперационным экстрадуральным введением дексаметазона в дозирова-ке 4 мг) отмечали моментально улучшение качества жизни в раннем по-слеоперационном периоде. Выписывались из стационара в положительной неврологической динамикой в виде полного регресса нарушения чувстви-тельности и болевого синдрома.

**Выводы.** Проведение интраоперационного экстрадурального приме-нения глюкокортикостероидов позволяет улучшить качество жизни паци-ентов в раннем послеоперационном периоде. Таким образом мы видим, что данный метод является более эффективным вариантом проведения микро-дискэктомии у пациентов с выраженным болевым синдромом при дегене-ративных заболеваниях позвоночника.

Е.А. Куртуков  
**ГОСПИТАЛЬНЫЙ РЕГИСТР БОЛЬНЫХ С  
ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ, КОТОРЫЕ  
ПОЛУЧАЛИ ТРОМБОЛИТИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ НА  
БАЗЕ РЕГИОНАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО ЦЕНТРА  
ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ  
№ 1 Г. НОВОСИБИРСК**

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии факультета  
повышения квалификации и профессиональной подготовки врачей,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н. профессор С.В. Васильев*

---

**Актуальность исследования.** В России заболеваемость инсультом остается одной из самых высоких в мире и составляет 3,4 на 1000 человек в

год. Этим и объясняется актуальность исследования ОНМК с целью улучшить диагностику, и совершенствовать тактику лечения.

**Цель работы** заключается в создании регистра больных, которым проводилась тромболитическая терапия, при лечении ишемического инсульта. В процессе работы над регистром так же ставится задача изучить основные показатели больных.

**Материалы и методы исследования.** В ходе исследования был составлен регистр данных о больных с проводившейся тромболитической терапией на базе ГБУЗ НСО ГКБ 1 начиная с последнего триместра 2014 года по первый триместр 2016 года. Каждый пациент был оценен с помощью составленной карты, которая в последующем переносилась в базу данных регистра, в ней учитывались следующие данные пациента: время, вес, возраст, вид ишемического инсульта, сопутствующие заболевания, неврологический дефицит (шкалы NIHSS, Рэнкина, Ривермида), артериальное давление, коагулограмма (МНО, АПТВ, ПТИ, фибриноген), уровень тромбоцитов, уровень гематокрита, уровень холестерина, СРБ, КФК, АЛТ, АСТ, общий белок.

**Результаты исследования.** На данный момент регистр включает в себя 24 больных с ишемическим инсультом, которым проводилась тромболитическая терапия алтеплазой на базе регионального сосудистого центра ГБУЗ НСО ГКБ 1. Гендерное распределение внутри регистра 62,5% женщин и 37,5% мужчин в возрастном составе мода заключалась на уровне  $63 \pm 13$  лет. При этом корреляция между возрастом и весом  $0,567$ ,  $p=0,01$ . Типы инсультов по TOAST распределены следующим образом: 45,8%- атеротромботический инсульт, 41,7%- кардиоэмболический инсульт, 12,5%- гемодинамический инсульт. Неврологический статус и степень самообслуживания по данным NIHSS средний балл на первые сутки составил  $12,38 \pm 4,12$  и  $8,38 \pm 6,32$  на начало вторых суток. По шкале Ривермида  $1,46 \pm 0,83$  балла при поступлении, а так же по шкале Рэнкина  $4,17 \pm 0,70$  балла при поступлении. По сопутствующей патологии отмечена артериальная гипертензия в 96,3 % случаев, фибрилляция предсердий 33,3 % случаев, сахарный диабет второго типа 21,3 % случаев. Среднее время от возникновения заболевания до проведения самого тромболиза составляет 3,15 часа.

**Заключение.** Произведенный анализ госпитального регистра за 1,5 года позволил изучить структуру заболевания, а так же клиническую картину пациентов Регионального Сосудистого Центра ГКБ № 1 г. Новосибирска

Е.А. Куртуков  
**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ  
ТЕРАПИИ НА БАЗЕ РЕГИОНАЛЬНОГО  
СОСУДИСТОГО ЦЕНТРА ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ  
БОЛЬНИЦЫ № 1 Г. НОВОСИБИРСКА**

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии факультета  
повышения квалификации и профессиональной подготовки врачей,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н. профессор С.В. Васильев*

---

**Актуальность.** Распространенность цереброваскулярных заболеваний в мире очень велика и составляет в экономически развитых странах около 15%, а смертность от этой патологии превышает 30% и уверенно занимает 2-3 место в структуре общей смертности населения. Доля острых нарушений мозгового кровообращения ОНМК в структуре общей смертности в нашей стране составляет 21,4%. Однако в ходе изучения имеющихся на данный момент источников литературы был обнаружен пробел в данных касательно тематики данной работы.

**Цель работы.** Оценить эффективность тромболитической терапии, а так же выявить факторы снижающие ее эффективность у больных с ишемическим инсультом по данным созданного регистра больных Регионального Сосудистого Центра Городской Клинической Больницы № 1 г. Новосибирск.

**Материалы и методы исследования.** Для оценки эффективности использовалась база регистра пациентов Регионального Сосудистого Центра, которые получили тромболитическую терапию в ходе лечения. Эффективность тромболизиса рассчитывалась из показателя показывающего отношение между разницей по шкале NIHSS у каждого пациента при поступлении и на конец первых суток, к исходному уровню неврологического дефицита.

**Результаты исследования.** Эффективность тромболитической терапии согласно данным госпитального регистра в группе больных с ишемическим инсультом составила 36%. При этом эффективность тромболизиса в группе у мужчин составил 38,1 %, в то время как у женщин он составил 33,9 %. В ходе исследования продемонстрировали наибольшую корреляцию между взятым фактором и степенью эффективности продемонстрировали такие показатели, как: С- реактивный белок в среднем по группе составил  $14,10 \pm 10,5$  мг/л, со степенью корреляции по Пирсону составила 0,491,  $p=0,05$ , уровень КФК составил  $286 \pm 83,5$  ед/л корреляция по Пирсону с показателем эффективности составляет 0,509,  $p=0,05$ , так же был

оценен коэффициент Де Ритиса который по группе в среднем составил  $1,15 \pm 0,35$ , корреляция по Пирсону составила  $0,457$ ,  $p=0,05$ , так же при наличии сопутствующей фибрилляции предсердий тромболизис значительно хуже, корреляция по Пирсону  $0,467$ ,  $p=0,05$ . **Вывод.** Было отброшено множество факторов которые не представляют ценности при прогнозировании ожидаемого эффекта, так же были выделены некоторые факторы, которые представляют не только научный интерес, но и имеют в будущем возможность применения на практике для оценки ожидаемого эффекта от тромболитической терапии.

Е.В. Макеева, С.Ю. Рошин, А.И. Яруллина\*  
**КЛОНОГЕННЫЙ АНАЛИЗ КУЛЬТУР КЛЕТОК ПОСЛЕ  
ВОЗДЕЙСТВИЯ БОР-НЕЙТРОН ЗАХВАТНОЙ  
ТЕРАПИИ**

*Кафедра нейрохирургии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Курс нейрохирургии,  
Иркутский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. В.А. Бывальцев,  
к.м.н., доцент В.В. Каньгин*

---

**Актуальность исследования.** В России ежегодно первичные опухоли головного мозга выявляют в среднем у 30 тысяч человек. Прогноз заболевания определяется в первую очередь гистологической принадлежностью новообразования и может быть диаметрально противоположным. Для наиболее злокачественных форм – глиобластом - 5летняя выживаемость составляет менее 5%. Таким образом, до сих пор ведется поиск оптимальной комбинации методов терапии и хирургии. В качестве перспективного метода рассматривается бор-нейтрон захватная терапия (БНЗТ), обеспечивающая избирательное воздействие на клетки опухоли. Главным вопросом при этом является выбор источника нейтронов, который отличался бы компактностью, безопасностью и оптимальным качеством терапевтического нейтронного пучка. В Японии проведен ряд клинических испытаний БНЗТ на ядерных реакторах, продемонстрировавших её применимость для лечения целого ряда злокачественных опухолей и поднявших планку 5летней выживаемости при глиобластоме до 58%. Физики ИЯФ им. Будкера создали уско-

рительный источник нейтронов, который сейчас находится на этапе пре-клинических исследований.

**Цель исследования.** Доказать, что достигнутые характеристики пучка нейтронов являются оптимальными для проведения БНЗТ.

**Материалы и методы.** Биологическая часть исследования проведена на базе ИМКБ СО РАН. В исследование включены 4 клеточные линии: Т98 G, U251 MG, СНО-K1, V-79, которые содержались в соответствующих обогащенных средах в стандартных условиях. Каждую клеточную культуру поделили на группы: 0 группа - контроль, 1 группа – экспозиция 50млн нейтронов, 2 группа – двойная экспозиция, 3 группа – тройная экспозиция. Группы 1,2,3 были инкубированы с раствором борфенилаланина (БФА) в течение 24 ч с последующим отмыванием и помещением образцов в пробирки со средой без БФА для дальнейшего облучения. Контрольные образцы не были подвергнуты облучению и экспозиции с БФА. Эти клетки составляют эффективность посева (PE-plating efficiency). Данный эксперимент был проведен 3 раза.

Физическая часть выполнена в лаборатории БНЗТ ИЯФ СО РАН. Облучение нейтронами, генерируемыми на тандем - ускорителе с вакуумной изоляцией (VITA) проводилось с использованием фантома. Мониторинг параметров пучка проводился по трем параметрам: сила тока, количество нейтронов и активация металлов.

После облучения проведен тест на клоногенность в ИМКБ СО РАН, в ходе которого определена доля клеток, сохранивших способность к репродукции - колониеобразованию. Все клеточные образцы были пересажены в культуральные чашки и помещены в термостат до формирования колоний. Далее образцы были подвергнуты фиксации и окрашиванию. Подсчет колоний осуществлялся при помощи программы BioZero.

**Результаты и их обсуждение.** 1. Эффективность посева контрольной группы составила для Т98 G - 0,524, U251 MG - 0,56, V79- 0,6, СНО-K1 - 0,589. 2. Клоногенность 1й группы: Т98 G - 0,48, U251 MG - 0,459, V79- 0,52, СНО-K1 - 0,499 и 3й группы соответственно: 0,235, 0,256, 0,33, 0,292.

**Выводы:** С увеличением времени экспозиции нейтронного пучка снижается количество образуемых колоний, что свидетельствует о гибели части облученных клеток или нарушении их способности к репродукции. Таким образом количество генерируемых ускорителем нейтронов является достаточным для осуществления БНЗТ.

В.И. Напряушкина  
**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ТРУДНОСТИ  
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ  
ЛЮМБОИШИАЛГИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ**

*Кафедра неврологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д. м. н., профессор Б.М. Доронин*

---

Алгические синдромы различной этиологии являются одной из актуальных проблем современной медицины. По данным ВОЗ, в развитых странах мира боль по масштабам своего распространения вполне сопоставима с пандемией. В течение жизни около 70-80% людей испытывают хотя бы один эпизод боли в спине. Боль в спине является социально значимой проблемой из-за высокой распространенности и больших экономических потерь для общества. В 15-20% острая боль в спине трансформируется в хроническую. Боль в спине является одной из наиболее частых причин утраты трудоспособности у лиц разного возраста, у 10-20% пациентов происходит инвалидизация. Примерно каждый второй житель планеты ощущает клинические проявления мышечно-скелетной боли.

**Цель исследования.** Провести дифференциальный диагноз при люмбоишалгическом синдроме у конкретного пациента.

**Материалы и методы.** Проведен анализ истории болезни пациентки, сбор анамнестических данных путем опроса, физикальный осмотр пациентки.

**Результаты исследования.** Пациентка N, 16 лет. Поступила в отделение хирургии 18.02.16 с жалобами на сильную боль в поясничной области с иррадиацией в левую нижнюю конечность, боли начались с 28.01.16. До момента поступления в стационар лечилась консервативно у невролога в поликлинике без эффекта. Из анамнеза жизни известно – наличие S-образной деформации позвоночника, сколиоза 3 степени. Объективно – в правой ноге сила сохранена, слева слабость и боль до невозможности поднять ногу, мышечный тонус из-за резкой боли проверить невозможно. Коленный рефлекс S<D. Гипестезия с уровня Th8 слева. Напряжение грудных и поясничных мышц. Болезненность по паравертебральным точкам с начала грудного отдела позвоночника преимущественно слева. По данным лабораторного исследования в ОАК имеется лейкоцитоз (до  $17,0 \cdot 10^9/\text{л}$ ) со сдвигом влево, СОЭ 12 мм/ч. На МРТ от 07.02.16 признаки сколиотической деформации поясничного отдела позвоночника, дегенеративно-дистрофических изменений пояснично-крестцового отдела позвоночника, дорзальной протрузии L4-L5 диска, начальные признаки спондилоартроза на уровне L3-S1 сегментов. С 27.02.16 по 29.02.16 находилась в отделении реанимации в тя-

желом состоянии из-за выраженного болевого синдрома, не купируемого обычными анальгетиками. На фоне введения наркотических анальгетиков состояние пациентки значительно улучшилось. Далее проводится антибактериальная терапия амоксиклавом. Диагноз: левосторонний люмбоишиалгический синдром, остеохондроз поясничного отдела позвоночника. На момент 11.03.16 пациентка продолжает находиться в стационаре.

**Вывод.** Круг дифференциальной диагностики при люмбоишиалгическом синдроме невероятно огромен. При постановке диагноза данной пациентке в круг вошли патологии: гнойный эпидурит (на основании воспалительного синдрома в лабораторных данных), травматологическая патология (возможность травмирования при занятиях спортом), сакроилеит туберкулезной этиологии, болезнь Бехтерева (молодой возраст, наследственность, лабораторные данные), опухолевый процесс (длительные боли как при движении, так и в покое). При детальном обследовании и консультациях узких специалистов большая часть патологий была исключена. В данный момент остро стоит проблема разработки четкого алгоритма действий специалиста при данном синдроме, чтобы уже на поликлиническом этапе большая часть заболеваний была выведена из круга дифференциального диагноза и таким пациентам была оказана своевременная и эффективная помощь.

Е. В. Петрова\*

## **ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ СУБАРАХНОИДАЛЬНОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ**

*Кафедра неврологии лечебного факультета,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Т. Ф. Попова*

---

**Актуальность.** Субарахноидальное кровоизлияние (САК) является достаточно частой и тяжелой формой нарушения мозгового кровообращения. На сегодняшний день накоплен достаточный опыт в диагностике и оценке тяжести состояния при САК, но вопросы прогноза остаются актуальными.

**Цель.** Оценить факторы, влияющие на течение и прогноз САК.

**Материалы и методы.** Обследовано 64 больных с САК в остром периоде (средний возраст составил  $46,7 \pm 1,7$  лет)

**Результаты.** При обследовании больных, средний уровень расстройства сознания по шкале Glasgow составил  $12,5 \pm 0,4$  балла. Определение тя-



жести состояния больных осуществлялось по шкале W. Hunt и R. Hess, которая сопоставима со шкалой Glasgow. Почти половина больных - 31 чел (48,4%) имели III и IV степень тяжести. В первые часы и сутки кровоизлияния ведущим методом в диагностике является компьютерная томография головного мозга (КТ), при этом обнаружение САК в первые 6-12 часов достигает более 95%. Согласно проведенному исследованию 61 пациент (95,3%) поступили в первые трое суток болезни и только 3 больных (4,7%) позже. При этом 66,7% больных поступали в первые сутки. Это позволило при оценке тяжести САК воспользоваться КТ-классификацией C.Fisher, согласно которой при малом количестве излившейся крови КТ-признаков САК не выявляется, и диагноз должен устанавливаться на основании методов ликвородиагностики. Среди обследованных больных таких пациентов оказалось только 3 (4,7%). При I типе кровоизлияния обнаруживались диффузные кровоизлияния с толщиной сгустков менее 1 мм, эта группа составила 21 человек (32,8%). При II типе кровоизлияния на КТ выявлялись сгустки крови толщиной более 1 мм, эта группа оказалась самой многочисленной, составила 48,4% (31 чел.). При III типе кровоизлияния на КТ определялись внутримозговая гематома или кровоизлияние в желудочки в сочетании с диффузным САК, в эту группу вошло 12 человек, которые составили 18,7%. Была установлена корреляционная связь между клинической степенью тяжести САК и КТ-признаками тяжести кровоизлияния ( $r=0,68$ ). Таким образом, 15 человек (18,7%) с III степенью тяжести по КТ-признакам имели IV и V степень тяжести по H&H, и только 5 человек (7,8%) имели V степень тяжести при II КТ-типе кровоизлияния. Вместе эти пациенты составили группу с неблагоприятным клиническим типом течения САК. Установлено, что у 12 больных (18,7%) было сочетание диффузного САК с паренхиматозным или вентрикулярным кровоизлиянием. Эти больные умерли до периода развития ангиоспазма. Необходимо было установить как тяжесть течения САК зависит от возраста пациента. Установлено, что почти половина больных – это лица молодого возраста (31 чел. – 48,4%), треть от которых составили больные с I-II степенью тяжести (9 чел. – 14,1%). Среди обследованных больных лиц среднего и пожилого возраста оказалось 51,6%, которые почти в трети случаев также имели I и II степень тяжести САК.

Таким образом, возникновение САК возможно в любом возрасте и может протекать с различной степенью тяжести. Только в группе старческого возраста нами выявлена положительная корреляционная связь между возрастом и тяжестью течения САК ( $r=0,53$ ), что соответствует литературным данным. В группе больных пожилого и старческого возраста ограничением

для оперативного лечения являются сопутствующая соматическая патология. Можно предположить, что именно имеющиеся сопутствующие соматические заболевания в дальнейшем усугубляют течение САК.

Г.С. Сафаралиева, Н.Ю. Булатова  
**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ  
МИАСТЕНИЕЙ**

*Кафедра неврологии,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., профессор Н.А. Малкова*

---

**Актуальность.** Миастения - тяжелое аутоиммунное нервно-мышечное заболевание, главной клинической особенностью которого является слабость и патологическая утомляемость различных мышечных групп, включая глазные, бульбарные, мышцы конечностей. Актуальность проблемы определяется тенденцией к увеличению распространенности миастении в последние годы. В связи с многогранностью клинических проявлений и трудностями компенсации больных, имеется необходимость оценки физиологического и психологического состояния пациентов с миастенией. Предмет исследования : Качество жизни пациентов с миастенией

**Цель:** - оценить качество жизни больных миастенией - сравнить показатели качества жизни в зависимости от длительности заболевания

**Методы и материалы.** Исследование показателей качества жизни было проведено 50 пациентам с миастенией. Для оценки качества жизни был использован метод анкетирования: опросник SF-36.

**Результаты.** Анализ средних групповых величин показателей, характеризующих параметры качества жизни, выявил статистически значимое достоверное снижение большинства параметров качества жизни во всех исследуемых подгруппах. При сравнительном анализе параметров качества жизни между подгруппами больных выявлено значительное снижение показателей таких как физическое функционирование, ролевое физическое функционирование, жизнеспособность, ролевое эмоциональное функционирование общее состояние здоровья, психологическое здоровье значительно снижены у пациентов болеющих более 10 лет.

**Вывод.** Клиническое исследование показало, что чем длительнее существует миастения тем ниже жизненное качество больных.

Л.Е. Синянский, И.А. Меднова, Е.А. Ермаков\*  
**КАТАЛИТИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ АНТИТЕЛА-  
ОКСИДОРЕДУКТАЗЫ У ПАЦИЕНТОВ НЕКОТОРЫМИ  
ПСИХИЧЕСКИМИ И НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ  
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

*Кафедра неврологии и нейрохирургии  
Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск  
Научно-исследовательский институт психического здоровья,  
г. Томск*

*Научный руководитель: канд. мед. наук Л. П. Смирнова*

---

**Актуальность.** В патогенезе рассеянного склероза (РС) и шизофрении имеет место свободно-радикальный механизм повреждения. Антиоксидазные ферменты (класс оксидоредуктаз) предотвращают токсические эффекты активных форм кислорода, что обуславливает актуальность определения оксидоредуктазной активности IgG при данных патологиях. Исследования последних десятилетий привели к открытию новой функции иммуноглобулинов – их способности катализировать большое число различных биохимических реакций. Такие каталитически активные антитела были названы абзимами. Обнаружены абзимы с протеолитической, ДНК- и РНК-гидролизующей и другими активностями. Оксидоредуктазные активности иммуноглобулинов ранее не определялись.

**Цель исследования.** Исследовать оксидоредуктазную активность антител у пациентов с РС и шизофренией.

**Материалы и методы.** В исследование вошли 20 пациентов с достоверным диагнозом РС (McDonald, 2010) и 20 пациентов с диагнозом шизофрении (МКБ10). Возраст пациентов с PPC составил 31 [21-37] год, возраст дебюта заболевания – 23 [19;31] года, балл по шкале EDSS - 2,5 [2,0;3,5]. Возраст пациентов с шизофренией составил 31,5 лет [22-55], длительность заболевания в среднем 9,9 лет [3;8]. Выделение IgG производили с помощью аффинной хроматографии на колонках Protein-G-Sepharose. Гомогенность препаратов доказывалась с помощью электрофореза по Лемли. Определение каталазной (КАТ), супероксиддисмутазной (СОД), глутатионпероксидазной (ГП) активности IgG проводили на спектрофотометре Specord M 40. Статистическую обработку производили в пакете прикладных программ Statistica 8.0 с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимался равным 0,05 (p - достигнутый уровень значимости).

**Результаты и их обсуждение.** Впервые показано, что IgG здоровых лиц, больных РС и шизофренией обладают оксидоредуктазными активно-

стями. На основе анализа сродства к аффинному субстрату, гомогенности выделенных IgG и их гель-фильтрации в условиях рН-шока доказано, что исследуемые активности являются собственным свойством антител. Изучена ГП активность АТ, выявлено, что IgG больных РС обладают максимальной пероксидазной активностью, в 4 раза превосходящей такую активность у здоровых лиц. Больные шизофренией показали двукратное повышение активности от уровня здоровых. СОД активность IgG, у больных РС в 4,5 раза, а у больных шизофренией в 2,5 раза выше, чем у здоровых лиц. Ингибитор фермента СОД 50 мМ триэтиленetetрамин ингибировал эту активность у IgG и больных и здоровых лиц в 100%. Выявленная КАТ активность IgG у больных шизофренией в 7 раз, а у больных РС в 3,5 раза превосходит эту активность в группе здоровых. Ингибитор фермента каталазы 3-амино-1,2,4-триазол также ингибировал КАТ активность IgG. Ингибиторный анализ показал, что в механизме действия классических ферментов и каталитически активных антител много общего.

**Выводы.** Известно, что у больных РС и шизофренией активность АОФ снижена. Высокая активность абзимов, предположительно, носит компенсаторный характер.

Поддержка Гранта РНФ № 14-15-00480 2014-2016 гг.

## **И.А. Степанов, А.И. Яруллина КОМБИНИРОВАННАЯ ФЛУОРЕСЦЕНТНАЯ НАВИГАЦИЯ В ХИРУРГИИ ГЛИОБЛАСТОМ**

*Курс нейрохирургии,*

*Иркутский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., проф. В.А. Бывальцев*

---

**Актуальность.** Глиобластома представляет собой наиболее распространенную злокачественную и агрессивную первичную опухоль центральной нервной системы у взрослых. Учитывая наличие прямой корреляции между степенью радикальности резекции глиобластомы и продолжительностью жизни пациентов, микронейрохирургическое вмешательство в большинстве случаев является главным этапом в лечении этой группы пациентов и во многом предопределяет эффективность последующей адъювантной терапии. Появление метода интраоперационной флуоресцентной навигации на основе метаболита 5-аминолевуленовой кислоты – протопорфирина IX, позволяя увеличить степень радикальности оперативного вме-

шательства способствует улучшению результатов хирургического лечения глиобластом.

**Цель исследования** – оценить результаты хирургического лечения пациентов с глиобластомой головного мозга при использовании комбинированной флуоресцентной навигации.

**Материалы и методы.** В Центре нейрохирургии НУЗ «Дорожной клинической больницы на ст. Иркутск-Пассажирский» прооперировано 12 пациентов с глиобластомой головного мозга. Возраст пациентов варьировал от 47 до 68 лет (средний возраст  $56,92 \pm 2,07$  лет). Среди больных было 9 (75%) мужчин и 3 (25%) женщины. Общее состояние пациента и степень самообслуживания оценивали по шкале Карновского. С целью индукции видимой флуоресценции опухоли все пациенты за 4 часа до оперативного вмешательства перорально получали препарат «Аласенс» (5-аминолевуленовая кислота) в дозе 20 мг/кг массы тела, разведенный в 100 мл кипяченой воды. После выполнения краниотомии и обнаружения опухоли под контролем МРТ-нейронавигации в режиме белого освещения операционного микроскопа ORMI Pentero 900 активировали флуоресцентный режим «Blue 400» для определения флуоресценции опухоли. Микронеурхирургическую резекцию основного объема глиобластомы выполняли до появления визуально неизменной ткани головного мозга по всей площади ложа опухоли. Повторный осмотр ложа новообразования на предмет остаточных фрагментов глиобластомы проводили с использованием комбинированной флуоресцентной навигации.

**Результаты исследования и обсуждение.** Большинство пациентов с глиобластомой головного мозга имели умеренно выраженные расстройства жизнедеятельности. Средний балл по шкале Карновского составил  $67,5 \pm 2,61$ . Двигательные и сенсорные нарушения также были выражены умеренно. В рассматриваемой группе, у 8 больных (66,6%) опухоль удалось резецировать тотально и лишь в 4 случаях (33,3%) резекция опухоли была неполной. Стоит отметить, что нарастания неврологического дефицита у пациентов в раннем и позднем послеоперационном периодах отмечено не было. Открытие и использование флуоресцентной навигации в нейроонкологической практике значительно улучшило результаты хирургического лечения пациентов с глиобластомами. Эффект флуоресценции именно опухолевых клеток позволяет более четко определить границу роста опухоли и выполнить ее резекцию в адекватном объеме. Кроме того, при надёжной интраоперационной флуоресцентной визуализации опухолевой ткани имеется возможность своевременно прекратить резекцию в случае распространения патологического процесса на функционально важные зоны головного мозга.

**Закключение.** Таким образом, комплексный подход к диагностике и лечению глиобластом опухолей головного мозга, включающий использование флуоресцентной нейронавигации позволил увеличить процент тотального удаления опухолевой ткани и позволяет получить более благоприятные результаты функционального статуса в раннем и позднем послеоперационном периодах.

И.А. Степанов  
**ПЕРИТУМОРАЛЬНЫЙ ОТЕК ПРИ МЕНИНГИОМАХ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА**

*Курс нейрохирургии,  
Иркутский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., проф. В.А. Бывальцев*

---

**Актуальность.** Менингиомы являются второй по частоте встречаемости группой опухолей центральной нервной системы (ЦНС) среди взрослого населения, уступая лишь глиомам головного мозга. Перитуморальный отек вещества головного мозга (ПОГМ) при менингиомах – нередко встречающийся признак и предмет многочисленных исследований в области патофизиологии данной группы опухолей ЦНС. Обширный ПОГМ, стирая границы между опухолью и здоровой мозговой тканью, зачастую приводит к техническим сложностям при выполнении оперативного вмешательства.

**Цель исследования.** Определить наличие корреляции между такими параметрами, как пол, возраст пациента, локализация опухолевой ткани и наличием/степенью выраженности ПОГМ при менингиомах.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ данных 74 пациентов с менингиомами головного мозга. Исследовались следующие параметры: пол и возраст пациента на время проведения контрольного МРТ-исследования головного мозга, размер, локализация, гистологический вариант опухоли, а также наличие/степень выраженности ПОГМ. Наличие ПОГМ оценивали с использованием режимов FLAIR и T2 MPT. Мужчин было 29 (39,2%), женщин – 45 (60,8%). Возраст пациентов варьировал от 20 до 84 лет (средний возраст составил  $56,9 \pm 12,45$  лет). Средний объем опухоли составил  $129,8 \text{ см}^3$ , ПОГМ присутствовал у 52 пациентов (70,1%). По степени выраженности ПОГМ: 1 тип – 33 случая, 2 тип – у 7 пациентов и 3 тип – в 12 случаях. Наиболее частой локализацией менингиом являлись: крылья основной кости (17,5%), парасагиттальное (14,8%), лобно-конвекситальное расположение (13,5%) и область обонятельной

ямки (13,5%). Гистологические типы менингиом были представлены следующими вариантами: смешанные (37%), менинготелиоматозные (27,7%) и фибробластические (11,1%).

**Результаты и их обсуждение.** При анализе выявлено отсутствие корреляции между наличием и степенью выраженности ПОГМ и полом пациентов. Средний возраст существенно не отличается между пациентами с ПОГМ и без ПОГМ ( $p=0,32$ , t-тест). Средний объем опухолевого узла с ПОГМ ( $205 \text{ см}^3$ ) в сравнении со средним объемом опухоли без ПОГМ ( $79,4 \text{ см}^3$ ) был значительно выше ( $p=0,015$ , t-тест). Наличие ПОГМ при менингиомах области обонятельной ямки значительно выше, чем у менингиом области крыльев основной кости ( $p=0,013$ , t-тест) и парасагиттальной локализации, но не для лобно-конвексительных менингиом ( $p=0,16$ ). Наличие отека значительно выражено в смешанном типе менингиом, нежели в фибробластическом ( $p=0,001$ ) и менинготелиальном ( $p=0,018$ ) типах. С другой стороны, нами не было обнаружено существенного различия между менинготелиальным и фибробластическим вариантами менингиом ( $p=0,14$ ).

**Заключение.** Таким образом, по нашим данным ПОГМ обнаруживается в 70,1% случаев. Пол и возраст не коррелируют с наличием и степенью выраженности ПОГМ. Объем менингиом с признаками ПОГМ значительно больше менингиом без ПОГМ. Опухоли обонятельной ямки имеют более выраженную степень ПОГМ, в отличие от менингиом парасагиттальной локализации и области крыльев основной кости. Смешанный тип менингиом имел большую степень ПОГМ в отличие от менинготелиоматозного и фибробластического вариантов.

Т.А. Суворова, А.А. Анастасиев, И.В. Волков  
**ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ СНА КАК ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЙ  
МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ЭПИЛЕПСИИ**

*Кафедра неврологии,  
Новосибирского медицинского университета  
Научный руководитель: к.м.н. доцент О.Б. Доронина*

---

**Актуальность.** При эпилепсии электроэнцефалографическое исследование имеет особенно важное диагностическое значение. Специфика заболевания, проявляющегося периодическими приступами, возникающими часто на фоне общего благополучия и отсутствия межприступной клини-

ческой симптоматики, делают ЭЭГ одним из основных методов диагностики. Ценным приемом выявления эпилептиформной активности у больных эпилепсией является регистрация ЭЭГ во время сна. Анализ ЭЭГ во время сна позволяет обнаружить эпилептиформную активность у большей части больных, у которых в дневное время патологическая активность не выявлялась даже под влиянием стандартных нагрузочных провокационных проб.

**Цель исследования.** Показать большую диагностическую ценность ЭЭГ сна. Установить репрезентативность ЭЭГ в зависимости от фенотипа идиопатической генерализованной эпилепсии: идиопатическая генерализованная эпилепсия с изолированными судорожными приступами (ИГЭ с ГСП), юношеская миоклоническая эпилепсия (ЮМЭ), юношеская абсанс эпилепсия (ЮАЭ).

**Материалы и методы исследования.** Работа основана на результатах анализа амбулаторных карт 48 пациентов, которые были обследованы в городском неврологическом центре «СИБНЕЙПРОМЕД». Были определены следующие критерии включения: 1. Пациенты с диагнозом идиопатическая генерализованная эпилепсия с переменным фенотипом. 2. Наличие фоновой и записи ЭЭГ во время сна.

**Результаты.** Все 48 пациентов (28 мужчин, 20 женщин) в возрасте от 10 до 58 лет имели диагноз идиопатическая генерализованная эпилепсия с переменным фенотипом. В процессе оценки фоновой и ЭЭГ сна у данных пациентов были выделены три группы: 1 - ЭЭГ фон и сон без эпилептической активности (11 человек - 22,9%), 2 - группа фон норма, ЭЭГ сна – эпилептическая активность (23 человека - 47,9%), 3 группа – на ЭЭГ и в фоне и во сне регистрируется эпилептическая активность (14 человек – 29,2%). Таким образом, почти у половины пациентов (47,2%) исследуемой группы только ЭЭГ сна выявила наличие эпилептической активности, что позволило поставить правильный диагноз. Мы оценили репрезентативность патологической ЭЭГ в зависимости от фенотипа идиопатической генерализованной эпилепсии. В 1 группе из 11 человек у всех был диагноз ИГЭ с ГСП; из 2-ой группы у 15 человек была ИГЭ с ГСП (66,3%), у 6 диагноз ЮАЭ (26%), у двоих ЮМЭ (8,7%). В третьей группе у 12 диагноз ИГЭ с ГСП (85,72%) и у двоих ЮМЭ (14,28%).

**Выводы.** Проведение ЭЭГ является обязательным методом для диагностики идиопатической генерализованной эпилепсии, особенно при негативной фоновой ЭЭГ. Энцефалограмма при ИГЭ с ГСП может быть и негативной, и позитивной, включая ЭЭГ сна. Пациенты с ЮАЭ и ЮМЭ практически всегда имеют эпилептическую активность на энцефалограмме.



Т.Ш. Танташев, Ю.С. Потопило  
**ВЛИЯНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ  
АТИПИЧНЫХ АНТИПСИХОТИКОВ НА ЭКСПРЕССИЮ  
НЕЙРОТРОФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ КАК ОДИН ИЗ  
МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА**

*Кафедра неврологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск  
Научный руководитель: к.б.н., н.с. ИЦиГ СО РАН А.С. Цыбко*

---

**Актуальность.** Болезнь Паркинсона – одно из наиболее распространенных неврологических заболеваний. Оно встречается, как правило, в пожилом и старческом возрасте. Существует несколько методов лечения болезни Паркинсона. Наиболее часто используется монотерапия леводопой, с дальнейшим присоединением препаратов других групп: агонисты дофаминовых рецепторов, ингибиторы MAO типа В, амантадин, холинолитики. Но, в настоящее время, в литературе встречаются и другие методы лечения, такие как нейрохирургические вмешательства, лечение стволовыми клетками, а также фармакотерапия с помощью нейротрофических факторов и веществ, усиливающих их экспрессию. Атипичные антипсихотические препараты применяются в терапии болезни Паркинсона для устранения психоза вызванного агонистами дофамина. Наиболее часто используемыми являются клозапин и кветиапин. Известно, что оба указанных препарата способны усиливать экспрессию глиального нейротрофического фактора (glial cell-line derived neurotrophic factor, GDNF) в культуре глиальных клеток. Однако, совершенно неизвестно, способны ли атипичные антипсихотические препараты модулировать экспрессию нейротрофических факторов *in vivo*.

**Целью исследования.** Изучение эффектов хронического введения клозапина и кветиапина на экспрессию GDNF, BDNF, CDNF в структурах головного мозга мышей в экспериментальной модели болезни Паркинсона.

**Материалы и методы.** Лабораторные мыши линии 76 Black G. Моделирование болезни было осуществлено введением MPTP по протоколу Джексона. Критерием моделирования клинических симптомов болезни служили поведенческие тесты, такие как тест открытого поля и тест ротород. Экспрессия нейротрофических факторов была оценена с помощью методики Real-time PCR. Статистическая обработка выполнена при помощи программы ANOVA.

**Результаты и их обсуждение.** Были получены изменения поведенческой активности животных в тесте открытое поле, что свидетельствует об

успешном моделировании болезни Паркинсона. Также, была получена достоверная разница в увеличении экспрессии BDNF, GDNF, CDNF в структурах nigro-стриатальной системы подопытных животных.

**Выводы.** Увеличение транскрипции нейротрофических факторов в nigro-стриатальной системе подопытных животных свидетельствует о положительном эффекте на микроокружение в данной структуре головного мозга, и следовательно о положительном влиянии на дофаминэргические нейроны nigro-стриатальной системы. Этот факт открывает новый патогенетический механизм лечебного действия атипичных антипсихотиков при терапии болезни Паркинсона, также создает предпосылки к созданию более избирательных препаратов, влияющих на экспрессию нейротрофических факторов.

М.А. Титова\*, Я.С. Гуменюк, М.Ю. Гора, Ю.А. Шевцова  
**КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ  
СКЛЕРОЗОМ**

*Кафедра неврологии и нейрохирургии,  
Сибирский государственный медицинский университет, Томск  
Научный руководитель: д.м.н., проф. В.М. Алифирова*

---

**Актуальность.** Согласно определению ВОЗ качество жизни (КЖ) определяется как «восприятие индивидами их положения в жизни в контексте культуры и систем ценностей, в которых они живут, и в соответствии с их собственными целями, ожиданиями, стандартами и заботами». Кроме нарушения физического состояния больного, рассеянный склероз (РС), как хроническое неизлечимое заболевание, часто сопровождается нарушениями в психологической, эмоциональной, ментальной, духовной и социальной сферах жизни пациента, что в целом составляет понятие «качество жизни». Подобные расстройства порой причиняют пациентам значительно больше страданий, чем физическая инвалидизация.

**Цель исследования.** Изучение уровня качества жизни у больных РС в популяции Томской области.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 165 пациентов с достоверным диагнозом РС, из них 60 мужчин и 105 женщин, соотношение полов составило 1:1,8. Для оценки качества жизни пациентов использовался опросник SF-36 (The Short Form-36), представляющий собой достоверный способ оценки КЖ, является доступным, удобным для заполнения и широко распространен в клинической практике.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст пациентов на момент исследования составил  $34,74 \pm 1,37$  года (от 19 до 55 лет), возраст дебюта РС составил  $26,12 \pm 10,19$  лет (от 12 до 49 лет), средняя длительность заболевания –  $15,46 \pm 8,26$  лет (от 1 года до 28 лет). При исследовании КЖ с помощью опросника SF-36 выявлено, что показатели уровня как физического, так и психического здоровья составляют средние значения и не имеют значимых различий в группах мужчин и женщин. Так по шкале «общее состояние здоровья» средний балл в исследуемой группе составил  $50,81 \pm 21,81$ , а «жизненную активность» пациенты оценили в среднем на  $49,14 \pm 22,58$  баллов. Показатель «психического здоровья» оказался чуть выше средних значений и составил  $58,52 \pm 20,22$  баллов, показатели «социального функционирования» и «ролевого функционирования» находились на уровне  $44,66 \pm 13,84$  и  $53,09 \pm 48,82$  баллов соответственно.

**Выводы.** В ходе проведенного исследования выявлено, что КЖ пациенты с РС оценили как среднее, без существенных различий в физическом и психическом функционировании, а также при сопоставимых показателях у мужчин и женщин. В результате выполненной работы можно сделать вывод, что испытывая физический и психический дискомфорт, пациенты, в целом оценивают качество своей жизни как удовлетворительное и считают себя достаточно благополучными в отношении физического и психического компонентов здоровья. Оценка эмоциональных расстройств и качества жизни наряду с неврологическим осмотром и инструментальными методами диагностики у больных РС является неотъемлемой частью индивидуализированного подхода к ведению пациентов, позволяющей усовершенствовать уровень специализированной медицинской помощи при данном заболевании.

А.А. Толмачева  
**КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С  
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Кафедра хирургических болезней,  
Новосибирский государственный университет  
Научный руководитель д.м.н., проф. С.П.Шевченко*

---

**Актуальность.** Распространенность заболеваний, в том числе и новообразований щитовидной железы сравнительно невелика по сравнению с патологиями других органов и систем организма. И к тому же когнитивные нарушения не выходят на первый план в клинике этих заболеваний, в свя-

зи с чем на них не обращают должного внимания. А когнитивные расстройства с течением времени усиливаются и могут достичь тяжелой степени, соответственно чтобы это предупредить нужно заострить на этом внимание специалистов.

**Цели исследования.** Разобраться в проблеме когнитивных нарушений у пациентов с заболеваниями ЩЖ и определить необходимость лечения и наблюдения (реабилитации) данных пациентов.

**Материалы и методы.** 1) анализ медицинской документации, результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, 2) Неврологический осмотр, 3) Тестирование когнитивных функций (Монреальская шкала оценки когнитивных функций, тест Бека на депрессию, тест Спилберга на тревожность, SF-36 шкала оценки качества жизни).

**Результаты и их обсуждение.** Я проанализировала данные 40-ка пациентов и 20-ти здоровых добровольцев. Все были разделены на 5 групп: 1) пациенты с гипотиреозом (ДУНЗ, ДНЗ), 2) пациенты с гипертиреозом (ДУТЗ, ДТЗ), 3) пациенты с эутиреозом (ДУНЗ, ДНЗ), 4) пациенты со злокачественными новообразованиями (на фоне гипер-, гипо- и эу-тиреоза), 5) здоровые добровольцы (студенты 6 курса). Среди пациентов были получены следующие данные: в 1-й группе 50% когнитивных расстройств, 50% реактивной тревоги, 100% личностной тревоги, 50% депрессии, физический компонент (ФК) 50-70%, психический компонент (ПК) 30-50%, во 2-й группе 80% когнитивных расстройств, 40% реактивной тревоги, 100% личностной тревоги, 20% депрессии, ФК 60-80%, ПК 40-60%, в 3-й группе 90% когнитивных расстройств, 60% реактивной тревоги, 100% личностной тревоги, 20% депрессии, ФК 60-80%, ПК 50-65%, в 4-й группе а) 100% когнитивных расстройств, 100% реактивной и личностной тревоги и 100% депрессии, ФК 50-60%, ПК 25-40% у больных со злокачественными новообразованиями на фоне гипер- и гипертиреоза, б) 75% когнитивных нарушений, 60% реактивной тревоги, 100% личностной тревоги, 50% депрессии, 40-60% ФК, 25-50% ПК на фоне эутиреоза, в 5-й группе 0% когнитивных нарушений, 20% реактивная тревога, 40% личностная тревога, 5% депрессии, ФК 100%, ПК 95%.

**Выводы.** Когнитивные расстройства определяются как на фоне гипер- и гипотиреоза, что свидетельствует о дистиреоидной энцефалопатии, так и на фоне эутиреоза. Это говорит о том, что в причинах появления когнитивных нарушений на фоне неизмененного гормонального статуса следует разбираться более подробно а всем пациентам с заболеваниями щитовидной железы эндокринологам и хирургам-онкологам следует рекомендовать консультацию невролога для диагностики и лечения когнитивных нарушений с целью предупреждения возникновения и перехода от легких когнитивных нарушений к тяжелым.

Е.В Фатеева  
**ОЦЕНКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ  
ВНУТРИМОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В  
АСПЕКТЕ ТЕОРИИ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ**

*НИИ физиологии и фундаментальной медицины СО РАМН,  
Новосибирск*

*Научный руководитель: д.м.н. А.Ю. Летагин*

---

**Актуальность.** Достаточный приток артериальной и адекватный отток венозной крови очень важен для нормального функционирования всех отделов нервной системы. Однако, несмотря на стремительное развитие высоких диагностических технологий, до настоящего времени остается малоизученным вопрос взаимосвязи венозного кровотока с артериальным кровообращением, а имеющиеся данные можно считать противоречивыми. Часть авторов обнаруживает доминирование параметров сосудов левого полушария, что согласуется с данными функциональной межполушарной асимметрии.

**Цель исследования:** Оценить морфометрические параметры внутри-мозгового артериального притока и венозного оттока крови в аспекте теории межполушарной асимметрии.

**Задачи исследования:** Провести морфометрический анализ параметров кровотока и интерпретировать полученные данные, исходя из анатомических особенностей правого и левого полушария головного мозга.

**Материалы и методы исследования.** Обследование проводилось на высокопольном МРТ-сканере (3,0 Тесла) с МР-ангиографией в режиме PHAS 3D (Velocity). В исследование включен 41 человек (из них 56% женщин и 44 % мужчин) в возрасте от 18 до 70 лет (средний возраст составил 38 лет  $\pm$  14,2 года). Морфометрия выполнялась с использованием программы визуализации и морфометрии DICOM-изображений Radiant DICOM-Viewer v.1.9.10. Анализ полученных данных проводился с помощью ПО Microsoft Office Excel.

**Результаты исследования.** В артериальной и венозной системе правого и левого полушарий головного мозга имеется следующая асимметрия - в большинстве случаев (73%) диаметр артериальных сосудов слева преобладает над диаметром контралатеральных сосудов. Преобладание диаметра артериальных сосудов справа выявляется всего у 20 % исследуемых, а равными они оказались лишь у 7 % соответственно. В среднем диаметр сосудов слева больше, чем справа на 5 %. Однако, результат анализа измерения венозных сосудов выявил противоположную картину. В 59 % случаев диаметр сосудов оказался больше справа, слева венозные сосуды больше в 37

% случаев, и они были равны у 5 % исследуемых. В среднем диаметр венозных сосудов справа оказался больше, чем слева на 6,3%.

**Выводы.** На основании анализа материала получены новые количественные данные о характере соотношения артериального притока и венозного оттока от головного мозга. Результаты измерения артериального русла в полной мере согласуются с теорией функциональной межполушарной асимметрии (гипотеза доминантного левого полушария). Однако данные измерений венозной системы головного мозга свидетельствуют об обратной ситуации, что может объясняться большей величиной левой затылочной доли и вызываемого этим уменьшения свободного пространства в левой затылочной области, где локализуются поперечные и сигмовидные синусы головного мозга. Соответственно, справа синусы больше, так как анатомически здесь больше свободного пространства.

С.В. Цой\*, К.А. Соловьев, Г.А. Дмитриев,  
Е.Д. Могильная  
**ПОЛИНЕЙРОПАТИИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ**

*Кафедра неврологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., профессор Б.М. Доронин*

---

**Актуальность.** Полинейропатии – распространенная гетерогенная группа заболеваний характеризующееся системным поражением периферических нервов. Их выявляют, приблизительно, у 2,4%, в старших возрастных группах почти у 8% населения. Полинейропатии встречаются примерно у половины больных с ВИЧ-инфекцией, могут возникать на любой стадии, однако до сих пор плохо изучены. В настоящий момент, распространение ВИЧ-инфекции носит характер пандемии и приводит к тяжелейшим социально-экономическим последствиям. По данным UNAIDS, к началу 2015 года в мире насчитывается более 36,9 млн. ВИЧ-инфицированных. В Российской Федерации к началу 2016 года их зарегистрировано 1 006 388 человек, а в Новосибирской области — 28160 случаев.

**Цель исследования.** Выявить взаимосвязь полинейропатии и ВИЧ-инфекции. Определить варианты полинейропатий у ВИЧ-инфицированных.

**Материалы и методы.** Анализ данных ГБУЗ по НСО «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» за 2014-2015 гг. Было отобрано 33 истории болезни ВИЧ-инфицированных боль-

ных с полинейропатиями, данные которых были проанализированы и сравнены с литературными материалами.

**Результаты.** Обнаружение ВИЧ в периферических нервах рассматривается в настоящее время как доказательство возможности их первичного поражения при ВИЧ/СПИДе. Среди иммунопатологических механизмов развития периферических невропатий решающее значение предается воздействию провоспалительных цитокинов, а также избыточному синтезу аутоантител, взаимодействующих с антигенными детерминантами, для фактора роста нервов (ФРН) и инсулина. В результате формируется недостаточность нейротрофина ФРН, предположительно имеющая прямое отношение к развитию невропатий. Заболевание может протекать по типу дистальной симметричной полиневропатии, характеризующейся парестезиями, дизестезиями, чувством онемения в стопах, постепенно распространяющимся на руки. У ВИЧ-инфицированных чаще, чем в общей популяции, развиваются синдром Гийена-Барре и хроническая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия. Также встречаются сенсорная атаксическая полинейропатия и множественная мононейропатия. Однако на много раньше и быстрее развивается токсическая форма полинейропатии, вызванная в основном нуклеозидными ингибиторами обратной транскриптазы и другими препаратами, которые используются для лечения ВИЧ-инфекции.

#### **Выводы.**

1. Некоторые полинейропатии обусловлены первичным поражением ВИЧ либо иммунологическими реакциями, другие - вторичными инфекциями.

2. В структуре полинейропатий встречаются дистальная симметричная полинейропатия, синдром Гийена-Барре, хроническая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия, сенсорная атаксическая полинейропатия, множественная мононейропатия.

3. Часто наблюдаются токсические полинейропатии при применении антиретровирусных препаратов и химиотерапевтических средств, используемых для лечения больных с ВИЧ-инфекцией.

4. Поскольку лечить периферическую полинейропатию сложно и специфического лечения нет, очень важно вовремя отследить появившиеся нарушения и без промедления заменить схему терапии. Вызвавший нейропатию препарат следует отменить.

А.И. Чертенков  
**АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ  
БОЛЕЗНИ МОЯ-МОЯ**

ФГБУ «Федеральный Центр Нейрохирургии»,  
Новосибирск

*Кафедра патологической анатомии,*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: К.С. Овсянников, д.м.н., проф. А.П. Надеев*

---

**Актуальность.** Болезнь Мойя-Мойя – идиопатическое цереброваскулярное заболевание, характеризующееся двусторонней окклюзией или прогрессирующим стенозом внутренних сонных артерий в интракраниальном отделе, обычно в области бифуркации, с возможным вовлечением мозговых артерий, с образованием специфической сети тонких сосудов (МоуаМоуа vessels). Впервые болезнь Мойя-Мойя была описана в Японии в 1957 году. Множество подобных случаев было впоследствии описано главным образом в Японии, а также в других азиатских странах. Также болезнь была описана в Северной Америке и Европе, но с меньшей частотой встречаемости. Ежегодная статистика заболеваемости составляет 3,16 на 100 тыс.чел. в Японии и 0,086 на 100 тыс.чел. в Северной Америке. Страдают данным заболеванием как дети, так и взрослые. Проявляется в виде ишемических, геморрагических инсультов и транзиторных ишемических атак. Смертность составляет 10% среди взрослых и 4,3% - среди детей. На данном этапе лечение пациентов с болезнью Мойя-Мойя проводится с помощью прямого (экстра-интракраниальный микроанастомоз) и непрямого (энцефалодуроартериосинангиоз, энцефалодуроартериомиосинангиоз, энцефалогалеосинангиоз) шунтирования.

**Цель исследования.** Сравнить клинические данные пациентов с болезнью Мойя-Мойя с литературными данными.

**Материалы и методы.** За период 2013-2015гг. в ФЦН было обследовано и прооперировано 7 человек с диагнозом «Болезнь Мойя-Мойя» в возрасте от 5 до 60 лет. Были изучены записи из историй болезни 7 пациентов, включающие пол, возраст, а также симптомы, сопровождающие течение данной болезни. Пациенты были разделены на 2 группы: в 1 группу вошли пациенты азиатской части России (5 человек - 71,4%), а во вторую – европейской (2 человека - 28,6%). В каждой группе оценивалось число пациентов с ишемическим или геморрагическим поражением мозга и сравнивалось с литературными данными. По данным литературы среди пациентов азиатского происхождения дети страдали от ишемического поражения мозга (79%), взрослые напротив - от геморрагического поражения мозга (42-58%) страдали чаще, чем от ишемического (27-32%). Взрослые па-



циенты европейского происхождения в 75% страдали от ишемического поражения мозга (Arias E.J., Derdeyn C.P., Dacey R.G. Jr, Zipfel G.J. 2014). Отмечается, что данное заболевание сопровождается головными болями, потерей сознания, судорогами и снижением памяти (Wanebo J.E., Khan N., Zabramski J.M., Spetzler R.F. 2014).

**Результаты.** Нами были проанализированы данные 7 пациентов с болезнью Мойя-Мойя. Из них 6 были женского пола (85,7%) и один мужского (14,3%). Средний возраст диагностирования болезни Мойя-Мойя был  $34,14 \pm 21,1$  лет. 4 пациента страдали от головных болей и головокружения (28,6%), судороги наблюдались только у 1 пациента (7,15%), потеря сознания - у двух пациентов (14,3%) и снижение памяти у одного пациента (7,15%). В первой группе у пациентов детского возраста было выявлено ишемическое поражение мозга (100%), у взрослых – геморрагическое (75%) и ишемическое (25%). Во второй группе у взрослых пациентов наблюдалось ишемическое поражение мозга (100%). Поражение внутренней сонной артерии наблюдалось у 4 пациентов (57%), средней мозговой артерии – у 7 пациентов (100%), передней мозговой артерии – у 5 пациентов (71%) и задней мозговой артерии – у 1 пациента (14%).

**Выводы.** На основании проведенного анализа историй болезни 7 пациентов с болезнью Мойя-Мойя, можно сделать вывод, что полученные данные подтверждают данные литературных источников.

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

*М.З. Абитова*

ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДИГИДРОКВЕРЦИТИНА  
НА ЭСТРАЛЬНЫЙ ЦИКЛ БЕСПОРОДНЫХ БЕЛЫХ КРЫС.....25

*С.Р. Адизова*

ХАРАКТЕРИСТИКА РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВА-  
НИИ ВНУТРИМАТОЧНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ У МНОГОРОЖАВЩИХ ЖЕНЩИН ....27

*А.С.Александрина*

АНАЛИЗ ПРИЧИН ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ КРОВОПОТЕРИ В АКУШЕРСКОМ  
СТАЦИОНАРЕ II УРОВНЯ .....28

*Д.А. Аникин, О.В. Боровлева, Е.С. Минеева*

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ВНУТРИУТРОБНЫХ ВНУТРИСОСУДИСТЫХ ПЕРЕ-  
ЛИВАНИЙ КРОВИ ПЛОДУ В ГОРОДЕ КРАСНОЯРСКЕ.....29

*А.О. Ахмадулина, Я.Е. Хромова*

ЭНДОМЕТРИОИДНЫЕ КИСТЫ В СТРУКТУРЕ КИСТ РАЗЛИЧНОГО ПРОИС-  
ХОЖДЕНИЯ.....30

*Е.А. Бабанская, О.А. Ересковская*

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РОДОВ И ИСХОДОВ У НОВОРОЖДЕН-  
НЫХ С ОЦЕНКОЙ ПО АПГАР  $\leq 3$  БАЛЛОВ .....32

*М.П. Бедарева, А.С. Красносельская*

РИСКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРМОНАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ У ЖЕН-  
ЩИН С ВАРИКОЗНЫМ СИНДРОМОМ .....33

*А.М. Валеева, А.В. Иваненко*

ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРЕНАТАЛЬНОГО СКРИНИНГА В  
ГОРОДЕ НОВОСИБИРСКЕ.....35

<i>О.В. Веселкова</i> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ГЕСТАЦИОННОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ .....	36
<i>Н. С. Вескова, Я. С. Сергеева, М. Л. Серебрякова, Н.С. Шароварина</i> ОЦЕНКА ПРЕДИКТОРОВ ПОСТНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ, РОДИВ- ШИХСЯ С ЭНМТ И ОНМТ .....	37
<i>Л.Р. Гайфуллина</i> ПРЕИМУЩЕСТВА ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ В ХИРУРГИЧЕС- КОМ ЛЕЧЕНИИ МИОМЫ МАТКИ .....	39
<i>Л.Р. Гайфуллина, А.Ф. Шаркова, К.А.Вогур, В.С.Комарова</i> ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКАЯ ПУРПУРА В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ .....	40
<i>А. И. Гладышева, А.А. Климова</i> ТРОМБОФИЛИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ АКУШЕРА-ГИНЕКОЛОГА .....	42
<i>В.А. Гульшин</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕС- КИМ СИНДРОМОМ .....	43
<i>С.Н. Гусева, Д.А. Соляников</i> КЛИНИЧЕСКОЕ И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЕЙОМИОМАТОЗА В СОЧЕТАНИИ С АДЕНОМИОЗОМ У ЖЕНЩИН РЕПРО- ДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА .....	44
<i>А.В. Дешевая, К. В. Крылова</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИСТЕРОСКОПИЧЕСКОГО СЕРКЛЯЖА В ПРЕГРАВИДА- РНОЙ ПОДГОТОВКЕ ПАЦИЕНТОК С БЕСПЛОДИЕМ .....	46
<i>А.Д. Добродицкая, Д.Р. Кудратова</i> АНАЛИЗ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ «МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД» ПРИ АНТЕНАТАЛЬНОЙ ПОТЕРИ ПЛОДА В СРОКИ 22-41 НЕДЕЛЬ БЕРЕМЕННОСТИ .....	47
<i>Д.Э.Дуйшаева, М.Д.Хориноева, Е.А.Нуруева, Г.А.Савватеева, Д.П.Тамбовцева</i> РОЛЬ ГЕСТАГЕНОВ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ОСЛОЖ- НЕННЫМ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИМ АНАМНЕЗОМ .....	49
<i>В. В. Дьякон, О. А. Колмакова</i> ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕВ- ТИВОВ ДЕВУШКАМИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ЖИЗНИ .....	50

*Ю.В. Зенина*

РОЛЬ ФАКТОРА РОСТА ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ В ПРОГРЕССИРОВАНИИ  
ЛЕЙОМИОМАТОЗА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА .....52

*А.В.Золотухина, М.А. Брянцева*

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ДИАГНОСТИКИ ЗРЕЛЫХ ТЕРАТОМ ЯИЧНИ-  
КОВ В ДЕТСКОМ И ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ.....53

*Камкина Л.Э., Мисайлов Д.П., Молокова М.С.,  
Типтева А.О., Четверяков А.В.*

РОЛЬ ОСОБЕННОСТЕЙ КОНФИГУРАЦИИ ГОЛОВКИ В РОДОРАЗРЕШЕ-  
НИИ БЕРЕМЕННЫХ КРУПНЫМ ПЛОДОМ .....55

*М.Р. Кельдасова*

РОЛЬ СКРИНИНГА ГЕСТАЦИОННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА ДЛЯ  
ОПТИМИЗАЦИИ ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ.....56

*И. Ю. Козловская, А. Н. Селецкий, А. С. Томилова,  
Д. А. Ступин*

ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ ПРЕГНАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ ЖЕНЩИН  
С РЕЦИДИВОМ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН МАЛОГО ТАЗА.....58

*Н.М. Леонова, Т.Г. Кольтинова*

ПРИМЕНЕНИЕ ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИИ ПРИ МАССИВНОЙ АКУШЕР-  
СКОЙ КРОВОПОТЕРЕ .....60

*Ю.И. Коновалова, К.С. Строилова*

БИОЦЕНОЗНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВАГИНАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ  
ЛАЗЕРНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА СТЕНКИ ВЛАГАЛИЩА.....61

*К.И. Константинова*

ОСЛОЖНЕНИЯ, СОПРОВОЖДАЮЩИЕ ДИССОЦИИРОВАННЫЙ РОСТ  
ПЛОДОВ ПРИ ДВОЙНЕ .....62

*Д.В. Коршунова*

ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ СЧАСТЬЯ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНФАНТИЛЬНО-  
СТИ У БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ.....63

*М.Н. Кряжева*

ЗНАЧЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО КАРДИОФЕТОМОНИТОРИРОВАНИЯ  
В ВЫБОРЕ МЕТОДА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ.....65

*А.В. Лемеш*

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ УГРОЗЕ НЕВЫНА-  
ШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ .....66

<i>А.К. Ляпунов, М.А. Хохлова</i> ВОЗМОЖНОСТИ МОДИФИКАЦИИ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ МЕТОДОВ ОПРЕДЕ- ЛЕНИЯ МАССЫ ПЛОДА .....	68
<i>М.Д. Малахова, К.Н. Королева</i> ПРОФИЛАКТИКА УГРОЗЫ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С УКОРОЧЕННОЙ ШЕЙКОЙ.....	69
<i>Р.Д. Малых</i> СТРУКТУРА АНОМАЛЬНЫХ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ .....	71
<i>Ю.К. Масалова, Д.А. Соляников</i> МИОМА ТЕЛА МАТКИ В СОЧЕТАНИИ С ВНУТРЕННИМ ЭНДОМЕТРИО- ЗОМ В ПЕРИМЕНОПАУЗЕ .....	72
<i>Н.Д. Мисюкевич</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ НА ФОНЕ БЕРЕ- МЕННОСТИ. КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ .....	73
<i>С.Н. Мусаева</i> ПЕРВИЧНАЯ ДИСМЕНОРЕЯ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ: ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ .....	75
<i>И. В. Намагуруева, С. Ж. Ринчинова, А. О. Дегтярева</i> ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМА rs2234693 В ГЕНЕ ESR-1 У ЖЕН- ЩИН С СИНДРОМОМ ГИПЕРАНДРОГЕНИЗМА ДЛЯ ПРОГНОЗА ЭФФЕК- ТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫМИ ГОРМОНАЛЬНЫМИ КОНТРАЦЕПТИВАМИ .....	76
<i>Е.А. Никонова, Н.А. Фомина</i> ОСОБЕННОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВУЛЬВИТОВ И ВУЛЬВОВАГИНИТОВ У ДЕВОЧЕК МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА .....	78
<i>Ю.К. Новикова, Е.В. Чойдонова, А.Р. Алиева</i> ВОЗМОЖНОСТИ 3D – МОДЕЛИРОВАНИЯ ВЕРОЯТНОГО БИОМЕХАНИЗМА РОДОВ .....	79
<i>Е.А. Нуруева, Д.Э. Дуйшаева</i> РОЛЬ АМНИОТОМИЙ В ИСХОДЕ РОДОВ ДЛЯ МАТЕРИ .....	81
<i>А. О. Овчинникова</i> ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА ВЛАГАЛИЩА ДЕВОЧЕК С СИНЕХИЯМИ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ .....	82
<i>М.И. Плуталова</i> КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЕЙОМИОМАТОЗА У ЖЕНЩИН В ПЕРИМЕНОПАУЗЕ.....	84

*Sh.S. Ramazonova*

THE USE OF MIPHEPRISTON BY PREPARATION OF A NECK OF A UTERUS  
FOR SORTS .....85

*Э.Ч. Ринчинова, А.Ю. Мироненко, И.З. Шаргакишанова.*

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ФЕТОПАТИИ ПЛОДА У БЕРЕМЕН-  
НЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ .....87

*Г.А. Савватеева, Д.П. Тамбовцева, Е.А. Нуруева, М.Д. Хориноева,  
Д.Э. Дуйшаева*

АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ И ФАКТОРЫ РИСКА ИХ  
РАЗВИТИЯ .....88

*А.Н. Селецкий, И.Ю. Козловская, А.С. Томилова,  
Д.А. Ступин*

ТЕРМОКОМПРЕССИЯ - НОВЫЙ МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ РЕЦИДИВОВ  
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН МАЛОГО ТАЗА  
У ЖЕНЩИН .....90

*К.С. Сербина, Н.Ю. Вертопрахова, В.В. Медведева,  
А.И. Панькевич, Д.О. Ростовцев*

РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА СНЕК2 В РАЗВИТИИ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБО-  
ЛЕВАНИЙ ЭНДОМЕТРИЯ .....91

*Н.В. Шалагина, В.В. Соколова*

ПЛАЦЕНТАРНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ: СТРУКТУРА  
И ФАКТОРЫ РИСКА .....93

*К.И. Стройкова*

ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ  
СОСТОЯНИЯ ЭНДОМЕТРИЯ .....95

*К.В. Судраб, С.Ш. Афендиева, С.З. Амирова*

НЕГОРМОНАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ КЛИМАКТЕРИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ –  
ОДИН ИЗ ПУТЕЙ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЖЕНЩИН 45+ .....96

*Б.К. Сынгеев, А.Ю. Мироненко, И.З. Шаргакишанова,  
Э.Ч. Ринчинова*

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ПЛАЦЕНТОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОСЛОЖ-  
НЕННОГО ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ .....97

*М. Ш. Темирова*

ГИСТОСТЕРЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЦЕНТ ПЛОДОВ С  
ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ .....99

<i>А.С. Томилова, А.Н. Селецкий, И.Ю. Козловская</i> РЕЦИДИВ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН. ЛЕКАРС- ТВЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПАТОФИЗИОЛОГИЮ ПРОЦЕССА, ПРИМЕНЕ- НИЕ ОБОСНОВАННЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ .....	101
<i>У.П. Хулганаева, Э. Дашиям</i> АНАЛИЗ ИСХОДА БЕРЕМЕННОСТИ В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ ПРИ УГРО- ЖАЮЩЕМ САМОПРОИЗВОЛЬНОМ АБОРТЕ .....	102
<i>Е.В. Чойдонова, Д.А. Цыренова, Е.В. Крохмаль</i> ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НАРУШЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПЛОДА НА ФОНЕ РОДОСТИМУЛЯЦИИ.....	103
<i>А. Ю. Шаова, Ф. Б. Казанчи</i> МИКРОБИОЦЕНОЗ ВЛАГАЛИЩА ПРИ ДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ И «НЕЗРЕЛОЙ» ШЕЙКЕ МАТКИ.....	105
<i>А.А. Букреева, Р.Р. Юсупова</i> РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОФИЛИЙ У ЖЕНЩИН С НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТЬЮ В АНАМНЕЗЕ.....	107
<i>А.А. Яковлева, В.Н. Кокишарова</i> ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМΙΑ У ЖЕНЩИН С СИНДРОМОМ ГИПЕРАНДРО- ГЕНИИ НА ФОНЕ ПРИЕМА КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРА- ЦЕПТИВОВ .....	108

## ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

<i>М.М. Агакишиев, Р.В. Тарновский, Е.В. Мезит, В.С. Овчинников, М.А. Колесникова</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ ЛЕЙКОЗОВ В ГОРОДЕ НОВОСИБИРСКЕ.....	110
<i>А.В. Аникина</i> ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ ПОЛОСТИ У ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА.....	111
<i>В.Д. Анисимова</i> ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У МОЛОДЫХ.....	113
<i>В.Д. Анисимова, Я.Ю. Шебуняева, А.К. Авдеев</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ АТЕРОСКЛЕРОЗА И ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕ- НОПАУЗЕ.....	114

*К.А. Астапенко*

ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ПРЕПАРАТА-ДЖЕНЕРИКА ИМАТИНИБА В  
СЫВОРОТКЕ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ МИЕЛОЛЕЙКО-  
ЗОМ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕРАПИИ .....115

*Т.Н.Бабаева*

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ АНЕМИЙ У БОЛЬНЫХ ДИФфуЗНОЙ  
В-КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМОЙ.....117

*А.А Бакаев, Ю.И. Пушкарева*

ВОЗМОЖНОСТИ НОВОГО КОАГУЛОЛОГИЧЕСКОГО ТЕСТА - ТРОМБОДИ-  
НАМИКИ.....119

*А.С. Беляева, Я.В. Душенина, С.А. Кузовлев*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ  
ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЮ ЛЕГКИХ И БРОНХИАЛЬНОЙ  
АСТМОЙ .....120

*А.Д. Большаков*

ГЕМОРАГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ, РАЗВИВШИЙСЯ НА ФОНЕ ПРИЁМА  
АНТИКОАГУЛЯНТА: ПОИСКИ ПРИЧИН .....122

*А.Д. Большаков, С.М. Гавриш, А.С. Туспиякова*

ПРИМЕНЕНИЕ АЧТВ МИКСТ-ТЕСТА У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ИШЕ-  
МИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЮ СЕРДЦА С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ГИПОКОА-  
ГУЛЯЦИЕЙ .....123

*К.А. Брагина*

ОСОБЕННОСТИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯ-  
НИЯ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ НА ГЕМОДИАЛИЗЕ .....125

*Н.Н. Булыгина*

ПРОБЛЕМЫ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬ-  
НОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ.....126

*Е. В. Власов, Л. А. Вражкина*

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ГАММА-ФОНОМ СРЕДЫ И УРОВНЕМ ВНУТРИ-  
СОСУДИСТОГО ГЕМОЛИЗА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ  
В ПЕРИОД МАГНИТНЫХ БУРЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАМЕНТА  
И ВАРИАНТА АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ .....127

*М.С. Войтко*

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ, ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ  
ТЕРАПИИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА С ЭКСТРАНОДАЛЬНЫМИ ПОРАЖЕ-  
НИЯМИ .....128



<i>Е.С. Воронцова</i> ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА .....	130
<i>Л. А. Вражкина, Е. В. Власов,</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ГАММА-ФОНОМ СРЕДЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КИСЛОРОДА ТКАНЯМИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ПЕРИОД МАГНИТНЫХ БУРЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАМЕНТА И ВАРИАНТА АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ .....	131
<i>Е.Г. Галустян, А.А. Михайлова, К.В. Рязанова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ МОЧИ С ПОМОЩЬЮ МОЧЕВОЙ СТАНЦИИ .....	133
<i>М.Т. Ганиева, М.Дж. Исакова, Т.В. Мадаминова</i> ТРИХОДЕСМОТОКСИКОЗ И СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ .....	134
<i>В.Е. Гончарова, М.В. Сементеева</i> НАРУШЕНИЕ ЦИРКАДНЫХ РИТМОВ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ДЕ- КОМПЕНСАЦИИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ .....	136
<i>Д.Ю. Грицевская, Н.Е. Мякина</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ГИПО- ГЛИКЕМИЕЙ, У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ .....	137
<i>К.В. Данейко, А.Н. Олейник, Е.В. Золотухина,</i> <i>М.Ю. Зубкова, А.А. Кузина, Н.С. Смирнова</i> ГИПЕРДИАГНОСТИКА ПНЕВМОНИЙ .....	139
<i>А.В.Дремизова</i> ВЛИЯНИЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕС- КОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА .....	140
<i>Л.Е. Захаров, А.И. Дегтярёв, Е.А. Ахметова, Е.С. Пугина</i> ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ .....	142
<i>Д.Ф. Зейналов</i> ИССЛЕДОВАНИЕ АССОЦИАЦИИ ОДНОНУКЛЕОТИДНОГО ПОЛИМОР- ФИЗМА RS35594137 ГЕНА GJA5 (CX40) С РАЗВИТИЕМ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ .....	143
<i>Е.В. Золотухина, М.Ю. Зубкова, А.А. Кузина, К.В. Данейко,</i> <i>А.Н. Олейник, Н.С. Смирнова</i> СИНДРОМ ЛАЙЕЛЛА. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА .....	144

*Е.В.Иващук*

ВЛИЯНИЕ ИНГАЛЯЦИОННЫХ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ НА СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТЫХ ПОЛОСТИ РТА .....146

*А.Ю. Иноземцева, А.А. Моренков*

ПРАВИЛЬНО ЛИ МЫ ЛЕЧИМ РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ. ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ.....147

*Н.Ф. Ишанкулова*

ВОЗМОЖНОСТИ МУЛЬТИСПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ .....149

*Т.И. Кирилюк, А.А. Чопикян*

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛИТОМ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ .....150

*М.А. Кондратова*

АССОЦИАЦИЯ БИОХИМИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ С МУТАЦИЯМИ В ГЕНЕ HFE ПРИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ.....152

*С.А. Конев, Н.А. Гаврилова, О.С. Холопова, С.Г. Бычков, В.Э. Баленская, Н.А. Берг*

ОСОБЕННОСТИ ТАБАЧНОЙ ЗАВИСИМОСТИ У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА.....153

*Ю.С. Коурова*

СОМАТИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ У ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ .....154

*Я.А. Краснер*

ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ СИНДРОМА ИЗБЫТОЧНОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО РОСТА СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ КИШЕЧНИКА .....156

*Е.С. Кублик, Е.С. Минеева, М.А. Дудина, И.И. Гвоздев*

КИНЕТИКА ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНТНОЙ РЕАКЦИИ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ КРОВИ ПРИ БОЛЕЗНИ ГРЕЙВСА.....157

*П.И. Литвиненко, Г.В. Джафарзаде*

ДРУГИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ЖЕНЩИН ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....158

*Ю.В.Макарова, А.Н. Яикина*

ДИНАМИКА ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ В ОТДАЛЕННЫЙ ПЕРИОД ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПО ПОВОДУ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ.....160

*М.А. Масленникова, И.Е. Архипов*

ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ .....161

<i>Д.М. Матрасулова, Ж.А. Юлдашев</i> КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ФЕРМЕНТНАЯ ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬ- НЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ .....	163
<i>Е.В. Мезит, Р.В. Тарновский</i> ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ ЛЕЙКОЗАМИ СРЕДИ ВЗРОС- ЛОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. НОВОСИБИРСКА ЗА ПЕРИОД 2003-2015 ГГ.....	164
<i>Е.С. Минеева, Е.С. Кублик</i> КЛИНИКО-ИМУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ АУТОАНТИТЕЛ К ПЕРОКСИДАЗЕ ТИРЕОЦИТОВ ПРИ БОЛЕЗНИ ГРЕЙВСА .....	165
<i>Е.С. Минеева, Е.С. Кублик</i> ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ИММУННОГО СТАТУСА В ЗАВИСИМОС- ТИ ОТ УРОВНЯ АУТОАНТИТЕЛ К ПЕРОКСИДАЗЕ ТИРЕОЦИТОВ ПРИ БОЛЕЗНИ ГРЕЙВСА .....	167
<i>С.М. Мирзаева, К.Н. Кабилов, К.Х. Разикова</i> МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ С ПОСТ- ИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТО- РЫХ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ .....	168
<i>М.О. Москаленко, Н.В. Кох</i> ИЗУЧЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗИ- РОВАННОГО ПОДХОДА ФАРМАКОТЕРАПИИ СТАТИНАМИ.....	170
<i>А.Ю. Муминова</i> ОЦЕНКА РАННЕЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С Пороговой артериальной гипертензией с метаболическими Нарушениями .....	171
<i>Н.О. Нурханова</i> ЭФФЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ПУТИ ХРОНОТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ .....	173
<i>В.С. Овчинников, Р.В. Тарновский, М.М. Агакишиев</i> ПРОТОЧНАЯ ЦИТОМЕТРИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ГЕМОБЛАСТОЗОВ.....	174
<i>К. Д. Пальчунова</i> КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ В СОЧЕТАНИИ С БРОНХИАЛЬ- НОЙ АСТМОЙ И ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ .....	176
<i>К.Д. Пальчунова</i> СИНДРОМ ИЗБЫТОЧНОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО РОСТА У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ДИАРЕИ .....	177

*Д.М. Позднякова*

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ФЕКАЛЬНЫМ КАЛЬПРОТЕКТИНОМ И ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНОЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА (ПО ДАННЫМ ГОРОДСКОГО РЕГИСТРА) .....179

*А. А.Полякова, А.А. Садчиков, К.Ю.Кушнир*

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ГАММА-ФОНОМ СРЕДЫ И УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ГИПОКСИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ПЕРИОД МАГНИТНЫХ БУРЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАМЕНТА И ВАРИАНТА АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ.....180

*Г.Б. Ражабова*

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК .....182

*А.А.Размерица*

СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ПОЛУЧАВШИХ АНТРАЦИКЛИНОВЫЕ АНТИБИОТИКИ.....183

*И.С. Рассказов*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕПРЕРЫВНОГО СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ГЛИКЕМИИ .....184

*И.М. Рацушкин*

ЛЕГОЧНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ .....186

*А.С. Русакова, А. В. Шаляпин*

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА .....187

*А. А. Садчиков, А. А. Полякова, К.Ю. Кушнир*

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ГАММА-ФОНОМ СРЕДЫ И СОДЕРЖАНИЕМ ЭЛЕКТРОЛИТОВ В ЭРИТРОЦИТАХ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ПЕРИОД МАГНИТНЫХ БУРЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАМЕНТА И ВАРИАНТА АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ .....189

*К.А Синолуп*

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ ГЛИКОПИРРОНИЕМ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ.....190

*Н.С. Смирнова, К.В. Данейко, М.Ю. Зубкова,  
Е.В. Золотухина, А.Н. Олейник, А.А. Кузина*

ГИПЕРПЕГМЕНТАЦИЯ КОЖИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ.....192

<i>Е.Д. Могильная, К.А. Соловьев</i> ПРОБЛЕМА КУРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ НГМУ .....	193
<i>Ф.А. Сухарев, С.С. Федорова</i> ВЛИЯНИЕ СТЕРЕОТИПА ПИТАНИЯ НА ДЕФЕКАЦИЮ .....	194
<i>Г.А. Тагирова, П.Г. Дереча</i> ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ЛИЦ МОЛО- ДОГО ВОЗРАСТА С РАЗЛИЧНЫМ ПИЩЕВЫМ ПОВЕДЕНИЕМ. ГЕНДЕРНЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛИЗИРУЕМОЙ ГРУППЫ ВЕГЕТА- РИАНЦЕВ .....	196
<i>С.В. Тимашиов</i> КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМО- НИИ У НАРКОМАНОВ .....	197
<i>Д.Э. Турсунова</i> ОЦЕНКА РАННЕЙ ДИСФУНКЦИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С ПОРОГОВОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ I-СТЕПЕНИ .....	199
<i>А.А. Уварова, К.И. Давлетова</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦА- ТИПЕРСТНОЙ КИШКИ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА .....	200
<i>К.Н. Федоренко</i> МИКСОМА ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ .....	202
<i>Ф.С. Хамедова</i> ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ДИАГНОСТИКИ СЕМЕЙНОЙ ФОРМЫ НЕ- АКТИВНОЙ АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА .....	203
<i>М.В. Чуварова</i> ОЦЕНКА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ С ЭНДОКРИННЫМИ ЗА- БОЛЕВАНИЯМИ .....	205
<i>Я. Ю. Шебуняева</i> ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕН- НОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ФОРМАМИ ПЕРВИЧНОЙ ИММУННОЙ ТРОМБОЦИ- ТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРЫ .....	206
<i>М.В. Шелембо, Е.С. Гричанова</i> К ПРОБЛЕМЕ АССОЦИИРОВАННОСТИ РЕВМАТИЧЕСКИХ И ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ .....	208
<i>Ю. А. Шот</i> ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ, ФАКТОРОВ РИСКА СТРЕССОВОЙ ГИПЕРГЛИКЕМИИ У БОЛЬНЫХ С ОНМК И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ТЯЖЕСТЬ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ .....	209

*Я.И. Юргина*

СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА .....211

*С.Ш. Юсубова, И.Ю. Иванов*

ДИНАМИКА РОСТА ДЕТЕЙ С СОМАТОТРОПНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ .....212

*Н.Н. Ярышкина*

К ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМУ ДИАГНОЗУ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ.....214

## **ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ**

*Н.Э. Арутюнян, Н.М. Гадирова, Т.С. Куропий,  
К.А. Третьякова.*

СОЦИАЛЬНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА .....216

*Н.Э. Арутюнян, Т.С. Куропий, К.А. Третьякова*

УГРОЗА БИОТЕРРОРИЗМА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ .....217

*А.И. Береснев, О.О. Шульженко, Г.О. Дроздов,  
Ч.М. Монгуш*

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С НЕОСЛОЖНЕННЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ ПОЗВОНОЧНИКА .....219

*А.И. Береснев, О.О. Шульженко, Г.О. Дроздов, Ч.М. Монгуш*

ВЛИЯНИЕ КРИОТЕРАПИИ НА АДАПТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ У ЛИЦ, АКТИВНО ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ .....220

*Е.О. Бутаков*

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ СРЕДЫ.....222

*Е.Н.Варакина*

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ НА ТЕРРИТОРИИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.....223

*В. А. Вольф, А.А.Уколова*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕРТИКАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ОНМК В РАННИЙ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД .....225

*С.С. Гамаюнова, М.И. Плуталова, Н.Н. Митин*

РОЛЬ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА В РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ У МАШИНИСТОВ ЛОКОМОТИВОВ И ПОЕЗДОВ.....226

<i>Т.Н. Гладченко, А.А. Трапезников, А.О. Гриценко</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИТНЕС-ЦЕНТРОВ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА .....	228
<i>А.В. Грабельников, Р.В. Шмелев, Т.О. Шахова</i> ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОДАРЕННЫХ ПОДРОСТКОВ .....	229
<i>А.Г. Давиденко, А.О.Дурнова, Е.А. Иванова, М.Д. Каракулло, Ю.Е. Левина, М.А. Рыбалко, Р.И. Чурсинов</i> СОЦИАЛЬНО - ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕС- КОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ .....	230
<i>К.И. Давлетова, К.С. Чикирева, А.А. Папина</i> КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ САХАРА В ПЕРИФЕ- РИЧЕСКОЙ КРОВИ НА ФОНЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ НАТУРАЛЬНЫХ ИНТЕНСИВ- НЫХ ПОДСЛАСТИТЕЛЕЙ.....	232
<i>К.В. Данейко, Н.С. Смирнова</i> УСЛОВИЯ ТРУДА И ЗДОРОВЬЕ РАБОТНИКОВ ХИМИКО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ .....	233
<i>А.Ю. Добросердова, Л.Р. Гайнуллина</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ В ЗАГОРОДНЫХ ОЗДОРОВИ- ТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ.....	235
<i>Е. А. Зайцева, И. Е. Шестакова</i> ЭКОЛОГИЯ СОВРЕМЕННОГО ЖИЛЬЯ.....	236
<i>Е.Л. Зырянова, Н.В. Кольченко</i> ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	237
<i>Ю.Ю. Ким, К.А. Соловьев</i> К ВОПРОСУ ОБ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ.....	239
<i>Н.А. Лутковская</i> К ВОПРОСУ О ШКОЛЬНОМ ПИТАНИИ.....	240
<i>Д.А. Микаилова, А.С. Ефремов</i> ОЦЕНКА ВНИМАНИЯ СОТРУДНИКОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ.....	241
<i>А.Е. Мухин, Т.Е. Хацкевич</i> ФАКТОРЫ РИСКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВОООБРАЗОВАНИЙ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ.....	243
<i>Н.С. Мышенкова, Е.А. Прокопьева</i> ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕЗИНСЕКЦИОННОЙ И ДЕРАТИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	244

<i>А.В. Тарасова, В.Р. Новрузов</i> ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ .....	246
<i>А.Е. Пермякова, Н.Л. Шендалева</i> ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ .....	247
<i>М.Е. Романченко, С.К. Тактасимова</i> ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТОВ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ.....	249
<i>Е.П. Сафарова, В.И. Семидоцких</i> КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ .....	250
<i>П.Е. Свечкарь, Я.С. Рубцова</i> ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ .....	252
<i>М.В. Сементеева</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРИ ЗАНЯТИЯМИ ФИЗ- КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ.....	253
<i>Т.А. Серикова, Т.Г. Самвелян</i> ВЛИЯНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ДОСОК НА ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ .....	255
<i>К.Н. Жуликова, О.В. Снопина</i> ШТРИХИ К СОЦИАЛЬНОМУ ПОРТРЕТУ ВРАЧА .....	256
<i>Ю.В. Демидова, М.П. Стахеева</i> ОРИЕНТИРОВОЧНО БЕЗОПАСНЫЙ УРОВЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ В АТМОСФЕ- РОМ ВОЗДУХЕ НАСЕЛЁННЫХ МЕСТ ПЫЛИ ЦЕМЕНТА ОАО «ИСКИТИМЦЕ- МЕНТ» ИЗ ИЗВЕСТНЯКОВ И ГЛИНИСТЫХ СЛАНЦЕВ ЧЕРНОРЕЧЕНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.....	258
<i>Ю.В. Демидова, М.П. Стахеева</i> СТРУКТУРА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ЗАГРЯЗ- НЕНИЯ СМОЛИСТЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ ВОЗДУХА РАБОЧЕЙ ЗОНЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕ УГОЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ .....	259
<i>А.Э. Степанова</i> ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ.....	260
<i>Ю.Е. Тимофеева, А.С. Гофер</i> РОЛЬ НЕЙРОМЫШЕЧНОЙ КРИВОШЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ СТАТОДИНА- МИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ .....	261
<i>Е.А. Толстых</i> ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА .....	263



<i>А.А. Уколова, В.А. Вольф</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ PNF-ТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ТРАВМАМИ КОЛЕННОГО СУСТАВА.....	264
<i>А.Ф. Устинов</i> СУЩНОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	266
<i>К.Н. Федоренко, К.И. Давлетова, К.С. Чикирева</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ РАХИТА И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ДЗ-ДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	267
<i>Е.А. Филиппова</i> ФАКТОРЫ РИСКА В РАЗВИТИИ КАРПАЛЬНОГО ТУННЕЛЬНОГО СИНДРОМА У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ.....	269
<i>К.К. Фоминцева, Д.Ф. Зейналов</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ДЕТСКОМ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЛАГЕРЕ «БЕРЕЗКА» ПО ДАННЫМ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ.....	270
<i>Э.С. Халилов, Г.С. Сафаралиева</i> ФИЗИОЛОГО - ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ГЕНДЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	272

## ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

<i>И.Г. Аверченко, А.И. Кириёнок</i> СЕБОЦИСТОМАТОЗ. РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ.....	274
<i>С.Г. Бычков, Д.В. Шуманская</i> ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЧЕСОТКОЙ В НОВОСИБИРСКЕ ЗА 2013-2015 ГОДЫ.....	275
<i>М.А. Моржанаева</i> ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНДЕКС КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ.....	277
<i>М.А. Моржанаева</i> МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.....	278
<i>А. В. Тагаев, С. А. Саушкин</i> ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И КАРИОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОМАТИЧЕСКИХ И ГЕНЕРАТИВНЫХ КЛЕТОК ПРИ МИКОПЛАЗМЕННЫХ ИНФЕКЦИЯХ.....	279

<i>А.В. Титенко, В.А. Колеров</i> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПСОРИАТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ.....	281
<i>А.В. Титенко, А.Э. Киликаева, С.Н. Гусева, О.П. Толмашова, Я.Д. Некрасова, Д.А. Лукашенко, М.В. Корниенко</i> МНОГОЛЕТНИЕ ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИППП В НОВОСИБИРСКЕ (2003-2015 ГГ.) .....	282
<i>М.Е. Замаряев, Е.В. Шахрай, Е.А. Тимофеева</i> ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЕ ДЕРМАТОЗЫ.....	283

## ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

<i>Н.А. Алексеева, А.С. Ибрагимова, А.В. Оскольская</i> ВАРИКОЦЕЛЕ КАК ФАКТОР МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ .....	285
<i>П.Ю. Ачигечева, Н.В. Унагаева</i> АДАПТИРОВАНИЕ ИЗОЛЯТА ВИЧ-1 СУБТИПА А К ПЕРЕВИВАЕМОЙ КЛЕ- ТОЧНОЙ ЛИНИИ МТ-4 .....	286
<i>Д.В. Быков</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В МЕ- ДИЦИНЕ.....	288
<i>Л.А. Королёв, Ф.П. Гладков</i> КОНТРПРИМЕРЫ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ .....	289
<i>К.А.Лескова</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФА В НЕСТАНДАРТНОМ РЕЖИМЕ.....	290
<i>А.О. Лучко, И.Р. Меджитова</i> ПЛАЗМЕННЫЙ СКАЛЬПЕЛЬ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В ХИРУРГИИ .....	292
<i>И.Р. Меджитова, А.О. Лучко, Е.Е. Истратова</i> ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И УСЛУГ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ .....	293
<i>В.А. Мочалов</i> ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА.....	294
<i>А.С. Панова</i> ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ФИЛОГЕНЕТИКИ.....	296
<i>Ю.В. Перерва</i> ОБЗОР РОССИЙСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ .....	297

<i>А.С. Пуртов</i> ДИЕТА ПО ГРУППАМ КРОВИ КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ ОЖИРЕНИЯ .....	299
<i>П.С.Радишневская, А.В. Мокроусов</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА ПРИ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЕ .....	300
<i>Д.В. Савченко, М.А. Смирнова</i> ВЛИЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЗЕРНОВКЕ ПШЕНИЦЫ НА СОХРАНЕНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ СЕМЯН, НА ПРИМЕРЕ СОРТОВ МИРОПА-2, САРАТОВСКАЯ-29 И САРАТОВСКАЯ (ИЗОГЕННАЯ).....	302
<i>О.С. Старченкова, Е.И. Сякова, Е.Е. Истратова</i> АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ СТАНДАРТА DISOM В ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКЕ .....	303
<i>Е.И. Сякова, О.С. Старченкова</i> РАДИОАКТИВНЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ .....	305
<i>О.Р. Туркина</i> СТЕРЕОФОНИЧЕСКАЯ АУСКУЛЬТАЦИЯ.....	306
<i>А.Т. Худойназаров</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ИРРАЦИОНАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ СОЗДАНИЯ ИСКУССТВЕННЫХ НЕРВНЫХ СИСТЕМ (ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЕКТА).....	308
<i>М.А. Царик</i> ЛЖЕНАУКА: В ЧЁМ ЕЁ ВРЕД .....	310

## ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ФТИЗИАТРИЯ, МИКРОБИОЛОГИЯ

<i>А.А. Анастасиев, О.С. Хихлич</i> ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ ШИГЕЛЛЕЗА И АМЕБИАЗА У ЖИТЕЛЕЙ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	312
<i>А.А. Анастасиев, О.С. Хихлич, Е.А. Анастасиева</i> АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ АМЕБИАЗА У ЖИТЕЛЕЙ НОВОСИБИРСКА.....	314
<i>А.Р. Бисемалиев</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОЯСЫВАЮЩЕГО ЛИШАЯ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	315
<i>М.А. Васильева</i> КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРОГО ГЕПАТИТА С У ЖИТЕЛЕЙ НОВОСИБИРСКА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ .....	317

<i>А.Е.Горелова</i> ЛОКАЛЬНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА .....	318
<i>Т.С. Шевцова, А.С. Гура, В.Г. Фисенко</i> МИКРООРГАНИЗМЫ РОДА <i>PROTOTHES</i> , ИХ РОЛЬ В ПАТОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ).....	320
<i>Е.И.Дементьева, О.П. Сивуха</i> ВЫНУЖДЕННАЯ ПОЛИПРАГМАЗИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ И СОПУТСТВУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ .....	321
<i>А.Ю. Донскова, С.Г. Спиридонова, В.О. Кондрашова</i> ВЫБОР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В АПТЕКЕ «НА ЗДОРОВЬЕ» ЖИТЕЛЯМИ АСТРАХАНИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВИРУСНЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ .....	323
<i>Е.С. Иванова, Т.Д. Калашикова, О.В. Мартынова, Н.Ф. Имамутдинова, Б.Ю. Кузьмичев</i> СОВРЕМЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО МАЛЯРИИ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	324
<i>Е.С. Иванова, О.В. Мартынова, Н.Ф. Имамутдинова, Т.Д. Калашикова, Б.Ю. Кузьмичев, А.Ю. Донскова</i> ПАРАЗИТАРНАЯ ЧИСТОТА ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	326
<i>Н.Ф. Имамутдинова, О.В. Мартынова</i> МОДИФИЦИРОВАННЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ДИРОФИЛЯРИОЗА .....	327
<i>Н.Ф. Имамутдинова, О.В. Мартынова</i> СЛУЧАЙ АСТРАХАНСКОЙ РИККЕТСИОЗНОЙ ЛИХОРАДКИ У БЕРЕМЕННОЙ.....	328
<i>Т.Д. Калашикова, Я.О. Соколова, Е.С. Иванова</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖИАРДИАЗА ЧЕЛОВЕКА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	330
<i>Т.Д. Калашикова, Я.О. Соколова</i> ОСЛОЖНЕННЫЙ ЭХИНОКОККОЗ ПЕЧЕНИ.....	331
<i>Т.Д. Калашикова, О.В. Мартынова, Б.Ю. Кузьмичев, А.Ю. Донскова, Е.С. Иванова, Н.Ф. Имамутдинова</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭХИНОКОККОЗА ЧЕЛОВЕКА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	332
<i>Д.В.Капустин</i> МЕСТО ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В СТРУКТУРЕ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖИТЕЛЕЙ Г.НОВОСИБИРСКА.....	334

<i>Д.В.Капустин, М. В. Савельева</i> ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА МІУАМОТОІ НА ТЕРРИТОРИИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ .....	335
<i>В.С. Киселев</i> ОСОБЕННОСТИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ВЗРОСЛЫХ .....	337
<i>Е.М.Кобелев, Е.А. Анастасиева</i> КЛИНИКА КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ БОКАВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА.....	338
<i>К.Н. Коваленкова</i> ЛЕПТОСПИРОЗ В Г. ИРКУТСКЕ.....	340
<i>А.В. Кутыина, Е.С. Хаустова, О.В. Мартынова, Н.Ф. Имамутдинова, Т.Д. Калашикова</i> ДИРОФИЛЯРИОЗ ЧЕЛОВЕКА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	341
<i>О.В. Мартынова, Н.Ф. Имамутдинова</i> ЭХИНОКОККОЗ С ИЗОЛИРОВАННЫМ И СОЧЕТАННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКОГО .....	342
<i>О.В. Мартынова, Н.Ф. Имамутдинова</i> МИКСТ-ИНФЕКЦИЯ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЛАГЕРЕ «ГЛОБУС» КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ .....	344
<i>К.Ю. Мельникова, И.С. Гасаналиева</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АСКАРИДОЗА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	345
<i>Л.А. Молчанова, Н.В. Хайнацкая</i> ВОЗДЕЙСТВИЕ НИЗКОЧАСТОТНОГО УЛЬТРАЗВУКА АППАРАТА «ТОНЗИЛ-ЛОР» НА СТАФИЛОКОККОВЫЙ БАКТЕРИОФАГ .....	347
<i>Т.М. Ойнарова</i> СТРУКТУРА КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА В СОЧЕТАНИИ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.....	348
<i>С.Е. Орыщак</i> ТЕЧЕНИЕ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА НА ФОНЕ МЕНЯЮЩЕГОСЯ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА В Г. ИРКУТСКЕ.....	349
<i>Н.В. Pikas, О.В. Pikas</i> COMPOSITION OF FATTY ACIDS OF PLASMA LIPIDS IN SUFFERING FROM CASEOUS PNEUMONIA.....	351

<i>Е.Ю. Попова, Л.М. Родионенко</i> АНАЛИЗ ЭПИЗООТОЛОГИИ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ДИРОФИЛЯРИОЗА СЛУЖЕБНЫХ СОБАК В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	352
<i>С.Р. Салтереева, Х.Р. Салтереева</i> ДИРОФИЛЯРИОЗ ГЛАЗ .....	354
<i>К.С. Самусев</i> КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ВНУТРИ- ГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ У ДЕТЕЙ .....	355
<i>М.А. Скарнович, М.О. Скарнович, О.Ю. Мазурков</i> ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ПРОТИВОВИРУСНЫМ ПРЕПАРАТАМ ШТАММА ВИРУСА ГРИППА А(Н7N9) in vitro и in vivo .....	357
<i>Е.С. Хаустова, А.В. Кутыина, О.В. Мартынова, Н.Ф. Имамутдинова, Т.Д. Калашикова</i> ДИРОФИЛЯРИОЗ У ДЕТЕЙ .....	358
<i>О.С. Хихлич, А.А. Анастасиев</i> ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ШИГЕЛЛЕЗА .....	359
<i>В.Ф. Хусаинов</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ .....	361

## ИСТОРИЯ

<i>Н. В. Асеева</i> ФЕНОМЕН ПОПУЛЯРНОСТИ АЮРВЕДИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ В СОВРЕ- МЕННОМ ОБЩЕСТВЕ .....	363
<i>С. О. Вишневский</i> НГМУ: ВРЕМЯ И ЛЮДИ. В. И. ЛЕБЕДЕВ – ПСИХОЛОГ ПЕРВОГО ОТРЯДА КОСМОНАВТОВ .....	364
<i>В. А. Власова, С. В. Лапенкова</i> ПРОБЛЕМА КУРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ПЕРВОКУРСНИКОВ НГМУ .....	366;
<i>И. О. Глушенков, А. С. Курочкина</i> УПОМИНАНИЯ ТИФА В ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ КОЛЧАКОВСКОЙ РОССИИ .....	367
<i>Р. А. Дудыкин</i> АРКТИЧЕСКИЕ КОНВОИ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ .....	368

<i>Н.Е. Естифеев</i>	
ИЗ ИСТОРИИ ФОРМИРОВАНИЯ И СТАНОВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ШКОЛ НГМУ .....	370
<i>К. В. Иванов</i>	
ОБРАЗЫ АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО В ОТЧЕТСТВЕННОЙ ИСТОРИО- ГРАФИИ.....	372
<i>И.Э. Нагиева</i>	
ПРОФЕССОР Б.П. МАРКОВ – УЧЕНИК А.И. ДОЙНИКОВА .....	373
<i>Ю. А. Пионко</i>	
ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РОЛИ ВРАЧА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИ- ВЕРСИТЕТА .....	374
<i>А.М. Суботялова</i>	
«ГЕНОМНЫЙ ИМПРИНТИНГ» В ЭПИЧЕСКОЙ ПОЭМЕ «МАХАБХАРАТА».....	376
<i>В.А. Федорук, З.Р. Шерубаева</i>	
АФГАНСКАЯ ВОЙНА: НГМУ ПОМНИТ СВОИХ ГЕРОЕВ .....	377

## ЛИНГВИСТИКА И МЕЖКУЛЬТУРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

<i>С.В. Глушенков, А.Ю. Соболева</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ .....	379
<i>Т. И. Джигирис, Э. А. Фаткина</i>	
POPULAR MEDICINES IN RUSSIA AND THE USA. THEIR ETYMOLOGY, VOCABULARY AND SEMANTICS .....	380
<i>Р.А. Дудыкин</i>	
НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ СТАТЬЯ: ОСОБЕННОСТИ ЖАНРА .....	381
<i>М. Ерболулы, С. Р. Ледовских</i>	
ЦВЕТ И ЗВУК. ЭКСПЛИЦИТНОЕ И ИМПЛИЦИТНОЕ ВЫРАЖЕНИЕ В КЛИ- НИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ .....	383
<i>Г.И. Коришунова</i>	
ЯЗЫКИ КУЛЬТУРЫ КАК РАЗНЫЕ СПОСОБЫ ОРГАНИЗАЦИИ МИРА .....	384
<i>А.А. Литвинова</i>	
КОМПАРАТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЕДИНИЦ ЛЕТОИСЧИСЛЕНИЯ ЛАТИНС- КОГО И НЕКОТОРЫХ ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКИХ ЯЗЫКОВ .....	386

<i>У. Ж. Назыров</i> DOCTOR-PATIENT COMMUNICATION .....	387
<i>Е.С. Николенко</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПЕРЕВОДА МЕДИЦИНСКИХ СТАТЕЙ ПО КАРДИОЛОГИИ С АНГЛИЙСКОГО НА РУССКИЙ ЯЗЫК .....	389
<i>А.С. Одарченко, В.А. Шатыгина</i> «РЕДКИЕ ЛЕКАРСТВА» 20 СТОЛЕТИЯ .....	390
<i>Т.А. Омельченко</i> СПЕЦИФИКА СОБЛЮДЕНИЯ ЭТИЧЕСКИХ НОРМ В РЕЧЕВОМ ОБЩЕНИИ ВРАЧА И ПАЦИЕНТА .....	391
<i>В.А. Патурова, А.О. Житарева</i> ETYMOLOGICAL ASPECTS OF MEDICAL SLANG .....	393
<i>А.С. Саварина, М.Д. Мамедов</i> MODERN SLANG IN MEDICINE .....	394
<i>П.Д. Урусова</i> ИЗУЧЕНИЕ ЭТИМОЛОГИИ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ С ОБШЕВНЕЕ ЭКВИВАЛЕНТНОЕ НАЗВАНИЕ В СТРАНАХ ЕВРОПЫ И США .....	395

## ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

<i>Д.Н. Абас-Али</i> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ КОЛОНОСКОПИИ В ДИАГНОС- ТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОВ .....	397
<i>Е.С. Аверченко, Е.В. Ефанова</i> СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БОЛЬНЫХ С МЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЕГКОГО ЗА ПЕРИОД С 2010 ПО 2015 Г. ....	398
<i>Д.И. Волобуев</i> АНАТОМИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ В РАЗВИТИИ ТРИГЕМИНАЛЬНОЙ НЕ- ВРАЛГИИ ПРИ ВАЗОНЕВРАЛЬНОМ КОНФЛИКТЕ .....	399
<i>Г.С. Жангирова</i> ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА И ИХ ОСЛОЖНЕ- НИЯ У ДЕТЕЙ .....	401
<i>К.Ю. Задильская</i> ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЕ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЕ ПОЗИЦИОННОЕ ГОЛОВО- КРУЖЕНИЕ: МРТ-ДИАГНОСТИКА .....	402



*В. А. Зверькова, С. И. Новик*

МЕТАСТАЗЫ МЕЛАНОМЫ ИЗ НЕУСТАНОВЛЕННОГО ПЕРВИЧНОГО ОЧАГА.....403

*В.П. Коржова*

РОЛЬ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ВЫЯВЛЕНИИ АНОМАЛИИ  
РАЗВИТИЯ ПОЧЕК (РАЗДВОЕНИЕ ЧАШЕЧНО-ЛОХАНОЧНОГО КОМПЛЕКСА)....404

*Ю.В. Маркова, К. Е. Котиков*

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ ИЗМЕНЕНИЙ СОСТОЯНИЯ ПОДВЗДОШНЫХ ЛИМ-  
ФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ БОЛЬНЫХ ПРИ РАКЕ ТЕЛА МАТКИ .....406

*П.В. Медведев*

ЦЕННОСТЬ ТРАДИЦИОННОГО РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВА-  
НИЯ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИ РАЗНО-  
ОБРАЗНОЙ ПАТОЛОГИИ ГОРТАНИ .....407

*Е.Д. Могильная, К.А. Соловьев*

ЭКСПРЕССИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОГО ФАКТОРА РОСТА СОСУДОВ (VEGF)  
В АДЕНОКАРЦИНОМЕ И ФИБРОАДЕНОМЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....408

*Н.С. Ненарочнова\**

РЕЗУЛЬТАТЫ 3D МСКТ ВОЛЮМЕТРИИ ЛЕГКИХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФУНКЦИИ  
ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ .....410

*С. И. Новик, В.А. Зверькова*

ВНЕКОЖНЫЕ ФОРМЫ МЕЛАНОМЫ .....411

*Ю.С. Пляскова*

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДА КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ  
КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВИСОЧНО-  
НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА .....412

*Н.Е. Скудин, А.Е. Горшкова, А.Е. Мухин*

ОСОБЕННОСТИ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ И СКРИНИНГА РАКА  
МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ .....414

*М.Ю. Старокожева*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФАЗО-  
КОНТРАСТНОЙ МР-АНГИОГРАФИИ СОННЫХ АРТЕРИЙ И КТ-ПЕРФУ-  
ЗИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА .....415

*А.А. Цыденова*

ВЫДЕЛЕНИЕ И ТИПИРОВАНИЕ ЭКЗОСОМ ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ.....417

*А.А. Цыденова*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАПАРОСКОПИ-  
ЧЕСКОГО И ЛАПАРОТОМИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЭНДОМЕТРИЯ .....418

<i>Ю.А. Чаадаева</i>	
РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА II ТИПА .....	420
<i>С.К. Шабанов</i>	
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ PI-RADS В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ПРЕД- СТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД .....	421
<i>Д. С. Шуева</i>	
РАК ПОЧКИ. ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА СЕКУНДАРНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЛЕГКИХ .....	423

## МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

<i>В.А. Бабаха</i>	
ЛЕПТИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ КАК ПРИЧИНА ОЖИРЕНИЯ .....	425
<i>А.Н. Воробьева</i>	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ АДсорбЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ .....	426
<i>А.О. Дегтярева, А.В. Голованова, А.А. Студеникина</i>	
ПОИСК РЕГУЛЯТОРНЫХ SNPs, СВЯЗАННЫХ С РАЗВИТИЕМ КОЛОРЕКТА- ЛЬНОГО РАКА .....	428
<i>Е. А. Емельянова</i>	
РОЛЬ МУТАЦИЙ ЛЕПТИНА И ЕГО РЕЦЕПТОРОВ В РАЗВИТИИ МЕТАБО- ЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА .....	429
<i>С.С. Жарикова, Н.А. Кузнецова</i>	
ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛО- ВЕКА .....	431
<i>Р.В. Кириллова</i>	
ВИСЦЕРАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА САХАРНОГО ДИАБЕ- ТА 2 ТИПА .....	432
<i>В.Е. Кливер, А.Е. Решетникова</i>	
СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА И СТЕПЕНИ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА .....	434
<i>Н.А. Кондакова</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОМ ИН- ФАРКТЕ МИОКАРДА .....	435

*М.С. Коротких, Э.Н. Пичугина*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА АНТИОКСИДАНТОВ В ВОДНЫХ И СПИРТОВЫХ РАСТВОРАХ ЧАЯ И КОФЕ МЕТОДОМ КАЧЕСТВЕННЫХ РЕАКЦИЙ .....437

*С.Д.Кучерова*

ПРИМЕНЕНИЕ АНАБОЛИЧЕСКИХ СТЕРОИДОВ И РИСК РАЗВИТИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА .....438

*Т.А. Лезгунова*

РОЛЬ ИНСУЛИНА КАК РОСТОВОГО ФАКТОРА И МЕХАНИЗМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГИПЕРИНСУЛИНИЕМ В ПАТОГЕНЕЗЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА .....439

*С.В Маринова*

ИРИЗИН КАК БЕЛОК МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ГОМЕОСТАЗА .....440

*Э.А Нуруев*

ИССЛЕДОВАНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА .....441

## МОРФОЛОГИЯ

*Д.К.Абдуллина, С.М. Омарова*

К ВОПРОСУ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ .....443

*К.В. Азарова, А.А. Зарифьян*

ТОПОГРАФИЯ РЕТРОЦЕКАЛЬНОГО РЕГИОНА КАК ФАКТОР ОБРАЗОВАНИЯ ФЛЕГМОН ЗАБРЮШИННОЙ КЛЕТЧАТКИ .....444

*М.А. Азизова*

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИИ И НЕКОТОРЫХ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕЧЕНИ У МЛЕКОПИТАЮЩИХ ЖИВОТНЫХ .....446

*А.Д.Алдаберген, Н.Р.Кахарова*

ОСОБЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ.....448

*И.С. Анохин, М.А. Белова, И.А. Беляева*

ГЛУБИНА ЗАЛЕГАНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ КОРОНАРНОГО РУСЛА .....449

*Д.С. Бактыбаев*

ОСОБЕННОСТИ СРАВНИТЕЛЬНОЙ АНАТОМИИ ЖИВОТНОГО И ЧЕЛОВЕКА .....450

*М.К Бекбулатова, Е.Н. Алиынбек*

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ОРГАНОВ ЗАДНЕГО СРЕДОСТЕНИЯ .....452

<i>V. I. Belyavskaya , D. I. Belyavskaya</i> MORPHOLOGICAL FEATURES OF ENDOMETRIOTIC HETEROTOPIAS LOCALIZATION AND THEIR DYNAMICS IN THE FALLOPIAN TUBES .....	453
<i>А.О. Винокурова, Д.В. Глухова, К.А. Жафярова, Ю.В. Самсонова</i> ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТПРСТКА .....	454
<i>Н.Э. Арутюнян, Н.М. Гадирова, Т.С. Куропий</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА И ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА: АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ И ЧРЕСКОЖНАЯ АНГИОПЛАСТИКА .....	455
<i>В.М. Гринвальд</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С АОРТАЛЬНО - МИТРАЛЬНЫМ ПОРОКОМ СЕРДЦА С НОРМАЛЬНОЙ И НИЗКОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА.....	457
<i>Н.В. Девятова, В.В. Куница, В.Н. Куница, Н.А. Новосельская, Н.В. Кирсанова</i> ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ КАК ПРОТЕКТОР ПРИ ЛУЧЕВОМ ПОРАЖЕНИИ СЛЕПОЙ КИШКИ .....	458
<i>А.В. Заривный, М.У. Бабаева</i> ЗАВИСИМОСТЬ ВАРИАНТА ФОРМИРОВАНИЯ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ ОТ ТИПА КОНСТИТУЦИИ.....	460
<i>И. С. Иванов</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ КОРОНАРНЫХ СОСУДОВ СЕРДЦА ЧЕЛОВЕКА И СВИНЬИ .....	461
<i>Г.С. Карпович, А.О. Мурашко</i> ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЦЕПТИВНОСТИ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ БЕСПЛОДИИ .....	462
<i>А.Н. Кенжебек</i> ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИИ ТИМУСА ПРИ КОРРЕКЦИИ ЭКЗОТОКСИКОЗА .....	464
<i>Д.А. Ким, К.Л. Форикова</i> СТРУКТУРА ВИСЦЕРАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ СТРЕССЕ У КРОЛИКОВ .....	465
<i>В.Д. Клочин</i> ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ДЕКСТРАНА НА ПРОЦЕСС РЕГЕНЕРАЦИИ СТРУКТУР КОЖИ КРЫС ПРИ ТЕРМИЧЕСКОМ ОЖОГЕ 3Б СТЕПЕНИ .....	467
<i>О.А. Колмакова, В.В. Дьякон</i> ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ КАДМИЯ НА ОРГАНИЗМ БЕРЕМЕННЫХ КРЫС И ИХ ПЛОДОВ.....	468

*Ж.К. Кужабекова*

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ПОДКОЛЕННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ  
ПРИ ЭКЗОТОКСИКОЗЕ .....470

*И.С. Анохин, К. И. Давлетова, К.С. Леонов, Д.М. Первойкин,  
К.А. Кузнецов, Н.С. Усольцева*

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ ТОНКОЙ КИШКИ  
У КРЫС-ПОДРОСТКОВ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИ-  
КАЦИИ КАДМИЕМ И СВИНЦОМ.....471

*К. А. Лескова*

МЕТОДЫ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СОСТАВА И КАЧЕСТВА МЯСНЫХ  
ПРОДУКТОВ .....473

*А.Т. Майдан*

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАДУЖНОЙ ОБОЛОЧКИ ГЛАЗА .....474

*Е.В. Мауль*

ИЗУЧЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ МАРКЕРОВ BCL-2 и BAX В КЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕ-  
МЕНТАХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПЕЧЕНИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ  
СТАФИЛОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ СВЕТОВОГО ДЕСИНХРОНОЗА.....476

*Kim A., Khaldarova M., Belyavskaya V.*

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF STROMAL AND GLANDULAR  
COMPONENTS OF ADENOMYOSIS AND ADENOMYOSIS DEVELOPMENT  
STAGES, FOCUSED ON STROMA INVASION THEORY.....477

*С.И. Новик*

ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ СИСТЕМНЫХ И ОРГАННЫХ ВАСКУЛИТАХ.....478

*Е.А. Оленев*

ПРИМЕНЕНИЕ СКАНДИНАВСКО - БАЛТИЙСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ  
ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ РИСКА ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ НА ПРИМЕРЕ  
ГКБ № 1 г. НОВОСИБИРСКА .....480

*Д.М. Первойкин, К.С. Леонов, И.С. Анохин, Е.С.Андреева,  
П.М. Глызина, А.А. Рассказчикова*

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПАРЕНХИМАТОЗНОГО КОМПАРТМЕНТА  
ПЕЧЕНИ КРЫС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ СУБТОКСИЧЕСКИХ ДОЗ АЦЕТАТА  
СВИНЦА И СУЛЬФАТА КАДМИЯ.....481

*Е.Е. Плескач, О.В. Большакова*

УЛЬТРАСТРУКТУРА АДЕНОГИПОФИЗА ПРИ ИНТОКСИКАЦИИ СВИНЦОМ  
И КОРРЕКЦИИ.....483

<i>С.В. Сабанова, С.Э. Махмудова, Д.А. Токарева, А.М. Неркасова</i>	
МИКРОБНЫЕ АССОЦИАЦИИ КАК ФАКТОР ТРУБНО–ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО БЕСПЛОДИЯ .....	484
<i>И.А. Савин</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО И ГЕПАТОТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДАКАРБАЗИНА И ispNK НА МОДЕЛИ МЕЛАНОМЫ B16 .....	486
<i>Б. Секейхан, Д. Шаяхметов, В. Гагиев, Е. Турткарин</i>	
ЛИМФОИДНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ ЧЕЛОВЕКА – ВОЗМОЖНЫЙ АНАЛОГ СУМКИ ФАБРИЦИУСА .....	487
<i>Я. С. Сергеева</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ХАРАКТЕРА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕГО И КИСЛОГО МУЦИНА НА МОДЕЛИ ХРОНИЧЕСКОГО АТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА .....	489
<i>Р.В. Ситников, В.С. Селиванов</i>	
ВЛИЯНИЕ ПРЕНАТАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ КАДМИЕМ НА ИЗМЕНЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ У ПОТОМСТВА КРЫС .....	490
<i>К.В. Калгин, А.А. Трапезников</i>	
ЛИМФОДРЕНАЖ ВНУТРИГЛАЗНОЙ ЖИДКОСТИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ .....	492
<i>А.В. Фомина, А.Ю. Алексеев</i>	
ИДИОПАТИЧЕСКИЙ АМИЛОИДОЗ .....	493
<i>М.А. Черепанова</i>	
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ И ЕЕ ГЕМАТО-ЛИМФАТИЧЕСКОГО БАРЬЕРА У МЫШЕЙ BKS. CG-DOCK7M +/- LEPR DB / J В ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА И КОРРЕКЦИИ ЛИНАГЛИПТИНОМ .....	494
<i>А.А. Шестакова, К.Е. Малькова</i>	
СТРУКТУРА И ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ВАРИАНТОВ ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА СРЕДИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ГБУЗ НСО ГКБ № 1 ЗА 2015 ГОД .....	496
<i>А.Д. Ямалеева, Н.Э. Арутюнян, Н.М. Гадирова, М.Н. Пышманцева</i>	
ГЕСТАЦИОННЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА «СИСТЕМУ МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД» .....	497
<i>К.В. Юркова</i>	
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАЦЕНТИТА ПРИ ВНУТРИУТРОБНОМ ИНФИЦИРОВАНИИ ВИРУСОМ ПРОСТОГО ГЕРПЕСА ВТОРОГО ТИПА И ЦИТОМЕГАЛОВИРУСОМ .....	499

# НЕВРОЛОГИЯ И НЕЙРОХИРУРГИЯ

*А.П. Алексеева, Л.А. Винокурова*

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ.....501

*А.О. Ахмадулина*

СЕЗОННОСТЬ НАРУШЕНИЙ СНА СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ СЕВЕРА.....502

*В. Е. Боряк*

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ.....504

*Е.Н.Васемазова*

ВЕГЕТАТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ПОЖИЛЫХ ЛИЦ.....505

*К.С. Доронина*

НОВЫЕ МАРКЕРЫ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА ПО ДАННЫМ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....507

*Ж.Ж. Жонибеков*

ОКАЗАНИЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ .....508

*О.И. Захария*

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ, ОПТИМИЗИРОВАННОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИЕЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМОЙ С ПЕРИФЕРИЧЕСКИМИ ПОЛИНЕЙРОПАТИЯМИ.....509

*М.Б.Исоева, М.М. Джалолова, Т.В.Мадаминова*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНСУЛЬТА .....511

*Е.М. Каменских*

ОСОБЕННОСТИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЗАПАХОВ У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА.....512

*Н.А. Кихтенко, Ю.Ф. Сташко*

ИНГИБИТОРЫ ЦИСТЕИНОВЫХ ПРОТЕАЗ В СПИННОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ КАК ВОЗМОЖНЫЕ МАРКЕРЫ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА .....514

*Н.А. Короткая, С.В. Мишинов*

ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ИММУНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ГЛИОМАМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА .....515

*С.А.Кузнецов*

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ЭКСТРАДУРАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ДЕКСАМЕТАЗОНА С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ .....516

*Е.А. Куртуков*

ГОСПИТАЛЬНЫЙ РЕГИСТР БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЛИ ТРОМБОЛИТИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ НА БАЗЕ РЕГИОНАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО ЦЕНТРА ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 1 Г. НОВОСИБИРСК.....517

*Е.А. Куртуков*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА БАЗЕ РЕГИОНАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО ЦЕНТРА ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 1 Г. НОВОСИБИРСКА .....519

*Е.В. Макеева, С.Ю. Роцин, А.И. Яруллина*

КЛОНОГЕННЫЙ АНАЛИЗ КУЛЬТУР КЛЕТОК ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ БОРНЕЙТРОН ЗАХВАТНОЙ ТЕРАПИИ .....520

*В.И. Напрюшкина*

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ЛЮМБОИШИАЛГИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ .....522

*Е. В. Петрова\**

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ СУБАРАХНОИДАЛЬНОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ .....523

*Г.С. Сафаралиева, Н.Ю. Булатова*

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ МИАСТЕНИЕЙ .....525

*Л.Е. Синянский, И.А. Меднова, Е.А. Ермаков*

КАТАЛИТИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ АНТИТЕЛА-ОКСИДОРЕДУКТАЗЫ У ПАЦИЕНТОВ НЕКОТОРЫМИ ПСИХИЧЕСКИМИ И НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ .....526

*И.А. Степанов, А.И. Яруллина*

КОМБИНИРОВАННАЯ ФЛУОРЕСЦЕНТНАЯ НАВИГАЦИЯ В ХИРУРГИИ ГЛИОБЛАСТОМ.....527

*И.А. Степанов*

ПЕРИТУМОРАЛЬНЫЙ ОТЕК ПРИ МЕНИНГИОМАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА .....529

*Т.А. Суворова, А.А. Анастасиев, И.В. Волков*

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СНА КАК ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ЭПИЛЕПСИИ.....530



<i>Т.Ш. Танташев, Ю.С. Потопило</i>	
ВЛИЯНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ АТИПИЧНЫХ АНТИПСИХОТИКОВ НА ЭКСПРЕССИЮ НЕЙРОТРОФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА.....	532
<i>М.А. Титова, Я.С. Гуменюк, М.Ю. Гора, Ю.А. Шевцова</i>	
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ .....	533
<i>А.А. Толмачева</i>	
КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....	534
<i>Е.В. Фатеева</i>	
ОЦЕНКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВНУТРИМОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В АСПЕКТЕ ТЕОРИИ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ .....	536
<i>С.В. Цой, К.А. Соловьев, Г.А. Дмитриев, Е.Д. Могильная</i>	
ПОЛИНЕЙРОПАТИИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ .....	537
<i>А.И. Чертенков</i>	
АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ БОЛЕЗНИ МОЙА-МОЙА .....	539



МАТЕРИАЛЫ  
VII Российской (итоговой) научно-практической  
конференции с международным участием студентов  
и молодых ученых  
«АВИЦЕННА-2016»

ТОМ I

АВТОРСКАЯ РЕДАКЦИЯ

Компьютерная верстка: *И. А. Тимошенко*  
Дизайн обложки: *Ю. В. Студеникина*

Санитарно-эпидемиологическое заключение  
№ 54. НК.05.953. П.000153.10.03 от 30.10.2003 г.

Подписано в печать 04.04.2016. Формат 60×84/16  
Бумага офсетная. Гарнитура Times. Ризография  
Усл. печ. л. 34.44. Тираж 100 экз. Изд. № 60/1с.

Оригинал-макет изготовлен издательством «Сибмедииздат» НГМУ  
Новосибирск, Залесского, 4  
E-mail: sibmedizdat@mail.ru  
Тел.: (383) 225-24-29.

Отпечатано в типографии НГМУ  
Новосибирск, Залесского, 4  
Тел.: (383) 225-24-29