

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



МАТЕРИАЛЫ
VI Российской (итоговой) научно-практической
конкурс-конференции студентов и молодых ученых
«АВИЦЕННА—2015»,
посвященной 80-летию новосибирского
государственного медицинского университета

Т о м И

НОВОСИБИРСК
2015

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*

А20 Материалы VI Российской (итоговой) научно-практической конкурс-конференции студентов и молодых ученых «Авиценна–2015» : в 2 т. — Новосибирск : Сибмедииздат НГМУ, 2015. — Т. 1. — 486 с.

Настоящий сборник включает тезисы докладов VI Российской (итоговой) научно-практической конкурс-конференции 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, Ижевска, Омска, Томска, Барнаула, Кемерово, Саранска, Тюмени, Красноярска, Якутска, Перми, Читы, Иркутска, а также вузов Кыргызстана, Казахстана и Узбекистана. 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**

© НГМУ, 2015

НЕВРОЛОГИЯ И НЕЙРОХИРУРГИЯ

А.К. Акимжанова

РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ГЕНДЕРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ИСХОДА ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА Г.СЕМЕЙ

*Кафедра неврологии, психиатрии и инфекционных болезней,
Государственный медицинский университет, г. Семей, Казахстан
Научный руководитель: д.м.н., доцент Т.Н. Хайбуллин*

Актуальность. Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) продолжают оставаться важнейшей медикосоциальной проблемой, что обусловлено их высокой долей в структуре заболеваемости и смертности населения, значительными показателями временных трудовых потерь и первичной инвалидности (В.И. Скворцовой 2009).

Цель исследования: изучить заболеваемость, исходы при мозговом инсульте с учетом пола по данным регистра г.Семей.

Материалы и методы. Было изучено 617 истории болезни пациентов неврологических больных госпитализированных в БСМП г.Семей с 01.01.14 по 30.06.14г на основе регистра мозгового инсульта. Информация об этих переменных была получена при заполнении карты регистра. Из них мужчин 287 средний возраст $64 \pm 10,05$, женщин 330, $69,49 \pm 10,22$.

Результаты исследования. У женщин были более высокие показатели ИМТ, холестерина и триглицеридов. Средний показатель ИМТ составил $28,75 \pm 6,14$, холестерин $5,25 \pm 1,17$, триглицериды $2,44 \pm 1,97$ ммоль/л. У мужчин ИМТ = $27,21 \pm 4,2$, холестерин $4,75 \pm 0,93$, триглицериды $1,39 \pm 0,81$ ммоль/л. Всем больным проведено клинико-неврологическое обследование Тяжесть неврологического дефицита определялся с помощью международной шкалы NIHSS. Выраженность нарушений двигательной активности – по индексу мобильности Ривермид, степень утраты к самообслуживанию оценивался по индексу Бартель, для оценки эффективности реабили-

тационных мероприятий использовали модифицированную шкалу Ранкина. На 28 день заболевания, 90 день, 6 мес методом телефонного интервью была проведена оценка степени зависимости от окружающих. Шкалы при поступлении у мужчин NIHSS $8,0 \pm 4,5$, Бартель $60 \pm 45,1$, Рэнкин $2,7 \pm 1,2$, Ривермид $4,3 \pm 3,4$, на 28 день Бартель составил $83,8 \pm 25,27$, Рэнкин $1,8 \pm 1,3$, Ривермид $10,3 \pm 3,9$, на 90 день Бартель $82,2 \pm 19,7$, Рэнкин $1,6 \pm 1,3$, Ривермид $11,2 \pm 3,6$, на 6 мес Бартель 80 ± 20 , Рэнкин $1,3 \pm 1,3$, Ривермид $11,4 \pm 3,8$. Шкалы при поступлении у женщин NIHSS $8,7 \pm 4,5$, Бартель $45,8 \pm 28,5$, Рэнкин $2,7 \pm 1,2$, Ривермид $4,52 \pm 3,5$, на 28 день Бартель составил $73,0 \pm 22,2$, Рэнкин $2,3 \pm 4,2$, Ривермид $4,52 \pm 3,5$, на 90 день Бартель $78,7 \pm 21,8$, Рэнкин $1,6 \pm 1,2$, Ривермид $10,3 \pm 3,9$, на 6 мес Бартель $78,1 \pm 20,4$, Рэнкин $1,8 \pm 1,3$, Ривермид $11,4 \pm 5,1$.

Вывод. Гендерный анализ факторов риска выявил повышение общего уровня холестерина, триглицеридов в сыворотке крови и ИМТ у женщин по сравнению с мужчинами. Степень утраты способности к самообслуживанию и уровень постинсультной инвалидности существенно не отличался, как и у мужчин, так и у женщин с момента поступления в стационар до 6 месяцев после выписки.

Р.Е. Алейников, С.Ю. Рошин

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МИГРЕНИ У МУЖЧИН

Кафедра неврологии,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к. м. н., доцент О.Б. Доронина

Актуальность. Проблема первичных головных болей в нашей стране уделяется недостаточно внимания – вероятно, это связано с тем, что данная группа заболеваний не относится к жизнеугрожающим. Между тем в ряде случаев они вызывают выраженную дезадаптацию больных, приводят к нарушению трудоспособности, что в свою очередь ведет к значительным финансовым потерям. Проблема первичных головных болей придает все большее значение мировой медицинской общественностью. Около 80% населения европейских стран страдают от головных болей, из них 70% случаев – головная боль напряжения (ГБН) и около 16% – мигрень. Остальные 14% случаев приходятся на более редкие виды головной боли. Мигрень, несмотря на более низкую встречаемость в популяции, представляет для населения более выраженную проблему, чем ГБН. Данный феномен объясняется большей выраженностью головной боли при мигрени и тяжелыми сопутствующими симптомами (тошнота, рвота, фонофобия, фотофобия,

осмофобия, ограничение физической активности), а также явлениями продромы и постдромы.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) признала мигрень одним из 20 самых инвалидизирующих заболеваний. в России насчитывалось 14,5 млн. страдающих мигренью, из них 10 млн – женщины, 4,5 млн – мужчины. Из общего числа людей с мигренью количество работающих составляет 7,8 млн. человек, а неработающих – 6,7 млн.

Цель исследования. Выявить особенности дифференциальной диагностики и течения мигрени у мужчин.

Задачи исследования: 1. Проследить динамику течения мигрени; 2. Рассмотреть течение болезни по возрасту; 3. Локализация болевого очага; 4. Частота осложнений; 5. Частота атипичных случаев течения болезни; 6. Изучение качества жизни у мужчин с мигренью.

Материалы и методы. Нами было проанализирован ряд литературных источников: Монография «Мигрень: клинико-психологический анализ, качество жизни» Осипов. В.В.;

Книжные источники: Г. Р. Табеева, Н. Н. Яхно. «Мигрень»; Ardila A., Sanchez E. Neuropsychologic symptoms in migraine syndrome //Cephalalgia. - 1988.

Рачин А.П., Осипова В.В., Юдельсон Я.Б. «Мигрень: от правильной диагностики к адекватной терапии.» Справочник поликлинического врача, том 5/№1/2007.

Интернет источники и статьи: “Мужская мигрень”; “Как справиться с кластерной мигренью”.

Результаты. На основании данных литературных источников, путём анализа можно сделать вывод: для мужчин характерны более ранний дебют мигрени, большая частота мигрени с аурой, меньшее число типичных провокаторов (актуальный провокатор - физическая нагрузка) и более низкий, чем у женщин уровень депрессии. В то же время, качество жизни у мужчин и женщин оказались сопоставимы (М - на 30%, Ж - на 34%; различия не достоверны), что, по нашему мнению, может быть связано с особенностями личности и болевого поведения мужчин с мигренью, а именно: выбором менее активных.

Выводы. Проанализировав результаты исследований, мы выяснили, что мигрень неблагоприятно влияет на уровень жизни мужчин, так как у мужчин она протекает более ярко выражено, в основном затрагивает возраст от 40 до 55 лет, частота осложнений в 2 раза больше, чем у женщин, атипичные случаи чаще встречаются у мужчин феминистического типа. стратегий преодоления боли и стресса.

К.С. Алтухов, А.К. Бояркин
**ВЛИЯНИЕ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ И МИГРЕНИ
НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ**

*Кафедра неврологии лечебного факультета,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н, профессор Б.М. Доронин*

Цель исследования: установить влияние клинико-психологических факторов на качество жизни больных мигренью и головными болями напряжения путем исследования составляющих качества жизни, связанного со здоровьем.

Методы исследования.

1. Клинико-неврологический метод включал клиническое интервью и традиционный неврологический осмотр. Клиническое интервью проводилось по единому плану.

2. Визуальная аналоговая шкала (ВАШ) использовалась для оценки интенсивности боли в баллах. Баллы от 0 до 100 (0 - отсутствие боли, 100 - максимальная выраженность боли).

4. Опросник Medical Outcomes Study Short Form-36 (MOS SF-36) применялся как инструмент для количественной оценки качества жизни, связанного со здоровьем (использована русская версия).

5. Нейропсихологическое исследование было направлено на оценку актуального психологического состояния (уровень депрессии и тревоги) и проводилось с использованием следующих шкал: шкала Бека и шкала Гамильтона для определения наличия и степени выраженности депрессивных расстройств, тест Ч. Спилбергера использовался для определения уровня личностной и реактивной тревожности.

6. Анкета балльной оценки сна использовалась для оценки жалоб на нарушения сна. Оценка жалоб проводилась по 5-балльной шкале.

7. Статистический метод. Статистическая обработка материала осуществлялась с помощью программы «Statistica 6,0».

Результаты. Наше сравнительное исследование показало существенное снижение качества жизни всех обследованных пациентов по сравнению с группой здоровых. Однако при разных первичных головных болях наиболее значительно страдают разные компоненты качества жизни. У больных хронической головной болью напряжения в большей степени снижено ролевое функционирование, обусловленное физическим и эмоциональным состоянием пациентов (РФ и РЭ), то есть на повседневную деятельность влияет плохое физическое и эмоциональное состояние. У пациентов с эпизодической частой головной болью напряжения в большей степени страдает жизненная активность (ЖА), они ощущают себя обессиленными, чувствуют не-

хватку сил и жизненной энергии. Больные мигренью значительно ограничены в привычной деятельности из-за испытываемого болевого синдрома. Значимо худшее качество жизни имеют пациенты с хронической головной болью, в то время как КЖ пациентов с мигренью и эпизодической ГБН не имеют значимых отличий. Полученные сведения позволяют судить о том, как изменяются физические, социальные и психологические составляющие качества жизни при цефалгиях.

Выводы:

1. Качество жизни больных мигренью, эпизодическими частыми и хроническими головными болями напряжения по всем составляющим значимо ниже, чем у здоровых.
2. Интенсивность, длительность приступа и проявления депрессивных включений у больных мигренью значимо снижают качество жизни.
3. У больных хронической головной болью напряжения в большей степени ограничена повседневная профессиональная и бытовая деятельность.

М.Б. Аргумбаев, Ю.А. Козий, С.А. Зорина, Д.Ф. Азаматова,
А.А. Проказюк, С.В. Свечникова

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ МОЗГОВОГО ИНСУЛЬТА ПО ДАННЫМ ИНСУЛЬТНОГО ОТДЕЛЕНИЯ БСМП, МЦ ГМУ Г.СЕМЕЙ

*Кафедра неврологии и психиатрии
Государственного медицинского университета
г.Семей, Казахстан*

Научный руководитель: ассистент Е.В. Кириллова

Актуальность. Определение степени различий в показателях гемостаза при различных формах ОНМК помогло бы разобраться в понимании сущности протекающих процессов в острейшем периоде заболевания, и позволило бы сформировать единый подход в отношении объема терапевтического вмешательства.

Цель исследования. Сравнить показатели системы гемостаза у пациентов в острейшем периоде при различных формах ОНМК.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование коагулограмм 995 пациентов поступавших в инсультное отделение БСМП, МЦ ГМУ г. Семей с диагнозом ОНМК в течение 11 месяцев 2014 года. Исследование системы гемостаза проводилось в день поступления пациентов, и включало в себя определение АЧТВ, протромбинового времени, протромби-

нового индекса, МНО, уровня фибриногена. Также 405 пациентам был проведен этаноловый тест.

Результаты. У 9,47% пациентов с ишемическими формами ОНМК (всего обследовано 880) не выявлено каких-либо отклонений в коагулограмме, нормальные значения, также наблюдались у 13,29% пациентов с геморрагическими формами (всего 115). Этаноловый тест дал положительный результат у 1,99% пациентов с ишемическими инсультами (всего обследовано 368), и 4,08% с геморрагическими (всего 37). Касательно отдельных подтипов ОНМК получены следующие результаты: атеротромботический – 2,22% (обследовано 321 пациента), кардиоэмболический – 1,75% (47 пациентов), ВМК – 3,16% (30 пациентов), САК – 5% (7 пациентов). Гиперфибриногенемия, выявлена у 40,45% с ишемическими формами ОНМК (всего обследовано 880), у 47,82% пациентов с геморрагическими формами (всего 115). По отдельным подтипам ОНМК картина выглядит следующим образом: атеротромботический – 40,46% (обследовано 766 пациента), кардиоэмболический – 39,13% (115 пациентов), ВМК – 48,42% (95 пациентов), САК – 45% (20 пациентов).

Выводы: 1. Нами выявлены незначительные различия в показателях гемостаза между разными подтипами ОНМК в острейшем периоде. 2. Гемостаз больных в острейшем периоде ОНМК характеризуется периодичностью гипокоагуляционного синдрома и требует полноценного лабораторного мониторинга. 3. Для более точной оценки состояния системы гемостаза необходим более широкий комплекс лабораторных исследований, таких как: уровень АТIII, D-димеров и активность фибринолиза.

Т. А. Вишнякова

ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Кафедра неврологии,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., профессор Б. М. Доронин

Актуальность. В последнее время наблюдается рост частоты церебрального инсульта и его «омоложение» как во многих странах мира, так и в нашей стране, не только среди мужчин, но и среди женщин. В связи с тем, что женщины репродуктивного возраста (до 45 лет) являются социально значимым контингентом и от их здоровья напрямую зависит степень воспроизводства населения, вопросы причин и факторов риска развития церебрального инсульта являются актуальными у данной категории населения.

Цель – определение причин и факторов риска развития инсульта у женщин репродуктивного возраста, с целью улучшения качества оказания меди-

цинской помощи и уменьшения риска развития осложнений у данной категории населения.

Материал и методы. В исследование включены 17 женщин, проходивших стационарное лечение в Региональном сосудистом центре ГБУЗ «Городская клиническая больница №1», из них 10 женщин в возрасте от 40-45 лет, 4 женщины от 37 до 40 лет, 2 женщины 26 лет и одна женщина 23 лет. Ишемический инсульт диагностирован у 16 женщин (94,1%), геморрагический инсульт – у одной женщины (5,9%). Всем им в стационарных условиях проводились клиническое (неврологическое, терапевтическое), инструментальное (КТ ГМ, ЭКГ, СМАД, Холтер ЭКГ, дуплексное исследование БЦС, УЗИ ОБП и забрюшинного пространства) и лабораторное исследования.

Результаты. Анализ полученных данных показал, что основной причиной развития церебрального инсульта стала артериальная гипертензия- 14 женщин 82,3%. Причиной инсульта у остальных исследуемых женщин стали: артериовенозная аневризма - 1 женщина 5,9%, церебральный атеросклероз – 1 женщина 5,9% и поздний гестоз – 1 женщина 5,9%.

Выводы. Этиология мозговых инсультов у молодых женщин разнообразна, но наиболее часто встречающейся причиной является артериальная гипертензия. В связи с чем, необходимым условием предотвращения развития церебрального инсульта в выбранной категории населения является ранняя диагностика артериальной гипертензии, подбор адекватной антигипертензивной терапии и просветительская работа врача по превентивности больных артериальной гипертензией к лечению и самоконтролю.

С.С. Дземидович

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЭПИЛЕПСИИ В Г. НОВОСИБИРСКЕ

*Кафедра клинической неврологии и алгологии ФПК и ППВ,
Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., доцент Е.В. Вострикова,
ассистент Н.Г. Мясникова, ассистент К.О. Федорова*

Актуальность. Эпилепсия является одним из широко распространенных и проблемных заболеваний центральной нервной системы, поражающим, в первую очередь, молодое и трудоспособное население. Распространенность эпилепсии в Российской Федерации находится в пределах 1,9 - 5,7 на 1000 населения. На сегодняшний день в г. Новосибирске стоит на учете в специализированных центрах более 1.600 детей и 5.000 взрослых с диагнозом «эпилепсия», преимущественно, это городское население. Учитывая эпидемиологические данные, ожидаемо, что в Новосибирской области, число людей страдающих эпилепсией приближается к цифрам 15.000 - 17.000 человек.

Предложено множество классификаций эпилепсии. В основу одних положена локализация эпилептического очага, других - проявления припадков, третьих - этиология. Наибольшее распространение в настоящее время получили классификации, разработанные Международной лигой борьбы с эпилепсией: классификация эпилептических припадков и классификация эпилепсии и эпилептических синдромов.

Цель исследования. Проанализировать частоту встречаемости различных форм эпилепсии и эпилептических припадков в амбулаторной практике врача-невролога.

Материалы и методы. Проведен анализ 50 больных различными формами эпилепсии в возрасте от 20 до 73 лет на базе городского научно-практического неврологического центра г. Новосибирска. Анализировались возраст дебюта заболевания, клинический диагноз с делением по принципу этиологии и локализации, а так же с указанием эпилептических приступов. Отбор проведен в случайном порядке среди больных наблюдавшихся два и более раза с проведенными МРТ и ЭЭГ исследованиями.

Результаты исследования. В исследованной группе средний возраст составил – 37,62года. Средний возраст дебюта заболевания у взрослых составил – 40,84года. Распределение больных по этиологии эпилепсии: 78% - симптоматической, 6% - криптогенной и 16% - идиопатической формой. По локализации 68% - фокальная форма, 16% - генерализованная, 16% - смешанная. По возрасту дебюта эпилептических приступов 64% - взрослых и 36% - в юношеском возрасте. По характеру приступов самой многочисленной группой оказались пациенты с вторично-генерализованными приступами (ВГСП) – 72%, простые парциальные припадки – 24% и 4% - миоклонические припадки. В группе пациентов с дебютом заболевания во взрослом возрасте 94% - с симптоматической фокальной эпилепсией, 3% - криптогенной и 3% - идиопатической эпилепсией.

Вывод. Исследование показало, что в амбулаторной практике врача-невролога среди взрослого населения наиболее распространение в популяции получила фокальная форма симптоматической эпилепсии с ВГСП.

С.О.Дрантусов, Э.С.Чындын-оол
**СРАВНЕНИЕ НУЗ ДКБ И НИИ ПК ИМ. Е.Н. МЕШАЛКИНА ПО
ЛЕЧЕНИЮ ГЛИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

*Кафедра нейрохирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент В.В.Каныгин*

Актуальность. Среди первичных опухолей головного мозга глиомы у взрослого населения составляют около 50%. Из них 55-57% являются зло-

качественными. В настоящее время выработан единый комплексный подход к лечению низкодифференцированных внутримозговых опухолей головного мозга, который включает оперативное вмешательство, лучевую терапию и химиотерапию с использованием современных химиопрепаратов. В связи с этим значительный интерес представляет применение в клиниках этой методики лечения и ее вариаций: оперативное лечение и лучевая терапия, оперативное лечение и химиотерапия, химиолучевая терапия.

Цель настоящей работы: на основании изучения историй болезни пациентов выявить клинику с наилучшими результатами лечения (более длительный безрецидивный период и длительность жизни пациентов) и анализировать их причину.

Задачи исследования:

1. Изучить истории болезни пациентов.
2. Провести выкопировку данных из историй болезни и разбить пациентов по группам.
3. Провести статистический анализ полученных данных из историй болезни.
4. Оценить результаты лечения.
5. Выяснить причину наибольшей эффективности.

Научная новизна работы: получены статистические данные о частоте возникновения внутримозговых опухолей, способах их лечения и продолжительности жизни пациентов за период 2010-2014 гг. в Новосибирской области.

Практическая значимость: позволит выявить причины наилучших результатов и, возможно, изменение тактики лечения в других медицинских учреждениях.

Выводы:

- При равном количестве проведения операций тотального удаления глиом в НУЗ ДКБ зарегистрированы 14 послеоперационных осложнений у пациентов, против 2 в НИИ ПК им. Е.Н. Мешалкина.
- В НИИ ПК им. Е.Н. Мешалкина были зарегистрированы более длительные безрецидивные периоды (средний процент пациентов без рецидивов более 1 года составляет больше 50%).
- В НИИ ПК им. Е.Н. Мешалкина был зарегистрирован 1 летальный случай за период 2010-2014 гг., в то время как в НУЗ ДКБ их 12.

Можно сделать вывод, что, несмотря на единые хирургические подходы и высокую квалификацию персонала в исследованных клиниках, НИИ ПК им. Е.Н. Мешалкина обладает лучшими результатами лечения в период 2010-2014 гг. Это подчеркивает решающую роль технического обеспечения клиники, помимо собственно биологии глиом головного мозга, для прогноза течения и исхода заболевания.

К.Н. Коваленкова, А.Ч Янгутова, Т.Д Субботина,
Е.Ф. Борокшоновна
**РЕЗИДУАЛЬНЫЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ
КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА**

*Кафедра нервных болезней, кафедра инфекционных болезней,
Иркутский государственный медицинский университет
Научные руководители: к.м.н. доцент Ю.Н. Васильев,
к.м.н. доцент Т.М. Бурданова, к.м.н. доцент М.В. Лемешевская*

Актуальность. Клещевой энцефалит (КЭ) - вирусное природно-очаговое заболевание, переносимое клещами рода *I. persulcatus* и *I. ricinus*, протекающее с преимущественным поражением центральной нервной системы, с вовлечением в процесс паренхиматозных органов и характеризующееся полиморфизмом клинических проявлений, высоким уровнем летальности и остаточными явлениями. В настоящее время проблема КЭ стала более актуальной в связи с ухудшением эпидемиологической ситуации по КЭ в западных и восточных сибирских регионах. В литературе недостаточно исследованы резидуальные (остаточные) проявления КЭ.

Цель: изучить резидуальные неврологические проявления клещевого энцефалита

Материалы и методы. Работа проходила на базе клиники нервных болезней ИГМУ. Проводился анализ историй болезней пациентов за последние шесть лет, у которых в диагнозе был указан перенесенный ранее клещевой энцефалит. Оценивались такие показатели как возраст, пол, форма КЭ, давность заболевания, титр противоклещевых антител (АТ).

Результаты исследования. Получена информация из 39 историй болезни: количество мужчин и женщин было соответственно 59% и 41%, медиана возраста мужчин 44 года, медиана возраста женщин 53 года. Только у 26% определялись диагностические титры противоклещевых АТ, сопутствующая патология была выявлена у 44% в виде артериальной гипертензии, сахарного диабета 2 типа, церебрального атеросклероза, ишемического инсульта, черепно-мозговые травмы в анамнезе имели 13%. Медиана давности заболевания у мужчин и женщин 14 и 15,5 лет соответственно. Резидуальную энцефалопатию имели 59% пациентов, вестибуло-координаторные нарушения 54%, цефалгический синдром 49%, парезы и параличи конечностей, гемипарезы и квадрипарезы встречались у 44% больных, гидроцефалия и нарушения ликворооттока 26%, астено-невротический синдром 23%, эпилепсия 15% (в том числе Кожевниковская 8%), диссомния 10%, расстройства чувствительности 8%, психоорганический синдром 5%, эмоционально-лабильное расстройство 5%, панические атаки были у 5% больных, ипохондрический синдром 3%. Форма КЭ была указана в 16 (41%) историях болезней. Чаще встречалась менингоэнцефалитическая 18%, лихорадочная 10%,

реже менингеальная 5%, полиомиелитическая 5%, полирадикулоневритическая 3% форма.

Выводы. Не прослежено статистически достоверной разницы гендерных и возрастных особенностей пациентов. Можно предположить отсутствие пациентов подросткового и пожилого возраста более редким пребыванием в эндемичных зонах.

Наиболее частая форма – менингоэнцефалитическая, хотя в литературе чаще описана полиомиелитическая форма. Превалирующими синдромами описаны вестибуло-координаторные и цефалгические нарушения, что говорит о преимущественном поражении серого вещества головного, а не спинного мозга. Редкая встречаемость психоорганических расстройств позволяет предположить высокую валидность более глубоких отделов коры головного мозга и мозжечка. Учитывая, что только у четверти пациентов исследован титр антител, доказательная база представляется сомнительной.

Заключение. Для верификации диагноза необходимо в 100 % случаев исследовать титр антител. При формировании плана лечения делать приоритет на лечение церебральных синдромов, что позволит повысить качество жизни пациентов.

А.Е. Кокорин
**КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ КАК ФАКТОР
ИНВАЛИДИЗАЦИИ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА.
РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ - ЗАЛОГ УСПЕШНОЙ
СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ**

*Кафедра клинической неврологии и алгологии ФПК и ППВ,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор П.И. Пилипенко*

Актуальность. Болезнь Паркинсона – второе по частоте (после болезни Альцгеймера) нейродегенеративное заболевание, встречающееся практически повсеместно и приводящее к стойкой инвалидизации. При распространенности 0,3% в мире количество больных значительно увеличивается с возрастом: до 1% в группе старше 60 лет и до 4% после 75 лет. Принято считать, что наиболее инвалидизирующими при БП являются моторные расстройства, такие как акинезия, ригидность, постуральная неустойчивость, однако одним из наиболее тяжелых немоторных проявлений болезни Паркинсона являются именно когнитивные нарушения, которые часто выходят на первый план в клинической картине заболевания.

Цель исследования. Изучить динамику когнитивных нарушений в зависимости от степени тяжести и стажа заболевания и их влияние на социальную адаптацию у пациентов с болезнью Паркинсона.

Материалы и методы. Проведен анализ состояния когнитивных функций среди 78 пациентов в возрасте от 54 до 80 лет с болезнью Паркинсона. Все пациенты были разделены на 2 группы по длительности течения заболевания- 1 группа до 5 лет течения заболевания, 2 группа более 5 лет, а так же по степени тяжести заболевания- I-ст. и III-IVст. тяжести. Пациенты исследованы амбулаторно в городском научно- практическом неврологическом центре на базе ГКБ № 34 г. Новосибирска. Исследование проводилось с использованием шкалы краткого исследования психологического статуса (MMSE).

Результаты исследования. В результате исследования в 1 группе, подгруппа I-II ст. тяжести у 7,7% пациентов когнитивные нарушения легкой степени, 15,3% умеренные когнитивные нарушения, 1,9% деменция легкой степени, у 21,1% когнитивных нарушений не выявлено. Подгруппа III-IV ст. тяжести у 15,3% пациентов когнитивные нарушения легкой степени, 13,4% умеренные нарушения, 13,4% деменция легкой степени, 5,7% умеренно выраженная деменция, у 7,7% когнитивные нарушения не выявлены. 2 группа, подгруппа I-II ст. тяжести- 7,7% легкие когнитивные нарушения, 26,9% умеренно выраженные нарушения, 3,8% деменция легкой степени, 7,7% когнитивные нарушения не выявлены. Подгруппа III-IV ст. тяжести- 7,7% когнитивные нарушения легкой степени, 23% умеренно выраженные нарушения, 11,5% деменция легкой степени, 9,6% умеренно выраженная деменция, 1,9% без когнитивных нарушений. При сравнении двух эквивалентных подгрупп было выяснено, что динамика когнитивных нарушений в подгруппе I-II ст. тяжести происходит за счет увеличения числа умеренных когнитивных нарушений (15,3%- 26,9%), в подгруппе III-IV ст. тяжести за счет увеличения количества умеренных когнитивных нарушений (13,4%- 23%) и количества умеренной деменции (5,7%- 9,6%).

Вывод. Исследование показало, что в большинстве случаев, среди пациентов с болезнью Паркинсона отмечается прямая зависимость интенсивности когнитивной дисфункции от выраженности социальной и профессиональной дезадаптации. А значит когнитивные нарушения могут по праву считаться одним из основных инвалидирующих факторов при болезни Паркинсона и требуют специфической нейропсихологической реабилитации.

А.Е. Кокорин, Е.В. Вострикова, К.О. Федорова, Н.Г. Мясникова
**КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ БОЛЕЗНИ
ПАРКИНСОНА**

*Кафедра клинической неврологии и алгологии ФПК и ППП,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор П.И. Пилипенко*

Актуальность. Болезнь Паркинсона (БП) – второе по частоте (после болезни Альцгеймера) нейродегенеративное заболевание, встречающееся повсеместно и приводящее к стойкой инвалидизации. При распространенности 0,3% в мире количество больных значительно увеличивается с возрастом: до 1% в группе старше 60 лет и до 4% после 75 лет. Принято считать, что наиболее инвалидизирующими при БП являются моторные расстройства, такие как, акинезия, ригидность, постуральная неустойчивость. Тем не менее, ряд немоторных нарушений на разных стадиях заболевания могут доминировать в клинической картине, не в последнюю очередь это касается когнитивных проблем при БП.

Цель исследования. Изучить частоту и динамику когнитивных нарушений в зависимости от степени тяжести и стажа БП.

Материалы и методы. Проведен анализ состояния когнитивных функций у 78 пациентов в возрасте от 54 до 80 лет с БП. Все пациенты были разделены на 2 группы по длительности заболевания - 1 группа - стаж заболевания до 5 лет, 2 группа – со стажем БП более 5 лет, а так же по степени тяжести заболевания- I-II ст. и III-IV ст. тяжести (по шкале Hoehn & Yahr). Пациенты исследованы амбулаторно в Городском научно - практическом неврологическом центре на базе ГКБ № 34 г. Новосибирска. Исследование проводилось с использованием Краткой шкалы оценки психического статуса (MMSE).

Результаты исследования. В результате исследования в 1 группе, подгруппа I-II ст. тяжести- 36,4% когнитивных нарушений не выявлено, 59,1% умеренные когнитивные нарушения, 4,5% деменция легкой степени тяжести. Подгруппа III-IV ст. тяжести- 23,3% когнитивных нарушений не выявлено, у 60% пациентов умеренные когнитивные нарушения, 10% деменция легкой степени, 0,6% умеренно выраженная деменция. 2 группа, подгруппа I-II ст. тяжести- 21,7% когнитивные нарушения не выявлены, 60,8% умеренные когнитивные нарушения, 13,1% деменция легкой степени, 4,3% умеренно выраженная деменция. Подгруппа III-IV ст. тяжести- 10,3% когнитивные нарушения не выявлены, 55,2% умеренные когнитивные нарушения, 24,1% деменция легкой степени, 10,3% умеренно выраженная деменция.

Вывод. Исследование показало, что при увеличении длительности и степени тяжести заболевания увеличивается частота и степень выраженности когнитивных нарушений. Так, на более ранних стадиях заболевания ведущую роль занимают умеренные когнитивные нарушения, в то время как

на более поздних стадиях – деменция. Именно деменция является одним из неблагоприятных факторов прогрессирования заболевания и оказывает существенное влияние на качество жизни пациентов и их родственников.

П.И.Литвиненко
**ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ
ГОЛОВНОЙ БОЛИ У СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ И СТАРШИХ
КУРСОВ**

*Кафедра неврологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент О.Б. Доронина*

Актуальность. Головная боль (ГБ) - одна из частых жалоб при обращении за врачебной помощью, являющаяся причиной значительного социально-экономического ущерба и снижения качества жизни пациентов. Возникновение и хронизацию ГБ у молодых связывают с неадаптивным стилем жизни и эмоциональными расстройствами, раннее выявление которых важно для комплексного лечения и профилактики.

Цели и задачи. Цель исследования - изучить особенности головной боли у студентов младших и старших курсов. Задачи: 1) проанализировать характеристики головной боли у студентов; 2) оценить наличие эмоциональных нарушений в связи с типом темперамента;

3) выявить возможные корреляционные зависимости между количественными характеристиками головной боли, уровнем тревоги, депрессии и типом темперамента.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 155 учащихся, из них - 34 мужчины (22%) и 121 женщина (78%). Опрос проводился только среди студентов, которых беспокоила головная боль, с активным обращением к ним лично и с использованием сети Интернет. В исследовании приняли участие студенты НГМУ - 90 человек (58%) и других вузов (НГУ, НГПУ, НГТУ, СГГА, РАНХиГС) - 65 человек (42%). Учащиеся младших курсов (1-3 курс) составили 60% всех анкетированных (94 человека), старших курсов (4-6 курс) - 40% (61 человек). Для проведения исследования была разработана анкета, включающая в себя 31 вопрос, визуальную аналоговую шкалу (ВАШ), также заполнялись Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) и Личностный опросник Айзенка EPI (вариант А). Для статистической обработки полученных данных использована программа MS Excel 2007.

Результаты. Низкая интенсивность головной боли за последние 4 недели по ВАШ отмечалась у 55 (58,5%) студентов младших и 37 (60,7%) сту-

дентов старших курсов, средняя интенсивность - у 37 (39,4%) и 22 (36%) студентов соответственно, высокая - у 2 (2,1%) студентов младших курсов и 2 (3,3%) студентов старших курсов. Редкие эпизодические ГБ выявлены у 60 студентов младших курсов (63,8%) и у 40 студентов старших курсов (65,6%), частые эпизодические - у 25 (26,6%) и 17 (27,9%) учащихся соответственно, хронические - у 9 (9,6%) и 4 (6,5%) студентов. Для купирования болевого синдрома лекарственные средства используют 65,1% всех опрошенных (101 человек). Провоцирующими факторами ГБ у студентов младших и старших курсов являлись эмоциональный стресс (у 67 и 59% соответственно), нарушения сна (62,7 и 50,8%), изменение погоды (56,3 и 42,6%), громкий шум (41,4 и 26,2%), голод (36,1 и 19,7%), длительное вынужденное положение головы и шеи (26,6 и 37,7%) у студентов старших курсов. Клинически выраженную тревогу имели 34% учащихся младших курсов и 18% - старших. Клинически выраженную депрессию имели 1 % студентов младших курсов и 8% - старших курсов. Среди опрошенных студентов младших курсов холериками являлись 44 человека (46,8%), среди старших - 18 (29,5%). Сильных корреляционных связей между количественными характеристиками головной боли и уровнем тревоги, депрессии и типом темперамента выявлено не было.

Выводы. Среди студентов младших курсов большее значение по сравнению со старшими имели такие провоцирующие факторы головной боли, как эмоциональный стресс, нарушения сна, изменение погоды, громкий шум и голод. Отмечается преобладание клинически выраженной тревоги у студентов младших курсов и клинически выраженной депрессии - у старшекурсников. Большинство опрошенных студентов младших курсов – холерики со склонностью к эмоциональной нестабильности. Таким образом, выявленные различия могут быть связаны с особенностями адаптационных возможностей организма у студентов младших и старших курсов в ответ на ежедневную нагрузку.

И.А. Матин

**СТРУКТУРА ДВИГАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У
ПАЦИЕНТОВ СО СПОНТАННЫМ СУБАРАХНОИДАЛЬНЫМ
КРОВОИЗЛИЯНИЕМ ПО ДАННЫМ ГБУЗ НСО ГКБ №23
Г. НОВОСИБИРСКА ЗА 2012-2014 ГОДЫ**

Кафедра неврологии,

Новосибирский государственный медицинский университет.

Научный руководитель д.м.н. профессор Б.М. Доронин

Актуальность. Субарахноидальное кровоизлияние – это один из видов внутричерепного кровоизлияния, при котором излившаяся кровь распределяется в субарахноидальном пространстве головного и спинного мозга.

По статистике, доля субарахноидального кровоизлияния среди других видов инсульта не превышает 5%. Несмотря на небольшую распространенность данной патологии, она имеет очень неблагоприятные последствия для пациента. Так, летальность при субарахноидальном кровоизлиянии колеблется по разным данным от 60 до 70%. Среди выживших же 2/3 инвалидизируются. При этом, максимально быстрая постановка диагноза субарахноидального кровоизлияния и направление пациента в нейрохирургическое отделение, положительно сказывается на прогнозе.

Цель. Выявить закономерности развития двигательных нарушений у пациентов с субарахноидальным кровоизлиянием в первые часы от мозговой катастрофы.

Материалы и методы. Был произведен анализ 76 записей первичного осмотра из историй болезни пациентов со спонтанным субарахноидальным кровоизлиянием объемом более 60 мл, подтвержденным данными нейровизуализации. Критерии включения: пациенты обоего пола с субарахноидальным кровоизлиянием, с объемом излившейся крови > 60 мл Критерий исключения – уровень сознания пациента на момент поступления кома I и ниже.

Результаты. Двигательные нарушения в большинстве случаев носили характер очагового поражения ЦНС – отмечалось снижение силы в обеих нижних конечностях от 0 до 4 баллов у 35,5% пациентов, что характерно для кровоизлияния в области передней комиссуральной артерии. Гемипарез со снижением силы от 2 до 4,5 баллов отмечался в 26,3% случаев (кровоизлияние в бассейне средней мозговой артерии). Наличие речевых нарушений по типу моторной афазии было выявлено у 14,5% пациентов (кровоизлияние в бассейне основной артерии). Бульбарные нарушения были отмечены в 23,7% случаев (кровоизлияние в бассейне позвоночных артерий). Также у ряда пациентов был отмечен судорожный синдром – как во время осмотра, так и анамнестически (в течение нескольких часов после мозговой катастрофы) По статистике, судорожный синдром развивается в 8-10% случаев на 1-2 сутки от начала заболевания, однако, по нашим наблюдениям, судорожный синдром развивался гораздо чаще - в 6,57% случаев только в первые часы от начала заболевания. Вероятно, это связано с преобладанием пациентов старшей возрастной группы со сниженными адаптационными резервами организма.

Судорожный синдром чаще носил генерализованный характер (60%) с значительным повышением систолического артериального давления (до 220 – 250 мм.рт.ст.), в остальных случаях, отмечались парциальные припадки, которые характеризовались пациентами как нарастание слабости в одной или двух конечностях при сохраненном сознании.

Выводы: 1. Основными двигательными нарушениями при субарахноидальном кровоизлиянии являются парезы различных групп мышц, (пара-

и гемипарезы, моторные нарушения речи, нарушения бульбарной группы мышц) и судорожный синдром (как генерализованный, так и парциальный).

2. Структура двигательных нарушений со снижением силы сходна с литературными данными и дает возможность заподозрить кровоизлияние до развития судорожного синдрома и проведения нейровизуализации.

3. Более высокая частота развития судорожного синдрома у данной категории пациентов позволяет раньше заподозрить наличие субарахноидального кровоизлияния.

К.Г. Мищенко, Е.В.Кириллова
**АНАЛИЗ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ОСТРОЙ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ПО
ДАННЫМ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ БСМП
Г. СЕМЕЙ**

*Кафедра неврологии и психиатрии
Государственный медицинский университет г. Семей, Казахстан
Научный руководитель: к.м.н. доцент Т.В. Каймак*

Актуальность. Острая гипертоническая энцефалопатия является одним из грозных осложнений артериальной гипертензии (АГ), которая в настоящее время рассматривается как величайшая в истории человечества неинфекционная пандемия.

Цель исследования – изучение половозрастного и этнического состава, особенностей клинической картины и лабораторных показателей у больных с острой гипертонической энцефалопатией по данным неврологического отделения БСМП города Семей.

Материалы и методы. Проанализировано 105 историй болезни стационарных больных с острой гипертонической энцефалопатией методом сплошной выборки в период с 1.01.2014 по 24.11.2014гг.

Результаты. При подробном анализе данных острая гипертоническая энцефалопатия, согласно диагностическим критериям, наблюдалась в 25,7% (27) случаев. У 46,6% (49) больных клиническая картина была обусловлена декомпенсацией дисциркуляторной энцефалопатии на фоне гипертонического криза, у 27,6% (29) – на фоне привычных для данных пациентов показателей АД. Средний возраст составил 63 года, 74% случаев составляют пациенты в возрасте старше 60 лет. Соотношение женщин и мужчин составило 4,4:1. 77,8 % случаев представлены лицами азиатских национальностей. Изолированный подъем САД наблюдался у 2 больных, максимальный уровень 280 мм.рт.ст, в 50 % больных клиническая картина обусловлена преимущественным повышением ДАД, максимальный уровень 140 мм.рт.ст.,

у 40 % зарегистрировано равномерное повышение САД и ДАД. Клиническая картина была представлена преимущественно общемозговой симптоматикой, очаговая симптоматика – являлась следствием перенесенных ранее ОНМК, судорожный синдром отмечался у 18,5%(5). У 56% больных выявлены гиперхолестеринемия и гипергликемия, в 3,7% - гипогликемия, у 29,6% - повышение уровня мочевины. По данным коагулограммы изменения в системе гемостаза наблюдалось в 74% случаев и были представлены удлинением АЧТВ в 48,1%(13), МНО в 48,1%(13), гиперфибриногенемия у 22,2% (6). ТВ у 26% (7) - повышено, в 7,4% (2) случаев снижено. ПИ повышен у 3,7% (1), снижен в 52% (14) случаев.

Вывод. Полученные результаты указывают на необходимость более строгого подхода к диагностике острой гипертонической энцефалопатии, с целью высвобождения койко-мест для больных с ОНМК. Изменения в системе гемостаза свидетельствуют о высоком риске развития геморрагического инсульта у данной категории больных, что требует тщательного контроля показателей гемостаза, индивидуального подхода к выбору объема терапевтического вмешательства, обязательного проведения КТ и МРТ при подозрении на развитие внутримозгового кровоизлияния.

С.А. Мухина
**АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ И
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ
НЕМОТОРНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА**

*Кафедра неврологии и нейрохирургии,
Самарский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент В.А. Калинин*

Актуальность проведенного исследования определяется высокой частотой распространения болезни Паркинсона у лиц старше 55 лет. Среди проявлений болезни Паркинсона именно немоторные проявления являются ведущей причиной инвалидизации больных. Нарушение сна, мочеиспускания, и другие вегетативные расстройства могут, по оценке самих пациентов, служить главным фактором снижения качества жизни.

Цель исследования - анализ немоторных проявлений у пациентов с болезнью Паркинсона для оптимизации терапии и улучшения качества жизни – определила следующие задачи: 1) сбор анамнеза, антропометрических данных (рост, вес), цифр артериального давления у пациентов с болезнью Паркинсона; 2) оценка выраженности у пациентов с болезнью Паркинсона моторных и немоторных проявлений по специальным шкалам; 3) математическая обработка и анализ полученных данных; 4) расширение возможно-

стей использования метода кожного симпатического вызванного потенциала для диагностики немоторных проявлений.

Методы исследования: осмотр и опрос больных; использование специальных шкал: Унифицированная рейтинговая шкала болезни Паркинсона, шкала немоторных проявлений при болезни Паркинсона, Монреальская шкала оценки когнитивных функций, госпитальная шкала тревоги и депрессии, опросник для выявления ранних флюктуаций. Исследуемая выборка составила 30 человека. Все они - пациенты неврологического отделения Самарской областной клинической больницы имени М.И. Калинина.

Выводы. Немоторные проявления болезни Паркинсона далеко не всегда имеют корреляции с длительностью заболевания и тяжестью моторных проявлений. У пациентов с нарастающими немоторными проявлениями более выражены проявления тревоги и депрессии. Контроль динамики немоторных проявлений методом кожного симпатического вызванного потенциала позволит оптимизировать проводимую терапию и улучшить качество жизни пациентов.

А.Н. Нуртасова
**АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ
ФОРМ МИАСТЕНИИ И ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ
ПО ДАННЫМ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
Г. СЕМЕЙ**

*Кафедра неврологии и психиатрии,
Государственный медицинский университет, г. Семей,
Республика Казахстан
Научный руководитель: к.м.н доцент Т.В. Каймак*

Актуальность работы обусловлена разнообразием клинических форм миастении с ее тенденцией к генерализации процесса с тяжелым прогрессирующим течением в динамике (Санадзе А.Г., 2012; Сепп Е.К, Ланцова В.Б., 2009). На 1 января 2015 года в г. Семей зарегистрировано 360 тысяч населения и 38 случаев миастении, что соответствует 10,5 случаев на 100 тысяч населения и является несколько выше, чем в доступных нам среднестатистических литературных данных (Лайсек Р.П, Барчи Р.Л 1984; Гехт Б.М, Ильина Н.А., 2002.

Цель: анализ частоты форм миастении в зависимости от клинических особенностей течения и лечебной тактики по данным неврологического отделения МЦ ГМУ г. Семей.

Материалы и методы: проанализировано 38 медицинских карт стационарных больных за 2013-2014 годы с верифицированным диагнозом миастении.

стения методом статистического анализа. Выявлено 38 пациентов - 15 мужчин, 23 женщин- в возрасте от 8 до 73 лет. Мужчины были от 13 до 72 лет (средний возраст 46.6 года), а женщины от 8 до 73 лет (средний возраст 41.1 года). По распределению мышечной слабости в 31 случаях была генерализованная форма с тяжелыми кранио-бульбарными расстройствами в 14 случаях; в 7 глазная формы. У мужчин: в 12 случаях генерализованная, с тяжелым кранио-бульбарным поражением у 7, в 3- глазная; у женщин: 19 - генерализованная, с тяжелыми бульбарными расстройствами у 7; 4 – глазная. Двое имели стационарное течение болезни, 36 – прогрессирующее. В 23 случаях в анамнезе была тимэктомия, в 9 – тимомэктомия (у мужчин – 5; у женщин - 4), частичная резекция вилочковой железы у 2. 8 имели гормонозависимость, с синдромом Иценко-Кушинга у 3. В 11 случаях в анамнезе были кризы. У мужчин: миастенический криз-3, смешанный криз-1. У женщин: холинэргический криз-2, миастенический-2, смешанный-3, с трахеостомией в 3 случаях. У 12 пациентов были сопутствующие тяжелые конкурирующие заболевания в виде: витилиго (2), рассеянный склероз (2), тромбоцитопеническая пурпура (1), CER (5), туберкулез легких (2).

В 2 случаях было стационарное течение миастении, с хорошей компенсацией на поддерживающую дозу АХЭП (во всех случаях после тимэктомии). В 36 случаях была неполная компенсация на АХЭП. В 23 случаях пациенты параллельно получали гормональную терапию преднизолоном по индивидуально подобранным схемам, из них имели гормонозависимость – 8 (4 мужчины и 4 женщины), так как принимали преднизолон от 2 до 5 лет ка-тамнестически; 10 больных во время стационарного лечения получали плазмаферез; гамма-глобулин класса Октагам из расчета 400 мг/кг веса на одну инфузию – 5 инфузий на курс лечения - параллельно получали 30 пациентов. У 25 пациентов комплексное стационарное лечение давало значительное улучшение состояния, у 11 - незначительное.

Таким образом, полученные данные позволяют сделать вывод о том, что в г. Семей миастения преобладает у женщин, как по частоте, так и по тяжести течения.

А. С. Павлов
**ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У ВРАЧЕЙ РАЗНЫХ
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

*Кафедра неврологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор Б.М. Доронин*

Актуальность. Эмоциональное выгорание (burn-out) — это симптом нашего времени. Это состояние истощения, которое приводит к параличу наших сил, чувств и сопровождается утратой радости по отношению к жиз-

22

ни. Очень часто, прокрадываясь совершенно незамеченным, синдром эмоционального выгорания затрагивает все сферы деятельности человека, начиная с профессионального интереса и заканчивая личной жизнью. В профессии врача происходит тесное переплетение как физических, так и психологической нагрузки, что создает дополнительные факторы, способствующие развитию синдрома.

Цель работы: определить степень эмоционального выгорания у врачей.

Материалы и методы исследования. Литературный обзор.

Результаты исследования. Для предотвращения развития синдрома эмоционального выгорания необходима своевременная профилактика, направленная на расчёт и обдуманное распределение своей нагрузки; умение переключаться с одного вида деятельности на другой; смягчение своей реакции к конфликтам на работе; рассчитывать свои силы в стремлении к идеалам.

Выводы. Для более комфортного и успешного достижения поставленных задач, можно придерживаться следующих рекомендаций:

1. Определение краткосрочных и долгосрочных целей;
2. Использование «тайм-аутов», что необходимо для обеспечения психического и физического благополучия;
3. Овладение умениями и навыками саморегуляции, по типу релаксации и положительной внутренней речи, что способствует снижению уровня стресса, ведущего к выгоранию;
4. Профессиональное развитие и самосовершенствование, например, курсы повышения квалификации, конференции и др.;
5. Уход от ненужной конкуренции;
6. Эмоциональное общение, которое даёт анализ своих чувств;
7. Поддержание хорошей физической формы. Не стоит забывать, что между состоянием тела и разумом существует тесная связь: правильное питание, употребление достаточного количества витаминов и минералов, поддержание веса, свойственного ИМТ, снижают проявления эмоционального выгорания.

Е. В. Петрова, Ю. М. Ивчик

НЕКОТОРЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА В РАЗВИТИИ БОКОВОГО АМИОТРОФИЧЕСКОГО СКЛЕРОЗА

Кафедра неврологии лечебного факультета,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., профессор И.А. Грибачева

Актуальность. Общепринятой сегодня считается точка зрения, что боковой амиотрофический склероз (БАС) - это мультифакториальное нейроде-

генеративное заболевание, которое связано с генетической предрасположенностью и провоцируется факторами внешней среды.

Цель. Предпринята попытка выявить взаимосвязь некоторых неблагоприятных факторов и эпизодов вирусных инфекций с возникновением и особенностями течения БАС у обследованных больных.

Материалы и методы. Для изучения факторов риска БАС и особенностей течения заболевания были изучены истории болезней 13 больных, проходивших лечение на базе неврологических отделений МБУЗ ГKB №1 и МБУЗ ГKB №2 с различными формами, течением и степенью тяжести заболевания. Всем больным были выполнены ЭНМГ, МРТ.

Результаты. Изучалось влияние сезонных респираторных вирусных инфекций, бактериальных инфекций, факта укуса клеща в анамнезе на возникновение и течение БАС, проводилось серологическое исследование сыворотки больных БАС на предмет обнаружения у них специфических антител и их титра к наиболее распространенным нейротропным вирусам. Возраст больных составил от 56 до 79 (64,7±4,54) лет. При анализе данных установлено, что у 10 (76,92%) пациентов возникновению заболевания предшествовало острое инфекционное заболевание за 6 месяцев до начала БАС, у остальных 3 (23,07%) больных начало заболевания пришлось на период эпидемий ОРВИ (январь – март). Поскольку Новосибирская область является эндемичной зоной по клещевым нейроинфекциям, представляло особый интерес изучение связи БАС именно с этими возбудителями. Было установлено, что 4 (30,76%) больных БАС имели факт укуса и напоязания клеща в различные сроки (от 11 лет до 11 месяцев) до начала заболевания. При анализе течения заболевания у больных БАС с укусом клеща в анамнезе и без такового было установлено, что больные к моменту постановки диагноза БАС в первой группе были на 4,8±1,96 года моложе, чем во второй. Существенных различий в скорости прогрессирования и характера течения заболевания отмечено не было, ($p>0,05$). Согласно поставленным целям нам представлялось целесообразным определение титров специфических антител к вирусу простого герпеса (ВПГ) и цитомегаловирусу (ЦМВ) у больных БАС с целью выяснения возможной роли обозначенных инфекций в развитии и течении БАС. Специфический противогерпетический IgM у больных БАС был выявлен в одном случае. Антитела к вирусу герпеса класса G встречались у всех исследуемых пациентов, что подтверждает мнение о высоком проценте иммунизации населения к данной инфекции. При анализе течения и темпа прогрессирования БАС в зависимости от величины титров антител к ВПГ каких-либо закономерностей выявлено не было. Выявлена зависимость величины титра специфического IgG к ВПГ от давности заболевания. У больных с длительностью БАС 2 года и более данные показатели были достоверно выше, чем у больных с меньшей давностью заболевания. При исследовании титра специфических антител к ЦМВ отмечено, что

у больных БАС Ig класса G и/или M выявлялись у 87,9% пациентов. Аналогично ситуации с ВПГ была выявлена зависимость степени иммунизации к ЦМВ от давности процесса. Обнаруженная иммунизация больных БАС сразу к нескольким инфекциям может объясняться поликлональной активацией гуморального иммунитета у больных с аутоиммунным заболеванием. Все вышеперечисленное не позволяет исключить участие вирусов ЦМВ и ВПГ в возникновении и развитии БАС.

С.С. Пулатов
**ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ В ПОЖИЛОМ И
СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ**

*Кафедра неврологии и медицинской генетики,
Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан
Научный руководитель: д.м.н., профессор Б.Г. Гафуров*

Цель. Анализ этиопатогенетической структуры, особенности клиники и вопросы дифференцированной лечебной тактики геморрагического инсульта в пожилом и старческом возрасте.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 118 больных с геморрагическим инсультом находившихся на обследовании и лечении в Республиканском научном центре экстренной медицинской помощи в период 2004-2006 гг. Больные были разделены на 3 группы в зависимости от возраста: I группу составили 32 (27,1%) больных среднего возраста (35-59 лет, средней возраст 48,5), во II группу вошли 39 (33%) человек пожилого возраста (60-74 лет, средней возраст 68,7) и III группу составили 47 (39,9%) больных старческого возраста (75-89 лет, средней возраст 82). Всем больным назначалось комплексное обследование, включавшее клинико-неврологический осмотр, анализ системы гемостаза, УЗДГ + цветное дуплексное сканирование МАГ, ТКДГ, КТ. Для объективной оценки тяжести состояния больного использовали шкалу Глазго и оригинальную шкалу, разработанную Гусевым Е.И. с соав. Клиническое обследование больных I группы уже в момент поступления в РНЦЭМП позволило заподозрить почти в 100% случаев ГИ, который в дальнейшем подтвердился при КТ исследовании. В то же время 15 больным, составившим II группу, и 19 больным III группу, т.е. пациентам пожилого и старческого возраста в приемном покое был, поставлен предварительный диагноз ишемический инсульт и только 52 оставшимся больным клиника острейшего периода позволила, предварительно установить правильный диагноз ГИ. В дальнейшем после КТ исследования диагноз ГИ был уточнен у всех больных II и III группы. Все это еще раз подтверждает, что ГИ в старшем возрасте во

многих случаях протекает клинически атипично. Учитывая это, мы сопоставили комплекс клинико-нейровизуализационных показателей у пациентов различного возраста. В зависимости от основного этиологического фактора, вызвавшего возникновение геморрагического инсульта, больные распределены следующим образом: эссенциальная гипертония, симптоматическая гипертония, атеросклероз+артериальная гипертензия, атеросклероз, артериальная аневризма.

Результаты. В группе больных пожилого и старческого возраста определение характера инсульта вызывало определенные трудности и часто отличалось от классического начала. В пожилом возрасте острое начало было у 21 больных (53,8%), а для 18 (46,1%) характерно постепенное нарастание симптоматики. Особенностью являлось ночное развитие заболевания у 16 пациентов (41%), что более характерно для ишемического инсульта. Обращает внимание тот факт, что приблизительно в 30% случаев в старших возрастных группах цифры АД были ниже 140/90 мм рт.ст., что ниже цифр, к которым были адаптированы пациенты. У них в процессе старения развиваются возрастные изменения тканей, органов и функциональных систем организма, что связано с сужением адаптивных возможностей. В то же время в 30,2% случаев АД превышало 200/100 мм.рт.ст., что являлось плохим прогностическим признаком. Выявлялась зависимость между уровнем артериального давления, объемом гематомы и летальностью. Как правило, у больных с массивными очагами кровоизлияния (объем гематомы выше 40мл.) АД было выше 200 мм.рт.ст. и чаще фиксировалось среди пациентов среднего возраста. Установлено, что дневной геморрагический инсульт независимо от возраста больных развивается в основном при высоких цифрах артериального давления (свыше 200/110 мм рт.ст.), тогда как при ночном геморрагическом инсульте цифры артериального давления относительно чаще, особенно у лиц пожилого и старческого возраста, в острейшем периоде инсульта не превышали цифры 180/100 мм.рт.ст. Трудность постановки диагноза обуславливалась отсутствием потери сознания, бурных клинических проявлений, незначительной выраженностью общемозговых симптомов, которые обычно связывают с геморрагическим инсультом. Менингеальный синдром в первый день отсутствовал у 19 (48,7%) пациентов, но в течение последующей недели менингеальные симптомы выявлялись уже у 30 (76,9%) больных.

Выводы. Геморрагический инсульт в пожилом и старческом возрасте клинически протекает атипично, при этом многие классические симптомы или отсутствуют, или проявляются в стёртом виде. Информативными симптомами является психомоторное возбуждение и окуломенингеальный симптом. Эти признаки оказались патогномичными для геморрагического инсульта во всех обследованных возрастных группах.

С.Ю. Роцин, Е.В. Макеева
**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПЕРВИЧНЫХ ГЛИОМ ГОЛОВНОГО
МОЗГА**

*Кафедра нейрохирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент В.В. Каньгин*

Актуальность. Со времени внедрения лучевых методов исследования частота злокачественных новообразований ЦНС достигла 2 места у детей и 4 места у взрослых. Самыми распространенными среди них считаются глиомы, в то же время по характеру роста они являются самыми злокачественными. Эффективность лечения глиом зависит, прежде всего, от срока постановки диагноза. Но отсутствие специфичной симптоматики на ранних стадиях заболевания служит причиной несвоевременного обращения больных за медицинской помощью, а также врачебных ошибок. Этиология и факторы риска, знание которых способствовало бы формированию онкологической настороженности среди соответствующих групп населения, для глиом находятся на этапе исследования и обсуждения.

Учитывая статус Новосибирска как центра нейрохирургии федерального значения, который аккумулирует потоки больных из других областей Сибири и стран СНГ, сводные данные по новосибирским лечебным учреждениям нейрохирургического и онкологического профилей, представляют статистику значимыми.

Цели исследования. Выделение групп риска по заболеваемости злокачественными глиомами.

Задачи исследования. 1. Проанализировать случаи заболеваемости первичными глиомами, госпитализированные в отделения нейрохирургии ДКБ, НИИПК за период 2010-2014 гг. 2. Провести обзор мировых исследований по вопросам этиологии и факторов риска заболеваемости глиомами.

Материалы и методы. Нами проанализировано 144 случая, госпитализированные в НИИПК, и 120 случаев, госпитализированные в ДКБ. Порядка 50% составили жители НСО, 40% - жители других федеральных объектов, 10% - жители стран СНГ. 65% составила доля лиц мужского пола. Распределение по возрастному признаку: 0-20 лет- 7%, 21-40 лет – порядка 35%, 41-60 лет – 40%, старше 60 лет – 18%.

Результаты исследования. Согласно мировой статистике заболеваемость среди мужчин на 25 % выше, чем женщин. Встречаются глиомы в любом возрасте, с пиком заболеваемости в диапазоне 20-40 лет – трудоспособном возрасте. Согласно данным других исследований пик наблюдается после 60 лет. Заболеваемость среди жителей города в 1.5 раза выше, чем среди жителей сел. Кроме того, отмечается связь с характером питания,

профессиональной деятельностью, радиационным фоном, наследственностью.

Выводы. Заболеваемость первичных глиом головного мозга (ПГГМ) во всех странах, включая Россию, растет, но пока до конца не ясно, не обусловлено ли это ростом распространенности новых методов диагностики. Уровни заболеваемости ПГГМ существенно различаются между полами. ПГГМ чаще встречаются у лиц 40-60 лет.

Множество популяционных эпидемиологических исследований посвящено изучению факторов риска заболеваемости ПГГМ. Прослеживается причинно-следственная связь между терапевтическим лучевым воздействием и ПГГМ. Производственный и бытовой контакт с рядом химических соединений, включая соединения свинца, мышьяк, формалин; белковая диета были связаны с повышенным риском заболеть ПГГМ. Опухоли головного мозга также значительно чаще встречаются у больных с генетическими синдромами Ли-Фромени (Li-Fraumeni), нейрофиброматоз I и II типа, Теркота (Turcot).

Л.Э. Саввина
**ПУЛЬСОКСИМЕТРИЯ КАК МЕТОД ПЕРВИЧНОЙ
ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ
СНА**

*Кафедра неврологии и психиатрии,
Лаборатория нейропсихофизиологических исследований Клиники
медицинского института, Северо-Восточный федеральный
университет им. М.К. Амосова, г. Якутск
Научный руководитель: к.м.н., доцент Э.Э. Конникова*

Актуальность. В условиях отдаленного местоположения населенных пунктов от специализированных центров изучения нарушений сна сложно своевременно диагностировать синдром обструктивного апноэ сна (СОАС), который может стать причиной патологии различных органов и систем, а также привести к остановке дыхания с летальным исходом. Это связано с отсутствием дорогостоящего высокотехнологического оборудования для полисомнографии, а также места проведения данной диагностики. Для первичной диагностики СОАС применяется пульсоксиметрия, которая отличается высокой эффективностью, простотой в использовании и относительной дешевизной.

Целью исследования является разработка метода мониторинга СОАС на основе пульсоксиметрии в условиях Республики Саха (Якутия).

Материалы и методы. В исследование было включено 20 пациентов в возрасте 35-59 лет (средний возраст $53,6 \pm 13,3$; женщин – 10, мужчин – 10) с жалобами на храп во сне и сонливость в течение дня. Диагноз СОАС был поставлен на основании жалоб, данных анамнеза, собранного с помощью анкетирования. Всем обследуемым после получения информированного добровольного согласия проводилась пульсоксиметрия с помощью наручного компьютерного пульсоксиметра PulseOx7500 (SPOmedical, Израиль) в домашних условиях в течение ночного сна (6-8 часов).

Результаты. В ходе исследования, по данным индекса апноэ/гипопноэ (ИАГ), у 5 человек (25%) изменений не выявлено. В 11 случаях (55%) выявлена легкая форма СОАС (ИАГ от ≥ 5 до < 15), в 2 (10%) – умеренная (ИАГ от ≥ 15 и < 30) и в 2 (10%) – тяжелая (ИАГ ≥ 30). При анализе показателей сатурации: при легкой форме СОАС максимальная сатурация (макс. SpO₂) составила 98,72%, минимальная сатурация (мин. SpO₂) – 83,18%, средняя сатурация (сред. SpO₂) – 95,22%; при умеренной макс. SpO₂ была на уровне 98,5%, мин. SpO₂ – 70,5%, сред. SpO₂ – 93,03%; при тяжелой форме: макс. SpO₂ – 99%, мин. SpO₂ – 74%, сред. SpO₂ – 91,39.

Частота встречаемости у мужчин и женщин легкой, умеренной и тяжелой форм СОАС была равнозначна. Данные пульсоксиметрии были в пределах нормы чаще у женщин, чем у мужчин. В то же время стоит отметить, что у мужчин среднее значение SpO₂ в среднем составило 95,178, а у женщин 94,832.

Тяжелая степень выраженности СОАС превалировала в средней возрастной группе. Так, в молодом возрасте (от 25 до 46 лет) вариант нормы был выявлен в 1 случае, легкая форма в 4. У пациентов среднего возраста (от 46 до 60 лет) вариант нормы был отмечен у 1 пациента, легкая форма у 3, умеренная форма у 1, тяжелая форма у 2. В пожилом возрасте (от 60 до 77 лет) вариант нормы встречается у 3, легкая форма у 3, умеренная форма у 1 и тяжелая форма отсутствует.

Таким образом, нами впервые в Республике Саха (Якутия) применен метод компьютерной пульсоксиметрии для диагностики СОАС. Информативность метода составила 75%. Ночной мониторинг с помощью компьютерного наручного пульсоксиметра можно рекомендовать в качестве скринингового метода диагностики СОАС в условиях отдаленных районов Якутии. Больным с умеренной и тяжелой формами СОАС необходимо проводить полисомнографию для решения вопроса возможной CPAP-терапии. При низких показателях сатурации требуется дополнительное соматическое обследование для выявления других причин десатурации.

Н.Ж. Сексенбаев
**ЧАСТОТА И ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ
ОСТРОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ ГИЙЕНА-БАРРЕ ПО
ДАННЫМ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ МЦ ГМУ
Г.СЕМЕЙ ЗА 2013-2014 ГГ**

*Кафедра неврологии и психиатрии,
Государственный медицинский университет города Семей,
Республика Казахстан
Научный руководитель: к.м.н., доцент Т.В. Каймак*

Актуальность работы обусловлена особенностями клинического течения острой полинейропатии Гийена - Барре с ее тенденцией к генерализации процесса с тяжелым прогрессирующим течением в динамике (Супонева Н.А., 2013 г., Пирадов М.А., 2003 г.). За 2013-2014 годы стационарно пролечено 23 случая острой полинейропатии Гийена-Барре. Исходя из того, что на 1 января 2015 г. в г.Семей зарегистрировано 360 тысяч населения, это соответствует 6,3 случаев на 100 000 и является выше, чем в доступных среднестатистических литературных данных - 1.5 на 100 000 (McGrogan et al., 2009 г.).

Цель: анализ частоты и клинических особенностей течения острой полинейропатии Гийена - Барре по данным неврологического отделения МЦ ГМУ г.Семей.

Материалы и методы: проанализировано 23 медицинские карты стационарных больных за 2013 - 2014 годы с верифицированным диагнозом «Острая полинейропатия Гийена - Барре» методом статистического анализа.

Результаты исследования. Выявлено 10 мужчин, 13 женщин - в возрасте от 26 до 71 лет (средний возраст 45,12 лет). Мужчины были от 26 до 66 лет (средний возраст 50,3), а женщины от 23 до 71 лет (средний возраст 42,5). Тяжесть нарастания клиники колебалась от часов до 17 суток и проявлялась у 7 тяжелым бульбарным синдромом, у 5 - с поражением n.facialis, на фоне тетрапарезов до пlegии в 7 случаях, выраженных парезов (1,5 - 2 балла) в 2 случаях, умеренных (3 - 3,5 балла) в 9 случаях и легкого пареза в 4 случаях. Особенностью течения были: наличие у 3 больных двухстороннего поражения 7 пары, у 4 - преобладание проксимальной слабости до 0 баллов над дистальными парезами, у 6 - медленное развитие парезов - от 14 до 17 дней. В 11 случаях быстрое развитие тетрапарезов - от часов до 5 дней, с течением по типу паралича Ландри в 4 случаях. У женщин заболевание протекало более тяжело - до пlegий, с быстрым развитием и прогрессированием симптоматики. ЭМГ исследования показали в 60% при стимуляции длинных периферических нервов конечностей снижение скорости распространения возбуждения с развитием частичных блоков проведения, снижение амплитуды М - ответа, особенно в проксимальных точках, в 40% - уве-

личение резидуальной латентности практически во всех отведениях, снижение скоростных и амплитудных данных М - ответов; признаки невралгического демиелинизирующего поражения. Все пациенты получали лечение по индивидуально подобранным схемам, с учетом тяжести состояния; из них 8 (5 мужчин, 3 женщины) - плазмаферез, 8 (5 женщин, 3 мужчин) - октагам, в 4 случаях получали одновременно плазмаферез и октагам; 3 - АХЭП, нуклео - ЦМФ, тиогамму и вазоактивную терапию. У 18 пациентов стационарное лечение показало значительное улучшение (12 - получали плазмаферез, либо плазмаферез в сочетании с октагамом; а 6 - только октагам), у 5 - незначительное (2 - октагам; 3 - терапию вазоактивными, АХЭП).

Полученные данные позволяют сделать **вывод**, что в г.Семей острая полинейропатия Гийена - Барре по частоте и тяжести течения преобладает у женщин; наилучший эффект от терапии имели пациенты, получавшие одновременно плазмаферез в сочетании с октагамом, либо просто плазмаферез, но в сочетании с индивидуально подобранной симптоматической терапией АХЭП, нуклео - ЦМФ, тиогаммой, вазоактивными препаратами (78,2%), пациенты получавшие только октагам восстанавливались несколько медленнее (21,8%).

А.А. Селиверстова, З.Р. Зарипова
**АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СРОКОВ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ НА
ИСХОД МОЗГОВОГО ИНСУЛЬТА**

*Кафедра неврологии и психиатрии, Государственный медицинский
университет г. Семей, Республика Казахстан
Научный руководитель: д.м.н., доцент Т.Н. Хайбуллин*

Актуальность. Мозговой инсульт является одной из ведущих причин смертности и инвалидизации населения во всем мире [Суслина З.А., Пирадов М.А., 2008]. В Казахстане заболеваемость инсультом составляет от 2,5 до 3,7 на 1000 населения. [Хайбуллин Т.Н., 2011]. Так как первичная терапия должна начинаться в первые часы от появления первых симптомов, ранняя госпитализация больных имеет немаловажное значение для исхода инсульта.

Цель исследования – анализ влияния сроков госпитализации больных на исход инсульта.

Материалы и методы. Проведен клинико-статистический анализ 262 карт вызовов станции скорой и неотложной медицинской помощи (ССНМП) г. Семей, 395 выписных и 68 посмертных эпикризов стационарных медицинских карт пациентов, госпитализированных в неврологическое отделение БСМП г. Семей с верифицированным диагнозом ОНМК с 1 января по 31 июня 2014 года. Для оценки степени инвалидизации и эффективности

нейрореабилитации использовались количественные шкалы Бартель, Рэнкин, Ривермид.

Результаты. Госпитализировано 395 человек, из них с ишемическим инсультом 321 (81,3%), с геморрагическим - 74 (18,7%). Поступившие повторно с ОНМК - 103 (26,1%), впервые - 292 (73,9%). Соотношение мужчин и женщин составило 1,04:1. Средний возраст больных составил 66 лет. По срокам госпитализации: в течение первых 4,5 часов от начала заболевания поступило 38,7% больных, от 4,5 до 24 ч. – 39%, после 24 часов – 22,3%. Летальность составила 21,5%, из них в стационаре – у 68 (80%), на дому – у 17 (20%). Среди умерших геморрагический инсульт диагностирован у 44,7 % больных, у 55,3% – ишемический инсульт. Наибольший процент летальности (54%) зарегистрирован при поступлении больных в первые 4,5 часа; наименьший (15,3%) при поступлении после 24 часов. Через 6 месяцев признаки инвалидизации сохранялись у 203 больных, что составило 65,5 % от числа выживших. Большой процент (43,3 %) и степень выраженности неврологического дефицита (69 баллов по шкале Бартель, индекс мобильности Ривермид - 8,5) установлены у больных, поступивших в период 4,5-24ч. Низкий процент (20,2%) и меньшая инвалидизация (74 балла по шкале Бартель, индекс мобильности Ривермид - 9) наблюдались у пациентов, госпитализированных спустя 24 часа от начала заболевания. Полный регресс неврологической симптоматики отмечался у 34,5 % выживших пациентов, из них 33 (30,8%) поступили в первые 4,5 часа, 40 (37,4%) – в период 4,5-24 часа, 34 (31,8%) – в период после 24 часов.

Выводы. Тяжесть неврологического дефицита обуславливает сокращение времени от начала ОНМК до госпитализации, посредством вызова СП и она же дает большую летальность. Динамика нейрореабилитации, определяемая по количественным шкалам, достоверно лучше у больных, поступивших в стационар через 24 и более часов от момента появления симптомов, что вероятно связано с меньшей тяжестью заболевания.

И.А. Степанов

ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА У ПАЦИЕНТОВ С ГЛИОМАМИ ВИСОЧНЫХ ДОЛЕЙ

*Кафедра госпитальной хирургии с курсом нейрохирургии,
Иркутский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., профессор В.А. Бывальцев,
д.м.н., профессор В.С. Собенников*

Актуальность. Психопатологические симптомы при опухолях головного мозга отмечаются у 15-100% больных, и зачастую могут быть первым

и единственным признаком заболевания у 15-20% пациентов с глиомами. При поражении височных долей отмечается наибольшее разнообразие психических нарушений по сравнению с поражениями других областей головного мозга.

Цели исследования. Описать психопатологические симптомы у больных с глиомами височных долей головного мозга, сопоставить данные психических нарушений с гистологической характеристикой опухолей, а также установить зависимость структуры и выраженности психических нарушений от стороны поражения головного мозга.

Материалы и методы. Наблюдали 87 пациентов с глиальными опухолями височных долей, которые были прооперированы в нейрохирургическом отделении ГБУЗ «Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко» г. Улан-Удэ. Поражение правой височной доли было выявлено у 42 (48,2%) больных, левой - у 45 (51,7%). Признаки функциональной асимметрии полушарий определяли по методике, предложенной Т.А. Доброхотовой. Преобладали правши- 41 (47,6%).

Результаты исследования. При поступлении в нейрохирургическое отделение ГБУЗ «РКБ им. Н.А. Семашко» психопатологическая симптоматика была выявлена у 63 (72,4%) больных, причем она встречалась чаще при поражении левой височной доли, в основном за счет личностных и интеллектуально-мнестических нарушений. Из личностных нарушений отмечалось снижение критики к своему состоянию 18 (20,6%), эмоциональная лабильность с раздражительностью, дисфоричностью, вспыльчивостью 19 (21,8%). Интеллектуально-мнестические нарушения были выявлены у 58 (66,6%) пациентов. У 38 человек (65,5%) они были легкими и умеренными. У 14 (24,1%) больных отмечались речевые нарушения по сенсорному типу, которые встречались только при поражении левой височной доли. Нарушения эмоциональной сферы проявлялись депрессивной симптоматикой 7(8%). Тревожные состояния были выявлены у 11%. Тревога сопровождалась двигательным беспокойством, фиксацией на своих переживаниях и ощущениях, и определяла поведение больного. Продуктивная психотическая (галлюцинаторная, бредовая) симптоматика была отмечена у 5 пациентов. У трех из них наблюдалась бредовая симптоматика на фоне речевых нарушений с расстройством мышления. Сопоставляя данные психопатологической симптоматики и гистологической характеристикой глиом мы установили, что наиболее разнообразные психические нарушения чаще характерны для глиом 4 степени злокачественности (глиобластом). Речевые, эмоциональные и личностные нарушения встречались у данных больных чаще, чем у больных с другими видами глиальных опухолей. Отметим, что при локализации опухолевого процесса в левом полушарии психические нарушения отмечались чаще, также как и до оперативного вмешательства, а наибольшее их разнообразие наблюдалось у больных с глиобластомами.

Выводы. Таким образом, по нашим наблюдениям психопатологическая симптоматика при глиомах височных долей встречается в 72,4% случаев, при этом преобладают опухоли 4 степени злокачественности по WHO (глиобластомы). При локализации опухоли в левой височной доли психические нарушения отмечаются чаще. У левой психические нарушения встречаются также чаще, чем у правой (73% и 56%).

Н. Н. Сыромятников
**ВЛИЯНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО ИГРОВОГО ПРОЦЕССА НА
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ГОЛОВНОГО
МОЗГА**

*Кафедра неврологии и психиатрии,
Лаборатория нейропсихофизиологических исследований
Клиники медицинского института, Северо-Восточный
федеральный университет им. М. К. Амосова, г. Якутск
Научный руководитель: к.м.н, доцент Э. Э. Конникова*

Различные компьютерные игры глубоко внедрили в нашу жизнь, и ни для кого не новость, что появляются целые поколения так называемых «геймеров». По все миру проводятся исследования различных изменений, происходящих в организме людей, которые проводят за играми больше одного часа в день, но результаты этих исследований не дают четкого ответа на вопрос о вреде виртуальных игр.

С целью определения влияния виртуального игрового процесса (далее «игра») на психофизиологические функции головного мозга нами проведены психологическое тестирование и электроэнцефалография до и после игры у часто и длительно играющих лиц.

Были исследованы 13 добровольцев мужского пола 18-21 года, регулярно играющих в среднем 3,1 часа в сутки. На момент исследования испытуемые жалоб со стороны здоровья не имели. В анамнезе приступы с потерей сознания, судорогами, черепно-мозговые травмы и другие неврологические заболевания отрицали. Всем проводили психологическое тестирование общепринятыми методами на избирательность внимания (тест Мюнстенберга), темп мышления (тест «Быстрота мышления»), слуховую память (тест «Заучивание слов») и рутинную электроэнцефалографию (ЭЭГ) длительностью 15 мин (19 биполярных отведений) до и после 45 и 90 минут игры. Все юноши играли «Call of Duty», где главная цель игрока уничтожить команду противника.

При исследовании до игры максимальная амплитуда альфа-ритма в доминантном полушарии при ЭЭГ превышала возрастную норму у 8 испытуемых (min. 65 мкВ, max 2898 мкВ, норма - 100 мкВ). Альфа-индекс состав-

вил в среднем 11%. У 4 чел. были зафиксированы патологические феномены в виде генерализованной и единичной эпи-активности. Они были исключены из дальнейших этапов исследования и направлены на обследование к неврологу.

После игры максимальная амплитуда альфа-ритма у 1 чел. резко повысилась после 90 минут игры (исходная 210 мкВ, конечная 590 мкВ), были зарегистрированы единичные эпи-комплексы. У остальных отмечалось снижение средней амплитуды альфа-ритма. Индекс альфа-ритма после игры незначительно повысился до 15%.

При анализе результатов психотестирования у всех 9 испытуемых темп мышления после игры повысился (исходные данные в среднем 21,0 правильных ответов, после 45 мин. – 22,67, после 90 мин. – 31,11). Слуховая память по результатам теста «Заучивания слов» ухудшился по сравнению с исходными данными (исходные данные в среднем 15,89 слов, после 45 мин. – 15,22, после 90 мин. – 14,0). Тест на избирательность внимания был без значимых изменений (исходные данные в среднем 21,67 правильных ответов, после 45 мин. – 22,89, после 90 мин. – 21,44).

Таким образом, результаты исследования показали, что занятия виртуальными играми более трех часов в день отрицательно влияют на слуховую память, в то же время увеличивается темп мышления. Исследование биоэлектрической активности головного мозга у трети испытуемых выявил выраженные изменения в виде генерализованной и единичной эпи-активности. Требуется продолжить исследования с применением других методов для установления причинно-следственной связи выявленных изменений биоэлектрической активности головного мозга и виртуальных игр.

С. В. Цой
**ПАНТОТЕНАТКИНАЗА-АССОЦИИРОВАННАЯ
НЕЙРОДЕГЕНЕРАЦИЯ
(БОЛЕЗНЬ ГАЛЛЕРВОРДЕНА–ШПАТЦА)**

*Кафедра неврологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор Б. М. Доронин*

Актуальность. Пантотенаткиназа-ассоциированная нейродегенерация или болезнь Галлервордена-Шпатца (БГШ) – это редкое наследственное дегенеративное прогрессирующее заболевание нервной системы, связанное с накоплением железа в базальных ганглиях, которое проявляется экстрапирамидными, пирамидными и когнитивными нарушениями, а также в некото-

рых случаях эпилептическими припадками, пигментной дегенерацией сетчатки и атрофией зрительного нерва. Синонимы: «нейродегенерация с отложением железа в мозге 1-го типа» (NBIA1 – Neurodegeneration with Brain Iron Accumulation1). «Пантотенаткиназа-ассоциированная нейродегенерация» (PKAN - Pantothenate Kinase-Associated Neurodegeneration).

Распространённость: истинная распространённость не известна. Зарегистрированы как семейные, так и спорадические случаи. Наследование по аутосомно-рецессивному типу.

Этиология: этиология заболевания не известна. Патогенез: мутация гена PANK2 (локус 20p13), ответственного за синтез фермента пантотенаткиназы, нарушение метаболизма коэнзима-А, отложение железосодержащих комплексов в базальных ганглиях, индуцирование ПОЛ, апоптоз нейронов базальных ганглий.

Морфологические признаки: глиоз, коричневое окрашивание базальных ганглиев, сфероиды.

Клиника: Заболевание полиморфно.

Ранняя (типичная) форма: начало заболевания в 4-10 лет с быстрым прогрессированием. Характерны дистония, ригидность, спастичность, постуральные нарушения, дизартрия и дисфагия, тремор, хореоформные гиперкинезы, миоклонии, эпилептические припадки, ухудшение памяти, агрессивность, асоциальное поведения. Через ≈ 15 лет пациенты утрачивают способность к самостоятельному передвижению.

Ювенильная форма: начало в 10-18 лет с более медленным прогрессированием. Конечностная и оромандибулярная дистония, психические, поведенческие и когнитивные расстройства.

Поздняя (атипичная) форма: встречается значительно реже, возникает после 18 лет и протекает более доброкачественно. Характерны: палилалия, тахилалия и дизартрия, в дальнейшем развивается синдром паркинсонизма в сочетании с дистонией и спастичностью, резкие колебания настроения, нарастание когнитивных расстройств вплоть до деменции.

В зарубежной литературе встречается промежуточный тип с ранним началом и медленным прогрессированием, либо с поздним началом и быстрым прогрессированием.

Дифференциальный диагноз: с болезнью Паркинсона, болезнью Вильсона-Коновалова, со всеми формами вторичного паркинсонизма и другими дегенеративными заболеваниями ЦНС.

Диагностика: исключение другой патологии со схожими симптомами, характерный МРТ-признак - симметричная овальная гиперинтенсивная зона в области бледного шара внутри более обширной гипоинтенсивной зоны («глаз тигра»). Изменения, выявляемые на МРТ, могут возникать как до манифестации заболевания, так и «запаздывать». ДНК-диагностика

для обнаружения патологического гена. Генетический дефект выявляется не всегда. При БГШ с ранним началом генетический дефект в локусе PKAN-2 выявляется в 100% случаев, при БГШ с поздним началом – в 35% случаев.

Лечение: Симптоматическая терапия экстрапирамидных, пирамидных, когнитивных нарушений и профилактика осложнений.

Н.А. Цыганова
**СТРУКТУРА И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ
ЦЕФАЛГИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА
САРАНСКА**

*Кафедра нервных болезней и психиатрии,
Мордовский государственный Национальный исследовательский
университет имени Н. П. Огарёва, г. Саранск
Научный руководитель: д.м.н., профессор И.В. Бойнова*

Актуальность. Головные боли (ГБ) у школьников относятся к категории важных общемедицинских проблем, которые, с одной стороны, нарушают качество жизни обучающихся, являясь причиной дезадаптации в повседневной жизни и образовательном процессе, а с другой – вызывают сложности диагностики и лечения не только у неврологов, но и у врачей других специальностей.

Цель работы: Изучение структуры и распространённости цефалгического синдрома у школьников города Саранска.

Материалы и методы: исследовано 280 школьников города Саранска в возрасте от 14 до 17 лет. Обучающиеся отвечали на вопросы опросника Гусейнова Т.Ю. (1996г.). Также исследуемым была предложена госпитальная шкала тревоги и депрессии, разработанная A.S. Zigmond и R. P. Snaith в 1983 г. для выявления и оценки тяжести депрессии и тревоги, и ряд вопросов, позволяющих оценить образ жизни школьников.

Результаты и обсуждение: 199 школьников предъявляли жалобы на ГБ. У 192 детей установлен первичный характер ГБ, причем у большинства из них частота эпизодов головных болей составила более 10-15 дней в месяц. И лишь 38 школьников отметили не более 1-2 эпизодов ГБ в месяц. 7 детей со вторичным характером ГБ в дальнейшее исследование не включались.

Из 192 подростков, у 52% отмечается ГБ напряжения (ГБН), у 33% - мигрень, у 15% - сочетанная форма цефалгии. У половины мальчиков встречается ГБН, у 33% выявлена мигрень, у 17% – сочетанная форма ГБ. У девочек также чаще отмечена ГБН (55%) и мигрень (32%), на долю сочетанной формы приходится – 13%.

У 5 детей со вторичной ГБ в анамнезе была черепно-мозговая травма, у 1 – ГБ из-за аномалий развития оптических сред глаза и у 1 выявлена цервикогенная ГБ.

Установлено, что субклинические и клинические признаки тревоги и депрессии у школьников с цефалгическим синдромом, чаще встречаются у девочек.

Выяснено, что невротические проявления чаще встречаются у девочек, исключение составляют только жалобы на слабость, которые предъявляли почти все опрошенные мальчики (93%) и 47% девочек. Спортom занимаются менее половины опрошенных подростков, зато 40% мальчиков и 27% опрошенных девочек ежедневно проводят от 1 до 6 часов за игрой в компьютерные игры. У этих детей ярче проявляется астено-невротический синдром в виде гиперстенической формы.

Раздражительность, неспособность сосредоточиться отмечает каждая вторая девочка и 40% мальчиков. Головокружение беспокоит каждую третью девочку и каждого четвёртого мальчика. Нарушения режима и структуры сна имеет каждый четвёртый школьник. Проблемы со зрением отмечает каждая четвёртая девочка и каждый седьмой мальчик. Проблемы с позвоночником имеют 11% мальчиков и 15% девочек. На прогулку регулярно выходят лишь половина подростков.

Заключение. Таким образом, проведенное исследование показало необходимость более детального обследования детей с различными формами головной боли, нормализации режима дня школьников, регулярных прогулок на свежем воздухе. Подросткам с цефалгическим синдромом рекомендуется наблюдение и лечение у невролога по месту жительства, учащимся с клинически выраженными признаками тревоги и депрессии показана консультация психотерапевта.

Т.Е. Эверстова
**АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ЛОКОМОТОРНОЙ ТЕРАПИИ В
ОСТРОЙ СТАДИИ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА**

*Кафедра неврологии и психиатрии,
Северо-Восточный федеральный университет и
м. М.К. Амосова, Якутск
Научный руководитель: доцент, к.м.н. С.А. Чугунова*

Актуальность. Инсульт занимает первое место в структуре общей смертности населения и является лидирующей причиной инвалидизации. Восстановление утраченных функций, в частности ходьбы, является главной целью реабилитации после перенесённого инсульта. Одно из активно

развивающихся в последние годы направлений восстановительной медицины по восстановлению ходьбы — механотерапия.

Цель исследования: Изучить влияние локомоторной терапии в острой стадии церебрального инсульта на исход заболевания.

Методы исследования. Проведён сравнительный анализ исходов церебрального инсульта в группе пациентов в острой стадии заболевания (n=53) в зависимости от наличия курса локомоторной терапии, в группе, получавшей данный вид лечения (первая группа, n=26) и не получавшей (вторая группа, n=27). Критерии включения в группу исследования: острая стадия церебрального инсульта с очаговой симптоматикой в дебюте заболевания выраженной и тяжёлой степени (более 10 баллов по шкале NIHSS). Средний возраст пациентов первой группы составил 54,7 лет, второй группы — 63,3 года.

Результаты исследования. Сравнимые группы пациентов были сопоставимы по выраженности неврологической симптоматики в дебюте заболевания. Так, в первой группе оценка по шкале NIHSS от 11 до 20 баллов диагностирована у 23 пациентов (88,5 %), 21 балл и > — у 3 пациентов (11,5 %). Средний показатель NIHSS в первой группе составил 15,6 баллов. Во второй группе баллы NIHSS в дебюте заболевания составили: от 11 до 20 баллов — у 22 пациентов (81,5 %), 21 балл и > — у 5 пациентов (18,5 %). Средний показатель NIHSS во второй группе составил 17,3 балла. В конце острого периода (четвёртая неделя заболевания) в первой группе количество пациентов с умеренной симптоматикой (0-10 баллов NIHSS) составило 16 (61,5 %), с выраженной симптоматикой (11-20 баллов) — 10 (38,5 %), с тяжёлой симптоматикой (21 балл и >) — 0 (0%). Во второй группе данные показатели распределились следующим образом: 2 пациента (7,4 %), 20 пациентов (74,1 %) и 5 пациентов (18,5 %) соответственно. Средний балл NIHSS в первой группе в конце острого периода составил 10,04, во второй группе — 17,2 балла.

Согласно полученным данным, в первой группе доля пациентов с выраженной симптоматикой уменьшилась с 88,5 % до 38,5 %, при этом у остальных 61,5 % симптоматика регрессировала до умеренной степени, а пациентов с тяжёлой симптоматикой к концу острого периода не было. Во второй группе доля пациентов с выраженной симптоматикой снизилась с 81,5 % до 74,1 %, при этом доля пациентов с тяжёлой симптоматикой осталась прежней (18,5 %), а в 7,4 % наступил регресс симптоматики до умеренной степени.

Выводы. Таким образом, в группе пациентов, получивших локомоторную терапию, в сравнении с пациентами без таковой, неврологическая симптоматика к концу острого периода инсульта регрессировала в значительно большей степени. Ограничением нашего исследования является то, что при

сравнительном анализе не были учтены такие факторы, как сопутствующие заболевания, которые могли в той или иной степени повлиять на процесс реабилитации. Но, учитывая то, что обследуемые группы пациентов были сопоставимы по выраженности неврологической симптоматики в дебюте заболевания, можно сделать вывод, что применение локомоторной терапии в комплексном лечении острого инсульта является эффективным методом реабилитации и способствует быстрому регрессу неврологической симптоматики.

Е.В. Сапарева
**ВЛИЯНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-МНЕСТИЧЕСКИХ
И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ НА
АДАПТАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ У ЛЮДЕЙ В
СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ**

*Кафедра нервных болезней и психиатрии,
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева,
медицинский институт*

Научный руководитель: д.м.н., профессор И.В. Бойнова

Актуальность: Несмотря на обилие и многоплановость работ, охватывающих изучение проблематики успеха личности, к числу неисследованных направлений относится количественная оценка таких характеристик успешных людей, как уровень интеллекта, самооценки, тревоги, мотивации достижения и мотивации одобрения, в сопоставлении с аналогичными качествами менее успешных в профессиональном плане личностей.

Цель исследования: изучить интеллектуально-мнестические и психоэмоциональные особенности успешных людей Республики Мордовия.

Материалы и методы исследования: Проводилось анкетирование лиц, задействованных в различных сферах труда. Использовались следующие материалы: сокращённый вариант методики Амтхауэра, шкала тревоги Тейлора, шкала оценки потребности в достижении и мотивации одобрения Д. Крауна и Д. Марлоу, тест на выявление уровня самооценки А.М. Карелина, а также предлагалось ответить на вопрос, считают ли опрошенные себя счастливыми людьми. В исследовании приняли участие 120 представителей различных профессий в возрасте от 17 до 67 лет. Из них 60 человек – это известные представители следующих категорий населения: 1) научные работники; 2) спортсмены; 3) представители сферы искусства; 4) бизнесмены; 5) общественные деятели. Остальные 60 человек – это лица, не достигшие значимых профессиональных успехов.

Результаты: Установлено, что представители науки обладают наиболее высоким уровнем интеллекта, нормальной самооценкой, средним уровнем

нем мотивации достижения и низким уровнем мотивации одобрения. У спортсменов выявлен низкий (на границе со средним) уровень интеллекта, самооценка в большинстве случаев средняя, но у трети опрошенных - завышена, уровень мотивации достижения – высокий, уровень тревоги, в сравнении с другими категориями людей, низкий. Особенностью успешных людей, занимающихся общественной деятельностью, является высокий уровень интеллекта, нормальная самооценка, высокая вариабельность подверженности стрессам, преимущественно средняя мотивация достижения. Представители сферы искусства имеют высокий уровень интеллекта, стабильно среднюю самооценку. Бизнесмены в подавляющем большинстве имеют средний уровень интеллекта, с преобладанием числового компонента, часто - завышенную самооценку, являются людьми целеустремленными, стрессоустойчивыми. Отличительной особенностью людей, не добившихся успеха в профессиональной деятельности, является низкий уровень интеллекта, чаще, чем в остальных группах, заниженная самооценка, низкий уровень мотивации достижения, низкая стрессоустойчивость.

Не чувствовали себя счастливыми лица, не добившиеся успеха в профессиональной деятельности. Более половины успешных людей ответили, что счастливы, 15% - воздержались от ответа. Среди лиц, считающих себя несчастными, больше всего оказалось научных работников.

Выводы: Принципиальным отличием людей успешных и тех, у которых нет каких-либо значительных достижений в профессиональной деятельности, является гораздо более высокий уровень интеллекта в первой группе, а также заниженная самооценка и низкий уровень мотивации достижения у представителей второй группы (т.е. можно сказать, что именно эти факторы являлись основными предикторами высоких достижений в различных сферах деятельности).

Е.Ю.Меняйлова

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТРЕМОРА В АЛТАЙСКОМ КРАЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ТРЕХЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ

*Кафедра нервных болезней с курсом неврологии и рефлексотерапии
ФПК и ППС, Алтайский государственный медицинский
университет, Барнаул*

Научный руководитель: д.м.н., доцент И.В. Смагина

Введение. Тремор - это непроизвольные колебания какой-либо части тела, вызванные альтернирующим или синхронным сокращением реципрокно-иннервируемых мышц. Существует большое количество классификаций тремора, основанных на этиологических, патофизиологических и клинических факторах, но, к сожалению, до сих пор не всегда клинический ана-

лиз позволяет правильно поставить синдромальный и этиологический диагноз. Одним из основных классификационных признаков являются условия возникновения тремора: тремор покоя, наиболее характерный для болезни Паркинсона (БП), и тремор движения, который может быть постуральным, кинетическим, интенционным. Наиболее частой причиной кинетического тремора является заболевание эссенциальный тремор (ЭТ).

Цель исследования: анализ клинических проявлений тремора по результатам трехлетнего наблюдения больных с экстрапирамидными заболеваниями в Алтайском крае (АК).

Материалы и методы: анализ данных специализированного приема кабинета экстрапирамидных заболеваний, основанного на базе КГБУЗ ККБ в 2009 году и базы данных электронного регистра по данной патологии.

Результаты. На 01.01.2014 года в регистр экстрапирамидных заболеваний АК была внесена информация о 608 пациентах. Наиболее частыми заболеваниями были БП и ЭТ (337 и 208 пациентов соответственно), реже встречались идиопатическая дистония, хорей Гентингтона и нейродегенеративные заболевания, а также заболевания связанные с обменом веществ, такие как болезнь Вильсона-Коновалова. Тремор наблюдался у 403 пациентов (у всех больных с ЭТ, у 165 с дрожательной и смешанной формой БП и при других заболеваниях – 30 пациентов). Клиническая характеристика ЭТ включала симметричный, преимущественно постуральный и кинетический тремор рук (61% случаев), тремор головы без патологической установки, преимущественно в вертикальной плоскости по типу «да-да» (37%), реже встречался тремор нижних конечностей, голоса и нижней челюсти (6%, 1%, 3% случаев соответственно). Средний возраст пациентов составил 56 ± 6 лет, соотношение мужчины-женщины 1:2. Наследственность первой, второй линии родства наблюдалась у 75% пациентов, положительная проба с алкоголем (клинически явное уменьшение тремора в первый час после прием алкоголя) анамнестически прослеживалась более чем у 80%. В большинстве случаев заболевание протекало доброкачественно, без признаков инвалидизации, включая пациентов с длительным анамнезом. У трех пациентов (все мужчины, средний возраст 58 ± 4 ; длительность заболевания 12 ± 3 лет) выраженность тремора рук лишала их возможности самообслуживания – отмечалась невозможность совершать точные, целенаправленные движения, например не могли попасть ложкой в рот и т.д.

Изолированный тремор головы также наблюдался у пациентов с цервикальной дистонией – тремор в горизонтальной плоскости по типу «нет-нет», иногда с дистонической установкой - 25 пациентов. Дифференциальная диагностика этого вида тремора и ЭТ вызывала особенные затруднения. В АК зафиксированы три случая ортостатического тремора у пациенток в возрасте 63 ± 6 лет, с драматическим положительным эффектом от применения бета-блокаторов и единичные случаи дистонического тремора рук. Тремор покоя в структуре БП наиболее часто встречался у мужчин, средний возраст больных 54 ± 5 лет.

Выводы. В АК наиболее частой причиной тремора, является эссенциальный тремор, который более распространен у женщин, чаще в процесс вовлекаются руки, характерно медленное прогрессирование заболевания. Наибольшую диагностическую сложность представляют эссенциальный и дистонический тремор. Клинический полиморфизм тремора требует тщательного наблюдения, что позволит верифицировать клиническую принадлежность тремора и соответственно подбор адекватной медикаментозной терапии.

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

А.А. Анастасиев

К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н. доц. Я.В. Хмельницкая*

Одной из приоритетных задач государственной политики в области развития и совершенствования системы здравоохранения является подготовка высококвалифицированных кадров управления здравоохранением, от деятельности которых во многом зависит состояние охраны и укрепления здоровья населения нашей страны.

Новый федеральный закон об образовании и ФГОС ВО подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье определили новые задачи, направления и принципы в организации и содержании образования специалистов по управлению здравоохранением. Образовательные программы нового поколения – модульные, что позволит в случае изменения требования к специалисту, обновлять модули или заменять другими.

С целью выявления актуальных вопросов подготовки специалистов управления здравоохранением, и совершенствования информационного содержания образовательных программ, нами разработана программа медико-социального исследования, позволяющего оценить современный потенциал руководителя медицинской организации и определить потребности в обучении специалиста по организации здравоохранения.

Нами проведено изучение мнения действующих руководителей здравоохранения города и области по данному вопросу с помощью анкетирования “Google Forms”. Такой вариант анкетирования был выбран с целью наиболее простой и удобной подачи материала и оперативности обработки

большого количества информации. Анкета содержит вопросы, касающиеся характеристики компетенций современного руководителя, а также оценки важности изучения основных разделов дисциплины «организации здравоохранения и общественное здоровье» и практических навыков руководителя медицинской организации. Процедура отправки анкет для респондентов проводилась с помощью рассылки на эл. почту, при заполнении которой результаты автоматически отправлялись на исходную электронную почту и систематизировались в удобной форме Excel.

Первые результаты обработки данных исследования уже позволяют заключить, что основополагающими направлениями в подготовке руководителей медицинских организаций и специалистов органов управления здравоохранением должны стать вопросы управления качеством медицинской помощи, информационно-аналитического обеспечения здравоохранения, лекарственного менеджмента, основ законодательства и права в здравоохранении.

По мнению профессионального сообщества, основное внимание по обучению руководителей здравоохранения практическим навыкам следует уделить решению задач по эффективному управлению ресурсами медицинской организации (трудовыми, материальными, финансовыми, информационными).

Таким образом, учебно-тематическое модульное планирование и распределение основных видов учебной деятельности с учетом современных требований практического здравоохранения, позволит повысить уровень подготовки специалистов в этой области.

Е.А. Анастасиева
**ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ КАК
СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ ДОСТУПНОСТИ
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., В.А. Борцов*

Актуальность. Одной из приоритетных задач первичной медико-санитарной помощи на сегодняшний день является профилактика заболеваний, которая включает в себя профилактику хронических неинфекционных заболеваний и их осложнений, привития навыков здорового образа жизни. Следует отметить, количество посещений Школ здоровья направленными пациентами снижается. Особенно пациенты трудоспособного возраста все реже посещают Школы здоровья, однако, проявляют высокую заинтересо-

ванность в активном участии в профилактических мероприятиях. В связи с этим особую значимость приобретает организация Школ здоровья для пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями, а также имеющих факторы риска их развития в электронном формате.

Цель. Обоснование организации электронной Школы здоровья, как метода профилактической работы в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь на амбулаторном уровне.

Материалы и методы. Программа дистанционного консультирования в электронной Школе здоровья разрабатываемая на основе образца типовой программы обучения пациентов в Школе здоровья (гиподинамия, ожирение, медикаментозной терапии, методы самоконтроля и измерения артериального давления, ведения дневника, управление стрессом, фитотерапия, оздоровительная гимнастика и др.).

Результаты. Пациенты при организации электронной Школы здоровья лучше воспринимают информационный материал в электронном виде, который более понятный, заинтересовывающий и доносит необходимую информацию до пациента в полном объеме. Информационные материалы в электронном виде являются более доступными и демонстративными, пациент в любое время при необходимости повторного изучения полученной медицинской информации имеет к ней доступ. Организация Школы здоровья для пациентов в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь на амбулаторном уровне с учетом новых информационно-мотивационных технологий, обеспечивают мотивацию и повышают ответственность пациентов за свое здоровье.

Электронные Школы здоровья для пациента это не только медицинская профилактическая услуга, которая включает в себя групповое консультирование, предоставляющие информацию, но и новые информационно-мотивационные технологии, благоприятствующие повышению интереса пациента к своему заболеванию и воспитанию навыков здорового образа жизни. Технологии, в свою очередь, позволяют повысить охват, доступность и качество медицинской помощи пациентам на амбулаторном уровне, нуждающимся в индивидуальном консультировании по вопросам профилактики заболеваний, их рецидивов и осложнений. Их широкое внедрение должно мотивировать пациентов и повысить их уровень ответственности за свое здоровье, что неоспоримо приведет к повышению роли профилактических мероприятий.

Выводы. Пациентам с хроническими неинфекционными заболеваниями и факторами риска их развития необходимо своевременно и в доступной форме получать информационные материалы по вопросам профилактических мероприятий.

Э.И. Ахмедова, И.А. Метелев
**ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ МОДЕЛИ КАК
КОМПОНЕНТА 3Х-ЭТАПНОГО СИМУЛЯЦИОННОГО
КОМПЛЕКСА ПО ОТРАБОТКЕ АЛГОРИТМОВ ДЕЙСТВИЙ
ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ**

*Кафедра-центр симуляционных технологий,
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Научный руководитель: к.м.н., доц. Е.В.Тантыгина*

Целью работы. Создание интерактивной модели как компонента 3-х этапного комплекса по отработке алгоритмов действий при неотложных состояниях.

В ходе исследования в программе Macromedia Flash 8 была разработана интерактивная модель по неотложной помощи. Все неотложные состояния сгруппированы по системам органов, в каждом разделе представлено краткое описание этиологии, патогенеза и клинической картины заболевания. Один из фрагментов интерактивной модели был представлен студентам выпускных курсов с целью определения степени заинтересованности их в ее использовании. Были проанализированы результаты анкетного опроса 456 студентов выпускных курсов КрасГМУ. Из них, 92,5% считает, что внедрение интерактивной модели по оказанию неотложной помощи при экстремальных состояниях окажет положительное влияние на образовательный процесс; 84% считают модель полезной в подготовке к прохождению производственной и врачебной практики.

Первоначально обучающемуся предоставляется ряд видео-лекций, из которых он получает основы теоретической подготовки по оказанию неотложной помощи. Вторым этапом является интерактивная модель. Интерактивная модель состоит из ряда модулей, каждый из которых содержит алгоритм оказания помощи по определенному типу неотложных состояний. При дальнейшем прохождении предлагается на выбор несколько вариантов действия. При наведении на каждый из вариантов появляется описание максимально эффективных действующих лекарственных средств или пояснение к предпринятым действиям. При выборе неправильного варианта появляется сообщение об ошибочности выбора, после чего обучающийся вынужден проходить алгоритм сначала. При дальнейшем прохождении модуля ответы выстраиваются в правильный алгоритм действий при выбранном неотложном состоянии. Заключительным этапом является работа с роботом-симулятором iSTAN – универсальном автономном беспроводном роботе класса Hi-End. При работе с симулятором обучающиеся применяют все знания, полученные из видео-лекций и интерактивной модели. Симулятор является копией реального человека, реакция робота на врачебные действия

и введенные лекарственные вещества реалистично повторяет реакцию организма. Из группы обучающихся комплектуется команда из трех-пяти человек. Для работы им выдается полный комплект необходимых препаратов и медицинских инструментов, которые они используют при оказании неотложной помощи. Инструктор дает вводные данные и условия, особенности ситуации, в которой оказался пациент. Далее происходит оказание неотложной помощи, при несоблюдении временного регламента симулятор iSTAN автоматически переходит в следующую стадию заболевания, при котором его состояние ухудшится. Если действия и далее противоречат регламентированным, то обучающиеся заканчивают работу после смерти «пациента». При правильно проводимых манипуляциях состояние «больного» улучшается.

Разработанная интерактивная модель способствует запоминанию алгоритмов оказания неотложной помощи и позволяет минимизировать ошибки в практической деятельности, а работа на роботе-симуляторе оптимизирует учебный процесс в части освоения теоретических знаний и практических навыков.

Н.В. Гончарова
**ВЛИЯНИЕ ОБУЧЕНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКИХ
ОРГАНИЗАЦИЙ**

*Кафедра экономики и управления в здравоохранении,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.с.н., доцент Н. Н. Богдан*

На современном этапе актуальной потребностью кадрового обеспечения сферы здравоохранения становится подготовка компетентных руководителей медицинских организаций, так как именно от профессионализма управленческих кадров зависит результативность и эффективность деятельности системы здравоохранения в целом. Это делает необходимым принятия мер для непрерывного повышения управленческой компетентности руководителей медицинских организаций.

Данная задача решалась в рамках разработанной в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 сентября 2011г. №1665-р программы «Подготовки управленческих кадров в сфере здравоохранения и образования (2011 – 2014 годы)», которая осуществлялась на базе Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации и ее филиалов в регионах.

С целью установить влияние обучения на формирование управленческой компетентности руководителей по данной программе нами проведено изучение результатов реализации программы. В рамках исследовательской работы применялись методы анкетирования и интервьюирования главных врачей и их заместителей медицинских организаций Сибирского федерального округа, прошедших подготовку в Сибирском институте управления (бывш. СибАГС). При этом проведено сравнение ожидаемых и полученных результатов от курса повышения квалификации руководителей, оценок руководителей по окончании обучения и через определенный промежуток времени.

Также проведена оценка реализации проектов, разработанных в ходе программы и в целом применения проектной деятельности в медицинских организациях: на какой стадии реализация проектов в настоящий момент, используется ли проектная методика в решении проблем медицинских организаций.

Результаты нашего исследования отражают влияние обучения на эффективность деятельности руководителей в здравоохранении. Опираясь на оценки руководителей приоритетах по форме обучения, продолжительности и интересующим дисциплинам, можно составить рекомендации для последующих программ повышения квалификации и учесть их при совершенствовании курсов обучения.

М.А. Жайворон
**ТИПЫ ОППОРТУНИСТИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ В
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПАНИЯХ**

*Кафедра экономики и управления в здравоохранении,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преподаватель Н.Е. Карманова*

В настоящее время оппортунистическое поведение получило широкое распространение. Этому способствовали такие факторы как отсутствие четко сформулированных норм поведения, и санкций, регулирующих их соблюдение, также большой проблемой является отсутствие готовности общества соблюдать эти нормы поведения.

Укоренившаяся тенденция к недобросовестному поведению оказывает негативное влияние на эволюцию системы экономических отношений в современном обществе. Если рассматривать поведение людей как связь между целями средствами их достижения (ограниченными), то оппортунистическое поведение проявляется через использование прав собственности в противоречии с общественными институтами.

Как в фармацевтических, так и других компаниях, в качестве важнейших мотивационных институтов, стимулирующих активность в рабочем коллективе, выступают правовые регулирующие институты (кодексы, законы); институты, определяющие ответственность за собственность других лиц (нормы бухгалтерского учета, банковское регулирование); институты, структурирующие и делающие предсказуемым поведение партнеров по рыночным отношениям (контрактное право); конкуренция; этика труда.

В фармацевтических компаниях (в т.ч. аптеках), как и во многих других организациях, можно выделить несколько типов оппортунистического поведения: скрытые действия (действия более информированного участника сделки, участник, который менее информирован не может наблюдать), поэтому возникают моральные риски, но оправданием служит то, что составление идеального контракта невозможно. Скрытые характеристики (врач/фармацевт всегда больше осведомлен, чем пациент), отсюда следует, что объективно оценить последствия применения определенных лекарств, не обладая специальными знаниями, сложно, может иметь место эффект плацебо и ряд других факторов. Этот вид оппортунизма приводит к проблеме неблагоприятного отбора. Скрытые намерения могут привести к вымогательству. Это - ситуация, когда одна из сторон может понести больше издержек, чем другая. Данная классификация соответствует видам асимметрии информации применимым к области здравоохранения.

Для решения данной проблемы целесообразно обратиться к социально-экономическому аспекту вопроса, учитывая при этом историческую составляющую, эффекты оппортунистической деятельности и способы их минимизации. Иными словами, решение вопроса заключается в формировании такой установки, которая объединяла бы обладающий свойствами отстраненности взгляд на оппортунизм.

М.А. Зеленина

АКТУАЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ БИОФИЗИКИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преп. А.С. Фунтиков*

Медицинская биофизика согласно Распоряжению Правительства РФ от 03.11.11 № 1944-р является направления подготовки (специальности) высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) «специалист», соответствующее приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики.

Медицинская биофизика – это относительно новая наука на стыке медицины, физики, биологии и техники. Она включает в себя молекулярную биофизику, биофизику клетки, квантовую биофизику (биофотонику), биофизику органов и тканей, клиническую и физиологическую кибернетику, робототехнику и др. направления. Современная медицина является высокотехнологичной. Поэтому, появление сложной техники - требует новых специалистов для её грамотного применения и полноценного, более эффективного использования. В настоящее время потребность в таких специалистах в медицинских учреждениях очень велика.

В процессе обучения студенты изучают фундаментальные, медицинские и инженерные и иные дисциплины, в соответствии с профилем подготовки и необходимые во врачебной практики. Специалист – биофизик обладает компетенциями по следующим видам профессиональной деятельности: лечебно-диагностическая; медико-просветительская; организационно-управленческая; научно-исследовательская; научно-методическая; педагогическая.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится специалист, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются: пациенты, различные биологические объекты всех уровней организации живой материи, а также области науки и техники в здравоохранении, которые включают совокупность технологий, средств, способов оказания лечебно-диагностической, лечебно-восстановительной и первой врачебной помощи при неотложных состояниях.

Места работы специалиста по медицинской биофизике весьма многогранны и включают в себя следующие области: государственные и коммерческие лечебно-профилактические, клинико-диагностические медицинские учреждения, высшие и средние специальные учебные заведения, научно-исследовательские учреждения и организации, научные лаборатории, компании по разработке, производству и продаже медицинской, биотехнической и кибернетической техники. Специалисты: врач-радиолог, врач-рентгенолог, врач ультразвуковой диагностики, врач функциональной диагностики, врач клинической лабораторной диагностики, врач-лаборант, старший лаборант (в научно-исследовательских и образовательных учреждениях), научный сотрудник в области медицинской биофизики, медицинской биотехнологии, медицинской кибернетики, преподаватель дисциплин медико-биологических, медико-биотехнических и кибернетических направлений, исследователь-разработчик медицинской робототехники и наномедицины.

Таким образом, вышесказанное говорит об актуальности и современности данной дисциплины, а также о широкой востребованности специалистов этого профиля в системе отечественного здравоохранения.

Е. Л. Зырянова, Е. Л. Кольченко, Ф. Ш. Мухидинова,
Е. П. Сафарова

ДЕТСКАЯ ОЖГОВАЯ ТРАВМА

*Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и
медицины катастроф,*

*Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н, проф. Е.А. Ставский*

Ожоговый травматизм является важной медицинской и социальной проблемой. По данным Всемирной организации здравоохранения, ожоги занимают 11 место по причинности смерти детей в возрасте от 1 года до 9 лет и пятое - по детскому травматизму в целом. Основной причиной ожоговых травм является ненадлежащее наблюдение взрослых за детьми и как следствие этого бытовые ожоги горячей водой у маленьких пациентов, являющиеся основной ожоговой детской травмой. Кроме этого дети с наиболее тяжелыми ожогами поступают в больницу в результате игры с потенциально опасными предметами или по причине несчастных случаев (пожары).

Актуальность проблемы ожогов также определяется частотой их получения в быту, сложностью патогенеза, высокой инвалидизацией и летальностью.

В связи с этим целью настоящей работы явилось проведение анализа детской ожоговой травмы на примере оказания медицинской помощи пациентам детского возраста ожогового отделения ГНОКБ за период 2012-2014 года. Изучить динамику получения детьми ожоговой травмы, выявить причины и место её получения, структуру травмы в разных возрастных группах, сформулировать основные рекомендации по профилактике и предупреждению детской ожоговой травмы.

В результате было установлено, что в течение периода 2012-2014 г.г. наибольшее количество ожогов дети получили в быту (1819 случаев), вне дома – 123 случая. При этом 70% всех видов ожогов приходится на детей в возрасте до трёх лет. На группу детей в возрасте 3-7 лет приходится 17%, 8-11 лет - 9% и 12-14 лет - 4%.

В качестве основной причины ожогов у детей явились ожоги кипятком – 1453 случая (опрокидывание на себя кружки с кипятком – 918 случаев). При этом если у детей 12-14 лет это наблюдалось в 52% случаев, то в младших возрастных группах этот показатель неуклонно нарастал, дости-

гая своего максимума 83% у детей в возрасте 0-1 год. Далее следуют контактные ожоги (293 случая, вызванные контактом с раскаленными плитой, утюгом, духовкой), от воздействия открытого огня (67 случаев от пламени костра, пожара, спичек), химические (40 случаев от воздействия уксуса, щелочи, йодной спиртовой настойки, медицинских компрессов) и от воздействия электрическим током (14 случаев).

У детей в возрасте 1-3 года площадь ожогов составляла 21-30%, наибольшую площадь ожогов (31-40%) получили дети в возрасте 3-7 лет.

Анализ трёхлетней динамики возникновения детской ожоговой травмы, к сожалению, не выявил положительной тенденции в сторону уменьшения их количества.

Таким образом, показано, что детская ожоговая травма имеет ярко выраженный бытовой характер, у детей возникают ожоги кипятком, контактные, химические ожоги, ожоги обусловленные воздействием открытого пламени, электрического тока. При этом основной причиной ожоговых травм являются бытовые ожоги горячей водой, а их наибольшее количество отмечено у самых маленьких пациентов. Кроме этого установлено, что наибольшую площадь ожогов (от 21% до 40%) получили дети в возрасте от 1 до 7 лет.

Полученные данные показывают, что основной причиной ожоговых травм у детей является, к сожалению, прежде всего ненадлежащее наблюдение взрослых дома за детьми. Необходимо территориальным органам здравоохранения, участковым детским врачам - педиатрам и средствам массовой информации более настойчиво и чаще напоминать родителям и детям правила безопасного обращения с горячими источниками, огнём, кислотами, щелочами, электрическим током и т.д. Соблюдать осторожность родителям при использовании различных видов медицинских компрессов, особенно у детей младшего возраста.

Е.С.Ивлева-Дунтау
**ПРОБЛЕМЫ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ**

*Кафедра экономики и управления в здравоохранении,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преподаватель Н.Е. Карманова*

Институциональное проектирование является важным элементом любой реформы. Самое главное для каждого институционального проекта – это правильная постановка цели реформы и совпадение ожидаемого и полученного результата.

Проектирование должно подчиняться четко сформулированной системе, учитывая все возможные издержки. Во многом успешность проведения какой-либо реформы (на основе пакета законодательных актов) зависит от воли реформатора, наличия научного подхода к решению проблемы. Цели реформы могут переформулироваться при анализе уже достигнутых результатов отдельных её этапов. Актуальность проблемы институционального проектирования в российской экономике очевидна, в связи с тем, что значительное количество институциональных проектов оказались невостребованными, либо не был получен ожидаемый результат.

Неудачным примером институционального проекта можно, в какой-то мере, считать ФЗ №122 вступивший в силу 1 января 2005 года, который известен как закон «О монетизации льгот». Этот закон, затрагивающий практически все слои населения, должен был обеспечить равенство прав и свобод граждан, повысить их материальное благосостояние, обеспечить экономическую безопасность государства. Так же его целью была заявлена защита граждан, пользующихся льготами и социальными гарантиями, предоставление компенсации из различных источников (Федеральный центр, субъект РФ, муниципалитет).

Одной из основных причин неудачной реализации данной реформы, на наш взгляд, являлось то, что закон «О монетизации льгот» был принят в очень короткие сроки (3 месяца) и в связи с этим имеет ряд плохо проработанных положений. Не отработаны механизмы финансирования большей части уже существующих льгот, многие положения носят рекомендательный характер. В итоге, условия предоставления многих льгот ухудшены, а комплекс действующих льгот значительно сокращен.

Так же примером не вполне удачного институционального проекта является приоритетный проект «Здоровье». Наряду с определенными положительными моментами (повышение заработной платы участковых терапевтов, поставка лечебного и диагностического оборудования в амбулаторные учреждения и т.п.) в проекте имелся ряд недостатков. В частности, выпали из поля зрения реформаторов узкие специалисты тех же самых поликлиник, врачи школьно-дошкольных отделений, фельдшеры «скорой помощи», медицинские работники стационаров. В связи с этим произошел отток сотрудников стационаров в участковые терапевты. Был ряд и других просчётов: поставка дорогостоящего оборудования в регионы и клиники, которое простаивало из-за недостаточной квалификации и неподготовленности специалистов, не способных работать на подобном оборудовании. В итоге, проект «Здоровье» претерпел множество корректировок при выявлении ошибок и недочетов и привёл к различным немалым издержкам.

Б.Ж. Касенова
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО
ПАТРОНАЖА ЛИЦ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., В.А. Борцов*

Актуальность. В настоящее время достаточно актуальным является внедрение новых информационных систем в здравоохранении с целью повышения доступности и качества медицинского обслуживания населения. Развитие информационных технологий в настоящее время позволяет повысить степень выполнения назначенного лечения пациентами старшей возрастной группы.

У большинства пациентов старшего возраста имеются различные хронические заболевания и, как следствие, им необходимо регулярно принимать лекарственные средства, проходить диагностические обследования и курсы восстановительного лечения. Но иногда по различным причинам пациенты старшей возрастной группы могут в полной мере выполнять все назначенные врачом рекомендации. Учитывая наличие у большинства из них взрослых детей, которые желают и имеют возможность заботиться о здоровье своих родителей, однако, в силу своей неосведомленности, не могут вовремя и в полном объеме оказать необходимую помощь в процессе лечения.

Цель. Изучить востребованность информационной поддержки, целью которой является патронаж пациентов старшей возрастной группы.

Методы. С помощью специально разработанной анкеты было опрошено 102 пациента ГБУЗ НСО «Клиническая консультативно-диагностическая поликлиника № 27», из них мужчин – 36,3% и женщин - 63,7%, средний возраст опрошенных составил - 42 года. Большинство опрошенных (91,2%) относятся к работающему населению.

Результаты. По данным социологического опроса установлено, что средний возраст родителей респондентов больше 66 лет. Из них 64,7% проживают самостоятельно; у большинства (82,4%) имеются различные хронические заболевания; 78,4% наблюдаются у врача-терапевта участкового. Постоянно принимают различные лекарственные препараты - 83,3%, причем большая часть (68,6%) ежедневно принимает более двух препаратов, при этом 53,9% происходят нарушения в приеме лекарственных препаратов. Основными причинами являются: забывчивость- 60,4%, невозможность приобрести лекарственные средства- 49,1%, утаивание отсутствия возможности приобрести лекарственные средства- 45,1%. Вследствие нарушения приема лекарственных средств у 60,79% возникали осложнения. В меньшей

степени родители респондентов забывают о назначенных диагностических (47,05%) и реабилитационных (37,3%) мероприятиях.

Из всех опрошенных 63,7% являются опытными пользователями информационных технологий. У всех анкетированных имеется доступ к сети Интернет (дома, на работе, мобильный Интернет). Большинство (80,3%) респондентов хотели бы получать информацию о процессе лечения (о назначениях лекарственных средств, обследований, реабилитационных мероприятий) своих родителей через Интернет.

Выводы. В результате проведенного социологического опроса удалось определить, что в настоящее время существует необходимость разработки внедрения информационной поддержки с целью патронажа пациентов старшей возрастной группы.

А.Ф. Кибирев

МЕДИКО-ЮРИДИЧЕСКИЕ КОНФЛИКТЫ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ УСЛУГИ

Кафедра травматологии и ортопедии,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н., доцент Д.В. Жуков

Актуальность. Анализ состояния практической медицины свидетельствует о росте конфликтных ситуаций между пациентом и медицинским учреждением, между пациентом и врачом.

К объективным причинам возникновения медико-юридических конфликтов относят: непостоянство и изменяемость лечебных тактик и схем; разнообразие или суженность в выборе медицинской техники и применяемых медицинских технологий; недостаточно четкая организация работы лечебного учреждения.

К субъективным причинам возникновения этих же конфликтов относят: отсутствие достаточного опыта врача; не совершенствование врачом своих знаний; ошибки, связанные при общении с пациентом, с родственниками или представителями пациента.

По данным проекта «Прямая линия ОМС» ТФОМС Новосибирской области в 2014 году, в 72,3 % случаев крайней неудовлетворенности пациента оказанием амбулаторной медицинской услуги отсутствовали достаточные основания для наступления юридической ответственности, а сами конфликтные ситуации были обусловлены нарушениями и трудностями в общении между пациентом и медицинскими работниками.

Целью исследования было: изучение уровня причин возникновения конфликтов, связанных с общением и контактом пациента с медицинским

персоналом в стационарных отделениях НИИТО (платные услуги), как показателя качества медицинских услуг.

Был произведен опрос 54 пациентов. Один из вопросов был следующий: Удовлетворяет ли Вас работа среднего медицинского персонала, работа лечащего врача? Положительных ответов 48,2%, причиной 51,8% отрицательных ответов назывались «долгое ожидание, торопливость, неопределенность, необщительность, нерегулярность осмотров».

Выводы:

1. Уровень неудовлетворенности пациентов НИИТО, связанный с общением и контактом пациентов и медицинского персонала достаточно высок (51.8%), но ниже чем в амбулаторных медицинских учреждениях города Новосибирска (72.3%). 2. С целью предупреждения медико-юридических конфликтов в работе медицинского персонала с пациентом следует строго придерживаться профессиональных, морально-этических и деонтологических принципов

А.В. Лифанов

ПРИНЦИПЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО И ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

*Кафедра организации здравоохранения и общественного здоровья,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст.преподаватель С.А. Лифанова*

Стремительное развитие рынка медицинских услуг ставит организации здравоохранения перед потребностью осуществлять организационно-управленческие перемены. В формирующейся конкурентной борьбе требуется использование современных управленческих технологий, способных обеспечивать повышение конкурентоспособности и конкурентные преимущества медицинским организациям. Успех организациям здравоохранения в значительной мере обеспечивает реализация принципов стратегического и инновационного менеджмента.

Стратегический менеджмент - функция управления, распространяющаяся на долгосрочные цели и действия организации. Формулировка стратегии и инструментарий её реализации являются центром управления и важным признаком хорошего менеджмента организации.

Инновационный менеджмент - взаимосвязанный комплекс действий, нацеленный на достижение или поддержание необходимого уровня конкурентоспособности организации с помощью механизмов управления инновационными процессами, связанными с трансформацией идей в новый или усовершенствованный вид услуг.

Общегосударственная политика, в настоящее время, направлена на инновационное развитие экономики страны, поэтому становится актуальным, на всех уровнях управления организациями здравоохранения - стратегически-инновационное управление. Такое управление заключается в том, что инновационная деятельность ведётся в интересах стратегического развития медицинской организации. Показатели инновационной деятельности медицинских организаций должны создать основу для стратегического индикативного планирования инновационного развития здравоохранения страны в целом. В каждой организации здравоохранения должны реализовываться мероприятия по внедрению новшеств. Забота о профессиональном росте сотрудников, новаторство, творчество, постоянное накопление знаний, должны стать ежедневной работой управленцев медицинскими организациями. Реализация стратегически-инновационного управления требует креативных и ответственных управленцев. Управление инновационной деятельностью в организациях здравоохранения должно вестись руководителем -лидером, которому присущи, такие качества, как: организованность, новаторский настрой, способности и талант руководить коллективом в условиях постоянного освоения нового.

Таким образом, только высокий инновационно-стратегический потенциал может гарантировать организациям и медицинским работникам успешность и конкурентные преимущества на быстрорастущем рынке медицинских услуг.

Н.А. Лутковская
**К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ
СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: к.м.н., доц. В.В. Летягина,
ст. преп. Е.С. Баннова*

Одной из проблем современного здравоохранения является нехватка врачебных кадров, особенно в государственных медицинских учреждениях. В то же время, по публикуемым данным, до половины выпускников медицинских вузов не работает по своей специальности, несмотря на то, что на протяжении последних лет набор в медицинские вузы даже возрос. Чтобы попытаться понять причины такого расхождения, на кафедре общественного здоровья и здравоохранения Новосибирского государственного медицинского университета было проведено анкетирование студентов 3 и 5 курсов стоматологического и педиатрического факультетов. Целью исследова-

ния было выяснение предпочтений студентов в отношении выбранной специальности и будущей профессиональной деятельности. В опросе приняли участие 86 студентов педиатрического и 56 студентов стоматологического факультетов, всего 146 человек.

Прежде всего, важно было выяснить, какие факторы, повлияли на выбор профессии. Опрос показал, что большинство из опрошенных студентов выбрали профессию совершенно осознанно, в среднем почти половина заявила, что мечтали о ней с детства. Многие указали на семейные традиции и престижность профессии. Однако нашлись и те, кто отметил случайность выбора, причём, на старших курсах их оказалось больше.

На вопрос изменилось ли ваше отношение к будущей специальности в процессе учебы, 73,2% студентов педиатрического факультета отметили, что не изменилось или изменилось к лучшему, причём последних почти в два раза больше. На стоматологическом факультете этот показатель составил 84,6%, а изменения к лучшему отметили больше половины. А те, у кого всё же это отношение изменилось к худшему, среди причин указывают на качество преподавания или условия труда врачей, но никак не на разочарование в профессии. Поэтому естественно, что на вопрос, собираетесь ли вы работать по своей специальности, почти 80% будущих врачей педиатров и 100% врачей стоматологов утвердительно ответили «да». Со стоматологами понятно, но почему при таком настрое повсеместно не хватает врачей педиатров? Какие ожидания выпускников не подкрепляются действительностью настолько, что они либо меняют специальность, либо уходят из профессии?

На вопрос о заработной плате подавляющее большинство на обоих факультетах указало на диапазон 20-30 тысяч рублей, что, судя по статистическим отчётам, отнюдь не относится к завышенным требованиям. А на вопрос, что является наиболее важным в работе, по-прежнему, большинство настаивает на интересе к профессии. Осталось выяснить, где бы они хотели работать, в каком звене здравоохранения, может быть здесь причина сегодняшней ситуации? Самыми популярными ответами у студентов педиатрического факультета оказались «стационар» и «частная клиника», и совершенно естественно, что более 80% студентов-стоматологов также ориентировано на частную систему здравоохранения. А вот амбулаторно-поликлиническое звено может рассчитывать в среднем лишь на 5% выпускников педиатрического факультета и несколько больше выпускников стоматологического факультета. А ведь, как известно, именно нехватка участковых врачей педиатров является одной из острейших проблем системы здравоохранения, от решения которой напрямую зависит здоровье будущих поколений. А пока на вопрос, в какой стране вы предпочли бы лечиться, почти 60% опрошенных студентов педиатрического и более 70% стоматологического факультетов отвечают, что в Израиле или Германии.

П.Е.Молодцов
**МОДЕЛЬ «ПРИНЦИПАЛ-АГЕНТ» ПРИ ОБЪЯСНЕНИИ
ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ СПРОСА НА РЫНКЕ
МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ**

*Кафедра экономики и управления в здравоохранении,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преподаватель Н.Е. Карманова*

Взаимоотношения врача и пациента можно описать с помощью модели принципала-агента.

Агентские отношения подразумевают, что одна из сторон (принципал) нанимает другую сторону («агента») для оказания некоторых услуг. При этом принципал не может отслеживать в полной мере поведение агента, возникают скрытые действия, в связи с этим последний принимает экономическое решение за принципала.

Так, в рамках этой модели врач выступает в роли агента пациента как принципала, т.е. выполняет комплекс действий по его поручению.

В случае модели поведения врача и пациента прослеживается тот факт, что пациент не обладает необходимыми профессиональными знаниями и навыками, поэтому не может определить для себя оптимальный метод лечения, объем консультаций, что вынуждает его довериться врачу.

Кроме этого, следует отметить, что оплата медицинских услуг, предоставляемых пациенту, осуществляется зачастую третьей стороной: государством или страховой компанией в рамках систем ОМС или ДМС, что в свою очередь свидетельствует об отсутствии бюджетного ограничения у потребителя (пациента).

В итоге объемы выпуска и цены на рынке медицинских услуг могут расти одновременно, что не характерно для нормальных рынков товаров и услуг. Для врачей это означает возможность увеличивать заработную плату и занятость.

Таким образом, основной проблемой в организации системы обеспечения медицинской помощи и медицинского страхования являются договорные отношения между пациентом, врачом и страховой организацией.

С одной стороны, есть пациенты, которые заинтересованы в получении услуг от врача, выступающего в роли агента. С другой стороны, есть страховщики, заинтересованные в экономичном предоставлении услуг врачами в целях сокращения ожидаемых затрат. В рамках таких отношений врач выступает в роли «двойного агента», так как он формирует спрос на свои услуги за пациента и при этом выступает на стороне предложения. В результате возникает спрос, спровоцированный предложением (ССП).

П.Е.Молодцов
**ПРОБЛЕМА АСИММЕТРИИ ИНФОРМАЦИИ В
ОРГАНИЗАЦИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

*Кафедра экономики и управления в здравоохранении,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преподаватель Н.Е. Карманова*

Проблема асимметрии информации в большинстве современных организаций стоит достаточно остро, и организации здравоохранения не являются здесь исключением.

Асимметрия информации – это неполная, неравномерно распределенная информация, некачественная информация. Асимметрия информации возникает тогда, когда один экономический субъект знает больше и то, чего не знает другой субъект в силу определенных причин.

Например, в процессе выбора клиентом врача или лечебного учреждения, а также при определении курса лечения, может возникнуть асимметрия информации. Клиент, подбирающий врача для оказания медицинских услуг, не имеет достаточных навыков для определения его квалификации. Врачи, как главные поставщики услуг, оценивают состояние пациентов, определяют меру их потребностей и назначают необходимое лечение. Одновременно они имеют экономические интересы, что создает потенциальные условия для оказания чрезмерного объема услуг.

Не менее сильная асимметрия информации присутствует на рынке лекарственных средств. Так как полезность того или иного лекарства покупателю определить практически невозможно, а продавец-консультант заинтересован, в первую очередь, в максимизации продаж.

Потребитель медицинских услуг обладает ограниченной рациональностью в отношении выбора объема услуг и стоимости лечения. У него нет необходимой компетенции для определения набора медицинских консультаций, исследований и процедур, требующихся для лечения, тем более ему сложно оценить обоснованность стоимости этого набора и приемлемое ее соотношение с качеством. Иногда такой выбор полностью исключен ограниченной дееспособностью человека и экстренным характером потребления услуг. Более того, ожидаемый результат лечения далеко не всегда проявляется мгновенно после медицинского вмешательства, что еще более усложняет выбор необходимого объема услуг.

Именно это обстоятельство придает медицинским услугам характер доверительных благ, т.е. таких, сведения о результатах потребления которых становятся доступными и очевидными лишь спустя определенное время. Врач может воспользоваться доверительными отношениями в своих интересах.

Важнейшими последствиями информационной асимметрии являются:

- усложнение потребительского выбора;
- ослабление влияния потребителя на показатели деятельности поставщиков услуг (слабость рыночного сигнала);
- нарушение принципа независимости сторон рыночной сделки, возможность искусственного генерирования спроса;
- усиление рыночных позиций поставщика медицинских услуг.

Несмотря на то, что государство ужесточает требования к образовательным медицинским учреждениям и вводит процедуру лицензирования врачебных услуг, асимметрия информации в данной сфере остается на высоком уровне и является одной из главных проблем в экономике здравоохранения, мешающей повысить качество медицинских услуг.

Т.М. Овчаренко

К ПРОБЛЕМЕ ОБУЧЕНИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

*Кафедра управления персоналом,
Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС,
Новосибирск*

Научный руководитель: к.с.н., доцент Н.Н. Богдан

Опыт реформирования здравоохранения свидетельствует о необходимости повышения качества управленческих кадров: главных врачей медицинских организаций, специалистов в области менеджмента качества, лекарственного обеспечения и финансово-экономического управления. Актуальность проблемы подтверждается тем, что данная задача является одной из стратегических в деятельности Министерства здравоохранения Российской Федерации, что находит свое отражение в разработке и реализации обучающих программ и приводит к необходимости поиска путей повышения эффективности образовательной деятельности.

В 2011– 2014 гг. в рамках программы «Подготовка управленческих кадров в сфере здравоохранения», инициированной Мизэкономразвития, было организовано обучение руководителей сферы здравоохранения на базе Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. В Сибирском институте управления – филиале РАНХиГС за этот период прошли обучение 228 главных врачей и заместителей главного врача учреждений здравоохранения Сибирского федерального округа, из них 84 чел. – из Новосибирской области.

Нами предпринято изучение мнения данных руководителей об организации обучения. Результаты анкетирования участников программы показали, что большинство из них понимают необходимость непрерывного повышения квалификации, осознают потребность в обучении и стремятся к получению новых знаний. Значительная часть опрошенных считает, что уровень образования руководителей медицинских учреждений недостаточный, отмечают нехватку прежде всего управленческих и экономических, психологических знаний. По мнению респондентов, обучение руководителей в первую очередь должно проходить по направлению менеджмента с целью приобретения компетенций, необходимых для успешного руководства.

Эффективным видом обучения, по мнению руководителей, является получение второго профессионального образования немедицинского профиля (юридического, управленческого, экономического). Основными формами обучения должны быть тренинги и лекции высококвалифицированных специалистов.

Экспертный опрос о наиболее важных управленческих компетенциях руководителей медицинских организаций (в качестве экспертов выступили руководители органов управления здравоохранением) позволил сделать вывод, что одними из самых важных качеств современного руководителя должны стать умение общаться с людьми, принятие решений, ответственность, стремление к нововведениям. Однако в настоящее время такими качествами обладают далеко не все руководители, многим не хватает экономических и правовых знаний, инициативы, предприимчивости.

В настоящее время принимаются меры, направленные на решение проблем обучения руководителей. В 2015 году планируется провести масштабное повышение квалификации управленцев, курирующих финансово-экономическую деятельность в медицинских организациях всех субъектов Российской Федерации. В течение года около 3,5 тысяч специалистов должны пройти обучение по программе, которая разработана при участии федерального министерства, федерального фонда ОМС, ведущих специалистов страны в области управления и экономики здравоохранения.

Таким образом, перспективным направлением совершенствования практики обучения руководителей медицинских организаций является организация их подготовки в рамках специализированных программ и курсов повышения, прежде всего, управленческой компетентности.

Е.А. Оленев, Ф.А. Эседов, А.Е. Дружинина
**РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА
ПАЦИЕНТОВ ККДП № 27 С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
СТЕПЕНИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИМИ НАЗНАЧЕННОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.В. Калиниченко*

Актуальность. Организация внебольничной медицинской помощи является одной из приоритетных задач в системе здравоохранения. Несомненно, самой актуальной её проблемой считается обеспечение доступности и качества медицинской помощи на амбулаторном уровне и эффективность её связана с необходимостью переноса объемов оказания медицинской помощи населению на уровень амбулаторно-поликлинического звена. Терапевтическая служба играет основную роль в организации амбулаторно-поликлинической помощи. По данным литературы терапевтические больные составляют 43,0% от всех посещающих поликлиники и 90,0% лиц, посещаемых врачами на дому. На сегодняшний день процесс амбулаторного лечения пациентов заключается в нескольких контактах с врачом-терапевтом участковым, включающих: первичный приём, 2-3 повторных приема, завершающий прием. Промежуток времени между приемами, обычно, составляет 2-3 дня, в который участковый врач-терапевт не имеет возможности наблюдать выполнение пациентом назначенного лечения.

Цель. Определение степени выполнения пациентами назначенного лечения и выявления основных причин их невыполнения по данным социологического опроса в ГБУЗ НСО «Клиническая консультативно-диагностическая поликлиника № 27».

Материалы и методы. Материалом послужили данные социологического опроса 200 пациентов, обратившихся в амбулаторную медицинскую организацию (ГБУЗ НСО «Клиническая консультативно-диагностическая поликлиника № 27»). Расчёт выражался в процентах на 100 опрошенных.

Результаты исследования. Основная доля пациентов (58,0%) обратилась в поликлинику на второй день заболевания; 22,5% - на третий день; 8,0% - на четвертый день; 6,0% - на пятый и более день; 5,5% - в первый день. Почти у половины из них (49,0%) часто возникают вопросы к своему участковому врачу-терапевту между посещениями поликлиники в процессе лечения. При этом рекомендации родственников и знакомых являются причиной нарушения режима у 68,0% пациентов, нежелание изменять привычный режим – у 55,5%, утрата информации о назначенном лечении – у 1,0%. Рекомендации родственников и знакомых являются причиной нарушения назначенной диеты у 45,5% пациентов, нежелание или отсутствие возможности изменить привычное питание – у 48,0%. Причины нарушения пациентами приема лекарственных средств назначенных врачом следующие: ин-

формация из теле- и радиопередач – 23,0%; рекомендации родственников и знакомых – 20,5%; рекомендации фармацевтов аптек – 13,0%; чтение медицинского литературы – 9,5%; информация из периодической печати – 8,5%; чтение литературы по народной медицине – 8,0%; утрата информации о назначенном лечении – 0,5%. Большинство опрошенных (46,5%) не связывают возникшие осложнения с нарушением назначенного лечения, 35,5% пациентов отмечают, что при нарушении назначенного лечения возникали осложнения, и лишь у 18,0% опрошенных осложнений при нарушении назначенного лечения не возникало.

Выводы. Таким образом, основная часть пациентов обращается на второй день заболевания. Среди основных причин нарушения пациентами приёма лекарственных средств является информация из масс-медиа. Почти половина пациентов не связывает возникшие осложнения с нарушением курса лечения.

И.Ю.Панова
**ПРОБЛЕМА «ПРИНЦИПАЛА-АГЕНТА» В СОВРЕМЕННОЙ
ТЕОРИИ ФИРМЫ**

*Кафедра экономики и управления в здравоохранении,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преподаватель Н.Е. Карманова*

Агентской проблеме необходимо уделять должное внимание. Так как это - одна из центральных проблем любой современной организации.

В настоящее время, проблема взаимоотношений принципала и агента заняла важное место в современных теориях фирмы и экономики общественного сектора. Благодаря тому, что асимметричность экономической информации и порождаемый ей эффект, как раз именуемый проблемой «принципала-агента» оказывают свое влияние на все рынки.

По мере развития организаций и форм собственности возникает проблема управления. Между принципалом и агентом назревает противоречие интересов, приобретающее форму конфликта. Всё это оказывает негативное влияние на деятельность организации, в том числе и на такие показатели, как, например, рентабельность, производительность труда и качество услуг.

Цель принципала (собственника ресурсов) - максимизация прибыли, а цель агента (наёмного работника) - спокойное и достойное существование, престиж, удовлетворение личных и профессиональных интересов.

Для решения данной проблемы отметим, что в любой организации, как коалиции агентов, появляется возможность решить проблему модели прин-

ципала и агента на основе «золотого правила». От принципала «золотое правило» требует, чтобы он вознаграждал агентов в соответствии с их вкладом в общий результат, а от агента - добросовестного выполнения задач и поручений, поставленных принципалом. Оппортунизм принципала может, к примеру, принимать форму заниженного вознаграждения агента под предлогом неблагоприятных «естественных» условий, когда агент не обладает всей информацией о ситуации.

Для уменьшения остроты противоречий между принципалом и агентом можно предложить следующие решения данной проблемы:

- создание условий для конкуренции на рабочем месте;
- материальные поощрения добросовестных работников (агентов) со стороны работодателя (принципала);
- возможность контроля действий работодателя (принципала) третьей стороной (различными правовыми органами).

Е.Е. Покатова, Е.В. Чечкина
**СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА
ВОСТРЕБОВАННОСТИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ И
ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ЭСТЕТИКИ УЛЫБКИ
ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения,
кафедра ортопедической стоматологии,
кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д. м. н., профессор С. В. Залавина,
к. м. н., доцент Н. А. Иванова, к.м.н, доцент Е.Г. Гуринович*

Актуальность. В современном обществе большое внимание уделяется эстетике улыбки. Социально-гигиенических исследований о востребованности в эстетической коррекции улыбки у лиц молодого возраста, психологических особенностях и мотивах, побуждающих к выбору метода лечения, в данной возрастной группе недостаточно.

Цель работы: Изучить нуждаемость в ортопедической и ортодонтической коррекции эстетики улыбки лиц молодого возраста и предложить рекомендации для профилактики развития конфликтных ситуаций.

Материалы и методы. Для проведения исследования была разработана анкета и проведено анкетирование с соблюдением норм исследовательской этики 200 респондентов в возрасте от 18 до 26 лет. Из них 111 женского пола, 89 мужского пола. Среди опрошенных были как студенты (62%), так и работающие в разных сферах. Произведены подсчет и анализ полученных результатов.

Результаты. Выяснилось, удовлетворены эстетикой улыбки 42% опрошенных. Большинство недовольны положением отдельных зубов (58%) и цветом (44%). В меньшей степени проявляется неудовлетворенность формой (28%) и размером зубов (14%). У 14 опрошенных отмечается отсутствие зубов, причем у пятерых – во фронтальной группе. Среди опрошенных (59%) отдают предпочтение ортодонтическому лечению перед ортопедическим. Большинство при принятии решения о методе лечения опирается на опыте друзей и родственников (38%), информацию в средствах массовой информации и сети интернет (34%), доверяют врачам (26%), основываются на личном опыте предыдущего лечения (12%). Среди достоинств какого-либо метода лечения решающими факторами являются эстетичность (89%), приемлемая стоимость (76%), физиологический прикус в результате проведенного лечения (65%), безболезненность (61%), отсутствие необходимости удаления зубов (49%), быстрое получения результата (28%), отсутствие необходимости шлифования твердых тканей зубов (21%). Недостатками ортодонтического лечения респонденты указали сложность соблюдения гигиены полости рта (32%) и невозможность коррекции цвета зубов (18%).

Выводы. 1. На основании анкетирования выявлена высокая востребованность эстетической коррекции улыбки у лиц молодого возраста (59%).

2. Преимущественное значение при выборе метода ортопедического и ортодонтического лечения лицами молодого возраста имеют опыт друзей, родственников и сведения, полученные из СМИ и сети Интернет.

3. Для профилактики развития конфликтных ситуаций в средствах массовой информации и сети Интернет необходимо размещать материалы, направленные на повышение доверия к врачам, полную и достоверную информацию о методах ортопедического и ортодонтического лечения.

Е.В. Полежаева, А.А.Размерица
**МНЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА О
СОЗДАНИИ ЭЛЕКТРОННОГО КАБИНЕТА ЗДОРОВОГО
РЕБЕНКА**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преп. А.С. Фунтиков*

Актуальность. Ранний детский возраст является определяющим как в общем развитии ребенка, так и в формировании его здоровья. Поэтому от эффективности проводимых в данном возрастном периоде профилактических и лечебно-реабилитационных мероприятий во многом зависит здо-

ровые детей в дальнейшем. Актуальность совершенствования организации деятельности кабинета здорового ребенка заключается в необходимости разработки современных технологий предоставления информации населению, участвующему в процессе формирования здорового образа жизни детей в возрасте до 3-х лет, с возможностью обратной связи на основе применения современных информационных технологий с учетом использования населением интернет-ресурсов. Для того, чтобы кабинет здорового ребенка был социально приближенным и помогал родителям находить ответы на самые важные вопросы по уходу за своим ребенком, нами было проведено социологическое исследование мнений родителей детей раннего возраста.

Цель исследования – Провести социологическое исследование мнений родителей детей раннего возраста и выявление наиболее актуальных вопросов для создания кабинета здорового ребенка.

Задачи: 1.Выяснить причины и частоту обращения родителей детей раннего возраста к врачу-педиатру. 2 Выяснить степень удовлетворенности родителей детей раннего возраста источниками для получения информации по уходу, питанию и воспитанию.3 Определить среднее время, затраченное для поиска информации, среди опрашиваемых респондентов в интернете, 4.Выяснить степень доверия к информации, найденной в интернете. 5.Выяснить оценку состояние здоровья ребенка.

Методы и материалы: методы социологического опроса родителей детей раннего возраста, сплошного и выборочного статистического наблюдения, анализа динамических рядов, логического и ретроспективного анализа.

Результаты. В результате социологического опроса определено, что постоянно посещают кабинет здорового ребенка только 22,00% родителей, однако рекомендации врачей-педиатров участковых по профилактики здоровья ребенка, течению заболевания и методам лечения представляют ценность для 91,00% респондентов. Большинство родителей детей раннего возраста (74,00%) в той или иной степени сомневаются в информации, найденной в интернете, а их готовность посещать специальный сайт с информацией по уходу, питанию развитию составляет 87,75%.

Выводы. Таким образом, проведенное социологическое исследование родителей детей раннего возраста показало, насколько актуальной является проблема создания специального кабинета здорового ребенка, который создает особое направление в социально-медицинской адаптации в воспитании здорового ребенка, комплаентности между врачом-педиатром и матерью.

А.А. Размерица, Е.В. Полежаева
**РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ
МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ
ЭЛЕКТРОННОГО КАБИНЕТА ЗДОРОВОГО РЕБЕНКА**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: старший преподаватель А.С. Фунтиков*

Актуальность. Уход, питание и воспитание новорожденных и детей до трех лет являются определяющими факторами формирования здоровья и ведущими разделами профилактической работы. В последние годы наблюдается рост заболеваемости и ухудшение показателей физического развития детей данной возрастной группы. В то же время происходит бурный рост информатизации в сфере медицины, что позволяет оптимизировать работу врачей и повысить доступность медицинской помощи. Идея совершенствования организации кабинета здорового ребенка заключается в необходимости разработки современных технологий предоставления информации родителям детей в возрасте до 3-х лет, с возможностью обратной связи на основе применения современных информационных технологий. Социологический опрос, проведенный на базе ГБУЗ НСО «Консультативно-диагностическая поликлиника № 27», выявил, что постоянно посещают кабинет здорового ребенка только 22% родителей. В то же время 89,5% родителей пользуются персональным компьютером, а пользователями мобильного интернета являются 73,2%. Таким образом, ЭКЗР позволит, в идеальной перспективе, в 4 раза увеличить число информированных родителей.

Цель работы. Выявить мнение руководителей учреждений здравоохранения относительно разработки и внедрения электронного кабинета здорового ребенка (ЭКЗР).

Материалы и методы: путем рассылки анкет проводился опрос экспертов здравоохранения - главных врачей поликлиник г. Новосибирска, оказывающих педиатрическую помощь, и их заместителей, всего 86 человек.

Результаты исследования. 69,7% считают, что существует необходимость в совершенствовании профилактической работы с детьми раннего возраста. 75,5% отметили, что врачи-педиатры участковые готовы оказывать консультативную помощь дистанционно через электронный кабинет здорового ребенка. По мнению 84,8% опрошенных дистанционное консультирование родителей сравнительно с личной консультацией на приеме будет более эффективным. 43,0% считают, что внедрение ЭКЗР повысит медицинскую грамотность населения; 22,1%, что больше да, чем нет; 58,1% отметили, что ЭКЗР положительно повлияет на качество оказания медицинской помощи, 36,8% считают, что не повлияет; 51,2% считают, что внедрение ЭКЗР позволит повысить качество профилактической работы с детьми; 31,4% считают, что больше да, чем нет. По мнению 58,1% ЭКЗР врачи-педиатры

участковые воспримут положительно; 16,3% - нейтрально, 17,4%. – отрицательно

Вывод. Большинство руководителей здравоохранения относятся к инициативе ЭКЗР положительно, и оценивают данную идею как перспективную. Также, по мнению экспертов введение ЭКЗР будет одобрено стороны врачей-педиатров и поможет оптимизировать процесс оказания профилактической работы. Все это позволяет предполагать, что данный проект имеет все шансы быть реализованным и получит поддержку на всех уровнях системы здравоохранения.

И.А. Савин

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ СТАТЬИ 20

ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА № 323-ФЗ

«ОБ ОСНОВАХ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН РФ»

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент И.В. Васильев*

Актуальность. 323-ФЗ от 21.11.2011 действует уже 3 года. Тем не менее, до сегодняшнего дня существует проблема при применении норм закона для регулирования правоотношений в медицине. Объективной предпосылкой к этому является наличие противоречий в тексте закона. Наиболее существенным для медицины является институт добровольного информированного согласия на вмешательство.

Цель исследования. Провести логико-семантическое и формально-юридическое исследование текста статьи 20 323-ФЗ от 21.11.2011, выявить противоречия, которые могут привести к проблемам его практической реализации.

Материал и методы исследования. Проведен формально-юридический и логико-семантический анализ текста статьи 20, 323-ФЗ от 21.11.2011 в контексте соблюдения прав граждан при оказании медицинской помощи.

Результаты исследования. В результате исследования текста статьи были найдены следующие проблемы. 1. В формулировке названия статьи: «Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство и на отказ от медицинского вмешательства» допущена логико-лингвистическая ошибка. Не может быть добровольного согласия на отказ, в то время как в тексте статьи речь идёт о добровольном отказе, т.е. о несогласии на медицинское вмешательство. 2. В п. 1 статьи «Необходимым предварительным условием медицинского вмешательства является дача информированного добровольного согласия гражданина или его законного пред-

ставителя...» допущено несогласование падежей, которое при буквальном толковании закона приводит к возможности искажения смысла. Семантически верным следует считать вариант «...дача информированного добровольного согласия гражданином...». 3. В п. 1, ч. 2 указывается: «... или лица, признанного в установленном законом порядке недееспособным, если такое лицо по своему состоянию не способно дать согласие на медицинское вмешательство». Лицо, признанное недееспособным, не может своими действиями реализовывать свои права, таким образом, создается впечатление, что врач может решать вопрос о дееспособности пациента вопреки решению суда. 4. В ч. 5 указано: «... Законный представитель лица, признанного в установленном законом порядке недееспособным, извещает орган опеки и попечительства по месту жительства подопечного...». Представляется, что изложение нормы в данной части носит слабовыраженный регулятивный характер, и не предусматривает никаких санкций за нарушение данной нормы. 5. В ч. 6 «Лица, указанные в частях 1 и 2 настоящей статьи, для получения первичной медико-санитарной помощи при выборе врача и медицинской организации на срок их выбора дают информированное добровольное согласие на определенные виды медицинского вмешательства, которые включаются в перечень, устанавливаемый уполномоченным федеральным органом исполнительной власти. Данная норма устанавливает возможность осуществления в отношении конкретного лица перечня медицинских мероприятий, установленных МЗСР, без получения от него информированного согласия, при выборе врача и медицинской организации.

Выводы. Из-за обнаруженных неточностей и противоречий, применение статьи 20 ФЗ № 323 представляется проблемным, и требует существенной переработки текущей редакции с учетом выше изложенных положений.

А.А. Севастьянов, Р.Р. Санатуллов, Л.Е. Кальнеус
СОЗДАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ
ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА СТАТИСТИЧЕСКОЙ
ОБРАБОТКИ ДАННЫХ НАУЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ И
БИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Новосибирского государственного медицинского университета,
Лаборатория клинико-популяционных и профилактических
исследований терапевтических и эндокринных заболеваний,
ФГБУ «НИИ терапии и профилактической медицины» СО РАН
Научные руководители: к.м.н., доцент Д.В. Чебыкин,
с.н.с. Л.В. Щербакова*

Актуальность. Медицинская статистика является фундаментом для доказательной медицины и применяется при любых научно-клинических

исследованиях. В основе правильной интерпретации результатов исследования лежат обоснованное использование статистических критериев и использование репрезентативной выборки. Нарушение этих требований ведет к ошибочной трактовке результатов, а, следовательно, сводят ценность проведения научно-клинических исследований на нет.

В случае, когда исследователь по тем или иным причинам не может воспользоваться услугами специалистов по статистической обработке данных, он производит подобный анализ самостоятельно, и, зачастую, совершает различные ошибки.

Цель работы. Создать программный комплекс для оптимизации статистической обработки медицинских данных и повышения ее качества.

Материалы и методы. В качестве обрабатываемых баз данных использовались таблицы со случайно генерируемыми значениями, при этом значения могут быть как количественными (напр. рост, вес), так и качественными (напр. пол, цвет глаз). Разработка ведется на языке JavaScript, а интерфейс программы выполнен с использованием HTML 5, CSS 3 (библиотеки Bootstrap)

Результаты. Разработана демонстрационная версия программы, обладающая следующим набором функций: расчет параметров базы данных и выборки (мощность, среднее, медиана, среднеквадратичное отклонение, ошибка средней и т.п.), сортировка по выбранным показателям, автоматическое построение различных графиков. Реализована функция автоматического применения (при соблюдении условий) критерия Колмогорова-Смирнова. Ведутся работы по расширению количества функций.

Выводы. Предлагаемый программный комплекс позволяет выполнять качественную статистическую обработку данных независимо от уровня понимания математической статистики исследователем.

Таким образом, программный комплекс повысит качество научных работ и корректность представления данных в них. Результатом этого будет являться внедрение в практику достоверных результатов научных работ врачей-практиков и врачей-ученых.

У.Н. Сейфуллаева
**МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ КАК ВИД МЕДИЦИНСКОЙ
РЕАБИЛИТАЦИИ**

*Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Д.В.Жуков*

Актуальность. На данный момент разработанная методика собственно мануальной терапии включает в себя специальные приемы ручного воз-

действия (мобилизация, манипуляция, коррекция функционального взаимоотношения мышц), направленная на устранение патобиомеханических проявлений и восстановление нормальной подвижности в опорно - двигательном аппарате, перестройку двигательного стереотипа. Мануальная терапия является важной частью реабилитации больных с локомоторными нарушениями, так как она устраняет патобиомеханические изменения и способствует устранению связанного с ними болевого синдрома.

Цель: показать эффективность мануальной терапии, как метода медицинской реабилитации больных травматологического профиля.

Задачи: анализ амбулаторных карт, историй болезни пациентов, находящихся на лечении в отделении восстановительного лечения и мануальной терапии; провести сравнительный анализ статистических данных об эффективности методов физиотерапии и мануальной терапии.

Материалы и методы исследования. Амбулаторные карты, истории болезни пациентов, находящихся на лечении в отделении восстановительного лечения и мануальной терапии в количестве 60 человек, поделенных на три группы: в первой группе контроля проводилось лечение только медикаментозными средствами, во второй – только методами мануальной терапии, в третьей – комплексная терапия (медикаментозная и мануальная).

Выводы. Мануальная терапия является эффективным методом медицинской реабилитации больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Она проводится, как дополнительный метод медицинской реабилитации, её можно также сочетать с назначением медикаментозных средств, физиотерапии, массажа, рефлексотерапии.

В.А. Ульянова
**АТТЕСТАЦИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ СФЕРЫ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ**

*Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС,
г. Новосибирск*

Научный руководитель: к.с.н., доцент, Н.Н. Богдан

Эффективная реализация ведомственной целевой программы «Развитие кадрового потенциала системы здравоохранения Новосибирской области на 2013-2017 годы» требует повышения результативности деятельности руководителей медицинских организаций. Решение данной задачи возможно в результате внедрения в процедуры оценки и обучения руководителей новых подходов. В настоящее время таким подходом является компетентностный подход, ключевым понятием которого выступают компетенции руководителя как основа эффективности управленческой деятельности. Однако научные основы подбора и расстановки управленческих кадров в сфере

здравоохранения путем оценки и формирования управленческих компетенций практически не разработаны.

Целью исследования является изучение аттестации как формы оценки и рассмотрение возможности применения компетентностного подхода в аттестации руководителей медицинских организаций.

В соответствии с положениями нормативных документов, руководители медицинских организаций один раз в 5 лет подлежат аттестации в профессиональной сфере, а директора, главные врачи и их заместители дополнительно проходят аттестацию по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье». Процедура аттестации проводится по этапам, включает подготовку отчета аттестуемым, тестирование, собеседование и др.

Таким образом, аттестация является обязательной процедурой подтверждения или повышения категории. В числе задач аттестации – динамический контроль соответствия руководителя занимаемой должности, мотивация повышения квалификации руководителя, участия в научной деятельности, регулирование премиальной части дохода и укрепление имиджа и репутации руководителя.

Анкетирование руководителей позволило выявить, что их информированность о целях аттестации и критериях оценки недостаточна: почти половина опрошенных руководителей считают, что аттестация проводится в большей степени формально. Вместе с тем, руководители считают важным при проведении аттестации психологическую оценку личности аттестуемого.

В результате изучения практики аттестации руководителей медицинских организаций Новосибирской области выявлены проблемы нормативного и организационного характера, в том числе несвоевременное информирование руководителей о прохождении обучения для последующей аттестации, отсутствие единой электронной базы, отражающей процессы оценки и развития руководителей. В методическом обеспечении одной из проблем является нечеткость критериев оценки.

С целью модернизации процедуры аттестации, на наш взгляд, необходимо разработать модель управленческих компетенций руководителя медицинской организации, учитывающую специфику развития региональной сферы здравоохранения. Необходимо разработать информационно-аналитическую систему «Управленческие кадры здравоохранения Новосибирской области», где будут отражаться данные о работе над развитием и оценкой руководителей.

Таким образом, перспективным направлением совершенствования практики аттестации руководителей медицинских организаций является внедрение оценки управленческих компетенций, что будет способствовать повышению эффективности управления кадрами.

Н.Е. Храмченков
**К ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА
В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ
ОБЛАСТИ**

*Кафедра управления персоналом,
Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС, Новосибирск
Научный руководитель: к.с.н., доцент Н.Н. Богдан*

Происходящие в настоящее время в Российской Федерации фундаментальные изменения в экономической и социальной структуре общества, направленные на создание инновационной экономики, требуют появления новых лидеров, притока нового поколения высокопрофессиональных и мотивированных управленческих кадров во все сферы общественной жизни. Это актуально и для организаций здравоохранения, в которых успех реформирования отрасли зависит от качества управленческой деятельности руководителей.

Задача обеспечения квалифицированными управленческими кадрами лечебно-профилактических учреждений является ключевой в программных и стратегических документах в области здравоохранения, принятых как на федеральном, так и на региональном уровне. Так, в Указе Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения», Постановлении Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения определено, что одним из главных направлений развития системы здравоохранения является разработка комплекса мер по подбору руководителей, способно успешно работать в новом организационно-правовом формате.

В рамках предпринятого нами исследования проанализирована практика работы по формированию кадрового резерва в государственных бюджетных учреждениях здравоохранения Новосибирской области, а также данные о зачисленных в кадровый резерв руководителей медицинских организаций. Главной целью нашего исследования было выявить состояние и обозначить проблемы формирования кадрового резерва на должности руководителей учреждений здравоохранения НСО.

Результаты анкетирования участников исследования показали: большинство респондентов считают, что в системе здравоохранения НСО недостаточна доля руководителей, имеющих дополнительное образование по специальности «Экономика и управление. По мнению респондентов, руководители должны иметь хорошую управленческую подготовку и обладать менеджерскими навыками.

Изменение нормативно-правовой базы хозяйствования медицинских организаций, а также активное вовлечение бюджетных учреждений здраво-

охранения в спектр финансовых отношений привело к необходимости построения новой системы работы с резервом управленческих кадров, включающей подготовку и переподготовку действующих управленцев, а также привлечение в систему управления здравоохранением наиболее квалифицированных, инициативных и перспективных представителей.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ И ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

Ю.В. Банцыкина

ВОЗМОЖНОСТИ КОРНЕОСКЛЕРАЛЬНОГО ТОННЕЛЬНОГО ДОСТУПА ПРИ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ

Кафедра офтальмологии,

Самарский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., проф. Е.Б. Ерошевская

Актуальность. Минимальная травматизация тканей и создание условий для быстрого заживления операционной раны являются важнейшими путями устранения операционных и послеоперационных осложнений в современной микрохирургии глаза. Среди преимуществ малого тоннельного разреза, используемого при фактоэмульсификации, прежде всего, выделяется меньший индуцированный астигматизм, быстрая стабилизация операционной раны и рефракции в ближайшем послеоперационном периоде и, соответственно, быстрая анатомическая и функциональная реабилитация пациентов. Изменение топологии и топографии разреза позволяет не только уменьшить индуцированный астигматизм, но и исправить существовавший до операции.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 37 пациентов (44 глаза) в возрасте от 45 до 91 года, которые были прооперированы по поводу катаракты на базе ГБУЗ СОКОБ им. Т.И. Ерошевского. Исследуемые разделены на 2 группы в зависимости от операционного доступа, выполняемого при фактоэмульсификации катаракты: I группа прооперирована тангенциальным корнеосклеральным доступом (24 глаза), II группа – традиционным роговичным доступом (20 глаз). Всем пациентам имплантировались современные эластичные интраокулярные линзы одной модели с использованием инъектора.

Результаты исследования. В результате средний возраст пациентов в I группе составил $69,6 \pm 8$, во II группе $67,75 \pm 6,5$ лет. До операции среднее значение астигматизма составило $1,09D \pm 0,48$ для тангенциального корнеосклерального доступа и $0,91D \pm 0,51$ для роговичного доступа. После опера-

ции среднее значение астигматизма составило $0,73D \pm 0,69$ для тангенциального корнеосклерального доступа и $1,19D \pm 0,69$ для роговичного доступа.

Предложенный тангенциальный корнеосклеральный доступ дает более широкие возможности, так как он обладает запасом прочности, его можно расширять, а также данный доступ позволяет снизить величину индуцированного астигматизма.

Н.Н. Бессонова, П.А. Нечипоренко
**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АМЕТРОПИИ И НАРУШЕНИЙ
АККОМОДАЦИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО
ВУЗА**

*Кафедра офтальмологии,
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский
университет имени акад. И.П. Павлова
Научный руководитель: д.м.н., проф. С.А. Новиков*

Введение. Повышенная зрительная нагрузка во время обучения в ВУЗе может стать причиной таких нарушений, как спазм аккомодации (СА) или привычное избыточное напряжение аккомодации (ПИНА). Эти изменения могут приводить к возникновению ложной миопии и/или аккомодативной астигматизма.

Цель. Оценить распространенность аметропии и различных нарушений аккомодации среди студентов медицинского ВУЗа.

Материалы и методы. На кафедре офтальмологии ПСПбГМУ им. И.П. Павлова обследовано 100 студентов (200 глаз) в возрасте 18-22 лет. Всем пациентам выполнялась авторефрактометрия и компьютерная аккомодография на приборе Speedy-I K-Model (Righton, Япония).

Результаты. Астенопические жалобы предъявляли 39 человек (39%). Миопия выявлена на 168 глазах (84%): слабой степени в 77%, средней – в 18% и высокой – в 5% случаев. В подгруппе с миопией слабой степени в 8 глазах (6%) выявлен СА. Гиперметропия выявлена на 14 (7%) и эметропия – на 18 глазах (9%). 48% исследуемых пользовались оптической коррекцией зрения. СА выявлен в 14 глазах (7%), нестабильность аккомодации – в 25 (13%), ПИНА – в 48 (24%) и слабость аккомодации – в 30 (15%) глазах. Средние значения показателей аккомодографии в целом по группе были в пределах нормы.

Выводы. В исследуемой группе преобладала миопия слабой степени, при которой выявлено большинство случаев СА. Все остальные случаи нарушений аккомодации (чаще всего ПИНА) выявлены в подгруппах с миопией средней и высокой степени, что говорит о возможно неадекватной оптической коррекции.

О.В.Вертакова
**ДИНАМИКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ
ТКАНИ НЕБНЫХ МИНДАЛИН НА ФОНЕ КОМПЛЕКСНОГО
ЛЕЧЕНИЯ ОРОФАРИНГЕАЛЬНОГО КАНДИДОЗА**

*Кафедра оториноларингологии
Новосибирского государственного медицинского университета
Научный руководитель: д.м.н., профессор, А.Б.Киселев*

Актуальность. Орофарингеальный кандидоз - микотическая инфекция слизистой оболочки глотки вызываемая дрожжеподобными грибами рода *Candida*, входящего в семейство *Cryptococcaceae*. Одной из основных задач при лечении орофарингеального кандидоза является обеспечение регрессии клинических проявлений заболевания, исчезновение вегетирующих форм гриба при морфологическом исследовании. Поэтому исследование различных форм орофарингеальных кандидозов определяет актуальность поиска рациональных методов диагностики, комплексного лечения и методов их профилактики

Цель исследования. Оценка морфофункционального состояния ткани небных миндалин при комплексной терапии больных с орофарингеальным кандидозом.

Материалы и методы. В клинко-лабораторное исследование были включены три группы больных с орофарингеальным кандидозом. Больные первой группы (40 человек) получали традиционную местную и системную антимикотическую терапию, также осуществлялся прием иммуномодуляторов, пробиотиков, антиоксидантов. Больные второй группы (60 человек) получали местное лечение озоно-ультразвуковым методом на фоне комплексной терапии (антимикотические препараты, иммуномодуляторы, пробиотики, антиоксиданты). Больные третьей группы (30 человек) пациенты с хроническим тонзиллитом, без грибкового поражения орофарингеальной зоны. Морфологическое исследование проводилось больным всем группам до и после курса лечения.

Результаты. До начала лечения у больных первой и второй групп имелись признаки хронического воспаления и мицелий грибов типа *Candida*, актиномикотические друзы в лакунах и подслизистом слое. У больных третьей группы регистрировались только признаки хронического воспаления, без наличия мицелия грибов и друз в ткани небных миндалин. После проведенного лечения у больных первой группы (традиционная терапия) картина существенно не отличалась от исходной. У больных второй группы зарегистрировано уменьшение признаков хронического воспаления и отсутствие мицелия грибов типа *Candida*, актиномикотических друз в лакунах и подслизистом слое. У больных третьей группы отмечался регресс признаков хронического воспаления. Таким образом, полученные данные патогни-

стологического анализа показывают, что применение озono-ультразвукового метода достоверно эффективнее в лечении орофарингеального кандидоза по сравнению с традиционными.

Выводы. 1. Исследование морфофункционального состояния ткани миндалин позволяет обосновать выбор метода лечения орофарингеального кандидоза. 2. Результаты применения озono-ультразвукового метода в лечении орофарингеального кандидоза подтвердили эффективность метода в комплексном лечении.

С.А. Зверева, В.С. Шевелева
**ДИАБЕТИЧЕСКАЯ РЕТИНОПАТИЯ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ
ПО НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра офтальмологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н. профессор В.В. Лантух,
к.м.н. доцент Т.Ю. Ким*

Актуальность: Проблем сахарного диабета (СД) и его осложнений не вызывает сомнения ввиду нарастающего распространения СД в России и во всем мире [Аметов А.С., 2008, Дедов И.И., 2009, Сунцов Ю.И., 2011]. Диабетическая ретинопатия относится к поздним микрососудистым осложнениям СД и при наличии сопутствующего диабетического макулярного отека независимо от стадии в отсутствии лечения приводит к необратимому снижению остроты зрения в течение двух лет [Балашевич Л.И., 2012].

Цель. Выявить у больных СД проявление ретинопатии в зависимости от пола, возраста, стадии, лечения и осложнений в ГБУЗ НСО ГНОКБ за 2014 год.

Материалы и методы. Были проанализированы 200 историй болезней офтальмологического отделения ГБУЗ НСО ГНОКБ за 2014гг. из них взяты по 100 человек от 0-18 лет и от 19-92 лет. Статистический анализ полученных данных производился с помощью пакета программного обеспечения Microsoft Office Excel и Statistica 7.0.

Результаты. Были исследованы 2 возрастные группы. Результаты исследования первой группы таковы: заболеваемость сахарным диабетом осложненным ретинопатией у женщин составило 69%, мужчины 31%. Частота данного заболевания в возрастных подгруппах: 19-40 лет 4%, 41-60 лет 27% , 61 и старше 69%. По стадиям выявлено: непролиферативная 22%, препролиферативная 32%, пролиферативная 46%. Данной группе проводились разные виды лечения: луцентис 73%, ЛКС по типу решетки 2%, ПРЛК 11%, ЛКС 13%, ЛКС фокальная 1%. Результаты исследования второй груп-

пы: заболеваемость сахарным диабетом у мальчиков составило 45%, у девочек 55%. Частота данного заболевания в возрастных подгруппах: 0-3 года 3%, 4-9 лет 43%, 10-18 лет 54%. По стадиям: компенсация 5%, субкомпенсация 10%, декомпенсация 85%. Осложнения СД: полинейропатия 26%, нейропатия 11%, кетоз 12%, нефропатия 3%, катаракта 1% и дети без осложнений составляют 47%.

Выводы. Итогом нашей работы является то, что СД осложненный ретинопатией чаще встречается у женщин и самый большой процент встречаемости приходится на возрастную подгруппу от 61 года и старше в стадиях пролиферативная и препролиферативная. Самым эффективным методом лечения оказался Луцентис. Что касается детей: у девочек процент заболеваемости СД оказался выше, чем у мальчиков. Самый пик возникновения этого заболевания оказался у школьников начальных и средних классов. Очень большой процент пришелся на стадию декомпенсации, но при таком тяжелом состоянии организма осложнений в виде ретинопатии не выявлено.

М.А. Иванова, А.В. Левенко
**ТРАВМЫ ЛОР-ОРГАНОВ «ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ ОРУЖИЕМ
ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ». ОПИСАНИЕ
КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ**

*Кафедра оториноларингологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., ассистент И.Д. Шаталов*

Актуальность. В настоящее время не прекращаются случаи обращений в медицинские учреждения граждан с огнестрельными ранениями травматическим оружием челюстно-лицевой, орбитальной области и ЛОР-органов. Так, например, за 2014 год с огнестрельными ранениями различной локализации в ГКБ № 1 обратился 31 человек, из них 5 человек с травмами ЛОР-органов. Причиной такого количества обращений служит значительная вооруженность населения травматическим оружием. Уже более 1,5 млн. россиян легально приобрели огнестрельное оружие ограниченного поражения. В официальном обороте находится порядка 3,5 млн единиц травматических пистолетов (револьверов). И этот показатель неуклонно растет, несмотря на ужесточение закона об оружии. С 2005 по 2010 годы (по данным РАПСИ – Российское агентство правовой и судебной информации) с применением травматического оружия в Российской Федерации были совершены более двух тысяч преступлений, ранения получили 468 человек, убиты 65 человек. В среднем, это 13 человек убиваемых травматическим оружием в год.

Целью исследования явилось обозначить опасность огнестрельных ранений ЛОР - органов травматическим оружием и оценить их распространенность и актуальность в настоящее время.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ историй болезни за 2014 год ГБУЗ НСО «ГКБ №1», статистическая обработка полученных данных. Описание клинического случая на примере пациента, поступившего в ЛОР - отделение с огнестрельным ранением.

Результаты. Нами представлен пациент Д., 29 лет поступил в ЛОР — отделение 23.10.2014г. в 22:00 с диагнозом: огнестрельная рана лица с повреждением левой гайморовой пазухи, клеток решетчатого лабиринта, носовое кровотечение, инородное тело клеток решетчатого лабиринта, алкогольное опьянение. Была оказана помощь: рентгенография ППН, черепа в двух проекциях, осмотр нейрохирургом, офтальмологом, ревизия, ПХО раны под местным обезболиванием, передняя тампонада полости носа, гемостатическая и антибактериальная терапия. Затем, через 5 дней, в плановом порядке было проведено: КТ черепа, эндоскопическое исследование, при котором было выявлено инородное тело клеток решетчатого лабиринта. Под эндотрахеальным наркозом было проведено эндоскопическое удаление инородного тела с последующей тампонадой носа. После операции пациент переведен в палату. Тампон был удален через сутки. В послеоперационном периоде больной получал гемостатическую и антибактериальную терапию, деконгестанты, анальгетики, ежедневный туалет полости носа. Пациент был выписан на амбулаторное лечение после операции через 5 дней.

Выводы. Ситуация с огнестрельными ранениями от травматического оружия ЛОР-органов остается напряженной и частота случаев обращений пациентов с такими травмами в ЛОР-отделения с каждым годом все возрастает, не смотря на ужесточение законов о приобретении оружия. Невзирая на то, что травматическое оружие является оружием с ограниченным поражением, оно при травматизации ЛОР-органов способно повлечь за собой серьезные жизнеугрожающие состояния, требующие немедленного оказания медицинской помощи и, во многих случаях, приводить к летальному исходу.

Н.А. Кихтенко, А.Ю. Протопопова
**ОРТОКЕРАТОЛОГИЯ: ИЗВЕСТНОСТЬ ПРОТИВ
ЭФФЕКТИВНОСТИ?**

*Кафедра офтальмологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н. доцент Т.Ю. Ким*

Актуальность. Одной из ведущих проблем современной офтальмологии остаётся неуклонный темп роста миопии среди населения. В России ча-

стота этой аномалии рефракции составляет более 60% всех рефракционных нарушений зрения и 20% всех офтальмологических заболеваний. Но особенно офтальмологов беспокоит тот факт, что миопия «молодеет», растёт процент прогрессирующей формы среди детей. Данная форма занимает второе место в России в структуре детской инвалидности и третье место по инвалидности всего населения. Это говорит о том, что необходимо искать способы, замедляющие прогрессирование миопии в детстве, одним из них является ортокератология, но, к сожалению, население пока недостаточно информировано об этом методе.

Цель исследования. Доказать эффективность метода в отношении стабилизации прогрессирующей миопии.

Задачи исследования. Показать информированность населения г. Новосибирска в данном методе.

Материалы и методы. Нами была разработана анкета для жителей г. Новосибирска по вопросам проблем со зрением и их коррекции, в том числе осведомленности в методе ортокератологии. В тестировании приняло участие 200 человек. Так же было изучено действие ортокератологических линз в течение пяти лет на примере работы П.Г. Нагорского: были собраны две группы – контрольная, которая корректировала зрение не с помощью ортокератологических линз (всего 184 глаза), и исследуемая группа – способ коррекции зрения – ортокератология (всего 135 глаз).

Результаты исследования. Анкетирование показало, что среди опрошенных страдают различными аномалиями рефракции 52,5% (105 человек), из них миопия занимает лидирующее положение, составляя 86,3% (173 человека). Важно заметить, что процент людей, имеющих проблемы со зрением, корректирующиеся с помощью ортокератологии – 71,6% (143 человека), но знают об этом методе лишь 25,8% (52 человека) опрошенных.

В течение пяти лет наблюдались две группы больных с прогрессирующей миопией, средний возраст которых составлял 12 лет. Степень миопии колеблется от слабой до высокой (до -6,75D), средний показатель составляет -3,0D. Выявлено достоверное замедление роста глаза в переднезаднем отделе в исследуемой группе в сравнении с контрольной (на 60%). В течение последних пяти лет при регулярном использовании ОК-линз, острота зрения у пациентов составляет 1,0 на оба глаза.

Выводы. Метод достоверно эффективен в отношении миопии как слабой и средней степеней, так и высокой (до -6,75D) степени. Доказана эффективность ортокератологии в стабилизации прогрессирующей миопии у детей. Информированность населения г. Новосибирска в данном методе и в его эффективности составила 25,8%, что говорит о необходимости активной рекламной деятельности в кабинетах офтальмологов, в глазных клиниках, снабжении поликлиник оборудованием, позволяющем подобрать ортокератологические линзы (для большей доступности метода).

М.В. Крейсман, Г.А. Холина
**ЧАСТИЧНО ИМПЛАНТИРУЕМЫЕ СЛУХОВЫЕ АППАРАТЫ
КОСТНОГО ПРОВЕДЕНИЯ, КАК МЕТОД ТЕХНИЧЕСКОЙ
РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С КОНДУКТИВНОЙ
ТУГОУХОСТЬЮ**

кафедра ОЗ и ОЗ ФПК и ППП

Новосибирский государственный университет,

Научный руководитель: д.м.н., профессор И.А. Цыцорина

На сегодняшний день проблема нарушения слуха (снижения полной и частичной способности обнаруживать, различать и понимать звуки) остается как одним из значимых вопросов и в медицинской практике, и в социальном отношении. По статистическим данным Всемирной организации здравоохранения по индустриально развитым странам, количество лиц в мире, страдающих нарушениями слуха больше 40 дБ на лучше слышащее ухо, различной этиологии, составляет порядка 300 млн. Число больных с нарушением слуха в Российской Федерации превышает 13 млн. человек, более 1 млн. - дети. Успешная социальная реабилитация детей с нарушением слуха зависит от многих факторов, к которым относится не только как можно ранняя реабилитация, но и правильная тактика в выборе технических средств реабилитации для каждого конкретного ребенка.

Все звуки, которые слышит человек, передаются к рецепторному аппарату слухового нерва двумя путями: воздушное и костное звукопроведение. Физиологическим является воздушное звукопроведение, но, при ряде патологических процессах, когда прекращается передача звуковой информации через наружное и среднее ухо, костное звукопроведение является единственным механизмом, обеспечивающим восприятие звуков. Кондуктивная тугоухость может носить как временный, так и постоянный характер. В тех случаях, когда кондуктивная тугоухость приводит к стойкому снижению слуха, необходимо ставить вопрос о слуховой реабилитации. К группе детей со стойкой тугоухостью кондуктивного характера относятся: пациенты с односторонним и двусторонними аномалиями развития структур наружного и среднего уха, с хроническим двусторонним средним отитом, пациенты с приобретенными аномалиями и стенозами наружного слухового прохода. Для пациентов со стойкой кондуктивной тугоухостью техническим средством реабилитации являются слуховые аппараты на основе костного проведения в том числе и частично имплантированные слуховые аппараты.

В НСО на диспансерном учете в областном центре патологии слуха с аномалией развития наружного и среднего уха, находятся 20 детей от 1 года до 17 лет. Всем пациентам было проведено аудиологическое об-

следование и поставлен диагноз хронической кондуктивной тугоухости от 2-3 ст. Семи пациентам в 2014 г. были выданы частично имплантированные слуховые аппараты костного проведения как моно- так и бинаурально, которые закреплялись на жестком оголовье. Выбор уха для протезирования для каждого пациента определялся в индивидуальном порядке. После установки технического средства реабилитации всем пациентам с частично имплантированными аппаратами, было проведено тестирование слуха разговорной и шепотной речью с оценкой расстояния, на котором ребенок 100% слышит и разбирает речевой материал. Настройка слуховых аппаратов проводилась в два этапа. Первый этап – первичная настройка технического средства реабилитации, разборчивость речи после первичной настройки у всех пациентов соответствовала 1 ст. тугоухости. Второй этап – повторная настройка технического средства, разборчивость речи после повторной настройке соответствовала норме у 5-ти пациентов и 1 ст. у двух пациентов.

Наш опыт показывает перспективы использования частично имплантируемых слуховых аппаратов у детей с хронической кондуктивной тугоухостью. Пациенты отмечают улучшение разборчивости речи, локализации звуков и естественное звучание.

А.А.Михайлова, Ю.И. Белокобыльская, Д.Ш. Шируп
**ЧАСТОТА И СТРУКТУРА ПРОНИКАЮЩИХ РАНЕНИЙ
ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ
Г. НОВОСИБИРСКА**

*Кафедра офтальмологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н. профессор В.В. Лантух,
к.м.н. доцент Т.Ю. Ким*

Актуальность. По статистическим данным, проникающие ранения глазного яблока составляют 74-80% всех глазных ранений. Проникающие ранения встречаются реже закрытых повреждений глаза, но являются наиболее частой причиной слепоты и инвалидизации пациента. В 70-80% случаев ранения глазного яблока происходят при несоблюдении техники безопасности на производстве и в быту (С.Е. Аветисов, 2008).

Цель работы. Изучение структуры, характеристики осложнений, функционального исхода проникающих ранений глазного яблока с учетом локализации входной раны.

Материалы и методы. Были проанализированы истории болезни 78 пациентов с проникающими ранениями глазного яблока, проходивших лече-

ние в офтальмологическом отделении ГБУЗ НСО ГKB № 1, за период 2013-2014 гг. Возраст пациентов варьировался от 18-77 лет; мужчин- 74 (94,8%), женщин- 4 (5,2%).

Результаты исследования. При изучении структуры проникающих ранений глазного яблока с учетом локализации ранения было установлено, что в исследуемой группе пациентов преобладало роговичное ранение (53%), реже роговично-склеральное (25%) и склеральное (22%). Проникающие ранения глаза характеризовались преимущественно бытовой (63%) и производственной (31%) травмой, криминальные травмы диагностированы в 6 % случаев. При исследовании зависимости характера осложнений от локализации входной раны было установлено, что при роговичном ранении достоверно чаще встречается травматическая катаракта (28%). При роговично-склеральной локализации ранения преобладают повреждения увеальных оболочек (45%). При склеральных ранениях – гифема (30%) и гемофтальм (30%). Наличие внутриглазного инородного тела достоверно чаще диагностировано при склеральном ранении (53 %), при роговичном и роговично-склеральном ранении в 34 % и 20 % случаев соответственно. В 96 % инородные тела были удалены. У 87% больных была проведена ПХО в первые сутки после поступления, у 5% больных была проведена отсроченная ПХО, в 8% случаях ограничились консервативным лечением. В зависимости от локализации входной раны функциональные исходы были достоверно различные. При роговичном ранении 17% больных выписаны с остротой зрения равной 0,8-1,0, у 5 % - полная потеря зрения. При склеральной локализации ранения острота зрения равная 0,8-1,0 составляла у 23 % выписанных пациентов, с равной частотой отмечалась полная потеря зрения (17,5 %) и светоощущение с неправильной светопроекцией (17,5 %). При роговично-склеральных ранениях только 5 % больных выписаны с остротой зрения 0,8-1,0, у 20% - полная потеря зрения

Выводы. Исходя из полученных данных, проникающее ранение глазного яблока характеризуется превалированием бытовой травмы. Структурная характеристика представлена высокой частотой роговичных ранений. Сравнительный анализ осложнений проникающих ранений глазного яблока, с учетом локализации входной раны позволил установить, что при роговичном ранении достоверно чаще встречается травматическая катаракта, при роговично-склеральном ранении почти в половине случаев обнаружено повреждение увеального тракта, а при склеральных ранениях чаще встречаются гифема и гемофтальм. Функциональные исходы проникающих ранений глазного яблока достоверно зависят от локализации входной раны. Было установлено, что самый неблагоприятный исход наблюдался при роговично-склеральном ранении: у 20% больных наблюдалась полная потеря зрения.

А.Е. Нурланбаева, О.Т. Мун
**СОСТОЯНИЕ ХРУСТАЛИКА ГЛАЗА У ПАЦИЕНТОВ
С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ
В УСЛОВИЯХ МЕСТНОЙ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ**

*Кафедра глазных болезней,
Центральная научно-исследовательская лаборатория,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., проф. О.Г. Гусаревич,
д.б.н., проф. С.В. Айдагулова*

Актуальность. Сочетание глаукомы с помутнением хрусталика глаза диагностируют у 17–76% пациентов. Глаукома и катаракта развиваются на фоне процессов старения организма, и частота их увеличивается с возрастом, что является общим для этих заболеваний. Косвенное влияние глаукомы на хрусталик связывают с применением местной гипотензивной терапии. Кроме того, на прогрессирование помутнений хрусталика могут влиять антиглаукомные операции, сопровождающиеся выраженной гипотонией в раннем послеоперационном периоде, а также изменения состава влаги передней камеры глаза. Являясь единственным источником питания бессосудистых структур глаза, влага играет исключительно важную роль в физиологии и патофизиологии хрусталика и дренажной системы.

Цель исследования – анализ состояния хрусталика у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ), применявших местную гипотензивную терапию.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 650 историй болезни (1197 глаз) пациентов с ПОУГ $67,9 \pm 1,3$ лет (404 мужчин и 246 женщин), госпитализированных в офтальмологическое отделение Государственной Новосибирской областной клинической больницы в период 2011–2014 г. При общем анализе клинических наблюдений в сочетании с помутнением хрусталика, были выделены 2 группы по принципу неоперированные и оперированные пациенты по поводу ПОУГ в условиях применения 8 схем местной гипотензивной терапии: 1 - аналоги простагландинов; 2 - β -блокаторы; 3 - ингибиторы карбоангидразы; 4 - аналоги простагландинов + β -блокаторы; 5 - β -блокаторы + ингибиторы карбоангидразы; 6 - аналоги простагландинов + ингибиторы карбоангидразы; 7 - аналоги простагландинов + β -блокаторы + ингибиторы карбоангидразы; 8 - α_2 -адреномиметик + β -блокаторы; а также группа 0 - без терапии.

Результаты. Анализ результатов состояния хрусталика в зависимости от внутриглазного давления (ВГД) и гипотензивной терапии показал, что зрелая катаракта встречалась почти в 2 раза ($p=0,98$) чаще при декомпенсированном ВГД по сравнению с компенсированным при использовании комбинированной терапии β -блокаторами и ингибиторами карбоангидразы, яв-

ляющей самой распространенной схемой лечения при декомпенсированном ВГД. В остальных наблюдениях структура хрусталика в зависимости от схем лечения и ВГД не имела значительных отличий. У большего количества пациентов, применявших местную гипотензивную терапию, определялась незрелая катаракта, за исключением схем 3, 5 и 7. В 3 схеме 40% случаев составляла артефакция. В 5 и 7 схемах лечения ПОУГ было равное количество наблюдений с незрелой катарактой и артефакцией, 42% и 34% соответственно.

Анализ результатов состояния хрусталика в зависимости от ВГД и гипотензивной терапии в группе с оперированной ПОУГ показал, что прозрачный хрусталик чаще всего встречался у пациентов с компенсированным ВГД, применявших комбинацию препаратов: β -блокаторов, ингибиторов карбоангидразы и аналогов простагландинов. Начальная катаракта в группе с компенсированным ВГД во 2 схеме лечения, незрелая катаракта у пациентов использующих комбинированную терапию β -блокаторами и ингибиторами карбоангидразы, и зрелая катаракта наблюдалась всего в 4 случаях в условиях применения 1, 5 и 8 схем.

Вывод. Анализ состояния хрусталика глаза у оперированных и неоперированных по поводу ПОУГ пациентов, применявших местную гипотензивную терапию, в целом не выявил корреляций в зависимости от схемы лечения, за исключением терапии β -блокаторами и ингибиторами карбоангидразы при декомпенсированном ВГД.

А.А. Пиргунова

ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ДАКРИОЦИСТИТОМ

Кафедра офтальмологии,

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени акад. И.П. Павлова

Научный руководитель: к.м.н., ассистент В.В. Рахманов

Актуальность. Патология слезоотводящих путей до настоящего времени остается одной из актуальных проблем в современной офтальмологии. На долю больных с нарушением слезоотведения приходится от 6 до 25% всех заболеваний органов зрения, из них от 2 до 7,5% страдают хроническим дакриоциститом.

Цель. По данным литературы и материалам отделения микрохирургии (глаза) № 5 СПб ГБУЗ «Городской многопрофильной больницы № 2» за 2013-2014 годы проанализировать показания и выбор метода хирургического лечения хронического дакриоцистита.

Материалы и методы. Проводился ретроспективный анализ 159 историй болезни пациентов, прооперированных на отделении микрохирургии (глаза) № 5 СПб ГБУЗ «Городской многопрофильной больницы № 2» за 2013-2014 годы по поводу хронического дакриоцистита. Возраст колебался от 23 до 95 лет. Количество мужчин составило 25 человек (16%), женщин – 134 (84%). Число выполненных экстирпаций слезного мешка – 43 (27%), дакриоцисториностомий по Тотти в модификации Дюпюи-Дютана – 116 (73%).

Результаты. Выявлено преобладание дакриоцисториностомий - 116 (73%). Средний возраст пациентов, которым выполнялась данная операция, составил 64 ± 14 лет. Экстирпаций слезного мешка выполнено - 43 (27%). Средний возраст пациентов в этой группе - 80 ± 6 лет. Наиболее социально активная возрастная группа пациентов от 23 до 60 лет с данным заболеванием составила 35 чел. (22%), число пациентов старше 60-ти – 124 чел. (78%). Отмечается значительный перевес женщин над мужчинами (на 68%).

Выводы. Экстирпация слезного мешка, как менее травматичный способ хирургического лечения хронического дакриоцистита, является операцией выбора при отсутствии жалоб на слезотечение у пациентов пожилого возраста, имеющих тяжелую сопутствующую патологию. Преобладающей операцией, выполняемой у больных с хроническим дакриоциститом, является дакриоцисториностомия, как более физиологичный способ лечения данной патологии.

В.В. Пустовойтова, В.А. Хатина, А.И. Титаренко,
С.Н. Тульцева, П.А. Нечипоренко
**ОСТРОТА ЗРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С
ПОСТТРОМБОТИЧЕСКИМ МАКУЛЯРНЫМ ОТЕКОМ НА
ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ (АНТИ-VEGF + ЛАЗЕР)
ТЕРАПИИ ПО СРАВНЕНИЮ С МОНОТЕРАПИЕЙ АНТИ-
VEGF ПРЕПАРАТАМИ**

*Кафедра офтальмологии,
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский
университет имени акад. И.П.Павлова
Научный руководитель: к.м.н., асс. П.А.Нечипоренко*

Актуальность. Окклюзии вен сетчатки (ОВС) составляют около 60% от всей острой сосудистой патологии органа зрения и стоят на втором месте после диабетической ретинопатии по тяжести поражения сетчатки и прогноза. В 15% случаев ОВС является причиной стойкого снижения зрения и инвалидизации пациентов. Снижение остроты зрения (ОЗ) при ОВС обусловлено в первую очередь развитием посттромботического макулярного

отека (ПТМО). Сохраняющийся свыше 3 месяцев ПТМО приводит к дегенеративным изменениям и стойкому снижению зрительных функций. В настоящее время ведущими методами лечения ПТМО являются интравитреальное введение ингибиторов ангиогенеза (анти-VEGF препараты) и лазер-коагуляция сетчатки (ЛКС).

Цель. Оценить динамику ОЗ (с полной коррекцией) в долгосрочной перспективе при лечении ПТМО с использованием комбинированной терапии (анти-VEGF + ЛКС) по сравнению с монотерапией анти-VEGF препаратами.

Материалы и методы. Были обследованы 26 пациентов (26 глаз), перенёсших ОВС в период с 2011 по 2014 год и получавших лечение на базе кафедры офтальмологии ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, 9 мужчин и 17 женщин, средний возраст которых составил $66,5 \pm 9,0$ лет. У 13 больных (50%) выявлена окклюзия центральной вены сетчатки (ОЦВС), у 13 (50%) – окклюзия ветви центральной вены сетчатки (ОВЦВС). Ишемический тип окклюзии имели 24 (92,3%) пациента, неишемический – 2 (7,7%) пациента. Обследуемые были распределены на две группы: 15 человек (57,7%) получали комбинированную терапию анти-VEGF препаратами и ЛКС (группа 1), а 11 пациентов (42,3%) – монотерапию анти-VEGF препаратами (группа 2). Длительность наблюдения составила как минимум 24 месяца. Всем пациентам до начала лечения и на фоне терапии проводилось полное офтальмологическое обследование, включая визометрию с полной коррекцией, тонометрию, оптическую когерентную томографию (ОКТ) и флюоресцентную ангиографию (ФАГ). Анализ результатов проводился с использованием статистического пакета «Statistica 7», различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Статистически значимые различия при сравнении показателей ОЗ у пациентов с ОЦВС и ОВЦВС (при ОВЦВС ОЗ была выше) выявлены на 1-ой ($p=0,03$), 3-ей ($p=0,03$) и 8-ой ($p=0,02$) неделе после начала лечения. На 24-ой неделе статистически значимых различий по ОЗ между пациентами с ОЦВС и ОВЦВС не было выявлено. В группе 1 ОЗ до начала лечения составила в среднем $0,25 \pm 0,04$, а в группе 2 – $0,2 \pm 0,06$ ($p=0,3$). На момент окончания срока наблюдения ОЗ в группе 1 составила в среднем $0,45 \pm 0,18$, а в группе 2 – $0,35 \pm 0,05$ ($p=1,0$).

Выводы. Динамика повышения ОЗ на фоне лечения при ОЦВСВ выражена менее, чем при ОВЦВС, что закономерно, учитывая тяжесть поражения. Однако в долгосрочной перспективе эти различия нивелируются. В нашем исследовании, как моно-, так и комбинированная терапия позволяли добиться стабилизации патологического процесса с сохранением, либо улучшением зрительных функций, причем разницы в динамике ОЗ между исследуемыми группами выявлено не было. Учитывая малое количество пациентов, включенных в данный анализ, полученные результаты нуждаются в проверке в рамках более крупных клинических исследований.

А.Г. Руховец, Е.Л. Акопов
**ВЛИЯНИЕ МОНОТЕРАПИИ ТИМОЛОЛОМ 0,1% НА
ПОКАЗАТЕЛИ РЕГИОНАРНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ
ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЕ**

*Кафедра офтальмологии с клиникой,
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский
университет имени академика И.П. Павлова
Научный руководитель: д.м.н., проф. Ю.С. Астахов*

Актуальность. При подборе лечения у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) принято ориентироваться на уровень внутриглазного давления (ВГД). Однако, с учетом того, что в патогенезе данного заболевания могут играть роль нарушения гемодинамики, считается, что глазной кровоток не должен снижаться (а желательно, чтобы он улучшался) на фоне проводимого лечения. Офтальмоплетизмография является высокоинформативным методом для оценки глазной гемодинамики.

Цели. Оценить изменения регионарной гемодинамики на фоне монотерапии тимололом 0,1% при ПОУГ по данным офтальмоплетизмографии.

Материалы и методы. В исследование включено 29 глаз (15 человек, возраст 61 ± 9 лет, min 47 лет, max 69 лет, Me 63 года) с диагнозом ПОУГ I или II стадии.

На каждом визите пациентам выполнялось измерение ВГД (P_0 , тонометрами Pascal, iCare), регистрировалась амплитуда глазного пульса, плетизмограмма, реограмма, проводилась визорефрактометрия, оценивалась системная гемодинамика (измерялось систолическое и диастолическое артериальное давление, мм рт.ст.; пульс, уд/мин.).

Измерение показателей проводилось на исходном визите, на 2 день ± 1 день после начала терапии (Тимолол 0,1% в форме геля 1 р/д утром), на 7 день ± 3 дня, на 14 день ± 5 дней, на 28 день ± 7 дней, 56 день ± 10 дней, 84 день ± 10 дней.

В начале и конце исследования выполнялась статическая периметрия (Ostorius 101, программа dG2/0), конфокальная офтальмоскопия диска зрительного нерва. На первом визите оценивались биометрические параметры на биометре Haag-Streit LenStar LS-900.

Статистическая обработка данных выполнялась в программе SAS 9.4. Нормальность проверялась по критерию Шапиро-Уилка, для анализа повторных измерений использован критерий Фридмана, для попарных сравнений – критерий Уилкоксона.

Результаты. Показатели системной гемодинамики на всех визитах статистически значимо не различались ($P > 0,05$).

Уровень ВГД статистически значимо ($P < 0,001$) снижался после начала терапии, между визитами 2-6 статистически значимых различий в уровне ВГД выявлено не было.

Плетизмографические показатели статистически значимо не различались между всеми визитами ($P>0,05$).

Выводы. Тимолол 0,1% в форме геля обеспечивает значимый гипотензивный эффект не оказывая значимого влияния на офтальмоплетизмографические показатели и параметры системной гемодинамики.

К.Ю. Утюпина, К.А. Виноградова
**ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ
ОТСЛОЕНИЯ СЕТЧАТКИ В НОВОСИБИРСКЕ И
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра офтальмологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н. профессор В.В. Лантух,
к.м.н. доцент Т.Ю. Ким*

Актуальность. Отслойка сетчатки занимает одно из ведущих мест среди офтальмологической патологии в структуре слепоты и слабовидения. Тяжесть патологического процесса отслоения сетчатой оболочки глаза определяет социальную значимость данного заболевания (Федоров С.Н., 1990), которая заключается в трудностях лечения тяжелых и осложненных форм, реабилитации больных; высокой вероятности рецидива заболевания; преобладании лиц молодого и среднего возраста, и, как следствие заболевания, временной и стойкой утрате трудоспособности. Для современного этапа развития микрохирургии в офтальмологии характерно внедрение в клиническую практику эндоскопического, лазерного и компьютерного оснащения, которое позволяет даже в сложных ситуациях достичь высоких анатомических и функциональных результатов (Uram M 1994 г., Lin S 2002; Hammer et al., 2003.). Несмотря на то, что в последние годы в витреоретинальной хирургии достигнут существенный прогресс, частота анатомического прилегания тяжёлых форм отслойки сетчатки колеблется от 30 до 70% (Черных В.В. 2002г, Castellarin A., Grigorian R., Bhagat N. et al. 2003). Частота рецидивов отслойки сетчатки колеблется от 3 до 30% в зависимости от исходной степени пролиферативной витреоретинопатии, а также в ряде случаев от тактики хирургического вмешательства (Антелава Д.Н., Пивоваров Н.Н., 1986., Kreissig I. 2001).

Цель работы. Провести детальный анализ основных вопросов в диагностике и лечении отслоения сетчатки в г. Новосибирске и Новосибирской области.

Материалы и методы: Проведен обзор 100 клинических случаев оперативного лечения отслоек сетчатки, взятых на базе Новосибирского фили-

ала ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова. А также был проанализирован архивный материал офтальмологического отделения ГБУЗ НСО ГНОКБ за период 2014 года. Статистический анализ полученных данных производился с помощью пакета программного обеспечения Microsoft Office Excel и Statistica 7.0.

Результаты исследования. Проведенный статистический анализ позволил выявить основные закономерности в течении изучаемой патологии. Особое внимание заслуживает факт поздней диагностики по причине «халатного» отношения пациентов к своему здоровью, острота зрения которых снижалась на протяжении нескольких недель и даже месяцев. Как известно, исход оперативного лечения во многом зависит от своевременной постановки диагноза. В работе освещены основные вопросы, связанные с выбором тактики лечения отслоения сетчатки. Нами было установлено, что 85% больных с отслойкой сетчатки имеют сопутствующую соматическую и офтальмологическую патологию. Выявлена гендерная взаимосвязь между развитием рецидивов отслоения сетчатки и мужским полом. Согласно результатам оперативного лечения, закономерно разделение исходов заболевания на три группы: с восстановлением остроты зрения, без восстановления и с рецидивом отслоения сетчатки.

Выводы. Отслоение сетчатки является социально значимым заболеванием, так как приводит к необратимой утрате зрительных функций, инвалидизации человека в 9% случаев. Полученные результаты исследования могут использоваться в определении прогноза по данному заболеванию. Таким образом, раннее выявление патологии органа зрения должно стать главным звеном в борьбе с тяжелыми осложнениями отслоения сетчатки.

М.М. Щерба
**НЕСЕЛЕКТИВНАЯ ХРОМОТЕРАПИЯ КАК МЕТОД
ЛЕЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО
АДЕНОИДИТА**

*Кафедра оториноларингологии,
Новосибирского государственного медицинского университета
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Б. Киселев*

Актуальность. Одной из наиболее частых причин посещения оториноларинголога в поликлинике является заболевание носоглотки - хронический аденоидит. Это заболевание занимает второе место по частоте обращений после острых респираторных вирусных инфекций.

В комплексном лечении хронического аденоидита важная роль принадлежит комбинированным методам лечения с включением в терапию фи-

зиотерапевтических методов, позволяющих воздействовать на различные звенья патогенеза данного заболевания, тем самым повышая эффективность лечения и снижая сроки течения заболевания.

Цель исследования - оценить эффективность комплексного лечения хронического аденоидита у детей с использованием неселективной хромотерапии. Изучить микробиоценоз носоглотки среди детского населения г. Новосибирска и динамику лечения воспаления глоточной миндалины с использованием поляризованного полихроматического некогерентного света.

Материалы и методы исследования. В нашем исследовании участвовали 210 пациентов. Возраст детей находился в пределах от 6 мес. до 16 лет. Девочки в исследуемой выборке составили 66, 9% (156 чел.), мальчики - 33,1% (54 чел.). Средний возраст мальчиков составил 4года 6 мес.(\pm 2 мес.), средний возраст девочек составил 4года, 3мес. (\pm 2 мес.). При исследовании носоглотки у детей степень гипертрофии аденоидных вегетаций составила в 92% (193 чел.) случаев I-II степени, аденоиды II-III степени 6,6% (12 чел.), с гипертрофией III степени 1,4% (5 чел.). Дети в группе I - 159 человек, получали системную антибактериальную, противовоспалительную, элиминационную, местную терапию, физиотерапевтическое лечение полихроматическим поляризованным некогерентным светом. Контрольную II группу составил 51 пациент, с идентичной патологией и терапией, но не получавшие светолечение. Курс светолечения состоял из 7 ежедневных процедур, длительность которых определялась возрастом пациентов. Приближение источника света к очагу воспаления 10 см. У пациентов с хроническим аденоидитом при лечении некогерентным полихроматическим светом наблюдалось улучшение носового дыхания, уменьшение эдематозного компонента, который обусловил улучшение носового дыхания, отсутствие слизисто-гнойного отделяемого из носа и по задней стенке глотки, купирование воспалительного процесса в глоточной миндалине. Светотерапия позволила добиться этих результатов на 2-3 сутки. Это обусловило наилучший результат у часто длительно болеющих детей.

Выводы: Неселективная хромотерапия обладает противовоспалительным, противоотечным, saniрующим эффектом, ускоряет репаративные процессы, повышает реактивную способность организма, обеспечивает улучшение качества жизни пациентов с воспалительными заболеваниями. Использование полихроматического некогерентного света в комплексном лечении воспалительных заболеваний ЛОР-органов, обеспечивает, по нашим наблюдениям, более быстрое выздоровление при острых и хронических заболеваниях лор-органов, особенно у часто длительно болеющих детей, что позволяет сократить сроки амбулаторного лечения.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

В.К. Абсатирова, А.А. Останин, Р.Я. Батыралиев
**ВЛИЯНИЕ ГИПОТЕРМИИ НА ЛЕГОЧНУЮ ГЕМОДИНАМИКУ
У КРЫС**

*Кафедра нормальной физиологии,
АО «Медицинский университет Астана», Казахстан
Научный руководитель: к.м.н., проф. К.М. Хамчиев*

Актуальность. Проблема влияния стресс-факторов на организм человека и животных издавна привлекала внимание ученых. Понятие «стресс» ввел в науку канадский нейроэндокринолог Н. Selye. Однако отечественные исследователи неоднократно указывали на его чрезмерное увлечение эндокринными гипотизарно-надпочечниковыми механизмами и на недооценку им ведущих гемодинамических изменений происходящих в организме. Целью нашего исследования было изучение динамики легочного кровообращения при воздействии низких температур.

Материалы и методы. Исследование проводилось на белых половозрелых беспородных крысах, содержащихся в стандартных условиях вивария. Гипотермия у крыс (30°C) достигалась путем помещения их в сконструированную нами холодильную камеру на 6 часов. Легочной кровотока исследовался с помощью метода тетраполярной реографии, по модифицированному нами способу, с помощью реографа-полианализатора РГПА - 6/12 «Реан – Поли», с синхронной записью ЭКГ во II отведении через 1 час, 3 часа, 6 часов после каждого эксперимента.

Результаты исследования. В результате проведенных экспериментов наблюдалась следующая динамика показателей легочного кровообращения. Через час гипотермии амплитуда основной волны реограммы (РГ) снизилась на 25,5 %. Анакротическая фаза укорачивалась на 6,8 %. Катакротическая фаза также укорачивалась на 12,2 %. Показатель тонуса сосудов повышался на 20,1 %. Во второй час иммобилизации амплитуда основной волны имела максимальное снижение - на 38 % относительно контрольной

группы с тенденцией к укорочению анакротической фазы на 11,5 %. Катакротическая фаза и период Т укорачивались соответственно на 20,9 % и 25,5 %. Показатель тонуса сосудов сохранял тенденцию к повышению. Во время второго часа гипотермии он увеличивался максимально на 24,1 %. На третьем часе отмечалось увеличение амплитуды основной волны РГ на 13,8 % по отношению к показателю второго часа. В свою очередь анакротическая фаза имела тенденцию к удлинению на 3,0 %. Катакротическая фаза увеличилась до 5,3 %. Период Т оставался без изменений по сравнению с показателями 2 часа гипотермии. Показатель тонуса сосудов уменьшился после 3 часа эксперимента на 2,5 %. В последующие часы гипотермии (с четвертого по шестой) отмечалась тенденция к увеличению основной волны РГ: после 4 часа - на 25,4 %, относительно предыдущего определения, на пятом часу - на 6,3 % и после шестого часа - еще на 5,9 %. Конечный уровень данного показателя после шестичасовой гипотермии был на 13,2 % ниже, чем исходный.

Вывод. Таким образом, изменения легочного кровообращения при стрессе, обусловленном гипотермией, проявляются уменьшением кровенаполнения легочной ткани, повышением тонуса сосудов прекапиллярного русла легких и венозным застоем крови в малом круге. Легочная гемодинамика изменяется однонаправленно у всех экспериментальных животных (лишь в 10% опытов отмечается недостоверное снижение тонуса легочных сосудов с увеличением локального кровенаполнения легочной ткани).

Р.С. Бянкин, В.В. Самойлов
**СИСТЕМНЫЕ И МЕСТНЫЕ НАРУШЕНИЯ
ПРООКСИДАНТНОГО И АНТИОКСИДАНТНОГО
БАЛАНСА У БОЛЬНЫХ С РАЗНЫМИ СТАДИЯМИ
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННОГО
СУСТАВА**

*Кафедра травматологии и ортопедии,
Читинская государственная медицинская академия
Научный руководитель: д.м.н., проф. Д.Д. Цырендоржиев*

Актуальность. Многочисленные исследования показали, что развитие посттравматического остеоартрита (ОА) во многом зависит от совокупности факторов риска заболевания и силы травмирующего воздействия, в результате которого происходит запуск патологического процесса, включая развитие воспалительного процесса с ростом концентрации цитокинов, матриксных металлопротеиназ и активации процессов свободно-

радикального окисления, что влечет за собой деградацию соединительной ткани, хряща (гибель и апоптоз хондроцитов) и, особенно, коллагена II типа.

Целью исследования является: выявить системные и местные нарушения прооксидантного и антиоксидантного баланса у больных с разными стадиями посттравматического остеоартроза коленного сустава.

Материалы и методы. Были обследованы 110 больных с 0 (артроскопическая стадия), I, II и III стадиями (рентгенологические стадии) посттравматического артрита и ОА. В работе использовали клинические методы: анамнез, осмотр, рентгенография, МРТ, диагностическая и лечебная артроскопия и ЯМРТ, анкетирование больных по стандартному опроснику. Для оценки степени системных и местных нарушений прооксидантного и антиоксидантного баланса оценивали про- (ПОА) и антиоксидантную активность (АОА) сыворотки и синовиальной жидкости коленного сустава хемиллюминесцентными методами исследования соответственно по методам Д.Н. Маянского и соавт. (1997) и А.А. Журавлева и А.А. Журавлевой (1985). Для сравнительной оценки показателей ПОА и АОА брали сыворотки крови относительно здоровых доноров (контроль). Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакета прикладных программ STATISTICA 6.1.

Результаты исследования. В результате клинического и клинико-инструментального исследования на всех стадиях посттравматического артрита и ОА выявлены: наличие повреждения структур коленного сустава; синовит, особенно выраженный при 0 и III стадиях; гемартроз преимущественно при 0 стадии; склеротические изменения, остеофиты, выраженность которых усиливается по мере прогрессирования ОА; боль различной степени интенсивности на всех стадиях заболевания. Установлено, что показатели ПОА синовиальной жидкости больных выше, чем в сыворотке крови. При этом ПОА сыворотки крови и синовиальной жидкости у больных с 0 и III стадией заболевания на фоне низких показателей АОА были максимально высокими. Так, ПОА сыворотки крови больных с 0 и III стадией были соответственно в 2,3-1,7 раза и 1,8-1,4 раза выше, чем у больных с I и II стадией заболевания. Наряду с этим, показатели АОА сыворотки крови на всех стадиях заболевания были достоверно ниже, чем в контроле, особенно, у пациентов с I стадией ОА. ПОА синовиальной жидкости больных была максимально высокой при 0 стадии заболевания, затем у пациентов III группы. Максимально низкие показатели АОА синовиальной жидкости были у пациентов со II и III стадиями ОА. Расчет соотношения оцениваемых показателей выявил наиболее выраженное нарушение баланса ПОА и АОА сыворотки крови и синовиальной жидкости больных при 0 и III стадиях болезни, что свидетельствует о развитии окислительного стресса в связи со смещением в сторону усиления процессов свободно-радикального окис-

ления на фоне снижения антиоксидантного потенциала, особенно, на местном уровне (в синовиальной жидкости), что, безусловно, играет важную роль в развитии воспаления и дальнейшего прогрессирования ОА.

А.С.Гапченко, А.Д.Ковалев, А.Ю.Гельчук
**ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ
ЭНДОТЕЛИЯ И СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
СОСТОЯНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ
СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

*Кафедра патологической физиологии
и клинической патофизиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., доцент С.Н.Шилов*

Цель исследования. Изучить влияние полиморфных вариантов генов β_1 -адренорецептора (полиморфный локус Gly389Arg) и β_1 -адренорецептора (полиморфный локус Gln27Glu) на функцию эндотелия, а также на структурно-функциональное состояние левого желудочка (ЛЖ) сердца у больных ишемической болезнью сердца, отягощенной хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Материал и методы. Обследовано 87 пациентов с ХСН ишемической этиологии, которые были разделены на 4 группы по функциональному классу (ФК) заболевания. Идентификацию генотипов проводилась с помощью ПДРФ-анализа ПЦР-продуктов. Эндотелиальная дисфункция оценивалась доплерометрическим измерением диаметра плечевой артерии (ПА) в покое и в пробе с реактивной гиперемией (эндотелийзависимая вазодилатация (ЭЗД)) и нитроглицерином (эндотелийнезависимая вазодилатация (ЭНЗД)). Группу контроля составили 32 человека без сердечно-сосудистой патологии и тяжелых хронических заболеваний.

Результаты. Дисфункция эндотелия нарастала по мере прогрессирования ХСН. У больных ХСН с I-IV ФК ЭЗД была достоверно ($p < 0,01$) ниже, чем в группе контроля. Наибольший прирост диаметра ПА в пробе с реактивной гиперемией у больных с I ФК ХСН составил $7,4 \pm 0,33\%$, что на $35,1\%$ меньше данного показателя в контрольной группе ($p < 0,01$). У больных с III-IV ФК дефицит прироста диаметра ПА оказался на $25,7\%$ меньше по сравнению с I ФК ($p < 0,01$) и на $19,1\%$ - по сравнению со II ФК ($p < 0,05$). Прирост диаметра плечевой артерии в пробе с нитроглицерином в группе пациентов с I ФК составил $16,5\%$, что было на $19,5\%$ меньше данного показателя в контрольной группе ($p < 0,01$). У пациентов с II ФК ХСН и III-IV ФК ХСН прирост диаметра плечевой артерии проявлялся еще в

меньшей степени, чем в группе контроля (на 25,8% и 38,0%, соответственно, $p < 0,01$). Среди больных ХСН, имевших генотип Gly/Gly полиморфного локуса Gly389Arg гена β_1 -адренорецептора показатели ЭЗД и ЭНЗД оказались существенно сниженными, по сравнению с таковыми у пациентов, имевших генотип Arg/Arg ($5,1 \pm 0,8$ против $7,1 \pm 0,9$, $p < 0,05$ и $12,2 \pm 0,8$ против $13,7 \pm 0,5$, $p < 0,05$, соответственно). Анализ показателей структурно-функционального состояния ЛЖ по данным Эхо-КГ показал, что у больных ХСН с генотипом Gly/Gly гена β_1 -адренорецептора фракция выброса ЛЖ была достоверно ниже, по сравнению с пациентами, являвшихся носителями генотипа Arg/Arg ($40,4 \pm 6,2\%$ против $52,5 \pm 4,1\%$, $p < 0,05$). Кроме того, конечный диастолический размер, толщина межжелудочковой перегородки и показатель Е/А у обладателей генотипа Gly/Gly существенно превышали таковые у носителей генотипа Arg/Arg ($56,2 \pm 2,4$ мм против $51,4 \pm 2,1$ мм, $p < 0,05$, $10,9 \pm 0,42$ мм против $10,1 \pm 0,36$ мм, $p < 0,05$, и $0,96 \pm 0,31$ против $0,88 \pm 0,13$, $p < 0,05$, соответственно). В ходе исследования не было обнаружено тесной взаимосвязи полиморфизма Gln27Glu гена β_2 -адренорецептора с развитием дисфункции эндотелия и структурно-функциональным состоянием ЛЖ.

Выводы. Гомозиготы по аллелю Gly полиморфного локуса Gly389Arg гена β_1 -адренорецептора имели более выраженные нарушения функции эндотелия, внутрисердечной гемодинамики и структурные изменения ЛЖ, по сравнению с гомозиготами по аллелю Arg.

А.Ю. Гельчук, А.Д.Ковалев, А.С.Гапченко
**ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ФАКТОРА РОСТА ЭНДОТЕЛЯ
СОСУДОВ В РАЗВИТИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

*Кафедра патологической физиологии
и клинической патофизиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., доцент С.Н.Шилов*

Цель. Изучить влияние полиморфных вариантов гена фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) (полиморфный локус G-634C) на уровень ростового фактора в плазме крови, а также на риск развития и характер течения хронической сердечной недостаточности (ХСН) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материалы и методы. Обследовано 65 пациентов с ХСН ишемического генеза, которые по функциональному классу (ФК) заболевания были разделены на 3 группы. В 1-ю группу вошли 23 пациента с ФК II, во 2-ю

группу – 23 пациента с ФК III, в 3-ю группу - 19 пациентов с ФК IV. В сыворотке крови определяли уровень VEGF методом иммуноферментного анализа. У всех пациентов забирался генетический материал (бuccальный эпителий) с последующим типированием аллеля гена (VEGF) (полиморфный локус G-634C). Для выделения ДНК использовали метод фенол-хлороформной экстракции. Генотипирование проводилось методом ПЦР. Группу контроля составили 32 человека без сердечно-сосудистой патологии и тяжелых хронических заболеваний.

Результаты. Установлено, что у больных с ХСН уровень VEGF в плазме крови в зависимости от ФК существенно отличался от контрольных значений. При этом у пациентов с 2 ФК ХСН по сравнению со здоровыми лицами выработка данного фактора возрастала в 1,3 раза, с 3 ФК – значимо не отличалась, с 4 ФК – снижалась в 1,9 раза. Кроме того, у тяжелых больных ХСН 4 ФК отмечалась наиболее выраженная депрессия выработки VEGF по сравнению с 2 и 3 ФК заболевания ($136,2 \pm 8,5$ пг/мл против $331,7 \pm 10,9$ пг/мл и $251,3 \pm 14,2$ пг/мл соответственно).

У здоровых доноров, имевших генотип C/C полиморфного локуса G-634C гена VEGF, выявлен повышенный уровень ростового фактора по сравнению с носителями генотипов G/G и G/C ($298,2 \pm 14,8$ пг/мл против $221,5 \pm 11,3$ пг/мл и $251,1 \pm 12,8$ пг/мл соответственно, $p < 0,05$). У носителей генотипа G/C уровень пептида в плазме был значимо ($p < 0,05$) выше по сравнению с генотипом G/G. Таким образом, C-аллель полиморфного локуса G-634C гена VEGF ассоциируется с повышенной экспрессией VEGF.

На основании анализа по распределению частот встречаемости генотипов гена VEGF (G-634C) у больных ХСН установлены различия по сравнению с группой здоровых. Действительно, аллель G (74,9% против 66,2%) и генотип G/G (55,6% против 43,4%) у пациентов с ХСН преобладали над частотой встречаемости в контроле. Таким образом, встречаемость аллеля G (ОШ=1,53, 95%ДИ=1,112-2,094, $p=0,009$) и генотипа G/G (ОШ=2,45, 95%ДИ=1,138-5,262, $p=0,019$) ассоциировалась с повышенным риском развития ХСН.

Установлены достоверные различия по частоте встречаемости генетических маркеров гена фактора роста эндотелия сосудов в зависимости от тяжести ФК ХСН. Так, частота генотипа G/G в 3-й группе больных ХСН (65,6%) была выше по сравнению с 1-й группой (46,4%, $p=0,021$) и со 2-й группой (59,4%, нд). Частота же генотипа G/C существенно преобладала в 1-й группе (48,2%), по сравнению со 2-й (33,7%, $p=0,044$) и 3-й группами (29,7%, $p=0,025$). Таким образом, генотип G/G полиморфного локуса G-634C гена VEGF ассоциирован с более тяжелыми клиническими проявлениями ХСН. Тогда как генотип G/C проявил себя как протективный фактор.

Заключение. Проведенное исследование полиморфизма гена VEGF, играющего важную роль в патогенезе ишемического ремоделирования ми-

окарда, в развитии постинфарктной дисфункции сердца, открывает новые перспективы для понимания неизвестных ранее молекулярно-генетических механизмов инициации, становления и прогрессирования ХСН.

И. С. Голендухин
**РОЛЬ СИСТЕМНОГО СЕНИЛЬНОГО АМИЛОИДОЗА В
ПРОЦЕССАХ СТАРЕНИЯ ОРГАНИЗМА**

*Кафедра патологической физиологии и клинической
патофизиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Ю. Радустов*

Актуальность. На сегодняшний день число геронтологических больных значительно возросло, соответственно увеличилось и количество заболеваний, связанных со старением большинства систем организма. Немаловажную роль в патогенезе таких заболеваний играет системный сенильный амилоидоз (SSA) и отдельные формы амилоидоза, характерные для пожилого и старческого возраста. Давно изучены и описаны корреляции между амилоидозом и атеросклерозом аорты, амилоидозом островков поджелудочной железы и инсулиннезависимым сахарным диабетом, сенильным церебральным амилоидозом и болезнью Альцгеймера, и т. д. (В. В. Серов, NT Blumenthal)

Цель работы. Обобщить данные о роли и взаимосвязи амилоидоза с процессами старения систем организма.

Задачи работы: проанализировать данные исследований отечественных и зарубежных авторов по следующим вопросам:

- этиология и патогенез типов амилоидоза, характерных для старческого возраста;
- клинические проявления типов амилоидоза, характерных для старческого возраста;
- взаимообусловленность амилоидоза и других заболеваний старческого возраста.

Материалы и методы исследования: анализ и систематика журнальных статей и монографий отечественных и зарубежных специалистов.

Результаты исследования. После 75-80 лет с различной частотой развиваются: SSA – 25 – 35%, изолированный амилоидоз предсердий – 78 – 95%, амилоидоз островков поджелудочной железы – около 70%, сенильный амилоидоз аорты – 95%, сенильный церебральный амилоидоз – 65%. (В. В. Серов). Установлено, что основными причинами определенных видов амилоидоза являются измененные белки сыворотки крови и некоторые

пептидные гормоны, становящиеся амилодогенными при мутациях в генах, их кодирующих, или при их избыточном накоплении в ткани. Так же показана взаимообусловленность различных форм амилоидоза и системных заболеваний, характерных для пациентов пожилого возраста. (В. В. Серов, GG Cornwell)

Выводы. Данное исследование подтверждает, что огромную роль в развитии типичных заболеваний старческого возраста играют определенные формы амилоидоза. Это необходимо учитывать при прогнозе и лечении таких заболеваний и создании соответствующих лекарственных препаратов. Более широкий и системный подход к старению организма позволит продлить период активного долголетия, что и является одной из целей современной геронтологии.

А.В.Кабаков¹, С.К.Колмыков¹, М.Д.Чанышев²
**УРОВНИ МИКРОРНК В ЛИМФЕ ПРИ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У
КРЫС ЛИНИИ WISTAR**

¹ФГБУ «Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии»,

²ФГБУ « Научно-исследовательский институт молекулярной биологии и биофизики» СО РАН

Научный руководитель: д.м.н., зав. лабораторией А.Ф. Повецenco

Актуальность. В последние годы ведутся активные исследования по поиску новых маркеров рака молочной железы (РМЖ). Получены важные данные о том, что раковая инвазия и метастазирование инициируются микроРНК, при этом данные литературы о специфичности и роли различных микроРНК в прогрессии и метастазировании РМЖ противоречивы.

Цель исследования. Сравнительное исследование различных микроРНК (21, 221, 222, 429) в лимфе у крыс Wistar на различных этапах онкогенеза РМЖ, после проведения оперативного лечения и полихимиотерапии (ПХТ), комбинации оперативного лечения и ПХТ.

Методы исследования. Эксперименты выполнены на 25 крысах-самках линии Wistar.

У 20 неполовозрелых крыс, РМЖ индуцировали N-метил-N-нитрозомочевинной, а 5 крыс составили группу контроля. Через 6 месяцев 5 крысам проводилось хирургическое лечения, 5 крысам проводилась полихимиотерапии (ПХТ схема CMF), 5 крысам проводилось комбинированное лечение хирургическое и ПХТ(схема CMF), и 5 крыс составили группу контроля по РМЖ. Животных из эксперимента выводили через 6,5 месяцев под

наркозом (40 мг/кг нембутана, внутривенно), что обуславливалось необходимостью прижизненного сбора лимфы из грудного лимфатического протока. Для определения количества микроРНК-21, -221, -222 и 429 в лимфе, проводили ОТ-ПЦР в реальном времени. В качестве гена сравнения использовали микроРНК-U6. Статистическую обработку данных проводили с использованием программы Statistica 6.0.

Результаты. Нами выявлено статистически значимое увеличение уровня экспрессии микроРНК-21 в лимфе грудного протока при РМЖ в сравнении с интактными особями. Кроме этого, выявлено статистически значимое снижение уровней микроРНК-21 в лимфе грудного протока крыс линии Wistar, получавших ПХТ без оперативного вмешательства. В отношении микроРНК-221 нами не выявлено статистически значимых различий по уровням в лимфе грудного протока между интактными крысами и опытными группами крыс.

Достоверно снижались уровни микроРНК-222 в лимфе грудного протока у особей получавших ПХТ в любых вариациях в сравнении с интактными животными, достоверно снижались уровни микроРНК-222 в лимфе грудного протока особей, получавших ПХТ в любых вариациях и в группе, получившей хирургическое лечение по сравнению с контрольной группой по РМЖ. В лимфе грудного протока крыс, получавших ПХТ после удаления опухоли молочной железы, достоверно снижался уровень микроРНК-222 в сравнении с крысами, получавшими хирургическое лечение.

Что же касается уровней микроРНК-429 в лимфе грудного протока, в группе крыс, получивших только ПХТ уровни микроРНК-429 были статистически значимо выше по сравнению с контрольной группой крыс по РМЖ.

Выводы. МикроРНК-21 и микроРНК-222 являются маркерами опухолевой прогрессии РМЖ. МикроРНК-429 является маркером опухолевой сублиминации РМЖ при ПХТ.

Д.Л. Колодин, Е.Е. Романов

ЭФФЕКТ ОБЩЕЙ ГИПЕРТЕРМИИ НА АКТИВНОСТЬ ОКСИДЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ С КАРЦИНОСАРКОМОЙ WALKER-256

*Кафедра патологической физиологии и клинической
патофизиологии,*

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: член-корр. РАН, д.м.н., проф. А.В. Ефремов

Актуальность. Современный этап изучения патогенеза онкологических заболеваний характеризуется определением роли различных регуля-

торных механизмов и систем в развитии и течении опухолевых процессов в организме. Эти регуляторные механизмы весьма разнообразны, но особую роль среди них играет окислительный стресс, который являясь неспецифическим, может принимать активное участие в патогенезе онкологических заболеваний. Известно, что радикальные формы кислорода и азота, с одной стороны, используются для регуляции энергетических систем клетки, с другой - могут вызвать повреждения ДНК, нарушение клеточного цикла и, в конечном итоге, инициировать опухолевый рост. В связи с чем, исследование механизмов канцерогенеза, а также поиск подходов коррекции его активности является важной задачей современной медицины.

Цель исследования - изучить изменения параметров окислительного стресса при действии общей гипертермии на крыс с карциносаркомой Walker 256.

Материалы и методы. В эксперименте использовали 28 крыс-самцов Wistar, которым суспензию клеток карциносаркомы Walker 256 вводили в мышцу бедра. Через 5 суток после перевивания опухоли животных разделили на две группы: контрольная ($n = 7$) - со спонтанным развитием опухоли; опытная ($n=21$) – при воздействии общей гипертермии. Способ моделирования общей гипертермии (ОГ) у животных основывался на разогревании объекта исследования в резервуаре водного термостата BWT-U до ректальной температуры $43,5^{\circ}\text{C}$ (стадия теплового удара). Время разогревания животного было индивидуальным и составляло не более 17 мин. Образцы опухолевой ткани для исследований брали у животных на 5 сутки после перевивания опухоли и через 3, 7 и 14 суток после проведения ОГ. Состояние окислительного стресса анализировали по величине прооксидантной активности (ПОА) сыворотки крови и общей антиоксидантной активности (АОА) сыворотки крови, которые определяли методом хемилюминесценции.

Результаты исследования. При оценке влияния ОГ на ПОА сыворотки крови крыс с карциносаркомой Walker 256 было установлено, что этот показатель возрастал к 3-м суткам эксперимента в 2,8 раза, по сравнению с контролем ($p < 0,05$). Подобное, но менее выраженное повышение ПОА сыворотки крови сохранялось через 7 и 14 суток после ОГ у крыс с карциносаркомой Walker 256.

При анализе АОА после воздействия ОГ было обнаружено, что величина этого показателя в группе крыс с карциносаркомой Walker 256 через 3, 7 и 14 сутки была выше, чем в контроле соответственно в 1,5, 1,7 и 1,4 раза ($p < 0,05$).

Вывод. Таким образом, полученные данные свидетельствуют, что использование ОГ приводит к изменению состояния окислительного стресса в организме экспериментальных животных с карциносаркомой Walker 256. Причем высокий общий уровень АОА после воздействия ОГ может являться ответной реакцией молекулярных систем, определяющих

антиоксидантный потенциал у экспериментальных животных, на рост активности свободнорадикальных процессов, тем самым переводя регуляторные механизмы организма на новый уровень взаимодействия.

Д.Л. Колодин, М.М. Торгашева
**АПОПТОЗМОДУЛИРУЮЩИЙ ЭФФЕКТ ОБЩЕЙ
ГИПЕРТЕРМИИ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ С
КАРЦИНОСАРКОМОЙ WALKER-256**

*Кафедра патологической физиологии и клинической
патофизиологии,*

*Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: член-корр. РАН, д.м.н., проф. А.В. Ефремов*

Актуальность. Современный исследовательский интерес к молекулярным механизмам регуляции процессов пролиферации и апоптоза клеточных структур организма связан не только с углубленным изучением патогенеза злокачественных заболеваний, но и с поиском новых технологий коррекции нарушений программ клеточного деления и дифференцировки.

Одним из перспективных направлений в противоопухолевой терапии сегодня является общая гипертермия. Влияние общей гипертермии на метаболизм может привести к преодолению лекарственной устойчивости и повышению иммуногенности опухоли, а также вызвать в опухоли апоптоз.

Цель исследования – изучить уровень экспрессии белков семейства Bcl-2 у крыс с карциносаркомой Walker 256 при воздействии общей гипертермии.

Материалы и методы. В эксперименте использовали 28 крыс-самцов Wistar, которым суспензию клеток карциносаркомы Walker 256 вводили в мышцу бедра. Через 5 суток после перевивания опухоли животных разделили на две группы: контрольная ($n = 7$) - со спонтанным развитием опухоли; опытная ($n=21$) – при воздействии общей гипертермии. Способ моделирования общей гипертермии у животных основывался на разогревании объекта исследования в резервуаре водного термостата BWT-U до ректальной температуры $43,5^{\circ}\text{C}$ (стадия теплового удара). Время разогревания животного было индивидуальным и составляло не более 17 мин. Образцы опухолевой ткани для исследований брали у животных на 5 сутки после перевивания опухоли и через 7 и 14 суток после проведения общей гипертермии. Исследование уровня экспрессии белков семейства Bcl-2 выполняли с помощью непрямого стрептавидин-абидинового метод.

Результаты. При сравнительной оценке уровня экспрессии белков семейства Bcl-2 в контроле (крысы со спонтанным развитием опухоли) не

было выявлено достоверных различий между величинами Bcl-2 и Bax. В тоже время уровень экспрессии Bad был значимо выше, соответствующих величин показателей Bcl-2 и Bax в 1,6 и 1,7 раза, соответственно ($p < 0,05$).

Анализ результатов воздействия общей гипертермии установил рост уровня экспрессии промоторов апоптоза Bax и Bad. Обнаружено, что показатели экспрессии Bad в опухолевой ткани у крыс с карциносаркомой Walker 256 на 7-е и на 14-е сутки эксперимента были значимо выше в 2,1 и 2,2 раза соответственно, по сравнению с результатами контрольной группы ($p < 0,05$). Экспрессия уровня белка Bax была также выше соответствующего показателя контроля, в большей степени, на 7-е сутки, в 3,7 и 1,7 раза, соответственно ($p < 0,05$). Важно отметить, что уровень экспрессии Bcl-2 у крыс с карциносаркомой Walker 256 при воздействии общей гипертермии на 7-е и на 14-е сутки эксперимента был достоверно ниже показателей контроля в 1,5 и 2,2 раза ($p < 0,05$).

Заключение. Полученные в исследовании данные позволяют заключить, что при воздействии общей гипертермии у крыс с карциносаркомой Walker 256 происходит стимуляция процессов, индуцирующих апоптоз клеток опухоли. Следовательно, одним из перспективных путей повышения эффективности противоопухолевой терапии может быть включение в лечебные мероприятия общей гипертермии, являющейся важным моментом в запуске апоптоза клеток опухолевой ткани.

И. А. Кривошапкин, Н. В. Самсонова, О.Н. Логачева
**ДИНАМИКА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ ПОД ВЛИЯНИЕМ
ОБЩЕЙ ГИПЕРТЕРМИИ**

*Кафедра патологической физиологии и клинической
патофизиологии,*

*Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., проф. Е.Н. Самсонова*

В настоящее время общая гипертермия находится в центре внимания врачей различного профиля, особенно онкологов. Поскольку основными областями применения общей гипертермии являются онкология и клиника инфекционных болезней, то наибольший интерес представляют вопросы влияния гипертермии на состояние иммунной системы.

Цель исследования: изучить содержание CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD20+ лимфоцитов после воздействия общей гипертермии.

Материал и методы исследования. Эксперименты выполнены на 60 крысах-самцах линии Вистар массой 220–230 г. Разогревание живот-

ных до 43,5 °С проводили в соответствии со «Способом экспериментального моделирования общей гипертермии у мелких лабораторных животных». Животных забивали методом декапитации под эфирным наркозом на 1-е, 3-и, 7-е и 14-е сутки после общей гипертермии. В группу контроля вошли 7 интактных крыс. В качестве материала исследования использовали периферическую кровь. Исследование показателей иммунной системы проводили путем определения моноклональных антител к следующим маркерам: CD3+ (клон G4.18, 1:100, FITC, зеленый; cat. № LS-C58677; LifeSpan BioSciences), CD4+ (клон OX-35, 1:100, Alexa567, красный; cat. № LS-C106953; LifeSpan BioSciences) и CD8+ (клон OX-8, 1:100, FITC, зеленый; cat. № LS-C45150; LifeSpan BioSciences); CD 16+ (клон FCR4G8; cat. № MBS673332; MyBioSource, Inc.) на люминесцентном микроскопе AXIO SCOPE A1 LED (Carl Zeiss MicroImaging GmbH 07740 Jena, Germany). Различия между группами оценивали с помощью критерия Стьюдента, достоверными считались результаты при $p < 0,05$.

Результаты исследования. В таблице приведены результаты исследования содержания субпопуляций лимфоцитов после воздействия общей гипертермии.

Динамика содержания субпопуляций лимфоцитов в крови у экспериментальных животных после применения общей гипертермии, % ($M \pm m$)

Срок исследования	Субпопуляция лимфоцитов				
	CD3+	CD4+	CD8+	CD20+	CD16+
Контроль	59,9±,6	31,7±,72	18,41 ± 1,44	14,03±1,36	9,11±1,03
Гипертермия					
1-е сутки	48,42±2,01*	26,48±1,41*	15,25±1,32*	11,17±1,05*	7,28±0,83*
3-и сутки	63,54± 1,98	29,34±2,07	19,56±1,50	13,38±1,22	7,41±1,04*
7-е сутки	71,28±2,51*	38,19±2,34*	18,79±1,08	17,09±1,77*	8,34±1,63
14-е сутки	62,41±3,02	35,76±2,54*	17,23±1,12	16,74±1,34*	8,87±1,76

Примечание: * – отличие от величины соответствующего показателя группы контроля статистически значимо при $p < 0,05$.

Таким образом, на 1-е сутки после воздействия общей гипертермии отмечается снижение относительного и абсолютного количества иммунокомпетентных клеток. К 3-м суткам после воздействия общей гипертермии относительное и абсолютное количество CD3+, CD4+, CD8+, CD16+ и CD20+ восстанавливалось. Далее относительное и абсолютное количество CD3+, CD4+, CD20+ лимфоцитов продолжало повышаться. Относительное содержание CD8+ и CD16+ лимфоцитов оставалось в пределах контрольных значений, но при этом абсолютное содержание данных субпопуляций лимфоцитов также повышалось.

А.О. Кулишенко, А.С. Виноградов
**ИЗМЕНЕНИЯ ЭКСПРЕССИИ VEGF-A В КАРЦИНОСАРКОМЕ
WALKER 256 И НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЕ
ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЦИКЛОФОСФАНОМ**

*Кафедра патологической физиологии и клинической
патофизиологии, кафедра анатомии человека,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: член-корр. РАН, д.м.н.,
профессор А.В. Ефремов, д.м.н., доцент Е.В. Овсянко*

Цель. Оценить особенности экспрессии VEGF-A в нижнечелюстной слюнной железе (НЧСЖ) крыс после перевивки карциносаркомы Walker 256 (W 256) при применении циклофосфаном (ЦФ).

Материалы и методы. В исследование использовал и крыс самцов породы линии Wistar. Суспензию клеток перевиваемой W256 вводили животным мышцу бедра в дозе 1×10^6 клеток. Было сформировано 4 группы (n=7): контрольная; с ЦФ; с W256; с W256 при воздействии ЦФ. ЦФ («Биохимик», Россия) вводили однократно внутривентрально в дозе 60 мг/кг в 0,1 мл изотонического раствора NaCl. Все манипуляции совершались, спустя 5 суток, с момента перевивки опухоли. Иммуногистохимическое исследование проводилось по стандартной методике.

Результаты. Экспрессия VEGF-A в опухолевом узле была наибольшей через 7 суток после перевивки. При химиотерапии ЦФ на протяжении всего эксперимента происходило выраженное снижение относительной площади VEGF-A, особенно к концу эксперимента. Интенсивность окрашивания VEGF-A, а также относительное содержание VEGF-A повторяло динамику изменений относительной площади VEGF-A.

В условиях прогрессирования паранеопластического процесса в НЧСЖ возрастала экспрессия VEGF-A, о чем можно было судить по увеличению относительной площади VEGF-A: максимальным этот показатель был через 14 суток эксперимента. Аналогичные изменения в экспрессии VEGF-A выявлены при химиотерапии ЦФ.

Интенсивность окрашивания при выявлении VEGF-A в условиях экспериментального канцерогенеза без лечения снижалась к 14-м суткам эксперимента, но была выше интактного уровня. При применении цитостатика, данный показатель был значительно ниже, чем у крыс без лечения и у интактных животных.

У крыс без лечения относительное содержание VEGF-A в НЧСЖ значительно возрастало на 7 и 14 сутки эксперимента по сравнению с интактным уровнем. Корреляционный анализ выявил умеренную положительную связь между относительной площадью, занимаемой VEGF-A в НЧСЖ у

крыс без лечения, и относительной площадью, занимаемой VEGF-A в опухолевом узле крыс без лечения ($r=0,561$, $p=0,03$). Выявленная взаимосвязь позволяет считать, что увеличение относительного содержания VEGF-A в опухоли способствует индукцию неоангиогенеза в органах, не пораженных опухолевым процессом.

При терапии ЦФ содержание VEGF-A в НЧСЖ в течение всего эксперимента было значительно ниже соответствующих показателей у крыс без лечения (в 1,6, 1,5 и 1,7 раза на 10, 12 и 19 сутки соответственно). Выявлена умеренная отрицательная корреляционная связь между относительной площадью, занимаемой VEGF-A в НЧСЖ, и относительной площадью, занимаемой VEGF-A в НЧСЖ в опухолевом узле ($r=0,486$, $p=0,06$). Выявленная взаимосвязь, возможно, свидетельствует о торможении индукции неоангиогенеза под воздействием ЦФ в органах, не пораженных опухолевым процессом.

Таким образом, повышенная экспрессия VEGF-A в НЧСЖ может иметь диагностическое и прогностическое значение и служить маркером для раннего выявления новообразований и для оценки эффективности противоопухолевой терапии. ЦФ снижает уровень экспрессии VEGF-A в НЧСЖ при экспериментальном канцерогенезе.

М. Ломихина, М. Торгашова, А. Куницина
СОЦИАЛЬНЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ
ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛИ

*Кафедра патологической физиологии
и клинической патофизиологии,*

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., профессор А. А. Зубахин

Актуальность. Боль – универсальная, выработанная в процессе эволюции реакция организма, представляющая собой субъективное отражение в коре головного мозга объективных изменений, происходящих в организме в результате действия агрессивных факторов. Она сигнализирует о начале действия патологического фактора и мобилизует системы организма на преодоление последствий этой агрессии. Изучение влияний эмоциональных потрясений, неблагоприятных жизненных ситуаций, стрессов, социально-психологических факторов на течение болевого синдрома имеет значение для определения стратегии по оказанию медицинской и социальной помощи населению, что необходимо для улучшения качества жизни пациентов.

Целью исследования явилось изучение распространенности болевых синдромов среди населения в зависимости от возраста и пола и их воздействие на повседневную деятельность а также анализ демографических факторов риска и их влияние на развитие хронической боли.

Материал и методы исследования. Изучали эпидемиологические исследования, включающие опросы населения разных стран, также проводили анализ литературных источников, посвященных изучаемой проблеме.

Результаты исследования. Максимальная распространенность основных видов хронических болевых синдромов наблюдается у пациентов: с плохой самооценкой социального статуса и материального положения, среди вдов и вдовцов, среди женщин, среди старших возрастных групп. ХБ по своей природе тесно связана с социальными аспектами деятельности личности, в связи с чем пациенты либо полностью отказываются, либо значительно уменьшают круг своих обычных обязанностей (работа, ведение домашнего хозяйства, отдых), что ведёт к снижению личностного престижа, качества жизни и к различным эмоциональным расстройствам. В последнее время выявляется генетическая предрасположенность к развитию хронической и невропатической боли, при этом развитие боли происходит у людей, имеющих предрасположенность к развитию устойчивых патологических состояний.

Выводы. Несмотря на постоянный рост числа анальгезирующих фармацевтических средств, на увеличение всевозможных методов лечения, а также на широкое распространение различных способов выявления скрытых и латентно протекающих органических поражений, эффективность лечения пациентов, страдающих различными видами болевых синдромов, остаётся очень низкой. Это приводит, в свою очередь, к частому и неоправданному использованию сильнодействующих и наркотических препаратов, к возникновению опасных лекарственных осложнений, ставит в трудное положение медиков, как перед своими пациентами, так и перед правоохранительными органами, контролирующими борьбу с наркоманиями. Основные направления решения этой проблемы состоят, во-первых, в понимании и осмыслении разницы между острой, физиологической, и хронической, патологической, болью, во-вторых, в необходимости изменения концептуального подхода к понятию патологической (хронической) боли, не как симптому болезни, а как самостоятельному патологическому процессу, либо заболеванию.

К.А. Пионтовская, В.И. Ищенко, Я.Ю. Шибуняева
**ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИБРОЗИРОВАНИЯ
ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ ПРИ БУЛЛЕЗНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ**

*Кафедра патологической физиологии и клинической
патофизиологии,*

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., проф. М.Г. Пустоветова,

д.м.н., проф. Ю.В. Чикинев, д.м.н., проф. Е.Н. Самсонова

Актуальность. Легочный фиброз – прогрессирующее заболевание, исходом которого является рубцевание легочной ткани и стойкая инвалидизация больных. Специфического лечения легочного фиброза в настоящее время не существует, но поиск механизмов подавления секреции эндотелиального сосудистого фактора роста (VEGF) – его недавно выявленного маркера, индуцирующего ангио- и лимфангиогенез, а также стимулирующего его экспрессию трансформирующего фактора роста (TGF- β 1), может послужить основой для разработки новой таргетной терапии заболеваний легких.

Целью данного исследования является определение специфики интрацеллюлярного воздействия (VEGF) при формировании буллезной болезни легких.

Материалы и методы. Исследована плазма 38 больных с буллезной болезнью легких на предмет содержания VEGF и TGF- β 1. Критериями включения больных являлись наличие данных компьютерной томографии органов грудной клетки с характерной рентгенологической картиной поражения легких и плевры и/или наличие спонтанного пневмоторакса в анамнезе и/или рецидивирующих пневмотораксов, выполненное оперативное лечение в объеме торакоскопии или торакотомии, плеврэктомии и иссечения булл в отделении торакальной хирургии. По способу оперативного лечения больные были разделены на 2 группы. Группу контроля составили 32 здоровых волонтера. Для обработки материалов был использован программный пакет для статистической обработки SPSS v15.0.

Результаты. В 1 группе больных буллезной болезнью легких на 3 сутки после торакотомии уровень VEGF в плазме крови был выше на 10 % ($p < 0.05$), но в 1,5 раза меньше, чем у пациентов 2 группы, которым была выполнена торакоскопия ($p < 0.05$). Также было выявлено достоверное повышение содержания VEGF с 1 на 3 сутки в обеих группах ($p = 0.018$ и $p = 0.01$ соответственно). В ходе настоящего исследования было установлено, что на содержание в плазме TGF- β 1 достоверно влияет и способ оперативного вмешательства – $p = 0.02$ в группе торакотомии, $p = 0.04$ в группе торакоскопии. При проведении корреляционного анализа содержания VEGF и TGF- β 1 в 1 группе пациентов было установлено наличие обратно пропор-

циональной связи со значением $r=0.522$, которая на 3 сутки после операции изменяется прямо пропорционально со значением $r=0.722$. В то же время в группе пациентов, оперированных методом торакоскопии достоверная прямо пропорциональная корреляционная взаимосвязь VEGF и TGF- β 1 до начала лечения наблюдалась со значением $r=0.467$, а на 3 сутки после операции увеличивалась до значения $r=0.864$.

Заключение. На основании полученных данных можно говорить о достоверном повышении уровня VEGF в плазме крови больных буллезной болезнью легких, что указывает на активно протекающий процесс фиброзирования. Так же повышение показателей VEGF у больных после проведения торакотомии с плеврэктомией, говорит о непосредственном влиянии применяемого оперативного приема и обширности повреждения тканей на активность процессов фиброзирования в послеоперационном периоде.

Работа выполнена при поддержке гранта Президента РФ молодым ученым МД-3312.2014.7

А.А. Томчик, М.Д. Цырендоржиева
ЭФФЕКТИВНОСТЬ TNF-СВЯЗЫВАЮЩЕГО
БЕЛКА ВИРУСА НАТУРАЛЬНОЙ ОСПЫ
ПРИ КОЛЛАГЕН-ИНДУЦИРОВАННОМ АРТРИТЕ

*Кафедра медицинской химии, кафедра патологической физиологии и клинической патофизиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., проф. В.И. Шарапов
д.м.н., проф. Д.Д. Цырендоржиев*

Цель исследования: изучить эффективность однократного и повторного введения TNF-связывающего белка вируса натуральной оспы на течение коллаген-индуцированного артрита у крыс.

Материал методы. Коллаген-индуцированный артрит (КИА) у крыс Вистар в качестве адекватной модели РА моделировали по Paul-Clark M. (2002). С учетом ключевой роли фактора некроза опухоли (TNF) в механизмах запуска и развития РФ в качестве средств антицитокиновой терапии использовали рекомбинантный TNF-связывающий белок вируса натуральной оспы (VARV-CrmB), предоставленный д.б.н. И.П. Гилевой (ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор», Кольцово). I-ой группе крыс VARV-CrmB вводили в/брюшинно через 4 ч после индукции КИА. II-й группе - VARV-CrmB вводили в/брюшинно через 4 ч и 7 сут после индукции КИА. Оценку клинического состояния крыс с КИА проводили по 4-точечной шкале на каж-

дой конечности, всего по 16 точкам для особи (Inglis J.J., 2007). В сыворотке крови крыс определяли содержание TNF- α , металлопротеиназы-3 и 13 (ММР-3 – стромализины и ММР-13 - коллагеназы) и их тканевые ингибиторы TIMP-1 и -2 с использованием ИФА наборов фирмы «Kamiya Biomedical Co.» (Япония). Животные по 5 особей в группе и на каждой точке были выведены из эксперимента на 3, 7, 14 и 28 сут. В контроле были интактные крысы.

Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакета прикладных программ STATISTICA 6.1.

Результаты. Развитие КИА сопровождается эритемой и отеком суставов конечностей с последующей их видимой деформацией и анкилозом, что приводило к увеличению результатов шкальной оценки клинического состояния. В сыворотке крови крыс с КИА на 3 и 7 сут наблюдения возрастали концентрации ММР-3 и ММР-13, затем они постепенно снижались и к 28 сут практически не отличались от контрольной группы. При этом уровни TIMP-1 и -2 на ранних сроках развития КИА не менялись и только к 14 и 28 сут достоверно повышались. При этом максимально высокий уровень TNF- α в сыворотке крови крыс определялся через 4 ч после индукции КИА, в дальнейшем его концентрация практически не отличалась от контрольных значений. В связи с этим VARV-CrmB вводили в/брюшинно через 4 ч после индукции КИА. При введении VARV-CrmB на ранних сроках исследования (3 и 7 сут) отмечали улучшение клинического состояния крыс со снижением концентрации ММР-3 и ММР-13 и повышением TIMP-1 и -2. Однако, начиная с 14 сут, наблюдали ухудшение клинического состояния и рост уровней ММР-3 и ММР-13, TIMP-1 и -2, TNF- α , которые практически возвращались к исходному состоянию после индукции КИА.

У крыс II-й группы (повторное введение VARV-CrmB) отмечено более выраженное и длительное улучшение клинического состояния, чем у животных I группы. При этом вплоть до конца срока исследования (28 сут) уровни ММР-3 и ММР-13, TIMP-1 и -2 были практически на уровне контрольных величин.

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о том, что в патогенезе КИА ключевую роль играют TNF- α , ММР-3 и ММР-13, которые могут прямо повреждать соединительно-тканые структуры и хрящевую ткань суставов и индуцируют воспалительный процесс с последующим запуском фиброгенеза с развитием артроза. Введение VARV-CrmB блокирует эффект действия TNF- α и ограничивает развитие КИА. При этом установлено, что повторное введение VARV-CrmB оказывает более эффективное лечебное действие.

А.А. Томчик, М.Д. Цырендоржиева
**ДЕГРАДАЦИЯ КОЛЛАГЕНА II ТИПА ПРИ КОЛЛАГЕН-
ИНДУЦИРОВАННОМ АРТРИТЕ И ЕЕ АНТИЦИТОКИНОВАЯ
КОРРЕКЦИЯ**

*Кафедра медицинской биохимии, кафедра патологической
физиологии и клинической патофизиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., проф. В.И. Шарапов,
д.м.н., проф. Д.Д. Цырендоржиев*

Актуальность. В настоящее время известно, что поражение суставов – это результат дисбаланса между ферментами и субстанциями, вызывающих деградацию хрящевой и соединительной ткани суставов (например, протеазы, цитокины, агреканы, субстанция Р, оксид азота) и белками, ответственными за сохранение целостности хряща (таких, как тканевой ингибитор матриксных металлопротеиназ, кининогены, ингибитор-1 активатора плазминогена, TGF- β , IGF-1, IFN- γ). С учетом роли цитокинов в механизмах развития воспалительных и аутоиммунных заболеваний, проводится поиск лекарственных средств, способных не только ингибировать их синтез и процессинг, но и предотвращающих взаимодействие цитокинов с эффекторными клетками.

Цель исследования: изучить степень деградации коллагена II типа в динамике коллаген-индуцированного артрита у крыс и при антицитокиновой коррекции.

Материал методы. Коллаген-индуцированный артрит (КИА) у крыс Вистар в качестве адекватной модели РА моделировали по Paul-Clark M. (2002). С учетом ключевой роли фактора некроза опухоли (TNF) в механизмах запуска и развития РФ в качестве средств антицитокиновой терапии использовали рекомбинантный TNF-связывающий белок вируса натуральной оспы (VARV-CrmB), предоставленный д.б.н. И.П. Гилевой (ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор», Кольцово). Животные были разделены на 3 группы: I-я группа – крысы с КИА, II-я – животные, которым в/брюшинно вводили VARV-CrmB через 4 ч и 7 сут после индукции КИА. III-я группа (контроль) – интактные крысы. Животные по 5 особей на каждой точке исследования были выведены из эксперимента на 3, 7, 14 и 28 сут.

В сыворотке крови крыс определяли содержание TNF- α . Степень деградации коллагена II типа оценивали по содержанию в сыворотке крови С-телопептида коллагена II типа с помощью набора Rat CTX-II ELISA Kit (ShangHai BlueGene Biotech CO., LTD). О деградации соединительнотканых структур оценивали по суммарному содержанию сывороточных гликозаминогликанов (сГАГ) по методу П.Н. Шараева и др. (1987) и мор-

фологического исследования ткани правых задних тibia-тарзальных суставов. Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакета прикладных программ STATISTICA 6.1.

Результаты. Развитие КИА сопровождается эритемой и отеком конечностей с последующим формированием видимой деформации и анкилозом суставов. Результаты исследования показали, что уровни провоспалительных цитокинов IL-1 β и TNF α были достоверно высокими в 1,7 и 1,5 раза только в течение 3 сут развития КИА. В динамике развития КИА усиливается деградация коллагена II типа, о чем свидетельствует рост концентрации СТХ-II. Гистологическая картина тibiотарзального сустава характеризуется воспалительной инфильтрацией, отеком и деградацией гиалинового хряща сустава. Начиная с 14 сут после индукции КИА, на фоне снижения активности воспалительного процесса (уменьшение воспалительной инфильтрации и отечности) происходило усиление роста соединительной ткани суставной сумки тibiотарзального сустава крыс, которое постепенно распространялось на весь сустав к 28 сут наблюдения. Наряду с этим наблюдали одномоментное увеличение сывороточных сГАГов. Введение VARV-CrmB (II группа) более чем вдвое снижал уровень СТХ-II и сГАГов, а также приводило к снижению клинических проявлений артрита, а в тканях - уменьшение структурных повреждений суставов.

К.Н. Чиняева

ОЦЕНКА ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ КАК МАРКЕРА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ПОМОЩИ ПРИБОРА ENDORPAT

*Кафедра патологической физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет.
Научный руководитель: д.м.н., профессор М.Г. Пустоветова,
к.м.н. В.Н. Федоренко*

Актуальность. Эндотелиальная дисфункция является одним из predisposing факторов развития сердечно-сосудистых заболеваний, а также одной из причин эректильной дисфункции среди мужского населения. Одним из наиболее эффективных, и при этом неинвазивных методов оценки эндотелиальной дисфункции является исследование при помощи аппарата EndoPAT. Таким образом, раннее выявление эндотелиальной дисфункции может быть значимым для своевременного предотвращения развития сердечно-сосудистых заболеваний и эректильной дисфункции.

Цель исследования. Установление частоты возникновения эректильной дисфункции, артериальной гипертензии и ИБС у пациентов с нарушениями функций эндотелия сосудов с учётом наличия факторов риска. Определение целесообразности оценки эндотелиальной дисфункции, как маркера развития сердечно-сосудистых заболеваний и эректильной дисфункции.

Материалы и методы исследования. Произведено исследование среди 50 мужчин. Возраст исследуемых 35-70 лет. Материал получен и обработан в рамках эпидемиологического исследования распространённости эректильной дисфункции в Российской Федерации. Проведено анкетирование исследуемой группы с оценкой общего состояния здоровья, наличия хронических заболеваний и вредных привычек, международного индекса эректильной функции (IIEF), возрастных симптомов мужчины (AMS). Оценка функций эндотелия была проведена путем использования прибора EndoPAT.

Результаты исследования. По результатам анкетирования и собеседования выявлено, что исключительно здоровый образ жизни ведут 5 человек из 50, остальные же отмечали периодическое употребление алкоголя и курение. Ожирением среди опрошенных страдает 9 человек. Артериальная гипертензия выявлена у 12 человек, ишемическая болезнь сердца – у 2, сахарный диабет – у 3 опрошенных. При этом 30 исследуемых не имели проблем с эрекцией, 12 – имели трудности с сохранением эрекции, и 8 – не имели сексуальной активности (была констатирована эректильная дисфункция тяжелой степени). При оценке эндотелиальной дисфункции с применением прибора EndoPAT было выявлено наличие эндотелиальной дисфункции у 13 исследуемых (индекс реактивной гиперемии RHI в среднем составил 1,45), риск развития эндотелиальной дисфункции в будущем выявлен у 15 исследуемых (RHI в среднем составил 1,88), нормальная функция эндотелия выявлена у 22 опрошенных (RHI в среднем составил 2,5). 10 пациентов, с выявленной эндотелиальной дисфункцией страдали гипертонической болезнью, 3 – сахарным диабетом. И у всех исследуемых, страдающих ИБС и проблемами с эрекцией имелась эндотелиальная дисфункция.

Выводы. Таким образом, у 100% опрошенных с выявленной эндотелиальной дисфункцией, наблюдали заболевания сердечно-сосудистой системы, и 90% имели эректильную дисфункцию. Предрасполагающими факторами в развитии данных заболеваний являются ожирение, сахарный диабет и вредные привычки. Оценка эндотелиальной дисфункции является одной из основополагающих причин развития сердечно-сосудистых заболеваний и эректильной дисфункции, и может быть использована, как маркер раннего выявления данных заболеваний.

Н.Е. Естифеев, А.Е. Пахомова
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО
ДИАПАЗОНА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ОБЩЕЙ
ГИПЕРТЕРМИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

*Кафедра патофизиологии и клинической патофизиологии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., член-корр. РАН А.В. Ефремов*

Актуальность. В медицине под термином «гипертермии» следует понимать повышение температуры тела сверх допустимого при условии обычного врачебного контроля предела сверх 40–41°C, а под термином «управляемая гипертермия» следует понимать медицинский вариант метода гипертермии, допускающий повышение температуры сверх 41°C, но требующий применения особой техники безопасности и участия специалистов. Клиническому применению общей гипертермии должно предшествовать ее экспериментальное моделирование с целью более полного и детального изучения патогенетических аспектов влияния высокой внешней температуры на клетки, ткани, органы и организм в целом.

Цель работы: определить оптимальный температурный режим при экспериментальном моделировании общей управляемой гипертермии.

Материалы и методы. Опыты выполнены на 42 крысах-самцах линии Вистар средней массой 280 граммов. Разогревание животных производилось в полном соответствии со «Способом экспериментального моделирования общей гипертермии у мелких лабораторных животных». Нагревание животных осуществляли в резервуаре стандартной термобани ТБ-110 при погружении в горячую воду (45°C) до уровня шеи. Термометрию проводили с помощью дифференциальной термопары (медь-константан), которую подключали к клеммам микровольтметра-микроамперметра постоянного тока. Термоэлектродвижущая сила отрезков термопары была направлена встречно. Для измерения ректальной температуры один из спаев дифференциальной термопары вводили в прямую кишку животных на глубину 3–4 сантиметра, а второй опускали в тающий лед (сосуд Дьюара). Таким образом, температурная разница между 0 и ректальной температурой выражалась в микровольтах на шкале микровольтметра-микроамперметра. Показания прибора (микровольты) были сопоставимы со значение температуры в прямой кишке (градусы) и отражены в таблице градуировки, составленной в ходе эксперимента.

Результаты. Уровень гипертермии, при котором прекращали разогревание, определялся ректальной температурой 43,5°C. Выживаемость животных составила 100%. Этого удалось достичь путем строго соблюдения ряда обязательных условий: во-первых, фиксацией животных в положение

лежа на спине в оригинальном станке-фиксаторе, угол наклона которого в 60° обеспечивает хорошее погружение животных в воду и адекватность дыхания; во-вторых, проведением перегрева под наркозом, что исключает выраженную двигательную активность животных и проявления стресс-реакции на действие высокой внешней температуры; в-третьих, укутыванием животных после извлечения из воды до момента полного обсыхания и восстановления теплосохраняющей функции волосяного покрова во избежании переохлаждения.

Выводы. Представленная экспериментальная модель позволяет осуществлять равномерное, глубокое и быстрое нагревание животных и обеспечивает их 100% выживаемость, что позволяет ее рекомендовать к широкому применению в экспериментальной практике для изучения патогенетических и саногенетических эффектов общей гипертермии. По результатам исследования удалось определить температурный диапазон гипертермии для животных и человека, что открывает перспективы клинического применения общей гипертермии в лечении многих заболеваний и делает поиск новых направлений в экспериментальном моделировании этой проблемы перспективным направлением в науке.

А.Д. Лайвин, А.Е. Пахомова
**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСПРЕССИИ
ПРОАПОПТОТИЧЕСКОГО БЕЛКА BAD И
АНТИАПРОПТОТИЧЕСКОГО БЕЛКА BCL-2 В ТКАНИ
ПЕЧЕНИ КРЫС В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ОБЩЕЙ
ГИПЕРТЕРМИИ**

*Кафедра патофизиологии и клинической патофизиологии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., член-корр. РАН А.В. Ефремов*

Актуальность. Особое значение при изучении апоптоза в настоящее время придается возможностям использования этого явления в целях терапии ингибирования или активации этого вида смерти клеток.

Цель работы: изучить соотношение процессов апоптоза и пролиферации в печени крыс в остром периоде после ОУГ.

Материалы и методы: Исследования проведены на 100 крысах-самцах линии Wistar (возраст 2,5 мес.) массой $258,58 \pm 14,06$ г. Экспериментальные животные были разделены на 4 группы в зависимости от сроков с момента воздействия: 1 группа – контроль ($n = 25$); 2 группа – 5 часов с момента перегрева ($n = 25$); 3 группа – 1-е сутки с момента перегре-

вания ($n = 25$); 4 группа – 3-и сутки с момента перегревания ($n = 25$). Разогревание крыс производилось в полном соответствии со «Способом экспериментального моделирования общей гипертермии у мелких лабораторных животных» (Ефремов А.В. и др., 1999). Проапоптотический белок Bad и антиапоптотический белок Bcl-2 определялись на парафиновых срезах тканей печени с помощью иммуногистохимического метода, являющегося вариантом непрямого стрептавидин-авидинового метода. Срезы изучали при помощи микроскопа MS300A (Австрия). Цифровые фотографии получали с помощью цифровой камеры Baumer optronic CX13c.

Результаты. Через 5 часов с момента перегревания наблюдается усиление экспрессии семейства Bad-протеинов в эндотелиальной выстилке кровеносных синусоидных капилляров, располагающихся в них лимфоцитах. На 1-е сутки после ОУГ отмечается усиление Bad-позитивного окрашивания в области отечной междольковой соединительной ткани и лимфатических щелей, особенно в междольковых артериях и венах в области триад. На 3-и сутки после ОУГ наблюдается более интенсивное Bad-позитивное окрашивание значительной части цитоплазмы и ядер гепатоцитов. На 1-е сутки после перегревания отмечено возрастание числа гепатоцитов, имеющих Bcl- 2 - позитивное окрашивание. На 3-и сутки с момента ОУГ выраженное Bcl-2-позитивное окрашивание выявляется в лимфоцитах и синусоидальных клетках, составляющих выстилку кровеносных синусоидных капилляров печеночных долек. Отмечено интенсивное Bcl-2-позитивное окрашивание эндотелиальной выстилки более крупных сосудов как в области триад (междольковые артерии, вены), так и в области центральных и поддольковых вен. Усиление экспрессии семейства Bad-протеинов в эндотелиальной выстилке кровеносных синусоидных капилляров, лимфоцитах, гепатоцитах, синусоидальных клетках, междольковой соединительной ткани и лимфатических щелях, особенно в эндотелии междольковых артерий и вен на всем протяжении острого постгипертермического периода (максимум на 3- сутки) свидетельствует об активации процесса апоптоза.

Выводы. Результаты исследования свидетельствуют, что на протяжении всего острого постгипертермического периода выраженного нарушения динамического баланса между апоптозом и пролиферацией клеток печени не наблюдается, напротив, с первых часов после ОУГ до 3-х суток эксперимента на фоне интенсификации процессов «запрограммированной гибели клеток» выявлена повышенная митотическая активность гепатоцитов и увеличение количества диплокариоцитов. Ускорение элиминации клеток и интенсификация митотической активности делают возможным использование методики ОУГ в лечении заболеваний, связанных с замедлением процесса апоптоза.

А.Е. Масютенко, А.Е. Пахомова
**ГОРМОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ У КРЫС В ОСТРОМ
ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ОБЩЕЙ УПРАВЛЯЕМОЙ ГИПЕРТЕРМИИ**

*Кафедра патофизиологии и клинической патофизиологии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., член-корр. РАН А.В. Ефремов*

Актуальность. Изменения метаболизма в ответ на действие экстремальных факторов различной этиологии обусловлены первичными нейро-эндокринными реакциями. В условиях влияния на организм высокой внешней температуры усиливается функция надпочечников и наряду с этим мобилизируются различные механизмы по снижению активности выделяемых гормонов.

Цель работы: Изучить динамику изменений параметров оси «кортикостерон-инсулин» с помощью интегрального показателя – индекса гормональной адаптации (ИГА) в остром периоде после общей управляемой гипертермии (ОУГ).

Материал и методы: Исследования проведены на 169 крысах-самцах линии Wistar. Экспериментальных животных разделили на несколько групп: 1 группа- контроль (n=41); 2 группа – 5 часов с момента перегревания (n=50); 3 группа – 1-е сутки с момента перегревания (n=37); 4 группа – 3-и суток с момента перегревания (n=41). Разогревание животных производилось в полном соответствии со «Способом экспериментального моделирования общей гипертермии у мелких лабораторных животных» (Ефремов А.В. и др., 1999) в водной среде при температуре теплоносителя 45°C, до достижения ректальной температуры 43,5°C. Уровни кортикостерона и инсулина определяли методом радиоиммунного анализа с помощью наборов «Immunotech» на установке «Гамма-12». ИГА выражается в условные единицах (усл. ед.). Уровень ИГА в плазме крови и лимфе у контрольной группы животных принимался за 100%, что соответствовало $30,32 \pm 3,07$ и $38,99 \pm 3,99$ усл. ед.

Результаты. В ходе течения постгипертермического периода выделили две фазы: «катаболическую» (острый период после ОУГ – с первых часов до 3-х суток) и «анаболическую» (восстановительный период – с 7-х по 21-е сутки). Высокое содержание кортикостерона в плазме крови в остром периоде после ОУГ обеспечивает его высокий уровень в лимфатическом русле. Достоверное повышение ($p < 0,001$) значения гормона в лимфе в первые часы после перегревания (+253,35%) можно объяснить активацией катаболических процессов в лимфоидной ткани с целью обеспечения наиболее «жизненно важных» органов и систем глюкозой в результате активации глюконеогенеза. Концентрация инсулина в плазме крови у крыс возрастала на протяжении всего острого постгипертермического периода и до-

стигала своего максимума на 3-и сутки (+98,95 %). Анализ динамики ИГА показал значительное повышение показателя на всем протяжении острого периода после ОУГ. Уровень ИГА в плазме крови в первые часы после ОУГ достоверно ($p < 0,01$) возрастал – на 209,01% и составил $93,63 \pm 9,20$ усл. ед. В последующие сроки постгипертермического периода происходило постепенное снижение значений показателя, но его уровень оставался по-прежнему повышенным. На 1-е сутки было отмечено превышение на 158,28% ($78,71 \pm 9,61$ усл. ед.), на 3-и сутки – на 149,31% ($75,59 \pm 9,75$ усл. ед.) ($p < 0,05$). Это свидетельствует о том, что высокие концентрации глюкокортикоида нивелируют отрицательное влияние инсулина на организм.

Выводы. Результаты исследований свидетельствуют, с одной стороны, о нарушении соотношения кортикостерона и инсулина в остром периоде после ОУГ, что приводит к преобладанию катаболических процессов над анаболическими, снижении адаптивности, развитии синдрома гиперметаболизма, с другой стороны, об одновременном запуске при ОУГ анаболических процессов, конечной целью которых является восстановление нарушенного гомеостаза.

А.Е. Пахомова
**УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ
ДЕФЕКТОВ КОЖИ**

*Кафедра патологической физиологии и клинической
патофизиологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., проф., член-корр. РАН А.В. Ефремов*

Актуальность. Разработано много устройств и способов для определения площади поверхностных дефектов кожи. Известен способ определения площади поверхностной проекции атрофического рубца кожи, при котором на кожу вокруг атрофической деформации наносят красящее вещество с последующим получением отпечатка на миллиметровую бумагу (Еникеев Д.А., Гафаров Т.У., 2010). Известен способ определения площади раны, при котором на раневую поверхность накладывается стерильная прозрачная целлофановая пленка, на которую наносится контур раны (Осинцев Е.Ю., Слободской А.Б., 2013). Известно устройство, которое представляет собой прозрачную пленку с нанесенной на нее с помощью лазерного луча разметкой в виде окружности (Дынин И.И., Семькин М.С. Градобоев А.В., Давыдова Н.Г., 2008). Недостатком вышеописанных устройств и способов является использование непрочного материала (миллиметровой бумаги, целлофановой пленки и прозрачной пленки) и непосредственный кон-

такт измерительного устройства с раной. Отсутствие в конструкции каркаса с рукояткой не позволяет прижать устройство к коже за пределами измеряемого дефекта и зафиксировать его в таком положении.

Цель работы: разработка и изготовление устройства, предназначенного для измерения площади поверхностных дефектов кожи.

Материалы и методы. Предлагаемое «Устройство для измерения площади поверхностных дефектов кожи» представляет собой прозрачное органическое стекло (полиметилметакрилат) толщиной 5 мм с нанесенной на него разметкой. Разметка на органическом стекле нанесена методом лазерной гравировки с помощью твердотельного лазера МиниМаркер М 10 (производитель ООО «Лазерный центр», Россия) и имеет форму круга диаметром 75 мм, внутрь которого встроен квадрат с длиной стороны 40 мм. Квадрат разделен на ячейки размером 10×10 мм. Каждая ячейка 10×10 мм разделена на ячейки размером 2×2 мм. Толщина линий разметки, ограничивающих ячейки размером 10×10 мм, составляет 0,35 мм, толщина линий разметки, ограничивающих ячейки размером 2×2 мм, составляет 0,2 мм. Органическое стекло с нанесенной на него лазерной разметкой вставлено в круглый пластмассовый каркас от увеличительной лупы высотой 10 мм, оснащенный пластиковой ручкой. Органическое стекло фиксируется по краю пластикового каркаса увеличительной лупы с помощью клея Cosmofen PMMA (производитель: Weiss, Германия). Лазерная разметка обращена внутрь каркаса, что не позволяет устройству соприкасаться непосредственно с поверхностью измеряемого объекта. Зазор между устройством и измеряемым объектом составляет 5 мм.

Результаты. Устройство используется следующим образом: после стерилизации одним из холодных способов устройство прикладывается к измеряемому объекту, плотно прижимается к кожным покровам вокруг измеряемого объекта, удерживается за пластиковую ручку. С помощью перманентного маркера по наружной поверхности органического стекла отмечаются размеры измеряемого объекта. С помощью ячеек разметки рассчитывают площадь поверхностного дефекта кожи. Для измерения площади поверхностного дефекта кожи используют формулу, предложенную Ф.Я. Божиновой (2007).

Выводы. Предлагаемое «Устройство для измерения площади поверхностных дефектов кожи», разработанное автором (приоритетная справка на полезную модель № 2014151653 от 19.12.2014) может найти применение в экспериментальной и клинической медицине и ветеринарии для измерения площади поверхностных дефектов кожи (раны, ожоги, рубцы, пигментные пятна и другие дефекты различной этиологии) и последующей разработки эффективных методов их лечения.

А.Е. Пахомова

СПОСОБ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕРМИЧЕСКОГО ОЖОГА У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

*Кафедра патологической физиологии и клинической
патофизиологии*

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., проф., член-корр. РАН А.В. Ефремов

Актуальность. В России ежегодно регистрируется более 600 тыс. случаев ожоговой травмы, при этом у 60–80 % обожженных имеются поверхностные ожоги II и IIIa степени, не требующие оперативного вмешательства (Спиридонова Т.Г., 2002). В этой связи актуальным является поиск новых методов лечения поверхностных термических ожогов. Известен ряд способов экспериментального моделирования термических ожогов у лабораторных животных (Моновцов И.А. и др., 2001; Колсанов А.В. и др., 2011; Пономарь Н.С. и др., 2012), которые, однако, не позволяют осуществлять нанесение стандартного ожога, что не позволяет использовать эти способы для оценки эффективности методов лечения.

Цель работы: разработать способ экспериментального моделирования термических ожогов у лабораторных животных.

Материалы и методы. Предлагаемый «Способ экспериментального моделирования термического ожога у лабораторных животных» включает использование в качестве термического агента электромагнитного излучения инфракрасную паяльную станцию YaXun YX865D (ИК-паяльную станцию), снабженную внешней термопарой К-типа, позволяющей осуществлять постоянный контроль температуры в зоне нанесения ожога. Для реализации заданной цели осуществляли нанесение стандартных ожогов заданной площади 3,14 см² (ожог в форме круга диаметром 20 мм) и заданной II–IIIa степени (определяли гистологически) на плоском участке тела экспериментальных животных (боковая поверхность бедра) с помощью ИК-паяльной станции. В ходе эксперимента использовали следующий режим: расстояние ИК-нагревателя от кожи животного – 15 мм, температура на коже в зоне нагрева 60 °С, длительность нагревания – 23 с, мощность – 100 Вт. Температуру нагревания кожи животных в эксперименте устанавливали на уровне 60 °С, основываясь на данных литературы, поскольку при данной температуре нагревания инфракрасное излучение проникает в ткани на глубину до 5 мм, прогревая их до 50–60 °С (Вихриева Б.С., Бурмистрова В.М., 1986). Площадь полученных ожогов измеряли с помощью авторского «Устройства для измерения площади поверхностных дефектов кожи» (приоритетная справка на полезную модель № 2014151653 от 19.12.2014), содержащего снабженный рукояткой каркас с неподвижно закрепленным в нем стеклом, на нижнюю поверхность которого методом ла-

зерной гравировки нанесена измерительная сетка с квадратными ячейками определенной площади, а стекло закреплено в каркасе таким образом, что нижняя его поверхность отстоит от нижнего края каркаса на расстояние, исключающее при наложении устройства на кожу контакт нижней поверхности стекла с ожоговой раной.

Результаты. Способ позволяет нанести стандартный ожог одной и той же площади, выраженный в абсолютных единицах (см²) и в относительных (% от всей площади поверхности тела). Способ позволяет менять площадь и глубину ожога, т.е. степень его тяжести, и получать ожоги, пригодные для разных целей. Способ позволяет осуществлять нанесение стандартного ожога одной и той же абсолютной и относительной площади, изменение и измерение площади и глубины ожога, нанесение ожога на плоские и неплатные участки тела.

Выводы. Предлагаемый «Способ экспериментального моделирования термического ожога у лабораторных животных» (приоритетная справка на изобретение № 2014152729 от 24.12.2014) может найти применение в экспериментальной и клинической медицине для моделирования поверхностных термических ожогов у лабораторных животных с целью последующей разработки эффективных методов лечения.

А. В. Бабелюк, Ю. С. Некрасова
**СОЧЕТАНИЕ ЗВУР У НОВОРОЖДЕННЫХ С
ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ И
ХРОМОСОМНЫМИ АНОМАЛИЯМИ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: доцент, к.м.н. И.В. Андрюшина*

Актуальность. Задержка внутриутробного развития (ЗВУР) плода и новорождённого — важная проблема перинатологии, встречается от 3 до 40% в популяции различных стран. ЗВУР может являться маркером хромосомных аномалий, сочетаться с врожденными пороками развития (ВПР).

Цель исследования. Выявить взаимосвязь характера задержки внутриутробного развития плода с врожденными пороками развития и хромосомными аномалиями, а также выявить основные причины, способствующие задержке внутриутробного развития плода.

Материалы и методы. дизайн — ретроспективное, неконтролируемое исследование, 3 группы пациентов. Общие критерии включения: 245 новорожденных с ЗВУР, сроком гестации 30 – 42 недели. Выделены три группы: А – гипотрофический вариант ЗВУР - 213 (87%) детей, группа В – гипопластический вариант 24 (10%) ребенка, группа С – диспластический вариант 8 (3%) детей.

Результаты и обсуждения. Средний возраст матерей в группе А – 28,5 лет, чаще всего беременность протекала на фоне ФПН 123 (57,7%), ХУГИ - 56 (26,3%), преэклампсии - 43 (20,2%), ожирение - 23 (10,8%), пиелонефрит – 20 (9,4%), тромбофилии и мутации генов фолатного цикла - 19 (8,9%), ВГС – диагностирован у 8 (3,8%), алкогольная, наркотическая, никотиновая зависимости - 7 (3,3%). В группе В средний возраст матерей – 29,3 лет. Чаще всего беременность протекала на фоне ФПН - 10 (41,7%), ХУГИ - 6 (25%), преэклампсии – 4 (16,7%), Среди матерей во время беременности встречается: алкогольная, наркотическая, никотиновая зависимости - 3 (12,5%), ВГС

– 2 (8%). В группе С средний возраст матерей – 31,3 года, беременность протекала на фоне ХУГИ – у 4 (50%), ФПН – 3 (37,5%). Среди матерей во время беременности встречается: алкогольная, наркотическая, никотиновая зависимости – 3 (37,5%).

Сочетание с пороками развития и хромосомными аномалиями в группе А: всего выявлен 31 (15%) ВПР, из них встречается ВПС -17 (7,9%), пороки МВС – 5 (2,3%), костно-мышечная система – 5 (2,3%), ЦНС – 3 (1,4%), кожа -1 (0,5%). В этой группе был выявлен синдром Дауна – 1 случай (0,5%). Часть пороков, а именно, 11 (65%) ВПС, пороки МВС, синдром Дауна были диагностированы пренатально, а 6 (35%) ВПС, пороки костно-мышечной системы, ЦНС, порок развития кожи – постнатально. В группе В всего выявлено 2 (8,3%) порока развития, и оба эти случая – ВПС, которые были диагностированы пренатально. Хромосомной патологии в данной группе не наблюдалось. В группе С всего выявлено ВПР – 4 (50%), из них ВПС – 3 (37,5%), врожденная глухота – 1 (12,5%). Хромосомная патология представлена 2 синдромами – синдром Дауна – 1 (12,5%) и синдром Эдвардса – 1 (12,5%). ВПС - 1 (33,3%) и синдром Дауна были диагностированы пренатально, а врожденная глухота и синдром Эдвардса и еще 2 (66,6%) ВПС (ДМПП и ОАП) – постнатально.

Выводы. ВПР и хромосомные аномалии у детей с ЗВУР встречаются чаще, чем в среднем в популяции (15% и 1,2% соответственно) при всех вариантах ЗВУР, особенно характерно для диспластической формы (50% и 25%). Пренатально диагностировано только 19 (51,4%) ВПР и 2 случая (66,7%) хромосомных аномалий, что определяет необходимость более углубленного обследования (НСГ, УЗИ почек и ЭХОКС) детей с ЗВУР с целью своевременного выявления ВПР и ХА. Наиболее частым фактором риска ЗВУР явилась ФПН в 56% случаев, алкогольная, наркотическая, никотиновая зависимости выявлена в 5,3% случаев.

Е.С. Соболичи, О.Е. Березовская
**АНАЛИЗ ПРОТИВОРЕЦИДИВНОЙ ТЕРАПИИ У
ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ НА
ПЕДИАТРИЧЕСКОМ УЧАСТКЕ**

*Кафедра поликлинической педиатрии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., проф. Т.Н. Елкина,
к.м.н., доц. М.Г. Лиханова*

Актуальность. В настоящее время заболевания почек остаются серьезной и значимой проблемой в педиатрии. Инфекции мочевой системы

(ИМС) относятся к числу наиболее распространенных заболеваний. Ведущая роль в противорецидивных схемах лечения хронического пиелонефрита (ХП) принадлежит антимикробной терапии. В системе организации специализированной нефрологической помощи детям амбулаторному этапу уделяется особое внимание, так как именно на этом этапе проводится диспансеризация и реабилитация детей с почечной патологией, решаются вопросы рационального назначения антимикробной терапии.

Цель исследования. Оценить рациональность антимикробной терапии хронического пиелонефрита у детей.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 128 историй развития ребенка (Ф-112/у) на педиатрических участках 4-х детских поликлиник г. Новосибирска.

Собственные результаты. Нами были изучены амбулаторные карты 128 детей (31 мальчика и 97 девочек). Распределение больных по нозологическим формам выглядело следующим образом: 1 группа - обструктивный ХП (50), 2 группа - дисметаболический вариант ХП (78). Структура обструктивных уropатий: пузырно-мочеточниковый рефлюкс - 39, мегауретер - 2, гидронефротическая трансформация - 9.

Противорецидивная терапия проводилась всем детям после обострения, которое диктовало необходимость госпитализации, согласно принятым схемам. Нами были проанализированы эпизоды мочевого синдрома (лейкоцитурия, бактериурия) при отсутствии иных жалоб. Микробиологическое подтверждение было получено у 42 (32,8%) – *E. Colli* 36(85,7%), *klebsiella* 3(7,1%), *enterobacter* 2 (4,7%), *proteus* 1(2,3%). 1 группа пациентов 37 (74%) при рецидиве мочевого синдрома получали антибактериальную терапию (цефалоспорины 15 (40,5%), защищенные аминопенициллины 22 (59,4%) и уросептики 13(26%). Пациенты 2-ой группы, имея рецидив мочевого синдрома, в 91% получали уросептики, в 9% стартово были назначены антибиотики (защищенные аминопенициллины). В схему противорецидивной терапии были включены фитопрепараты у 109 пациентов (85,1%) – канефрон и фитосборы у 86 (78,9%) и 23(21,1%) соответственно. Физиолечение получали 44 (34,4%) детей, из них 39 (88,6%) с диагнозом ПМР.В результате проводимых реабилитационных мероприятий стойкая ремиссия была достигнута у 38,8% детей, редкие обострения отмечены у 52,6%, частые обострения или непрерывно-рецидивирующее течение документировано у 8,6% пациентов с обструктивными уropатиями.

Выводы. Проведенный анализ демонстрирует адекватность проводимой противорецидивной терапии. Однако, при проведении антимикробной терапии у детей с рецидивирующим течением ХП требуется микробиологическая расшифровка возбудителя. В противорецидивные схемы необходимо шире включать физиотерапевтические методы.

М.А. Богданова, Т.В. Фирсова
**ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК ПРИ ЕДИНСТВЕННОЙ
ПОЧКЕ У ДЕТЕЙ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., проф. С.А. Лоскутова*

Актуальность. Врожденные аномалии развития почек (ВАРП) занимают ведущее место в структуре нефрологической патологии у детей. В структуре врожденных аномалий, особый интерес представляют аномалии количества почек (агенезии), и аномалии величины (аплазии и гипоплазии) почек. Клиническая значимость этих пороков весьма вариабельна: от незначительных анатомических изменений, не вызывающих функциональных нарушений, до тяжелых, приводящих к прогрессирующей почечной недостаточности.

Цель. Оценить функциональную способность единственной почки у детей, факторы риска в формировании хронической болезни почек (ХБП) 3-5 стадии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 44 историй болезни детей в возрасте от 1 года до 15 лет, находившихся в отделении старшего детского возраста ГНОКБ за период с 2011 по 2014 гг. Данные лабораторных и инструментальных методов исследований (УЗИ, ЭУГ, ЦГ) позволили диагностировать у всех больных единственную функционирующую почку.

Результаты. ВАРП чаще встречается у мальчиков 65,9%, нежели у девочек 34,1%. После первого года жизни данная аномалия была выявлена у 61,4% больных, до года у 22,7%, внутриутробно у 15,9%. При этом причиной единственной почки в 18,2% случаев стала агенезия, в 13,6% - аплазия, в 68,2% - гипоплазия. Причем, при всех перечисленных видах ВАРП, правая и левая почки поражаются одинаково часто. ВАРП сочетается с дистопией в 6,8% случаев, с синдромом Фрейли в 11,4, с поликистозом - 4,5%, с L-образной почкой – 2,3%. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс выявлен у 13,6% больных, гидронефроз различной степени у 20,5%, гидрокаликоз у 11,4% больных. Причем следует отметить, что сочетанная патология встречается в 65,9% случаев, из них с двумя и более аномалиями в 43,2%. Пиелонефрит, как следствие ВАРП, был документирован у 50% больных. В соответствии с полученными результатами СКФ и согласно современной классификации ХБП 1 ст диагностирован у 81,8%, ХБП 2 ст у 4,5%, ХБП 3_а у 2,3%, ХБП 3_б у 2,3% и ХБП 4 у 9,1%. Таким образом, о развитии ХПН следует говорить в 6 случаях, причем у всех этих больных регистрировались эпизоды пиелонефрита на фоне гидронефроза, рефлюкса, поликистоза в единственной почке.

Выводы. Врожденные аномалии развития почек в виде аномалии количества чаще встречаются у мальчиков, чем у девочек. Диагностируются преимущественно после первого года жизни. Наиболее часто в структуре ВАРП встречается гипоплазия почек, на втором месте – агенезия, на третьем – аплазия почек. Левая и правая почки поражаются с одинаково частотой. В структуре ХБП детского возраста превалирует ХБП 1 стадии. Факторами риска прогрессирования ХБП до 3-4 стадий у детей с единственной почкой стали сочетанные врожденные аномалии развития почек, функциональные расстройства и пиелонефрит.

А.В. Богуш, Т.А.Бекина
ОЖИРЕНИЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ

*Кафедра педиатрии и неонатологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доц. Н.С.Ишкова*

Актуальность. Метаболический синдром представляет собой симптомокомплекс, обусловленный взаимосвязанными нарушениями углеводного и жирового обмена, механизмов регуляции артериального давления и функций эндотелия сосудов, формирующихся в условиях пониженной чувствительности тканей к инсулину. Общепризнано, что основополагающую роль в патогенезе метаболического синдрома играет абдоминально-висцеральное ожирение.

Целью исследования являлось изучение предрасполагающих факторов, клинических особенностей, гормональных и метаболических нарушений у детей с ожирением.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 77 детей в возрасте от 10 до 17 лет, госпитализированных в педиатрическое отделение ГБУЗ НСО ДГКБ№1. Оценивались: наследственная отягощенность, степень ожирения, возрастная динамика массы тела, сопутствующие клинические симптомы, параклинические признаки (уровень гликемии, глюкозотолерантный тест, показатели липидограммы, коагуляционный гемостаз, уровень инсулина, пролактина, микроальбуминурии).

Результаты исследования. Среди детей описываемой группы преобладали пациенты с ожирением 2 – 3 степени - 53 (68,8%), среди детей в возрасте до 12 лет наиболее часто встречалось ожирение 1 – 2 степени (84,6%), в возрасте от 12 до 17 лет - 3- 4 степени - (63,3%) ($p < 0,05$). Средний возраст начала избыточной прибавки массы тела составлял $6,2 \pm 1,2$ лет.

Анализ генеалогических данных показал, что у 29 детей из 77 (37,7%) имелась наследственная предрасположенность к развитию избыточного

веса и ожирения. Нарушения характера питания выявлены у подавляющего большинства обследованных: искусственное вскармливание с возраста ранее 3 месяцев – у 40 (51,9%), в старшем возрасте – нарушение ритма питания у 59 (76,6%), избыток в питании углеводов у 69 (89,6%), жиров у 31(40,3%). У 46 (59,7%) детей из 77 дополнительным фактором риска являлась гиподинамия.

Сопутствующие нарушения, относящиеся к симптомокомплексу метаболического синдрома отмечены у 47 детей из 77 (61,0%), в том числе у 29 мальчиков и 18 девочек ($p>0,05$). Среди признаков метаболического синдрома встречались: артериальная гипертензия у 11 из 77 (14,3%) детей, нарушение толерантности к глюкозе у 4 из 77 (5,2%), гиперинсулинемия у 23 (29,9%), гиперхолестеринемия у 8 (10,4%). Сочетание абдоминально-висцерального ожирения с двумя признаками, свойственными метаболическому синдрому, выявлено у 3 (5,2%) детей.

Вывод. Таким образом, в детском возрасте при наличии ожирения часто встречаются сопутствующие нарушения углеводного и липидного обмена, нарушение регуляции артериального давления. Профилактика ожирения и метаболических нарушений у детей требует разработки комплексной программы, включающей коррекцию питания и повышения физической активности с максимально раннего возраста. В наибольшей степени данные меры необходимы для детей из группы риска.

А.В.Винокурова, В.И.Куликова, Т.А.Паламарчук
ПРЕДИКТОРЫ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА
НЕКРОТИЧЕСКОГО ЭНТЕРОКОЛИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ

*Кафедра педиатрии и неонатологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель доцент И.В. Андриюшина*

Актуальность. Некротический энтероколит (НЭК) - воспалительное заболевание кишечника новорожденных (чаще недоношенных) с развитием некроза, который может привести к перфорации стенки кишки и перитониту. Частота выявления НЭК в среднем 1-5 на 1000 живорожденных детей, среди них 80-90% составляют недоношенные дети и с низкой массой тела при рождении (менее 2500 г). До 7 % пациентов с массой тела при рождении от 500 до 1500 г и <32 недель гестации переносят НЭК. В 20 - 40 % случаев причиной резекции кишечника у новорожденных является НЭК. Летальность при НЭК достигает 10-45 %.

Цель работы: изучение особенностей течения некротического энтероколита у новорожденных и выявление предикторов неблагоприятного исхода заболевания.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 25 историй болезни детей с НЭК на базе ГБУЗ НСО «ГНОКБ» за 2012-2014 гг. Пациенты разделены на две группы. В 1 группу вошли 17 пациентов с НЭК 1-2 стадии, потребовавший исключительно консервативного лечения. Во вторую группу включены 8 пациентов с НЭК 3 стадии, которым проведено оперативное лечение. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы BIOSTAT.

Результаты. В первой группе преобладали мальчики 11 из 17 (65%). Детей с ЭНМТ было 3 (17,6%), с ЗВУР – 6 детей (35%). Асфиксию перенесли 5 (29,4%) новорожденных, из них тяжелую 1 (20%) ребенка. ВУИ диагностирована у 14 (82%) пациентов, сепсис у 1 (6%). ГЗФАП встречался у 10 (58,8%). ВЖК имели 6 (35,3%), все 2 степени, желудочно-кишечные кровотечения 1 (5,9%), ДВС синдром 3 (17,6%). Летальных исходов не было. При анализе лабораторных данных: тромбоцитопения у 5 (29,4%) в пределах $120-150 \cdot 10^9$, анемия тяжелой степени у 5 (29,4%), потребовавшая однократной гемотрансфузий у 4 из пяти пациентов. Гипокоагуляция встречалась у 6 детей (35,3%) в пределах 30-40 сек. у 5 (84%) Гипофибриногенемия наблюдалась у 2 детей (12%).

Во второй группе также преобладали мальчики 6 (75%). Новорожденных с ЭНМТ 5 (62,5%), ЗВУР 7 (87,5%) было достоверно больше чем в первой группе ($p < 0,05$). Асфиксия верифицирована у 5 (62,5%), из них тяжелой степени достоверно больше, чем в 1 гр. - 4 (80%), $p < 0,05$. По количеству ВУИ 8 (100%), ГЗФАП - 5 (62,5%), ВЖК 4 (50%), ДВС синдрому 3 (37,5%) статистической разности между группами нет. Значительно чаще ($p < 0,01$) во второй группе диагностирован неонатальный сепсис у 7 (87,5%) пациентов. Летальность составила 4 человека (50%).

Тромбоцитопению имели 7 (87,5%), из них менее $120 \cdot 10^9$ г/л – 6 (86%) достоверно больше, чем в 1 группе ($p < 0,05$), анемию тяжелой степени тяжести имело в два раза больше пациентов - 5 (62,5%), 4 (80%) случая потребовали неоднократных гемотрансфузий, гипокоагуляция определялась у 6 (35,3%), из них АПТВ более 40 сек 5 (84%), гипофибриногенемии имели – 5 (62,5%), статически больше чем в 1 гр. ($p < 0,05$).

Выводы: Предикторами неблагоприятного течения НЭКа явились: глубокая морфофункциональная незрелость, тяжелая асфиксия при рождении, неонатальный сепсис. Из лабораторных маркеров: тромбоцитопения менее $120 \cdot 10^9$ г/л, тяжелая анемия, потребовавшая неоднократных гемотрансфузий, выраженная гипокоагуляция, гипофибриногенемия.

Ш.Ш. Ганиева, Н.О. Нурханова
**ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ ДЕТЕЙ К
АЛЛЕРГИЧЕСКОМУ РИНИТУ**

*Кафедра детских болезней,
Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан
Научный руководитель: д.м.н., проф. Ш.И. Наврузова*

Материалы и методы. Проведено исследование по изучению распределения HLA-антигенов, генов I класса и гаплотипов у 146 детей узбекской национальности, больных аллергическим ринитом (АР).

Результаты исследования. Данные семейного анамнеза показали, что 27,0% больных АР имелиотягощеннуюаллергическуюнаследственность. Наиболее частыми заболеваниями у родственников больных были поллиноз (51,3%), бронхиальная астма (28,2%), лекарственная аллергия (7,7%). Наследственность чаще была отягощена по восходящей линии: со стороны матери наблюдалось у 46,0% больных, отца – 38,5%; по боковой линии: со стороны братьев и сестер 7,7%. Все больные АР были оттипированы согласно HLA-A, В и С. Установлено 38 антигенов HLA. Выявлено достоверное превышение частоты встречаемости антигенов HLA-B13 и В-40. Лица, с фенотипом В40 в 4 раз сильнее подвержены АР по сравнению с теми, которые лишены данного антигена. Характерными для АР фенотип и гаплотипическими ассоциациями выделялись: А2 - А10 (7,5%), А2 - А9 и А2 - А11 (5,5%) и А2- А30 (48%), но не выявлена статистически значимая разница. Среди представителей локуса HLA-B, преобладающими фенотипами были: В-13-В40 (6,2%), В40 - В-blank (5,5%), В8-В40 и В17- В40 (6,1%). Среди представленных фенотипов статистически достоверной разницей встречались: В13- В40 ($\chi^2=11,2$; $P<0,01$; $RR=34,1$; $EF=0,06$) и В8-В40 ($\chi^2=7,0$; $P<0,05$; $RR=22,6$; $EF=0,04$). Среди HLA- гаплотипов наибольшее число раз присутствовали А2/В40 (14,4%), А2/В5 (8,2%), А10/В40 (7,5%), А11/В13 (6,8%), А28/В13 (6,2%). Гаплотипы А2/В13, А3/В13, А9/В13, А10/В13, А1/В40, А2/В35, А11/В5 встречались с одинаковой частотой (5,5%). Следовательно, наиболее частыми и ассоциированными с АР антигенами являются HLA – В13, HLA – В40. Истинным маркером предрасположенности АР является В40. Значимыми в предрасположенности к АР HLA – фенотипами являются HLA – В13 – В40 и HLA – В8 – В40. Восприимчивость к АР определяется прогностическими гаплотипами А2/В40, А9/В12, А10/В7, А28/В13. Лица с гаплотипом А2/В13 проявляют высокую устойчивость к АР. Наибольший риск предрасположенности определяется гаплотипом HLA – А28/В13. Среди девочек, преобладающими фенотипами явились HLA-В13 с частотой 33,7% вместо 15,3% в контроле ($\chi^2=9,0$; $P<0,01$; $P_c=0,17$; $RR=2,8$; $EF=-0,22$) и HLA-В40 (с частотой 31,5% вместо 8,0% в контроле) ($\chi^2=18,1$, $P<0,01$; $P_c=0,04$; $RR=5,2$; $EF=0,25$). Реже, чем в контроле, встречался антиген HLA-В5 (11,9% против 26,6%), ($\chi^2=7,9$, $P<0,05$; $RR=0,37$; $EF=-0,08$). А в груп-

132

пе мальчиков часто присутствовал антиген HLA-B40 (частота 28,0% вместо 12,0% в контроле), ($\chi^2=5,8$, $P<0,05$; $P_c<0,05$; $RR=2,9$; $EF=0,3$). Значительно реже и с достоверной разницей была встречаемость антигена HLA-B35 (9,3% против 23,3%), ($\chi^2=5,8$, $P<0,05$; $P_c<0,05$; $RR=0,34$; $EF= -0,06$, $PF=1,65$).

К.А. Горбунова, И.И. Ломака
**АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ОРЗ У ДЕТЕЙ
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ
ЭТАПЕ**

*Кафедра поликлинической педиатрии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., проф. Т.Н. Елкина,
к.м.н., доц. Н.И. Пирожкова*

Актуальность. В общей структуре патологии детского возраста ведущее место занимают болезни органов дыхания и ЛОР-органов, которые остаются самыми распространёнными заболеваниями и серьёзной проблемой здравоохранения. Причиной большинства из них (до 90%) являются вирусы. Тем не менее, важность уточнения бактериальной этиологии очевидна, так как назначение системных антибиотиков будет надёжной гарантией гладкого течения и быстрого выздоровления. В настоящее время большинство назначений антибиотиков у детей выполняется в амбулаторной практике, что оправдано только при высоко вероятной или доказанной бактериальной природе заболевания. Все это позволит целенаправленно сузить круг выбираемых лекарственных средств и уже на ранних сроках заболевания проводить рациональную этиотропную терапию.

Цель исследования. Оценить рациональность и соответствие современным стандартам эмпирической стартовой терапии антибактериальными препаратами острых респираторных заболеваний (ОРЗ) у детей от 0 до 7 лет на догоспитальном этапе.

Материалы и методы. По специально разработанным анкетам проведён анализ 100 амбулаторных карт детей, получавших антибактериальную терапию по поводу ОРЗ в 2013-2014 гг.

Собственные результаты. В исследуемой группе распределение по полу и возрасту (0 – 3 года, 4 – 7 лет) было практически одинаковым. Большая часть пациентов – организованные дети (60%), родители которых обратились за медицинской помощью в первые 3 дня болезни, с диагнозом ОРВИ ринофарингит средней степени тяжести. У половины острая респираторная инфекция протекала на неблагоприятном преморбидном фоне. Антибактериальная терапия была начата в первые сутки у 22%, на 2 – 3 сут-

ки – у 38%, и на 4 – 7 сутки – 40% и, одновременно с ней, 50% получали препараты обладающие противовирусной активностью. Основными причинами назначения системных антибиотиков были лихорадка: высокая фебрильная в первые сутки 15% и более 38 в течение трёх суток 23% и катаральный синдром, не купирующийся на фоне симптоматической терапии (30%). У остальных регистрировались клинически выраженные признаки бактериальной инфекции (тонзиллиты, отиты, пневмонии и т.д.). Препаратами выбора были: незащищенные пенициллины 58%, защищенные 27%, макролиды 6%, цефалоспорины 9%. В обеих возрастных группах указанные препараты использовались почти с одинаковой частотой, но у детей раннего возраста незащищенные пенициллины применялись несколько чаще, чем у дошкольников. Практически всем детям, не посещающим дошкольные учреждения (95%), были назначены аминопенициллины, тогда как 20% организованных дошкольников получала макролиды и цефалоспорины 3 поколения. Средняя продолжительность курса антибактериальной терапии составила 6,6 дня. Коррекция этиотропного лечения потребовалась 4% заболевших, причина - осложнённое течение (пневмония). Продолжительность заболевания составила 11,5 дня.

Выводы: в качестве стартовой эмпирической терапии респираторных инфекций участковые педиатры отдают предпочтение незащищенным пенициллинам; на выбор препаратов влияют посещение детьми организованных коллективов и возраст; основные причины назначения системных антибиотиков – лихорадка и сохраняющийся катаральный синдром, что не является достоверным свидетельством вероятной бактериальной этиологии заболевания.

М.О. Горюнова
**ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЦНС ПРИ
ВНУТРИУТРОБНЫХ ИНФЕКЦИЯХ ДНК ВИРУСНОЙ
ЭТИОЛОГИИ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: профессор Т.В. Белоусова*

Актуальность. Внутриутробные инфекции (ВУИ) являются одной из основных причин перинатальной патологии, младенческой смертности и тяжелых психоневрологических исходов у выживших детей. ЦМВИ и ВПГ инфекция является самой распространенной ВУИ у детей и одной из причин невынашивания беременности. Частота внутриутробной передачи ЦМВ составляет 0,2-2,2%.

Цель: изучить характер и особенности поражения ЦНС при ВУИ ДНК вирусной этиологии (ЦМВИ и ВПГИ).

Материалы и методы исследования: ретроспективный анализ 38 историй болезни детей с диагнозом ВУИ за период 2012-2014гг. Из них доношенных было 14 (36,8%) детей, недоношенных 24 (63%) сроки гестации 26-27 недель. Дети были разделены на 2 группы: 1-я - дети с ЦМВИ и 2-я - дети с ВПГИ -10. Верификация этиологии ВУИ осуществлялась с помощью методов ИФА и ПЦР.

Результаты. В тяжелой асфиксии родились 5 (50%) детей с ВПГИ, 5 (50%)- в умеренной. 5 (17%) детей с ЦМВИ родились в асфиксии тяжелой степени, 16 (57%) в умеренной. Ведущими синдромами в патологии ЦНС у детей с ВУИ были синдромы: двигательных нарушений 6 (21,4%) детей при ЦМВИ и у 6 (60%) при ВПГИ, с-м угнетения ЦНС - 5(20%) детей с ВПГИ и 6 (20%) детей ЦМВИ, повышенной нервно-рефлекторной возбудимости у 11 (40%) при ЦМВИ и у 4 (40%) при ВПГИ, вегето - висцеральных дисфункций у 11 (40%) детей с ЦМВИ и у 8 (80%) с ВПГИ. У 4 (40%) детей с ВПГИ наблюдался судорожный синдром. Центральный тетрапарез имели 5 (17,8%) детей с ЦМВИ и у 2 (20%) детей с ВПГИ. Тяжелое поражение мозга в форме энцефалита отмечалось у новорожденных с ЦМВИ у 9 (32%) и у 7 детей (70%) ВПГИ. На НСГ кисты сосудистого сплетения выявлены у 4 (14%) детей с ЦМВИ и у 5 (50%) детей с ВПГИ. ВЖК обнаружено у 10 (35%) детей с ЦМВИ и у 4 (40%) детей с ВПГИ (преимущественно 2 степени), перивентрикулярные кисты (ПВЛ) - у 7 (70%) детей с ЦМВИ, у 4 (40%) детей с ВПГИ, кальцинаты у 7 (70%) детей с ЦМВИ. Исход в вентрикуломегалию 8 (28,5%) при ЦМВИ, 8 (80%) детей у ВПГИ, гидроцефалия выявлена у 10 (35,7%) детей с ЦМВИ и у 4 (40%) детей с ВПГИ (ВПШ проведено 2 детям). Сочетание соматических проявлений у детей отмечались: с ЦМВИ (анемизация у 22 (78%)), тромбоцитопения у 15 (53%), холестатический гепатит у 10 (35,7%) детей, у 6 (21%) наблюдался кожный геморрагический синдром); у детей с ВПГ везикулы на коже выявлены в 5 (50%) случаев.

Выводы. У всех детей с ДНК-вирусной инфекцией (ЦМВИ, ВПГИ) отмечались тяжелые неврологические нарушения в форме синдромов двигательных нарушений, угнетения ЦНС, повышенной нервно-рефлекторной возбудимости, вегето - висцеральных дисфункций. Поражение ЦНС в виде энцефалита в 2,5 раза чаще встречалось при ВПГИ, также как и с-м двигательных нарушений (в 3 раза), вегетативно-висцеральных нарушений (в 2 раза), судорожный с-м регистрировался только у детей с ВПГИ. В структуре морфологических исходов наиболее часто имели место ПВЛ (у детей с ЦМВИ в 2 раза чаще, также как и кальцинаты - у 70% детей), в то время как исход в кисты сосудистого сплетения, мультикистозную лейкомаляцию, вентрикуломегалию, гидроцефалию встречался в 1,5-2 раза чаще у детей с ВПГИ. Признаки поражения других систем организма (гематологический с-м, гепатит, поражение кожи) характерны преимущественно для ЦМВИ.

Ю.С. Еремеева, С.С. Тесленко
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ
АУТОИММУННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРЫ
У ДЕТЕЙ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель к.м.н., доцент С.Я. Анмут*

Актуальность. Одной из распространенных форм приобретенной патологии гемостаза является аутоиммунная тромбоцитопеническая пурпура (АТП), которая может протекать благоприятно со спонтанным выздоровлением. Однако АТП нередко характеризуется рецидивирующим течением, профузными анемизирующими кровотечениями, опасными кровоизлияниями в мозг и надпочечники.

Цель. Провести сравнительный анализ эффективности используемых программ базисной терапии первичной АТП у детей с учетом особенностей динамики ее основных клинических проявлений, параклинических данных и результатов лечения.

Материалы и методы: ретроспективный анализ историй болезни детей с АТП за период 2012-2014гг

Результаты. В настоящее исследование включены 17 детей в возрасте от 0 до 15 лет. Из них у 13 (76,5%) была выявлена острая форма и у 4 (23,5%) хроническая. У 8 (47,06%) пациентов заболеванию предшествовали перенесенные острые респираторные и другие вирусные инфекционные заболевания, из них у 6 (75%) детей имелись указания на прием лекарственных препаратов. В клинической картине преобладала влажная пурпура у 9(52,9%), при этом носовые и десневые кровотечения отмечены у 6 (66,7%) детей, транзиторная макрогематурия у 2-х (22,2%) и маточное кровотечение у одной пациентки. У 9 (52,9%) больных была обнаружена глубокая тромбоцитопения - число Тр менее $10 \times 10^9/\text{л}$, у остальных число Тр в исходных анализах крови находилось в пределах $10-40 \times 10^9/\text{л}$. В зависимости от тактики ведения, все обследованные были разделены на 3 группы: в 1-ю группу включены 2 (11,8%) пациентов с проявлениями «сухой» пурпуры, при среднем уровне тромбоцитопении $60 \pm 2 \times 10^9/\text{л}$. В этой связи их лечение ограничивалось назначением симптоматических средств (5% р-р аминокaproновой кислоты, этамзилат). Во 2-ю группу вошли 6 (35,3%) детей, получавшие ВВИГ. В клинической картине заболевания имела место «сухая» пурпура, которая проявилась обильными геморрагиями на коже и слизистой оболочке полости рта. При исследовании анализов крови отмечено низкое исходное количество Тр у 2-х пациентов (менее $10 \times 10^9/\text{л}$). У остальных 4-х Тр составили в среднем $20 \pm 2 \times 10^9/\text{л}$. Под действием стандартной дозы ВВИГ кровотечения из слизистых оболочек у всех детей ликвидировались в среднем че-

рез 4 ± 1 дней, кожные геморрагии - 14 ± 3 дней после начала его введения. Выписаны на амбулаторное наблюдение с умеренной тромбоцитопенией. В катамнезе - нормализация тромбоцитов в течение месяца после выписки из ГНОКБ. Остальные пациенты 9 (52,9%), получали ГКС + ВВИГ. Особенно-стью клинической картины у них явились наличие «влажной» пурпуры в 100% случаев. Исходное количество Тр в анализе периферической крови у всех детей было низким, составляя по средним данным $10 \pm 4 \times 10^9/\text{л}$. Геморрагический синдром был ликвидирован у всех детей, кровотечения в первые 2 суток, кожные геморрагии в среднем на $20 \pm 6 \times 10^9/\text{л}$. Уровень тромбоцитов в среднем нормализовался на 15 ± 2 день.

Выводы. В структуре АТП преобладали острые формы, ассоциированные с ОРЗ и приемом медикаментов, наличием преимущественно «влажной» пурпуры. Как показало исследование лечение ГКС+ВВИГ имеет ряд преимуществ перед терапией ВВИГ, в связи с чем использование комбинированной программы является методом выбора при АТП у детей с уровнем Тр менее 20тыс. и наличием «влажной пурпуры».

М.В.Игнатова **ОСТРЫЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ У ДЕТЕЙ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доц. Н.С.Ишкова*

Аллергические заболевания являются актуальной проблемой практической педиатрии.

Целью работы явилось изучение клинических особенностей течения острых аллергических реакций (ОАР) у детей разного возраста.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 70 историй болезни детей, госпитализированных в педиатрическое отделение ГБУЗ НСО «ДГКБ№1», в том числе 37 девочек (52,8%), 33 мальчика (47,1%). Возраст детей: до 1 года - 9 детей (12,9%), от 1 года до 3 лет - 23 ребенка (32,8%), от 3 до 7 лет - 20 (28,6%), младшего школьного возраста - 15 детей (21,5%), старшего школьного возраста - 3 ребенка (4,3%). Таким образом, доля дошкольников составила 61,5% ($p < 0,05$), что почти вдвое больше доли детей школьного возраста - 38,5%.

Результаты исследования. Нозологическая структура диагнозов: острая крапивница - у 32 (45,7%), изолированный отек Квинке у 8 (11,4%), крапивница в сочетании с отеком Квинке - у 9 детей (12,9%), токсикодермия у 12 детей (17,1%), аллергический васкулит наблюдался и у 9 пациентов (12,9%). Таким образом, ОАР у детей, требующие стационарного лечения,

в большинстве случаев представлены изолированными и сочетанными формами крапивницы и отека Квинке у 49 детей (70%, $p<0,05$).

Наследственная отягощенность аллергическими заболеваниями наблюдалась у 16 детей (22,9%), у 12 (17,1%) имелись аллергические заболевания, у 54 пациентов (77,1%) наследственность была не отягощена. Таким образом, большинство пациентов не относились к группе риска по развитию аллергозов ($p<0,05$). Уровень общих IgE определен у 35 детей из 70 (50, 0%). Повышение показателя наблюдалось у 11 из 35 пациентов (31,4%), в числе которых у 5 наблюдался атопический дерматит или бронхиальная астма ($p<0,05$).

Этиологическая диагностика аллергии не проводилась. В 27 наблюдениях (38,6%) появлению кожного синдрома предшествовал прием пищевых продуктов: обладающих высокоаллергенными свойствами (молоко, рыба, морепродукты, цитрусовые) у 17 из 27 (62, 9%), содержащих большое количество гистамина и обладающих свойствами гистаминолибераторов – у 10 из 27 (37, 1%). Прием лекарственных препаратов совпал с появлением кожного синдрома в анамнезе у 16 детей из 70 (22,9%); при этом среди названных лекарств лидировали антибиотики: у 8 детей из 16 (50, 0%, $p<0,05$), а среди антибиотиков – амоксициллин – у 6 пациентов из 8. Острая аллергическая реакция у 15 детей из 70 (21,4%) развилась на фоне респираторной инфекции. Во всех случаях развития острой аллергической реакции на фоне применения амоксициллина, она протекала в виде аллергического васкулита, сопровождавшегося только кожным синдромом.

Таким образом, в структуре ОАР у детей преобладают изолированные и сочетанные варианты крапивницы и отека Квинке, большинство ОАР развиваются у детей, не относящихся к группе риска по аллергическим заболеваниям и не имеющих фоновой аллергической патологии. В ряду причин ОАР следует предполагать роль как истинной аллергии, так и псевдоаллергических механизмов.

И.М. Искандарова
**АДАПТИВНЫЙ ИММУНИТЕТ У ШКОЛЬНИКОВ С
НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ**

*Кафедра детских болезней,
Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан
Научный руководитель: д.м.н., проф. Ш.И. Наврузова*

Цель. Изучение адаптивного иммунитета у школьников с нарушением зрения.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 61 учеников интерната для слепых г.Бухары. Группу контроля составили 20 здоровых учеников общеобразовательной школы. У школьников чаще встречается слабовидение, чем слепота: слабовидящих- 43 (70,4%) и слепых -18 (29,6%).

Результаты. Выяснилось, что при нарушении зрения иммунологические показатели отличаются от параметров контрольной группы. Наиболее сниженный уровень лейкоцитов наблюдается в группе детей со слепотой ($P<0,05$), а группа детей слабовидящих характеризовалась несколько повышенным уровнем лейкоцитов $6945,0 \pm 48,93$ в 1 мкл по сравнению с группой детей со слепотой, но ниже контрольных значений ($P<0,05$). Общий пул лимфоцитов абсолютного значения был достоверно понижен по сравнению с контрольной группой, наибольшее содержание которых наблюдалось у детей со слепотой ($P>0,05$). А относительное число лимфоцитов у детей как в группе со слепотой, так в группе со слабовидением, было несколько повышенным. Анализ результатов показал, что при нарушении зрения характерен сниженный уровень Т-хелперов/индукторов. Изучение уровня CD4+-лимфоцитов у детей с нарушением зрения показали их снижение в группе детей со слепотой $30,5 \pm 1,8\%$. При нарушении зрения относительное число CD8+-лимфоцитов не отличается от параметров контрольной группы и несколько снижено в группе детей со слепотой. В наших исследованиях показатель CD4/ CD8 несколько повышена по сравнению с контрольной группой.

Полученные нами результаты свидетельствуют о нарушении метаболических процессов и выраженных иммунологических сдвигах у детей с нарушением зрения, что проявляется в виде лейкоцитопении, снижением уровня CD3 и CD4+-лимфоцитов. Концентрация основных классов иммуноглобулинов G, A и M показала, что при нарушении зрения наблюдается снижение синтеза Ig M и IgG ($P<0,05$), повышение IgA. Относительное содержание NK-клеток в кровотоке больных детей со слепотой ниже данных контрольной группы ($P<0,01$), а в группе детей со слабовидением уровень относительного числа CD16+-лимфоцитов повышен в 1,6 раза ($P<0,01$). Также отмечается функциональная недостаточность фагоцитов у детей как в группе со слепотой, так и в группе со слабовидением. А наиболее глубокий дефицит фагоцитоза наблюдается в группе со слабовидением.

Выводы. Таким образом, у детей с нарушением зрения иммунный статус показывает напряжения адаптационных реакций, что требует необходимость их улучшения и реабилитации.

А.А. Кузьмин
**ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРЫХ
РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ**

*Кафедра поликлинической педиатрии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., проф. Т.Н. Елкина,
к.м.н., доц. О.А. Грибанова*

Актуальность: острые респираторные заболевания (ОРЗ) занимают ведущее место в структуре патологии детского возраста. В связи с тем, что в основе развития клинических симптомов лежит воспалительный процесс слизистых оболочек дыхательных путей, использование методов патогенетической противовоспалительной терапии с помощью назначения Эреспала (фенспирида гидрохлорид) является обоснованным и целесообразным.

Цель исследования - оценить эффективность и безопасность применения противовоспалительного препарата «Эrespал» в комплексной терапии ОРЗ у детей на педиатрическом участке.

Материалы и методы исследования: в исследовании участвовали 60 детей в возрасте от 2 до 6 лет (средний возраст $3,7 \pm 0,3$ года) с острым ринофарингитом средней степени тяжести. Больные были рандомизированы на основную (30 чел.) и контрольную (30 чел.) группу. Пациенты контрольной группы получали стандартную терапию ОРЗ, больным основной группы, наряду со стандартными схемами лечения, с первого дня назначался сироп Эrespала.

Результаты исследования: при использовании Эrespала, в отличие от контрольной группы, гипертермия практически у всех детей купировалась к третьему дню терапии (28 чел.; 93,3%; $p=0.001$), регресс симптомов интоксикации регистрировался на 3 день наблюдения у 24 (80%) детей ($p=0.01$), явления ринита у большинства пациентов купировались к 5 дню лечения (27 чел.; 90%; $p=0.05$), клинические симптомы фарингита на 3 день терапии фиксировались значительно реже (46,7% против 73,3%; $p=0.03$), отмечено более быстрое купирование кашля с появлением значимых отличий на 3 сутки терапии ($p<0.05$). Средняя длительность ОРЗ при использовании Эrespала составила $5,1 \pm 0,1$ дня, в контрольной группе $5,9 \pm 0,3$ дней ($p=0.003$). Бактериальные осложнения респираторной инфекции зарегистрированы только у пациентов контрольной группы (5 чел.; 16,7%; $p=0,04$). У пациентов, получавших Эrespал, достоверно реже возникала потребность в назначении средств с противовирусной активностью, препаратов для симптоматического лечения лихорадки, ринита, фарингита и кашля, а также других медикаментов (фитопрепараты, назальные кортикостероиды, местные средства для лечения отита и синусита) ($p<0,05$). Использование Эrespала безопасно, в процессе исследования каких-либо побочных явлений, аллергических реакций и иных симптомов непереносимости не зарегистрировано. Подавляющее большинство родителей отмечали полное выздоровление (22

140

чел.; 73,3%) или значительное улучшение в состоянии детей (8 чел.; 26,7%), хорошую переносимость препарата и были удовлетворены результатами лечения (24 чел.; 80%). Положительные отзывы получены и со стороны участковых педиатров, более половины (21 чел.; 70%) оценили результаты терапии как полное выздоровление, остальные (9 чел.; 30%) - как значительное улучшение.

Выводы: доказано, что Эреспал оказывает выраженный терапевтический эффект, сокращая продолжительность клинических симптомов ОРЗ средней степени тяжести до 5,1 дня, снижает частоту развития бактериальных осложнений ОРЗ, уменьшает потребность в лекарственных средствах, обладает высокой клинической эффективностью и безопасностью, хорошей переносимостью. Использование Эреспала в составе комплексной терапии позволяет оптимизировать лечение ОРЗ, сократить прямые и косвенные медицинские расходы, связанные с заболеванием.

Н.Ю.Михалёва, К.И. Давлетова, И.А. Савин, Н.А. Рогожина
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАХИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

*Кафедра пропедевтики детских болезней,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., проф. Л.М. Панасенко*

Актуальность темы обусловлена распространенностью витамин D₃-дефицитных состояний у детей раннего возраста, что является особенно значимым для регионов Сибири. Несмотря на положительную корреляцию объективных знаний в области этиологии и патогенеза классического витамин D₃-дефицитного рахита и разработанных методов профилактики, наряду с успешной этиотропной терапией, уровень заболеваемости среди детей раннего возраста в Новосибирской области по-прежнему высокий. Сейчас статистика по заболеваемости рахитом изменилась в лучшую сторону, но все равно остается впечатляющей – более 55% детей до 3-х лет в России страдают рахитом. У таких детей развиваются нарушение осанки, плоскостопие, уплощение и деформация тазовых костей, кариес, близорукость. Тяжело протекают ОРИ, особенно респираторно-синцитиальная инфекция у детей первого года жизни, имеющих рахит.

Цель. Оценить распространенность рахита среди детей раннего возраста и влияние на их здоровье по материалам ГБУЗ НСО ДГКБ №6.

Задачи. 1. Выявить основные формы рахита у обследованных детей.

2. Оценить эффективность и своевременность пренатальной и постнатальной профилактики рахита.

3. Оценить физическое развитие детей с рахитом.

4. Выявить частоту ОРИ с дефицитом и недостаточностью витамина D в сыворотке крови.

Методы исследования. Проанализированы истории болезни 30 детей в возрасте от 4 мес. до 2-х лет, находящихся в ГБУЗ НСО ДГКБ № 6 с бронхолегочной патологией.

Результаты исследования. Признаки рахита выявлены у 18 детей (60%). Профилактика витамином D проводилась у 18-ти детей, при этом 12 детей получали витамин нерегулярно. Пренатальная профилактика проводилась только в 8 (27%) случаях.

Наиболее встречаемые формы рахита у исследуемых детей:

- Деформация грудной клетки («грудь сапожника», вывернутая нижняя апертура) - 27%;
- Изменения большого родничка (большие размеры, неровные края и размягчение краёв родничка, позднее закрытие) - 100%;
- Рёберные чётки – 16,7%;
- Пониженный тонус мышц («лягушачий живот») - 50% .

Облысение затылка у детей – признак проявления вегетативной дисфункции – у 20% детей;

Выводы. 1. Рахит необходимо рассматривать как общее заболевание организма, влекущее многообразие структурных и функциональных изменений различных органов и систем.

2. Следствием проблемы рахита является снижение функционирования иммунной системы и развитие частых повторных респираторных заболеваний.

3. Наличие рахита неблагоприятно сказывается на физическом развитии детей. Помимо косметических дефектов (неправильной формы череп, искривление ног) у таких детей часто формируются и пожизненно сохраняются тяжелые скелетные аномалии (уплощение и деформация таза, деформация грудной клетки, плоскостопие); могут отмечаться близорукость, поражение зубов множественным кариесом.

Ю. С. Некрасова, А. В. Бабелюк
**ЗВУР У ДОНОШЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ
НОВОРОЖДЕННЫХ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ
НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА**

*Кафедра педиатрии и неонатологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: доцент, к.м.н. И.В. Андрюшина*

Цель исследования. Выявить особенности течения раннего неонатального периода у детей с задержкой внутриутробного развития.

Материалы и методы: дизайн – ретроспективное, неконтролируемое исследование, 2 группы пациентов. Общие критерии включения: новорожденные дети с ЗВУР, сроком гестации 30 – 42 недели. Различные критерии: для группы А – доношенные новорожденные с задержкой внутриутробного развития, для группы В – недоношенные новорожденные с задержкой внутриутробного развития. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы BIOSTAT.

Результаты и обсуждения: всего в исследование включено 245 детей со сроком гестации 30 - 42 нед., 158 (64,5%) девочек и 87 (35,5%) мальчиков. Все исследуемые дети были разделены на две группы: группа А – 208 (83%) доношенных новорожденных со ЗВУР, из них 31 (14,9%) ребенок из двойни и 11 (5,3%) детей ЭКО; группа В – 37 (17%) недоношенных новорожденных со ЗВУР, из них 15 (40,5%) детей из двойни, 7 (18,9%) детей ЭКО. Из группы А в отделение патологии новорожденных переведено 4 (1,9%) ребенка, 2 (0,9%) ребенка с аспирацией меконияльных околоплодных вод и 2 (0,9%) с умеренной асфиксией при рождении. Из группы В – 17 (45,9%) детей в связи с морфо-функциональной незрелостью, из них 4 (23,5%) ребенка с умеренной асфиксией и 2 (11,7%) ребенка с тяжелой асфиксией. В общем анализе крови (через 8 часов после рождения) в группе А: средний уровень гемоглобина $190,69 \pm 23,34$ г/л, анемия у 4 (1,9%) детей, полицитемия у 18 (8,7%) новорожденных, средний уровень тромбоцитов - $264,27 \pm 74,23 \cdot 10^9$ /л, 3 (1,4%) ребенка с тромбоцитопенией и 3 (1,4%) с тромбоцитозом. В группе В: средний уровень гемоглобина - $187,14 \pm 25,37$ г/л, анемия у 4 (10,8%) детей, полицитемии у 3 (8,1%). Средний уровень тромбоцитов $304,84 \pm 54,78 \cdot 10^9$ /л, 1 (2,7%) ребенок с тромбоцитопенией и 6 (16,21%) детей с тромбоцитозом. Достоверно чаще ($P \leq 0,05$) в группе В встречались анемии и тромбоцитоз. Полицитемия и тромбоцитопения имеют тенденцию к увеличению в группе В, но статистической достоверности не получено. Гипербилирубинемия в группе А отмечена у 77 (37%) детей, у 23 (11,1%) человек появилась в первые 24 часа жизни, у 54 (25,9%) через 24-48 часов. Максимальный уровень билирубина $220,11 \pm 41,64$ мкмоль/л (сред. значение) на 4 сутки жизни, фототерапия проводилась в среднем 60 часов, нормализация уровня билирубина к концу 2-ой нед. жизни. Среднее значение глюкозы $3,0 \pm 0,4$ ммоль/л, гипогликемия у 60 детей (28,8%). В группе В у 27 (72,9%) человек, в первые 24 часа желтуха появилась у 3 (8,1%) детей, у 24 (64,9%) на 2-3 сутки. Среднее значение максимального уровня билирубина составило $169,15 \pm 39,41$ мкмоль/л на 5 сут. жизни и сохранялась по 14-20 день жизни, фототерапию получали в среднем 120 часов. Средний уровень глюкозы у недоношенных новорожденных $2,81 \pm 1,13$ ммоль/л, гипогликемия у 18 (48,6%) детей, что достоверно чаще ($P \leq 0,05$), чем у доношенных со ЗВУР.

Выводы: у недоношенных новорожденных с задержкой внутриутробного развития достоверно чаще ($P \leq 0,05$), чем у доношенных детей со ЗВУР

при рождении выявлялась анемия, тромбоцитоз, гипогликемия. Также у недоношенных детей для лечения желтухи потребовалось в 2 раза больше часов фототерапии и нормализация уровня билирубина произошла только к концу третьей недели жизни. Таким образом, недоношенные новорожденные с ЗВУР более подвержены развитию гематологических синдромов и метаболических нарушений по сравнению с доношенными детьми с ЗВУР.

Ю. О. Нестерова
**ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ
РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ УДВОЕНИЯ ПОЧЕК И
МОЧЕТОЧНИКОВ У ДЕТЕЙ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: проф. С. А. Лоскутова*

Актуальность. Удвоение почек и мочеточников – самая частая аномалия мочевой системы, встречающаяся у 1 из 150 новорожденных. Так согласно исследованию, проведенному профессором Н. П. Шабаловым, аномалия мочевой системы у девочек встречается в 2 и даже в 4 раза чаще, чем у мальчиков. Частота заболевания удвоенной почки имеет высокий процент, основным из которых является пиелонефрит и гидронефроз, вызванные нарушением пассажа мочи и пузырно-мочеточниковым рефлюксом. В сущности проблемы удвоения почек и мочеточников остаются недостаточно изученными и являются предметом дискуссий, это и предопределяет актуальность выбора данной темы.

Цель: оценить особенности клинических проявлений при различных вариантах удвоения почек и мочеточников у детей.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 32 историй болезни детей с удвоением почек и мочеточников, которые находились в отделении старшего возраста ГБУЗ НСО ГНОКБ с 2012 по 2014 гг. Из них с удвоением почек – 27 (84,4%) детей, с удвоением мочеточников – 5 (15,6%). Возраст детей был от одного года до 15 лет. Девочки с данной патологией встречались в 2,5 раза чаще мальчиков (75% и 25% соответственно).

Результаты: у 5 (15,6%) детей аномалия развития почек выявлена антенатально, в 20 (62,5%) случаях аномалия заподозрена в период обследования по поводу инфекции мочевых путей. Остальные 7 (21,9%) детей поступали в отделение с диагнозом гидронефроз, энурез, мегауретер, острый аппендицит. Левостороннее удвоение почек было выявлено у 16 (50%) пациентов, правостороннее – у 8 (25%), двустороннее у 3 (9,4%) детей. Правостороннее удвоение мочеточников наблюдалось у 3 (9,4%) детей, левостороннее у 2

(6,3%). У 13 (40,6%) пациентов документирован пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Из них 12 детей с удвоением почек, 1 – с удвоением мочеточников. Рефлюкс со стороны удвоенной почки выявлен у 8 (61,5%) пациентов. У 10 (31,3%) пациентов нарушения уродинамики привели к гидронефротической трансформации удвоенной почки, а в последующем и к нарушению ее функции у 30% пациентов. Данная патология часто сочетается с уретероцеле. Такое сочетание было у 2 (6,3%) больных. У всех пациентов наблюдались клинические проявления пиелонефрита: общее недомогание, субфебрилитет, гуморальная активность, мочевого синдром в виде лейкоцитурии, умеренной протеинурии.

Выводы: удвоение почек и мочеточников многовариантная патология и всегда сочетается с другими аномалиями развития мочевыделительной системы (уретероцеле, гидронефроз, пузырно-мочеточниковый рефлюкс), характеризуется их клиническими проявлениями. Всегда у пациентов с удвоением почек и мочеточников отмечаются клинические проявления пиелонефрита. Удвоение почек и мочеточников без сопутствующей патологии (уретероцеле, гидронефроз, пузырно-мочеточниковый рефлюкс) никак себя не проявляет и, как правило, является случайной находкой в период обследования по поводу инфекции мочевых путей.

Е.И. Норкина, Н.Г. Тиминская, Е.С. Герингер
БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА И ОЖИРЕНИЕ У ДЕТЕЙ

*Кафедра педиатрии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор Е.Г. Кондюрина*

Актуальность. Бронхиальная астма (БА) - это одно из наиболее распространенных заболеваний дыхательной системы у детей, несмотря на существенные успехи в понимании механизмов возникновения заболевания и увеличения количества противоастматических препаратов.

Ожирение является серьезной медико-социальной и экономической проблемой в детском возрасте, так как оно является фактором риска развития различной соматической патологии не только у детей, но и у взрослых.

Анализ иностранной литературы подтверждает связь ожирения и бронхиальной астмы.

Исследование методов и механизмов сопряженности бронхиальной астмы с помощью показателей функции внешнего дыхания (ФВД) и ожирения по индексу массы тела (ИМТ), с определением характера связи заболеваний в зависимости от степени тяжести, возраста, контроля заболевания и

их динамической оценки является актуальной задачей практического здравоохранения.

Цель исследования. Изучить связь ИМТ с показателями функции внешнего дыхания у детей города Новосибирска за 2008 – 2015 годы.

Материалы и методы исследования. С помощью спирометрических и антропометрических данных, полученных из электронной базы за 2008 – 2015 годы, взятой в Медицинском консультативном центре города Новосибирска, было проанализировано 1500 детей в возрасте от 0 до 18 лет. Проведен поиск и анализ информации по средствам англоязычной текстовой базы данных медицинских и биологических публикаций Pubmed.

Результаты исследования. Динамическая оценка ФВД и ИМТ у 1500 детей всех возрастов города Новосибирска, полученная в 2008 – 2015 годах с интервалом более 6 месяцев, была зарегистрирована у 125 человек.

45 из них имели избыточную массу тела или/и ожирение, из которых 33 ребенка имели пониженные показатели функции легких (жизненную емкость легких (VC), форсированную жизненную емкость легких (FVC), объем форсированного выдоха за 1 секунду (FEV1)). При увеличении массы тела наблюдалось ухудшение показателей функции внешнего дыхания.

Из 33 детей 60% составили мальчики. У девочек связь ИМТ с ухудшением дыхания чаще наблюдалась в возрасте 5-7 лет (62%), реже в возрасте 9-10 лет (38%). Мальчики по возрастному показателю имели противоположные значения: связь ИМТ с дыханием отмечена у 60% в 8-10 летнем возрасте, а у 40% - в 5-7 лет.

Повторное обследование 33 детей, проведенное через 6 месяцев, показало, что у 16 пациентов улучшились показатели функции легких - VC, FVC, FEV1 при снижении массы тела.

Выводы. На основании спирометрических и антропометрических данных детей города Новосибирска установлено, что при увеличении веса, наблюдалось ухудшение показателей функции легких, а при снижении массы тела, показатели VC, FVC, FEV1 наоборот, улучшались.

Е.П. Оркопуло, А.А.Игнатьева
**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО
ЛАРИНГОТРАХЕИТА У ДЕТЕЙ**

*Кафедра факультетской педиатрии и неонатологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., доцент А.В. Молокова*

Актуальность. В последние годы значительно возросло число больных обструктивными заболеваниями верхних и нижних дыхательных пу-

тей, в основе которых лежат инфекционные и аллергические факторы. Особенностью рецидивирующего ларинготрахеита (РЛТ) является частое возникновение приступов, характеризующихся стремительно развивающейся клинической картиной заболевания, и, соответственно, необходимостью повторных госпитализаций в инфекционный стационар, выполнение болезненных для ребенка процедур. РЛТ высоко распространен у детей раннего и дошкольного возраста, имеет возможность быстрого развития бактериальных осложнений и летального исхода, а также возможность трансформации в бронхиальную астму.

Цель. Провести анализ особенностей течения рецидивирующего ларинготрахеита у детей разных возрастных групп.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе инфекционного отделения ГБУЗ НСО 'ДГКБ№1'. Проведен анализ историй болезней 244 детей с РЛТ в возрасте от 7 мес. до 10 лет.

Результаты исследования. Наиболее часто данное заболевание встречалось в возрасте от 1 до 5 лет у 180 (73,6%) пациентов, преимущественно у мальчиков (75,4%). После 5 лет количество больных с РЛТ резко снижается и уже в возрасте старше 10 лет встречается у 1 (0,4%) человека. Также редко РЛТ встречается в возрасте до 1 года - у 9 (3,7%) человек. После 2 лет прослеживается закономерность - чем старше ребенок, тем реже встречается рецидивирующий ларинготрахеит. При оценке сезонности выявлено, что в 62,8% обострения отмечались в осенне-весенний период. Это можно связать с высокой распространенностью в межсезонье вирусных инфекций. В 18,8% и 18,4% - в зимний и летний периоды, соответственно. Наиболее частыми триггерными факторами, провоцирующими ларинготрахеиты являлись острая респираторная вирусная инфекция (77,8%), бытовые и эпидермальные аллергены (47,3%), пищевые продукты (23,5%). Уровень общего IgE в сыворотке крови составил в среднем $378,2 \pm 65,2$ МЕ/мл (при норме до 100 МЕ/мл). Анализируя специфические IgE (метод ИФА) к пищевым аллергенам нужно отметить, что на первом месте наблюдалась сенсibilизация к яйцу — у 44,5 % больных, к молоку — у 18,1% больных. Сенсibilизация к злакам: к ячменю — у 27,9 % пациентов, к рису — у 15,8 %. В спектре бытовой сенсibilизации доминировала аллергия к домашней пыли (42,6 %) и клещам (41,8 %), а среди эпидермальных аллергенов: к шерсти кошек и собак (21,0%), к шерсти кролика (16,7 %) и шерсти овцы (12,2 %). Поливалентная сенсibilизация (более двух групп аллергенов в различных вариациях между собой) отмечалась у большинства больных (63,2%). У 163 (66,8%) больных рецидивирующим ларинготрахеитом отмечались повторный эпизод, у 35 (14,3%) человек - 2 раза, у 19 (7,8%) - 3 раза, у 5 (2%) - 4 раза, у 6 (2,5%) - 5 раз, у 8 (3,2%) - 6 раз, у 3 (1,2%) - 7 раз, у 3 (1,2%) - 8 раз, у 1 (0,4%) - 9 раз, у 1 (0,4%) - 10 раз.

Выводы. Рецидивирующий ларинготрахеит протекает у детей, имеющих комплекс популяционных (мужской пол и ранний возраст) и индивиду-

альных факторов риска. РЛТ встречается преимущественно в возрасте от 1 года до 5 лет (73,6%), у мальчиков (75,4%); в 62,8% обострения отмечались в осенне-весенний период. Наиболее частым триггерным фактором являлась ОРВИ (77,8%). Поливалентная сенсibilизация отмечалась у большинства больных (63,2%).

Г.С. Рамазонова, Б.Н. Жураев
**ЦИТОКИНЫ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ДЕФЕКТОМ
МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ СЕРДЦА**

*Кафедра детских болезней,
Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан
Научный руководитель: д.м.н., проф. Ш.И. Наврузова*

Материалы и методы. Проводили иммунологические исследования 90 больных детей с врожденными пороками сердца (ВПС) – дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП).

Результаты исследования. Результаты анализа иммунологических параметров крови больных детей с ДМЖП показывали снижение абсолютно-го содержания Т-лимфоцитов, Т-хелперов/индукторов, что сопровождается повышением киллерной активности ($P < 0,05$). А уровень CD20+–клеток как относительных, так и абсолютных достоверно повышен, что позволяет считать, что для ВПС характерна активация В-клеточного звена иммунной системы на фоне дисбаланса в популяции Т-лимфоцитов. Исследование концентраций основных классов иммуноглобулинов G, A и M показало снижение синтеза Ig A при ДМЖП, что по видимому, связана с низким содержанием CD4+–лимфоцитов, помогающие В-лимфоцитам превращению в плазматические клетки. Относительное содержание NK-клеток в кровотоке больных детей с ДМЖП был повышенным в 2,4 раза и составило в среднем $27,3 \pm 2,1\%$ ($P < 0,01$). Анализ цитокинового статуса больных детей показал 4-кратное повышение титра ИЛ-10 и ФНО- α , что указывает об усилении пролиферативных процессов и коагуляции при ДМЖП.

Выводы. Следовательно, результаты свидетельствуют о сложном иммуномодулирующем действии ФНО- α , который является единственным цитокином, обуславливающий высокий уровень продукции ИЛ-10. Описанный еще Wanidworanum C., существование уникальной саморегуляции ФНО- α по принципу обратной связи с ИЛ-10, объясняется разнонаправленным иммуномодулирующим действием ФНО- α , что проявляется и при врожденных пороках сердца, в частности при ДМЖП. При ДМЖП иммунный статус направлен на усилении пролиферативных процессов и коагуляции.

А.А. Семенова
**КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИИ
ПОДРОСТКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ
ЗАВЕДЕНИЯХ**

*Кафедра поликлинической педиатрии с курсом пропедевтики
детских болезней,
Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск
Научные руководители: к.м.н., асс. Д.А. Пономарева;
д.м.н., проф. Т.А. Нагаева*

Актуальность. Социально-психологическая адаптация подростков, поступивших в высшие учебные заведения, имеет свои особенности, что обусловлено изменением привычных бытовых условий, вхождением в незнакомый коллектив, приспособлением к новым формам и методам обучения. Низкий уровень адаптации может вызвать дополнительные затруднения в освоении предмета деятельности, вплоть до нарушений ее регуляции. Представляет интерес дальнейшее изучение медико-биологических аспектов течения адаптации студентов высшей школы во взаимосвязи с особенностями состояния здоровья.

Цель исследования: оценить особенности адаптационного процесса у подростков разных групп здоровья, обучающихся на 1 курсе медицинского вуза.

Материалы и методы. Обследовано 62 студента в возрасте 17–19 лет, обучающихся на 1 курсе педиатрического факультета ГБОУ ВПО СибГМУ, с использованием клинико-anamnestического метода и анкетирования с помощью многоуровневого личностного опросника «Адаптивность» (МЛЮ–АМ) Маклакова А.Г., Чермянина С.В.

Результаты. Обследуемые первокурсники были распределены в соответствии с группами здоровья: I группу составили 21 (33,9%) человек, не имеющих хронических и функциональных нарушений состояния здоровья; II группу – 22 (35,5%) подростка, имеющих функциональные отклонения; наличие хронических заболеваний отмечалось у 19 (30,6%) первокурсников, что позволило включить их в III группу здоровья.

Анализ результатов анкетирования студентов 1 курса показал, что более половины учащихся (51,6%) имели низкую адаптивную способность (АС) в начальный период обучения. Выявлена зависимость уровня адаптивности от состояния здоровья. Наиболее часто низкие показатели адаптивности регистрировались у подростков III группы здоровья (63,2%), что достоверно ($p < 0,01$) отличалось от числа подростков с I группой здоровья (42,7%). Высокий уровень личностных адаптационных способностей обнаружен у 33,3% респондентов с I группой здоровья с достоверными отли-

чениями от числа студентов со II (18,2%, $p<0,01$) и III (5,3%, $p<0,001$) группами здоровья соответственно. Характеристика личностной способности к адаптации является интегральным показателем, включающим нервно-психическую устойчивость (НПУ), коммуникативные особенности (КО) и моральную нормативность (МН). Показан высокий уровень МН у преимущественного большинства всех опрошенных студентов, тогда как высокий уровень развития КО достоверно чаще встречался у подростков I и II групп здоровья. Наиболее часто низкий уровень поведенческой регуляции и НПУ отмечались у лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

При исследовании заболеваемости острыми респираторными инфекциями за период от начала обучения (4 месяца) выявлено, что 31,6% студентов с III группой здоровья имеют низкий уровень резистентности (индекс резистентности (Ir) 0,5–0,6).

Выводы. Подростки, обучающиеся на I курсе вуза, имеют особенности течения адаптации, заключающиеся в изменении нервно-психической устойчивости и коммуникативных способностей. Обнаружена взаимосвязь данных параметров адаптивности с состоянием здоровья студентов: низкие показатели адаптивности наиболее часто регистрировались у первокурсников с III группой здоровья. Низкий уровень резистентности к инфекционным заболеваниям также является показателем нарушения адаптационного процесса у студентов, страдающих хронической патологией.

Е.С. Соболич, О.Е. Березовская
**ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ НА
ПЕДИАТРИЧЕСКОМ УЧАСТКЕ**

*Кафедра поликлинической педиатрии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., проф. Т.Н. Елкина,
к.м.н., доц. М.Г. Лиханова*

Актуальность. Микробно-воспалительные заболевания мочевой системы занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости у детей и подростков. Распространенность инфекций мочевых путей составляет около 80% всех болезней органов мочевой системы. В организации лечебно-профилактической помощи детям большое значение имеет первичная диагностика патологии почек на этапе амбулаторной помощи детям.

Цель исследования. Особенности диагностики инфекции мочевых путей (ИМП) на педиатрическом участке.

Материалы и методы. По специально разработанным анкетам проведен анализ 128 историй развития ребенка (Ф-112/у) на диспансерном учете

с диагнозом хронический пиелонефрит на педиатрических участках 4-х детских поликлиник г. Новосибирска.

Собственные результаты. Нами были изучены амбулаторные карты 128 детей (31 мальчика и 97 девочек), находящихся на диспансерном учете с диагнозом хронический пиелонефрит. Анализировался первый эпизод ИМП. Острое начало - дизурия, интоксикационный синдром, мочевого синдрома имели 49 ребенка (38,3%), что послужило основанием для госпитализации в профильный стационар, что позволило уточнить диагноз и выявить следующую патологию - пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР) – 24 (48,9%), мегауретер – 1(2,0%), гидронефротическая трансформация (ГН) – 5 (10,2%), обменные нарушения - 19 (38,7%). У 79 (61,7 %) пациентов первый эпизод был представлен лишь по изменениям в общих анализах мочи (ОАМ), который проводился в рамках диспансерного наблюдения за здоровыми детьми, при отсутствии жалоб на момент обследования. Эта группа первый этап обследования проходила на педиатрическом участке. Обследование включало – ОАМ у 79 (100%) пациентов, анализ мочи по Нечипоренко у 29 (36,7%), проба по Зимницкому у 12 (15,2%), микробиологическое исследование у 23 (29,1%), исследование солевого состава мочи у 45 (56,9%), УЗИ органов мочевой системы у 79 (100%) и консультацию нефролога получили 56 (70,1%) детей. ОАМ подтвердил наличие изменений: лейкоцитурия - 100%, бактериурия документирована у 33 (41,7%) детей. Микробиологическое исследование диагностически значимым было 10 (43,5%) и в 84,2% была представлена E.Coli, у 4-х (17,4%) детей патогенной флоры не выделено. УЗИ органов мочевой системы выявило: пиелозктазия - 27 (34,1%), мегауретер - 1(1,3%), расширение мочеточника -7 (8,8%), обменные нарушения 13(16,4%). Плановое обследование в нефрологическом отделении прошли 73 (92,4%), что позволило провести рентгеноурологическое обследование и уточнить диагноз: ПМР – 15 (20,5%), мегауретер – 1(1,3%), ГН – 4 (5,5%), обменные нарушения - 53 (72,6%).

Выводы. При анализе амбулаторных карт было выявлено, что большинство больных (75,8%) составляли девочки. В 61,7% случаев заболевание впервые было обнаружено по изменениям в ОАМ, выполненном на профилактическом приеме при отсутствии жалоб. Расширение обследования проводилось на фоне выявленных изменений. Проведенное у трети обследуемых микробиологическое исследование было диагностически значимым в 43,5% случаев и подтверждало традиционную микрофлору для ИМС. УЗИ органов мочевой системы выявило изменения в 61% случаев. По результатам исследования можно сделать вывод, что выявленный при диспансеризации мочевого синдром требует детальной расшифровки.

С.А.Соловьева, С.А. Семенникова, Н.Ю. Михалёва,
Г.Н. Муртазалиева, Е.А. Нуруева
**ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РЕСПИРАТОРНОЙ
ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ЗА 2014 - 2015 ГГ.**

*Кафедра пропедевтики детских болезней,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., проф. Л.М.Панасенко*

Актуальность. Несмотря на современные достижения медицины, в XXI веке распространенность инфекций не только не снижается, а все больше возрастает. Изучение роли различных микроорганизмов в патогенезе обструктивных заболеваний легких у детей представляет собой перспективное направление в понимании основных механизмов аттракции и персистенции этого состояния.

Цель. Определить этиологическую структуру обструктивных бронхитов у детей до 3 лет. Оценить взаимосвязь возникновения обструктивного синдрома с имеющейся предрасположенностью к атопии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 26 историй болезни детей в возрасте до 3 лет, находящихся в отделении раннего возраста ГБУЗ НСО ДГКБ №6 с диагнозом Острый обструктивный бронхит, за период с октября 2014г по февраль 2015г. Данные серологического обследования и ПЦР-диагностики позволили оценить этиологический фактор заболеваемости.

Результаты. Обструктивный бронхит у мальчиков и у девочек встречался примерно в равных соотношениях (53,8% и 46,2% соответственно). Наиболее значимым в этиологической структуре Острого обструктивного бронхита являлся метапневмовирус (30,7%), на втором месте риновирус (23,1%). Коронавирус и РС-вирус являлись возбудителями в 11,5% случаев. РНК бокавируса выделили у одного ребенка, что составило 3,8%. у 14% пациентов этиологическая структура обструктивного бронхита не была расшифрована.

Отягощенный аллергический анамнез имел место в 53,8% случаях. Четверть пациентов составили часто болеющие дет (23%).

Выводы. Значительное место в этиологической структуре обструктивного бронхита в эпидсезон 2014 – 15 гг. отводится метапневмовирусной инфекции, на втором месте – риновирус. В ряде случаев причиной обструктивного бронхита явилась не вирусная инфекция. Значительное количество детей имели отягощенный семейный анамнез по аллергии.

А.Ш.Суханова
**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КРАПИВНИЦЫ И ОТЕКА
КВИНКЕ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ОЧАГАМИ
ИНФЕКЦИИ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Н.С. Ишкова*

Актуальность: с каждым годом число случаев острых аллергических реакций (ОАР) среди детей растет. По данным Национального Научно-практического Общества Скорой Медицинской помощи за 2010 год, число вызовов по поводу острых аллергических заболеваний по РФ возросло до 19.5%. При лечении ОАР используют антигистаминные препараты и ГКС, с большим спектром побочных эффектов. Для эффективной профилактики необходимо установить триггерные факторы ОАР.

Цель: изучить клинические особенности течения ОАР у детей с очагами хронической инфекции (ОХИ) и без очагов хронической инфекции.

Материалы и методы: обследовано 40 детей (20 мальчиков и 20 девочек), возраст от 5 месяцев до 14 лет, перенесших ОАР в виде крапивницы и отека Квинке. Сформированы 2 группы: основная - 20 детей с ОХИ (хронический пиелонефрит, хронический тонзиллит, паразитарная инвазия, кариозное поражение зубов) и группа сравнения - 20 детей без ОХИ. У 7 (17.5%) детей обнаружена наследственная отягощенность по аллергическим заболеваниям. Клинические проявления (КП) ОАР у детей включали: уртикарные высыпания и отек век, губ, ушных раковин. Оценивались следующие признаки: наличие кожного синдрома в анамнезе, длительность ОАР, наследственная отягощенность аллергическими заболеваниями, сопутствующие симптомы со стороны соматических органов, параклинические данные (общие анализы крови и мочи, копроскопия, уровень общих IgE. АСЛ-О; результаты микробиологического анализа кала, посев отделяемого из носа и зева, посев мочи). Проводилась оценка длительности терапии с использованием разных групп лекарственных препаратов.

Результаты: основная группа детей до возникновения настоящего эпизода ОАР предъявляла жалобы на наличие кожных проявлений в виде полиморфных высыпаний в течение предшествующих 12 - 18 месяцев. У 2 из 20 детей (10%) в течение года рецидивировали эпизоды крапивницы. В группе сравнения заболевание регистрировалось впервые, без предшествующих проявлений. Основная группа находилась на лечении в стационаре более длительное время, требовала назначения более длительного курса антигистаминной и гормональной терапии по сравнению с группой сравнения ($p<0,05$).

Заключение: острая крапивница и отек Квинке протекают более длительно и с более выраженными симптомами у детей с хронической очаговой инфекцией (ОХИ). Дети без очагов хронической инфекции имеют легкие формы ОАР, нуждаются в более коротком курсе гормональной терапии. Полученные данные говорят о необходимости своевременной санации ОХИ у детей, как с целью профилактики ОАР, так и возможных побочных эффектов лекарственной терапии.

О.С.Хихлич, А.В.Заболотин
**РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ РОДИЛЬНИЦ ПО
ВОПРОСАМ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент И.В.Андрюшина*

Актуальность. Рациональное питание детей первого года во многом определяет дальнейшее их физическое и нервно-психическое развитие, программирует качество здоровья в последующие годы жизни. Грудное молоко является «золотым стандартом» вскармливания детей первого года жизни.

Цель исследования: оценить осведомленность родильниц о необходимости и правилах грудного вскармливания (ГВ) детей первого года жизни.

Материалы и методы. Проведен опрос и анализ анкет 112 родильниц, находившихся в ГБУЗ НСО ГKB №25, в период с декабря 2014 по февраль 2015гг.

Результаты. Все 100% мам собираются кормить ребенка грудным молоком. Из них 95 (84,8%) считают, что это важно для иммунитета, 15 (13,4%) – что улучшает интеллект, лишь 27 (24%) знают, что ГВ оказывает влияние на здоровье во взрослом возрасте, 64 (57%) уверены, что грудное молоко является рациональным питанием. Но только 68 женщин (60,7%) ответили, что необходимо приложить ребенка к груди в первые 30 минут после родов, 25 (22,3%) в первые 2 часа, по 10 (8,9%) ответили, что покормят через 12 часов после родов, или почувствовав себя отдохнувшими. О важности совместного пребывания с ребенком для улучшения лактации знают 100 (89,3%). До года планируют кормить грудью большая часть родильниц – 70 (62,5%), 24 (21,4%) готовы кормить до 2 лет, а 4 (3,6%) до 3 лет, 9 (8%) - до 6 месяцев, и всего 2 (1,8%) ответили, что будут кормить ребенка только до 3 месяцев. При возникновении дефицита грудного молока 79 женщин (70,5%) обратятся к врачу за консультацией, остальные женщины разделились на три равные группы по 11 человек (9,8%) 1- воспользуются советами интернета, 2 –советами близких, 3 – пойдут в магазин и самосто-

ательно выберут смесь для докорма. Необходимым считают использование смесей для докорма 93 (83%) при плохой прибавке в массе, 17 (15,2%) при срыгиваниях, запорах, метеоризме, такое же количество при появлении аллергических высыпаний. При выходе на работу 98 (87,5%) будут стремиться сохранять ГВ. Из аксессуаров для поддержки и сохранения ГВ 50 (44,6%) знают про молокоотсос, 15 (13,4%) накладку на грудь, 11 (9,8%) ответили «чай для лактации», остальные 36 (32%) затруднились в ответе. Про банк грудного молока знают лишь 9 (8%). 61 (53,5%) думают, что свободный режим ГВ - это кормить ребенка, когда точно понимает, что он голоден, а 53 (46,5%) - это значит кормить, когда ребенок плачет. 91 (81,5%) родильниц считают, что необходимо соблюдать диету при ГВ, 8 (7,1%) считают, что это не нужно и 13 (11,6%) затрудняются ответить. 68 (60,7%) родильниц будут принимать поливитамины во время ГВ, а вот использовать в своем рационе питания при вскармливании грудью специализированные продукты для беременных и кормящих собираются только 35 (31,5%). Ночью кормить готовы 99 (88,3%), 26 (23,2%) собираются спать с ребенком в одной кровати. Использовать пустышку для ребенка в качестве средства для успокоения будут 44 (39,3%), 15 (13,3%) женщин считают, что это вредное средство.

Только 38 (33,9%) получили исчерпывающую информацию от мед работников о важности, технике и поддержке ГВ, 21 (18,7%) считают её минимальной, 43 (38,4%) не получили совсем, еще 10 (8,9%) родильниц не считают нужным получать такую информацию от мед работников, т.к. имеют достаточно своих знаний.

Выводы. Необходимость и важность ГВ на сегодняшний день понимают все родильницы. Недостаточным остаются знания о режиме, правилах ГВ, способах поддержки лактации, питании матери во время лактации. К сожалению, исчерпывающую информацию от медицинских работников о грудном вскармливании получило только треть мам.

Я.Я. Черепанова
**НЕДОНОШЕННЫЕ ДЕТИ, ОСОБЕННОСТИ
ВСКАРМЛИВАНИЯ НА ПЕДИАТРИЧЕСКИХ УЧАСТКАХ
Г. НОВОСИБИРСКА**

*Кафедра поликлинической педиатрии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., проф. Т.Н. Елкина,
к.м.н., доц. Е.А. Суровикина*

Актуальность. Организация вскармливания недоношенных детей заключается в своевременном и адекватном их обеспечении пищевыми веще-

ствами и энергией. Сбалансированное питание позволяет облегчить течение адаптационного периода и в дальнейшем снизить риск развития ряда заболеваний, особая роль в первичной профилактике которых принадлежит участковому педиатру.

Цель исследования: изучить тактику ведения недоношенных детей на педиатрических участках г. Новосибирска и оценить соответствие основным положениям Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в РФ (2011г.).

Материалы и методы: проведено анкетирование 70 матерей детей, рожденных недоношенными. На момент анкетирования возраст детей составлял 1-2,5 года ($1,8 \pm 0,7$ г.), среди них 54,3% мальчиков, 45,7% девочек. Анкетирование проводилось студентами 5 курса педиатрического факультета в рамках УИРС во время прохождения производственной практики на педиатрических участках г. Новосибирска.

Результаты: большинство детей в исследуемой группе были рождены при сроке гестации более 33 недель (53%), у 27% срок гестации составлял 30-33 недели, у 20% - менее 30 недель. Масса тела при рождении была низкой у 76% детей, очень низкой у 18% младенцев, экстремальной низкой у 6%. Отмечено, что 48% детей были рождены с ЗВУР, у 30% младенцев ЗВУР не диагностирована, у 22% сведений по данному показателю не получено. 23% детей на первом году жизни находились на естественном вскармливании, 42% получали искусственное, остальные (35%) отметили смешанный характер вскармливания. Более чем половине младенцев (58%), получающих молочные смеси, было назначено специализированное питание для недоношенных, среди смесей чаще отмечены ФрисоПре, Неошур и Нутрилон Пре. Остальные, в основном, получали базовые смеси для здоровых детей (32%) или смеси для детей с ФНЖКТ 10% (АР или Комфорт). Среди детей исследуемой группы на естественном вскармливании только в одном случае отмечено усиление рациона (Алфаре), использование фортификаторов грудного молока не отмечено. Возраст введения прикорма составлял 4-6 месяцев у большинства детей (81%), ранее 4 месяцев прикорм вводился 3 детям (4%), позднее 6 месяцев 15% пациентов. В качестве первого прикорма более половины детей (64%) получали фруктовые соки/пюре, каши введены первыми в 21% случаев, овощи 6%, остальные респонденты (9%) не ответили на вопрос об этапности введения прикормов. Мясной прикорм большинству детей был введен в 6-8 месяцев (84%), 7% получали мясное пюре с 4-5 месяцев, 9% с 9-12 месяцев. Первыми фруктами все родители отметили яблоко/грушу. Первой кашей большинством отмечены безглютеновые рисовая/гречневая 87%, кукурузная 6%, с глютенсодержащих начали введение каши 7%. В качестве первого овощного блюда чаще была выбрана капуста (брокколи/цветная) 51%. Большинство родителей использовали на первом году жизни прикормы промышленного производства (76%), всегда готовили

прикормы самостоятельно 20% респондентов, остальные (4%) использовали и один и другой вариант питания.

Выводы: обнаружено недостаточное использование усиления рационов недоношенных детей на педиатрических участках, случаи неоптимальных сроков и этапности ведения прикормов, что могло влиять на нутритивный статус и первичную профилактику патологии, ассоциированной с нерациональным питанием данной группы пациентов.

С.А. Южанина

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ

Кафедра педиатрии и неонатологии,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н. Ю.С. Пинегина

Актуальность. Внедрение современных методов выхаживания недоношенных детей на современном этапе является одной из причин роста заболеваемости детей бронхолегочной дисплазией (БЛД), в частности новой ее формы.

Цель: провести сравнительную характеристику различных форм БЛД у детей в возрасте до 6 месяцев для выявления факторов риска ее развития.

Материал и методы: проведен ретроспективный анализ 129 историй болезни детей с БЛД, находившихся на лечении в ГБУЗ «ГНОКБ» за 2012-2014гг.. Все дети разделены на 3 группы по клинко-рентгенологическим симптомам: 1-я группа - классическая форма БЛД: недоношенные дети - 11 (8,5%), средний гестационный возраст при рождении (ГВ) составил $29 \pm 1,4$ недель, средняя масса тела (М.Т.) при рождении - $1210,9 \pm 159,09$ г. 2-я гр.- новая форма БЛД: недоношенные дети - 110 (85,7%), средний ГВ их составил $28,32 \pm 1,98$ нед. и М.Т. при рождении $1099,51 \pm 204,16$ г. 3-я гр. - БЛД доношенных - 8 (6,2%) детей, ГВ при рождении $38 \pm 0,35$ г., М.Т. $2922 \pm 547,14$ г..

Результаты. Настоящая беременность у 125(97%) матерей протекала с осложнениями. По степени тяжести преобладали пациенты со средней степенью тяжести, в частности, БЛД недоношенных классическая форма – 9 (72,7%) , новая форма 62 (56,4%) и БЛД доношенных - 6 (75%). Среди перенесенных заболеваний врожденная пневмония среди всех БЛД имела место у 89 (69%) детей. У 12 (10,9%) детей из 2-ой гр. развилась нозокомиальная инфекция (постнатальная пневмония), в т. ч. у 5 (4,6%) - ВАП пневмония. У детей 3 гр. имела место генерализованная внутриутробная инфекция TORCH-линии - у 1 ребенка, у 2-х детей отмечено наложение нозокомиаль-

ной флоры с развитием постнатальной пневмонии, в т. ч. у одного развилась ВАП. У 12 (9,3%) пациентов возбудителем пневмонии были грамотрицательные бактерии. ВПС зарегистрированы у 37 (28,7%) детей с БЛД. Среди синдромов, сопровождающих БЛД, ПЛГ в 19 (14,7%) больных и была более выраженной у детей из 2-ой гр. Проведение ИВЛ с момента рождения потребовалось 118 (91,5%) детей, из них в половине случаев нуждались в продленной респираторной поддержке. Длительность нахождения на ИВЛ во 2 гр. составила в среднем 31,5 сут., что превысило длительность ИВЛ у детей из 1-ой гр. - 16 сут. и 3-ей гр. - 22 сут. соответственно. Рентгенологические признаки: вздутие легких определялось в 100% случаях, повышение прозрачности, признаки ателектаза - у каждого 4-го с одинаковой частотой во всех группах детей с БЛД. Базисную терапию пульмикортом через небулайзер получали все 129 детей. Бронхолитическую терапию в виде ингаляций через небулайзер, получали все дети, муколитики лишь 8 (6,2%) детей.

Выводы: несмотря на то, что классическая форма БЛД традиционно характеризуется более тяжелым течением и чаще дает толчок к развитию других форм хронических бронхолегочных заболеваний, в нашем исследовании были получены иные результаты. Более длительное персистирование ЛГ регистрировалось в группе пациентов с новой формой БЛД. Нозокомальная инфекция с развитием постнатальной пневмонии чаще регистрировалась в группе доношенных детей, в этой же группе дети более длительно нуждались в продленной респираторной поддержке. Рентгенологическая картина при классической форме (как доношенных, так и недоношенных) характеризовалась стойкими изменениями в виде фиброза. Симптомы гиперинфляции легочной ткани (при отсутствии клинических проявлений БОС) чаще регистрировались среди пациентов с новой формой БЛД.

ПСИХИАТРИЯ. НАРКОЛОГИЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

О.А. Алмадакова

СИМПТОМЫ СЭВ, ДЕПРЕССИЯ, УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ РАБОТОЙ И УРОВЕНЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТРЕССА У ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ И КЛИНИЧЕСКИХ ОРДИНАТОРОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАЦИЯ»

Кафедра клинической психологии,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т.Ю. Ласовская

Актуальность. Shams T., Ei-Marsy R. показано, что высокий уровень рабочего стресса испытывают 69.4% анестезиологов. У врачей этой специальности высокая распространенность эмоционального истощения (высокие баллы) в 62.2% случаев; деперсонализации 56.1%; РПД 58.2% (Shams T., Ei-Marsy R. 2013). Оценка симптомов СЭВ у анестезиологов-реаниматологов с разным стажем работы показала достоверные различия по уровню деперсонализации. У специалистов со стажем до 13 лет, значения по деперсонализации были достоверно выше (12.44 ± 0.83), чем у их более старших коллег (9.45 ± 0.66). Это не соответствует представлениям об увеличении тяжести симптомов СЭВ по мере увеличения стажа работы. Однако, может быть связано с уровнем квалификации врача. Чем моложе врач, тем меньше он беседует с больным, отдавая предпочтение инструментальным методам исследования, не требующим непосредственного личностного контакта врача и пациента (Щелкова О.Ю. и соавт., 2008). В связи с этим является актуальным изучение уровня эмоционального выгорания у врачей на уровне постдипломной подготовки (интернатура, ординатура).

Цель исследования: изучить уровень СЭВ, удовлетворенность работой и уровень психологического стресса у интернов и клинических ординаторов по специальности «анестезиология и реанимация».

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 28 человек, врачей- интернов и клинических ординаторов первого года по специаль-

сти «анестезиология и реанимация», из них 10 мужчин и 18 женщин (ср. возраст 23.8 ± 1.5 лет). Все заполнили тест Маслач, опросник Ядова, опросник Бека и тест PSM-25.

Результаты исследования. Средние значения по опроснику Маслач составили: эм. истощение – 18.9 ± 6.1 ; деперсонализация – 9.4 ± 6.3 ; РПД – 34.6 ± 8.3 баллов. Высокий уровень эм. истощения выявлен у 4 человек (14.3%); высокий уровень деперсонализации у человек (42.3%); высокий уровень РПД у 7 человек (25%). Пять человек имеют сочетание высокого уровня РПД и деперсонализации; в одном случае имеется сочетание высокого уровня всех составляющих СЭВ. Средние значения уровня психологического стресса по PSM-25 составили 65.4 ± 23.3 балла. Установлена связь между уровнем психологического стресса и симптомами СЭВ; с эм. истощением 0.63и деперсонализацией 0.4. Связи между психологическим стрессом и РПД, а также с удовлетворенностью работой не установлено. Средний уровень связи установлен между депрессией и PSM-25 (0.47). Результаты по опроснику Бека показали, что 1 человек имеет тяжелую депрессию; 4 человека умеренный уровень депрессии и остальные 23– отсутствие депрессии. Средний уровень значений по опроснику Бека составил 6.5 ± 6.2 балла. Корреляционный анализ показал высокий уровень связи депрессии с эм. истощением 0.62 и деперсонализацией 0.50; уровень связи с РПД составил (-0.48). Показана связь между депрессией и психологическим стрессом (0.47).

Т. А. Анкудовичуте
**РАССТРОЙСТВА ЛИЧНОСТИ КЛАСТЕРА «С»
У ПОДРОСТКОВ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Т.Ю. Ласовская*

Актуальность темы. В последние десятилетия изменилось отношение к диагностике черт личностных расстройств у подростков. Наименее изученными являются расстройства кластера «С»: до настоящего времени остается неизвестным истинные масштабы их распространенности. Испанский психиатр Fonseca – Pedrero E. и соавт. (2013) провели исследования по распространенности наименее изученных личностных расстройств кластеров «А» и «С» среди подростков. 1.433 подростка (48.2% юношей) заполнили опросник для диагностики личностных расстройств PDQ-4. Показано, что среди подростков неклинической популяции в возрасте 15.9 лет, расстройства кластера «С» являются наиболее распространенными и составляют 28.3% случаев. Расстройства кластера «А» диагностировались в 13.1%

случаев (Fonseca – Pedrero E. et al., 2013). Лица с расстройствами личности кластера «С» склонны испытывать тревогу; на их фоне часто развиваются невротические и связанные со стрессом расстройства.

Цель исследования. Изучить расстройства личности кластера «С» у подростков.

Материалы и методы. Тридцать четыре подростка, в возрасте 16.5 лет заполнили «Диагностический тест личностных расстройств» В.П. Дворщенко (2008). Тест Дворщенко является русскоязычной версией PDQ-4. Исследование проводилось анонимно.

Результаты исследования и их обсуждение. Расстройства кластера «С» встречались в 26 случаях из 34, что составило 76.5% случаев. Из всех личностных расстройств самым распространенным было ананкастное – минимальное диагностическое число превышено у 21 человека; далее тревожное – минимальное диагностическое число превышено у 14 человек и зависимое – минимальное диагностическое число превышено у 6 человек. У трех респондентов диагностированы все три расстройства одновременно. У двух человек – сочетание зависимого и ананкастного; у одного – сочетание тревожного и зависимого. Таким образом, по тесту В.П. Дворщенко установлена очень высокая распространенность расстройств кластера «С» у подростков. Это может быть связано с особенностями диагностического инструмента, а именно с чувствительностью и специфичностью. PDQ-4 имеет высокую чувствительность и низкую специфичность. Это означает, что применение этого инструмента эффективно у больных, но возможность диагностировать здоровых как здоровых ограничена, что делает невозможным использование его, в частности, при профессиональном отборе из-за большого числа ложно диагностируемых случаев (Wilberg T., Dammen T., Friis S., 2000; De Reus R.J., van den Berg J.F., Emmelkamp P.M., 2013). Другая причина – небольшое количество испытуемых. Возможно, при расширении выборки данные по распространенности будут другие. И, наконец, возможно, что необходимо проведение стандартизации теста В.П. Дворщенко на Российской выборке и установление новых минимальных диагностических чисел.

А.Б. Афонина
**СКЛОННОСТЬ К ВИКТИМНОМУ ПОВЕДЕНИЮ У ЛИЦ С
ТРАВМОЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент И.А. Пухов*

Жертве как проблеме психологии личности посвящено множество исследований. Выражаясь языком виктимологии, многие потерпевшие стано-

вятся жертвой преступления не случайно, - а по причине того, что это детерминировано наличием определенных виктимных предрасположенностей. По нашему мнению, то же самое можно сказать и про возникающие у человека различные заболевания (травмы). Это определило *актуальность* нашего исследования, к тому же в настоящее время практически нет работ, где болезнь рассматривалась бы с точки зрения поведения человека и его психологической основы как «жертвы».

Цель работы – определение предрасположенности лиц с травмой головного мозга к виктимному поведению; установление взаимосвязи между виктимным поведением и травмирующими ситуациями.

Материалы и методы исследования. Работа проводилась на базе городской клинической больницы №1 города Новосибирска, а также на базе университетов города Новосибирска. В исследовании приняли участие 48 человек (24 человека – пациенты нейрохирургического отделения, подвергшиеся травмам головного мозга различного характера и 24 человека – студенты, не имеющие данной травмы). Возраст испытуемых составляет от 17 до 25 лет, 21 лиц мужского пола и 27 – женского. Использовались экспериментально-психологические методика склонности к жертвенному поведению (О.О. Андронникова). В статистической обработке использовались U-критерий Манна-Уитни в программе «Statistica 6.0».

Результаты исследования и выводы. При подсчете средних показателей каждой шкалы в обеих выбоках мы получили, что максимальное количество испытуемых, как в экспериментальной, так и в контрольной группах имеет склонность к Инициативному (гиперсоциальному) типу виктимного поведения.

При помощи статистического U-критерия Манна-Уитни мы обнаружили одно достоверное различие, заслуживающее более детального рассмотрения. Выяснилось, что в экспериментальной группе количество баллов по шкале № 5 (Пассивный тип потерпевшего) больше, чем в контрольной. Данный результат является закономерностью для всех подобных групп при таком же их сопоставлении. Это означает, что по каким-либо причинам лица с травмой головного мозга не оказывают сопротивления, противодействия различным факторам, угрожающим их здоровью, имеют установку на беспомощность, ролевою позицию жертвы.

Феномен виктимности нуждается в дальнейшем развитии. Сам по себе этот феномен может объяснить различные криминальные случаи, несчастные происшествия, ссоры в межличностных отношениях и многое другое. Необходимо разрабатывать психологическую профилактику личности, чтобы уменьшить число не только криминалистических событий, но и на индивидуальном уровне обезопасить человека от различных происшествий, опасных для его жизни. Если представить, что позиция «жертвы» может притягивать не только опасные воздействия извне, но и дает установку лич-

ности на развитие определенных заболеваний, то это дает хороший повод для будущего исследования в нозологии, где наиболее тесно соприкасаются медицина, психология и виктимология.

А.Г.Бадоян, К.Н.Данилова, И.С. Кудрявцев, В.И. Напрюшкина
**ПРЕОБЛАДАЮЩИЕ ТИПЫ ЛИЧНОСТИ У СТУДЕНТОВ
ВУЗОВ РАЗЛИЧНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ассистент И.Ю. Климова*

Актуальность. Все профессии можно условно разделить на две большие группы. Первая - те, в которых важность технологии выходит на первый план. Вторая группа - профессии, в которых человеческий фактор несравнимо важнее технологического.

Тип акцентуации указывает на проблемные места, позволяя прогнозировать и предотвращать травмирующие ситуации, в том числе связанные с несоответствием типологических особенностей человека и выбранной профессиональной среды. (Э.Ф. Зеер, С.Ф. Вакарина, И.В. Крыжановская, Н.Р. Лавренко, М.Е. Литвак, С.Н. Морозюк и др., 2010). Таким образом, исходя из всего вышесказанного, целью данного исследования является выявление преобладающих типов акцентуации у студентов ВУЗов различных направлений.

Цель исследования. Выявление преобладающих типов личности у студентов вузов различных направлений

Материалы и методы. Исследовано 150 молодых людей (50 студентов НГМУ, 50 студентов НГТУ, 50 студентов НГМУ) в возрасте 21-24 года, учащихся 5 курса университетов, не имеющих соматической патологии. Для исследования применялся характерологический опросник Леонгарда

Результаты исследования. Анализ данных характерологического опросника Леонгарда показал следующие типы акцентуации характеров: для студентов 5 курса СГУПС характерны экзальтированный (50 % опрошенных), демонстративный (25%) и возбудимый (25%) типы. Для студентов 5 курса НГТУ- экзальтированный (35%) , педантичный (35 %) типы и другие типы (30%). Для студентов 5 курса НГМУ – экзальтированный (30%), эмотивный (25%), тревожный (25 %) типы и другие типы (20%).

Выводы:

1. Во всех трех группах преобладают экзальтированные типы акцентуации характера. Лицам этого типа свойственен большой диапазон эмоцио-

нальных состояний, они легко приходят в восторг от радостных событий и в полное отчаяние от печальных.

2. Во всех трех группах исследований практически не встречались застревающий, дистимический, тревожно-боязливый. Это означает, что в целом не характерны ни депрессия, пессимизм, апатия (дистимный тип), ни «застревание» на какой-то сверхценной идее, принципиальность или развитое чувство долга (неустойчивый, застревающий тип).

3. Данные исследований в области акцентуаций как характерологических особенностей необходимо учитывать при психологическом анализе учебной деятельности. Без учета этого аспекта изучения личности и характера невозможно решение проблемы повышения эффективности учебной деятельности.

А.Г. Бадоян, К.Н. Данилова, И.С. Кудрявцев,
В.И. Напрюшкина

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ ЛИЧНОСТИ У ВРАЧЕЙ РАЗНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ассистент И.Ю. Климова*

Актуальность. В настоящее время все больше внимания уделяется проблеме профессионального стресса и его последствий для лиц, занимающихся оказанием помощи. Многие исследователи отмечают, что в наибольшей степени профессиональной деформации подвержены профессии типа “человек-человек”. При этом в зависимости от конкретной специальности набор факторов, а главное интенсивность их воздействия, будет отличаться (А.В. Балахонов, В.Г.Белов и др.,2009). Другой аспект актуальности данной проблемы – недостаточное количество исследований по данному важному вопросу.

Цель исследования. Изучение профессиональной деформации личности у врачей разных специальностей: хирурги, терапевты и врачи скорой помощи.

Задачи исследования. Выявление степени деформации личности у врачей разных специальностей с последующей обработкой и сравнительным анализом данных.

Материалы и методы исследования. Исследовано 55 специалистов (15 хирургов, 20 терапевтов и 20 врачей СМП) в возрасте 20-35 лет, со стажем работы 1-15 лет, работников городских стационаров и станций скорой помощи, не имеющих соматической патологии. Для исследования применялся тест «Профессиональное (эмоциональное) выгорание» для медицинских работников (врачей), также задавались прямые дополнительные вопро-

сы, касающиеся работы (режим работы, отношения с коллегами, наличие хобби).

Результаты исследования. Анализ данных в первой группе «хирурги» показал, что все исследуемые этой группы (15 человек) имеют очень высокий уровень эмоционального истощения. По шкале деперсонализация в этой группе, высокий уровень деперсонализации имеется у 3 человек (20%), и очень высокий уровень цинизма выявлен у 12 человек (80%). В группе низкий уровень профессиональной успешности имеют 7 человека (46,5%), средний уровень имеется у 7 человек (46,5%), и очень высокий уровень по шкале профессиональная успешность имеет 1 человек (7%).

Во второй группе «терапевты» 20 человек исследуемых, по шкале эмоциональное истощение высокий уровень в этой группе выявлен у 7 человек (35%), и, очень высокий уровень эмоционального истощения имеется у 13 человек (65%). По шкале деперсонализация низкий уровень имеют 1 человек (5%), высокий уровень деперсонализации имеет 11 человек (55%). Очень высокие уровни цинизма в этой группе 8 человек (40%).

В группе «терапевты», по шкале профессиональная успешность низкие показатели отсутствуют, средний уровень профессиональной успешности имеется у 13 человек (65%), высокий уровень имеют 7 человека (35%), и очень высокий уровень не был выявлен.

В третьей группе, «СМП», по шкале эмоциональное истощение, все испытуемые имеют очень высокий уровень - 20 человек (100%). По шкале деперсонализации, в этой группе были выявлены следующие показатели. Низкий уровень цинизма в группе «СМП», выявлен не был. Средний уровень имеют 2 человека (10%), высокий уровень имеется у 12 человек (60%), очень высокий уровень имеет 6 человек (30%),

Выводы. У обследованных врачей выявлен средний уровень (18,13%) сформированности и высокий уровень формирования (65,0%) синдрома ПВ. Наибольшая выраженность сформированного синдрома ПВ отмечена у врачей хирургов (40%) и СМП (35%), наименьший уровень у врачей терапевтов (25%);

Н.В. Боброва, В.Ю. Люлькин, А.В. Титенко
**АФФЕКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ
НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ассистент И.Ю. Климова*

Актуальность. Проблема психического здоровья студентов привлекает во всем мире внимание различных специалистов. По литературным дан-

ным студенты наиболее подвержены пограничным психическим расстройствам (Александровский Ю.А., 2010). Распространенность пограничных психических расстройств (ППР) у студентов различных вузов колеблется от 5,8% до 61,35% в зависимости от факультета и курса. Некоторые исследователи считают, что уровень аффективных нарушений у студентов медицинских максимален на младших курсах(I-II), что связывается с адаптацией к учебному процессу; а на старших (IV-VI) курсах – снижается (Е.Д. Красик, Б.С. Положий, Е.А. Крюков, 2009). По мнению других, наибольший уровень психоэмоциональных нарушений отмечается в последние годы обучения, когда встает вопрос о поисках места работы, профессиональном самоопределении. Таким образом, сравнительный анализ психоэмоциональных нарушений у студентов младших и старших курсов имеет практический смысл, так как поможет определиться с дифференцированным выбором профилактических и психокоррекционных программ (Мурашов А.В., 2011).

Цель исследования. Выявить аффективные нарушения у студентов НГМУ.

Материалы и методы: были исследованы 206 студентов НГМУ (2 курс – 99 человек, 5 курс – 107 человек), из них: женщин – 106 человек (51%), мужчин – 100 человек (49%) в возрасте от 19 до 24 лет. Использовались методы: 1. Тест-опросник для диагностики астении. Шкала астенического состояния (ШАС) Л.Д. Малковой; 2. Шкала Цунга для самооценки депрессии; 3. Тест на тревожность Спилберга-Ханина.

Результаты: при анализе полученных данных было выявлено:

1) Тест-опросник для диагностики астении: Шкала астенического состояния (ШАС) Л.Д. Малковой: средний индекс астении студентов НГМУ – 57%, что соответствует слабой астении. Студентов 2 курса – 54%; 5 курса – 47%. Среди женщин – 50%; среди мужчин – 54%.

2) Шкала Цунга для самооценки депрессии: среднее количество баллов среди студентов НГМУ: 2 курс - 9% студентов – депрессия отсутствует, 76% студентов со слабой депрессией, 12% студентов с умеренной депрессией, 2% студентов с тяжелой депрессией; 5 курс - 15% студентов – депрессия отсутствует, 79% студентов со слабой депрессией, 5,5% студентов с умеренной депрессией, 0,5% студентов с тяжелой депрессией.

3) Тест на тревожность Спилберга-Ханина: средний показатель уровня тревожности среди студентов НГМУ – 35, что соответствует умеренному уровню тревожности. 2 курс – 45, что является верхней границей умеренного уровня тревожности; 5 курс – 32, что соответствует умеренному уровню тревожности.

Выводы: по результатам исследования выявлен слабый уровень астении, отсутствие депрессивных состояний, умеренный уровень тревожности среди студентов НГМУ. Общие рекомендации должны включать:

- рациональный режим труда и отдыха;
- введение тонизирующих физических нагрузок;
- отказ от вредных привычек;
- оптимизацию рациона питания.

А.Т. Бодрицкая
**СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ И ТРАВМАТИЧЕСКИЙ СТРЕСС
У СОТРУДНИКОВ ОТРЯДОВ БЫСТРОГО РЕАГИРОВАНИЯ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Старший преподаватель И.В.Лазюк*

Актуальность. В последние годы спецподразделения МВД РФ постоянно привлекаются к выполнению сложных оперативно-служебных задач антитеррористической операции в Северо-Кавказском регионе и Чеченской республике, обеспечивая поддержание конституционного порядка, пресечение преступных действий бандформирований и организованной преступности. Профессиональная деятельность личного состава этих подразделений характеризуется воздействием значительного числа стрессогенных психотравмирующих факторов и зачастую протекает в экстремальных условиях.

Цель исследования. Выявление уровня стрессоустойчивости и степени выраженности травматического стресса у сотрудников специальных отрядов быстрого реагирования.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 15 сотрудников специального отряда быстрого реагирования ГУ МВД России по Новосибирской области. В качестве методов исследования были использованы опросник травматического стресса И.О.Котенева, опросник Холмса-Рея. Для получения биографических данных произведен анализ личных дел сотрудников.

Результаты исследования. В ходе нашего исследования были обнаружены корреляции, благодаря программе «Статистика» в группе испытуемых сотрудников отрядов спецподразделений:

– между А(1) (событие травмы) и количеством лет в СОБРе ($r=0,56$ при $p=0,05$). Высокие показатели актуальности травмирующего события связаны с тем, что чем дольше человек находится в СОБРе, тем больше у него командировок, следовательно, он чаще сталкивается с травматическими событиями, в которых либо он сам пережил травматическую ситуацию либо стал очевидцем ситуации, в которой была угроза жизни ему или другим людям, что непосредственно сопровождается переживанием страха и ужаса.

– между С (Симптомы «избегания») и *depres* (депрессия) ($r=0,82$ при $p=0,05$). После боевых действий сотрудник может столкнуться с симптомами «избегания», то есть происходит избегание любых стимулов, которые напоминали бы о травмирующей ситуации: различные мысли, люди, воспоминание обстоятельств, вызвавших травму. Это может вести к сужению интересов в значимых для сотрудника видов деятельности, к деформации чувств к близким людям, снижению мотивации на будущее, некоторые проявления

данного состояния пересекаются с симптомами депрессии (общая подавленность настроения, связанная с наличием травмирующей ситуации).

– между D(i) (диссимуляция) и с (Повторное переживание травмы - «вторжение») ($r=0,55$ при $p=0,05$). Сотрудники склонны диссимулировать свои переживания травматических событий, так как они сталкиваются с такими ситуациями не в первый раз и они понимают, что не особо нужно распространяться о наличии у себя каких — либо расстройств, связанных с травмирующими событиями, так как это может отрицательно сказаться на их последующей деятельности.

Д.С. Болдырева
**ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ Р. ЛЕЙНГОМ
МЕТОДА СОЦИАЛИЗАЦИИ ПСИХИЧЕСКИ БОЛЬНЫХ
ПАЦИЕНТОВ**

*Кафедра фундаментальной медицины,
Новосибирский государственный университет
Научные руководители: к.б.н. профессор М.А. Суботялов,
ассистент В.Ю. Дружинин*

Актуальность. Разногласия о методах лечения психически больных пациентов существуют до сих пор. Шотландским психиатром Рональдом Лейнгом была предложена идея гуманного обращения с людьми, страдающих психическими расстройствами, а также внедрение их в социальную среду с целью дальнейшего излечения. При применении предложенного им метода пациенты получали терапевтический эффект. Данный метод лечения может быть использован и в современной медицине.

Цель работы. Провести исторический анализ метода социализации психически больных пациентов, предложенный Р. Лейнгом.

Материалы и методы. Исторические данные о психиатре Р. Лейнге, доступные интернет-ресурсы о его эксперименте, метод теоретического исследования.

Результаты. При исследовании находящихся в открытом доступе данных получена подробная информация о Р. Лейнге. Психиатр считал, что пациенты с психическими расстройствами вполне нормальные люди, просто они более чувствительно относятся к воздействиям окружающего их мира, нежели прочие лица, составляющие привычное для всех общество.

В 1953 году Р. Лейнг стал работать в Гартневэльской психиатрической больнице в Глазго, Шотландия. Именно там он и начал вводить свой метод социализации психически больных пациентов.

Утверждая, что человек сам выбирает себя, сам создает свою жизнь, психиатр при своей практике давал пациентам полную свободу действия

практически в течение всего дня. Больные могли общаться друг с другом, играть, заниматься творчеством в так называемых «игровых комнатах», специально оборудованных в лечебном учреждении. Такой режим оказывал положительное воздействие на людей с психическими отклонениями. Через определенное время они выздоравливали, становились нормальными.

Еще один метод, которым пользовался психиатр, было так называемое сопереживание. Известен случай в его практике, когда Лейнг для того, чтобы понять пациентку, больную шизофренией, стал подражать ей: сел рядом с женщиной, стал покачиваться в том же ритме, что и она. Это продолжалось до тех пор, пока пациентка не начала говорить. Это были первые слова, которые она произнесла за последние 9 месяцев.

Психиатр проработал в Глазго 2 года. По полученным данным, за время своей практики (1953-1955 гг.) в Гартневэльской больнице с помощью метода социализации Лейнгом было излечено 12 пациентов.

В 1965 году психиатр начал работу в Кингсли Холл, Великобритания. Здесь он также использовал задействованные ранее методы. За 5 лет существования Кингсли Холл психиатр излечил более 100 человек.

В 90-х годах в психиатрической клинической больнице им. П.Б. Ганушкина (Москва) стали использовать метод Р. Лейнга для лечения пациентов. Данный метод социализации давал положительные результаты лечения.

Вывод. Исходя из исторических данных, можем сказать, что представленные Р. Лейнгом методы исследования являются действенными. Психиатр противопоставил репрессивному методу лечения гуманный, проводил лечение в условиях социума. За практику Р. Лейнга более 100 человек с психическими отклонениями стали здоровы благодаря методу социализации. В настоящее время предложенный им метод продолжает использоваться.

И.Е.Болтовская
**ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕНЩИН
НЕТРАДИЦИОННОЙ СЕКСУАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Старший преподаватель И.В.Лазюк*

Актуальность. Наша работа является в настоящее время наиболее актуальной, так как ранее недоступная для других сфера однополых отношений стала заполнять экраны, журналы, что повлекло за собой и новые проблемы. Все эти явления послужили основой для возникновения в общественном сознании негативных стереотипов о людях с нетрадиционной сексуальной ориентацией.

Цель исследования. Целью нашего исследования является выявление личностных особенностей женщин нетрадиционной сексуальной ориентации.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 38 девушек от 18 до 23 лет, средний возраст составил 20 лет. Из них 19 девушек - представители нетрадиционной сексуальной ориентации, 19-традиционной сексуальной ориентации. 74% девушек являются студентками высших учебных заведений, 26% в данный момент работают.

Исследование проводилось в течение месяца. Испытуемым была сначала предложена анкета, затем опросник FPI-B, полученные результаты были проанализированы с помощью программы «Statistika 6.0.».

Результаты исследования. Проанализировав полученные результаты опросника FPI девушек нетрадиционной сексуальной ориентации, прослеживаются высокие показатели по шкале невротичности, около 70% показали высокие результаты. Более чем у 50% девушек была выявлена высокая спонтанная агрессивность. Отмечена высокая раздражительность у девушек нетрадиционной сексуальной ориентации примерно в 70% случаев. По шкале депрессивности низкие показатели выявлено только у 6% девушек, что говорит о преобладании высоких и средних показателей по этой шкале. Высокая уравновешенность выявлена лишь у 20% девушек в группе, что может сказать о преобладающей средней и низкой, среди девушек. Реактивная агрессивность также отличается высокими показателями, низкие баллы показали лишь 5% испытуемых. С уверенностью можно говорить о высокой общительности девушек, всего 20% показали низкие значения по шкале общительности, более чем 50% показали средние значения по данной шкале. Среди девушек нетрадиционной сексуальной ориентации, принимавших участие в исследовании, интроверсия была выявлена только у 6% испытуемых. Девушек, обладающих маскулинными чертами, выявлено около 20%.

В группе нетрадиционной сексуальной ориентации прослеживаются в большинстве высокие показатели по шкале невротичности, в свою очередь в традиционных группах высокие, средние показатели по шкале невротичности встречаются примерно с одинаковой частотой, также стоит отметить в данной группе наличие испытуемых с низкими показателями невротичности, чего в группе гомосексуалистов не встречается. Общительность у девушек традиционной сексуальной ориентации несколько ниже, 60% низких показателей, девушки нетрадиционной сексуальной ориентации показали средние значения по шкале общительности в более чем 50%, остальные 40% распределились примерно поровну между средними показателями. Девушки традиционной сексуальной ориентации показали низкие значения по шкале застенчивости, девушки традиционной сексуальной ориентации показали низкие значения по шкале лишь в 10% случаев и ввысоке более чем в 50%. В группе девушек нетрадиционной сексуальной ориентации, примерно одинаковое количество высоких, средних и низких значений. Среди девушек нетрадиционной сексуальной ориентации интроверсия вы-

170

явлена у 6% испытуемых, среди девушек традиционной сексуальной ориентации этот показатель преобладает примерно у 40%.

А.С.Бородина
**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛИЧНОСТНЫХ
ОСОБЕННОСТЕЙ ЖЕНЩИН И МУЖЧИН, ЗАНИМАЮЩИХСЯ
СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: старший преподаватель И.В.Лазюк*

Актуальность. На современном этапе становления общества для огромного количества людей важным и чуть ли не главным становится быть здоровыми, красивыми, успешными, сильными, независимыми, целеустремлёнными и иметь не менее здоровое потомство. Спорт в выполнении этих задач зачастую выходит на одно из первых мест. Пропаганда активного и здорового образа жизни, культ идеального тела, открытие большого числа фитнес-центров, появление новых видов спорта, поднятие уровня проведения Олимпийских игр и многое другое способствует его популяризации. Таким образом, массовые занятия спортом дают почву для исследования того, какое влияние он оказывает на самое главное – здоровье и жизнь людей, сопоставить все «за» и «против», и выработать наиболее оптимальные и безопасные методики совершенствования организма человека, как в биологическом плане, так и в психологическом. В связи с этим в данной работе рассматриваются аспекты, касающиеся этой проблематики.

Цель исследования: провести сравнительный анализ личностных особенностей женщин и мужчин, занимающихся спортивной деятельностью.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 30 спортсменов. Все они были разделены на две группы по половому признаку, в каждой из которой оказалось по 15 человек. Всеми ими были пройдены опросник С.Бем и опросник FPI.

Результаты исследования. В результате диагностики психологического пола и определения степени андрогинности, маскулинности и фемининности личности с помощью опросника С.Бем было выявлено: у 28 человек диагностирован андрогинный тип личности (14 мужчин и 14 женщин) и у 2 человек преобладают маскулинные черты над фемининными (1 мужчина и 1 женщина). Фемининный тип личности диагностирован не был. По результатам опросника FPI были получены следующие результаты: среди мужчин у 6% -высокий уровень невротичности, у 67% - средний и у 27% - низкий, а среди женщин у 53% - высокий, у 40% - средний и у 7% - низкий. Среди мужчин у 40% - высокий уровень раздражительности, у 40% - сред-

ний и у 20% - низкий, а среди женщин у 53% - высокий и у 47% - средний. Среди мужчин 34% большие экстраверты, у 53% - средние показатели и у 13% - низкие, а среди женщин у 60% - высокие показатели экстраверсии и у 40% - средние. Среди мужчин у 13% - высокий уровень эмоциональной лабильности, у 54% - средний и у 33% - низкий, а среди женщин у 54% - высокий, у 33% - средний и у 13% - низкий. Как и всем людям, спортсменам свойственны свои психологические особенности, такие как целеустремленность, решительность, волевые качества, высокая стрессоустойчивость и т.п. Женщины-спортсменки имеют андрогинный тип личности и у них довольно сильно выражены мужские черты, для них характерны также застенчивость, депрессивность, эмоциональная лабильность, реактивная агрессивность, спонтанная агрессивность, большая экстраверсия, раздражительность. Мужчины-спортсмены являются, в свою очередь, уравновешенными, так как они не подвержены частым переменам настроения, а также им больше свойственная интроверсия. По шкале маскулинности/фемининности обе группы имели почти равное количество процентов.

Это ещё раз подтверждает то, что психологические особенности женщин-спортсменок близки к психологическим особенностям мужчин-спортсменов.

А.О. Вигриянова, Я.Б. Санду
**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО
СОСТОЯНИЯ ВРАЧЕЙ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ
И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО
ПРОФИЛЯ И СТУДЕНТОВ НГМУ 6 КУРСА
ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии
факультета социальной работы и клинической психологии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: асс. И.Ю. Климова*

Актуальность. В настоящее время широко обсуждается влияние профессии на эмоциональную сферу человека. Как сильно повседневная работа сказывается на медицинских работниках и на их мировоззрение в целом? Ведь может наблюдаться ухудшение профессиональной деятельности в связи с «сильными душевными затратами» (В.В. Бойко, 2009). Предрасполагает ли врачебная деятельность к более быстрому наступлению синдрома эмоционального выгорания (Геллерштейн С.Г. 2009; Ларенцова Л.И., Терехина Н.В. 2008)?

Цель: выявить эмоциональное состояние среди врачей отделения реанимации и интенсивной терапии терапевтического профиля и студентов

НГМУ 6 курса педиатрического факультета. Провести анализ полученных результатов.

Материалы и методы исследования. В исследовании принимали участие 30 работников ОРИТ ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница»: 15 женщин и 15 мужчин (стаж работы от 1 года до 10 лет, в возрасте от 23 до 35 лет) и 30 студентов НГМУ 6 курса педиатрического факультета: 17 женщин и 13 мужчин (в возрасте от 22 до 25 лет). Использовалась форма информированного согласия. Применялись следующие методы: опросник САН (самочувствие, активность, настроение); методика оценки психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности, разработанная Л.А.Курганским и Т.А. Немчиным; методика экспресс- диагностики невроза К.Хека и Х.Хесса.

Результаты. По методике САН: у врачей благоприятное состояние - 83,3%; у студентов - 63,3%. Оценка психической активации, интереса, напряжения: врачи 76,6% - средний уровень, 10% - низкий, 13,3% - высокий; студенты 63,3% - низкий уровень, 13,3% - высокий, 23,3% - средний. Экспресс-диагностика невроза: врачи 76% - низкая вероятность; студенты 66% - высокая вероятность.

Выводы. Полученные результаты показали, что врачи отделения реанимации и интенсивной терапии терапевтического профиля, имеют более благоприятное эмоциональное состояние, психическая активация, интерес, эмоциональный тонус, напряжение и комфортность на среднем уровне, вероятность развития невротических расстройств низкая. В отличие от студентов 6 курса педиатрического факультета, где отмечено неблагоприятное эмоциональное состояние, низкий уровень психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности, а также высокая вероятность развития невроза. Что может свидетельствовать о достаточном уровне эмоциональной адаптации среди врачей в сравнении со студентами.

М.А. Грабов, И.Ю. Климова
**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННАЯ
(РЕКОНСТРУКТИВНАЯ) ПСИХОТЕРАПИЯ И
КРАТКОСРОЧНАЯ ИНТЕРПЕРСОНАЛЬНАЯ ГРУППОВАЯ
ПСИХОТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАНИЧЕСКОГО
РАССТРОЙСТВА**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор М.Ю. Наров*

Актуальность. Современные эпидемиологические исследования выявляют наиболее высокие показатели по распространенности панических и

депрессивных расстройств среди нервно-психических нарушений (Смулевич А. Б., 2000; Краснов В. Н., 2004; Семке В. Я., 2010; Lobo A., Campos R., 1997). (Мосолов С.Н. и соавт., 2008).

В последние годы для лечения панических расстройств с успехом применяется индивидуальная и групповая личностно ориентированная (реконструктивная) психотерапия, основной целью которой является достижение позитивных личностных изменений (Колотильщикова Е. А., 2006).

Цель исследования: теоретико-методологическое обоснование, клиническое и экспериментально-психологическое изучение эффективности индивидуальной личностно ориентированной (реконструктивной) психотерапии и краткосрочной интерперсональной групповой психотерапии в амбулаторной и стационарной психиатрической и психотерапевтической практике.

Материалы и методы: группа, состоящая из 54 пациента (24 мужчины и 30 женщин в возрасте от 18 до 52 лет) психотерапевтического центра с паническим расстройством, отвечающим критериям МКБ-10. С целью проверки эффективности использования предложенных методов лечения панических расстройств применялись клинический и экспериментально-психологический методы исследования. Методы экспериментально-психологического исследования включали в себя: симптоматический опросник SCL-90, интегративный тест тревожности

Результаты исследования. В зависимости от получаемого лечения все исследуемые были разделены на три группы: пациенты 1-й группы получали только медикаментозную терапию (антидепрессант из группы СИОЗС – пароксетин и анксиолитическое средство – гидроксизин); у пациентов 2-й группы применялось комплексное лечение, включающее назначение фармакологических средств и проведение индивидуальной личностно ориентированной (реконструктивной) психотерапии; при лечении пациентов 3-й группы медикаментозная терапия использовалась в сочетании с краткосрочной интерперсональной групповой психотерапией. Экспериментально-психологические исследования проводились дважды – на диагностическом этапе до лечения и в последний день пребывания пациента в стационаре.

Выводы: данные, полученные в нашем исследовании, позволяют с достаточной степенью достоверности предположить, что сочетание лекарственной терапии с краткосрочной интерперсональной групповой психотерапией (3-я группа) дает снижение уровня симптоматики более быстрое, качественное и устойчивое, чем монотерапия лекарственными препаратами (1-я группа) или сочетание индивидуальной личностно ориентированной психотерапии с анксиолитиками (2-я группа) у пациентов с тревожно-паническими состояниями. Мотивация к лечению у пациентов 3-й группы формируется быстрее, готовность их к изменениям гораздо выше, а проработка внутриличностных конфликтов качественнее, что обеспечивает бо-

лее благополучный прогноз и меньшую частоту рецидивов. Сочетание психофармакотерапии и групповой интерперсональной терапии улучшает межличностное взаимодействие и в относительно короткие сроки повышает адаптивные способности пациентов, что очень важно в современных социально-экономических условиях.

Р.А. Гуляев, Е.В. Горбунова, А.А. Саранина, Н.А. Короткая
**ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА
У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗУДЯЩИМИ
ДЕРМАТОЗАМИ В ПЕРИОД РЕМИССИИ**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: профессор А.А. Овчинников,
ассистент И. Ю Климова.*

Актуальность. Хронические зудящие дерматозы до настоящего времени остаются актуальной проблемой дерматологии из-за их распространенности, увеличения удельного веса тяжелых клинических форм с рецидивирующим течением, удлинением сроков нетрудоспособности, увеличением случаев инвалидизации, приводящих к негативным социально-экономическим последствиям (А.Б. Смулевич, 2011). Среди психических расстройств, спровоцированных соматической патологией, в том числе кожными заболеваниями, тревога выступает в качестве ключевого психопатологического образования в рамках нозогенных реакций. К основным психогенным факторам манифестации и течения нозогений относятся: стресс, связанный с манифестацией/ экзацербацией соматического заболевания, семантика диагноза и ситуация необычной обстановки (С.В. Иванов, 2013).

Цель исследования. Выявление уровня тревожности и депрессии у пациентов с хроническими зудящими дерматозами в период ремиссии, с последующим анализом и разработкой реабилитационных программ.

Материалы и методы. Исследовано 20 человек (10 мужчин, 10 женщин) в возрасте 25-35 лет, с хроническими зудящими дерматозами (псориаз, atopический дерматит, хроническая крапивница, хроническая экзема) в период ремиссии, которые проходили лечение частным образом. Исследование проводилось путем анкетирования с использованием теста Спилбергера-Ханина, теста на депрессию «Шкала Цунга».

Результаты исследования. Высокий уровень тревожности выявлен у 13 (65%) больных, среди которых 7(54%) мужчин и 6 (46%) женщин; у 12 (60%) человек отмечено повышение ситуативной тревожности, у одного -

сочетание повышенной личностной и реактивной тревоги; при этом средний уровень тревоги выявлен у 11 (85%) человек, среди которых, 6 (55%) мужчин и 5 (45%) женщин, а низкий уровень тревоги у 2 (15%) пациентов - у одного мужчины и одной женщины. Признаки депрессивного расстройства были установлены у 4 (20%) пациентов, среди которых все 4 (100%) - это женщины, признаки лёгкой степени депрессии отмечены у 3 (75%) женщин, а признаки средней степени депрессии - у одной женщины. Повышенная тревожность была отмечена у 9 пациентов с псориазом, 2 с атопическим дерматитом, 2 с хронической экземой. Легкая депрессия выявлена у 2 человек с атопическим дерматитом, одного с хронической крапивницей и одного больного с псориазом.

Выводы. Среди всех испытуемых выявлены аффективные нарушения в виде тревоги и депрессии разной степени выраженности, что требует комплексного подхода в лечении пациентов с данной патологией, включая не только врача-дерматовенеролога, но и врача психиатра, психотерапевта с назначением профильной терапии, ее коррекцией и дальнейшим наблюдением.

М.Д. Довжик
**ТРЕВОЖНОСТЬ И СТЕПЕНЬ НАПРЯЖЕННОСТИ
ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТ У ПАЦИЕНТОВ С
АЛКОГОЛЬНОЙ АДДИКЦИЕЙ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преподаватель А.А. Ермакова*

Актуальность. При формировании алкогольной аддикции активно включаются защитные психологические механизмы и они составляют основу алкогольной анозогнозии, сводя к минимуму отрицательные эмоции – страх, тревогу, угрызения совести (Грамовская Р.М., Никольская И.М., 1999). На поздних этапах встречаются такие механизмы как обесценивание и проекция (поиск худших, чем я). Высшим пиком защиты является рационализация - поиск доводов, оправдывающих прием алкоголя (Чухрова Н.Б., Леутин В.П., 2010).

Цель исследования: изучить защитные механизмы у пациентов с алкогольной аддикцией и их связь с уровнем тревожности.

Материалы и методы. Тридцать пациентов с алкогольной аддикцией заполнили шкалу Спилбергера-Ханина, Тейлора и опросник Келлермана-Плутчика.

Результаты исследования. Изучение психологических защит показало, что пациенты используют психологические защиты: вытеснение 17%; регрессию 40%; замещение 7%; отрицание 30%; проекцию 70%; компенсацию 13%; гиперкомпенсацию 10%; рационализацию 53%. Учитывалось, что каждый испытуемый имел несколько доминирующих психологических механизмов. Из тридцати проекцию использовали 22 человека; рационализацию 18 человек; регрессию 12 человек. Именно эти три типа показали наибольшие результаты. Также, большинство испытуемых имеют завышенные показатели по многим механизмам при норме 40-50%. Это говорит о том, что есть внутриличностный конфликт – угроза дискредитации «Я». Все алкогольные установки служат для сохранения «Я», чувства собственного достоинства. Использование многих форм защиты снижает уровень сознания, отдаляет от реальности алкогольного аддикта, и, в конечном счете, может серьезно навредить. По шкале тревожности Тейлора 10% имели очень высокий уровень тревожности; 50% высокий и 40% средний с тенденцией к высокому. У пациентов с очень высоким уровнем тревожности доминирующими защитами являются: проекция 42.8%, рационализация 14.3%, регрессия 28.6% случаев. У пациентов с высоким уровнем тревожности встречаются: проекция 26.3%, рационализация 26.3%, регрессия 15.8% случаев. У пациентов со средним уровнем тревожности с тенденцией к высокому: проекция 36%, рационализация 28%, регрессия 16% случаев. Корреляционный анализ выявил связь между тревожностью (по Тейлору) и регрессией (0.44). Также, установлена связь между уровнем личностной тревожности и психологической защитой замещение (0.38).

Г.Г. Егорян, А.И. Ким
**ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У
ЖЕНЩИН ПОСЛЕ САМОПРОИЗВОЛЬНЫХ РОДОВ**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Овчинников,
ассистент И.Ю. Климова*

Актуальность. Рождение ребенка – всегда ли это событие сопровождается радостью?! Иногда радость материнства бывает омрачена подавленным настроением, чувством усталости, тревогой, беспричинным беспокойством. Это совсем не те чувства, которые, казалось бы, должна испытывать молодая мама. Подобное состояние после родов встречается не так уж редко и имеет определенное название – послеродовая депрессия. Симптомы депрессии: тревога, субъективное чувство печали и грусти; отсутствие сил; плакси-

вость; бессонница; нарушения аппетита, подавленное настроение, чувство одиночества, идеи самоуничтожения. Актуальность изучения депрессивных расстройств послеродового периода обусловлена их высокой распространенностью, влиянием депрессии матери на развитие ребенка, возможностью суицидальных действий у родильниц. Матери, страдающие депрессией в послеродовом периоде, избегают контакта со специалистами в связи с глубоким чувством вины, связанным с нарушением формирования привязанности к ребенку (Сорокина Т.Т. Роды и психика, 2011) Так все-таки, может стоит обратить внимание на «временную хандру», как в последнее время принято называть данную патологию?!

Цель исследования. Изучить психоэмоциональное состояние женщин после самопроизвольных родов, а именно оценить уровни послеродовой депрессии у женщин в послеродовом периоде.

Методы исследования. Исследование женщин после самопроизвольных родов, возрастной диапазон 18-35 лет, на базе МБУЗ НГПЦ. Группа I – женщины-первобеременные, после самопроизвольных родов (на второй день после родов), в группе 60 человек. II- женщины - повторнобеременные, после самопроизвольных родов (на второй день после родов) в группе 60 человек. Использование интернет-ресурсов и библиотеки. Проведение психиатрических тестов (Шкала депрессии Бека, личностная шкала проявлений тревоги (J.Taylor). Анкетирование.

Результаты: проведенное исследование показало, что из 60 участников в I группе – 5 чел. набрали 30-63 баллов по шкале Бека, что говорит о тяжелой депрессии; 15 чел. набрали 20-29 (выраженная); 25 чел. набрали от 16 - 19 (умеренная), 12 чел. набрали 10-15 (легкая) и 3 чел. набрали 0-9 (отсутствие депрессивных симптомов). Из 60 участников II группы 2 чел. набрали 30-63 баллов (тяжелая), 8 чел. набрали 20-29 (выраженная), 12 чел. набрали 16-19 (умеренная), 28 чел. набрали 10-15 (легкая), 10 чел. % набрали 0-9 (отсутствии). По шкале J.Taylor в I группе 5 чел. набрали 40-45 баллов (очень высокий уровень тревоги), 14 чел. набрали 25-40 (высокий), 26 чел. набрали 15-25 (средний, с тенденцией к высокому), 8 чел. набрали 5-25 (средний, с тенденцией к низкому), 7 чел. набрали 0-5 (низкий). Во II группе 2 чел. набрали 40-50 (очень высокий), 4 чел. набрали 25-40 (высокий), 8 чел. набрали 15-25 (средний, с тенденцией к высокому), 32 чел. набрали 5-25 (средний, с тенденцией к низкому), 14 чел. набрали 0-5 (низкий).

Выводы:

1. У всех исследуемых пациентов I и II группы были выявлены признаки депрессии и тревоги разной степени тяжести. На момент исследования у большинства пациентов I группы был выявлен высокий уровень депрессии и тревоги в отличие от таковых во II группе в послеродовом периоде.

2. Полученные данные свидетельствуют о тенденции развития тревоги и депрессии в большей степени у первородящих женщин, чем у повторнородящих.

Г.Г. Егорян, А.И. Ким
**ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У
ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ДОБРОВОЛЬНОГО АБОРТА**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Овчинников,
ассистент И.Ю. Климова.*

Актуальность: Ежегодно в России фиксируется примерно 1,5 миллиона абортот. Каждый пятый аборт приходится на девушку-подростка в возрасте от 10 до 18 лет. По статистике абортот до 15% операции дают осложнения, около 8% женщин остаются бесплодными. Для каждой женщины, независимо от её возраста, воспитания или сексуального здоровья, прерывание беременности представляет собой психологическую травму и затрагивает основу человеческого бытия. Ребёнок — это часть её жизни. Убивая ребёнка, она убивает часть себя, что не может пройти бесследно. Совершая аборт, женщина ставит под угрозу своё душевное спокойствие: платой за аборт может быть одиночество, отчужденность или притупление материнского инстинкта. Результаты современных психологических исследований (Анна Спекхард, Винсент Ру, Джулиус Фогель, Дэвид Риардон, Э Сандберг, 2011) показывают, что женщины, перенесшие аборт, в большей степени страдают депрессиями, страхами и агрессией. Частыми последствиями аборта являются вина, чувство потери, грусть, печаль, сожаление, самоосуждение и заниженная самооценка. Основанием же для быстрого решения сделать аборт является низкий уровень информации и поддержки (Бёрк, Т. Запрещенные слезы: о чем не рассказывают женщины после аборта, 2010). Постабортный синдром — это сочетание психических симптомов и заболеваний, которые могут проявляться вследствие аборта. Душевные раны постабортного синдрома приравниваются к бомбе замедленного действия, которая в любое время может взорваться. Важно понимать, что как правило, беременность и роды повышают самооценку женщины, дают ей уверенность в собственных силах, поэтому, несмотря на все гормональные дисбалансы, несмотря на высшее напряжение всех сил организма, беременность и роды нередко по-настоящему преображают женщину, ведь материнство — высшая форма женственности.

Цель исследования. Изучить психоэмоциональное состояние женщин, сделавших добровольный аборт, а именно выявить признаки тревожно-депрессивных расстройств, «постабортный синдром».

Материалы и методы. Исследование женщин после добровольного аборта (на первый день после аборта), возрастной диапазон 18-35 лет, группа из 30 человек, на базе МБУЗ ГГБ №2. Использование интернет-ресурсов

и библиотеки. Проведение психиатрических тестов (Шкала депрессии Бека, личностная шкала проявлений тревоги (J.Teulor). Анкетирование.

Результаты: проведенное исследование показало, что из 30 участников 2 чел. набрали 30-63 баллов по шкале Бека, что говорит о тяжелой депрессии; 3 чел. набрали 20-29 (выраженная); 5 чел. набрали от 16 - 19 (умеренная), 18 чел. набрали 10-15 (легкая) и 2 чел. набрали 0-9 (отсутствие депрессивных симптомов). По шкале J.Teulor из 30 чел. 1 чел. набрал 40-45 баллов (очень высокий уровень тревоги), 2 чел. набрали 25-40 (высокий), 7 чел. набрали 15-25 (средний, с тенденцией к высокому), 17 чел. набрали 5-25 (средний, с тенденцией к низкому), 3 чел. набрали 0-5 (низкий).

Выводы:

1. У всех исследуемых пациентов выявлены признаки депрессии и тревоги разной степени тяжести. На момент исследования у большинства женщин была выявлена депрессия умеренной и легкой степени и тревога средней степени.

2. В 56% случаев женщины испытывают средний уровень тревоги, а в 60% случаев легкую депрессию.

Т.В. Запорожцева **ВЛИЯНИЕ АРТ-ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ** **ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преподаватель И.В. Пономаренко*

Актуальность. По данным ВОЗ среди онкогематологических больных хронический лейкоз составляет 7-15% всех лейкозов взрослого населения и регистрируется с частотой 10-15 случаев на 1 млн. населения (Бабюк А.И., Побережная Н.В., 2010). Рост онкогематологических заболеваний актуализирует проблему разработки инновационных форм клинико-психологической помощи, направленных на улучшение качества жизни этой категории пациентов.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 16 женщин с диагнозом хронического лейкоза, проходящие повторные курсы химиотерапии в возрасте от 43 до 69 лет. Основную группу составили 8 человек, в которой проводились сеансы арт-терапии. Всего было проведено 3 встречи с интервалом 3-4 дня; продолжительность встречи 1.5-2 часа. Первая встреча. Знакомство с пациентами. Тестирование. Тема первого рисунка «Новый год». Вторая встреча. Беседа с пациентами. Тема второ-

го рисунка «Цветы». Третья встреча. Тема третьего рисунка «Моя семья». Повторное тестирование. Завершающая беседа. Рекомендации пациентам. В группе сравнения (8 человек) арт-терапия не проводилась. Уровень тревожности изучался по шкале Спилбергера-Ханина.

Результаты исследования. Средние значения ситуативной тревожности в основной группе до проведения терапии составили 48.4 ± 8.9 баллов; после проведения терапии 46.6 ± 9.0 баллов. В ходе проведения терапии произошло достоверное снижение ситуативной тревожности (Критерий согласованных пар Уилкоксона $P < 0.01$). Средние значения личностной тревожности составили до терапии 49.0 ± 8.7 баллов; после 47.3 ± 8.8 баллов. Личностная тревожность также достоверно снизилась (Критерий согласованных пар Уилкоксона $P < 0.01$). В группе сравнения при первом исследовании значения ситуативной тревожности составили 40.6 ± 2.1 ; при втором – 42.0 ± 2.4 . Получено достоверное снижение ситуативной тревожности в группе сравнения (Критерий согласованных пар Уилкоксона $P < 0.02$). Значения личностной тревожности в группе сравнения составили 42.6 ± 1.9 ; при повторном 43.0 ± 3.4 балла. Достоверного снижения личностной тревожности в группе сравнения не произошло.

Выводы. Таким образом, даже проведение трех сеансов арт-терапии способствует снижению и личностной и реактивной тревожности у онкогематологических больных, что способствует оптимизации их психологического состояния. Однако, в контрольной группе, также происходит достоверное снижение ситуативной тревожности, скорее всего связанное с предстоящей выпиской и окончанием химиотерапии. Но личностная тревожность не снижается. Делается вывод, что сеансы арт-терапии можно рекомендовать для работы именно с личностной тревожностью онкогематологических пациентов в условиях стационара.

А.К. Золотухина
**РАССТРОЙСТВА ЛИЧНОСТИ, УРОВЕНЬ НЕВРОТИЗАЦИИ
И ДЕПРЕССИИ У ЛИЦ С ТАТУИРОВКАМИ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Т.Ю. Ласовская*

Актуальность. В 2013 году среди студентов колледжей приблизительно 21% имели татуировку на теле, и 62% выразили желание нанести татуировку (Bosello R. et al., 2010; Owen DC. et al., 2013). Наличие татуировки на теле может указывать на потенциально опасные виды поведения их обла-

дателей - химические аддикции, незащищенный секс, частую смену сексуальных партнёров, суицидальные мысли или попытки (Yen CF. et al., 2012).

Цель: изучить личностные расстройства, уровень невротизации и депрессии у лиц с татуировками.

Материалы и методы. Основную группу (лица с татуировками) составили 20 человек (9 мужчин, 11 женщин). Группу сравнения составили 20 человек (5 мужчин; 15 женщин). Средний возраст испытуемых 19,8 лет ($\pm 0,6$). Все испытуемые заполнили «Диагностический тест личностных расстройств В.П. Дворщенко», «Опросник невротических расстройств – симптоматический (ОНР-СИ)», «Шкалу депрессии Бека».

Результаты исследования. У лиц с татуировками расстройства личности диагностированы в 3 случаях (истерическое 2; эмоционально-неустойчивое – 1). У лиц без татуировок в 5 случаях (тревожное – 4; зависимое -1). Достоверных различий по Хи квадрату Пирсона в распространенности личностных расстройств в изучаемых группах не установлено. По ОНР-СИ получены достоверные различия по всем формам невротических расстройств. У лиц с татуировками достоверно более низкие значения по астеническому 23.97 ± 17 , ипохондрическому 6.4 ± 9.2 и ананкастному расстройствам 12.6 ± 11.6 . По остальным видам невротических расстройств у лиц с татуировками определяются достоверно более высокие значения: тревожно-фобическому 14.5 ± 19.2 , депрессивному 28.8 ± 24.1 , аффективной напряженности 22.3 ± 19.6 , расстройства сна 21.7 ± 21.0 , аффективной лабильности 23.9 ± 21.4 , сексуальным нарушениям 18.5 ± 16.5 , дереализации-деперсонализации 21.5 ± 15 , обсессии 17.9 ± 13.6 , нарушению социальных контактов 30 ± 18 , сомато-вегетативным нарушениям 11.9 ± 13.2 и общему баллу невротических нарушений 18.8 ± 12.8 . У лиц без татуировок значения по ОНР-СИ составили: тревожно-фобическому 13.9 ± 12.9 , депрессивному 25.0 ± 15.8 , аффективной напряженности 17.2 ± 11.9 , расстройства сна 16.7 ± 17.9 , аффективной лабильности 22.4 ± 12.6 , астеническому расстройству 26.0 ± 18.2 , сексуальным нарушениям 7.4 ± 9.6 , дереализации-деперсонализации 17.9 ± 15.8 , обсессии 13.6 ± 14.4 , нарушению социальных контактов 18.3 ± 15.3 , ипохондрии 16.1 ± 19.7 , ананкастному 19.3 ± 16.3 , сомато-вегетативным нарушениям 9.8 ± 7.7 и общему баллу 16.7 ± 9.8 . Достоверность различий определялась на уровне $p < 0.001$ по критерию Манна-Уитни. У лиц с тату выявлено 13 случаев депрессии (65%) (субдепрессия – 20%, умеренная депрессия – 25%, выраженная депрессия – 20%). У лиц без тату было 10 случаев депрессии (50%) (субдепрессия – 35%, умеренная депрессия – 5%, тяжёлая депрессия – 10%). У лиц с тату достоверно выше общий балл по депрессии и по уровню когнитивно-аффективной напряженности ($p < 0.001$ по критерию Манна-Уитни).

И.Ю. Климова, А.М. Карпушкин, Е.И. Кривошеева,
Н.В. Керимова

АФФЕКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ВЫЗВАННЫЕ УПОТРЕБЛЕНИЕМ ТАБАКА

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии
Новосибирский государственный медицинский университет,
ГБУЗ НСО ГKB №1*

Научный руководитель: д.м.н., проф. А.А.Овчинников

Актуальность. Одной из наиболее распространенных вредных привычек у человека, губительно влияющих на здоровье, является табакокурение. В связи с прогнозированием роста табакокурения в России, особенно среди подростков и женщин, ухудшением качества табачных изделий, распространением подделок и контрабанды ожидается рост новообразований, хронических неинфекционных заболеваний, преждевременных смертей и сокращения продолжительности жизни (Жданов О.И., Левшин В.Ф., 2012, Оганов Р.Г., Калинина А.М., 2012). Табакокурение принимает всё более угрожающие формы, существенно деформирующие нравственное, физическое и психическое здоровье людей (Вершинина Н.В., 2009, Лупандин В.И., Шубочкина Е.И., Молчанова С.С., 2011).

Цель исследования: выявление аффективных нарушений, среди лиц, имеющих психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением табака (F17), разработка реабилитационных мероприятий.

Материалы и методы: исследованы 30 человек (сотрудники ГБУЗ НСО ГKB №1) 15 жен., 15 муж., имеющие установленный диагноз: психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением табака (F17). Средний возраст участников исследования 30 ± 3 лет, стаж курения от 5 до 10 лет. Критериями исключения явились: тяжелые соматические, психические заболевания, зависимость от др. ПАВ, отказ от исследования. С целью выявления аффективных нарушений были использованы: полуструктурированное психиатрическое интервью для оценки психического статуса пациентов, клинико-anamnestический метод, шкала депрессии Бека, тест для выявления панических атак (Katon W.J. Patient Health Questionnaire (PHQ) Panic Screening Questions), тест на выявление тревоги Спилберга-Ханина.

Результаты: среди испытуемых 6 (20%) набрали от 0 до 9 баллов по шкале депрессии Бека, что соответствует отсутствию депрессивных симптомов, 17 (56,6%) человек набрали от 10 до 15 баллов, что соответствует легкой депрессии, 7 (23,3%) человек набрали от 16 до 19 баллов, что соответствует умеренной депрессии. Все испытуемые испытывают панические атаки. Среди всех респондентов выявлено тревожное состояние. По шкале Спилберга-Ханина 40% имеют повышенный уровень тревожности; 33,3% средний уровень тревожности; 6,6% имеют высокий уровень тревоги; 20% - низкий уровень тревоги.

Выводы. На момент исследования у 36,6% респондентов выявлена легкая депрессия. У всех исследуемых выявлены признаки личностной тревожности, среди которых 6,6% имеют высокий уровень тревоги, 40% имеют повышенный уровень тревожности.

Таким образом, исследование показало что лица, страдающие язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки имеют аффективные нарушения, преимущественно в виде тревожного расстройства. Что требует комплексную оценку психоэмоционального состояния среди пациентов данной группы, для разработки комплексных подходов к лечению и профилактики возможных осложнений.

И.Ю. Климова, Е.И. Кривошеева
**АФФЕКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ СРЕДИ
БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА И
ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии
Новосибирский государственный медицинский университет
ГБУЗ НСО ГKB №1*

Научный руководитель: д.м.н., проф. А.А.Овчинников

Актуальность. Язвенная болезнь является наиболее часто встречающимся заболеванием внутренних органов. В России распространенность данной патологии среди всего населения составляет около 12%, а результаты патологоанатомических исследований дают более высокие цифры - 28% [Баранская Е.К., 2006, Березин Ф.Б., 2007]. Ведущее значение в этиопатогенезе язвенной болезни в настоящее время придается Н. руlogi-инфекции. По-прежнему остаются недостаточно изученными механизмы развития ЯБЖ и ДПК при воздействии определенных личностных и поведенческих особенностей на функционирование регуляторных систем [Smith G.J., Van der Meer G., 2014]. Что объясняет недостаточную эффективность традиционных схем лечебно-профилактических мероприятий у больных, страдающих ЯБЖ и ДПК. Таким образом, тема данной работы обуславливается важностью и недостаточной изученностью механизмов реализации психосоматических соотношений при язвенной болезни (ЯБ) желудка и двенадцатиперстной кишки.

Цель исследования: выявление аффективных нарушений, среди лиц, имеющих установленный диагноз: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

Материалы и методы: исследованы 30 человек (сотрудники ГБУЗ НСО ГKB №1) 15 жен., 15 муж., имеющие установленный диагноз: язвенная

болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, продолжительностью заболевания от 3 до 5 лет. Средний возраст участников составил 32 ± 4 лет. Все пациенты получали комплексную терапию по основному заболеванию. Исследование проводилось на этапе клинической ремиссии. Критериями исключения явились: тяжелые соматические, психические заболевания, зависимость от ПАВ, отказ от исследования. Использовались следующие методы: полуструктурированное психиатрическое интервью для оценки психического статуса пациентов, Шкала депрессии Бека, тест на выявление тревоги Спилберга-Ханина, клинико-анамнестический метод.

Результаты: проведенное исследование показало, что среди 30 участников – 36,6% (11 человек) имеют признаки субдепрессивного состояния. Среди всех респондентов выявлено тревожное состояние. По шкале Спилберга-Ханина 40% имеют повышенный уровень тревожности; 33,3% средний уровень тревожности; 6,6% имеют высокий уровень тревоги; 20% - низкий уровень тревоги.

Выводы. На момент исследования у 36,6% респондентов выявлена легкая депрессия. У всех исследуемых выявлены признаки личностной тревожности, среди которых 6,6% имеют высокий уровень тревоги, 40% имеют повышенный уровень тревожности.

Таким образом, исследование показало, что лица, страдающие язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, имеют аффективные нарушения, преимущественно в виде тревожного расстройства. Что требует комплексную оценку психоэмоционального состояния среди пациентов данной группы, для разработки подходов к лечению и профилактике возможных осложнений.

И.Ю. Климова КАННАБИНОИДНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ КАК ФАКТОР РИСКА СУИЦИДНЫХ РЕАКЦИЙ

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.А.Овчинников*

Актуальность. В Российской Федерации, как и во всем мире, употребление препаратов из группы каннабиноидов является наиболее распространенным (Кошкина Е.А., 2008). По материалам Комитета по наркотикам и преступности ООН, 3,9% населения мира страдают каннабиноидной зависимостью. Отмечено, что за последние два десятилетия в мире были культивированы новые, более сильнодействующие сорта конопли, уровень со-

держания тетрагидроканнабинола (ТГК) в которых существенно превышает уровень, который обычно фиксировался в 90-е XX столетия. Употребление конопли этих сортов значительно повышает риски развития зависимости от каннабиноидов, и рост аффективных нарушений, суицидальных реакций (Кондратьев Ф.В., 2009, Клименко Т.В., 2011, Чирко В.В., Субханбердина А.С., 2012, Felder C.C., Joyce K.E., Briley E.M., 2011).

Цель исследования. Выявить риск суицидального поведения у лиц страдающих каннабиноидной зависимостью (F 12).

Материалы и методы. Исследовано 50 лиц (20 женщин и 30 мужчин), страдающих каннабиноидной зависимостью (F12), проходивших реабилитацию в частном центре. Средний возраст $24,7 \pm 3$ года. Длительность заболевания от 1 года до 3 лет. Исследование проводилось вне интоксикации ПАВ, при отсутствии тяжелых соматических заболеваний, использовалось добровольное информированное согласие. Все участники исследования не имели суицидных попыток в анамнезе. Использовались следующие методы: для оценки психического статуса - полуструктурированное психиатрическое интервью, шкала депрессии Бека, шкала Цунга, шкала тревоги Шихана, шкала оценки риска суицида (The SAD PERSONS Scale, Patterson et al. 1983), клинико-катамнестический метод.

Результаты исследования. Проведенное исследование показало, что все исследуемые имеют риск суицида разной степени выраженности и имеют признаки депрессивных расстройств. 46% (23 человека) набрали от 0 до 2 баллов, что свидетельствует низкому риску суицида, требует амбулаторное наблюдение за данной группой исследуемых. 36% (18 человек) набрали 3-4 балла, что соответствует среднему риску суицида, амбулаторное наблюдение с частыми встречами (от 1 до 3 раз в неделю), госпитализацию в дневной стационар и решение вопроса о госпитализации в круглосуточный стационар. 12% (6 человек) набрали 5-6 баллов, что свидетельствует о высоком риске суицида, что требует госпитализацию в психиатрический стационар. 6% (3 человека) набрали 7-10 баллов, что свидетельствует об очень высоком риске суицида и госпитализацию в психиатрический стационар в т.ч., принудительно. По шкалам депрессии Цунга и Бека 32 (64%) человека имеют признаки легкой депрессии, 16 (32%) имеют признаки умеренной депрессии, 2 (4%) выраженная депрессия.

Выводы. Полученные результаты показали наличие депрессивной симптоматики депрессивных расстройств у данной категории пациентов (F 12). Высокий риск суицидных расстройств, что требует перманентное наблюдение этих пациентов врачом психиатром, психиатром-наркологом с привлечением врачей других специальностей, работников социальных служб. Разработку комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий.

И.Ю. Климова, Е.И. Кривошеева, Н.В. Керимова
**ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У
БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии,
Новосибирский государственный медицинский университет,
ГБУЗ НСО ГKB №1*

Научный руководитель: д.м.н., профессор А.А.Овчинников

Актуальность. Самая распространенная сердечно-сосудистая патология среди взрослого населения России - эссенциальная артериальная гипертензия, частота которой достигает 40% и более (Шальнова С.А., Деев А.Д., Вихарева О.В. 2010; Оганов Р.Г., 2011; Агеев Ф.Т., Фомин И.В., Мареев В.Ю. 2013). За последние 5-10 лет во взглядах на происхождение, диагностику и лечение артериальной гипертензии произошли весьма существенные изменения. Следует отметить окончательное признание её полигенности (Люсов В.А, Евсиков Е.М., Машукова Ю.М., 2009). Доказано, что эссенциальная артериальная гипертензия относится к психовисцеральным заболеваниям, в развитии которых большую роль играют психофизиологические особенности личности (Кодочигова А.И., 2005; Калинина А.М., Концевая А.В., Омеляненко М.Г., 2010; Лобова В.А., Буганов А.А., 2011).

Цель исследования. Выявление тревожно-депрессивных нарушений у больных артериальной гипертензией, анализ полученных результатов, разработка реабилитационных программ.

Метариялы и методы исследования. В исследовании принимали участие 30 человек мужского и женского пола (20 женщин, 10 мужчин), сотрудники ГБУЗ НСО ГKB №1, в возрасте от 30 до 35 лет с установленным диагнозом артериальная гипертензия (I10, I11). Стаж заболевания от 1 до 3 лет. Обследование проводилось при стабильном АД (на протяжении не менее 1 месяца), на фоне проводимой терапии. Критериями исключения явились: тяжелые соматические, психические заболевания, зависимость от ПАВ, отказ от исследования. Использовались следующие методы: полуструктурированное психиатрическое интервью для оценки психического статуса пациентов, Шкала депрессии Бека, тест на выявление тревоги Спилберга-Ханина, опросник для выявления панических атак, клинико-анамнестический метод.

Результаты исследования. Среди всех испытуемых у 13,3% (4 человека) набрали от 10 до 15 баллов по шкале депрессии Бека, что соответствует легкой депрессии, остальные набрали от 0 до 9 баллов - отсутствие депрессивных симптомов. Интерпретация теста тревожности Спилберга Ханина: 3,3% (1 человек) набрал более 46 баллов – высокая тревожность; 43,3% (13 человек) набрали от 31 до 45 баллов – средняя тревожность; 53,3% (16 человек) набрали до 30 баллов, что соответствует уровню низкой тревожности. 46,6% (14 человек) испытывают панические атаки.

Выводы. Таким образом, исследование показало, что лица имеющие диагноз артериальная гипертония, более склонны к проявлению тревожных расстройств. Около половины респондентов имеют признаки тревоги разной степени выраженности, 1 человек страдает высокой тревожностью. Проявление депрессивной симптоматики в данной группе лиц менее характерно (13,3% испытуемых имеют признаки легкой депрессии). Около половины – испытывают панические атаки. Полученные данные, свидетельствуют о необходимости лечения больных артериальной гипертензией не только врачом терапевтом, кардиологом, но и врачом-психиатром, психотерапевтом, с разработкой комплекса индивидуальных лечебно-реабилитационных программ.

В.В.Короленко
**СУИЦИДАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ СУИЦИДОВ**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор А.А. Овчинников*

Актуальность. Несмотря на то, что сообщения о суицидах проводились с античных времен, значимые исследования в этой области проводятся на протяжении более 200 лет. В то время особое значение уделялось депрессии и употреблению алкоголя. В современном мире проблема суицидов также актуальна: Ежегодно от 10 до 20 миллионов человек в мире совершают суицидальные попытки. За последние 60 лет частота суицидов в мире увеличилась на 60%. Суицид занимает 8 место в списке причин смерти и 1 место среди причин насильственной смерти. В 21 веке выражено влияние психосоциальных факторов на суицидальное поведение. Была отмечена взаимосвязь между суицидальным поведением и такими факторами как социально-экономический и гражданский статус, безработица, а также аспектами социальной организации и социальной интеграции. В различных исследованиях была показана значимость наличия в детском возрасте таких факторов как эмоциональное, физическое и сексуальное насилие, родительское насилие и развод родителей, бедность эмоциональных связей, страхи, неудачи в учебе, которые влияют на формирование суицидального поведения в будущем. Отмечены 3 варианта поведения, предшествующие совершению суицида: разговоры о самоубийстве, снижение социальной и трудовой активности, увеличение употребления психоактивных веществ. В связи с этим, все суицидные пациенты нуждаются в эмоциональной поддержке, диалектической поведенческой терапии, особенно для лиц с пограничным расстройством личности, когнитивно-поведенческой терапии, межличностной терапии, когнитивная терапия на основе медитации.

Цель исследования. Изучение вопросов распространенности и факторов риска суицида, роли биологических и социальных факторов в развитии суицидального поведения, его ранней диагностики, профилактики и кризисной помощи при незавершенных суицидах, а также предупреждение повторных суицидальных действий. Изучение подходов к решению проблемы помощи людям, пережившим смерть близкого человека вследствие суицида.

Материалы и методы. Исследуемая группа состояла 30 пациентов, из которых 20 мужчин и 10 женщин, возраста до 57 лет. ГНКПБ№3. Изучение наследственных факторов, факторов окружающей среды; исследования случай-контроль лиц, совершивших суицидальные попытки. Ретроспективное изучение взаимосвязи между совершением суицидальных попыток и неблагоприятными событиями в детстве, влияние на суицидальное поведение сочетания факторов-наличие суицидов в семье, личностные особенности, личные достижения, успехи и неудачи в учебе.

Результаты исследования. Частота самоубийств при психических расстройствах- депрессивные расстройства-18%, шизофрения 10%, расстройства личности 7%, алкоголизм около 3%. У 25 пациентов суицидная попытка носила демонстративный характер, у 7 лиц она была ответной реакцией на пережитые действия насильственного характера. 28 испытуемых обращались за помощью к психотерапевту, 10 - звонили в службу доверия. У 10% сохраняется суицидальная настроенность.

Выводы. Была продемонстрирована важность наличия психических расстройств, психосоциальных факторов в совершении суицида, однако ни одного из этих факторов недостаточно для объяснения суицидального поведения как такового. Аффективные расстройства, шизофрения, злоупотребление психоактивными веществами высоко коррелирует с совершением суицида. Инициативные проекты по предупреждению суицидов должны основываться на рассмотрении факторов, способствующих формированию суицидального поведения.

А.А.Короткова
**ОСОБЕННОСТИ АДДИКТИВНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ
У ПОДРОСТКОВ, СКЛОННЫХ К НЕВРОТИЧЕСКИМ
РАССТРОЙСТВАМ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.пс.н., доцент М.О.Рубцова*

Актуальность. Старший школьный возраст приходится на старший подростковый и юношеский. В этот период происходит окончательное са-

моопределение и интеграция в общество взрослых, что соответствует идеям Э. Эриксона о достигнутой идентичности. Сама кризисная ситуация идентичности является наиболее труднопереносимой для лиц с изначально низким адаптационным уровнем – невротических личностей. Выявлению особенностей аддиктивной идентичности у подростков, склонных к невротическим расстройствам и было посвящено наше исследование.

Как показал проведенный анализ литературы, аддиктивная идентичность, как патологическое образование, формируется на базе диффузной идентичности, переживание которой не сопровождается чувством безопасности и ценностной определённости. Новая аддиктивная идентичность создаёт иллюзию решения (в действительности – ухода от) психологических и социальных проблем через взаимодействие с аддиктивным агентом. Невротизированные личности предположительно имеют расположенность к формированию аддиктивной идентичности вследствие особенностей характера и наличия психотравмирующей жизненной ситуации.

Гипотезой нашего исследования было предположение, что подростки, склонные к невротическим расстройствам, характеризуются более высокими показателями аддиктивной идентичности. Для её проверки мы использовали тестовые методики: «Уровень невротизации» (Ласко И.Б., Тонконогий Б.И.), «Аддиктивная идентичность» (Короленко Ц.П., Дмитриева Н.В. и др.), тест 20 предложений «Кто Я?» (Кун М., Макпартленд Т.).

Материалы и методы. Выборку исследования составили учащиеся 10 и 11 классов НОУ СОШ «Талань» и учащиеся 10 и 11 классов МАОУ Гимназии №11 «Гармония». Всего было опрошено 129 человек, из них 48 юношей и 81 девушка. В ходе исследования испытуемые были распределены на две группы по признаку «уровень невротизации» для проведения сравнительного анализа по показателям аддиктивной идентичности, а также по выраженности различных аспектов идентичности. В группу №1 вошли подростки с повышенным, высоким и очень высоким уровнем невротизации, всего 14 человек. В группу №2 вошли подростки с очень низким и низким уровнем невротизации.

Результаты исследования. У 22% испытуемых группы с высоким уровнем невротизации были выявлены высокие показатели аддиктивной идентичности, у 78% - средние показатели.

В группе с низким уровнем невротизации у 100% получены средние показатели аддиктивной идентичности.

Между показателями «Уровень невротизации» и «Аддиктивная идентичность» получена прямая, статистически достоверная взаимосвязь ($r_s=0,75$, $p=0,000005$). То есть, чем выше уровень невротизации у испытуемых, тем сильнее выражены у них компоненты аддиктивной идентичности и наоборот.

Также выявлено, что невротизированные подростки могут иметь как заниженную, так и адекватную и даже завышенную самооценку, в отличие

от их не-невротизированных сверстников, большинство из которых имеет завышенную самооценку, а меньшая часть – адекватную. Также для невротизированных подростков менее важен материальный аспект идентичности (описание своей собственности, оценка своей обеспеченности).

Перспективой этого исследования может быть дифференциация группы невротичных подростков по основным формам невротозов (неврастения, истерия, навязчивости) и определение особенностей их идентичности, в том числе аддиктивной.

С.Д.Красикова, К.Ю. Топченюк
**ЭТАПЫ КОНСТРУИТРОВАНИЯ ТЕСТА: РАЗРАБОТКА
ЗАДАНИЙ ДЛЯ ДИАГНОСТКИ ЛИЧНОСТНОГО
РАССТРОЙСТВА С САМОПОРАЖЕНИЕМ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Т.Ю. Ласовская*

Актуальность. Расстройство личности с самопоражением в классификации DSM-IV относится к разделу ДНО, т.е. расстройств личности, критерии которых спорны или уточняются. Для дальнейшего изучения этого расстройства необходимо создание диагностического инструмента.

Материалы и методы. В качестве диагностического конструкта выбраны критерии DSM –IV для личностного расстройства с самопоражением. На каждый критерий составлены утверждения, соответствующие поведению, мыслям или чувствам.

Результаты исследования. Критерий 1. Выбирает людей или ситуации, которые приводят к разочарованию, неудаче или плохому обращению, хотя лучшие варианты явно были доступны. Примеры утверждений: «Окружающие говорят мне, что я часто упускаю возможности улучшить свое положение (материальное, карьера, межличностных отношений)», «Другие люди редко заботятся обо мне». Критерий 2. Отвергает или делает неэффективным попытки других помочь ему или ей. Примеры утверждений: «Меня раздражают люди, которые пытаются мне помочь, хотя их об этом никто не просит», «Я часто принимаю помощь окружающих». Критерий 3. После позитивных личных событий (например, новое достижение) реагирует депрессией, виной или поведением, которое вызывает боль (например, несчастный случай). Пример утверждения: «Мне трудно долго радоваться наступлению приятного события, так как сразу появляются отрицательные эмоции (подавленность, опустошенность, вина и др.)». Критерий 4. Побуждает злобные или отвергающие реакции со стороны других, а затем чувствует себя обиженным, побежденным или униженным. Примеры утверждений: «Окружа-

ющие часто говорят мне, что я веду себя вызывающе», «Меня обижают, когда окружающие обвиняют меня в том, что я провоцирую ссору». Критерий 5. Отвергает возможность получить удовольствие или не желает признать, что получил (получила) наслаждение. Примеры утверждений: «Я часто отказываюсь принять участие в празднике или вечеринке, где меня ждут приятные эмоции», «Когда я вспоминаю приятные события они уже не кажутся такими приятными для меня». Критерий 6. Не может выполнять трудные задания для самого себя, хотя имеется объективная возможность это сделать. Примеры утверждений: «Мне трудно найти время для того, чтобы купить для себя даже самую необходимую вещь», «Я испытываю сильно чувство вины, если занимаюсь только собой». Критерий 7. Не интересуется или отвергает людей, которые хорошо обращаются с ним или с ней. Примеры утверждений: «У окружающих вызывает недоумение, когда я порчу отношения с людьми хорошо, относящимися ко мне». Критерий 8. Сильно склонен к принесению себя в жертву добровольно. Пример утверждения: «Я с легкостью отказываюсь от чего-либо в пользу других людей». Следующим этапом планируется проведение пилотажного исследования для определения эффективности заданий.

А.Д. Левченко
**СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ И
СТРАТЕГИИ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У
СОТРУДНИКОВ ОВД**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: старший преподаватель И.В. Лазюк*

Актуальность. Эмоциональное состояние, его благополучие, специалиста в системе профессий «человек – человек» имеет крайнюю значимость. Психическое состояние работника МВД – это одно из главных условий его труда потому, как государственный служащий вступает в сложные взаимоотношения с населением, что может привести к частым стрессовым ситуациям, которые оказывают негативное влияние на психоэмоциональное состояние и на здоровье работника в целом. Выгорание возникает под воздействием длительного психоэмоционального стресса, вызывающего дисфункциональное состояние. Характеризуется эмоциональным истощением, деперсонализацией (цинизм) и редукцией профессиональных достижений.

Цель исследования: изучение взаимосвязи «эмоционального выгорания» и стратегий совладающего поведения в профессиональной деятельности работников ОВД в зависимости от вида осуществляемой ими деятельности.

Материалы и методы. Обследовано 16 сотрудников Органов Внутренних Дел Российской Федерации по Новосибирской области. В экспериментальную группу входили мужчины в возрасте от 27 до 46 лет (средний возраст 34,3 года). Испытуемым были предложены следующие методики: Бойко методика диагностики уровня «Эмоционального выгорания», методика Лазаруса Р. и Фолкмана С. «Копинг-тест».

Результаты исследования. У 87,5% лиц по синдрому выгорания выявлена вторая фаза, «резистенция». У 50% респондентов не сложились симптомы фазы «напряжение», у 25% сложившиеся симптомы и по 12,5% со складывающимися и доминирующими симптомами. У всех 16 сотрудников наблюдаются доминирующие симптомы по фазе «резистенция». У 25% лиц выявлены сложившиеся и доминирующие симптомы фазы эмоционального выгорания «истощение». 27,5% сотрудников прибегает к такой копинг-стратегии, как «самоконтроль», и 27,5% прибегает к стратегии «планирование решения проблем». В результате корреляционного исследования выявлено, что чем больше сформирован симптом «загнанность в клетку», тем меньше сотрудники прибегают к «поиску социальной поддержки». Чем больше проявляются симптомы «тревоги и депрессии», тем больше лица используют стили поведения «конфронтация», «самоконтроль» и «положительная переоценка». Чем больше выражены симптомы «редукции профессиональных обязанностей», тем больше сотрудники используют копинг-стратегию «бегство-избегание». Чем больше сформирован симптом «эмоциональная отстранённость», тем больше респонденты прибегают к совладающему поведению «бегство-избегание». Эмоциональная отстранённость проявляется в исключении эмоций из профессиональной деятельности, а копинг-стратегия «бегство-избегание» является механизмом, при помощи которого эмоции исключаются. Чем больше выражены симптомы «психосоматических и психовегетативных нарушений», тем больше сотрудники используют «конфронтацию» и «самоконтроль» как механизмы совладания.

С.С. Лысенко, С.В. Гиркин
**ОСОБЕННОСТИ РОДИТЕЛЬСКОЙ СЕМЬИ У ЛИЦ С
ХИМИЧЕСКОЙ АДДИКЦИЕЙ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный университет
Научный руководитель: д.м.н., доц. И.Г. Соловьева*

Аддиктивное поведение - одна из форм деструктивного поведения, которое выражается в стремлении к уходу от реальности путем изменения своего психического состояния посредством приема некоторых веществ или постоянной фиксации внимания на определенных предметах или ак-

тивностях, что сопровождается развитием интенсивных эмоций (Короленко, 2001). Риск развития аддиктивного поведения может быть связан с условиями детского периода жизни, в частности, особенностями родительской семьи, с наличием травматического детского опыта.

Цель исследования - изучение особенностей родительской семьи у лиц с наркотической зависимостью. В исследовании приняло участие 20 человек. Все обследуемые мужского пола, старше восемнадцати лет, страдающие наркотической зависимостью и проходящие лечение в ГБУЗ НСО "Новосибирский областной наркологический диспансер". Средний возраст – 32 года. Уровень образования: среднее образование - у 6 (30%), средне-специальное – у 9 (45%), высшее – у 5 (25%) обследуемых. Использовали биографический метод, составление генограммы и опросник Д.Х. Олсона «Шкала семейной адаптации и сплоченности».

При исследовании состава родительской семьи оказалось, что в полной семье росли 7 человек (35%), в неполной – 13 (65%), из них 3 человека воспитывались бабушками. Алкоголизм у родителей отмечают 60% обследуемых. Травматические события в детстве имели место у 18 человек (90%), из них у 7 человек (35%) - эпизоды насилия в семье, смерть одного из родителей – у 11 человек (55%).

При анализе генограмм обращает на себя внимание, что обследуемые пациенты с наркотической аддикцией мало осведомлены о своих родственниках и практически не общаются с ними. Об отношениях с родителями говорят мало, бабушек и дедушек помнят плохо и больше рассказывают об отношениях с сиблингами. Причем, отношения с братьями и сестрами в детстве часто оценивают как конфликтные. У 6 человек (30%) выявлены хорошие взаимоотношения с племянниками и племянницами, несмотря на дистанцированность и формальные отношения с братьями и сестрами.

Исследование особенностей взаимоотношений между членами родительской семьи выявило низкую сплоченность родительских семей у 7 опрошенных (40%). У 5 (25%) обследуемых, напротив, выявлена слишком высокая сплоченность. Чрезмерная дистанцированность членов семьи и чрезмерная сплоченность является крайними вариантами возможной дистанции между членами семьи. Как выраженная эмоциональная связь, так и очень дистантные отношения обуславливают низкую дифференциацию членов семьи и затрудняют формирование идентичности ребенка, и, как следствие, могут быть причиной низкой толерантности к психотравмирующим воздействиям.

Таким образом, у большинства обследуемых наркозависимых выявлены либо высокий уровень сплоченности членов семьи, либо дистанцированность, что предрасполагает к нарушению формирования идентичности и снижению способности к переживанию психотравмирующих ситуаций, что впоследствии может компенсироваться приемом психоактивных веществ.

Т.Н.Мамедов
**ОСОБЕННОСТИ АКЦЕНТУАЦИЙ ХАРАКТЕРА БОЛЬНЫХ
НЕВРОТИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент, А.Н.Султанова*

Невротические расстройства или как его ещё называют невроз – это собирательное название группы обратимых психологических расстройств, которые имеют склонность к длительному течению. Различные психотерапевтические школы в разное время давали свои определения. Сложность природы невроза в полной мере раскрывает и трудности его определения. В настоящее время используется следующее определение: невроз – психогенное (как правило, конфликтногенное) нервно-психическое расстройство, которое возникает в результате нарушения особенно значимых жизненных отношений человека, проявляется в специфических клинических феноменах при отсутствии психотических явлений.

В данном исследовании выборку составили пациенты из городских семей. В качестве стратегии формирования выборки использовалась рандомизация – случайный отбор пациентов, находившихся на стационарном лечении. Социальный состав характерен для городского населения (рабочие, служащие, малые частные предприниматели, домохозяйки). Первоначальную выборку составили 27 человек. Из нее были исключены пациенты, отказавшиеся от участия в исследовании, мотивируя это тем, что у них нет желания или они плохо себя чувствуют. Окончательную выборку составили 23 человека. Контрольную выборку составили 16 человек без невротических нарушений. Исследование проводилось с октября по декабрь 2014 года. В исследовании для диагностики уровня невротизации у пациентов отделения непсихотических расстройств особое внимание уделялось выявлению степени выраженности уровня невротизации (симптоматический опросник SCL-90-R) и определению типа акцентуации характера (методика определенных акцентуаций характера К.Леонгарда);

Анализ результатов по шкале SCL – 90R обнаружил высокий уровень средних значений по всем шкалам опросника в основной группе. Пациенты с диагнозом «невротические расстройства» имеют высокие средние значения по шкалам «психотизм», «паранойальность», «фобия», «враждебность», «тревожность», «депрессия», «сензитивность», «навязчивость», «соматизация»

На следующем этапе при интерпретации результатов диагностики акцентуации характера выявлены достоверные различия по следующим типам акцентуаций: «дистимический» ($p<0,01$); «лабильный» ($p<0,01$). Также

выявлена тенденция к достоверным различиям по типам акцентуаций «тревожный» ($p < 0,05$) и «гипертимический» ($p < 0,05$)

Выводы. В основной группе диагностирован высокий уровень средних значений по шкалам невротизации, в отличие от контрольной группы. Выявлены акцентуации характера в группе больных с невротическими расстройствами и в группе условно здоровых. Для респондентов основной группы характерен «дистимический» и «тревожный» тип, а для контрольной - «лабильный» и «гипертимический». Обнаружена взаимосвязь между акцентуациями характера и уровнем невротизации в исследуемых группах. В основной группе выявлено, что возбудимому типу характерна сензитивность, соматизация, депрессия и тревожность; циклотимическому и тревожному типу акцентуации – депрессия; тревожному и застревающему – тревожность. В контрольной группе картина другая: застревающему типу акцентуации характерна соматизация и сензитивность, тревожному типу – враждебность и гипертимическому типу акцентуации – сензитивность.

М.Н. Мартынова, А.С.Усачева

АФФЕКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ НГМУ, СТРАДАЮЩИХ ИНТЕРНЕТ - ЗАВИСИМОСТЬЮ

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ассистент И. Ю. Климова*

Актуальность. Термин «интернет - зависимость» был предложен Goldberg (1996) для описания непреодолимого желания пользоваться интернетом. Goldberg характеризует интернет - зависимость как «оказывающую пагубное воздействие на бытовую, учебную, социальную и психологическую сферы деятельности» (Короленко Ц.П., 2001). Информатизация и компьютеризация современного общества приобретает все более глобальные масштабы. По данным проекта «Интернет в России / Россия в Интернете», проводимого фондом «Общественное мнение», по количеству пользователей Интернета Россия занимает третье место в мире. В период с 2002 по 2009 годы число интернет - пользователей в России выросло с 8% (8,7 млн. человек) до 36% (42 млн. человек), а преобладающей группой пользователей Интернета в России являются молодые люди в возрасте от 18 до 24 лет, представляющие студенческую аудиторию (48% от общего числа пользователей Интернета). Молодое поколение воспринимает Интернет как основное средство образования и личной коммуникации (Проект «Интернет в России / Россия в Интернете». Выпуск 27 (Осень 2009). М.: Фонд «Общественное мнение», 2009).

Цель исследования: выявить аффективные нарушения у студентов, имеющих интернет – зависимость и не имеющих таковую. Провести анализ полученных результатов.

Материалы и методы исследования: 100 студентов НГМУ 1-6 курсов в возрасте от 18 до 24 лет, использовалось добровольное информированное согласие. Методы: Тест на интернет-зависимость К. Янг и С. Чен., «Шкала тревоги» Спилберга – Ханина, «Шкала депрессии» Бека, тест на серьезность суицидальных намерений Келли Познера.

Результаты: интернет - зависимость выявлена у 50 (50%) человек студентов. Из них у 39 (78%) человек выявлен высокий уровень ситуативной и личной тревожности, у 15 (30%) - легкая депрессия, у 3 (6%) человек – умеренная депрессия, у 2 (4%) человек существует потенциальная опасность суицида. Для сравнения, среди студентов, не страдающих зависимостью, у 20 (40 %) человек высокий уровень тревожности и у 9 (18%) - легкая депрессия.

Вывод: интернет - зависимые студенты склонны к проявлению депрессивных реакций, тревожных расстройств, разной степени выраженности. В 4% случаев отмечена потенциальная опасность суицида. Следовательно, интернет - зависимость ассоциирована с аффективными нарушениями.

А.К. Наделяева
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ ВАЛИДНОСТИ
ОПРОСНИКА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЗАВИСИМОСТИ ОТ
СМАРТФОНА MIN KWON**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Т.Ю. Ласовская*

Актуальность. В обзоре проводимом исследовании Стэнфордским Университетом в 2010 году, было выявлено, что из 200 человек популярным брендом смартфона является Apple. Большинство пользователей положились на iPhone как на часть образа жизни. Так, 10% участников – полностью увлеклись своим смартфоном, 34% - частично оценили себя увлеченным своим смартфоном, 6 % - признались, что полностью поглощены использованием своего смартфона. Также 75 % сказали, что их смартфон во время сна находится рядом и 69% сообщили, что они скорее всего забудут свой бумажник, нежели их iPhone. 41% говорят, если потерять свой смартфон, это будет «трагедия» и 22% указали на захватывающую власть смартфонов и сказали что это будет «мировая трагедия» (HoreD., 2010).

В большинстве исследования для диагностики зависимости от смартфона используются оригинальная и англоязычная версии опросника MinKwon, Smartphone Addiction scale(SAS).

Цель исследования. Целью исследования явился перевод англоязычной версии опросника и определение ее MinKwon, а также определение ее внутренней и внешней валидности.

Материалы и методы исследования. На первом этапе осуществлялся перевод на русский язык англоязычной версии SAS. На втором этапе проводилось определение внешней валидности. Группу с изучаемым признаком (смартфон зависимые) составило 10 человек. Группу без зависимости от смартфона составило также 10 человек. Средний возраст 20.5 лет. На третьем этапе изучалась внутренняя валидность по процедуре Кэмпбела-Фиске с заполнением конвергирующих (Шкала депрессии Бека, Шкала тревожности Спилбергера-Ханина, опросник для диагностики ПЛР) и дискриминантных параметров (возраст испытуемых).

Результаты исследования. Получены достоверные различия по русскоязычной версии SAS между смартфон-зависимыми и смартфон-независимыми группами (критерий Уольда – Уольфовитца $p < 0.001$). Уровень связи между конвергирующими параметрами был выше, чем дискриминативными, поэтому можно говорить о конструктивной валидности русскоязычной версии SAS (импульсивность-SAS 0.55; ситуативная тревожность SAS 0.60; личностная тревожность SAS 0.65; . SAS-возраст 0.43).

А.А. Саранина, Н.А. Короткая, Р.А. Гуляев, Е.В. Горбунова
**ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ АГРЕССИИ СРЕДИ ВРАЧЕЙ
ХИРУРГИЧЕСКОГО И ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ассистент И.Ю. Климова*

Актуальность исследования. В настоящее время проявляется тенденция к ярко выраженному, порой беспричинному проявлению агрессивного поведения не только среди населения, но и среди медицинских работников. Выявлено, что высокая рабочая нагрузка, ночные дежурства, работа в выходные дни, увеличение количества больных на одного врача, недостаточное материальное и моральное вознаграждение за проделанную работу, недостаточное обеспечение больниц и другие факторы вызывают отрицательные эмоции у 50—100% врачей. [Баулин А.А., и др, 2013] С целью установления возможного уровня агрессивного поведения медицинских работников проведено данное исследование.

Цель исследования: выявить и сравнить уровень агрессии у врачей двух специализаций (хирургов и терапевтов) ГБУЗ НСО ГКБ №1.

Материалы и методы. Исследовано 27 врачей хирургического профиля (25 мужчин, 2 женщины) и 27 врачей терапевтического профиля (20 женщин, 7 мужчин) в возрасте 35-45 лет. Стаж работы от 10 до 15 лет. Исследование проводилось путем анкетирования с использованием тестов на определение агрессивности (опросник Л.Г. Почебут и опросник Басса-Дарки).

Результаты исследования. Результаты тестов (опросник Басса-Дарки): Хирургический профиль: Сильная - 6 чел (22.2%), средняя-15 человек (55.5%),слабая-6 чел (22.2%). Терапевтический профиль: Сильная- 3 чел (11.1%), средняя- 5 чел (18.5%),слабая-19 чел (70.4%). Результаты тестов (опросник Л.Г. Почебут): Хирургический профиль: высокая - 7 чел (26%), средняя- 17 чел (63%), низкая-3 (11%). Терапевтический профиль: высокая-2 чел (7.4%), средняя-5 чел (18.5%), низкая-20 чел (74%)

Выводы. По проведенному исследованию можно утверждать, что у врачей хирургического профиля уровень прямой активной эмоциональной агрессии, а также общий уровень агрессии выше, чем у терапевтического профиля.

Данное исследование показало, что профессия влияет на эмоциональное состояние врачей.

М.Д.Синицкая **СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ АГРЕССИВНОСТИ И ТРЕВОЖНОСТИ** **У КУРСАНТОВ КАДЕТСКИХ КЛАССОВ И ПОДРОСТКОВ,** **ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КЛАССАХ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент, А.Н.Султанова*

На формирование агрессивности и тревожности влияют условия, в которых растет и развивается подросток. Важным и значимым в этом возрасте является то место, где ребенок учится. Эти заведения имеют различную направленность и специфику по формам проявления и сдерживания агрессии. Одной из таких форм являются кадетские классы. Ребенок растет в среде с жесткими, формально установленными правилами и требованиями, на него возлагается огромная ответственность не только за себя, но и за товарищей. Есть предположение, что в таких условиях могут появляться в качестве компенсации различные формы агрессии, а также возможно повышение тревожности по сравнению с традиционными условиями обучения. Та-

кая форма учебного процесса представляет огромный интерес для исследования уровня агрессивности и тревожности.

Основную группу исследования составили кадеты, ученики девятых классов, в количестве 54 ребят. Контрольная группа составила 48 респондента, учеников девятых-десятых классов общеобразовательной школы. В исследовании для диагностики уровня тревожности использовалась шкала Спилбергера-Ханина, для выявления уровня агрессии – опросник Басса Дарки.

Качественный анализ уровня тревожности показал, что в группе кадетов уровень ситуативной тревожности равен $44 \pm 8,02$ (тревожность в пределах нормы); уровень личностной тревожности – $48,72 \pm 10,4$ (высокий уровень тревожности). В контрольной группе показатели ситуативной ($39,84 \pm 7,6$) и личностной ($41,23 \pm 8,2$) тревожности оказались в пределах нормы. Поиск достоверности различий с помощью U-критерия Манна-Уитни выявил достоверные различия по шкалам физической агрессии, негативизма и вербальной агрессии. Наиболее высокие показатели по всем шкалам отмечены у курсантов, составляющих основную группу. Это возможно из-за поощрения демонстрации своей физической силы в борьбе, стрельбе или рукопашном бое. Кроме того из-за наличия постоянного соревновательного момента у курсантов формируется чувство соперничества и негативизма в отношении друг друга. Обнаружена прямая корреляционная связь между показателями личностной тревожности и вербальной агрессии и между показателями ситуативной тревожности и вербальной агрессии. Высокий уровень как личностной, так и ситуативной тревожности и является побуждающим фактором, который способствует повышению уровня вербальной агрессии. Мы можем предположить, что в результате частоты агрессивных ситуаций, в которых пребывают кадеты, уровень их ситуативной тревожности повышается.

Выводы. Изучены особенности уровня агрессивности среди курсантов и школьников, обучающихся в общеобразовательных классах. Выявлены достоверные различия по шкалам негативизма, физической и вербальной агрессии: все показатели выше у курсантов кадетских классов. Определен уровень тревожности в исследуемых группах. Различий между кадетами и школьниками выявлено не было. Качественный анализ результатов показал, что существует высокая корреляционная связь между личностной тревожностью с обидой и подозрительностью среди школьников, обучающихся в общеобразовательных классах; а также зависимость между вербальной агрессией с личностной и ситуативной тревожностью у кадет.

К.Ю. Сотникова, Дубровин И.А., Д.В. Вучкан
**ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЖЕНЩИН В ПЕРИОД
БЕРЕМЕННОСТИ. ВЫЯВЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО
КОМПОНЕНТА ГЕСТАЦИОННОЙ ДОМИНАНТЫ**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Овчинников,
ассистент И.Ю. Климова*

Актуальность: психологический компонент гестационной доминанты (ПКГД) представляет собой совокупность механизмов психической саморегуляции, включающихся у женщины при возникновении беременности, направленных на сохранение гестации и создание условий для развития будущего ребёнка (Добряков В.Д.; 2010).

Рассматривая условия развития ребенка, исследователи обращают внимание на особенности поведения матери. В настоящее время хорошо известно, что материнская позиция имеет прямое влияние на развитие ребенка. Дисгармоничная материнская позиция является одной из причин невротизации ребенка и других нарушений.

В то же время недостаточно изученным является вопрос о причинах того или иного поведения матери. Мы вынуждены обращаться к анализу личностных особенностей женщины, так как характер осуществления конкретных действий напрямую зависит от состояния более высоких личностных структур - мотивов, смыслов, ценностных ориентаций. (Абдуллаева В. К., 2013)

В последнее время в практике психологической помощи наметился ряд проблем, указывающий на необходимость определения ценностной направленности матери для понимания проблем детско-родительских отношений и для проведения профилактической работы.

Цель исследования: выявление психологического компонента гестационной доминанты.

Задачи исследования:

1. Провести психологическую диагностику женщин в период беременности в разных возрастных группах.
2. Провести сравнительный анализ между возрастными группами: группа I – женщины с 17 до 20 лет, группа II – женщины от 20 до 30 лет, группа III – женщины от 30 до 40 лет.
3. Проанализировать полученные результаты.

Материалы и методы. Объект исследования: было опрошено 75 беременных женщин разных возрастных групп. Распределение по группам: группа I – женщины с 17 до 20 лет (25 женщин), группа II – женщины от 20

до 30 лет (25 женщин), группа III – женщины от 30 до 40 лет (25 женщин). Все женщины проживают в городе Новосибирске, беременность естественная.

Методы исследования: психологические тесты и опросники по стилю беременности и ценностной направленности.

Выводы: в группе I преобладает оптимальный тип ПКГД, однако более выражена склонность к гипонозогнозическому и тревожному типу, чем в 2-х других группах; среди беременных женщин от 17 до 20 лет большее число женщин имеют игнорирующий и эйфорический стиль переживания беременности, а большинство из них делают выбор в пользу реализации личных интересов. В группе II чётко прослеживается преобладание оптимального типа ПКГД и адекватного стиля переживания беременности, а большинство женщин делают выбор в пользу реализации ценности как работы, так и ребёнка. В группе III доминируют два типа ПКГД – оптимальный и эйфорический, наравне с оптимальным стилем переживания беременности присутствует эйфорический стиль, а большинство беременных женщин на первое место ставят ценности ребёнка.

К.В. Субботина

ПЛАЦЕБО-ЭФФЕКТ В ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

Медицинский Факультет

*Новосибирский национальный исследовательский
государственный университет*

*Научные руководители: к.б.н., профессор, М.А. Суботялов,
преподаватель В.Ю. Дружинин*

Актуальность. Фармацевтические компании на поиски новых эффективных лекарств тратят колоссальные средства, а люди между тем носят замечательную бесплатную аптечку внутри себя. Эта аптечка основана на эффекте плацебо. Благодаря эффекту плацебо в мозгу запускается выработка собственных опиатов — эндорфинов, энкефалинов и других. Плацебо влияет на базовые биологические системы.

Цель работы. Изучить историю исследования плацебо-эффекта.

Материалы и методы исследования. Работа с открытыми источниками в Интернете.

Результаты. Автор знаменитой статьи «Мощное плацебо» Генри Бичер во время Второй мировой войны обнаружил, что солдаты, которым вместо закончившегося морфия вкалывали физраствор, всё равно говорили, что боль уходит. В клинических исследованиях плацебо впервые задействовали в 1938 году. Сотрудники Миннесотского университета тестировали вакцины

от простуды на студентах. В результате студенты, получающие физраствор вместо настоящего препарата, болели простудой реже, чем до исследования. Самый показательный опыт провели в 1975 году Роберт Адер и Николя Коэн из Рочестерского университета. На первой стадии они давали крысам сахарный сироп с выраженным вкусом, в который был добавлен циклофосфамид — вещество, подавляющее иммунный ответ. Через некоторое время исследователи убрали из сиропа активное вещество, однако организм животных по-прежнему реагировал на него, снижая работу иммунной системы. При помощи МРТ исследователи выяснили, что в мозгу пациентов, принимающих плацебо, активируется множество зон, немалая часть которых отвечает за сознательную деятельность. Другими словами, сахарные шарики и физраствор становятся «волшебными» в результате самовнушения, которое запускает в организме те же процессы, что происходят при приеме настоящих лекарств. Однако, как показывают экспериментальные данные, у силы внушения есть и обратная сторона. Иногда уверенность больных, что им стало лучше, никак не связана с реальным состоянием их здоровья. В 1998 году американские исследователи Ирвинг Кирш и Гай Сапирштайн пришли к выводу, что как минимум на 75% действие таблеток объяснялось эффектом плацебо. Многие коллеги критиковали методы Кирша и Сапирштайна, но почти все сходятся во мнении, что лекарства от депрессии действительно зачастую эксплуатируют веру пациента в то, что он излечится. В 2006 году профессор Дэн Ариэли из университета Дьюка выяснил, что одна и та же таблетка снимает боль от удара током у 85% испытуемых, если они уверены, что она стоит 2,5 доллара, и только у 61%, когда заявленная цена составляла 10 центов (на самом деле в обоих случаях добровольцы получали витамин С). В 2011 году при исследовании нового лекарства от астмы альбутерола больные, принимавшие и плацебо, и препарат, заявляли об одинаковом улучшении самочувствия. При этом измерение объема выдыхаемого воздуха выявило, что состояние дыхательной системы у пациентов из контрольной группы не изменилось.

Вывод. В истории экспериментальных данных плацебо демонстрирует не только положительный эффект, но и отрицательный. Если учесть во внимание большинство положительных экспериментов, можно сделать вывод о том, что в дальнейшем плацебо будет расти параллельно с медицинским прогрессом, что возможно даст развитие медицине на более широком уровне. В вопросе о необходимости плацебо современной медицине можно учесть то, что благодаря плацебо мы сможем избавиться от неэффективных лекарств и станем излечиваться благодаря активности нашего мозга.

Т.Д. Сырчина
**ДИНАМИКА ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ НАРУШЕНИЙ
У СТУДЕНТОВ НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Д.А. Старичков*

Актуальность. В современных условиях получение образования в высших учебных заведениях связано с высоким уровнем умственного и нервно-эмоционального напряжения, крайне возрастающих в сессионный период, уменьшение двигательной активности обучающихся, сокращение свободного времени и дефицит сна, необходимостью усваивать в сжатые сроки большой объём информации, повышенными требованиями к решению проблемных ситуаций. Это приводит к психической дезадаптации в молодом возрасте и нередко сопровождается тревожными и депрессивными расстройствами у студентов ВУЗов [А.А. Александров, 2007; Г.Б. Абасова и соавт., 2012; А.В. Ткаченко и соавт., 2013; J. Goldberg, 2001]. Психоэмоциональные нарушения в молодом возрасте, в частности, тревожно-депрессивные расстройства, оказывают непосредственное влияние на учебную и общественную жизнь студентов, а также на сферу их личной жизни и ведут к значительной социальной дезадаптации, что требует тщательного подхода медико-социальных служб к их выявлению, лечению и профилактике [О.Е. Лазовская, 2010; Г.Б. Абасова и соавт., 2012; G.S. Malhi, P.B. Mitchell, 2003].

Цель исследования: выявить динамику тревожно-депрессивных нарушений у студентов НГМУ

Материалы и результаты исследования. В исследовании участвовали 120 студентов лечебного факультета НГМУ 1, 3 и 6 курсов (по 40 студентов с каждого курса) мужского и женского пола, возрастом от 17 до 26 лет. При исследовании использовалась форма информированного согласия. Использовались следующие методы: шкала депрессии Бека, Личностная шкала проявлений тревоги (J.Taylor).

Результаты. По личностной шкале проявлений тревоги (J.Taylor): 20-40 баллов (высокий уровень тревожности) набрали 20 (50%) студентов 1 курса, 10 (25%) студентов 3 курса и 15 (37,5%) студентов 6 курса; средний уровень тревоги (5-15 баллов) был выявлен у 15 (37,5%) студентов 1 курса, 20 (50%) студентов 3 курса и у 15 (37,5%) у студентов 6 курса; низкий уровень тревоги (0-5 баллов) показали 5 (12,5%) студентов 1 курса, 15 (37,5%) студентов 3 курса и 10 (25%) студентов 6 курса. В ходе интервьюирования сами студенты отмечали повышенный уровень тревожности во время сес-

сии (90%) и во время курации тяжёлых пациентов (44,5%). По шкале депрессии Бека 10-15 баллов, что соответствует легкому депрессивному фону настроения набрали 10 (25%) студентов 1 курса, 8 (20,0%) студентов 3 курса и 10 (25%) студентов 6 курса. Остальные студенты набрали от 0 до 9 баллов, что говорит об отсутствии депрессивных симптомов.

Выводы:

1. Верифицирован существенный уровень тревожно-депрессивных состояний среди студентов НГМУ.

2. Наибольший уровень тревоги и лёгких депрессивных состояний выявлен у студентов 1 и (в меньшей степени) 6 курса (в сравнении со студентами 3 курса), что может свидетельствовать о недостаточной психологической подготовке, личностной незрелости начинающих студентов и тревогой за своё будущее профессиональное становление у выпускников.

3. На основании полученных результатов научно-исследовательской работы встаёт необходимость оказания психологической помощи студентам медицинских ВУЗов, а особенно студентам 1 курса.

Д.М. Черепова

ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ПАРАНОИДНОЙ ШИЗОФРЕНИЕЙ

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преподаватель А.А. Ермакова*

Актуальность. Шизофрения включает в себя множество симптомов, которые могут совершенно индивидуально проявляться у каждого пациента, страдающего этим заболеванием. Также, каждый больной по-своему воспринимает болезнь и это может влиять на течение болезни. Процесс реабилитации больного зависит во многом от того, что он делает, чтобы ему стало легче. Поэтому для более эффективного лечения важно знать отношение пациента к болезни, так как именно оно определяет его активность, направленную на выздоровление.

Цель исследования: оценить особенности отношения к болезни у пациентов с параноидной шизофренией.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе ГНКПБ №3 г. Новосибирска, в котором приняли участие 23 пациента, страдающих параноидной формой шизофрении в возрасте до 35 лет. Изучение отношения к болезни проводилось с помощью ТОБОЛ.

Результаты исследования. Три пациента отказались от участия в исследовании, даже не услышав задание; два человека отказались от участия

после ознакомления со стимульным материалом и инструкцией; два пациента начали выполнять задание, но не доделали его до конца; 16 пациентов полностью выполнили задание. Установлено 5 смешанных типов, 7 чистых типов и 4 диффузных типов отношения к болезни. Среди чистых типов: анозогнозический – 4; эргопатический – 1; тревожный -1; меланхолический -1. Анозогнозический тип чаще всего встречался у пациентов с относительной сохранностью социальной и психической адаптации, с легкомысленным отношением к болезни. 60% этих лиц преуменьшали значимость своего заболевания, объясняли свою госпитализацию косвенными причинами (ссора с родственниками, боль в пояснице и др.). Из типов реакции на болезнь, относящихся ко 2 блоку, доминировали меланхолично-апатический тип. Внешне это сочетание проявлялось в безразличии к исходу заболевания, вялости и пассивности. Эти пациенты плохо контактируют с окружающими, мало разговаривают, на вопросы отвечают кратко. Возможная причина такой реакции – аутизм, который является одним из основных признаков шизофрении, а также такие особенности поведения возникают из-за постепенного нарастания эмоционально-волевого дефекта. В ходе качественного анализа результатов среди пациентов с меланхолично-апатическим типом отношения к болезни были обнаружены некоторые особенности в их поведении. Один из испытуемых, заполнив бланк, оставил подпись «Будущее для меня яркое, все будет хорошо», но при этом у него был выявлен апатический тип отношения к болезни, в сочетании с меланхолическим и ипохондрическим. Такое противоречие может говорить о нарушении эмоциональной сферы, а в частности, о существовании противоречивых мыслей и чувств, то есть амбивалентности. У пациентов 3 блока реакций на болезнь преобладал сенситивный тип. Особенностью их поведения была стеснительность, скрытность в течение разговора, опасения отрицательной оценки окружающих в связи с заболеванием. Возможной причиной этого является также аутизм, проявляющийся в сложности общения с окружающими и некоторые паранойяльные концепции, свойственные этой форме шизофрении. Среди пациентов, до конца выполнивших задание, 10 выполнили задание самостоятельно, а 6 – нуждались в помощи экспериментатора (37.5%) выборки. Это наблюдение объясняется тем, что у пациентов с эндогенными расстройствами страдает побудительный мотив. Многие из них не способны мотивировать себя самостоятельно и нуждаются в том, чтобы кто-то поддерживал их деятельность. Гармонический тип не диагностирован ни в одном из случаев.

Е.Ю. Чибикина, А.А.Гурина
**ШИЗОФРЕНИЯ: ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ТЕЛА У
БОЛЬНЫХ С БРЕДОМ ТЕЛЕСНОГО СОДЕРЖАНИЯ**

*Кафедра психиатрии, наркологии,
психотерапии и клинической психологии
Самарский государственный медицинский университет
Научные руководители: доцент, к.м.н. Д.В. Романов,
ассистент А.А.Яшихина*

В настоящее время достаточно хорошо изучены и описаны в научной литературе феномены нарушения восприятия собственного тела при шизофрении, а такое сложное психологическое явление, как нарушение образа тела у больных шизофренией изучено недостаточно.

Целью нашей работы является выявление ключевых особенностей представления собственного тела у пациентов, страдающих шизофренией с бредом телесного содержания.

Материалы и методы. Мы применяли клинико-психопатологический и экспериментально-психологический методы исследования. В исследовании принимали участие 20 пациентов ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница», с установленным диагнозом шизофрения с доминирующим в клинической картине бредом телесного содержания (ипохондрическим, физического воздействия, дисморфоманическим). Группу сравнения составили здоровые испытуемые в количестве 20 человек.

Результаты исследования. Клиническая картина исследованных случаев показала выраженный полиморфизм бредовых переживаний. Все пациенты демонстрировали эмоциональную отстраненность от своих переживаний и не предъявляли их в качестве жалоб. В результате исследования у больных шизофренией с бредом телесного содержания были выявлены следующие особенности: нарушение форм, пропорций и границ собственного тела, а также эмоционально неадекватное отношение к нему с диспропорцией значимости различных частей тела. В проективных методиках часто встречались «галлюцинаторные» ответы и грубое снижение реалистичности восприятия.

Полученные результаты могут быть использованы для создания коррекционных программ для данной группы больных, а также оценки динамики лечения данного вида расстройств.

Р.В. Шмелев
**АФФЕКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ
РАЗНЫХ ВУЗОВ РАЗЛИЧНОЙ СЕКСУАЛЬНОЙ
ОРИЕНТАЦИИ**

*Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ассистент И.Ю. Климова*

Актуальность. Значительная распространенность аффективных расстройств определяет важность этой проблемы. Ими страдают от 10 до 20% людей в популяции (Н.W. Wittchen, 2005), что приводит к утрате трудоспособности, возникновению алкогольной и других химических аддикций, социальной дезадаптации, обострению хронической соматической патологии, суициду. Согласно В.И. Медведеву (2011) в основе адаптационного механизма играют большую роль эмоциональность и тревожность. Лица гомосексуальной ориентации проявляют интрапунитивную направленность фрустрационного реагирования что делает их еще более подверженными расстройствам аффективного спектра (Е.А. Шумакова, 2013). Повышение этих показателей у юношей и подростков особенно нетрадиционной ориентации выше референтных значений вкупе с повышенными требованиями к их когнитивному уровню приводит к аффективным нарушениям и социальной дезадаптации (Н. К. Сухотина, 2008, И.П. Артюхов и др., 2009, Л.В. Сорокина, Э.Б. Романовская, Е.А. Свищунова, 2012).

Цель исследования: определение аффективных нарушений среди студентов разных вузов (НГМУ, НГУ, НГАСУ (Сибстрин), НГАУ, АГМУ, АлтГУ, СГА, СГМУ, УрГАУ, РГППУ), 2-4 курсов.

Материалы и методы. Было протестировано 60 студентов 2-4 курсов в возрасте от 20 до 25 лет, не имеющих психических расстройств по анамнезу. Дизайн исследования: В ходе исследования респонденты поделены на 4 группы по 15 человек: гетеросексуальные женщины, гомо- и бисексуальные женщины (далее ЛГБТ-женщины), гетеросексуальные мужчины, гомо- и бисексуальные мужчины (далее ЛГБТ-мужчины). Использовались тесты: опросник Басса-Дарки, тест Спилберга-Ханина, методика Холмса и Раге.

Результаты исследования. 1. ЛГБТ-мужчины на 36,6% менее стрессоустойчивы, проявляют на 23,5% больший негативизм, на 31,8% - большую раздражительность, на 28,3% - большую обиду и на 29,8% большее чувство вины, чем ЛГБТ-женщины. 2. Гетеросексуальные женщины на 29,2% более стрессоустойчивы, на 35% - большее раздражение, на 29,5% - большую подозрительность, на 36,9% - большую ситуативную и на 26,6 - большую личностную тревожность, чем гетеросексуальные мужчины. 3. ЛГБТ-мужчины на 65,4% менее стрессоустойчивы, на 23,5% - проявляют боль-

ший негативизм, на 43,9% - большее раздражение, на 49,2% - большую подозрительность, на 24,5% - большую обиду, на 46,3% большую ситуативную и на 26,3% личностную тревожность по сравнению с гетеросексуальными мужчинами. 4. ЛГБТ-женщины на 61,3% менее стрессоустойчивы, но на 37,5% проявляют меньшее чувство вины по сравнению с гетеросексуальными женщинами. 5. ЛГБТ-мужчины на 75,5% менее стрессоустойчивы, на 26,5% проявляют больший негативизм, на 27,9% большую подозрительность чем гетеросексуальные женщины. 6. ЛГБТ-женщины на 45,4% менее стрессоустойчивы, на 40,4% большую подозрительность, на 31% большее чувство вины, на 36,9% большую ситуативную тревожность, чем гетеросексуальные мужчины. Остальные различия статистически незначимы.

Выводы: 1. Среди ЛГБТ-мужчин аффективные расстройства более распространены чем среди всех остальных групп. 2. Аффективные расстройства больше распространены среди гетеросексуальных женщин, чем среди гетеросексуальных мужчин и ЛГБТ-женщин, но гетеросексуальные женщины более устойчивы к стрессу чем мужчины и ЛГБТ-женщины. 3. Аффективные нарушения чаще встречаются среди ЛГБТ-женщин чем среди гетеросексуальных мужчин.

П. А. Дошоян
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ СТАНОВЛЕНИЕ ЛИЧНОСТИ
СТУДЕНТА В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ПРАКТИКИ**

*Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный педагогический университет
Научный руководитель: к. п. н., доцент Т. В. Гудкова*

Актуальность данной работы заключается в том, что прохождение учебной практики является одной из фундаментальных ступеней в профессиональном становлении личности студента, в которой он может использовать теоретические знания, полученные в процессе учебы, а также реализовывать сформировавшиеся компетенции.

Под профессиональным становлением личности студента понимается форма личностного становления человека, где рассматривают его с точки зрения профессиональной деятельности. Одним из показателей профессионального развития являются формальные критерии (диплом специалиста, должность) и неформальные (востребованность на рынке труда, умение применять компетенции).

Педагогическая практика для студента является очень сложным и ответственным этапом в профессиональном становлении личности. Период практики также считается первой ступенью вхождения в новую социальную роль, где студент получает возможность ознакомиться с будущей профессиональной деятельностью. Переход от теоретического обучения к практическому в процессе прохождения учебной практики предполагает вариант работы, где взгляд на профессиональную деятельность осуществляется посредством ознакомления с профессией «изнутри». Во время практики студент меняет мнение о своей будущей профессии, так как получает практический опыт на основе теоретических знаний.

Таким образом, профессиональное становление личности студента подразумевает как совершенствование трудовых умений, так и самореализацию личности. Учебная практика должна носить личностно-ориентированный характер и способствовать наработке индивидуальных способов работы в профессиональной деятельности. Главным итогом учебной практики должна стать твердая уверенность в том, что твоя профессия – твой правильный, осознанный выбор, именно та сфера, в которой ты хочешь самореализовываться.

Е.И. Заседателева
**СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ
С МОЛОДЕЖЬЮ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

*Кафедра психологии личности и специальной психологии,
Новосибирский государственный педагогический университет.
Научный руководитель: к.п.н, доцент О.А. Кожемякина*

В настоящее время проблема социально-психологических технологий работы с молодежью очень актуальна. Социальные проблемы общества обостряются, социальная среда негативно воздействует на молодое поколение и может подталкивать к правонарушениям, девиантному поведению. Снижение духовности и нравственности в обществе ведет к неуверенности в настоящем и будущем.

Нравственное воспитание молодежи является важной социально-психологической проблемой. Не все молодые люди отличают хорошее от плохого, их понятие о норме весьма расплывчато и иногда может отличаться от общепринятого. Обилие субкультур, отсутствие единой системы ценностей может негативно влиять на молодое поколение и мешать нормальной социализации. Так как церковь является одним из агентов социализации и может принимать в ней активное участие, нравственное воспитание молодежи может проходить в рамках религиозного и осуществляться, к примеру, в молодежных православных клубах.

Так как жизнь не стоит на месте, необходимы новые социально-психологические технологии работы с молодежью. Все более возрастающая роль Русской православной церкви в общественной жизни, стремление некоторой части населения приобщиться к православию, духовная опустошенность, низкий уровень культуры приводит к тому, что необходимы специальные технологии социальной работы с молодежью в рамках православной концепции.

Исследование, проведенное в православном молодежном миссионерском центре при храме Александра Невского г. Новосибирска на 40 респон-

дентах, показало, что, в основном, молодые люди посещают православный центр для того, чтобы общаться там с друзьями, больше всего им нравится принимать участие в организации и работе службы православных консультантов-миссионеров, но далеко не все из них принимают активное участие в мероприятиях, проводимых центром.

Молодые люди, посещающие православный центр, считают, что специфические технологии православного воспитания, такие как молитва, чтение Библии и др. сильнее влияют на их нравственно-религиозное воспитание, чем неспецифические технологии, например, организация и работа службы православных консультантов-миссионеров, поездки в детские дома и прочее. Это может объясняться тем, что центр — православный и поэтому молодые люди считают специфические православные технологии более эффективными.

Методика исследования ценностных ориентаций М. Рокича, проведенная на двух группах респондентов — участников православного молодежного центра и студентах ИФМИП НГПУ, не православных, не посещающих данный центр, показала, что и терминальные, и инструментальные ценности у данных групп молодых людей значительно отличаются друг от друга.

Из терминальных ценностей примерно одинаковое место и у членов православного молодежного центра, и студентов ИФМИП НГПУ заняли «развитие» и «любовь», а из инструментальных — «ответственность».

Это говорит о том, что нравственно-религиозное воспитание ставит своей целью воспитание смирения, любви к ближнему, чего недостаточно у обычных молодых людей.

О. Е. Зонова

ПРОКРАСТИНАЦИЯ КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ФЕНОМЕН В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Кафедра педагогики и психологии,

Новосибирский государственный педагогический университет

Научный руководитель: д.п.н., профессор И.И. Шульга

Актуальность темы работы заключается в том, что влияние прокрастинации на самореализацию личности в условиях динамично развивающегося общества и недостатка времени усилилась. Следствием добровольного и иррационального откладывания дел на потом является стресс, вызванный нереализованностью жизненно значимых потребностей, снижение самооценки и удовлетворенности жизненной позицией. Соответственно, прокрастинация рассматривается как фактор, который понижает работоспособность и развитие в социальной, личностной и профессиональной сферах.

Прокрастинация – процесс, при котором человек уделяет внимание только на развлечение и отдых, а выполнение конкретно поставленных целей и задач откладывает на более поздний срок, осознавая их необходимость. Суть прокрастинации заключается в том, что внешне человек активен, но его действия не приводят к каким-либо серьезным и значимым результатам.

По мнению многих исследователей, уровень прокрастинации за последние 25 лет повысился не в такой значительной степени, как ожидается в будущем (на сегодняшний день устойчивая прокрастинация относится к 15–25% населения земного шара). Проблема прокрастинации актуальна не только для взрослого населения (15–20%), но и для студентов (80–95%, при этом 50% студентов имеют серьезные проблемы в обучении).

Прокрастинация в современном мире изучается с помощью методик и методов, разработанных исследователями: шкала прокрастинации Б. Тукмена (B. Tuckman, 1991), шкала академическая прокрастинации; шкала «Оценка прокрастинации» (для студентов); шкала академической прокрастинации М. Айткена (M. Aitken, 1982); опросник прокрастинации Л. Манна (L. Mann, 1988).

Таким образом, проблема прокрастинации говорит о том, что данное явление считается комплексным, которое рассматривается различными современными теориями и решается с помощью новейших методик. Данная тема на сегодняшний день является малоизученной, в связи с этим актуальность изучения прокрастинации возрастает.

В. Е. Зонова
**СВРЕМЕННЫЙ ДОСУГ КАК ПСИХОЛОГО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ**

*Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный педагогический университет
Научный руководитель: док. пед. наук, проф. И.И. Шульга*

Актуальность темы работы заключается в том, что досуг для современной молодежи – это основа ценностных ориентаций. Большинство социокультурных потребностей молодежи реализуются в данной сфере. Досуговая сфера жизнедеятельности характеризуется свободой личности, которая вправе сама выбирать форму, время проведения досуга, а также его место.

Многие ученые считают, что для детей, молодежи досуг является фактором социализации. По мнению, Б. А. Титова досуг способствует взаимодействию детей, молодежи с социумом в свободной для выбора занятий и степени активности пространственно-временной среде, обусловленной

внешними и внутренними факторами, порождающими поведение. Досуг является социокультурным явлением, воспитательным потенциалом, оказывает колоссальное влияние на развитие личности. Свободное время для детей и молодежи, а так же для любого человека является сферой социального воспитания и развития.

Свободное время - это определенная доля времени внеучебного и нерабочего процесса, которое проводит человек без учета различных обязанностей; время, которое использует личность для всестороннего физического и духовного развития, включает в себя повышение уровня образования, общественная деятельность, разумный отдых, культурное общение, художественное творчество. Таким образом, свободное время является сферой самоценного поведения личности.

Современный досуг является средством, которое способствует формированию личности человека. Также он влияет на его производственно-трудовую деятельность. В условиях свободного времени происходят рекреационно-воспитательные процессы, помогают снять негативные психические и физические нагрузки. Культурно-досуговая деятельность молодежи является индикатором ее круга духовных потребностей, культуры, интересов личности или социальной группы.

Таким образом, современный досуг является одним из фундаментальных компонентов свободного времени, его содержание отличается насыщенной деятельностью, которая помогает в преодолении стрессов и утомлений, а также способствует развитию как физических, так и духовных качеств личности, учитывая его социокультурный интерес.

К.А.Игнатьева
**ФОРМИРОВАНИЕ У БУДУЩИХ РАБОТНИКОВ ОРГАНОВ
ВНУТРЕННИХ ДЕЛ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ
К РАБОТЕ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**

*Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный педагогический университет
Научный руководитель: к.п.н., доцент кафедры педагогики и
психологии ИФМИЭО Т.Н.Кондратьева*

Деятельность правоохранительных органов всегда находится под пристальным вниманием общества, поскольку ее результаты непосредственно отражаются на безопасности личности, общества и государства, реализации прав и свобод граждан.

В системе профессиональной подготовки будущих работников ОВД психологическая подготовка занимает особое место. Основной целью

профессионально-психологической подготовки является развитие профессионально важных индивидуально-психологических качеств у работника правоохранительных органов, и на их основе формирование психологической готовности к выполнению служебных заданий в разных, в том числе и в экстремальных, условиях деятельности.

К основным задачам психологической подготовки относятся: воспитание чувства долга, ответственности; обеспечение личного состава системой знаний и представлений об особенностях и условиях деятельности, требованиях к личности; формирование у будущих работников ОВД навыков и умений профессионально исполнять служебные обязанности в напряженных и сложных ситуациях; развитие эмоционально-волевой устойчивости, способности к эффективной саморегуляции при условиях осложнения ситуации; формирование умений реально оценивать уровень своей подготовленности к выполнению профессиональных заданий, прогнозировать результаты деятельности, корректировать свои поступки.

Психологическая подготовка специалистов в высшем учебном заведении должна быть направлена на формирование стойкости к негативным факторам оперативно служебной деятельности: напряженности, ответственности, риска, опасности, дефицита времени, неопределенности, неожиданности и др., то есть факторов, которые значительно влияют на психику (вид крови, телесные повреждения и др.); ситуации противоборства (умение вести психологическую борьбу с лицами, которые противодействуют предотвращению, раскрытию и расследованию преступлений, противостояния психологическому давлению, не поддаваться на провокации и др.); обида и насилие над личностью, хулиганство, грабеж, убийство, сопротивление представителю власти, вербальная и физическая агрессия и др., умение владеть собой в психологически напряженных, конфликтных, провоцирующих ситуациях.

Важнейшая роль в формировании и проявлении психологической стойкости принадлежит личностным и моральным качествам человека. Выдержка, умение владеть собой – важное эмоционально-волевое качество, которое имеет существенное значение для психологической стойкости работников.

Осуществление профессиональной деятельности в этих условиях требует от будущих работников предельной собранности, мобилизованности, бдительности, внимания, активной мыслительной работы, уверенности в успехе, состояния эмоционально волевой стойкости, готовности к активной деятельности, а также наличия специфических профессиональных знаний, умений и навыков. Поэтому, важными умениями работников правоохранительных органов являются умение формировать собственную стойкость к стрессорам, а также умение оказывать разные виды помощи людям, которые попали в стрессовую ситуацию. Это определяет высокие требования к психической сфере работников ОВД, их стрессоустойчивости и психологической готовности к работе в экстремальных условиях.

К.К.Казазаева
**ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ
ПАТОЛОГИЕЙ НА ПРИМЕРЕ СИНДРОМА ДАУНА**

*Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преподаватель М.В. Хомякова*

Впервые признаки людей с синдромом Дауна описал английский врач Джон Лэнгтон Даун (Down) в 1866 году. Синдром Дауна обусловлен трисомией в 21 паре хромосом. Мальчики и девочки с синдромом Дауна рождаются с одинаковой частотой. Наличие синдрома Дауна обычно выявляется вскоре после рождения ребенка по типичным признакам: уголки глаз слегка приподняты, лицо выглядит несколько плоским, полость рта чуть меньше, чем обычно, а язык - чуть больше. Ладони широкие, с короткими пальцами. Длина и вес новорожденного меньше, чем обычно. Мышцы гипотоничные, живот увеличен, продолжительность жизни ограничена. Однако при нормализации эндокринных функций и коррекции пороков развития продолжительность жизни может быть увеличена. Этой проблемой занимались Байбородова Л.В., Рожков М.И., Таточенко В., Медведева Т. П.

Цель: изучить особенности обучения детей с синдромом Дауна.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) проанализировать проблему обучаемости детей с синдромом Дауна
- 2) изучить особенности, возникающие в процессе развития и обучения детей с данным синдромом

Метод исследования: наблюдение. В данной работе были задействованы дети в возрасте от 5 до 7 лет, с синдромом Дауна. Данная группа состояла из 6 человек, организация «Солнечный круг» города Рубцовска Алтайского края. Основным видом деятельности данного возраста является игра, в том числе и в процессе обучения. И только потом - специально организованные дидактические занятия. Ребенку необходимо рассмотреть и потрогать, а иногда и погрызть тот материал, с которым он «работает», чтобы ему было легче соотнести его со словесной инструкцией и создать более полный и точный образ. Поэтому во время занятий хорошо использовать яркие игрушки, игрушки с различной фактурой, бытовые предметы. Инstrukция, которую мы даем ребенку, должна соответствовать его уровню понимания речи. Она должна быть короткой и четкой, часто ее необходимо давать пошагово, говорить нужно медленно, комментировать свои действия и действия малыша. Со всеми детьми полезно играть в «грязные» игры. Эти игры предполагают использование песка и воды, муки и воды, теста, пластилина, глины, пальчиковых красок, пены для бритья. Хорошо, если ребенок получает разнообразные ощущения от игры с этими материалами не только кистями рук, но и всем телом.

Таким образом, у детей с синдромом Дауна преобладает наглядно – действенное мышление, они манипулируют с реальными предметами, а не с их психическими копиями. Наблюдается задержка формирования наглядно – образного мышления, в сравнении их интактными сверстниками на 2-3 года в среднем.

Итак, основным дидактическим приемом, адекватным психологическому статусу этих детей по сравнению с их нормальными сверстниками являются индивидуальные и групповые игры с предметами.

Ю. А. Канина

К ВОПРОСУ О СТАДИЯХ НЕДОПОНИМАНИЯ В СЕМЬЕ

Кафедра педагогики и психологии ИФМИЭО,

Новосибирский государственный педагогический университет

Научный руководитель: к.п.н., доцент Т.Н. Добрынина

Все чаще в наше время между родителями и детьми возникает непонимание. Непонимание – это недостаток современного общества, это трагедия двух поколений.

Существуют возрастные стадии непонимания.

Стадия младенчества. Главной проблемой между родителем и ребенком в такой период является желание мамы и папы подчинить себе своего малыша. В результате этого для него они становятся своего рода комендантами, которые указывают, что можно, а что запрещено делать.

Школьники. В этот период может развиваться так называемый «кризис школьного возраста». Попав в новое общество, ребенок начнет видеть себя в новых ролях: примерного или плохого ученика, товарища и пр. маленькой личности сложнее будет пережить этот период, если родители по ошибке посчитают нужным отправить его в мир самостоятельности. И именно резкий переход от строгого надзора к миру демократии не наилучшим образом сказывается на взаимоотношениях отцов и детей: последние капризничают, упрямятся, отказываются выполнять родительские просьбы, а те при этом считают, что дети ведут себя таким образом им назло.

Подростковая стадия. В этом возрасте желание быть независимым выражено наиболее ярко. Подросток стремится отстаивать свое мнение абсолютно во всем, начиная с мелочей. Все, что стоит запомнить родителям, так это то, что нужно дать ребенку свежий воздух свободы. Не смотря на то, что отпрыски стремятся жить своей жизнью, им все равно нужна родительская помощь, поддержка. И как отцу, так и матери, необходимо научиться предоставлять такую помощь незаметно.

Взросление. Психология отмечает, что проблема отцов и детей в этот период все же существует. Птенцы стремятся покинуть свой дом, давно на-

сиженное ими место. Но именно сейчас родители ощущают потребность общения со своими детьми на равных. В результате – конфликт приобретает взрослый характер. Родители проявляют желание, как и раньше, принимать участие в жизни своего чада, но во многих случаях дети обходятся без такой помощи. И важно отметить, что эта вечная отцовско-детская проблема сходит на нет, когда дети становятся тридцатилетними мужчинами и женщинами, которые уже имеют жизненный опыт за плечами, и умеют находить точки соприкосновения в общении со своими любимыми родителями.

Семья – это социальная группа, в которой есть субъект (родитель), с определенными характеристиками и объект влияния (ребенок), который так же наделен определенными свойствами. Между ними существуют взаимоотношения, взаимодействия, взаимовлияния. Для ребенка семья является средой, в которой складываются условия его физического, психического, эмоционального и интеллектуального развития. Родители являются первой социальной средой развития ребенка, которая обеспечивает удовлетворение практически всех его потребностей, в том числе любви и привязанности, в безопасности и защите.

Также в семье должны быть выработаны единые правила воспитания детей: одинаковые требования, система поощрений и наказаний.

Умение находить общий язык и взаимная вежливость – вот основа для полноценного общения и понимания в семье.

Н.А. Кондакова
**ВЛИЯНИЕ ЦВЕТА НА ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ
ЧЕЛОВЕКА**

*Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный университет
Научный руководитель: М.В. Хомякова*

Исследование влияния цветовой гаммы на внимание направлено на повышение эффективности познавательных процессов. Данным вопросом интересовались многие ученые, такие как: Макс Люшер, А.М. Эткин, М. Дерибере. Зная, как цвет влияет на внимание, можно помочь обучающемуся повысить сосредоточенность на поставленной задаче, что снизит количество ошибок при выполнении работы и приведет к лучшему усвоению материала. Это достигается путем печати заданий на цветных листах и обладания определенного цвета в окружающей обстановке. **Цель** – изучить влияние цветовой гаммы на познавательный процесс (внимание) студентов.

Задачи: изучить научную литературу по теме; выяснить, какие цвета ассоциируются с выбранным познавательным процессом; выявить цвет, который способствует концентрации внимания.

Материалы и методы: в первой части исследования проведен социологический опрос (анкетирование) на соответствие 7 цветов (красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый) с 7 основными познавательными процессами (внимание, память, речь, воображение, мышление, ощущение, восприятие). В анкетировании приняли участие 100 студентов 1 курса лечебного факультета. Во второй части работы среди 68 студентов 1-6 курса проведено тестирование, состоящее из методики «Расстановки чисел» и теста Мюнстерберга. (Истратова О.Н. Психодиагностика. Коллекция лучших тестов. Феникс, 2006. С.95-97) Полученные данные были статистически обработаны.

Результаты: в ходе исследования выяснилось, что с познавательным процессом «внимание» связывают с красным 36% опрошенных, с оранжевым и желтым – по 9%, с зеленым и синим – по 11%, с голубым и фиолетовым – по 12%. В связи с этим для дальнейшей работы выбраны цвета: красный (возбуждающий), голубой (настраивает на терпение), фиолетовый (угнетающе воздействует на нервную систему), зеленый (нейтральный) и белый (как стандартный цвет листов бумаги всех учебников и тетрадей). В процессе тестирования было установлено, что на белом фоне тест Мюнстерберга выполнен успешно на 89,395%, красном – 89,44%, зеленом – 92,635%, голубом – 89,233%, фиолетовом – 92,516%. Методика расстановки чисел: белый – 62,2%, красный – 64,5%, зеленый – 68,5%, голубой – 69,8%, фиолетовый – 71,6%.

Вывод: из полученных результатов видно, что тест Мюнстерберга успешнее выполнен на зеленом фоне, а с расстановкой чисел испытуемые лучше справились на фиолетовом, который был заключительным. На мой взгляд, последний результат не совсем объективный, так как при решении этого теста, вырабатывается определенный алгоритм действий, который способствует быстрому выполнению работы, и цвет не оказывает должного влияния на концентрацию внимания.

Проведенное исследование подтверждает благотворное влияние зеленого цвета на концентрацию внимания.

А.М. Кузнецова

ОСОБЕННОСТИ САМОРАЗВИТИЯ И САМОАКТУАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ НА РАЗНЫХ КУРСАХ ОБУЧЕНИЯ

Кафедра «Профессиональное обучение, педагогика и психология»

Сибирский государственный университет путей сообщения,

Новосибирск

Научный руководитель: к.психол.н., доцент А.Р. Гайнанова

Саморазвитие и самоактуализация позволяют современному человеку гармонично существовать в нашем динамично меняющемся мире. Особен-

но это важно в период ранней взрослости, то есть в студенчестве. Период студенчества позволяет раскрыть в молодом человеке новые способности, реализовать свои идеи. Это важный этап в жизни человека.

Самоактуализация – это термин, введённый К. Гольдштеймом, под которым он понимал ведущий для человека мотив реализации собственных возможностей. Согласно А. Маслоу, самоактуализация – это потребность в реализации своего потенциала, самосовершенствовании. Учёный считал, что самоактуализирующиеся личности являются психологически здоровыми людьми, максимально выражающими человеческую сущность.

Д.Н. Ушаков писал, что саморазвитие – это развитие собственных умственных и физических с помощью самостоятельных занятий. Т.Ф.Ефремова делает акцент на том, что саморазвитие происходит без участия каких либо внешних сил.

Период ранней взрослости благоприятен для самоопределения и становления личности, этот период - начало самоактуализации, когда молодой человек определяет направление своего развития, выбирает цели и средства их достижения. Поэтому цель нашего исследования – выявить особенности саморазвития и самоактуализации студентов в период обучения в вузе.

Объект – саморазвитие и самоактуализация личности.

Предмет – особенности саморазвития и самоактуализации личности студентов.

В исследовании приняли участие студенты Сибирского Государственного Университета Путей Сообщения. Объём выборки составил 56 человек (студенты-психологи 1-3 курса. В качестве методов исследования использовались тест «Диагностика реализации потребностей в саморазвитии», опросник личностной ориентации Шострома (краткая форма, разработанная Джоунс и Крэндалл).

Результат проведённых исследований показал, что низким уровнем саморазвития не обладает ни один из испытуемых. Средний уровень саморазвития представлен у 32% опрошенных, это значит, что у них ещё нет полностью сложившейся системы саморазвития. Высокий уровень – 68%, эти студенты активно реализуют свои потребности в саморазвитии.

Опросник личностной ориентации показал, что низким уровнем самоактуализации студенты-психологи не обладают. Средний уровень выявлен у 75%, а высокий у 25% респондентов.

Стоит отметить, что у студентов 1 курса высокий уровень самоактуализации – 43%, это выше чем на 2 курсе (17%) и на 3 курсе (8%). Это может быть связано с высокой потребностью первокурсников в реализации своего потенциала. Средний уровень самоактуализации на 1 курсе – 57%, на 2 курсе – 83%, на 3 курсе – 92%.

Так же у студентов 1 курса высокий уровень саморазвития – 86%, на 2 курсе – 61%, а на 3 курсе – 50%. Это обусловлено новизной деятельности для первокурсников.

С помощью математической статистики мы посмотрели коэффициент корреляции (коэффициент Пирсона) между параметрами самоактуализация и саморазвитие, обнаружили, что между ними есть взаимосвязь ($p < 0,01$).

Таким образом, у большинства студентов-психологов преобладает средний уровень самоактуализации и высокий уровень саморазвития, кроме того между параметрами самоактуализация и саморазвитие есть взаимосвязь.

Н.С. Куприна
**ИСТОРИЧЕСКАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

*Кафедра анатомии, физиологии и безопасности
жизнедеятельности,
Новосибирский государственный педагогический университет
Научный руководитель: к.б.н., проф. М.А. Суботялов*

Стремление к безопасности лежит в основе человеческих потребностей. Проблемы, касающиеся безопасности и сохранения жизни, возникли вместе с зарождением жизни на Земле. Исторически сложилось, что для оптимальной жизнедеятельности люди объединялись в группы.

С течением времени, развитие общества и различных инфраструктур изменяет характер окружающих опасностей. Если для древности характерны опасности природного характера, со временем появляются опасности спровоцированные деятельностью человека, а так же взаимоотношениям внутри общества.

XX век является веком прогресса, новых технологий и новых опасностей. Но и по сей день, именно антропогенный фактор играет ключевую роль в возникновении чрезвычайных ситуаций. Проблема безопасности жизнедеятельности в её современном виде возникла в связи с ростом мощности технологий преобразования человеком окружающей среды и достижением масштабами этих преобразований пределов роста. В связи с этим, на данный момент, особенно актуально, формирование у людей соответствующего мышления и поведения, а так же идеологии безопасности. Одна из важнейших ролей здесь должна принадлежать образованию.

Начало становления образовательного направления «Безопасность жизнедеятельности» относится к 1989-1991 г.г., когда в отечественную систему образования были введены ВУЗовская общепрофессиональная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД) и школьный курс «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ).

«Безопасность жизнедеятельности» – одна из самых ёмких областей знаний. В неё входит множество компонентов, таких как: психолого-педагогический, гигиенический, социальный, экологический, информационный, экономический, медико-биологический.

По мнению многих исследователей проблем безопасности, «Безопасность жизнедеятельности» является фундаментом общего образования многих специалистов.

На данном этапе развития, дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» столкнулась с проблемой легкомысленного отношения к данному предмету. Возникает стереотип, что «Безопасность жизнедеятельности» - предмет простой и не особо важный. На самом же деле, данный предмет направлен не только на формирование алгоритмов действий, в той или иной чрезвычайной ситуации, главное чему должен научиться школьник или студент – это культура безопасности. Таким образом, учащиеся должны знать не только, что делать в чрезвычайной ситуации, но и знать, как предотвратить её появление.

При правильном методическом преподавании «Безопасности жизнедеятельности», данный курс может оказать существенную помощь в подготовке к жизнедеятельности в условиях современного общества. Не стоит забывать, что «Безопасность жизнедеятельности» является практико-ориентированной дисциплиной, где практические занятия играют важнейшую роль.

Сегодня, дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» - молодое, перспективное направление, требующее на данном этапе развития, обобщения и систематизирования историко-педагогического опыта. Это поможет нам не только увидеть целостную картину развития дисциплины, но и выявить тенденции её развития в дальнейшем.

А. А. Лапаскина

КРИЗИС СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА У ЖЕНЩИН: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Кафедра педагогики и психологии,

Новосибирский государственный педагогический университет

Научный руководитель: к.п.н, доц. Т.Н.Добрынина

Проблема кризиса среднего возраста считается актуальной в наше время. Это серьезная психологическая и эмоциональная проблема, которая может привести к сложным последствиям.

Кризис среднего возраста- долговременное эмоциональное состояние, сложный период жизни. В этот момент жизни, человек начинает переосмысливать прожитую жизнь, делать выводы, которые сопровождаются депрес-

сиями. Поэтому данный период и называется кризисом, так как человек испытывает глубокий, личностный кризис. У женщин кризис среднего возраста чаще всего проявляется в 35-45 лет, как правило, но, может и в 50 наступить, ведь каждый человеческий организм сугубо индивидуален.

Что касается продолжительности кризиса среднего возраста, то получается, что у каждого человека данный период имеет свою продолжительность. У кого-то данный период может длиться от нескольких месяцев до года, а у кого-то даже десятилетие. Все будет зависеть от прошлого, карьеры, семьи, положения в обществе и атмосферы.

Последствия кризиса среднего возраста разнообразны и индивидуальны. Его часто называют переломным, так как после него, человек меняет свои взгляды на жизнь, привычки, мнение. Многое из того, что раньше приносило радость и нравилось, может вызывать апатию, или наоборот. Довольно часто кризис среднего возраста меняет жизнь человека, в результате новых предпочтений и вкусов, человек может сменить работу без всяких веских на то оснований. Таким образом, кризис среднего возраста - это эмоционально-психологический, личностный конфликт.

Я.В. Ледовских **ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ** **ЖЕНЩИНЫ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ**

*Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Т.А. Шпик*

В период беременности женщина испытывает разнообразные физиологические и психологические изменения. У женщины формируется «доминанта беременности». С наступлением беременности доминанта обеспечивает психофизиологическую подготовку по вынашиванию плода, приводит организм в состояние готовности выносить и родить ребенка, а также обеспечивает психологический настрой женщины. Во время беременности происходят изменения и обострения вкуса, повышается восприимчивость к запахам и звуковым раздражителям, также могут наблюдаться плаксивость и агрессивные реакции. Данная палитра изменений представляет собой психофизиологический комплекс и активизируется инстинктом самосохранения. В период беременности изменяется эмоциональное состояние, может появиться эмоциональная нестабильность, повышенная тревожность, сниженное настроение, агрессия.

Цель исследования. Изучения особенностей психоэмоционального состояния в период беременности.

Материалы и методы. Мы провели тестирование 71 беременной женщины, которые находились в разных триместрах беременности. Проводилось клиничко-психологическое интервью, в котором особое внимание уделялось эмоциональным переживаниям женщин в период беременности. Использовался тест Люшера, методика измерения личностной тревожности Тейлора, метод наблюдения и характерологический опросник Леонгарда.

Результаты. В процессе анализа данных клиничко-психологического интервью было установлено, что 92,9% обследованных женщин имеют эмоциональные нарушения в виде тревоги, сниженного настроения, страха, раздражительности, ощущения внутреннего психологического напряжения, вызывающего бессонницу, также обнаруживалась повышенная агрессивность. Многие женщины указывали, что до наступления беременности они имели уравновешенный характер и сами объясняли появление агрессии с обострением инстинкта самосохранения. Причем повышенная агрессивность обнаруживалась у женщин на протяжении всей беременности. Наличие высокого уровня тревожности у обследованных женщин подтверждалось методикой Тейлора: у 92,9% женщин обнаружился средний и высокий уровень тревожности. По тесту Люшера 87,3% обнаруживают наличие состояния стресса, тревоги, агрессии и сниженное настроение. Выявленная взаимосвязь между тремя тестами подтверждает наличие значительных эмоциональных переживаний во время беременности. Также нам было интересно узнать, есть ли взаимосвязь между психоэмоциональной нестабильностью и характерологическими особенностями, например, наличием тревожной акцентуации. Данные исследования не подтвердили гипотезу. Так большинство испытуемых 51,8% имеют определенный тип характера и 47,8% имеют смешанный. Во время беременности, у женщины при любом типе характера была выявлена тревога, сниженное настроение, агрессия.

Выводы. Полученные данные говорят о необходимости проведения мероприятий, направленных на устранение эмоциональных нарушений у беременных, так как они субъективно неприятны для беременной женщины, вызывают неправильное эмоциональное восприятие событий окружающего мира, неадекватную оценку своего собственного состояния. Эмоциональные нарушения также могут являться причиной необдуманных импульсивных поступков и проблем в общении с окружающими людьми. Терапевтические мероприятия должны включать фармакологические и психотерапевтические воздействия.

Л. А. Мичурина, А. Е. Ожеред
**СРАВНЕНИЕ ВОСПРИЯТИЯ НАРОДНЫХ И АВТОРСКИХ
СКАЗОК У СОВРЕМЕННЫХ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ПОДРОСТКОВ**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преп. О. Б. Мельникова*

Сказкотерапия один из современных успешных методов работы как с детьми, так и со взрослыми. Современное информационное пространство дает детям очень много образцов и моделей поведения. Какую роль будут играть народные образы в мире современных информационных технологий?

Народная сказка несет в себе определенные стереотипные образы и действия. Данные образы по ходу сказки не меняются, не развиваются. Герои авторских сказок меняются в ходе этих переживаний, они индивидуальные и не имеют обобщенной природы.

Объектом данной работы является восприятие сказочного мышления.

Предмет работы – восприятие детьми разницы между авторской и народной стилистикой сказок.

Целью данной работы является выявление различия народной и авторской стилистики у детей разных возрастов.

В ходе работы была использована классическая сказка «Гуси-лебеди» и сказка Шарля Перро «Пряничный домик». Сказки последовательно читались вслух. На определенном месте чтение останавливалось и ученикам предлагалось продолжить сказку. Предполагалось, что речевое развитие младших участников эксперимента не даст им гибко перестроиться, и сказочность сюжета будет провоцировать стилистику народной сказки. А старшие школьники смогут перестроиться и продолжат сказки в авторской манере. Были получены следующие результаты: 53,33% учеников 2 класса продолжили народную сказку в соответствующей ей стилистике, а авторскую сказку продолжали либо современным языком, либо в стилистике народной сказки; 63,33% учеников 10-11 классов продолжили и народную, и авторскую сказки современным языком.

Из этого следует вывод, что младшие ученики различают народную и авторскую сказку. Повествование народной сказки в соответствующей стилистике говорит о закреплении особого сказочного сценария, следовательно, сказка продолжает работать и в современном информационном пространстве. После, на определенных ступенях усваиваются образцы, формируются индивидуальные авторские ходы и собственный язык уже сложившейся личности. Старшие школьники реализовывают в этот момент времени собственный сценарий жизни, и поэтому все тексты воспринимают через собственную личность. Для них на этот момент времени сказка не актуальна.

А.А. Останин, В.К. Абсатирова, В.А. Заболотина
ВНЕДРЕНИЕ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО
ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС АО «МУА»

*Кафедра нормальной физиологии,
АО «Медицинский университет Астана», Казахстан
Научный руководитель: к.м.н., проф. К.М. Хамчиев*

Необходимость инновационных процессов в сфере медицинского образования с целью совершенствования компетенций выпускника медицинского вуза определена в Государственной программе развития здравоохранения Республики Казахстан и Концепции развития медицинского и фармацевтического образования Республики Казахстан на 2011-2015 годы.

Для достижения этой цели Медицинский университет Астана (АО «МУА») с 2013 года начал работу в международном грантовом проекте «Создание межрегиональной сети национальных центров медицинского образования, ориентированных на проблемно-ориентированное обучение (PBL) и виртуальных пациентов» в рамках Европейской программы «TEMPUS».

Сущность проблемно-ориентированного обучения состоит в том, что студенты, используя «исходные данные» от клинического случая (кейса), определяют собственные вопросы для изучения. Таким образом, суть PBL состоит не в решении проблемы по существу, а это скорее способ использования ее в качестве метода получения дополнительных знаний и навыков. В рамках программы «TEMPUS» по методике проблемно-ориентированного обучения студентов прошли цикл семинаров и тренингов 9 преподавателей АО «МУА». Тренинги провели руководитель e-Learning университета St. George's (London) профессор Terry Poulton и консультант по PBL этого же университета Элла Искренко.

Для апробации технологии PBL нами были отобраны 32 студента второго курса факультета «Общая медицина», разделенные на 4 подгруппы. Занятия проводили сертифицированные тьюторы в специализированных комнатах, оснащенных всеми необходимыми техническими средствами. На один кейс отводилось 3 занятия по 3 часа в каждом, на последнем проводилась обратная связь, включающая анкетирование студентов, написание эссе, оценку активности студентов тьютором, оценку тьютора студентами.

Результаты обратной связи свидетельствуют об очень позитивном отношении студентов к методике PBL, они отмечают: «Нам очень интересно. Высокая мотивация для самостоятельного изучения материала. Мы чувствуем себя докторами и четко осознаем, что от уровня наших знаний и принятых решений зависит здоровье и жизнь пациента».

По опыту работы с апробируемыми группами нами отмечены следующие положительные эффекты PBL: стимулирование студентов к самостоятельной работе и развитие у них клинического и нестандартного мышле-

ния. Этот метод делает занятие похожим на повседневную работу врача, что несомненно повышает заинтересованность студентов в получении знаний.

Таким образом, внедрение PBL в учебный процесс АО «МУА» способствует повышению качества подготовки медицинских кадров, совершенствованию компетенций выпускника, росту конкурентоспособности наших специалистов на мировом рынке медицинских услуг.

Д.А.Потапова
**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО
ИНТЕЛЛЕКТА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

*Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: преподаватель Н.А.Потапова*

Актуальность. Стратегическим направлением деятельности высшего профессионального образования является подготовка квалифицированных конкурентно способных специалистов. В настоящее время важнейшим направлением государственной стратегии реформирования и развития здравоохранения в России является повышение качества медицинской помощи. Качество оказания медицинской помощи в первую очередь, зависит от профессионального уровня специалистов, как главного ресурса здравоохранения. По-прежнему, большое количество россиян недовольны работой системы здравоохранения. Однако, не всегда проблемы неудовлетворённости медицинской помощи связаны именно с результатом лечения, очень часто это связано с межличностным конфликтом, возникающим вследствие грубости и равнодушия медицинского персонала, в связи с неумением выслушивать больного и разговаривать с ним, с поверхностным подходом со стороны врачей и т.д. Следовательно, на сегодняшний день остро встаёт проблема профессиональной подготовки врачей, как субъекта медицинской деятельности. Подготовка врача предполагает не только усвоение студентами специальных знаний, умений, навыков, но и формирование комплекса общекультурных и профессиональных компетенций.

Цель исследования. Оценить уровень развития эмоционального интеллекта у студентов медицинского вуза.

Методы и методики. В процессе исследования был применён психодиагностический метод. Использовался тест «Диагностика эмоционального интеллекта Н.Холла». Методика предложена для выявления способности понимать отношения личности, репрезентируемые в эмоциях, и управлять эмоциональной сферой на основе принятия решений. Она состоит из 30 утверждений и содержит 5 шкал: эмоциональная осведомленность, управление сво-

ими эмоциями; самомотивация; эмпатия; распознавание эмоций других людей.

В исследовании принимали участие студенты 2 курса педиатрического факультета и студенты 3 курса медико-профилактического факультета (биохимия), в количестве 60 человек.

Результаты исследования. В результате исследования было выявлено, что интегративный показатель уровня развития эмоционального интеллекта данной репрезентативной выборки составил: низкий уровень развития – 70%, 30% - средний уровень. Высокий уровень развития эмоционального интеллекта не выявлен ни у одного студента. Если рассмотреть показатели по некоторым шкалам, то, по шкале «эмпатия» – 55% студентов показали низкий уровень развития, по шкале «управления своими эмоциями» – 90% студентов показали низкий уровень развития. Шкала «управление эмоциями других людей» показала, что 55% студентов имеют низкий уровень.

Закключение. На основании полученных результатов возможно сделать выводы, что низкий уровень развития интеллекта у студентов медицинского вуза, не даст возможности в будущей профессиональной деятельности эффективному, продуктивному взаимодействию с пациентами. В настоящее время является целесообразным и практически возможным при обучении будущих врачей перенести акцент с «знания» компонента на поведенческий аспект в процессе изучения гуманитарного цикла дисциплин. Для этого необходимо определить основные методы формирования эмоционального интеллекта и способы внедрения их в практику обучения.

В.Л. Просвирина
**ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ПРИТЯЗАНИЙ НА УСПЕВАЕМОСТЬ
СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

*Кафедра психологии и педагогики
Новосибирский государственный педагогический университет
Научный руководитель: к.п.н., доцент Т.Н. Кондратьева*

Проблема уровня притязаний находится в самом центре исследований психологических механизмов регуляции деятельности и в непосредственной связи с анализом личностной сферы человека.

Впервые понятие «уровень притязаний личности» было введено К. Левином. Согласно его исследованию выбор задачи определенной трудности зависит от успеха или неудачи в решение предыдущих задач – успех способствует выбору более трудных задач, неудачи – наоборот.

Период обучения студентов в высших учебных заведениях является очень важным в процессе будущего становления личности. В вузе студенты получают высшее профессиональное образование. Профессиональное об-

разование должно не только передавать знания студентам, но и развивать способности к самоопределению, подготавливать будущих специалистов к самостоятельности, и научить их нести за свои поступки ответственность. То, как студенты справятся с проблемами, возникающими в процессе обучения, значительно влияет на их дальнейшую жизнь.

Жизненная позиция будущих специалистов должна формироваться интерактивными формами обучения. Интерактивные формы обучения направлены на взаимодействие не только студентов и преподавателей, но и на взаимодействие студентов друг с другом.

В большинстве вузов страны существует две формы обучения: бюджетная и платная форма обучения. Я считаю, что студенты, которые идут на платную форму обучения учатся только ради диплома, а не ради полученных знаний. У таких студентов низкий уровень притязания. А студенты, которые идут на бюджетную форму обучения имеют средний уровень притязания. И все это потому, что на бюджетной форме обучения более высокий проходной балл, и студенты с низким уровнем притязания не смогут туда поступить.

Успешность обучения студентов включает в себя успешные уровни образования: студенты овладевают знаниями, умениями, навыками; развивают свой личностный потенциал; формируют свои компетенции; адаптируются в обществе и входят в профессиональную деятельность.

В ходе учебной деятельности осуществляется уровень взаимоотношений между преподавателем и студентом. Если преподаватель при общении со студентом ставит перед собой цель передать знания студенту, а студент принимает это общение как средство получения оценки, то такие отношения будут находиться на уровне управления. А если же студент или преподаватель рассматривает общение как средство получения чего-то, то такое общение будет находиться на уровне обслуживания.

Чем выше уровень притязания, тем выше уровень удовлетворенности учебной деятельности у студентов высших учебных заведений.

А.С. Пуртов
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКСПРЕССИВНЫХ ПРИЗНАКОВ
ОТНОШЕНИЯ ЛИЧНОСТИ К БОЛЕЗНИ**

*Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.п.н., доцент С.А. Бышляго*

Внутренняя картина болезни – понятие, введенное А.Р. Лурией, описывающее индивидуальное понимание пациентом проблематики своего забо-

левания. Гольдшейдер разделял данный термин на сенситивную и интеллектуальную части. Некоторые больные, описывая свое самочувствие и аналитические выводы по ходу протекания болезни, склонны к аггравации (преувеличение какого-либо симптома) или симуляции (создание видимости болезни). Нашей задачей является выявление признаков искажений внутренней картины болезни, опираясь на современные исследования в области психологии лжи, а также интеграция возможных мотивов искажений с типами больных по отношению к патологии

Пол Экман выделяет следующие индикаторы обмана. Вербальными признаками лжи являются: неосторожные высказывания, оговорки, тирады, а также уклончивые ответы и увертки. Невербальные индикаторы обмана следует искать: в позе, жестах, манипуляциях и мимике говорящего. Паравербальные признаки лжи мы можем обнаружить в голосе пациента, а именно: неподходящий тон, несвоевременные паузы, речевые ошибки, чрезмерные междометия.

Для выяснения причин лживого поведения больных следует обратиться к классификации А.Е. Личко по типу отношения к болезни. В круг наших интересов входят больные с эргопатическим, анозогнозическим, сенситивным типом, которые будут сглаживать симптомы по причине страха того, что болезнь помешает привычной деятельности больного (первый тип), несерьезного отношения к заболеванию (второй тип), страха сплетен и обсуждения (третий тип). Также нас интересуют больные с тревожным, эгоцентрическим и параноидальным отношением к болезни, так как именно они склонны к симуляции и аггравации.

Для нашего исследования мы использовали: психодиагностический тест для оценки личностного реагирования на болезнь, тест «МИНИ-МУЛТ» а также видеокамеру для фиксации экспрессивных сигналов со стороны пациента. Группа исследуемых лиц состояла из 20 пациентов, была равна гендерному составу, включала людей различных возрастных групп от 19 до 68 лет, различного уровня образования и рода деятельности, с отличающимися заболеваниями терапевтического профиля.

В ходе исследования выяснилось, что для лиц с эргопатическим, анозогнозическим и эгоцентрическим типом отношения свойственно искажать информацию о себе. В речи, жестах и мимике пациентов наблюдаются все признаки обмана, описанные выше. Подтверждают наши наблюдения и высокие показатели шкал «лжи» и «коррекция» по опроснику «МИНИ-МУЛТ». Таким образом, «уход от болезни», ее «отрицание» или «принятие» являются одной из форм самообмана и, автоматически, обмана окружающих.

П. А. Ряскина, А. В. Королева
**РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ В
ОСОБЕННОСТЯХ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ
СФЕРЫ ЧЕЛОВЕКА**

*Кафедра психологии и педагогики,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.п.н., доцент С. А. Бышляго*

Актуальность. Распознавание эмоций лежит в основе общественных коммуникаций. Нарушение, как самой генерации эмоции, так и процесса их узнавания может приводить к психическим расстройствам. Более значимым является то, что степень и виды различных нарушений коррелируют с функциональной асимметрией головного мозга, что позволяет предположить наличие определенных патологий в крайних степенях проявления эмоций.

Цель. Определить роль функциональной асимметрии в особенностях проявления эмоциональной сферы человека.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе НУЗ «Дорожная клиническая больница на Станции Новосибирск — Главный ОАО «РЖД» г. Новосибирска. Было проанализировано 20 историй болезни за декабрь 2014 и январь-февраль 2015 гг. Группы сравнения составили возрастные категории от 21-46 лет. Все обследуемые были разделены на 2 группы в зависимости от основного диагноза, связанного с его локализацией в правом или левом полушарии. Каждая из групп была разделена на подгруппы, а именно, правое полушарие: новообразования в лобной (2), височной (2), теменной (2), затылочной (2) долях, срединных структурах (2); в левом полушарии — аналогично. В исследовании были использованы: методика Н. Холла на эмоциональный интеллект; тест Люшера, а также личное собеседование.

Результаты. Было выделено три основных локализации очага поражения, приводящие к отчетливым эмоционально-личностным расстройствам. К ним относятся поражения лобных долей, височных долей и срединных структур головного мозга. При поражении правой лобной доли мозга наблюдается состояние эйфории, левой — с интеллектуальными процессами, возможны высокодифференцированные эмоциональные переживания; правой височной — повышенное чувство страха, тревожности, левой височной — раздражительность, плаксивость; срединных отделов — ярость, гнев, тревога.

Выводы. По данным результатов исследования была доказана зависимость функциональной асимметрии в особенностях проявления эмоциональной сферы человека при новообразованиях головного мозга с их локализацией. Однако, стоит отметить, что к подобным состояниям могут приводить также очаговые инсульты и инфаркты, травматические повреждения.

И.В.Самойлов
К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ АДАПТАЦИИ
Кафедра педагогики и психологии ИФМИЭО,
Новосибирский государственный педагогический университет
Научный руководитель: к.п.н., доцент Т.Н. Добрынина

Адаптация (от лат.приспособлять) — приспособление организма, личности, их систем к характеру отдельных воздействий или к изменившимся условиям жизни в целом. Понятие «адаптация» возникло в XIX веке и использовалось вначале главным образом в биологии. Затем это понятие стали применять не только к различным сторонам жизнедеятельности организмов, но и к личности человека и даже коллективному поведению.

Выделяется три уровня адаптации: физиологический, психический, социальный.

Уровни адаптации тесно связаны между собой. Так физиологическая адаптация может способствовать психологической (приноровившись к изменившимся условиям, человек начинает лучше соображать, например). Социальная может способствовать физиологической (наладив отношение с другим человеком, можно получить от него долгожданный стакан воды). В своей типологической модели Юнг описал два существенно разных типа адаптации - интроверсию и экстраверсию. Он также связал нарушения адаптации с возникновением невроза.

Адаптация является центральным понятием, связывающим аналитическую психологию с биологией. Адаптацию, имеющую активные и пассивные компоненты, следует отличать от приспособленности, представляющей преимущественно пассивный аутопластический феномен.

Классический психоанализ полагает, что младенец удовлетворяет свои желания, руководствуясь лишь принципом наслаждения без учета внешней реальности, путем галлюцинаторного исполнения желаний и не имеет своего эго или психической структуры. Здесь адаптация рассматривается как функция, налагаемая на развивающегося индивида извне, как результат переживания им фрустрации. Однако существует и альтернативный взгляд, в соответствии с которым младенец начинает жизнь уже адаптированным к среде и его адаптация становится все более усложненной по мере взросления и приобретения опыта.

Психическая адаптация - это приспособление, в первую очередь, психических процессов: приспособление восприятия под окружающую действительность, приспособление памяти, речи, мышления. Биологически современный человек мало отличается от предков, которые жили несколько тысячелетий назад, но благодаря адаптации психических процессов к сложно структурированной современной действительности, мы способны, например, на восприятие огромного количества знаковой информации, способны на строго формализованные, абстрактные рассуждения.

Социальная адаптация - это приспособление к окружающим людям, особенностям межличностных отношений, групповой динамике, это умение управлять своим имиджем и т.п.

Таким образом, адаптация - приспособленность физиологии и поведения к конкретным условиям жизни организма. Анализируя понятия адаптации, можно рассмотреть степень приспособленности человека на разных уровнях, в различных направлениях его деятельности, и жизни в целом.

Необходимо гармонично развивать все уровни адаптации человека, чтобы приспособиться к окружающей действительности в современных социокультурных условиях.

Е.А. Самсонова
**ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» НА
ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
СТУДЕНТОВ
(НА ПРИМЕРЕ НГМУ И СИБИУ-ФИЛИАЛА РАНХиГС)**

*Кафедра физического образования и рекреации,
Сибирский институт управления - филиал РАНХиГС
Научный руководитель: к.с.н, доцент И.Б. Страхова*

Дисциплина «Физическая культура» является базовым предметом в подготовке специалистов и бакалавров разных направлений в высших учебных заведениях, способствующая не только развитию физических способностей организма молодого человека, сохранению и укреплению здоровья, но и формированию личностных качеств для подготовки к будущей профессиональной деятельности.

Особенности и организация преподавания на кафедре физической культуры зависит от ряда факторов. Мы разделили эти факторы на внешние и внутренние. К внешним факторам, на наш взгляд, относятся государственные стандарты и Указ Президента о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне». К внутренним – материально-техническая обеспеченность кафедры, профессорско-педагогический состав, направленность и специфика вуза и контингент обучающихся.

Цель исследования: проведение сравнительного анализа объективных данных физической подготовленности студентов в процессе освоения дисциплины «Физическая культура». Выбор вузов обусловлен особенностями организации учебного процесса и преподавания на кафедре физической культуры в НГМУ и СИБИУ. В исследовании приняли участие 102 студента 1 и 2 курсов, отнесенных к основной группе на занятиях физической культурой. Анализ проводился по данным нормативов обязательных тестов общей физической подготовки.

По данным нашего исследования исходные данные входного теста студентов 1 курса двух указанных вузов практически не имеют отличия. По результатам 2 года обучения основные данные изменились следующим образом. Отмечена положительная динамика по определению скоростно-силовой подготовки (на примере «прыжки в длину с места»): у студентов НГМУ показатели увеличились с 75% до 83%, у студентов СибиУ – с 46% до 50%. По уровню развития силы и силовой выносливости (на примере «сгибание/разгибание рук в упоре лежа») у студентов НГМУ также отмечена положительная динамика – с 62% до 84%, в то время как у студентов СибиУ отмечается тенденция к снижению с 82% до 77%. По определению уровня развития гибкости и силы (на примере «поднимание туловища из положения лежа на спине») показатели одинаковы. Следует обратить внимание, что в процессе обучения на кафедре сдать испытания по выбору ГТО студенты НГМУ имеют возможность по лыжной подготовке и кроссу, а студенты СибиУ – только по плаванию.

Специфика преподавания физической культуры в НГМУ заключается в том, что студент является объектом педагогического воздействия, где особенностью организации учебного процесса является строгая регламентация прохождения всех спортивных направлений, организованных на кафедре физической культуры. В то время как студенты СибиУ являются не только объектом, но и субъектом учебно-воспитательного процесса, имеющие возможность выбора спортивного направления по желанию и состоянию здоровья.

Это позволяет нам сделать вывод о том, что узкая специализация на кафедре физической культуры отражается на данных физической подготовленности студентов и дает им меньше возможностей для подготовки к сдаче нормативов ГТО. Таким образом, наличие объективных различий в организации учебного процесса физической культуры должны предполагать элементы единой базы подготовки студентов к предстоящей профессиональной деятельности и к сдаче нормативов ГТО.

Е.С. Черкасова
**ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ
АДАПТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА**

*Кафедра клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.п.н., доцент М.О. Рубцова*

Социально-психологическая адаптация имеет большое значение для каждого человека. Для детей с нарушениями слуха – это еще более важный

процесс, т. к. он затруднен в силу наличия у них определенного дефекта. Слышащие дети значительную часть социального опыта усваивают спонтанно, дети с нарушениями слуха более ограничены в своих возможностях, в результате, возникают сложности с их адаптацией к условиям жизни.

Трудности в понимании устной речи у школьники с нарушением слуха влекут за собой сложности при установлении контакта с собеседником. Это принуждает их интенсивно использовать невербальные средства общения, что повышает уровень школьной тревожности, которая может проявляться в поведении разными способами, маскируясь под другие проблемы. Кроме того, в силу больших эмоциональных нагрузок, ребенок начинает чаще болеть, снижается сопротивляемость соматическим заболеваниям.

В 2014 году нами на базе СКОШ №1 г. Рубцовска Алтайского края было проведено эмпирическое исследование особенностей уровня школьной мотивации и тревожности детей с нарушениями слуха. Выборка исследования включала группу школьников с нарушениями слуха – 20 человек от 11 до 15 лет, обучающихся в специальной коррекционной школе, а также - учеников без нарушений слуха – 20 человек от 11 до 15 лет, обучающихся в средней школе. Выборка носила смешанный характер. Общее число респондентов – 40 человек.

Нами были использованы следующие диагностические методики:

- 1) «Шкала тревожности» Рогова Е. И.
- 2) Оценка уровня школьной мотивации Лускановой Н.Г.

25% школьников с нарушениями слуха характеризуются 2 уровнем школьной мотивации, что свидетельствует об оптимальном уровне школьной мотивации у данных школьников и позволяет им успешно справляться с учебной деятельностью. 30% школьников с нарушениями слуха характеризуются 4 - низким уровнем школьной мотивации (в группе «норма» этот показатель составляет 10%). Такие школьники могут часто пропускать занятия, а если и приходят на занятия, то занимаются там своими делами. В результате, могут испытывать затруднения в освоении учебного материала.

С помощью критерия различий U-Манна-Уитни нами было выявлено, что общий уровень тревожности школьников с нарушениями слуха статистически достоверно выше, чем у школьников с сохранным слухом ($U_{эмп}=115$ при $p \leq 0,05$). Уровень социальной и межличностной тревожности у школьников с нарушениями слуха также достоверно выше, чем у школьников без нарушений ($U_{эмп}=109$ при $p \leq 0,01$ и $U_{эмп}=112$ при $p \leq 0,01$).

С помощью проведенного корреляционного анализа мы выявили статистически достоверную взаимосвязь между уровнем школьной мотивации и социальной тревожностью в группе школьников с нарушениями слуха ($r_s = -0,479$; $p \leq 0,05$): чем ниже уровень социальной тревожности, тем выше уровень школьной мотивации. Можно предположить, что это связано с тем, что особенно значимой для школьников с нарушениями слуха является мо-

тивация, связанная с получением высоких отметок для признания их статуса и учебных успехов в социуме.

Развитие детей с нарушениями слуха имеет свои особенности: данные нарушения достаточно неблагоприятно влияют на развитие и процесс адаптации. Для оптимального уровня социально-психологической адаптации и снижения уровня школьной тревожности у детей с нарушениями слуха является очень важным учет таких факторов, как организация процесса обучения этих детей в школе, особенностей их развития.

А.А. Шагина, Е.С. Леушина
**ВЗАИМОСВЯЗЬ СЕМООТНОШЕНИЯ И
КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ У ВОСПИТАННИКОВ
ДЕТСКОГО ДОМА**

*Кафедра психологии личности и специальной психологии,
Новосибирский государственный педагогический университет
Научный руководитель: к.п.н, доц. А.А. Ярлышева*

В настоящее время довольно широко распространена такая проблема, как низкие коммуникативные навыки у воспитанников детских домов. Возможной причиной данной проблемы могут быть некоторые особенности их семотношения. В связи с этим, данная тема является актуальной.

Как известно, отношение ребенка к себе закладывается с раннего детства. На данный процесс наибольшее влияние оказывает семья, окружающая среда. У воспитанников же детского дома в связи с отсутствием семьи как таковой этот процесс формирования семотношения проходит с некоторыми изменениями или даже нарушениями. То есть, в дальнейшем у ребенка могут образоваться такие черты характера, как замкнутость, агрессивность, обидчивость, что негативно отразится на развитии навыков коммуникации. У детей возникают сложности в общении не только со сверстниками, но и в целом с социумом.

Однако, существует множество способов коррекции семотношения и, как следствие, развития коммуникативных навыков. Например, тренинговые занятия, направленные либо на развитие положительных черт характера, либо на устранение отрицательных, что способствует изменению семотношения ребенка. Также, могут применяться индивидуальные и групповые занятия на нормализацию самооценки у ребенка. Групповая работа в данном случае будет более эффективной, так как направлена будет еще и на усвоение навыков коммуникации.

Впоследствии, благодаря данным видам работ, воспитанники, выходящие из стен детских домов, будут более социализированы, смогут с легко-

стью налаживать контакты с окружающими их людьми. Их достаточно умеренная социализация поможет им решить вопрос с дальнейшей профориентацией, расширит возможности.

Научной базой для изучения данной проблемы являются работы таких ученых, как Л.И. Божович, М.И. Лисина, А.М. Прихожан, Т.М. Сорокина и др.

В.С. Шлыкова
**ИЗУЧЕНИЕ И СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ
РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ
У ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ**

*Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: преподаватель О.А. Алмадакова*

Актуальность. Термин «Интернет-зависимость» был предложен доктором А. Голдбергом в 1995 году для описания неоправданно долгого пребывания в Интернете. По данным Zboralski K. et al. (2009) дети начинают использовать интернет с 7 лет, и как минимум 77,5 % опрошенных используют компьютер каждый день. Интернет-зависимость была описана в качестве нового поведения, связанного с развитием новых технологий, и эта тема мало изучена, в особенности у студентов-медиков (Bernier JE.etal., 2014).

Цель работы: изучить и сравнить уровень распространенности компьютерной зависимости у школьников и студентов-медиков.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 82 респондента, из них 41 человек это школьники 8-9 классов и остальные 41 человек это студенты 2-3 курса медицинского ВУЗа. Был проведен опрос с помощью опросника составленный на основе теста К.Янга, для оценки компьютерной зависимости.

Результаты исследования. По результатам тестирования респонденты были разделены на две группы, «школьники» и «студенты-медики». У школьников выявлено, что 44% проводят за компьютером от 1 часа до 3х часов в сутки и 40% школьников проводят за компьютером от 3х и более часов. У студентов-медиков выявлено, что 46% проводят более 3х часов за компьютером, и только 27% - от 1-3х часов (в норме: подросткам нужно проводить за компьютером не более 2х часов в сутки).

При рассмотрении ответов на вопросы, было выявлено, что 35% школьников (за компьютером), заняты поиском музыкальных файлов; 40% находятся в сети Интернет по другим причинам (социальные сети, поиск информации, онлайн-игры и т.д.); При этом 63% студентов тратят время за компью-

тером по поводу учебной деятельности и 27% студентов-медиков используют ПК (персональный компьютер) по другим причинам. Так же выявлено, что 22% школьников признают, свою компьютерную зависимость, среди студентов-медиков признавших зависимость выявлено 29% человек.

Таким образом, исследование показывает, что уровень зависимости у студентов выше (29%), чем показатель у школьников (22%). Так же выявлено, что время проведения у студентов-медиков за ПК больше, чем у школьников, что может быть обусловлена большим объемом изучаемого материала. Тема является актуальной, и исследование должно быть продолжено.

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Е.И. Заседателева

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ И РАЗВИТИЕ НАГЛЯДНО-ОБРАЗНОГО И ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕННЫМ ЗРЕНИЕМ С УЧЕТОМ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ

*Кафедра психологии личности и специальной психологии,
Новосибирский государственный педагогический университет
Научный руководитель: старший преподаватель Т.Г. Орлова*

Мышление является высшей формой отражения действительности, и поэтому от уровня его развития существенно зависит приспособление к жизни, социальная адаптация человека.

Полная или частичная утрата функций зрения ведет к снижению полноты, точности и дифференцированности чувственного отражения внешнего мира, что в свою очередь в той или иной степени сказывается на процессе интеллектуального развития. Однако отсутствие или неполноценность зрительных впечатлений не может остановить или исказить до неузнаваемости общий ход развития мышления, так как основные физические, пространственные и временные свойства и отношения движущейся материи с достаточной полнотой отражаются сохранными анализаторными системами: осязанием, слухом, обонянием и др.

Развиваясь на основе осязательных, слуховых, а в некоторых случаях и зрительных восприятий, мышление оказывает на них обратное влияние.

В указанных отношениях функции мышления при слепоте в принципе те же, что и у нормально видящих людей.

Неполноценное зрение является причиной относительно большей детской пассивности в реализации практической и познавательной деятельности, начиная с раннего детства, чем при нормальном зрении.

Недостатки предметно-практической деятельности в дошкольном возрасте обуславливают своеобразие формирования конкретно-понятийного

мышления при неполноценном развитии наглядно-действенного и наглядно-образного мышления.

Дети со зрительным дефектом обладают большими потенциальными возможностями в развитии наглядно-образного и словесно-понятийного мышления при опоре на наглядно-действенное мышление и при использовании различных средств абстрагирования и обобщения.

Целым рядом отечественных и зарубежных авторов отмечается, что развитие мышления не зависит от степени нарушения зрения. Но проведенное нами исследование показало, что:

1. Для детей с нарушенным зрением характерной особенностью является низкий уровень развития мышления -3 – 4 балла (норма объема логического и образного мышления-8 балла).

2. Проведение своевременной коррекционной работы приводит к достоверному увеличению показателей логического и образного мышления у детей с нарушенным зрением.

3. У детей с доминирующим правым полушарием (группа синистралов) наиболее эффективна коррекция образного мышления (достигнуты лучшие результаты по сравнению с детьми – правшами).

4. У детей с доминирующим левым полушарием (правши) наиболее эффективна коррекция логического мышления.

5. Полученные в результате исследования данные свидетельствуют о том, что психокоррекция мышления у слабовидящих детей будет более эффективна, если проводить ее с учетом латеральной организации головного мозга.

А.С.Королёва **ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ О БРАКЕ И СЕМЬЕ**

*Кафедра теории и практики социальной работы,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: старший преподаватель И.С. Ерфилова*

Радикальные социально-экономические преобразования, происходящие в современном российском обществе, сопровождаются разрушением устоявшихся социальных норм и стереотипов. По данным научно-исследовательского центра Института молодежи, российская семья сейчас находится в состоянии кризиса, который характеризуется изменением семейно-брачных отношений, увеличивается количество разводов, падением рождаемости, ухудшением репродуктивного здоровья молодых людей. В связи с этим актуальным становится изучение представлений современных молодых людей о семье.

Цель исследования: изучить особенности представлений молодёжи о браке и семье.

Методы исследования: теоретический анализ литературы, анкетирование.

Представления о семье являются олицетворением духа времени и показателем потребностей человека при тех или иных социально-экономических, политических и других условиях, существующих в обществе в конкретный исторический момент.

В современном обществе к факторам, влияющим на представления молодёжи о семье, можно отнести: эмансипацию женщин, социальную терпимость к свободным отношениям, массовая тенденция к сожительству без регистрации брака, установка на профессиональную самореализацию.

Результаты исследования. Мы провели исследование среди молодёжи, в рамках которого попытались выявить специфику представлений о браке и семье у молодого поколения. Выборка составила 40 человек.

Анализ полученных результатов показал следующее:

По мнению 70% респондентов приоритетным для вступления в брак является любовь, для 22% материальное положение, социальный статус 8% опрошенных.

Среди основных критериев будущего брачного партнера девушки выделяют такие качества как: способность обеспечить семью материально, способность к взаимопониманию, уверенность в своих силах. Юноши считают важными наличие у своих будущих избранниц таких качеств как: способность к взаимопониманию, оптимистичность, чувство юмора.

На вопрос «Является ли для Вас семейная жизнь ваших родителей образцом?» ответили отрицательно 45% юношей и 55% девушек. Как видно из результатов респонденты не хотят повторять культуру той семьи, в которой они выросли, им интересно создавать собственную модель.

К незарегистрированным отношениям положительно относятся 45% опрошенных юношей, в то время как 40% девушек относятся к данной форме отношений отрицательно.

По распределению ролей в семье мнения респондентов обоих полов разделились, 30% отдают предпочтение традиционной системе, 70% видят свою будущую семью с эгалитарной формой распределения ролей.

По мнению 55% девушек и 30% юношей современная российская семья испытывает кризис.

Таким образом, на основе полученных данных были сделаны следующие выводы: 1) наибольшие различия в представлениях о семье и браке зависят от пола респондентов; 2) необходимо формировать позитивный имидж семьи среди молодёжи 3) актуальным является формирование положительной мотивации, направленной на создание здоровой и крепкой семьи.

К.А. Косачева
**СОЦИАЛЬНАЯ РЕКЛАМА: АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ Г.НОВОСИБИРСКА)**

*Кафедра теории и технологии социальной работы,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: старший преподаватель А.Л. Сюткина*

За последние годы в городе Новосибирске наблюдается значительный рост доли социальной рекламы от общего числа наружной рекламы. На улицах города можно увидеть яркие социально-направленные обращения от Министерства социального развития НСО, постеры проекта «Все равно!?» и фонда «Родное слово». Чаще всего они появляются на малых рекламных конструкциях (лайтбоксах) и в метро в виде видеороликов.

С целью исследования степени эффективности социальной рекламы жителями мегаполиса, нами было проведено социологическое исследование (анкетирование), в котором приняло участие 200 жителей города Новосибирска в возрасте от 17 до 56 лет. Данные исследования показали, что 74% респондентов замечают социальную рекламу на улицах города, 89% утверждают, что ее необходимо распространять еще больше. Более подробные результаты исследования представлены на рисунке 1.

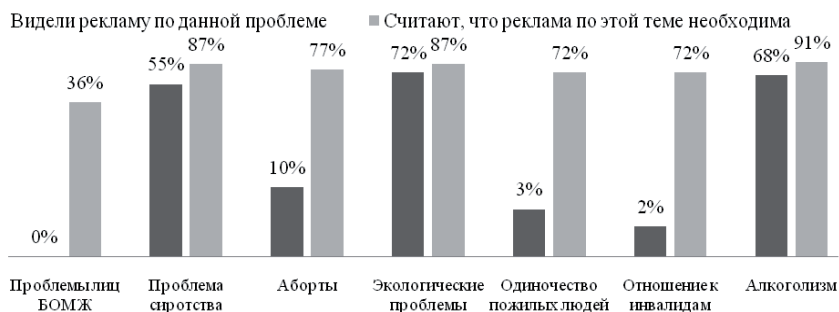


Рис. 1. Показатели реального и желаемого положения социальной рекламы в г. Новосибирске

Таким образом, можно сделать вывод о том, что социальная реклама в г. Новосибирске не в достаточной мере отображает те проблемы, которые хотят видеть ее жители. Респонденты хотят, чтобы социальной рекламы стало больше, а перечень охватываемых ею проблем — расширился, и только при этом условии возможно изменить отношение общественности к какой-либо социальной проблеме, а в долгосрочной перспективе — выработать новые социальные ценности. Понимание социальной рекламы как способа современной социальной работы, понимание ее воспитательной и адаптивной

функций сказывается на ее эффективности. Мы считаем, что одним из направлений деятельности специалиста социальной работы может стать изучение социально-психологических аспектов рекламы и регулирование ее воздействия на современное общество.

Д.Т. Семешина
**К ВОПРОСУ О ПРИЧИНАХ ФОРМИРОВАНИЯ ПИЩЕВОЙ
АДДИКЦИИ**

*Кафедра психологии личности и специальной психологии,
Новосибирский государственный педагогический университет
Научный руководитель: ассистент В.И. Волохова*

Пищевая аддикция в настоящее время является одной из самых распространенных форм нехимических аддикций. Для людей, страдающих таким видом зависимости, большую опасность представляют ее последствия.

Аддикция к еде - особый вид зависимости, имеющие две формы — переедание и голод. С одной стороны, пищевая аддикция - это психологическая зависимость, а с другой - «игра» на удовлетворение голода (Короленко Ц.П., Дмитриева Н.В. Психосоциальная аддиктология, 2001).

Рассматривая причины появления аддиктивного процесса, важно отметить, что аддикция к еде может появляться тогда, когда человек пытается уйти от неудовлетворяющей его субъективной реальности.

Многие исследователи видят причину пищевых аддикций в нарушенных ранних взаимоотношениях между младенцем и матерью (Психология и лечение зависимого поведения под ред. С. Даулинга, 2000). Основой таких взаимоотношений выступает кормление младенца, которое является своеобразным коммуникативным процессом. Важным фактором формирования пищевой аддикции остается эмоциональное состояние матери во время кормления ребенка. Результаты исследований Р. Спиз подтвердили тот факт, что регулярное, но безэмоциональное кормление не отвечает потребностям младенца (Психосоматический больной на приеме у врача под ред. Н.С.Рязанцева, 1996), что становится причиной формирования пищевой аддикции в будущем.

Второй причиной нарушения пищевого поведения могут выступать проблемные отношения со значимым объектом, связанные с нехваткой защищенности и любви. Так как пища выступает наиболее доступным объектом для употребления, и бессознательно выбирается для защиты от страха и депрессии, следовательно, затрудняется контроль над употреблением пищи.

Третьим фактором, появления пищевой аддикции выступает СМИ, которое навязывает образ идеальных пропорций женского тела: худощавая девушка с астеническим типом телосложения. Или же активно пропагандиру-

ет рекламу фастфуда, что также способствует отклоняющемуся поведению и развитию пищевой девиации.

Следует отметить, что аддикции к еде могут быть спровоцированы разными причинами и могут быть связаны с биологическими, культуральными, семейными и интрапсихическими факторами. Ученые выделяют несколько факторов риска: пубертатный возраст; женский пол (в 90-95 % случаев), сильное влияние идеала худобы (например, у фотомоделей или профессиональных спортсменов); стресс в связи с высокими требованиями к себе; недостаточная способность воспринимать собственные ощущения; семейные конфликты и многое другое (Короленко Ц.П., Донских Т.А. Семь путей к катастрофе, 1990).

Формирование тех или иных предрасположенностей к пищевой аддикции индивидуально, нельзя выделить какие-то универсальные причины для всех. Так как, в современном мире человек постоянно находится в условиях хронического стрессового воздействия, то пропорционально тому, как изменяется качество жизни, увеличивается и частота нарушений, связанных с пищеварением.

А.А. Сивцова

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗИТИВНОГО ИМИДЖА ПРОФЕССИИ: СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА

*Кафедра теории и технологии социальной работы,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: старший преподаватель И.С. Ерфилова*

Исследование проблемы имиджа профессии социальная работа приобретает в последнее время все большую практическую и теоретическую значимость в свете тех преобразований, которые происходят во всех отраслях жизни современного российского общества. Понятие имиджа является важным для многих сфер практики: социальных институтов, рекламы, маркетинга, массовых коммуникационных процессов, менеджмента, в том числе социальной работы.

Сегодня социальная работа как вид деятельности в сфере профессий типа «человек — человек» остается объективно необходимой для общества, т.к. посредством этой деятельности устанавливаются приемлемые отношения между личностью и социальной системой. Тема актуальна в связи с тем, что, по мнению экспертов социальных работников и их профессиональную деятельность очень часто оценивают, руководствуясь сформированными в обществе стереотипами.

Цель исследования: изучение имиджа профессии социальная работа среди населения.

Методы исследования: теоретический анализ литературы, анкетирование.

Современные исследования показывают, что осознанно сформированный имидж повышает качество профессиональной деятельности. Формирование профессионального имиджа социального работника должно строиться с учетом структуры данного явления, которая состоит из следующих компонентов: внешний облик, предметная среда, индивидуально- психологические особенности, особенности профессионального общения, особенности профессиональной деятельности.

С целью выявления имиджа профессии социальная работа нами было проведено анкетирование среди населения (n=25).

Результаты исследования. Анализ полученных результатов показал следующее:

- 34% опрошенных считают, что социальные работники - милосердные, отзывчивые люди, готовые помочь.

- При выборе наиболее значимых качеств, необходимых социальному работнику мнения сошлись на таких, как готовность замечать проблемы – 40%, любовь к людям – 20%, коммуникативные навыки – 20%, умение работать с конфликтом – 20%.

- Виды проблем, решаемые социальным работником: сложные жизненные ситуации – 45%, социальные проблемы (алкоголизм, безнадзорность, семейное насилие) – 30%, помощь пожилым людям-25%.

- При возникновении проблемы большинство опрошенных обратиться к родственникам – 40%, это связано с тем, что респонденты не знают куда им обратиться – 22 %, какую реальную помощь они могут получить – 30%.

- По мнению 65% респондентов имидж и престиж профессии необходимо формировать привлекая СМИ.

Результаты анализа данных опроса позволяют увидеть противоречивость соотношения идеальных и реальных представлений о социальной работе, необходимо применять современные технологии формирования общественного мнения: PR, социальная реклама.

М. А. Солоницына К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМЕ УРГЕНТНОЙ АДДИКЦИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

*Кафедра психологии личности и специальной психологии,
Новосибирский государственный педагогический университет
Научный руководитель: ассистент В.И. Волохова*

Современное общество характеризуется очень быстрыми темпами развития научно-технического прогресса. Однако человек не всегда успевает за стремительной динамикой развития общества, поэтому возникает стрессо-

вое и напряженное состояние, что сказывается на психическом здоровье как самого человека, так и общества в целом. В результате чего в обществе обостряется проблема аддиктивного (отклоняющегося) поведения.

Аддиктивное поведение является «одной из форм отклоняющегося поведения и выражается в уходе от реальности посредством изменения психического состояния через употребление химических веществ или постоянной фиксации внимания на определенных предметах или активностях, которые вызывают интенсивные эмоциональные переживания» (Короленко Ц.П., Дмитриева Н.В. Психосоциальная аддиктология, 2001).

Одной из актуальных проблем современной психологии специалисты называют исследование ургентной аддикции как формы аддиктивного поведения личности. Ургентная аддикция - зависимость от состояния постоянной нехватки времени, ощущение постоянного страха «не успеть». На основе анализа теоретических работ Короленко Ц.П., Дмитриевой Н.В., Болотовой А.К., Тасси Н., Янг К.С., О.Л. Шибко выделяет основные характеристики, присущие ургентной аддикции: гиперконтроль над временем; хроническая фрустрация базовых потребностей; принятие абсолютно всех требований, касающихся проф. деятельности; агедония; игнорирование прошлого, страх будущего (Шибко О.Л., Психологический журнал, 2008).

Проблема «нехватки времени» связана с культом скорости и акселерации. Общество ориентируется на формулу: «чем скорее, тем лучше». Людям навязывается модель успеха, основанного на выполнении большого количества задач в более короткие сроки. Ургентная аддикция развивается незаметно. Первым делом человек подвергается симбиотическому влиянию внутренних и внешних факторов. Затем, в случае благоприятного исхода обстоятельств, возникает чувство энтузиазма, он ощущает прилив новых сил и человеку кажется, что он способен горы свернуть. Но со временем ситуация начинает меняться: обязанностей становится больше, а времени, поставленного на выполнение поставленных задач, начинает не хватать. Всё чаще у человека в голове возникает мысль: «мне не хватает времени».

В современном обществе ургентная аддикция наблюдается у лиц самых разнообразных профессий. Все они, в какой-то степени, становятся заложниками времени, не осознавая полностью серьёзности ситуаций и её неизбежных последствий. В настоящее время проблема ургентной аддикции становится все более актуальной.

А. Ю. Тихонова
**ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН,
ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИЮ С ДИАГНОЗОМ «РАК
МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»**

*Кафедра теории и технологии социальной работы,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: доцент Е. А. Абрамова*

В настоящее время онкологические заболевания являются одной из актуальных социальных проблем, за счет своей распространенности и социальных аспектов, которые связаны с проблемами реабилитации людей, перенесших операцию с данным диагнозом.

На конец 2013 г. число больных онкологией составило 3 098 855 человек, т.е. 2,2% населения. Впервые в жизни было выявлено 535 887 случаев злокачественных новообразований. При этом согласно данным Министерства здравоохранения РФ самым распространенным является рак молочной железы. Это наиболее часто встречающееся форма злокачественных новообразований среди женщин. Так в результате диспансеризации населения, охватившей 20,5 млн. человек в 2013 году, всего было выявлено 31098 случаев злокачественных новообразований, из которых 13 337 случаев заболевания раком молочной железы.

Немаловажным является и тот факт, что если в целом заболеваемость злокачественными новообразованиями достигает максимума к 70–80 годам, то пик заболеваемости раком молочной железы приходится на 45–59 лет. При этом максимальное число заболевших выявляется в возрасте 55–69 лет, а 41,3% заболевание встречается у женщин моложе 55 лет.

Цель исследования: изучив технологии социальной реабилитации в онкологии, разработать социальный проект, направленный на реабилитацию женщин, перенесших операцию по поводу рака молочной железы.

Метод исследования: теоретический анализ литературы.

Особенностью заболевания раком молочной железы, является то, что наряду с общими проблемами для онкологических больных, данное заболевание в результате радикального лечения вызывает физический дефект, повреждая один из важных органов для женщин в функциональном и эстетическом плане. Вследствие всего этого у женщины происходит изменение социально-психологического статуса. Что находит отражение в ее семейной жизни, профессиональной, трудовой деятельности, психологическом и эмоциональном состоянии.

Женщины начинают сталкиваться с проблемами еще на этапе диагностики, поэтому необходима помощь, которая будет оказываться не только на послеоперационном этапе, а с самого начала поступления женщины в поликлинику. К одной из таких проблем относится нехватка достоверной и со-

временной информации, как о самом заболевании, так и о его особенностях, возможностях лечения, существующих альтернативах.

На послеоперационном этапе, информационная поддержка остается актуальной, поскольку им необходима информация об уходе за собой, о том, как правильно питаться. Также актуален правовой аспект, необходимо информирование о правах, льготах, об алгоритме получения инвалидности. Для родственников будет актуальна информация о способах поддержки, о том, чем они могут помочь, о том, как себя вести.

На основе вышеизложенного нами был разработан социальный проект «Школа новой жизни», имеющий информационно-просветительскую цель в области онкологического заболевания для повышения качества жизни, как самой женщины, так и членов ее семьи. В случае реализации данного проекта в качестве результатов мы ожидаем повышение уровня информированности женщин и их родственников о заболевании, особенностях лечения, реабилитации, об их правах и льготах, формировании здоровьесберегающего поведения, а так же укрепление внутрисемейных отношений. Что непосредственно скажется на качестве жизни и будет способствовать их социальной реабилитации.

А.Б.Кульмирзаева, А.А.Алиева
**ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ
ЭЛЕМЕНТОВ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА
ПРИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ВТОРИЧНОЙ АДЕНТИИ ЧЕЛЮСТЕЙ**

Кафедра анатомии человека с ОПХ,

Медицинский Университет Астана, Казахстан

*Научные руководители: д.м.н., профессор А.Б. Аубакиров,
к.м.н., доцент У.М.Орынбеков, к.м.н., профессор А.М. Еслямгалиева*

Основными причинами развития патологии височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) являются травмы, воспалительные процессы, врожденные и приобретенные аномалии, опухолевые процессы, затрудненное прорезывание нижних третьих моляров и адентии зубочелюстной системы (У.М.Орынбеков, 2009; С.А. Атабаев 2008; К.Т.Тулеев с соавт., 2009).

Наиболее часто патология ВНЧС встречается при частичной и полной адентии одной или обеих челюстей.

Целью нашей работы явилось изучение изменений элементов височно-нижнечелюстного сустава при частичной адентии челюстей.

Материалом исследования служили элементы ВНЧС, блоки суставов взятых у 5 трупов в возрасте от 35 до 65 лет с различными дефектами зубных рядов. Элементы суставов брались с обеих ВНЧС.

Гистологические срезы толщиной 5-7 микрометров получали на автоматизированном роторном микротоме Leica, депарафинировали в двух порциях этилового спирта 96°, ополаскивали в воде и подвергали окраске гематоксилин-эозином по общепринятой методике

Результаты исследования. В толще гиалинового хряща головки нижней челюсти выявляли линии базофильного окрашивания, как проявление неравномерно выраженной умеренной минерализации. Обнаруживались множественные дефекты с образованием мелких полостей. Гиалиновый хрящ нижнечелюстной ямки височной кости претерпевал более выра-

женные дистрофические и дегенеративные изменения, вплоть до развития деструктивных (некротических) процессов. Деструктивные изменения ткани гиалинового хряща выражались в развитии очагов некроза с отторжением отдельных фрагментов хрящевой пластинки

Изменения структуры гиалинового хряща внутрисуставного диска были наиболее выражены в латеральных участках (в местах расширения). Наблюдала наличие множества микротрещин

Отмечали также выраженную коллагенизацию ткани внутрисуставного диска: ткань приобретала пучково-волоконистую структуру

При наличии больших дефектов зубных рядов выявляли гистологические признаки инвазии сосудов в толщу волокнистого хряща и явления фиброзного перерождения внутрисуставного диска

В связочном аппарате височно-нижнечелюстного сустава отмечали дистрофические изменения, разволокнение и утолщение волокнистых структур. Определялись также признаки склерозирования и обширные участки гиалиноза

В толще мягких тканей, окружающих внекапсульную связку височно-нижнечелюстного сустава, нередко обнаруживались мелкие оссификаты с дистрофическими изменениями, иногда вплоть до некроза и выпадения ткани центральной части костных телец

Заключение. Таким образом, результаты проведенных патогистологических исследований свидетельствуют о том, что дефекты зубных рядов приводят к развитию существенных дистрофически-дегенеративных изменений всех структурных компонентов височно-нижнечелюстного сустава. В то же время следует отметить, что наиболее выраженные дегенеративные и деструктивные процессы наблюдаются в ткани гиалинового хряща нижнечелюстной ямки височной кости и в связочном аппарате сустава.

Е.Е. Бобылева, И.С. Манойлов
ЦИФРОВОЙ АНАЛИЗ ОККЛЮЗИОГРАММ

*Кафедра ортопедической стоматологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: к.м.н. доцент Н.А. Иванова,
к.м.н. доцент В.А. Иванов, к.м.н. доцент Т.Н. Исаева*

Актуальность. Получение, анализ и документирование окклюзиограмм является сложной задачей на клиническом стоматологическом приеме. Окклюзиография позволяет провести более полное обследование, диагностику, составить план реабилитации пациентов и оценить результаты.

Обработка и документирование данных окклюзиограмм в цифровом формате в настоящее время является актуальным.

Цель работы. Оценка окклюзиограмм у пациентов с частичной адентией и аномалиями прикуса из различных материалов с последующей цифровой обработкой.

Задачи:

- 1) Получить окклюзиограммы артикуляционными средствами различной толщины.
- 2) Провести оценку окклюзиограмм с использованием цифровых методов.
- 3) Предложить рекомендации по получению окклюзиограмм.

Материалы и методы. В исследование были включены 20 пациентов с частичной адентией и аномалиями прикуса. Из них 8 мужчин, 12 женщин, в возрасте 20-25 лет. С ортогнатическим прикусом 4, с аномалиями прикуса 6, с частичной адентией 4 и 6 с аномалиями положения отдельных зубов. Окклюзиограммы получали по методике А.А. Долгалева. Нами была модифицирована методика получения окклюзиограмм и их цифровой обработки. Для получения окклюзиограмм использовался лейкопластырь на тканевой основе шириной 2 см, калька, артикуляционная бумага RAYDENC 71 мкм, артикуляционная бумага Bausch 40 мкм. У каждого пациента были получены 4 окклюзиограммы: на лейкопластыре с артикуляционной бумагой 71 мкм и 40 мкм, на кальке с артикуляционной бумагой 71 мкм и 40 мкм.

Для сканирования окклюзиограмм применяли многофункциональное устройство Brother MFC-J6910DW, для обработки сканов использовали компьютерные программы XnView и UniversalDesktopRuler. Окклюзиограммы фиксировали на лист бумаги и сканировали при высоком разрешении (600 dpi) для перевода в цифровой вариант изображения, затем редактировали в программе XnView для выделения слоя окклюзионных контактов и подсчитывали площадь отпечатков в программе UniversalDesktopRuler.

Выводы. 1. Получение окклюзиограмм с использованием артикуляционных средств различной толщины и на разных носителях позволяет определить выбрать подходящий материал для компьютерной обработки. 2. В группе обследуемых с аномалией прикуса площадь окклюзионных контактов была снижена в среднем на 24,76%, с частичной адентией на 11,47%, с аномалией положения отдельных зубов на 3,75%. 3. По результатам сканирования четырех видов окклюзиограмм наибольшей четкостью обладали окклюзиограммы на тонкой кальке с использованием артикуляционной бумаги Bausch 40 мкм. Оптимальной для цифровой обработки являются окклюзиограммы с использованием артикуляционной бумаги 40 мкм на тонкой кальке.

А.Э. Донская, Л.Д. Кандинская
**ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИЕМА СТАТИНОВ
НА ТЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ
СЕРДЦА**

*Кафедра терапевтической стоматологии, кафедра фармакологии,
клинической фармакологии и доказательной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., проф. Т.Г. Петрова,
д.м.н., проф. Д.А. Яхонтов*

В большинстве развитых стран сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти лиц старше 40 лет (Чазов Е.И., 2004; Conroy R.M., 2003). Многочисленные исследования подтверждают зависимость заболеваемости и смертности от ишемической болезни сердца (ИБС) от уровня холестерина плазмы. Известно, что использование статинов при лечении ИБС существенно уменьшает заболеваемость и смертность у мужчин и женщин в возрасте до 75 лет (Карпов Ю.А., Сорокин Е.В., 2001). В настоящее время установлено, что для статинов характерен плеотропный эффект и помимо гиполипидемического действия они обладают и противовоспалительными свойствами как при асептическом, так и при инфекционном характере воспаления (Аронов Д.М., 2001). Под действием статинов отмечается существенное снижение всех воспалительных маркеров, что приводит к подавлению воспалительного процесса в сосудах, значительному и быстрому улучшению течения не только атеросклеротического поражения сердца, головного мозга, периферических артерий, но и, вероятно, других воспалительных процессов, в том числе и в полости рта (Blaha M., Martin S., 2013; Subramanian S. et al., 2013).

Целью настоящей работы явилось изучение влияния длительного приема статинов на течение воспалительных заболеваний пародонта у пациентов с ИБС.

Материалы и методы исследования. В соответствии с целью работы проведено открытое проспективное рандомизированное исследование, в ходе которого осуществлена комплексная оценка стоматологического статуса 76 больных, поступивших в Новосибирский областной клинический кардиологический диспансер по поводу клинических проявлений ИБС. Средний возраст обследованных составил $63,7 \pm 1,0$ лет. Пациенты были разделены на 2 группы. В основную группу вошли больные с гиперлипидемией, длительно ($5,2 \pm 1,0$ лет) принимающие статины (45 человек). Группу сравнения составили пациенты, не принимающие липидкорректирующую терапию (31 человек). При изучении стоматологического статуса оценивалось гигие-

ническое состояние полости рта с помощью индекса Green-Wermillion. Для определения распространенности и интенсивности поражения пародонта использовали индекс РМА в модификации Parma, пародонтальный индекс PI (Russel, 1956). Степень кровоточивости десен оценивали по индексу РВІ (Muhlemann-Saxer, 1975).

Результаты исследования. В результате проведенного исследования установлено, что активность воспаления пародонта и выраженность его клинических проявлений по индексам РМА и PI у больных, длительно принимающих статины, статистически значимо ниже, чем у пациентов группы сравнения ($P < 0,001$). У больных основной группы отмечено лучшее гигиеническое состояние полости рта и меньшая глубина пародонтальных карманов ($P < 0,05$). Степень кровоточивости десен в группах обследования статистически значимо не различалась. Таким образом, длительный прием статинов у больных ИБС с гиперлипидемией способствовал снижению воспалительного процесса в пародонте.

Б.Н. Жураев
**ЗНАЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ В
РАЗВИТИИ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ПЕРИОСТИТА
ЧЕЛЮСТЕЙ У ДЕТЕЙ**

*Кафедра хирургической стоматологии,
Бухарский филиал Ташкентского государственного
стоматологического института, Узбекистан.
Научный руководитель: к.м.н., доц. Ф.Р. Камалова*

Цель. Изучить роль отдельных временных зубов в развитии острого гнойного периостита челюстей у детей.

Материалы и методы исследования. Нами проведен ретроградный анализ 538 больных детей острым гнойным периоститом челюстей в возрасте от 2 до 14 лет находившихся на лечении в клинике детской хирургической стоматологии Ташкентской медицинской академии (ТМА) с 2007-2008г. Изучено развитие острого периостита в зависимости от периодов формирования и резорбции корней временных зубов. При определении периодов инволюции корней временных зубов мы пользовались таблицей сроков формирования по Курякиной Н.В. и макроскопическим осмотром зуба после удаления.

Результаты и обсуждение. Исследования частоты заболевания показали что 63% (336) детей периоститом были в возрасте с 2 до 5 лет, а с 6 до 9 лет число больных уменьшилось и составило 162 (30%), от 10 до 14 лет

– 40 (7%). У 293 больных воспалительный процесс локализовался на верхней челюсти, у 245 больных – на нижней челюсти. С 2 до 5 лет частота заболевания на верхней челюсти увеличивалась, а с 6 до 14 лет наблюдалось уменьшение. На нижней челюсти же частота увеличивалась с 2 до 4 лет и уменьшалась начиная с 5 до 14 лет. На нижней челюсти, как в молочном, так и в постоянном прикусе, передняя группа зубов практически не встречается в роли входных ворот инфекции, по сравнению с верхней. На верхней челюсти причинными зубами в возрасте от 2 до 6 лет очень часто выступают именно они. Наиболее часто периоститы встречались в возрасте 3, 4, 5, 6 лет (79, 113, 104, 73 соответственно). Анализ причин возникновения острого гнойного периостита показал, что в 93,4% случаев причиной были пораженные молочные зубы и в 6,3% - постоянные. Нами установлено, что у детей в возрасте 2 лет причинным зубом на верхней челюсти чаще являлись I зуб, а на нижней - IV зуб. В возрасте от 3 до 5 лет как на верхней так и на нижней челюсти причиной острого гнойного периостита был IV зуб. Мы проследили зависимость между частотой и сроками формирования корней причинных зубов. Так например, IV зубы верхней челюсти в 4-5 лет (период полного формирования верхушки корня) чаще являлся причиной острого гнойного периостита у детей, а при широкой верхушке корня (период формирования от 1 до 2,5 лет или период резорбции корня от 6-10 лет) намного реже. Это мы связываем с тем, что при широкой верхушке корня отток гноя через корень зуба легче, а при сформированной верхушке практически невозможен (в случае когда причиной периостита является обострение хронического периодонтита). Если же причиной острого гнойного периостита был острый пульпит гной стремится в сторону наименьшего сопротивления, т.е. в кость, затем в периост. Такую зависимость мы можем проследить и на примере других зубов. Важно отметить и то, что причиной острого периостита могут быть одновременно IV и V зубы. Такие случаи составили 10% от общего числа больных. В этом поздние последствия периостита (такие как деформация зубного ряда) могут усугубиться, т.к. удаляется не один, а два зуба.

Выводы. У детей с острым периоститом частота заболевания максимальная в период высокого поражения зубов кариесом и в период завершения формирования верхушки корня зуба. Это необходимо учитывать при планировании профилактической работы среди детского населения.

Б. Ж. Касенова, О.В. Ильенко
**АНАЛИЗ ПРИЧИН РАЗВИТИЯ ОДОНТОГЕННЫХ
ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ СИСУСИТОВ ПО МАТЕРИАЛАМ
СТАЦИОНАРОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ
Г. НОВОСИБИРСКА**

*Кафедра госпитальной хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., проф. П.Г. Сысолятин*

Актуальность. Как свидетельствуют исследования многих авторов, несмотря на успехи стоматологии, по-прежнему отмечается рост одонтогенных воспалительных процессов, в частности одонтогенных синуситов, доля которых составляет от 41,2 до 77,2% в общей структуре воспалительных процессов придаточных пазух носа (Золотова Т.В., 2011; Карпов В.П. и соавт., 2011; Сысолятин С.П. и соавт., 2012; и др.). Однако, не смотря на значительную частоту одонтогенных верхнечелюстных синуситов до настоящего времени остаются малоизученными причины их развития, основанные на большом клиническом материале.

Цель. Изучить причины развития одонтогенных верхнечелюстных синуситов и их частоту на основе анализа историй болезни отделений челюстно-лицевой хирургии Новосибирской областной клинической больницы и городской клинической больницы № 34.

Материал. Произведено изучение 354 историй болезни больных с одонтогенными верхнечелюстными синуситами, которые находились на лечении в отделениях челюстно-лицевой хирургии г. Новосибирска за период с 2009 по 2013гг. Возраст больных составил от 18 до 58 лет. При анализе историй болезни устанавливались причины развития синусита, давность воспалительного процесса, особенности его течения, характер лечебных мероприятий, проведенных до поступления в стационар.

Результаты. Среди госпитализированных больных наиболее частой причиной развития синуситов были инородные тела, доля которых составила 36,2%. В этой группе преобладали больные с синуситами, причиной которых было выведение пломбировочных материалов в верхнечелюстную пазуху. Больные, которым был выведен пломбировочный материал в sinus, составили 64,8% и были обусловлены эндодонтическими осложнениями. Частой причиной синусита также было наличие фрагментов зубов (31,1%), среди которых у 25,3% они сочетались перфорацией дна пазухи.

Следующую по частоте группу (30,5%) составляли больные, причиной синуситов у которых явилась перфорация пазухи из-за проведенных манипуляций на верхней челюсти. Сроки обращения больных после острой перфорации у 70,2% составили от 28 дней до 3,5 лет.

Довольно у многочисленной группы больных (21,1%) развитие синусита явилось наличием одонтогенных периапикальных воспалительных очагов в области дна пазухи, причем у 67,2% из них ранее было проведено некачественное лечение зубов. У 7,3% больных воспалительные процессы в пазухе сочетались с одонтогенными кистами, у 4,9% причины их развития были другие, среди которых у 1,7% имелись дефекты, обусловленные дентальной имплантацией или ранее проведенным синуслифтингом.

Проведенный анализ свидетельствует о необходимости повышения качества стоматологических манипуляций в поликлинических учреждениях.

П.Ю. Козлов

ВЛИЯНИЕ ОККЛЮЗИОННЫХ АНОМАЛИЙ НА РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ВИСОЧНО- НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

*Кафедра факультетской хирургической стоматологии и
стоматологической имплантации,*

Кафедра ортопедической стоматологии,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научные руководители: к.м.н., доцент И.Н. Брега,

д.м.н., доцент М.Н. Дровосеков, к.м.н., доцент В.А. Иванов.

Функциональные нарушения височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) имеют разнообразные причины и клинические проявления. Одним из основных этиологических факторов, по мнению отечественных авторов М.М. Аболмасова Н.Н., Петросова Ю.А., являются окклюзионные нарушения, способные приводить к компенсированной или декомпенсированной форме дисфункции ВНЧС. В противовес приведенной выше теории японские ученые Мс. Namara (1995), Tsukiyama (2001) утверждают, что в результате проведенных ими исследований достоверного подтверждения влияния окклюзионных нарушений на развитие дисфункций ВНЧС получено не было. Из этого следует, что единого мнения по этой проблеме в данный момент не найдено.

Нами была поставлена **цель**: изучить взаимосвязь между функциональными расстройствами ВНЧС и различными окклюзионными нарушениями у студентов стоматологического факультета НГМУ, отмечающих субъективные признаки патологии сустава (болевая симптоматика, нарушения открывания и закрывания рта, суставные шумы). Одной из задач исследования явилось определение влияния нарушений прикуса, наличия частичного отсутствия зубов, различных аномалий зубочелюстной системы, некачествен-

ных пломб (не повторяющих анатомическую форму зуба), признаков патологической стираемости, а так же соответствие центральной линии в центральной окклюзии на развитие дисфункций ВНЧС.

Материалы и методы исследования. Группу исследования составили 24 студента, отмечающие у себя субъективные признаки патологии ВНЧС. Клиническое обследование подтвердило наличие объективных признаков дисфункции сустава в 100% случаев. У студентов участвующих в исследовании были сняты анатомические слепки, по которым были изготовлены модели челюстей, проведена регистрация прикуса.

Результаты исследования. После исследования моделей челюстей были получены следующие результаты: ортогнатический прикус имеют 41,6% студентов, тогда как отклонения найдены у 58,4%. Частичное отсутствие зубов обнаружено у 16,6% обследованных. Скученность зубов во фронтальном отделе нижней челюсти имеет место у 62,5%, дистопия зубов у 70,8%. Некачественные пломбы и наличие признаков патологической стираемости имеют по 87,5% пациентов, в центральной окклюзии срединная линия между центральными резцами верхней и нижней челюсти совпадает лишь у 20,8%, тогда как девиация нижней челюсти влево или вправо наблюдается у 45,8 и 33,4 процентах молодых людей соответственно. Таким образом, каждый из 24 участников исследования имеет одну или несколько нарушений окклюзии.

Проведенное клиническое исследование позволяет сделать следующие выводы: Наличие субъективных признаков дисфункции сустава подтверждено объективным обследованием в 100% случаев.

Нарушения прикуса, скученность зубов во фронтальном отделе нижней челюсти, дистопированные зубы, некачественные пломбы, признаки патологической стираемости, а так же отклонения нижней челюсти от центральной линии имеют большинство пациентов с функциональными нарушениями ВНЧС. Соответственно подтверждена прямая связь между наличием различных окклюзионных аномалий и развитием функциональных нарушений височно-нижнечелюстного сустава в молодом возрасте.

И.С. Манойлов, Е.Е. Бобылева
ВЫБОР МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ДИАСТЕМЫ

*Кафедра стоматологии детского возраста,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Ю.К. Железная*

Распространенность аномалий и деформаций зубных рядов составляет от 11,4 до 71,7% от числа населения (по данным Ф.Я. Хорошилкиной). У

детей с ортодонтической аномалией показатель частоты встречаемости диастем составляет в пределах от 7,3% до 76,0%. Существенные колебания данного показателя в значительной степени обусловлены сложностью диагностики деформации, существующим понятием «истинная» и «ложная» диастема, способностью к саморегуляции в процессе развития зубочелюстной системы ребенка (Е.В. Удовичкая с соавт, 1984).

Диастему невозможно скрыть при разговоре, улыбке, промежутки между зубами вызывает образование локального очага воспаления в пародонте и дефект произношения отдельных звуков. Поэтому в большинстве случаев необходимо лечение данной патологии.

Цель работы: определить показания к выбору метода лечения диастемы в зависимости от клинической ситуации.

Нами были поставлены следующие задачи:

1. Определить зависимость типа диастемы от клинической ситуации;
2. Определить показания к выбору метода лечения;
3. Подобрать наиболее оптимальный метод лечения диастемы в зависимости от клинической ситуации;
4. Динамическое наблюдение, оценка эффективности.

Материалы и методы: на базе ГБУЗ НСО ДГСП в 2013-2015 гг. обследовано и проведено лечение 24 пациентам в возрасте от 18 до 52 лет с диастемами.

Пациенты были распределены на три группы в зависимости от наличия сопутствующей патологии:

- 1 группа – пациенты с диастемой без зубочелюстных аномалий (5 человек);
- 2 группа – пациенты с диастемой и с аномалиями положения отдельных зубов (11 человек);
- 3 группа – пациенты с диастемой и с аномалиями окклюзии в различных плоскостях (8 человек).

Перед определением показаний к выбору метода лечения всем пациентам проводились дополнительные методы обследования:

- рентгенологическое исследование (ОПГ, ТРГ, КТ);
- анализ моделей челюстей;
- фотометрия лица и улыбки.

Материалы и методы. На основании полученных данных клинического и дополнительных методов обследования определялись показания для выбора метода лечения диастемы.

Выводы: в результате проведенного клинического исследования было выявлено:

- 1) Пациентам 1-ой группы устранение диастемы проводилось преимущественно терапевтическими или ортопедическими методами лечения;
- 2) Пациентам 2-ой и 3-ей групп устранение диастем проводилось преимущественно с использованием ортодонтической аппаратуры.

Е.Е. Покатова, Я.В. Безрукова
**АНАЛИЗ ПОСТПЛОМБИРОВОЧНЫХ БОЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ
РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП**

*Кафедра терапевтической стоматологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н, доцент Т.В.Зверева*

Актуальность. Несмотря на усовершенствование стоматологических материалов и оказания стоматологической помощи в целом, стоматологические терапевты нередко сталкиваются с проблемой постпломбировочных болей после лечения неосложненного кариеса. Исследований клинических аспектов постпломбировочных болей в различных возрастных группах недостаточно.

Цель работы. Изучить распространенность и клинические особенности постпломбировочных болей после лечения неосложненного кариеса у пациентов следующих возрастных групп по ВОЗ: 25-44, 44-60, 60-75 лет.

Материалы и методы. Для проведения исследования была разработана анкета и проведено анкетирование с соблюдением норм исследовательской этики 286 респондентов, из них 153 женщины (54%) и 133 мужчины (46%). Опрошенные были разделены на 3 группы по ВОЗ: 25-44, 44-60, 60-75 лет.

Результаты. В результате лечения неосложненного кариеса, дискомфорт в запломбированном зубе отметили 12% опрошенных возрастной группы 25-44, 14% возрастной группы 44-60, 17% возрастной группы 60-75. Наиболее часто встречались боли в запломбированном зубе при контакте с пищей (42%, 46%, 44% соответственно), реже при жевании (33%, 23%, 38% соответственно). Независимо от жевания и приема пищи боли и чувствительность возникали у 25%, 31% и 18% респондентов соответственно. Большинство опрошенных с постпломбировочными болями (44%) тревожны на приеме у стоматолога, 17% испытывают страх и только 39% спокойны. 59% опрошенных всех возрастных групп утверждают, что чувствительность и боли возникли в зубе, запломбированном светоотверждаемым материалом. Большинство респондентов возрастной группы 60-75 лет (31%) связывают появление дискомфорта со свойствами пломбировочного материала, возрастной группы 44-60 (32%) - с нарушением привычного смыкания зубов после пломбирования, возрастной группы 25-44 (25%) - с нарушением привычного смыкания зубов и герметичности пломбы. У 21% опрошенных с дискомфортом в запломбированном зубе препарирование проводилось без воды, с применением коффердама – у 17%, с водным охлаждением и слюноотсосом – 62%.

Выводы. 1. Постпломбировочные боли чаще встречаются в возрастной группе 60-75 лет - у 17% пациентов. 2. Выявлено, что психологический дис-

комфорт на приеме у стоматолога коррелирует с частотой постпломбировочных болей, поэтому стоматолог должен создавать комфортные психологические условия на приеме.

3. Большое количество пациентов отмечают ятрогенные причины постпломбировочных болей, поэтому необходимо четко выполнять протокол препарирования и пломбирования, информировать пациентов о возможности появления постпломбировочных болей и инструктировать о необходимых мероприятиях при их появлении.

4. На курсах повышения квалификации, в литературе и СМИ необходимо обращать внимание врачей-стоматологов на актуальность постпломбировочных болей и мероприятия для их профилактики.

Ш.Ш. Шадыева, Н.Н. Хабибова
**ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА
ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОМ
ПАРОДОНТИТЕ**

*Кафедра нормальной и патологической физиологии, кафедра
терапевтической стоматологии,
Бухарский государственный медицинский институт,
Бухарский филиал Ташкентского государственного медицинского
института, Узбекистан
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.С. Алимов*

Цель. Изучение состояния местного иммунитета полости рта и выявить взаимосвязь с гуморальным иммунитетом организма у больных хроническим генерализованным пародонтитом.

Материал и методы. Было проведено комплексное обследование 38 человек в возрасте от 35 до 55 лет (средний возраст $45,9 \pm 1,21$ года), с ХГП средней степени тяжести. Контрольную группу составили 12 добровольцев, практически здоровых лиц с интактным пародонтом.

Результаты. При обследовании больных отмечались следующие жалобы: кровоточивость десен после чистки зубов и приеме твердой пищи, зуд и чувство дискомфорта в деснах, неприятный запах изо рта, изменение цвета десны, подвижность зубов. При объективном обследовании десневые сосочки и маргинальные десна были отечны, кровоточили при зондировании. Глубина пародонтальных карманов достигала 4-5мм. У всех больных были выявлены обильные над-и поддесневые зубные отложения. Обследуемые нами больные имели поражения тканей пародонта, соответствующие средней степени тяжести пародонтита. При анализе местной иммунограм-

мы больных ХГП регистрировали значительные изменения в неспецифическом иммунитете. Так, содержание эпителиальных клеток у больных было снижено по сравнению с контрольной группой; число нейтрофилов и лимфоцитов было достоверно увеличено. Показатели гуморального иммунитета в частности содержание иммуноглобулина Gв десневой жидкости также достоверно превысили исходные значения. Отрадно отметить повышение содержания иммуноглобулина G в сыворотке крови у больных с ХГП, что указывало на хроническое воспаление. Иная динамика отмечена относительно иммуноглобулина A в сыворотке крови, которая достоверно снижалась по сравнению с показателями группы контроля. У больных ХГП по сравнению с обследуемыми контрольной группы наблюдали изменения активности фактора некроза опухоли в сыворотке крови, т.е. достоверное повышение. Фактор некроза опухоли продуцируется в основном макрофагами, а также эндотелиальными клетками, нейтрофилами и лимфоцитами, количество которых в иммунограмме было повышено. Последнее обусловлено инициацией вторичных каскадов, таких как активация выхода из белых клеток крови оксидантов и протеаз. У обследуемых больных ХГП отмечено индукция ИЛ-1, которая продуцируется моноцитами крови и тканевыми макрофагами. Действие ИЛ-1 на иммунную систему включает Т-клеточную пролиферацию путем стимулирования продукции ИЛ-2 и увеличения количества рецепторов ИЛ-2 с одновременным повышением выхода из костного мозга нейтрофилов. Также отмечено возрастание ИЛ-6 в сыворотке крови, что одновременно сопровождается увеличением продукции печенью острофазных белков к числу которых относятся С-реактивный белок и фибриноген. ИЛ-1 способен повышать сосудистую проницаемость и увеличивать прокоагулянтную активность, особенно в присутствии увеличенной продукции фактора некроза опухоли. У больных ХГП в слюне отмечено увеличение концентрации иммуноглобулинов класса G, M и A и повышение уровня ИЛ-1 и снижение содержания ИЛ-4. ИЛ-1 и ФНО действуют синергично на фибробласты и другие клетки, усиливая продукцию простагландинов E2. Они вызывают агрегацию нейтрофилов и синтез тромбоксанов. Основными клетками-мишенями для цитокинов являются лейкоциты.

Выводы. Таким образом, на основании иммунологического обследования больных ХГП установлены выраженные изменения в показателях местного иммунитета, увеличении показателей гуморального иммунитета в десневой жидкости и увеличение синтеза провоспалительных цитокинов и реактантов острой фазы, что оказывает пагубное воздействие на систему гемокоагуляции и микроциркуляции.

Ю.А. Арбыкин, С.Г. Брусенцова, Т.В. Серебров,
Т.А. Любина, В.П. Мульдьяров

ДИНАМИКА ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПЕЧЕНИ И ПОЧЕК ПРИ НЕСМЕРТЕЛЬНОЙ ОБЩЕЙ ГИПОТЕРМИИ

*Кафедра судебной медицины с курсом токсикологической химии,
Сибирский медицинский университет*

Научный руководитель: д.м.н., профессор Ф.В. Алябьев

Актуальность. Способность живых организмов приспосабливаться к меняющимся природным факторам осуществляется посредством различных реакций, развивающихся в органах и тканевых системах. В случае экстремального воздействия может происходить нарушение коррелятивных связей, что часто приводит к дезадаптации и гибели организма. К таким экстремальным воздействиям относится общее переохлаждение организма.

Цель. Изучить морфофункциональные патоморфологические изменения состояния печени и почек в динамике общей гипотермии.

Методы и исследования. Эксперимент проводился в осенне-зимний период с ноября по январь. Для опытов были использованы беспородные половозрелые (в возрасте 3 мес.) белые крысы-самцы массой 250-300 г (n=85). Для изучения общего переохлаждения организма животных подвергали воздействию холода при температуре -10°C и -18°C в клетках на открытом воздухе. Длительность наблюдения за животными составляла 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 часов. Крыс выводили из эксперимента с интервалом 1 час в течение 8 часов путем декапитации под эфирным наркозом. Контролем явились органы 5 аналогичных интактных животных. Исследование препаратов проводилось на светооптическом уровне с помощью микроскопа «МИКРОМЕД-5». Статистическую обработку проводили с помощью пакета программ «STATISTICA 6.0».

Результаты. В ходе исследования установлено, что печеночная ткань белых беспородных крыс при температуре -10°C характеризуется усилением

ем степени мелкокапельной жировой дистрофии с увеличением длительности воздействия, начиная со второго часа наблюдения. При температуре -18°C печеночная ткань характеризуется умеренной мелкокапельной жировой дистрофией. В конце эксперимента отмечается выраженная мелкокапельная жировая дистрофия гепатоцитов. Гепатоциты с жировыми вакуолями встречаются преимущественно в центрлобулярной зоне ацинуса. Установлено, что преимущественно центрлобулярные гепатоциты содержат коричневого цвета единичные мелкие гранулы липофусцина в периферии цитоплазмы. В течение эксперимента при экспозиции холода -10°C липофусцин распространен неодинаково: в первые два часа липофусцин в паренхиме печени отсутствует, через три часа наблюдается умеренная распространенность липофусцина, а в дальнейшие часы – слабая. При атмосферном воздухе -18°C распространенность липофусцина в паренхиме печени с 1 по 6 час – слабая и усиливается до умеренной степени к 8 часу эксперимента. Отмечается полнокровие сосудов всех зон ацинуса печени. В капиллярах обнаруживаются эритроциты. Желчные пигменты, холестаз и фиброз не выявлены. В почках при обоих вариантах воздействия усиливается кровенаполнение коркового и мозгового вещества уже после 1 часа воздействия. Регрессионный анализ результатов исследования не выявил статистически значимых изменений, но показал усиление кровенаполнения почек.

Выводы. Морфологические признаки, отражающие изменение функциональной активности печени, появляются через 1 час от начала холодового воздействия при температуре окружающей среды -18°C и через 2 часа при температуре -10°C . В течение 1-го часа наблюдения скорость нарастания деструктивных изменений выше при температуре атмосферного воздуха -18°C , чем при -10°C . При воздействии на организм общей гипотермии также наблюдается полнокровие сосудов печени и застойные явления на уровне микроциркуляции. Морфологические признаки, отражающие изменение функциональной активности почек регистрируются уже через 1 час воздействия температуры окружающей среды -10°C и -18°C .

С.Г.Брусенцова, Ю.А.Арбыкин
**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ
ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И ОБЩЕМ
ПЕРЕОХЛАЖДЕНИИ ОРГАНИЗМА У КРЫС**

*Кафедра судебной медицины с курсом токсикологической химии,
Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск
Научный руководитель: д.м.н., проф. Ф.В. Алябьев*

Актуальность. Наименее изученным является морфофункциональное состояние почек при действии различных стрессоров различной силы и про-

должительности. В судебной медицине до сих пор не разработаны критерии дифференциальной диагностики причины смертельного исхода от действия алкогольной интоксикации и низкой температуры, приводя к тому, что выводы о причине смерти не всегда являются категоричными и доказанными

Цель работы. Изучить морфологические изменения почек в динамике общего переохлаждения организма и алкогольной интоксикации.

Материал и методы исследования. Объектом исследования явились белые крысы – самцы массой 250-300г (n=205). Контрольная группа 5 интактных крыс-самцов. За сутки до эксперимента животных лишали пищи. Животным однократно интрагастрально через зонд вводился 40% раствор этанола из расчета 2 мл, 4 мл и 8 мл 100% этанола на 1 килограмм массы животного. Выход из эксперимента в течение 6 часов с интервалом 1 час путем декапитации под эфирным наркозом. Материалом для гистологического исследования послужили фрагменты почек. При оценке морфологических изменений в почках, учитывались наличие и выраженность определенных критериев. Статистическая обработка результатов была проведена с помощью «STATISTICA 6.0. Статистически значимыми результаты считались при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Морфологические признаки усиления функциональной активности различных структурных отделов почек при общей гипотермии и интоксикации алкоголем отмечаются уже через 1 час воздействия. Доза 2 мл/кг вызывает минимальные структурные изменения. Дозы 4 мл/кг и 8 мл/кг, характеризуется резким увеличением дистрофических изменений и формированием некрозов эпителиоцитов канальцев к 1 часу после воздействия. При общей гипотермии и интоксикации алкоголем в динамике восьмичасового воздействия изменяется морфология корковой и мозговой зон почек, о чем свидетельствуют повышение кровенаполнения, дистрофические и некротические изменения клеток канальцев.

Выводы. При общей гипотермии и интоксикации алкоголем в динамике изменяется морфология всех зон почек. Алкогольная интоксикация и общее переохлаждение по-разному влияют на морфофункциональное состояние почек. Этанольная интоксикация по сравнению с общей гипотермией обладает выраженным нефротоксическим дозозависимым эффектом. Выраженность кровенаполнения почек при изолированной алкогольной интоксикации (доза абсолютного алкоголя 2 мл/кг, 4 мл/кг и 8 мл/кг) и при изолированном общем переохлаждении (температура воздуха -10°C и -18°C) статистически значимых различий не имеет.

К.И. Ершов, А.С. Морозова, М.П. Смирнов, А.О. Терещенков,
Д.Е. Максимов, А.В. Ноговицин, К.В. Егорова, К.И. Бахарева

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСТРЫХ ФОРМ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Кафедра судебной медицины,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научные руководители: д.м.н., профессор В.П. Новоселов,

д.м.н., профессор С.В. Савченко

Актуальность. В судебно-медицинской практике ведущее место занимают различные формы ИБС. Если инфаркт миокарда в некротической стадии или хронические формы ИБС не вызывают сложности, то экспериментальная оценка инфаркта миокарда в донекротической стадии и коронарную недостаточность достаточно проблематична.

Цель исследования: провести моделирование острых форм ишемической болезни сердца двумя путями: перевязка и прижигание нисходящей ветви левой коронарной артерии.

Материал и методы исследования. Моделирование инфаркта миокарда проводили на 26 беспородных крысах-самцах массой 180–250 г под наркозом на спонтанном дыхании, путем перевязки проленовой нитью 6-0 или прижигания нисходящей ветви левой коронарной артерии на границе верхней и средней трети сосуда. Доступ в грудную полость осуществляли в 4-5 межреберном промежутке по средне-ключичной линии с помощью Т-образного разреза с пересечением 5-го ребра. Крысы были разделены на 7 групп по 2 крысы в каждой: 1 группа- контроль, 2 - крысы, жившие 30 минут после перевязки и прижигания нисходящей ветви левой коронарной артерии, 3 - жившие 1 час, 4 - жившие 3 часа, 5 - жившие 6 часов, 6 - жившие 12 часов, 7 группа — сутки. До операции и после записывались ЭКГ в трех стандартных и усиленных от конечностей отведениях.

Результаты исследования. Морфологическому исследованию были подвергнуты 24 сердца: 12 - после перевязки, 12 - после прижигания (термокоагуляция), 2 - сердца контрольных. Морфологическая картина изменений в группе, у которых инфаркт моделировался путем наложения лигатуры на левую коронарную артерию, и в группе с термокоагуляцией участка миокарда была разной. В первой группе она характеризовалась наличием мелких рассеянных очагов некроза и апоптоза в разных участках левого желудочка, что обусловлено, вероятно, хорошо развитой сетью кровоснабжения между бассейном левой и правой коронарных артерий и отсутствием атеросклеротического поражения. Во второй группе, в которой прижигали нисходящую ветвь левой коронарной артерии, изменения миокарда имели локальный характер поражения, вызванного преимущественно прямым поражением ткани. Спустя 30 минут и 1 час после перевязки и прижигания

ветви левой коронарной артерии ни макроскопически, ни гистологически изменений не обнаруживалось, их можно выявить только при электронно-микроскопическом исследовании. Только спустя 3 часа после операции у крыс появляются отек сердечной мышцы, кровоизлияния без воспалительной реакции. А через 6 и 12 часов от начала развития миокарда усиливаются некротические изменения клеток с кариорексисом, появляются лейкоциты. Через сутки выявлялись хорошо выраженный некроз кардиомиоцитов и интерстициальная инфильтрация нейтрофилами. На ЭКГ регистрировались патологический зубец Q, элевация ST в I и avL, а также – в III и avF отведениях, что свидетельствовало о наличии у животных трансмурального переднебокового или верхушечного инфаркта миокарда.

Вывод: перевязка и прижигание нисходящей ветви левой коронарной артерии достоверно приводили к появлению экспериментального инфаркта миокарда. В связи с этим, в зависимости от задач исследований, возможен выбор той или иной модели для изучения свойств новых препаратов и биологически активных веществ, а также маркеров инфаркта миокарда в донекротическую стадию.

О.А.Никулина
**ЗАКОНОМЕРНОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ
НАДПОЧЕЧНИКОВ ПРИ ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ
ИНТОКСИКАЦИИ И ОБЩЕМ ПЕРЕОХЛАЖДЕНИИ
ОРГАНИЗМА**

*Кафедра судебной медицины с курсом токсикологической химии,
Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск
Научный руководитель: д.м.н., профессор Ф.В. Алябьев*

Актуальность. Надпочечники являются основным эффекторным звеном гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, и по состоянию этого органа можно судить об адекватности реагирования адаптивной системы на сильные стрессорные воздействия. Наименее изученным является морфофункциональное состояние надпочечников при комбинированном действии различных стрессоров разной силы и продолжительности.

Цель исследования: установить закономерности изменения морфофункционального состояния надпочечников при различных вариантах и исходах изолированного и комбинированного действия острой алкогольной интоксикации и общего переохлаждения организма.

Материалы и методы исследования. Для эксперимента использованы 270 беспородных крыс самцов в возрасте 3 – 4 месяцев массой 250 – 300 грамм. Выход из эксперимента в течение 9 часов с интервалом 1 час путем

декапитации под эфирным наркозом. Материалом для гистологического исследования послужили фрагменты надпочечников. При оценке морфологических изменений в надпочечниках, учитывались наличие и выраженность определенных критериев. Статистическая обработка результатов была проведена с помощью «STATISTICA 6.0. Статистически значимыми результаты считались при $p < 0,05$.

Результаты. В динамике острой алкогольной интоксикации, вызванной интрагастральным введением 40 % раствора этанола в дозах 2, 4, 8 мл/кг морфологические изменения надпочечников, отражающие повышение их функциональной активности выражены уже через 1 час воздействия. При изолированном действии низкой температуры значимое усиление морфофункциональной активности надпочечников регистрируются через один час воздействия при экспозиции температуры -18°C , при этом в течение первого часа скорость нарастания морфофункциональной активности наибольшая; при экспозиции температуры -10°C – через два часа воздействия, при этом вовлечение различных морфофункциональных отделов надпочечников в адаптивную реакцию происходит постепенно в течение восьмичасового периода.

Выводы. Наиболее информативными параметрами морфофункционального состояния надпочечников для дифференциации не смертельного воздействия алкогольной интоксикации и общей являются выраженность кровенаполнения клубочковой и пучковой зон левого надпочечника, размеры ядер адренокортикоцитов пучковой зоны левого надпочечника, выраженность диффузной лимфоцитарной инфильтрации клубочковой зоны левого надпочечника.

А.Н. Порвин
**УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ПРИЗНАКИ НАРУШЕНИЯ
ПРОНИЦАЕМОСТИ КРОВЕНОСНЫХ КАПИЛЛЯРОВ
МИОКАРДА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ УШИБЕ СЕРДЦА**

*Кафедра судебной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., профессор В.П. Новоселов,
д.м.н., профессор С.В. Савченко*

Актуальность исследования. Тупая травма грудной клетки является одним из самых тяжелых видов повреждений. При травме сердца отмечается самый высокий показатель смертности. Наиболее частой морфологической формой травмы сердца является ушиб сердца. Морфологическим изменениям эндотелиоцитов кровеносных капилляров при механическом по-

вреждении миокарда посвящены единичные работы. При этом эндотелий кровеносных микрососудов является структурным компонентом миокарда тонко реагирующим на различные патологические воздействия.

Цель исследования. Представилось целесообразным провести морфологический анализ ультраструктурных особенностей эндотелиоцитов кровеносных капилляров миокарда, играющих важную роль в механизмах развития острой сократительной недостаточности миокарда, при экспериментальном моделировании механического повреждения сердца.

Материал и методы исследования. Для решения поставленной задачи проводилось трансмиссионное электронно-микроскопическое исследование образцов миокарда лабораторных животных – белых крыс-самцов породы «Вистар». Осуществлялся электрокардиографический контроль тяжести ушиба сердца. Кусочки желудочков сердца погибших животных, после соответствующей обработки, исследовались с помощью электронного микроскопа JEM1010 (JEOL, Япония).

Результаты исследования. В эндотелиоцитах миокарда контрольной группы животных более высокая объемная плотность микропиноцитозных везикул наблюдалась в эндотелиоцитах левого желудочка сердца по сравнению с эндотелиоцитами правого желудочка. В результате механического повреждения сердца в эндотелиоцитах капилляров миокарда желудочков сердца происходило увеличение объемных плотностей микропиноцитозных везикул по сравнению с аналогичными показателями контрольной группы лабораторных животных. При ушибе сердца более высокая объемная плотность этих органелл наблюдалась в эндотелиоцитах капилляров миокарда левого желудочка сердца по сравнению с эндотелиоцитами правого желудочка. В эндотелиоцитах капилляров миокарда контрольной группы животных более высокая объемная плотность микропиноцитозных везикул наблюдалась у базальных поверхностей клеток. При ушибе сердца средней степени тяжести наблюдалась тенденция к сокращению различий объемных плотностей микропиноцитозных везикул, сконцентрированных у базальных и люминальных поверхностей эндотелиоцитов капилляров миокарда желудочков. При ушибе сердца тяжелой степени наблюдалось преобладание объемных плотностей микропиноцитозных везикул, сконцентрированных у люминальных поверхностей эндотелиоцитов капилляров миокарда над объемными плотностями микропиноцитозных везикул, расположенных у базальных поверхностей эндотелиоцитов. При механическом повреждении сердца отмечалась повышенная складчатость люминальной поверхности эндотелиоцитов. При тяжелом ушибе сердца наблюдался отрыв микроворсинок эндотелиоцитов от тел клеток – клазматоз. При механическом повреждении миокарда отмечалось просветление гиалоплазмы, неравномерно выраженное расширение перикапиллярных пространств.

Вывод. Анализируя фактический материал, можно сделать вывод о том, что выявленные нарушения трансэндотелиального переноса веществ, являются одним из звеньев в развитии острой сократительной недостаточности миокарда при ушибе сердца.

Е. В. Пяткова
**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРЯЩЕВОЙ ТКАНИ
УШНОЙ РАКОВИНЫ ЧЕЛОВЕКА И ЕЕ СТРОЕНИЯ В
РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ**

*Кафедра судебной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., профессор В. П. Новосёлов,
д.м.н., профессор С.В. Савченко*

Актуальность. Определения биологического возраста и тождества личности являются одними из приоритетных в случаях экспертизы неустановленных лиц или фрагментов тел.

Цель исследования: выявить закономерные возрастные структурные изменения хряща ушной раковины и её антропометрические характеристики, пригодные для установления возраста и идентификации личности.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили фрагменты хряща ушной раковины, полученные при аутопсии у лиц, погибших в различный возрастной период. Исследование производилось с использованием гистохимической методики индикации состояния и расположения агрекана в образцах хряща ушной раковины. Исследовано 580 ушных раковин по 7 признакам с учетом 16 реперных точек на ушной раковине с каждой стороны с применением модифицированной методики A.V. Iannarelli (1989).

Результаты. Возрастные группы в соответствии с классификацией ВОЗ: 1 группа – 17-21 год, 2 группа – 22-35 лет, 3 группа – 36-48 лет, 4 группа – 49-60 лет, 5 группа – 61-74 года. В материалах первой возрастной флуоресценция агрекана в лакунах хрящевой ткани практически не визуализировалась. Наблюдались позитивно окрашенные комплексы агрекана в структуре ткани. В материалах трупов лиц второй возрастной группы увеличение количественного состава агрекана и распространение его, в сравнении с первой, наблюдалось уже в лакунах матрикса хрящевой ткани, что не просматривалось в первой возрастной группе. При исследовании фрагментов хряща, относящихся к третьей возрастной группе, установлено, что за счет деятельности хондроцитов происходит интерстициальный рост, увеличение массы хряща изнутри. Также следует отметить, что нарушений какой-

либо организации матрикса не отмечалось. Интенсивность флуоресценции агрекана в третьей возрастной группе была значительно выше в сравнении со второй. Микроскопия фрагментов хрящевой ткани ушной раковины, принадлежащих к четвёртой группе, показала увеличение количества агрекана, что сопровождалось увеличением интенсивности флуоресценции, по сравнению с вышепредложенными возрастными группами. При исследовании 5 возрастной группы наблюдался аппозиционный рост хряща вследствие старения организма; интенсивность флуоресценции агрекана значительно выше, чем в других возрастных группах. Кроме того, была выявлена особенность изменения интенсивности гистофлуоресценции агрекана в возрасте 70 лет, 80 лет и 91 лет с тенденцией к снижению. В результате антропометрического анализа 580 ушных раковин выявлено, что морфологические параметры правой ушной раковины не всегда совпадают с морфологическими параметрами левой ушной раковины у одного и того же человека; размеры левой ушной раковины у женщин превосходят таковые для правой.

Выводы. Полученные в результате исследования данные позволяют говорить о том, что фрагменты хрящевой ткани ушной раковины являются репрезентативным материалом для исследования возрастных морфогистохимических изменений в хрящевой ткани и могут быть использованы для идентификации и определения возраста.

О.А. Саковчук
**ЭКСПЕРТНЫЕ АСПЕКТЫ УСТАНОВЛЕНИЯ
ПРИЖИЗНЕННОСТИ, ДАВНОСТИ И МЕХАНИЗМА
ОБРАЗОВАНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЧКИ ПРИ ТУПОЙ
ТРАВМЕ**

*Кафедра судебной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., профессор В. П. Новосёлов,
д.м.н., профессор С.В. Савченко*

Актуальность. Установление механизма образования, прижизненности и давности образования повреждений являются одними из важнейших вопросов при экспертной оценке в случаях механической травмы. При оценке особенностей механогенеза травмы определяющее значение имеют морфологические особенности повреждений почки, которые в настоящее время остаются в должной мере не исследованными.

Цель исследования. Оценить морфологические особенности повреждения почек в зависимости от механизма и давности травмирования органа на экспериментальном и практическом материале.

Материалы и методы исследования: были проанализированы случаи с повреждениями почек из архивного материала танатологического отдела, судебно-гистологические исследования случаев с повреждениями почек и различной длительностью посттравматического периода. Кроме того, были проанализированы данные, полученные в результате экспериментальных исследований на изолированном органе и случаев с повреждениями почек из экспертной практики с известными обстоятельствами травмы.

Результаты. Морфодинамика воспалительных изменений почки у человека после тупой травмы характеризуются в срок: до 1 часа – кровоизлияниями с четкими контурами эритроцитов, пристеночным расположением единичных нейтрофилов в микрососудах и периваскулярно; от 1 до 3 часов – формированием очаговой периваскулярной лейкоцитарной реакции и неравномерным распространением нейтрофилов в посттравматическом кровоизлиянии, вакуольной дистрофией эпителия проксимальных канальцев с единичными микронекрозами; от 3 до 6 часов – гемолизом форменных элементов в центральной части кровоизлияния, выпадением фибриновых масс, очагово-диффузной лейкоцитарной инфильтрацией, увеличением объемной плотности деструктивных изменений эпителия проксимальных канальцев, превышающим 50%; от 6 до 12 часов – расширением лейкоцитарной инфильтрации с увеличением количества макрофагов в перифокальной зоне, значительным увеличением выраженности диффузной лейкоцитарной реакции в зоне посттравматического кровоизлияния; от 12 до 24 часов – формированием полиморфноклеточной реакции с преобладанием нейтрофилов в составе инфильтрата, увеличением объемной плотности деструктивных изменений эпителия проксимальных канальцев, превышающим 80%. Деформация, которую испытывает почка при тупой травме, сопровождается растяжением паренхимы органа и характеризуется образованием разрывов с ровными отвесными сопоставимыми краями, при этом разрывам капсулы соответствуют разрывы паренхимы; стенки образовавшихся разрывов отражают строение почки в виде колонок. Процесс сжатия почечной ткани при ее деформации характеризуется образованием разрывов с неровными краями, имеющими признаки размозжения; разрывам капсулы не соответствуют разрывы частично бесструктурной паренхимы с единичными участками, сохраняющими колончатое строение.

Выводы. На основании качественно-количественного анализа патоморфологических изменений в ткани травмированной почки можно устанавливать прижизненность и длительность посттравматического периода. Проведённые экспериментальные исследования и секционные наблюдения с известными обстоятельствами травмы позволили выявить, морфологические особенности, характеризующие вид деформации почки при травмировании.

Р.В. Скребов, Н.Г. Ощепкова, А.С. Морозова
**РОЛЬ КОННЕКСИНА 43 В ОСУЩЕСТВЛЕНИИ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОНТАКТОВ КАРДИОМИОЦИТОВ**

*Кафедра судебной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., профессор В.П. Новоселов,
д.м.н., профессор С.В. Савченко*

Щелевые контакты формируются за счет семейства трансмембранных белков – коннексинов, обеспечивающих пассивный межклеточный обмен ионов и небольших молекул массой до 1 кДа. Среди двадцати членов этого семейства особое значение в миокарде принадлежит коннексину-43. Это основной белок щелевого пространства, важный для межклеточной коммуникации в мышце сердца.

Большинство коннексинов являются фосфопротеинами. Фосфорилирование коннексина 43 сопровождается изменением молекулярной массы на додецилсульфат натрия – полиакриламидном геле, формируя более быструю миграцию нефосфорилированной изоформы (43 кДа) и, по крайней мере, две медленнее, мигрирующие изоформы – P1 (45 кДа) и P2 (47кДа). Коннексин 43 фосфорилируется в эндоплазматическом ретикулуле или цис-отделе комплекса Гольджи, превращаясь в Коннексин 43-P1 изоформу. Существование P2 изоформы коррелирует с появлением коннексина-43 на плазматической мембране, это необходимо для формирования функциональных каналов щелевых контактов. Явления фосфорилирования могут быть вовлечены в олигомеризацию коннексина 43 в коннексаонах, собственный внутриклеточный обмен, образование и стабилизация щелевых контактов, и деградация.

Одной из особенностей коннексинов является их быстрый оборот. Установлено, что период полувыведения коннексина 43 составляет 1-3 ч. Такая динамика оборота требует эффективного механизма деградации, чтобы предотвратить внутриклеточное накопление коннексина 43.

Белок плотного контакта-1 представляет собой периферический мембранный белок, большее его количество содержится в плотных контактах эпителиальных и эндотелиальных клеток. Белок плотного контакта-1 связывает трансмембранные белки. Плотный контакт связан с коннексином 43 в различных типах клеток. Взаимодействие с белком плотного контакта-1 зависит от С-концевого изолейцина (домен DDLEI) коннексина 43. Интересно, что избыточная экспрессия доминантно-негативной формы белка плотного контакта-1, которая не в состоянии связаться с актином цитоскелета, предотвращает коннексин 43 от локализации в межклеточных контактах кардиомиоцитов, в результате снижения электрической связи через щелевые контакты.

Нарушение взаимодействия коннексина 43 и дребрина (актин-связывающий белок, функционирующий как связующее звено между щелевыми контактами и актином субмембраны цитоскелета) под плазматической мембраной отвечает за удаление щелевых контактов с плазматической мембраны и направляет коннексин 43 на деструктивный путь. Снижение уровня эндогенного дребрина, индуцированного трансфекцией клеток с малой интерферирующей РНК против дребрина, привело к резкому снижению уровня эндогенного коннексина 43.

Выводы: роль коннексина 43 в осуществлении функциональных контактов кардиомиоцитов до конца не исследована. В дальнейшем целесообразно продолжить изучение данного вопроса с целью выявления морфогистохимических критериев диагностики ранних стадий инфарктов миокарда

УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

Ю.И. Белозерова

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА ГЛАЗНЫХ ПЛЕНОК С ЛЕВОМИЦЕТИНОМ, КИСЛОТОЙ БОРНОЙ

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.ф.н., доцент С.Ю. Клепикова*

Актуальность. Для эффективной антибиотикотерапии внутриглазных инфекционных болезней большое значение имеет не только выбор лекарственного препарата, но и оптимальный метод его введения в ткани глаза. Главным из недостатков традиционно применяемых методов в офтальмологии, таких как закапывание или закладывание за нижнее веко ЛП, является потеря значительного количества ЛП со слезой. Таким образом, при инстилляциях во влаге передней камеры глаза не достигается необходимая концентрация антибиотика для подавления роста микроорганизмов. Потеря основной массы лекарственных средств вынуждает повышать дозу лечебного препарата до максимально возможной и осуществлять инстилляцию до 10-12 раз в день, а закладывание мазей до 5-6 раз в сутки. Также доказано, что глазные капли нестойкие, достаточно быстро теряют свою активность, а продукты распада нарушают циркуляцию слезы, могут вызывать развитие аллергии и разрушать перикорнеальную пленку. Оригинальным решением проблемы доставки в ткани глаза ЛС явилось создание и применение растворимых ГЛП на полимерной основе. ГЛП имеют ряд преимуществ перед другими лекарственными формами, применяемыми в офтальмологии. Прежде всего это точное контролируемое дозирование и выраженное пролонгирование лекарственного эффекта, повышение концентраций лечебных веществ в тканях глаза, уменьшение числа введений лекарственных препаратов с 5-8 до 1 раза в сутки, простота и удобство в обращении, снижение токсического и аллергического воздействия на ткани глаза.

Целью данной работы является проведение комплекса исследований по разработке состава, технологии и стандартизации глазных пленок с левомицетином, кислотой борной.

Материалы и методы. Для проведения эксперимента были использованы основы гидрофильного характера – МЦ, ПВС, ПВП. В качестве пластификатора во все основы добавлялся глицерин. Технология ГЛП выполнялась традиционно. Завершающим технологическим этапом было получение пленочной массы и формирование собственно пленок. Полученная пленка отвечала всем требованиям, предъявляемым к внешнему виду ГЛП: пленка гладкая, без шероховатостей, без трещин и разрывов.

Результаты. Пленки по показателям: описание, средняя масса, время растворения, время высвобождения, pH водного раствора, потеря в массе при высушивании, содержание ЛС, однородность дозирования - соответствуют требованиям, предъявляемым к данной ЛФ. Анализ высвобождения левомицетина из пленок свидетельствует, что все используемые основы не препятствуют высвобождению действующих веществ. Для установления основных биофармацевтических характеристик были использованы методы *in vitro*, в т.ч. диализ через полупроницаемую мембрану. В качестве диализной среды брали очищенную воду: отобранные пробы проверили на количественное содержание левомицетина и кислоты борной; измерили оптическую плотность с помощью спектрофотометра. Высвобождение антибиотика из ГЛП наблюдалось уже через 30 минут от начала опыта и достигло максимального значения через 2,5 часа. Далее была установлена стабильность разработанных ГЛФ. Оказалось, что ГЛП с левомицетином и кислотой борной могут храниться более полугода. В итоге показано, что по составу и технологии, стабильности и предложенным способам анализа настоящие ЛФ могут быть использованы в офтальмологии.

М.А. Веников

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ И ЛИЧНОСТНАЯ ОЦЕНКА МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

*Кафедра управления и экономики фармации, медицинского и
фармацевтического товароведения,*

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.ф.н., доцент И. А. Джупарова

Подготовка специалистов в любой области требует формирования теоретических знаний, накопления профессиональных компетенций. Мотивация персонала предполагает создание ясных и прозрачных для персонала предприятия мотивационных схем. Для этого определяются и классифицируются ключевые позиции сотрудников для последующей разработ-

ки системы оплаты. Должностной анализ позволяет дать деловую оценку реального или потенциального работника, определить возможности его профессионально-должностного продвижения; осуществить обучающую и тренинговую подготовку управленческих кадров с помощью проводимых оценочных процедур, предполагающих оптимальный эффект.

Материалы и методы исследования. В связи с этим нами была разработана методика определения психологической, теоретической и практической готовности интернов к профессиональной деятельности провизора. Методика позволяет в количественных показателях определить готовность интернов к самостоятельной работе в фармацевтических организациях. Оценка проходит по 10-балльной системе в 3 уровнях: 9-10 баллов (высокий уровень) - интерн в полной степени обладает данными качествами (знаниями, умениями); 6-8 баллов (оптимальный уровень) - имеет необходимые качества; 4-5 баллов (допустимый уровень) - необходимые качества присутствуют, но в слабой степени. Внешние достоинства и недостатки провизора как человека (поведение в конфликтных ситуациях, манеры, привычки) - это личностный уровень проявления культуры специалиста. Объем и степень усвоения теоретических знаний способствуют развитию готовности выпускников к практической деятельности. Практический опыт включает усвоенные умения и знания, которые будут использоваться будущим специалистом в разнообразных ситуациях своей профессиональной деятельности.

Результаты исследования. В результате анкетирования интернов оценивался уровень общей культуры, эрудиции, потребность помогать людям, социальная зрелость, т.е. выявлялась личностная готовность молодого специалиста к профессиональной деятельности. Некоторые позиции анкетизируемый оценивал сам (уровень общей культуры, эрудиции; позитивная мотивация к профессии; потребность помогать людям; этический уровень; социальная зрелость, активность; ответственность; состояние психического и физического здоровья). Некоторые позиции оценивались с помощью специальных тестов, например позиция «умение работать с людьми» оценивается с помощью теста «Личностная агрессивность и конфликтность» по методике Е.П. Ильина и П.А. Ковалева и теста на решительность по методике В. Рощаховского. Коммуникативные и организаторские способности и качества, стиль общения, мотивация к достижению цели к успеху оценивались с помощью следующих методик: В.А. Федоришина - выявление коммуникативных и организаторских способностей; В.М. Шепеля — определение стиля общения; Т. Элерса — оценка мотивации к достижению цели к успеху. Результаты исследования показали, что теоретическая и личностная готовности интернов по специальности «Управление и экономика фармации» имеют в основном оптимальный уровень.

На основе процессного подхода была разработана система профессиональных компетенций фармацевтических специалистов для каждого вида

деятельности аптечной организации: реализация товара населению; реализация товара медицинским организациям; контроль качества; формирование запасов и ценообразование; производственная деятельность.

В.В. Взорова
**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕТОДОВ МЕРЧАНДАЙЗИНГА НА
РЕАЛИЗАЦИЮ БЕЗРЕЦЕПТУРНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ
ПРЕПАРАТОВ**

*Кафедра управления и экономики фармации,
медицинского и фармацевтического товароведения,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: старший преподаватель Е.А. Абрашкина*

Актуальность исследования. Мерчандайзинг – совокупность мероприятий, направленных на увеличение объёма сбыта в месте продажи. Высокая конкуренция в розничном звене фармацевтического рынка инициирует поиск наиболее эффективных форм и методов обслуживания, которые дают возможность управлять потребительским поведением и увеличить доход аптечных организаций.

Цель исследования. Изучить влияние различных методов мерчандайзинга на реализацию безрецептурных лекарственных препаратов.

Результаты исследования. Исследование проводилось в аптеке «Ромашка» г. Новосибирска в период с декабря 2014 г. по февраль 2015 г. Предметом маркетинговых исследований были выбраны 2 группы препаратов. В первую группу входили препараты, у которых производитель сменил упаковку или выпустил лекарственный препарат (ЛП) в новой лекарственной форме (Стрепсилс с мёдом и лимоном, Экзодерил крем 1%, Супрадин Кидс №30, Релиф мазь). Во вторую группу входили ЛП - лидеры продаж до проведения исследования (Терафлю лимон, Вольтарен эмульгель 1%, Терафлекс капсулы №100, Бепантен мазь 5%).

Всё исследование было разделено на 5 периодов. В первый период, продолжительностью 14 дней, лекарственные препараты двух групп на витрине располагались на уровне глаз покупателя в горизонтальной или вертикальной выкладке. Во второй период, также продолжительностью 14 дней, выкладка исследуемых товаров была изменена на многоярусную. В третий период времени (составил 21 день) выкладка безрецептурных лекарственных средств вновь была изменена на более сложную, на витринах были добавлены указатели и дополнительная реклама. В четвёртый период (21 день) на витринах была добавлена реклама и дополнительно покупатель получал подарок при приобретении ЛП: Экзодерил крем 1% и Терафлю лимон. В пятом

периоде, продолжительность составила 14 дней, ЛП были выложены на витринах на уровне глаз покупателя.

В результате проведения исследований было установлено, что в первый период продажи составили от 3 до 7 упаковок препаратов исследуемых групп. Во второй период продажи увеличились в среднем на 40%, что составило от 8 до 14 упаковок по каждому наименованию. В третий период был отмечен наибольший рост объема продаж ЛП безрецептурного отпуска который составил 50-65% по сравнению с первым периодом, т.е. по 12- 24 упаковок препаратов представленных групп. В четвертый период продажи препаратов, на которые проводились акции, увеличились на 50% по отношению к первому периоду, а препараты, продажа которых не сопровождалась акцией, сохраняли высокий объем продаж, но он был ниже по сравнению с третьим периодом на 6%. В пятый заключительный этап (14 дней) объем продаж значительно снизился по сравнению с третьим периодом, но всё же превышал первый период на 35%.

Вывод. На основании полученных данных о продаже аптечных товаров можно сделать вывод, что различные методы мерчандайзинга позволяют повысить объем продаж безрецептурных лекарственных препаратов. Приобретение покупателем рекламируемого товара в средствах массовой информации ещё дополнительно мотивирует яркая привлекательная выкладка на витрине, поэтому методы мерчандайзинга позволяют покупателям совершать незапланированные покупки, что значительно увеличивает товарооборот аптечной организации.

Е.Т. Колесникова

СОСТАВ, ТЕХНОЛОГИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВАГИНАЛЬНЫХ СУППОЗИТОРИЕВ С ПРОПОЛИСОМ

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.ф.н., доцент С.Ю. Клепикова*

Актуальность. Актуальной проблемой современной гинекологии и фармации является повышение и эффективности лечения воспалительных заболеваний женских половых органов и расширение ассортимента противомикробных и противовоспалительных препаратов. Использование в технологии вагинальных лекарственных форм биологически активных веществ- продуктов пчеловодства весьма перспективное направление в области гинекологии с целью комплексного лечения ряда заболеваний. Согласно литературным данным прополис обладает противовоспалительными свойствами. Он способствует предотвращению, ослаблению и остановке разви-

тия воспалительной реакции организма человека на внедрение чужеродного микроорганизма, усиливает иммунитет, повышая уровень гамма глобулинов в организме. Прополис применяют при абсцессах и нагноениях. Ускоряя процессы рассасывания, он так же усиливает кровоснабжение пораженного места. Широкое применение в гинекологии: кольпиты и воспаление, патогенные грибки, стафилакокки и стрептококки, бели, эрозии шейки матки, метрит, эндометрит, аднексит.

Целью данной работы является разработка состава, технологии и стандартизации вагинальных суппозиториях с прополисом.

Задачи исследования:

- Обосновать и разработать состав и технологию суппозиториях с прополисом.
- Обосновать выбор вспомогательных веществ с учётом их технологических характеристик.
- Провести стандартизацию полученных суппозиториях.
- Провести сравнительную оценку высвобождения активного ингредиента из различных суппозиторных основ.

Материалы и методы. Для проведения эксперимента были использованы основы гидрофильного характера - желатиново-глицериновая, ПЭГ-400 и NaКМц, в варьировании соотношений по массе. В качестве вспомогательных веществ была использована настойка прополиса, в количестве 3% от суппозиторной основы. Суппозитории на всех перечисленных основах готовили методом выливания. Оценку качества проводили в соответствии с требованиями ГФ XI (т.2, с. 151-153). Анализ полноты высвобождения активного ингредиента из суппозиториях осуществляли методом диализа через полупроницаемую мембрану. Количество высвободившихся веществ определяли спектрофотометрически.

Результаты. Полученные суппозитории, на всех перечисленных основах, по показателям: внешний вид, однородность, средняя масса и отклонения от нее, время растворения - соответствуют требованиям, предъявляемым к данной лекарственной форме. Анализ высвобождения прополиса из суппозиториях свидетельствует, что все используемые основы не препятствуют высвобождению действующего вещества. Наиболее полное высвобождение в диализат обеспечивают суппозитории, приготовленные на основе ПЭГ-400 и NaКМц в соотношении 6:4. За 60 минут эксперимента в диализной среде обнаруживается 90% действующего вещества, что значительно выше, чем из другой основы. Из желатиново-глицериновой основы, за тот же промежуток времени высвобождается порядка 75% основного вещества. При этом, pH диализной среды, случае использования основы ПЭГ-400 и NaКМц в соотношении 6:4 составляет 5,1, что оптимально pH естественной среды влагалища (4,5).

Т.Д.Нуреева
**РАЗРАБОТКА МЯГКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ ДЛЯ
ЛЕЧЕНИЯ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ**

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.ф.н., доцент Н.О. Карабинцева*

Популяризация активного образа жизни среди населения приводит при занятиях физкультурой и спортом к риску возникновения спортивных травм. Чаще всего это различные мышечные травмы (ушибы, растяжения). Для лечения таких спортивных повреждений применяют болеутоляющие средства, нестероидные противовоспалительные средства, глюкокортикоиды, анестезирующие средства, антибиотики и другие. В состав средств для наружного применения часто входят такие фармацевтические активные субстанции, как ментол, камфара, сок алоэ, эфирные масла, которые обладают ранозаживляющими, противовоспалительными, регенерирующими свойствами. Однако прописей мазей с этими веществами для лечения спортивных травм экстемпорального изготовления крайне недостаточно.

Целью нашей работы явилась разработка состава и технологии мази для лечения спортивных травм.

Материалы и методы исследования. В качестве субстанции использовали сок алоэ, ментол, камфара, масло эвкалиптовое, масло гвоздики, ланолин безводный, вазелин медицинский, парафин, масло подсолнечное, метилцеллюлозу, воду очищенную, ПЭО-400, ПЭГ4000, аэросил. Термостабильность определяли на термостате лабораторном ТС-1/20 СПУ, остаточную массу после высушивания в сушильном шкафу ШСУ, рН мазей - с помощью рН-метра рН-150 МИ.

Приготовление мазей вели в соответствии с общепринятыми правилами. Было получено 5 эмульсионных мазевых композиций, из которых мази №1, 2, и 5 получены на гидрофобных основах, а №3 и 4 – на гидрофильной основе.

Результаты исследования. Мази №1, 2 и 4 имели желтую окраску различной интенсивности, специфический стойкий запах, однородную консистенцию без посторонних включений. Образец мази №1 был твердым при комнатной температуре. При нанесении на кожу полностью впитывался. Образцы мази №2 и №4 имели однородную гелеобразную консистенцию, хорошо впитывались при нанесении на кожу.

Мази №3 и №5 имели белый цвет, посторонние включения отсутствовали, запах - стойкий специфический. При этом образец №3 при нанесении на кожу растекался, а перед применением его необходимо было взбалтывать. Образец №5 представлял собой гель, который при нанесении на кожу незначительно растекался.

Массовая доля сухих веществ составила для образца мази №1 = 7,77%; №2 = 4,59%; образца №3 - 1,65%; образца №4 - 10,79%; образца №5 - 2,71%. Все образцы мазей соответствовали требованиям фармакопейной статьи.

При определении термостабильности выявили, что образцы №1 и 3 стабильны, а образцы мазей №2, 4 и 5 изменяли свои органолептические свойства. Исследование pH мазей показало, что значение водородного показателя водных вытяжек из всех мазей составляет 7,8 – 7,9.

Таким образом, на основе полученных данных была выбрана мазь №1, соответствующая всем требованиям стандартизации.

О.Н.Огнева
**РАЗРАБОТКА СОСТАВА, ТЕХНОЛОГИЯ И
СТАНДАРТИЗАЦИИ ГЕЛЯ ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ
С АНТИБИОТИКОМ**

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.ф.н., доцент С.Ю. Клепикова*

Актуальность. Акне представляет собой серьезную проблему современной дерматологии. Одной из распространенных лекарственных форм, используемых при лечении акне, является суспензия на основе медицинского спирта, (далее по тексту – «болтушка»), содержащая активные вещества, препятствующие образованию комедонов или разрушающие их, уменьшающие образование кожного сала и воспаление. При этом, наряду с высокой эффективностью «болтушки», имеет ряд существенных недостатков: некоторые ингредиенты болтушки активно сушат кожу, не длительный срок хранения. В связи с этим, представляет интерес разработка лекарственного препарата в форме геля, содержащего антибиотик, имеющий широкий спектр антимикробного действия для лечения и профилактики акне и схем лечения, обладающих наряду с высоким терапевтическим действием, минимумом побочных реакций.

Целью данной работы является разработка состава, технология и стандартизация геля для наружного применения с антибиотиком.

Материалы и методы. В качестве лекарственных веществ использовали: салициловую кислоту, борную кислоту, левомицетин. В качестве растворителя (основы) использовали этиловый спирт, ПЭО-200. Оценку качества разработанного геля проводили в соответствии с требованиями ГФ XI, выпуск II.

Результаты. В ходе исследовательской работы по изучению технологии геля с антибиотиком для наружного применения был разработан опти-

мальный состав лекарственной формы: Левомецетин 0,5 г, Кислота борная 0,75 г, Кислота салициловая 0,5 г, Этиловый спирт 5 мл, ПЭО-200 45 мл, обуславливающий стабильность и сохранность свойств лекарственных веществ на протяжении всего срока годности, что подтверждено методом ускоренного хранения. В качестве основы геля предложен ПЭО-200, обеспечивающий высвобождение активного вещества порядка 80% методом диализа через полупроницаемую мембрану на 15 минуте эксперимента, что на 15 % выше по сравнению с традиционной лекарственной формой «болтушка».

Д.А.Д. Павличенко
**РАЗРАБОТКА НОВОЙ РЕЦЕПТУРНОЙ ПРОПИСИ
ТАБЛЕТОК ГРАМИЦИДИНА С**

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.ф.н., доцент Н.О. Карабинцева*

Антибактериальные препараты представляют собой самую многочисленную группу лекарственных средств. Они составляют в разных странах от 6 до 21% рынка лекарственных средств. Вместе с тем, проведение рациональной антибактериальной терапии является одной из самых сложных проблем. Инфекционно–воспалительные заболевания полости рта и глотки (фарингит, глоссит, стоматит и гингивит) относятся к наиболее частым причинам обращаемости пациентов к участковым терапевтам, оториноларингологам, педиатрам, что связано с высоким уровнем заболеваемости среди людей молодого, трудоспособного возраста и детей. Важной проблемой фармацевтической науки и практики является поиск оптимальных средств и методов лечения данной категории больных. Большой интерес в плане разработки новых лекарственных препаратов местного действия представляет комбинирование антибиотиков и антисептиков, таких как Грамицидин С и Хлоргексидин.

Целью данной работы была разработка состава таблеток для местного применения, содержащих антибиотик Грамицидин С и антисептик Хлоргексидин.

Материалы и методы. Для проведения эксперимента были использованы Грамицидин С (субстанция- раствор 2%), раствор Хлоргексидина 20%. В качестве вспомогательных веществ применяли ментол, сахар, сахаринат, воду очищенную, лактозу, сахарную пудру, кальция стеарат, аскорбиновую кислоту.

Таблетки получали методом влажного гранулирования. Оценку качества таблеток проводили в соответствии с требованиями Государственной

Фармакопеи (ГФ) XII. Количественное содержание грамицидина определяли микробиологическим методом, а хлогексидина биглюконата – спектрофотометрически.

Таблетки по показателям: внешний вид, средняя масса и отклонения от нее и однородность дозирования соответствовали требованиям общей фармакопейной статьи на лекарственную форму «Таблетки». Механическая прочность всех таблеток составила не менее 97%, что также соответствует требованиям ГФ.

Биодоступность лекарственных веществ из таблеток оценивалась по показателям распадаемости и растворимости. Распадаемость всех полученных образцов, определяемая на приборе «качающаяся» корзинка, составила 20-30 минут. Растворимость таблеток, определяемая на приборе «вращающаяся» корзинка, составила не менее 75% высвободившегося грамицидина за 30 минут.

Микробиологическую чистоту таблеток определяли в соответствии с ОФС 42-0067-07 по обсемененности микроорганизмами, спорами и бактериями непатогенного характера. При этом количество *E.coli*, грибов и аэробных бактерий не превышало нормированных значений.

Стабильность при хранении всех экспериментальных серий таблеток оценивали методом естественного хранения в течение одного месяца. По окончании хранения изменений в товароведческих и биофармацевтических показателях таблеток не наблюдалось.

Заключение. Таким образом, на основании проведенных комплексных исследований разработан состав комплексных таблеток Грамицидина С.

А.Е. Пахомова
**ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
АЗУЛЕНСОДЕРЖАЩИХ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ ПРИ ЛЕЧЕНИИ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ОЖОГОВ II–IIIА СТЕПЕНИ**

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.ф.н., доцент Н.О. Карабинцева*

Актуальность. Разработка состава новых эффективных мазей, предназначенных для лечения поверхностных термических ожогов II–IIIа степени, является актуальной (Перцев И.М., 2003). Практический интерес в этой связи представляют полынь понтийская (*Artemisia pontica* L.), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium* L.), пижма голубая (*Tanacetum annuum* L.) и ромашка аптечная (*Matricaria chamomilla* L.). Эфирные масла этих растений содержат в своем составе хамазулен (1,4-диметил-7-этилазулен) и

иные компоненты, обладающие противовоспалительным, ранозаживляющим и антимикробным эффектами (Палей Р.В. и др., 1996.; Ханина М.А. и др., 2000; Макарова Д.Л., 2009).

Цель работы: оценить клиническую эффективность применения азуленсодержащих эфирных масел полыни в консервативном лечении термических ожогов II–IIIa степени.

Материалы и методы. В качестве объекта исследования были использованы 30 крыс-самцов линии Wistar. Поверхностный термический ожог II–IIIa степени площадью 314 мм² (диаметр круга 20 мм) наносили на наружную поверхность бедра животных в соответствии с авторским «Способом экспериментального моделирования термического ожога у лабораторных животных» (приоритетная справка на изобретение № 2014152729 от 24.12.2014). В ходе эксперимента животные были разделены на 6 групп по 5 крыс в группе. 1-я группа – аппликация эфирного масла полыни понтийской; 2-я группа – аппликация эфирного масла тысячелистника обыкновенного; 3-я группа – аппликация эфирного масла пижмы голубой; 4-я группа – аппликация эфирного масла ромашки аптечной; 5-я группа – аппликация масла сладкого миндаля; 6-я группа – контроль (без лечения). Эфирные масла разводили в масле сладкого миндаля в соотношении 20:5. Аппликации эфирных масел проводили ежедневно. Для оценки клинической эффективности осуществляли измерение площади ожогов на контрольные сроки эксперимента: 1, 3, 7, 14 и 21-е сутки с помощью авторского «Устройства для измерения площади поверхностных дефектов кожи» (приоритетная справка на полезную модель № 2014151653 от 19.12.2014). Исследование многокомпонентного состава эфирных масел проведено методом газожидкостной хроматографии (Ярных Т.Г., 2011). Содержание азулена в эфирном масле полыни понтийской составляло 10 %, тысячелистника обыкновенного – 12,34 %, пижмы голубой – 5,37 %, ромашки аптечной – 0,86 %.

Результаты исследования показали, что на протяжении 3-х суток эксперимента наблюдалось увеличение площади ожоговых ран во всех группах. Максимальных значений площади ожоговых ран достигли к 3-м суткам. В 1-й и 2-й группах площадь ран составила $416,0 \pm 0,13$ мм² (+32,0 %) и $420,0 \pm 0,312$ мм² (+33,76 %) соответственно, тогда как в 6-й группе – $444,0 \pm 0,35$ мм² (+41,4 %). Далее на протяжении всего срока наблюдения (до 21-х суток) отмечалось уменьшение площади ожоговых ран во всех исследуемых группах. На 21-е сутки площадь ожоговой раны в 1-й группе составила $24,0 \pm 0,28$ мм² (–92,36 %), во 2-й группе – $28,0 \pm 0,16$ мм² (–91,10 %), в 3-й группе – $32,0 \pm 0,19$ мм² (–89,81 %), в 4-й группе – $48,0 \pm 0,11$ мм² (–89,81 %), в 5-й группе – $112,0 \pm 0,20$ мм² (–64,33 %), в 6-й группе – $148,0 \pm 0,19$ мм² (–52,87 %).

Выводы. Исследования показали высокую клиническую эффективность аппликаций азуленсодержащих эфирных масел в лечении поверхностных термических ожогов II–IIIa степени.

А.В.Первушин

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ НАНЕСЕНИЯ ПЛЁНОЧНОГО ПОКРЫТИЯ ПРЕПАРАТА ЖЕЛЧЕГОННОГО ДЕЙСТВИЯ

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.ф.н., доцент С. Ю. Клепикова*

В последнее время широкое распространение получили заболевания, сопровождающиеся нарушениями функций желудочно-кишечного тракта. Одним из перспективных препаратов, используемых в терапии данной нозологии, является Аллохол. Аллохол – относится к группе препаратов для лечения заболеваний желчевыводящих путей. Характеризуется высокой биологической активностью, относительной быстротой наступления терапевтического эффекта (до 7 дней), минимальным спектром побочного действия. Данная комбинация фармакотерапевтических параметров обусловлена входящим в состав лекарственного препарата Аллохол компонентам: сухая животная желчь (0,08 г), экстракт чеснока сухой (0,04 г), крапивы двудомной листья (0,05 г), уголь активированный (0,025 г) – состав приведен на 1 таблетку, покрытую оболочкой. Ввиду относительной дешевизны входящих в состав препарата ингредиентов, высокой фармакологической активности и востребованности данного лекарственного препарата на фармацевтическом рынке, особое значение имеют работы, направленные на оптимизацию технологического процесса производства данного лекарственного препарата, а именно – усовершенствование технологии нанесения оболочки.

Большинство производителей лекарственного препарата Аллохол выпускают таблетки, оболочка которых основана на методе суспензионного дражирования. Состав суспензии для этого метода следующий: сахар 58 %, вода 24,85 %, поливинилпирролидон 0,75 %, аэросил 1,00 %, магния карбонат основной 13,40 %, титана двуокись 2,00 %. Именно этот тип покрытия, модифицированный в разной степени, встречается в лекарственного препарата Аллохол различных производителей. Помимо положительных функций данного покрытия (защита таблеток от внешних факторов окружающей среды, улучшение органолептических свойств, защита от действия желудочного сока), оболочка такого типа имеет ряд недостатков: сложность и длительность технологического процесса, высокая зависимость от человеческого фактора. Так же стоит отметить, что данный способ нанесения оболочки морально устарел и требует модернизации.

На данный момент большую популярность приобретают полимерные покрытия, такие как винилпиридинметакриловая кислота, а также акрилонитрил. Использование данных полимерных покрытий значительно ускоряет процесс нанесения оболочки, кроме этого имеет ряд преимуществ: возможностью избирательной растворимости таблеток в желудке или кишечнике, регулирование скорости адсорбции лекарственных веществ, возмож-

ностью совмещения в одной лекарственной форме несовместимых лекарственных веществ, сохранение физических, химических и механических свойств ядер таблеток, сохранение первоначальных геометрических параметров таблеток, их формы, маркировки, уменьшение массы пленочного покрытия по сравнению с дражировочным покрытием, возможностью автоматизации процесса покрытия, сокращение производственных площадей и интенсивность производства.

Таким образом, подбор компонентов пленочного покрытия и отработка условий нанесения оболочки на ядра лекарственного препарата Аллохол является перспективной задачей данной работы.

А.А. Ряполов, М.Ю. Палаткина
**ВЫДЕЛЕНИЕ И ОЧИСТКА ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ СУБСТАНЦИИ ЛАКТАПТИНА**

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии,
Новосибирский государственный медицинский университет,
ООО Фабрика биополимеров*

*Научные руководители: д.б.н., профессор Г.П. Трошкова,
к.х.н. А.С. Фомин*

Рак молочной железы является наиболее распространенным женским онкологическим заболеванием. Каждый год в России регистрируется более 46 000 новых случаев данной патологии. Ранее в лаборатории биотехнологий ИХБФМ СО РАН из молока человека был выделен и идентифицирован пептид, индуцирующий апоптотическую гибель клеток аденокарциномы молочной железы человека MCF-7 в культуре. Обнаруженный пептид получил название лактаптин. Было показано, что лактаптин является протеолитическим фрагментом каппа-казеина человека с молекулярной массой 8,6 кДа. Для исследования противоопухолевых свойств лактаптина был получен его рекомбинантный аналог RL2, также индуцирующий апоптоз клеток MCF-7. При исследовании противоопухолевой активности рекомбинантного аналога лактаптина было показано, что RL2 эффективно тормозит пролиферацию раковых клеток млекопитающих *in vitro* и подавляет рост опухоли *in vivo*. В настоящее время на основе рекомбинантного аналога лактаптина разработан лекарственный препарат и проведены его доклинические испытания.

Поскольку RL2 синтезируется бактериальными клетками продуцентами, то субстанция RL2 может содержать примеси компонентов этих клеток: белки, нуклеиновые кислоты, компоненты клеточной стенки, а также продукты протеолиза самого RL2. Поэтому при производстве субстанции лактаптина, а также других лекарственных средств на основе рекомбинантных

белков, очень важно обеспечить нужную степень очистки продукта.

Целью данной работы являлась отработка методов выделения и хроматографической очистки субстанции лактапина.

Результаты исследования. Процедура получения белка лактапина состоит из трех основных биотехнологических стадий производства: наработка биомассы клеток продуцентов лактапина в биореакторе, сбор и отделение биомассы от культуральной жидкости, выделение и очистка субстанции лактапина, состоящая из стадий разрушения биомассы, нескольких последовательных стадий хроматографической очистки и диафильтрации, а также стерилизующей фильтрации очищенной, готовой субстанции.

Чистоту полученной противоопухолевой фармацевтической субстанции лактапина проводили методом электрофореза, при этом чистота составила 97%.

В результате проделанной работы были отработаны методы выделения и очистки субстанции лактапина и получены 2 серии противоопухолевой фармацевтической субстанции лактапина в количестве 64 мг и 55 мг, удовлетворяющие требованиям ФСП по показателю электрофоретической чистоты.

Н.В.Ткачёва

РАЗРАБОТКА ЖИДКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ С ГРАМИЦИДИНОМ

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.ф.н., профессор Н.О. Карабинцова*

Одной из тенденций развития российского фармацевтического рынка является увеличение доли лекарственных препаратов для наружного применения, обладающих широким спектром антимикробного действия. Такие лекарственные препараты не должны вызывать раздражающего действия на слизистые оболочки и кожу, оказывать анестезирующее воздействие, а также не терять своей активности в течение длительного времени. Отечественных лекарственных средств этого назначения недостаточно. В этом плане большой интерес представляет разработка жидкой лекарственной формы для наружного применения на основе грамицидина - антибиотика, относящегося к группе декаполипептидов и обладающего согласно экспериментальным данным в виде спиртового раствора широким спектром антимикробной активности.

Целью данной работы является проведение комплекса исследований по разработке состава жидкой лекарственной формы на основе грамицидина.

Материалы и методы. Для проведения эксперимента был использован 5% спиртовой раствор грамицидина, в качестве растворителя использовали – 95% спирт. Для обеспечения местноанестезирующего действия был использован новокаин, а в качестве вспомогательного вещества-пролонгатора - диметилсульфоксид. Оценку качества полученных растворов, в том числе антимикробную активность, проводили в соответствии с требованиями ГФ XII. Количественное определение содержания грамицидина проводили микробиологическим путем, а количественное содержание новокаина – нитритометрией.

Результаты исследования. Нами были получены 4 модельных раствора грамицидина, отличающихся по концентрации новокаина и содержанию диметилсульфоксида. Полученные растворы оценивали по показателям: описание, подлинность, прозрачность, цветность, pH, содержание спирта и количественное содержание грамицидина и новокаина. Все образцы соответствовали требованиям и достоверных различий между ними установлено не было.

Исследование антимикробного действия полученных лекарственных форм в сравнении со спиртовым раствором грамицидина показало, что при добавлении новокаина и диметилсульфоксида антимикробная активность грамицилина не снижается. Установлено, что при концентрации новокаина 5%, 2%, 1% антимикробное действие проявляется при разведениях 1:10, 1:50, 1:100. В разведениях раствора 1:500 и 1:1000 антимикробное действие не наблюдается. При исследовании раствора грамицидина с содержанием новокаина 1% и добавлением в качестве вспомогательного вещества диметилсульфоксида антимикробное действие наблюдалось во всех разведениях.

Таким образом, на основании проведенных комплексных исследований разработан состав комплексной жидкой лекарственной формы, содержащей грамицидин

Е.А. Черезова
**АВС-АНАЛИЗ КАК МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ И
ФОРМИРОВАНИЯ АПТЕЧНОГО АССОРТИМЕНТА
АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

*Кафедра управления и экономики фармации, медицинского и
фармацевтического товароведения,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д. фарм.н., доцент И.А. Джупарова*

АВС-анализ - это метод, обеспечивающий точное описание затрат, основанный на делении совокупности изучаемых объектов на группы по удельному весу того или иного показателя.

Метод ABC позволяет:

- выделить наиболее существенные направления деятельности;
- направить деловую активность в сферу повышенной экономической значимости и одновременно снизить затраты в других сферах за счет устранения излишних функций и видов работ;
- повысить эффективность организационных и управленческих решений, благодаря их целевой ориентации.

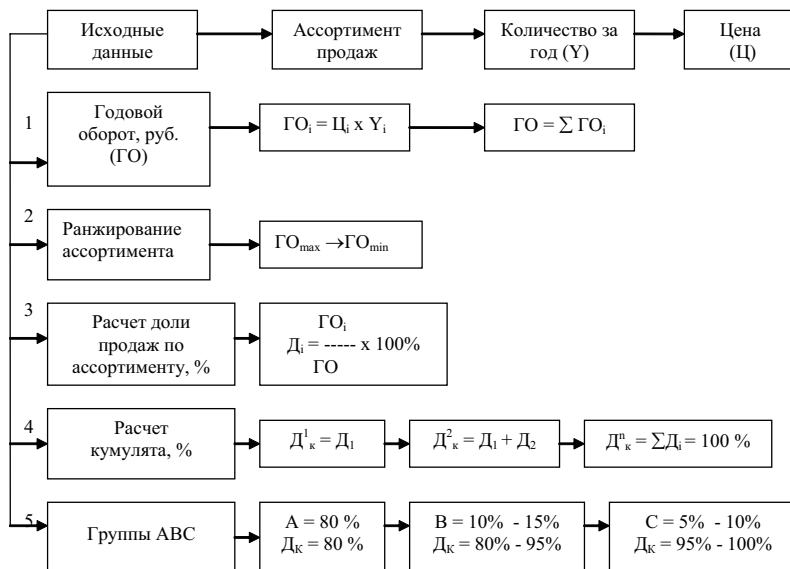


Рис. 1. Алгоритм расчетов по методу ABC

Группы ABC:

А - наиболее ценная для ФО группа, которая требует постоянного и скрупулезного учета и контроля. Доля в объеме продаж 75-80%, ассортимента товаров - 20 (15)%

В - менее важная для ФО группа, которая дает долю в объеме продаж 15-20%, в ассортименте товаров 30 (20)%

С - малоценная для ФО группа, которая дает долю в объеме продаж 5-10%, в ассортименте товаров 50 (75)%

ФАРМАКОГНОЗИЯ. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

А.А. Архипова

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ RHODIOLAQUADRIFIDA РАЗНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

*Кафедра фармакологии и фармацевтических дисциплин
Московский государственный областной гуманитарный институт
Научный руководитель: д. фарм. н., профессор М.А.Ханина*

Актуальность. Предоставление качественной лекарственной помощи населению является обязательным для всех участников товаропроводящей цепи. Но в процессе заготовки, производства, транспортировки и хранения происходит изменение качества лекарственного средства (лекарственного растительного сырья). Поэтому выявление факторов, приводящих к снижению качества лекарственного растительного сырья, является актуальным.

Цель исследования: проведение сравнительного фитохимического и товароведческого анализа образцов лекарственного растительного сырья *Rhodiola quadrifida* различных производителей.

Материалы и методы. Объекты исследования: Лекарственное растительное сырье *Rhodiola quadrifida* производителей ООО «АЛТАЙ-ФАРМ», ООО «Травы Алтая».

Методы исследования: общий фитохимический анализ лекарственного растительного сырья проводили с использованием общепринятых методик и приемов. Товароведческий анализ (влажность, зольность, ситовой анализ, примеси, экстрактивные вещества) проводили по фармакопейным методикам в соответствии с ГФХиХII изданий. Экстрактивные вещества извлекали из ЛРС спиртом этиловым 40%.

Результаты исследований. При анализе соответствия фактической навески (общей массы) сырья в потребительской упаковке той массе, которая указана на этикетке (30г) было выявлено, что у производителя ООО «Травы Алтая» вес составлял –29,70г., а у производителя ООО «АЛТАЙ-ФАРМ»–

30,39г, что в том и другом случае не соответствует обозначенному на потребительской упаковке. При ситовом анализе сырья выявлены фракции: с размером частиц 7мм – 15,15%, 5мм -26,59%, 3мм -22,89%, 2мм-15,15% и 1мм -7,07% и фракция с размером частиц менее 0,025мм (которую можно отнести к примеси) - 0,40г , что составляет 1,34%. Влажность играет важную роль при закладке сырья на хранение, при повышенной влажности может произойти гидролиз действующих веществ, а также появление плесени, изменения окраски сырья, что свидетельствует о потере качества ЛРС. Слишком пересушенное сырье будет подвергаться излишней измельченности, что тоже снижает качество сырья. По результатам анализа установлено, что влажность образцов сырья *Rhodiolaquadrifida* производителя ООО «Травы Алтая».составило 9,2%, ООО «АЛТАЙ-ФАРМ»- 8,6%. Экстрактивные вещества – это косвенный показатель качества ЛРС и он является обязательным в соответствии с требованиями ГФ XIII издания. Содержание экстрактивных веществ в сырье *Rhodiolaquadrifida* производителя ООО «Травы Алтая».составило 14%.

По результатам сравнительного общего фитохимического анализа исследуемых образцов установлено присутствие флавоноидов, дубильных веществ, свободных углеводов, аскорбиновой кислоты, полисахаридов, кумаринов, гидроксикоричных кислот, простых фенолов. По качественному составу БАВ исследуемые образцы различий не имеют.

Заключение. Исследуемые образцы ЛРС – *Rhodiolaquadrifida* *rhizoma taetradices* производителя ООО «Алтайский кедр» не соответствуют по фактическому весу ЛРС в потребительской упаковке и по измельченности.

А.А.Гербер

ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК L-КАРНИТИНА И ПРОТЕИНА НА ВЕС СПОРТСМЕНА ПАУЭРЛИФТЕРА

Кафедра фармацевтической химии,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.х.н, доцент Н. Е. Ким

Питание спортсмена должно отличаться от питания обычного человека, поскольку тяжелые нагрузки и весьма специфические требования к функциональности организма диктуют тщательный подбор состава рациона. Потребности организма спортсмена отличаются от потребностей любого другого человека, поэтому необходим индивидуальный подход к питанию. Я занимаюсь спортом – пауэрлифтингом уже четыре года в весовой категории до 47 кг и имею следующие спортивные достижения – многократная чемпионка области, чемпионка первенства России среди ВУЗов, серебряный и бронзовый призер первенства России, Серебряный призер

кубка России, Чемпионка Сибири. Поэтому для меня очень важен рацион питания, в котором я не набирала бы лишнего веса и при этом сохраняла хорошую спортивную форму. В связи с этим я тщательно на протяжении нескольких лет веду ежедневный дневник питания, в котором считаю калорийность продуктов. В среднем мой стандартный завтрак составляет 300 ккал, так называемый перекус – 100 ккал, обед 250-300 ккал, второй перекус 100-200 ккал, ужин 200 ккал. Итого в день в среднем от 1000-1200 ккал. Вес в среднем колеблется от 47-51 кг. За две недели до соревнований, когда мне нужно подкорректировать вес мой рацион составляет на завтрак 200 ккал, первый перекус -200 ккал, обед 100 ккал, второй перекус – 100 ккал, ужин 150 ккал. Итого 700-800 ккал. Наука постоянно открывает новые способы повышения эффективности тренировок, поэтому многие спортсмены используют продукты повышенной биологической ценности и я не исключение из этого ряда спортсменов.

Целью работы было изучить влияние пищевых добавок - протеина и L- карнитина на вес спортсмена с тяжелыми физическими нагрузками. Для достижения цели я вела дневник наблюдений за весом в зависимости от калорийности пищи и пищевых добавок. Известно, что протеин необходим для поддержания роста мышечной массы спортсмена. Чем больше протеина, тем активнее идет внутриклеточный синтез. Протеины - это препараты из пищевого сырья, обогащенные белком. Для спортсмена с тяжелыми физическими нагрузками прием протеина необходим. Сейчас я дополнительно употребляю по 33 г чистого 100% протеина. Было проведено исследование по влиянию протеина на вес. В течение месяца я изучала зависимость веса от калорийности пищи и при постоянном приеме протеина. Как следует из эксперимента масса тела зависит от калорийности и не зависит от приема протеина. При повышении калорийности пищи масса тела растет, а при уменьшении калорийности пищи масса тела уменьшается. За две недели до соревнований, я начинаю питаться так, чтобы довести массу тела до нужного веса и как правило его приходится снижать. По литературным данным L- карнитин осуществляет транспорт одноцепочечных жирных кислот в митохондриальный матрикс, обладает мощными анаболическими свойствами и стимулируют по процессы в организме, является достаточно сильным анаболическим агентом и способствует сжиганию жира. Исследовалось влияние L- карнитина на массу тела. При неизменной калорийности пищи велось наблюдение за изменением массы тела без приема и с приемом L- карнитина. Без приема L- карнитина при той же калорийности вес практически не изменился. При приеме L- карнитина за 10 дней вес уменьшился от 50 до 48.6 кг.

Таким образом, можно сделать вывод, что прием протеина не влияет на массу тела, а L- карнитин помогает сжигать жиры, что сказывается на массе тела.

М.В.Гросс
**ПОДБОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ
ПОЛУЧЕНИЯ НАСТОЙКИ CRATAEGUS SANGVINEA С
МАКСИМАЛЬНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ДЕЙСТВУЮЩИХ
ВЕЩЕСТВ**

*Кафедра фармакологии и фармацевтических дисциплин,
Московский государственный областной гуманитарный институт
Научный руководитель: д. фарм. н., профессор М.А.Ханина*

Актуальность. Разработка оптимальных технологических параметров при производстве галеновых препаратов позволяет при максимальном извлечении биологически активных веществ рационально использовать как лекарственное растительное сырье, так и экстрагенты, что в свою очередь определяет экономическая целесообразность производства.

Цель исследования. Подбор технологических параметров, позволяющих максимальное извлечение действующих веществ из ЛРС при минимальном расходовании сырья и экстрагента.

Материалы и методы. Объекты исследования. Лекарственное растительное сырье *Crataegi sanguinea fructus* различных производителей: производитель «Х» и ОАО «Красногорсклексредства».

Методы исследования. Общий фитохимический анализ проводили по общепринятым методикам. Товароведческий анализ (измельченность, влажность, зольность, примеси, экстрактивные вещества) проводили по фармакопейным методикам (ГФ XI, XII изданий). Содержание основных действующих веществ определяли дифференциальной спектрофотометрией в пересчете на рутин при длине волны 410 нм на приборе СФ 56.

Результаты исследований. При анализе соответствия фактической массы ЛРС в потребительской упаковке указанной на этикетке было установлено, что у производителя «Х» фактическая масса сырья составила 98,0г, а у ОАО «Красногорсклексредства» - 73,49, что не соответствует информации, указанной на этикетке.

Ситовой анализ исследуемых образцов сырья выявил следующие фракции с размерами частиц 10мм - 7,5% , 7мм - 86,5%, 5мм - 4,5% и выявлено 2% неорганических примесей (сырье производителя «Х»). Для сырья производителя ОАО «Красногорсклексредства» установлены следующие фракции: с размером частиц 10мм - 80%, 7мм - 18,4% и выявлено 1,6% неорганический примесей. Влажность сырья производителя «Х» составила 5,6% и у сырья ОАО Красногорсклексредства влажность составила 5,5%. Зола общая у сырья производителей «Х» и ОАО Красногорсклексредства составила соответственно 4,1% и 3,4% (согласно ГФ не более 3%). Содержание экстрактивных веществ в сырье производителя «Х» - 37,85% (экстрагент 40% спирт этиловый).

Общий фитохимический анализ исследуемых образцов сырья показал присутствие флавоноидов, дубильных веществ, каротиноидов, сапонинов, органических кислот, пектинов, аскорбиновой кислоты, гидроксикоричных и фенолкарбоновых кислот.

Основную группу действующих веществ (флаваноиды) определяли в настойках, полученных из сырья производителя «Х» (по методике, описанной в ФСП производителя «Х»). Настойки получены с использованием 20%, 40%, и 60% спирте этилового. Содержание суммы флавоноидов составило: 0,006%, 0,012% и 0,018% соответственно (согласно ФСП - не менее 0,003%).

Выводы. По показателям измельченность, зола общая сырья производителя «Х» не отвечает требованиям НД и уступает по качеству сырью производителя ОАО «Красногорсклексредства». Максимальное содержание флавоноидов отмечено в настойках, полученных с использованием 60% спирта этилового, но следует отметить, что настойка на 20% спирте этиловом, соответствует требованиям ФСП по содержанию флавоноидов.

К.В. Доманова
**ПОДБОР УСЛОВИЙ КОЛИЧЕСТВЕННОГО
ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНАЛЬГИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ
ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ**

*Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.фарм.н., профессор С.В. Терентьева*

При выборе оптимальной медикаментозной тактики лечения любого заболевания необходимо принимать во внимание индивидуальные особенности организма, возраст, образ жизни и сопутствующие патологии, поэтому особую актуальность приобретает проведение фармакокинетических исследований, для выполнения которых используют физико-химические методы анализа. Перспективным в этом плане является метод вольтамперометрии, который характеризуется использованием несложное и недорогого лабораторного оборудования, высокой чувствительностью, что делает вольтамперометрию очень перспективным для количественного определения лекарственных веществ как в стандартных растворах, так и в биологических средах.

Целью работы явился подбор условий количественного определения анальгина в сыворотке крови вольтамперометрическим методом. В качестве объекта исследования мы выбрали анальгин по причине того, что данное ле-

карственное вещество нашло широкое применение как в качестве монопрепарата, так и в комбинированной терапии.

Материалы и методы исследования. За основу взяли методику количественного определения анальгина в модельных растворах, заключающуюся в использовании катодной вольтамперометрии с фиксацией сигнала анальгина в диапазоне потенциалов от $-0,2$ до $0,5$ В.

Результаты исследования. Важным этапом при перенесении электрохимической методики, адаптированной для модельных растворов, на биологические объекты является выявление сигнала вещества на вольтамперограмме в присутствии какого-либо извлечения из выбранного объекта, в частности, сыворотки крови. С целью вероятного усиления сигнала исследовали четыре пробы, полученные следующим образом: 3 мл венозной крови, взятой натощак, без добавления каких-либо реагентов; 3 мл венозной крови, взятой натощак, с добавлением 0,03 мл гепарина; 3 мл венозной крови, взятой натощак, с добавлением 0,03 мл 6 % раствора трилона Б; 3 мл венозной крови, взятой натощак, с добавлением 0,03 мл 3,8 % раствора натрия цитрата. Полученные образцы крови подвергали центрифугированию в течение 10 мин и исследовали сыворотку.

При этом установили, что в присутствии последних двух веществ сигнал анальгина отсутствовал, что, вероятно, связано с изменением pH, а анализ образцов крови с гепарином и без него показал, что результаты совпадают. Кроме того, установили линейную зависимость силы тока в датчике от концентрации анальгина в присутствии сыворотки крови, причем ее добавление не мешало определению анальгина, хотя величина тока аналитического сигнала занижена. Для проверки воспроизводимости результатов провели тест условно названный «введено – найдено». В нативную сыворотку, не содержащую данное лекарственное вещество, вносили раствор стандартного образца анальгина с целью создания концентрации 0,1 и 0,5 мг/л, а затем проводили электрохимическое исследование полученных проб в подобранных условиях. Результаты расчета величины относительной погрешности отдельной варианты и среднего значения, позволили сделать заключение о том, что компоненты крови оказывают лишь незначительное влияние на результаты вольтамперометрического анализа анальгина по разработанной методике, погрешность которой для биологического объекта не превышает 9%.

Таким образом, было показано, что подобранные условия анализа лекарственного вещества позволяют с высокой степенью достоверности определять его концентрацию в крови, и предлагаемая методика определения анальгина в сыворотке крови позволяет провести фармакокинетические исследования.

Н.В. Золотухина
**РАЗРАБОТКА УНИФИЦИРОВАННОЙ
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ
КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЗИНОПРИЛА В
КОМБИНИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМАХ**

*Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.фарм.н., профессор С.В. Терентьева*

Актуальность. Одним из важнейших факторов, способствующих улучшению качества лекарственных средств, является систематическое повышение эффективности методов их контроля и стандартизации. По данным Государственного реестра лекарственных средств на 1 января 2014 г. в России зарегистрировано и внесено свыше 10 препаратов лизиноприла отечественного и зарубежного производства. На основании критического анализа и сравнительной оценки уровня требований и методик анализа, включенных в нормативную документацию и ведущие зарубежные фармакопеи на лекарственные средства, содержащие лизиноприл, установлено, что испытания препаратов данной группы по показателю «Количественное определение» в соответствии с различной нормативной документацией выполняют по несколько отличающимся методикам. Отличия в методах и методиках анализа касаются подготовки проб, типа хроматографических колонок (размер, химическая природа или торговая марка сорбента), количества вещества наносимого на колонку, условий элюирования, состава подвижной фазы, способа создания градиента и техники приготовления подвижной фазы. Количественное определение лизиноприла спектрофотометрическим способом отличается токсичностью растворителей, подготовкой проб, отделением вспомогательных веществ, не растворимых в растворителе.

Актуальность данной работы состоит в разработке унифицированной методики спектрофотометрического количественного определения препаратов лизиноприла. В настоящее время несомненное значение приобретает снижение трудоемкости, повышение экономичности методик анализа и разработка унифицированных методик анализа групп лекарственных веществ, объединенных родством химической структуры на основе использования физико-химических методов. Унификация создает большие возможности повышения производительности труда химика-аналитика.

Целью данной работы является разработка унифицированной методики количественного определения лизиноприла в лекарственных формах различных производителей спектрофотометрическим методом с использованием стандартных образцов.

Материалы и методы. В качестве объекта исследования мы выбрали субстанцию лизиноприла ($N^2-[(1S)-1\text{-карбокси-3-фенилпропил}]-L\text{-лизил-L-пролина}$).

В рамках научного исследования нами были подобраны условия выполнения анализа: диапазон оптимальных концентраций препарата, природа растворителя и способ отделения лизиноприла от сопутствующих веществ.

Результаты исследования. В результате выполненной работы остановились на следующем оптимальном соотношении параметров анализа: навеску образца лекарственного препарата, содержащую около 0,02 г лизиноприла, растворяют в 10 мл воды очищенной, сопутствующие компоненты лекарственной формы отделяют фильтрованием в мерную колбу на 100 мл, перенося максимально полно навеску исследуемого образца на фильтр. Затем измеряют оптическую плотность полученного раствора при длине волны 272 ± 2 нм. Раствор сравнения вода очищенная.

Оценку параметров линейной зависимости выполнили на основе исследования образцов с содержанием лизиноприла: 0,001; 0,002; 0,003; 0,004; 0,005; 0,006; 0,007; 0,008; 0,009 и 0,01 %. Удельный коэффициент погашения составил 90,41. Коэффициент линейности составил 0,99.

Р.А.Зубов

ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ ИЗОЛИРОВАНИЯ ОКСКАРБАЗЕПИНА ИЗ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

*Кафедра фармацевтической химии с курсом органической и
токсикологической химии,*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул
Научный руководитель: к.фармац.н. доцент Н.Н.Кнауб*

Актуальность. Окскарбазепин представляет собой 10,11-Дигидро-10-оксо-5Н-дибенз[b,f]азепин-5-карбоксамид. Противосудорожное лекарственное средство из группы производных карбоксамида. Используется в качестве препарата первого выбора, как в составе монотерапии, так и комбинированной терапии парциальных эпилептических приступов у детей и взрослых. Точный механизм действия окскарбазепина и его активного метаболита 10-моногидроксипроизводного неизвестен. Несмотря на меньшую токсичность по сравнению с карбамазепином, были зарегистрированы случаи отравления окскарбазепином. В химико-токсикологическом отношении окскарбазепин изучен недостаточно.

Целью настоящей работы является изучение условий изолирования окскарбазепина из биологических объектов.

Задачи: изучение влияния рН среды и характера экстрагента на степень извлечения окскарбазепина из водных растворов и биологических объектов (мочи).

Материалы и методы. Изучение процессов экстракции окскарбазепина из водных растворов проводили с использованием универсальных буферных растворов со значением pH среды от 2 до 12. В качестве экстрагентов использовали хлороформ, диэтиловый эфир, гексан. Количественное определение окскарбазепина осуществляли методом УФ-спектрофотометрии (Shimadzu UV Mini 1240) при длине волны максимума абсорбции 256,5 нм.

Исследование окскарбазепина в извлечениях из мочи проводили методом ВЭЖХ с помощью жидкостного хроматографа с УФ-спектрофотометрическим детектором «Милихром А-02». Условия хроматографирования: колонка «Prontosil 120- 5 C18 Q» (2x 75 мм), температура колонки 35 град, элюент А - 0,1% раствор трифторуксусной кислоты, элюент Б - 0,1% раствор трифторуксусной кислоты в ацетонитриле. Градиент от 0% до 100% с объемом 3000 мкл, скорость потока 150 мкл/ мин. Детектирование осуществляли при длинах волн: 210, 220, 230, 240, 250, 260, 280,300 нм. Обработку данных осуществляли с помощью программы «Мультихром Спектр». Идентификацию окскарбазепина проводили по параметрам удерживания.

Результаты: проведенные исследования показали, что максимальное извлечение окскарбазепина из водных растворов достигается хлороформом при pH 4,0 (98,5%±5,1), данные условия были использованы для изолирования окскарбазепина из мочи (96,2%±8,2). Методом ВЭЖХ были установлены параметры удерживания окскарбазепина (время удерживания -9,35 мин, объем удерживания 1403 м.

Выводы:

1. Изучено влияние pH среды и характера экстрагента на степень извлечения окскарбазепина из водных растворов.
2. Определены оптимальные условия извлечения окскарбазепина из биологических объектов (мочи).

А. Ю. Киселев

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ КАРОТИНОИДОВ В МАСЛЯНЫХ ЭКСТРАКТАХ ИЗ ЦВЕТКОВ КАЛЕНДУЛЫ

Кафедра фармакогнозии и ботаники

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.т.н., доцент Д.С.Круглов

Календулы цветки – лекарственное растительное сырье, заготавливаемое от календулы лекарственной - *Calendula officinalis* L., в фитотерапии служит источником каротиноидов и используется в качестве противовоспалительного, ранозаживляющего и бактерицидного или антисептического средства.

В настоящее время цветки календулы лекарственной используются в отечественной медицинской практике в виде настойки (1:10 на 70% этиловом спирте), экстракта жидкого (1:2 на 40% этиловом спирте), масляного экстракта, мази, суппозиторий, входят в состав комплексных препаратов.

Масляный экстракт календулы обладая бактерицидным и противовоспалительными свойствами используется главным образом для заживления ран и ссадин т.к. ускоряет регенерацию кожи и стимулирует обмен веществ в клетках.

Представляется актуальным проведения фармакогностического анализа ЛРС «Календулы цветки» и количественное определение содержания каротиноидов в масляных экстрактах из них.

На первом этапе исследования был проведен качественный анализ сырья на содержание групп биологически-активных соединений в ЛРС. В ходе анализа было выявлено содержание дубильных веществ катехиновой группы, каротиноидов, флавоноидов.

Также был снят УФ-спектр гексанового извлечения из сухих цветков календулы. Анализ полученного ультрафиолетового спектра показал наличие трех максимумов поглощения на 422, 445 и 465 нм, что позволило сделать вывод о преобладании в составе каротиноидов бета-каротина.

Количественно содержание каротиноидов в сырье в пересчете на β -каротин составило – 1,65% .

Следующим этапом был получение масляного экстракта, для этого в качестве экстрагента использовалось два вида масла: вазелиновое и оливковое.

Экстракция проводилась путем настаивания сырья в масле в течение 60-ти дней при комнатной температуре в темном помещении. Соотношение сырье : экстрагент – 1:25.

Полученный экстракт после фильтрования и центрифугирования был подвергнут спектрофотометрическому исследованию.

УФ-спектры экстрактов на вазелиновом и оливковом маслах оказались близки, что говорит об одинаковом качественном составе каротиноидов, извлекаемых вазелиновым и оливковым маслами.

Количественное содержание каротиноидов в пересчете на β -каротин составило – 0,55 и 0,63% для экстрактов на оливковом и вазелиновом масле соответственно.

Н.А. Кривнева
**МОРФОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ
ВОДЯНИКИ ЧЕРНОЙ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул*

Научный руководитель: к.б.н., доцент О.Н. Мазко

Водяника черная (шикша) издавна славится своими полезными свойствами. В связи с тем, что данное растение широко распространено во флоре Алтая и имеет большой спектр применения в народной медицине, она является перспективным для изучения в рамках программы «Изучение растений Алтайского края» и создания эффективных лекарственных средств растительного происхождения.

Целью настоящей работы явилось морфолого-анатомическое изучение надземной части вороники черной произрастающей на Алтае.

Материалы и методы. Объектом для исследования служила высушенная трава водяники черной, собранная в фазу цветения в июле 2014 года в республике Алтай.

Результаты исследования. В результате проведенных исследований были определены следующие морфологические признаки травы шикши: стебли веточек неветвистые, цилиндрические, коричневого цвета; листья линейно-продолговатые, мелкие, кожистые, цельнокрайние, почти сидячие, 3-5 мм длины и около 1 мм ширины, с завернутыми краями, морщинистые, блестящие, темно-зелёного цвета.

Анатомическими диагностическими признаками в совокупности могут служить: клетки эпидермиса с тонкими извилистыми боковыми стенками, особенно на нижней стороне, устьица многочисленные расположены преимущественно на нижнем эпидермисе, окружены 4 и более сопровождающими клетками (аномоцитный тип); волоски: простые и головчатые на обеих сторонах листа. Эфиромасличные желёзки построение по типу семейства губоцветные (вокруг одноклеточной ножки расположены по радиусу 6-8 выделительных клеток под общей кутикулой).

Е.В. Куксова
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОПАФЕНОНА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

*Кафедра фармацевтической химии с курсом органической и
токсикологической химии,*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул
Научный руководитель: к.ф.н. доцент Н.Н. Кнауб*

Актуальность. Каждый год лекарственные препараты становятся причиной смерти около 100 тыс. человек. Большую роль в структуре острых отравлений лекарственными средствами играют препараты, предназначенные для лечения болезней сердца, в частности антиаритмические средства. Пропафенон является представителем IC класса антиаритмических средств, осуществляющих блокаду быстрых натриевых каналов. В отечественной и зарубежной литературе описаны случаи отравления данным препаратом. Методы определения пропафенона при судебно-химическом исследовании в литературе представлены недостаточно, в связи с этим разработка методик обнаружения пропафенона является актуальной.

Цель исследования. определение пропафенона методами тонкослойной хроматографии (ТСХ) и высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ).

Задачи:

1. Разработка условий идентификации пропафенона методом ТСХ.
2. Определение пропафенона, выделенного из биологического материала (моча, ткань печени) методом ВЭЖХ.

Материалы и методы: исследование проводили на хроматографических пластинках «Sorbfil» (силикагель СТХ -1А; толщина слоя 110 мкм; зернение 5-17 мкм), с использованием систем растворителей, позволяющих проводить предварительную идентификацию веществ основного характера (ВОХ) в общих и частных системах растворителей. Для нанесения на тонкий слой использовали пропафенон в виде основания. Хроматографирование проводили восходящим методом с использованием общей скрининговой системы для ВОХ - ацетон (100%) (скрининг разработан В.А. Карташовым с соавт.), а также частных систем растворителей: ацетон-хлороформ (9:1), ацетонитрил-вода (50:50), ацетон-аммиак 25% (9:1), диэтиловый эфир-ацетон-аммиак 25% (10:10:0,1) и др. Для детектирования пропафенона на хроматографической пластинке использовали реактив Драгендорфа (по Мунье), реактивы Бушарда, Марки, концентрированную серную кислоту, 0,2 % раствор нингидрина в ацетоне. ВЭЖХ исследование проводили с помощью жидкостного хроматографа с УФ-спектрофотометрическим детектором «Милюхром А-02» в следующих условиях: колонка «Prontosil 120- 5 C18 Q» (2x 75 мм), температура колонки 35 град, элюент А - 0,1% раствор трифторуксусной кислоты, элюент Б - 0,1% раствор трифторуксусной кислоты в

ацетонитриле. Градиент от 0% до 100% с объемом 3000 мкл, скорость потока 150 мкл/ мин. Детектирование осуществляли при длинах волн: 210, 220, 230, 240, 250, 260, 280,300 нм. Изолирование пропафенона из ткани печени проводили по методу А.А. Васильевой, из мочи - экстракцией в диэтиловый эфир при pH10.

Результаты. При исследовании пропафенона методом ТСХ было установлено, что в общей скрининговой системе для ВОХ (ацетон 100 %) пропафенон относится к VI группе, оптимальной частной системой является: хлороформ- этанол- аммиак 25% (20:5:0,1). В качестве детектирующих реагентов целесообразно использовать реактивы Бушарда и Драгендорфа. Методом ВЭЖХ были установлены параметры удерживания пропафенона (время удерживания -11,03 мин, объем удерживания 1657 мкл).

Выводы:

1. Разработаны условия идентификации пропафенона методом ТСХ.
2. Показана возможность применения метода ВЭЖХ для определения пропафенона, выделенного из биологического материала.

А.А. Лютова

ФАРМАНАЛИЗ ЭФЕДРИНА ГИДРОХЛОРИДА

Кафедра фармацевтической химии,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: ст. преп. Л.В. Пашкова

Материалы и методы. Методы определения эфедрина гидрохлорида регламентируются фармакопейной статьей ВФС 42-1568-85. Папаверина гидрохлорид представляет собой алкалоид, содержащийся в различных видах эфедры. Сокращение запасов дикорастущего сырья обуславливает необходимость разработки синтетических методов получения. Трудность синтеза обусловлена возможностью образования различных пространственных изомеров за счет наличия 2-х ассиметричных атомов углерода.

Природный левовращающийся изомер получен путем сбраживания патоки и сахара в присутствии бензальдегида (дрожжи). Контроль процесса сбраживания проводят по измерению оптического вращения, затем изомер подвергается восстановлению, и полученное основание эфедрина переводят в гидрохлорид.

Эфедрина гидрохлорид — белые игольчатые кристаллы и белый кристаллический порошок горького вкуса. Легко растворим в воде (1:5), растворим в спирте (1:14), практически нерастворим в эфире и хлороформе.

Подлинность:

1) по наличию атома Cl: препараты образуют раствор нитрата серебра → белый творожистый осадок;

2) препарат можно обнаружить по взаимодействию с гексоцианоферратом калия (III) ($K_3[Fe(CN)_6]$):

3) при взаимодействии с раствором сульфата меди ($CuSO_4$) и гидроксида натрия ($NaOH$) образуется комплексное соединение, которое при добавлении эфира приобретает фиолетово-красное окрашивание, а вода имеет синее окрашивание (эта реакция с $CuSO_4$ может служить для установления подлинности Д-эфедрина, у которого при тех же условиях появляется сине-фиолетовое окрашивание, а водный сдод приобретает розовое окрашивание, при добавлении эфира – смесь расслаивается и эфирный слой приобретает розовое окрашивание).

4) L-эфедрин дает цветную реакцию в щелочной среде – темно-фиолетовое окрашивание;

5) подлинность препарата можно подтвердить спектрофотометрическим методом. В УФ спектре L-эфедрин 0,05% раствор имеет три максимума поглощения 251,257,263 нм и 2 минимальных поглощения 253,281 нм. А Д-эфедрин имеет только 3 максимальных поглощения 251,257,263 нм.

Количественное определение:

1) метод неводного титрования: реакция с муравьиной кислотой и уксусным ангидридом, что исключает необходимость добавления ацетата свинца. Индикатор – кристаллически-фиолетовый;

2) метод аргентометрии;

3) купринетрический метод;

4) метод периодатометрии (окислительно-восстановительный метод) – окисление эфедрина в щелочной среде;

5) спектрофотокolorиметрии; красители метиленовый оранжевый и бромтимоловый синий.

Фармакологическое действие - сосудосуживающее, гипертензивное, бронхолитическое, гипергликемическое, психостимулирующее. Стимулирует альфа- и бета-адренорецепторы, тормозит активность MAO и катехоламино-ортометил-трансферазы. Оказывает положительное ино-, хроно-, дромо- и батмотропное действие.

Т.Н. Ляшенко
**ПОДБОР УСЛОВИЙ КОЛИЧЕСТВЕННОГО
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИБАЗОЛА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ
ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ**

*Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.фарм.н., профессор С.В. Терентьева*

Актуальность. В настоящее время ни одно доклиническое и клиническое исследование при разработке новых лекарственных средств и при ус-

вершенствовании существующих не обходится без проведения фармакокинетических исследований. Для получения сведений о концентрации лекарственного вещества в биожидкостях требуются высокочувствительные и избирательные методы анализа. В последнее время растет популярность электрохимических методов, в частности, инверсионной вольтамперометрии, которая нашла широкое применение в анализе объектов окружающей среды, продуктов питания, лекарственных веществ и биологических сред. На начальном этапе подбор условий количественного определения исследуемого препарата осуществляется на основе модельных растворов стандартного образца. Важным этапом при перенесении электрохимической методики, адаптированной для модельных растворов, на биологические объекты является выявление сигнала вещества на вольтамперограмме в присутствии какого-либо извлечения из выбранного объекта, в частности, сыворотки крови.

В связи с этим, **целью нашей работы** явился подбор условий количественного определения дибазола в сыворотке крови вольтамперометрическим методом. Наш выбор объекта исследования обусловлен тем, что на основе хорошо зарекомендовавшего себя данного лекарственного вещества планируется создание новых лекарственных форм.

Материалы и методы. За основу взяли методику количественного определения дибазола в модельных растворах, заключающуюся в использовании анодной вольтамперометрии с фиксацией сигнала дибазола в диапазоне потенциалов от $-0,9$ до $-0,7$ В.

Результаты исследования. Нами исследованы четыре варианта отбора пробы сыворотки крови: 3 мл венозной крови, взятой натощак, без добавления каких-либо реагентов; 3 мл венозной крови, взятой натощак, с добавлением 0,03 мл гепарина; 3 мл венозной крови, взятой натощак, с добавлением 0,03 мл 6 % раствора трилона Б; 3 мл венозной крови, взятой натощак, с добавлением 0,03 мл 3,8 % раствора натрия цитрата. Полученные образцы крови подвергали центрифугированию в течение 10 мин и исследовали сыворотку. При этом установили, что в присутствии последних трех веществ сигнал дибазола отсутствовал, поэтому свой выбор остановили на первом варианте. Кроме того, установили линейную зависимость силы тока в датчике от концентрации дибазола в присутствии сыворотки крови, причем ее добавление не мешало определению дибазола, хотя величина тока аналитического сигнала занижена. Для проверки воспроизводимости результатов провели тест условно названный «введено – найдено». В нативную сыворотку, не содержащую данное лекарственное вещество, вносили раствор стандартного образца дибазола с целью создания концентрации 0,1 и 0,5 мг/л, а затем проводили электрохимическое исследование полученных проб в подобранных условиях. Результаты расчета величины относительной погрешности отдельных варианты и среднего значения, позволили сделать заключение о том, что компоненты крови оказывают лишь незначительное влияние на результаты вольтамперометрического анализа дибазола по раз-

работанной методике, погрешность которой для биологического объекта не превышает 7 %. Таким образом, было показано, что подобранные условия анализа лекарственного вещества позволяют с высокой степенью достоверности определять его концентрацию в крови, и предлагаемая методика определения дибазола в сыворотке крови позволяет провести фармакокинетические исследования.

М.А. Непеин
**ПОДБОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ
ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НАСТОЙКИ КАЛЕНДУЛЫ С
МАКСИМАЛЬНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ДЕЙСТВУЮЩИХ
ВЕЩЕСТВ**

*Кафедра фармакологии и фармацевтических дисциплин
Московский государственный областной гуманитарный институт
Научный руководитель д. фарм. н., профессор М.А.Ханина*

Актуальность. Статья раскрывает актуальность рационального подхода к использованию лекарственного растительного сырья цветочных корзинок *Caléndula officinális*. В ней описываются экспериментальные данные, которые позволяют подобрать оптимальные условия для максимального извлечения БАВ при минимальном использовании экстрагента. Это позволяет рационально использовать природные ресурсы, а также снизить себестоимость продукции, полученной из данного ЛРС.

Цель исследования. Максимально извлечь действующие вещества при минимальном расходе экстрагента, а также подобрать параметры, с помощью которых будут рационально использованы природные ресурсы.

Материалы и методы. Объекты исследования: Лекарственное растительное сырье *Caléndula officinális* (календула лекарственная) различных производителей.

Методы исследования: Общий фитохимический анализ проведен по общепринятым методикам. Товароведческий анализ (по показателям - влажность, содержание примесей, зольность, измельченность, содержание экстрактивных веществ) проведен по фармакопейным методикам (ГФХІ иХІІ изданий). Содержание основной группы действующих веществ (флавоноидов) определялось спектрофотометрическим методом (дифференциальный вариант) в пересчете на рутин. Содержание спирта в настойках определялось по фармакопейным методикам (ФСП).

Результаты исследований. Измельченность при ситовом анализе сырья производителя №3 выявила следующие фракции: сырье с размером частиц 10мм – 50,26%, 7мм – 9,24%, 5мм – 16,53%, 3мм – 8,22%, 2мм – 9,12%, 1мм – 5,26%. Содержание неорганической примеси составляло 1,37%. Влаж-

ность в исследуемых образцах составила: для производителя №1 – 4,53%, №2 – 7,67%, №3 – 6,65% (согласно ГФ XI не более 14%). Зольность составила: №1 – 11,7%, №2 – 10,8%, №3 – 11,5% (согласно ГФ XI не более 11%). Сумма экстрактивных веществ в образце №3 составила 23,44%. Определение содержания действующих веществ (флавоноиды) и массовой доли спирта проводилось в настойках, полученных из образца ЛРС производителя №3. Настойки были получены с использованием в качестве экстрагента водно-спиртовых смесей с содержанием спирта этилового 20%, 40%, и 60%. Содержание суммы флавоноидов в настойках составило: 0,10%; 0,06% и 0,10% соответственно (согласно ФСП не менее 0,05%). Содержание спирта в настойках составило 15,11% (экстрагент - 20% спирт этиловый), 34,74% (экстрагент - 40% спирт этиловый), 52,7% (экстрагент - 60% спирт этиловый). По результатам общего фитохимического анализа в ЛРС *Caléndula officinális* были установлены следующие БАВ: каротиноиды, флавоноиды, сапонины, эфирное масло, полифенольные окисляемые соединения (дубильные вещества), аскорбиновая кислота, органические, фенолкарбоновые и гидроксикоричные кислоты, свободные углеводы, аминокислоты, смолы, горечи, слизи, алкалоиды (следы).

Вывод. Установлено, что при использовании в качестве экстрагента водно-спиртовые смеси с меньшим содержанием спирта этилового (20%), настойки по содержанию основных действующих веществ отвечают требованиям ФСП.

А.В.Никитенко **ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ТОКОФЕРОЛОВ И КАРОТИНОИДОВ В МАСЛЯНЫХ ЭКСТРАКТАХ ПЛОДОВ ОБЛЕПИХИ И ЗАРОДЫШЕЙ ПШЕНИЦЫ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.т.н., доцент Д.С. Круглов*

Токоферол или витамин Е является природным антиоксидантом и защищает различные вещества от окислительных изменений. Участвует в биосинтезе белка; в процессах роста клеток; в тканевом дыхании и других важнейших процессах обмена веществ. Важную роль витамин Е играет в деятельности организма. У животных, лишенных витамина Е, обнаруживаются дегенеративные изменения в скелетных мышцах и мышце сердца, отмечается повышение проницаемости и ломкости капилляров. Наблюдаются также дегенеративные изменения в нервных клетках и поражение паренхимы печени. Причиной витаминной недостаточности может стать однообразное, бедное витаминами питание. Витамин Е в организме человека

не синтезируется и должен поступать с растительной пищей. Для лечения авитаминоза Е выпускаются фитопрепараты в частности масло зародышей пшеницы и облепиховое масло.

Представляет интерес количественное определения α -токоферола в фитопрепаратах.

Материалы и методы. Объектами исследования служили выпускаемые промышленностью масло зародышей пшеницы и масло облепиховое. В качестве эталонного раствора использовался 10% раствор α -токоферола в масле. Количественное определение проводили спектрофотометрическим методом на приборе СФ-56.

Результаты исследования. Для проведения спектрофотометрического исследования эталонный и исследуемые растворы растворялись в петролейном эфире марки 40-70 в соотношении 1:100. В качестве раствора сравнения использовался чистый петролейный эфир. Анализ УФ спектра в диапазоне 200 – 800 нм показал наличие двух областей поглощения – 420-460 нм с характерным максимумом на 445нм, что позволяет сделать вывод о наличии в исследуемых объектах β -каротина и 270-290 нм с характерным максимумом на 285нм, свидетельствующем о наличии в обоих растворах α -токоферола.

Количественное определение каротиноидов в пересчете на β -каротина проводили по поглощению УФ-света с длиной волны 445 нм и известному коэффициенту молярной экстинкции. Определение содержание токоферолов в пересчете на α -токоферол проводили по поглощению при длине волны 285нм и определенному для эталонного раствора коэффициенту поглощения. Содержание каротиноидов составило 59 мг% и 8,2 мг%, а токоферолов 12,1 мг% и

460 мг% для препаратов «масло облепиховое» и «масло зародышей пшеницы» соответственно.

Ю.К. Новоселова
**СРАВНИТЕЛЬНОЕ ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ
ИССЛЕДОВАНИЕ ПУСТЫРНИКА ПЯТИЛОПАСТНОГО И
ЗОПНИКА КЛУБНЕНОСНОГО**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.фарм.н., доцент В. В. Величко*

Актуальность. Пустырник пятилопастной (*Leonurus quinquelobatus* L.) сем. *Lamiaceae* - одно из распространенных растений флоры Сибири. Его широкое применение в медицине обусловлено седативными свойствами и действием на сердечнососудистую систему и обмен веществ. Актуальной

проблемой отечественной фармации является поиск новых лекарственных растений, обладающих как широким спектром фармакологической активности, так и достаточной сырьевой базой. Недопустимой примесью при заготовке травы пустырника пятилопастного является растение зопник клубненосный (*Phlomis tuberosa* L.) сем. *Lamiaceae*. Его химический состав малоизучен, вследствие чего он не используется в официальной медицине. В литературе имеются сведения о применении его в народной медицине в качестве гемостатического, вяжущего, антибактериального, противовоспалительного средства. Поэтому актуальной задачей является сравнительный фармакогностический анализ этих растений.

Цель исследования – проведение сравнительного фармакогностического исследования травы пустырника пятилопастного и зопника клубненосного.

Материалы и методы исследования. Объектами исследования служили образцы воздушно-сухого сырья травы пустырника и травы зопника, заготовленные в фазу полного цветения на территории Новосибирской области от дикорастущих растений в июне-июле 2014 года. Обнаружение основных групп биологически активных веществ (БАВ), компонентный состав и их количественное содержание определяли с помощью общепринятых в фитохимическом анализе методов, в частности, спектрофотометрия, гравиметрия, титриметрия. Идентификация обнаруженных БАВ проводилась в сравнении со стандартными веществами. Спектрофотометрическое исследование проводилось на приборе СФ-56. Анатомо-морфологический анализ листьев выполнялся на микроскопе «Микмед» при увеличении в 70, 150, 280 и 600 раз. Определение числовых показателей сырья проводили согласно методикам ГФ XI.

Результаты исследования. Общий фитохимический анализ выявил наличие в сырье основных групп биологически активных веществ: флавоноиды, гидроксикоричные кислоты, дубильные вещества, полисахариды, аскорбиновую кислоту.

Установлено, что содержание гидроксикоричных кислот в траве пустырника составляет 1,39%, флавоноидов - 1,65%, дубильных веществ - 4%, аскорбиновой кислоты - 2,24%, водорастворимых полисахаридов - 0,51%. Содержание гидроксикоричных кислот в траве зопника - 3,74%, флавоноидов - 8,2%, дубильных веществ - 10%, аскорбиновой кислоты - 5,83%, водорастворимых полисахаридов - 2%. Анализ показал, что наилучшим экстрагентом для извлечения основных групп БАВ является спирт этиловый 40%.

Важным этапом стандартизации лекарственного растительного сырья является определение показателей подлинности. При микроскопическом исследовании листовой пластинки пустырника установлено, что устьичный аппарат аномоцитного типа, волоски двух типов: многоклеточные грубобородавчатые и мелкие головчатые, железки на короткой ножке с 4-6 выделительными клетками. Для листа зопника характерны: устьичный аппарат диацитного типа, простые многоклеточные волоски, железки на короткой нож-

308

ке с 4-6 выделительными клетками и одиночные призматические кристаллы.

Таким образом, определены показатели подлинности сырья и установлено, что содержание основных групп БАВ в траве зопника выше, чем в траве пустырника. Поэтому трава зопника является перспективным источником БАВ.

С.Н. Осичкина
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВАЛЕРИАНЫ
ЛЕКАРСТВЕННОЙ НАСТОЙКИ**

*Кафедра фармакологии и фармацевтических дисциплин
Московский государственный областной гуманитарный институт
Научный руководитель д. фарм. н., профессор М.А.Ханина*

Актуальность данных исследований заключается в рациональном использовании лекарственного растительного сырья корневищ и корней *Valeriana officinalis*. Приводятся экспериментальные данные, которые позволяют подобрать наиболее оптимальные условия для максимального извлечения БАВ при минимальном использовании экстрагента. Это в первую очередь, снижает стоимость продукции, полученного из данного сырья, а также позволяет рационально использовать природные ресурсы.

Цель исследования. Подбор технологических параметров для максимального извлечения БАВ при минимальном использовании экстрагента.

Материалы и методы исследования. Объекты исследования. Лекарственное растительное сырье *Valeriana officinalis* (валериана лекарственная) разных производителей.

Методы исследования. Общий фитохимический анализ проводили по общепринятым методикам. Товароведческий анализ (влажность, содержание примесей, зольность, измельченность, экстрактивные вещества) проводили по фармакопейным методикам (ГФ XI и XII издания). Количественное определение действующих веществ проводили спектрофотометрическим методом (ФСП).

Результаты исследования. При ситовом анализе лекарственного растительного сырья *Valeriana officinalis* производства «Х», были выявлены следующие фракции: сырье с размером частиц - 10 мм-50,0г; 7мм-11,3г; 5мм-12,6г; 3мм-25,8г; 2мм-8,2г; 1мм-1,8г, 0,25мм-0,4г. Неорганическая примесь составила 0,32г. Влажность сырья составила 6,3%, зола общая – 7,85%. Экстрактивные вещества составили 31,8% (экстрагент- 40%-ный спирт этиловый). Общий фитохимический анализ показал наличие флавоноидов, дубильных веществ, каротиноидов, полисахаридов, эфирного масла, аминокислот, аскорбиновой кислоты. Валерианы корневища с корнями измельчен-

ных настаивались на следующих концентрациях спирта- 40% (без коэффициента поглощения), 40%(K=1), 50%(K=1,8) и 60%(K=1,8). Для исследования брали 100 грамм измельченных корней и корневищ, заливали определенным количеством спирта этилового, в зависимости от коэффициента поглощения. Объем полученной настойки должен составлять 500 мл. Исследовали следующие показатели: сухой остаток, количественное определение сложных эфиров карбоновых кислот, содержание этилового спирта в настояках. Образец №1 - 40%-ный этиловый спирт (без коэффициента поглощения). Сухой остаток - 4,32%. Количество сложных эфиров- 0,216% Содержание этилового спирта – 39,81%. Образец №2 - 40%-ный спирт этиловый (K=1). Сухой остаток - 3,52%. Количество сложных эфиров - 0,365%. Содержание этилового спирта – 39,28%. Образец №3 - 50%-ный спирт этиловый (K=1,8). Сухой остаток-3,7%. Количество сложных эфиров - 0,253%. Содержание этилового спирта– 48,54%. Образец №4 - 60%-ный спирт этиловый(K=1,8). Сухой остаток- 3,3%. Количество сложных эфиров карбоновых кислот – 0,280%. Содержание спирта этилового- 59,66%

Вывод. После всех исследований можно сделать вывод о том, что наиболее приемлемая концентрация спирта, из всех исследуемых, это 40%-ый этиловый спирт с коэффициентом поглощения 1. При этой концентрации настойка валерианы лекарственной проходит по всем показателям, как по сухому остатку(3,52%), так и по количеству сложных эфиров(0,365%). Общий фитохимический анализ показал наличие флавоноидов, дубильных веществ, каротиноидов, полисахаридов, эфирного масла, аминокислот, аскорбиновой кислоты.

О.В. Охлопкова
**БЕЗОПАСНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКИХ
ЦЕЛЯХ ЛИСТЬЕВ ПОДРОЖНИКА БОЛЬШОГО,
ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО В АНТРОПОГЕННО НАРУШЕННЫХ
МЕСТООБИТАНИЯХ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: к. б. н., доцент К.В. Качкин,
к. б. н. М.А. Мяделец*

Актуальность. На данный момент интерес к использованию фитопрепаратов в медицине растет, так как лекарственное растительное сырье оказывает меньше побочных эффектов и лучше усваивается организмом человека. Антропогенная нагрузка на окружающую природную среду неуклонно усиливается. В связи с этим возникает необходимость исследования возможности применения лекарственных растений, произрастающих на ча-

стично нарушенных местообитаниях, а также решение вопросов достоверного нормирования качества и безопасности растительного сырья.

Подорожник большой (*Plantago major* L.) – ценное лекарственное растение, широко применяющееся в медицине.

Цель исследования: выяснить допустимость использования листьев подорожника большого, из нарушенных местообитаний в медицинских целях.

Материалы и методы. Объект исследования – надземная и подземная части подорожника большого, собранные в различных точках Новосибирска и НСО, образцы почв из прикорневого слоя, аптечное сырье.

Определение зольности сырья и содержания суммы полисахаридов проводилось гравиметрическим методом. Содержание хлорофиллов, флавоноидов и дубильных веществ определялось спектрофотометрическим методом. Для определения содержания тяжелых металлов в растениях и почве, а также в водных и спиртовых экстрактах использовался метод атомно-абсорбционной спектроскопии на базе ИПА СО РАН. Для оценки способности растений накапливать элементы рассчитывалась интенсивность биологического поглощения.

Результаты исследования. По фармакопейным показателям содержание общей золы должно не превышать 20%. В исследуемых образцах показатели соответствуют требованиям, либо незначительно их превышают ($16,7 \pm 1,5\%$ – $21,6 \pm 2,1\%$). Результаты исследования показали, что содержание полисахаридов в сырье также соответствуют требованиям государственной фармакопеи, то есть составляют не менее 12% ($14,52 \pm 3,1\%$ – $17,54 \pm 2,9\%$). Сырье, собранное вблизи карьера Борок, содержало самое большее количество полисахаридов, мы предполагаем, что это может быть связано с адаптацией растения к неблагоприятным условиям обитания. Анализ содержания хлорофиллов показал, что листья из более загрязненных местообитаний содержат меньше хлорофилла ($3,66 \pm 0,05\%$ – $4,00 \pm 0,5\%$), чем сырье, собранное в более благоприятных условиях ($7,11 \pm 0,08$ – $13,5 \pm 0,9\%$).

Выявлено содержание отдельных химических элементов (Cu, Zn, Cd, Pb, Ni) в сырье и почве. Содержание Cd в сырье варьирует 0,154 – 0,243 мг/кг при ПДК равной 1 мг/кг. Содержание Pb 0,96 – 1,395 мг/кг при ПДК равной 6 мг/кг. Содержание Ni 1,36 – 1,73 мг/кг. Проанализировано содержание химических элементов в водных и спиртовых извлечениях. В водные извлечения в значительной степени переходят Cd и Ni (42-69%).

Установлено, что интенсивность биологического поглощения минимальна для Pb (0,03-0,13), несколько выше для Ni (0,20-0,55) и достаточно сильно проявляется у Cd – от 1,4 до 4,2.

Выводы: Показатели общей золы, суммы полисахаридов, а также содержания отдельных элементов-токсикантов в исследуемом сырье, соответ-

ствуют существующим стандартам. Имеющиеся стандарты, с нашей точки зрения, не отражают действительные виды загрязнений, и требуется внесение в нормативные документы изменений, включающих более точные и современные показатели качества лекарственного растительного сырья.

И.И. Пархоменко
**ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ НАКОПЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ
АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ТРАВЕ ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА
ОБЫКНОВЕННОГО В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ
ОНТОГЕНЕЗА**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: к.фарм.н., доцент Д.Л. Макарова,
к.б.н., доцент К.В. Качкин*

Актуальность. Трава тысячелистника (*Achilleae millefolii herba*) – широко распространенный вид лекарственного растительного сырья (ЛРС). В ней содержится эфирное масло, витамин К, аскорбиновая и другие органические кислоты, каротин, горькие и дубильные вещества, микроэлементы. На химический состав ЛРС влияет стадия вегетации, место сбора сырья, соблюдение правил заготовки и сушки. В связи с этим становится актуальным вопрос изучения динамики накопления биологически активных веществ в различные периоды онтогенеза.

Цель работы. Исследование химического состава травы тысячелистника обыкновенного, собранной в различные периоды онтогенеза.

Материалы и методы исследования. В качестве образцов для анализа была собрана трава тысячелистника обыкновенного на стадиях вегетации (время сбора – июнь 2014 г.), цветения (июль) и плодоношения (сентябрь) из 2-х мест произрастания: образец № 1 – пос. Пашино, № 2 – окрестности Центрального сибирского ботанического сада. В сырье определяли количественное содержание биологически активных соединений (БАС): дубильных веществ методом перманганатометрического титрования; хлорофилла, оксикоричных кислот, флавоноидов - методом спектрофотометрии (экстракт – спирт этиловый 70%), эфирного масла - методом гидродистилляции.

Результаты исследования. Траву тысячелистника, согласно фармакопейной статье, стандартизуют по содержанию эфирного масла, которого должно извлекаться не менее 0,1 %. Из сырья, собранного в фазу вегетации, удалось извлечь или следовые количества эфирного масла (образец № 2), или только 0,07 % (образец № 1). Сырье, собранное в фазу цветения, характеризовалось наибольшим содержанием эфирного масла – 0,43-0,55 %, затем в фазу плодоношения его количество снижается до 0,11-0,24 %.

Наибольшее содержание дубильных веществ характерно для сырья, собранного в фазы вегетации и цветения (3,56-5,75 %), для собранного в фазу плодоношения сырья отмечено меньшее содержание дубильных веществ (3,54 – 4,51 %).

Содержание хлорофилла, определенное методом спектрофотометрии, составляет на стадии вегетации максимальное количество - 0,11-0,14 %, на стадии цветения 0,028-0,031%, на стадии плодоношения 0,027-0,036%.

Также было установлено содержание суммы оксикоричных кислот. В период вегетации оно составляет 3,84-4,22%, в период цветения 2,33-2,66%, в период плодоношения 2,19-2,34%.

Методом спектрофотометрии установлено содержание суммы флавоноидов в спиртовом извлечении. Оно составляет в период вегетации 7,96-8,56%, в период цветения 4,95-5,53%, в период плодоношения 4,42-4,85%.

Таким образом, в результате фитохимического анализа установлено, что накопление биологически активных соединений происходит в различные периоды онтогенеза. Для получения эфирного масла целесообразно проводить заготовку сырья в период цветения, в то время как для получения других БАС наиболее благоприятной является стадия вегетации.

А.Е. Пахомова

АНАЛИЗ КОМПОНЕНТОВ АЗУЛЕНСОДЕРЖАЩИХ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ МЕТОДОМ ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ

Кафедра фармацевтической химии

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.х.н., доцент Н.Е.-Е. Ким

Актуальность. В состав многих мазей для консервативного лечения поверхностных ожогов II–IIIа степени входят синтетические химические соединения, обладающие нежелательными побочными эффектами. В связи с этим поиск нового растительного сырья для создания противоожоговых мазей является сегодня очень актуальным (Перцев И.М., 2003). Эфирные масла надземной части тысячелистника обыкновенного (*Achillea millefolium* L.), полыни понтийской (*Artemisia pontica* L.), ромашки аптечной (*Matricaria chamomilla* L.) и пижмы голубой (*Tanacetum annuum* L.) содержат в своем составе хамазулен (1,4-диметил-7-этилазулен) и иные компоненты, обладающие противовоспалительным, ранозаживляющим и антимикробным эффектами (Таран Д.Д., 1989; Палей Р.В. и др., 1996.; Ханина М.А. и др., 2000; Макарова Д.Л., 2009). В состав эфирного масла различ-

ных растений входит более 40 различных компонентов (Дембицкий А.Д. и др., 1984; Ткаченко К.Г., Зенкевич И.Г., 1988), а содержание хамазулена составляет от следовых количеств до 25 % и зависит от места сбора сырья (Устюжанин А.А. и др., 1987). Действие основных и второстепенных компонентов эфирного масла определяется суммацией или потенцированием эффекта. Совместное действие компонентов эфирного масла значительно более выражено, чем действие каждого компонента в отдельности (Николаевский В.В., 2000).

Цель работы: получение и анализ многокомпонентного состава эфирных масел тысячелистника обыкновенного, полыни понтийской, пижмы голубой и ромашки аптечной методом газожидкостной хроматографии.

Материалы и методы. Эфирные масла тысячелистника обыкновенного и полыни понтийской были получены методом паровой дистилляции в соответствии с известным способом (Ханина М.А. и др., 2007). В качестве образцов также были использованы эфирные масла пижмы голубой и ромашки аптечной (производство фирмы FLORAME, Франция), полученные методом паровой дистилляции. Изучения многокомпонентного состава эфирных масел проводили методом газожидкостной хроматографии (Ярных Т.Г., 2011).

Результаты. В результате исследования установлено, что основными компонентами эфирного масла тысячелистника обыкновенного являются р-пинен + сабинен (26,85 %), хамазулен (12,34 %), р-кариофиллен (11,6 %), гермакрен D (10,29 %), 1,8-цинеол (5,21 %), α-пинен (4,32 %). Результаты исследования свидетельствуют, что основными компонентами эфирного масла полыни понтийской являются α-туйон (39,6 %), 1,8-цинеол (15,1 %), вульгарон B (11,5 %), хамазулен (10 %), *цис*-*n*-мент-2-ен-1-ол (4,3 %), *транс*-*n*-мент-2-ен-1-ол (3,7 %), Р-туйон (3,6 %). Полученные данные показали, что основными компонентами эфирного масла пижмы голубой являются: мирцен (12,36 %), камфора (10,49 %), сабинен + β-феландрен (10,07 %), α-феландрен (8,6 %), β-пинен (6,98 %), пара-цимен (6,06 %), хамазулен (5,37 %). Анализ многокомпонентного состава эфирного масла ромашки аптечной позволил установить, что его основными компонентами являются транс-β-фарнезен (44,87 %), α-бисаболол А оксид (15,78 %), α-фарнезен (7,70 %), α-бисаболол В оксид (3,91 %), окси α-бисаболол (3,17 %), гермакрен D (3,08 %), оксибисаболол (2,81 %), хамазулен (0,86 %).

Выводы. Детальное изучение многокомпонентного состава эфирных масел полыни понтийской, тысячелистника обыкновенного, пижмы голубой и ромашки аптечной позволило создать композицию эфирных масел, ставшую основой новой мази для консервативного лечения поверхностных ожогов II–IIIa степени.

Л.В. Пашкова
КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМФОТЕРИЦИНА В

*Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.ф.н., профессор Е.А. Ивановская*

Серьезные экологические изменения, происходящие на планете в последние десятилетия, не могли не сказаться на состоянии микробиологии и иммунореактивности современного человека. В этом - одна из глобальных причин роста числа грибковых заболеваний, которыми сегодня, по данным Всемирной организации здравоохранения, страдает каждый пятый житель планеты. Самым частым видом микоза является кандидоз. В списке возбудителей кандидоза лидирующее место занимает *Candida albicans*. Этим видом грибов вызывается более 80% кандидозов.

Когда терапия системных микозов такими антибиотиками, как флуконазол не дает эффекта, следует думать о кандидозе, вызванном природно-резистентными видами кандид, например *C.krusei*. В этих случаях рекомендуется противогрибковая терапия эффективным, но потенциально токсичным препаратом амфотерицином В. Амфотерицин В - эффективен в отношении многих грибов. Характерной особенностью амфотерицина В по сравнению с другими современными противогрибковыми препаратами является его эффективность при глубоких и системных микозах.

Для контроля эффективности проводимого лечения, изучения фармакокинетических параметров, необходима адекватная и достоверная информация о концентрации препарата в крови за счет использования в анализе высокочувствительных методов, к которым относятся электрохимические (вольтамперометрический метод).

В настоящее время метод вольтамперометрии успешно применяется и развивается в силу целого ряда принципиальных достоинств, а именно: относительная простота и дешевизна аппаратуры, большое разнообразие определяемых веществ в широком диапазоне их концентраций, высокая чувствительность, селективность и экспрессность, легкость автоматизации измерительного процесса.

Начальным этапом в разработке методики количественного определения амфотерицина В являлся выбор оптимальных условий обнаружения аналитического сигнала. В качестве фоновых электролитов были исследованы многие растворы. Раствор алюминия нитрата обеспечивал широкую область, хорошую электропроводность и необходимую площадь для обработки сигнала. Оптимальная концентрация фона составила 0,1 моль/л. Определяющим фактором методики является потенциал накопления, который должен способствовать максимально полному выделению определяемого вещества без мешающего влияния других ионов. Экспериментальным путём было установлено оптимальное значение данного параметра, составляющее 0,220 В.

Важным этапом в подборе условий электролиза является определение границ развёртки. Данный параметр был установлен при постоянстве конечного потенциала 0,220В, соответствующего потенциалу электролиза. Оптимальное значение нижней границы развёртки потенциала составило – (–0,350 В).

Таким образом, в результате проведённых исследований была установлена способность и подобраны рациональные условия концентрирования амфотерицина В на поверхности ртутно-пленочного электрода, сопровождающиеся регистрацией сигнала вещества на вольтамперограмме.

Установленные параметры анализа дают возможность с достаточно высокой чувствительностью и экспрессностью определять содержание амфотерицина В в модельных растворах методом анодной вольтамперометрии.

Ю.В. Прокопенко, Л.В. Пашкова
**РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАПАВЕРИНА ГИДРОХЛОРИДА**

*Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.ф.н., профессор Е.А. Ивановская*

Методы определения папаверина гидрохлорида регламентируются фармакопейной статьей 42-0267-07. Папаверина гидрохлорид представляет собой лекарственный препарат из группы ингибиторов фосфодиэстеразы. Механизм действия препарата папаверина гидрохлорид заключается в ингибировании фосфодиэстеразы и накоплении циклического аденозинмонофосфата, а также в понижении уровня внутриклеточного кальция. Папаверина гидрохлорид снижает тонус и расслабляет гладкие мышцы внутренних органов и сосудов, в больших дозах препарат снижает возбудимость сердечной мышцы и замедляет внутрисердечную проводимость.

Основным методом количественного определения папаверина гидрохлорида является неводное титрование. Препарат растворяют в муравьиной кислоте и добавляют уксусный ангидрид. Титруют HClO_4 . Индикатор: кристаллический фиолетовый, титруют до ярко-желтой окраски. Кроме этого способа титрования проводят: аргентометрия по методу Фаянса, меркуриметрия, алкалиметрия в спиртоводной среде. Все это разновидности титрования. Как известно титрование имеет ряд недостатков: длительность времени, большая пробоподготовка, чувствительность.

Для контроля эффективности проводимого лечения папаверином гидрохлорида, изучения фармакокинетических параметров, необходима адекватная и достоверная информация о концентрации препарата в крови. Есть необходимость разработки методики количественного определения препа-

рата наиболее быстрыми и точными методами. Поэтому в анализе можно успешно применить высокочувствительные электрохимические методы.

Предлагаемый способ определения папаверина гидрохлорида основан на применении метода инверсионной вольтамперометрии, который обладает высокой чувствительностью, экспрессностью и простотой аппаратного оформления.

Цель работы – выбор рациональных условий обнаружения аналитического сигнала: состав и концентрация фонового электролита, время электролиза, потенциал накопления, природа рабочего электрода и разработка методики количественного определения папаверина гидрохлорида в модельных растворах.

Методика в дальнейшем может быть использована для расчетов основных фармакокинетических параметров (начальная и поддерживающая дозы, период полувыведения, константа скорости элиминации, константа скорости всасывания, токсическая и эффективная концентрации) папаверина гидрохлорид.

О.А.Пухов
**ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ «ГИНГКО
ЛИСТЬЯ»**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.т.н., доцент Д.С Круглов*

Одним из перспективных источников ноотропов, применяемых при патологиях ЦНС, является гинкго двулопастной - *Ginkgo biloba* L., сем. Гинкговые – *Ginkgoaceae*. Экстракт листьев улучшает мозговое кровообращение, повышает устойчивость клеток мозга к гипоксии. Применяют в виде готовых лекарственных форм при нарушениях мозгового кровообращения и сопровождающих его симптомах: головокружении, нарушении ориентации в пространстве, головных болях, звоне в ушах, нарушении речи, ослаблении памяти и проблемах с концентрацией внимания.

Гинкго двулопастный – реликтовый вид отдела Гинкговидные, относящийся к примитивным голосеменным двудомным растениям. Гинкго двулопастный произрастает в странах с субтропическим климатом, однако возможности к адаптации этого растения очень высоки, о чем свидетельствует его успешное культивирование в Российской Федерации. Анализ ЛС, содержащих лекарственное растительное сырье, предполагает наличие определенных стандартов качества, а также методик качественного и количественного определения действующих веществ. Однако не на все виды

ЛРС, применяющиеся в медицине, и в частности на листья гинкго имеются соответствующие фармакопейные статьи в отечественной Фармакопее.

Целью работы является проведение фармакогностического анализа листьев гинкго двуплодного.

На первом этапе был проведен микроскопический анализ микроморфологической структуры листьев гинкго с использованием микроскопа «Микмед» с увеличением от 70 до 600 и цифровой фотографии. В результате были установлены основные диагностические признаки сырья (погруженные устьица, друзы и вместилища), которые могут быть использованы для установления подлинности лекарственного растительного сырья «гинкго листья».

На следующем этапе было проведено общее фитохимическое исследование и установлено наличие в листьях гинкго конденсированных дубильных веществ и флавоноидов кверцетиновой группы.

Для количественного определения флавоноидов было приготовлено извлечение с использованием в качестве экстрагента 70% этанола. На основе полученного извлечения создавался в реакции с алюминием хлоридом хромогенный комплекс. Определение количественного содержания флавоноидов в пересчете на рутин проводили дифференциальной спектрофотометрией на спектрофотометре СФ-56 при длине волны 410 нм.

Было установлено, что содержание флавоноидов в пересчете на рутин составляет – 0,31%.

В результате проведенных исследований были установлены основные диагностические признаки ЛРС «Гинкго листья», определен состав БАС в сырье и проведено количественное определение содержания флавоноидов кверцетиновой группы.

О.О. Растрепяева
**ФИТОХИМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТРАВЫ СПОРЫША
ПТИЧЬЕГО**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.фарм.н., доцент Д.Л. Макарова,
к.б.н., доцент К.В. Качкин*

Актуальность. Горца птичьего трава («*Poligoni avicularis herba*») – лекарственное растительное сырье, которое имеет свою достаточно широкую популярность в медицине. В акушерско-гинекологической практике он применяется как кровоостанавливающее средство в послеродовом периоде и маточных кровотечениях после аборта. Так же в народной медицине спорыш широко используется как вяжущее, противовоспалительное, желчегон-

ное, мочегонное средство, при камнях в почках и мочевом пузыре, как антисептическое, спазмолитическое, болеутоляющее, потогонное, жаропонижающее, мягчительное, отхаркивающее, слабительное, противоглистное, гипотензивное, ранозаживляющее средство. Т.к. в качестве лекарственного сырья используют траву, становится актуальным вопрос, в какую фазу жизненного цикла растение накапливает максимальное количество действующих веществ.

Цель работы. Исследование химического состава травы *Polugoni avicularis herba*, собранной в различных местах произрастания по фазам развития.

Материалы и методы исследования. В качестве образцов для анализа была собрана трава спорыша из 3 точек произрастания: образец № 1 – центральный сибирский ботанический сад, № 2 - дачный участок близ Обского водохранилища и № 3 - поселок Красный Яр в фазы вегетации, цветения и плодоношения. В сырье методом спектрофотометрии определяли содержание суммы флавоноидов в пересчете на авикулярин, содержание суммы оксикоричных кислот в пересчете на хлорогеновую кислоту, суммы кумаринов – в пересчете на кумарин; методом преманганатометрии – содержание дубильных веществ.

Результаты исследования. Согласно требованиям фармакопейной статьи (ФС) на траву спорыша, стандартизацию сырья проводят по содержанию суммы флавоноидов в пересчете на авикулярин (должно быть не менее 0,5 %). Установлено, что все проанализированные образцы, всех трех фаз развития соответствуют требованиям ФС – содержат не менее 0,73 % суммы флавоноидов. При этом максимальное содержание характерно для сырья, собранного в фазу вегетации (0,89 – 1,10 %).

Установлено, что максимальное содержание всех других групп биологически активных веществ (БАВ) также характерно для сырья, собранного в фазу вегетации. Затем к фазе цветения и плодоношения происходит небольшое снижение содержания проанализированных групп БАВ.

Так, сумма оксикоричных кислот в фазу цветения составляет 1,45-1,61 % и к фазе плодоношения снижается до 1,24-1,45 % соответственно.

Сумма кумаринов в пересчете на кумарин в фазу вегетации составляет 0,9-1,0 %, затем к фазе плодоношения уменьшается до 0,65-0,76 %.

Наиболее заметное снижение происходит при накоплении хлорофилла – его концентрация в сырье падает с 1,08-1,14 до 0,43-0,76 %. Это может быть связано с тем, что спорыш – растение однолетнее, в фазу плодоношения происходит запасание в плодах полисахаридов, жирных масел, которые образовались в предыдущие фазы развития растения в результате фотосинтеза и метаболических процессов.

Таким образом, в результате фитохимического анализа установлено, что требованиям ФС соответствуют все проанализированные образцы, но наибольшее количество биологически активных соединений накапливается в фазу вегетации.

Е.В. Ряполова
ВОПРОСЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ
LEONURUSQUINQUELOBATUS

*Кафедра фармакологии и фармацевтических дисциплин
Московский государственный областной гуманитарный институт
Научный руководитель д. фарм. н., профессор М.А.Ханина*

Актуальность данного исследования определяется необходимостью рационального использования растительных ресурсов и минимизация загрязнения окружающей среды. Соблюдение данных положений возможно при оптимально подобранных технологических условиях производства.

Цель исследования. Подбор технологических параметров для максимального извлечения БАВ при минимальном использовании экстрагента и рациональное использование природных ресурсов.

Материалы и методы. Объекты исследования. Образцы сырья (травы) пустырника пятилопастного производства «Х» и ЗАО Фирма «Здоровье» (куплены в аптеке)

Методы исследования. Общий фитохимический анализ проводили по общепринятым методикам (ГФ XI, XII изданий; Химический анализ лекарственных растений под редакцией проф. Н.И. Гринкевич) Товароведческий анализ проведен с использованием фармакопейных методик (по показателям - влажность, зольность, содержание примесей, измельченность, экстрактивные вещества). Количественное содержание основной группы действующих веществ (флавоноиды) – проводили дифференциальной спектроскопией в пересчете на рутин при длине волны 410нм (ФСП).

Результаты исследования. Вес сырья в потребительской упаковке не соответствует обозначению на этикетке, так как масса сырья указанная на упаковке составляет 50 грамм, а масса после взвешивания составляет 48,51. Отклонение в массе 1.49. Влажность сырья от производства «Х» составляет 12%, а аптечного производства составляет 8%. Зола общая от производства «Х» - 9,8%, а аптечного – 14%. Содержание экстрактивных веществ в сырье производителя «Х» составило – 18% (экстрагент – 40% спирт этиловый). При ситовом анализе сырья (травы) пустырника пятилопастного производителя «Х» были выявлены фракции с размером частиц сырья: 10мм – 0,24, 7мм – 2,35, 2мм – 14,72, 3мм – 30,79, 5мм – 31.15, 1мм – 11,65, 0.25мм (пыль) – 10,19(неорганическая примесь). По результатам общего фитохимического анализа установлено наличие полифенольных окисляемых веществ (дубильных веществ), флавоноидов, аскорбиновой кислоты, полисахаридов, свободных углеводов, гидроксикоричных и фенолкарбоновых кислот. Из сырья производителя «Х» были получены настойки с использованием в качестве экстрагента водно-спиртовые смеси с различным содержанием спирта этилового (40%, 50%, 60%, 70%). Содержание суммы флавоноидов в настойке изготовленной с использованием 40% этилового спирта ($K_{сп}=2.2$) состав-

ляет – 0,025%, содержание сухого остатка – 2,8%; при использовании 50% этилового спирта (без Ксп) составляет – 0,004%, содержание сухого остатка – 2,8%; при использовании 60% этилового спирта (без Ксп) составляет – 0,026%, содержание сухого остатка – 1,9%; при использовании 70% этилового спирта (Ксп=2.2) составляет – 0,02%, содержание сухого остатка – 1,4%.

Вывод: по результатам фитохимического анализа в лекарственном растительном сырье пустырник пятилопастный выявлены действующие вещества: дубильные вещества, флавоноиды, аскорбиновая кислота, полисахариды, свободные углеводы. Использование в качестве экстрагента спирта 40% позволяет получить настойку с максимальным содержанием основной группы действующих веществ.

А.Д. Севостьянова
**ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ-
АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЗАМОРОЖЕННЫХ И
СУХИХ ПЛОДАХ ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.т.н., доцент Д.С. Круглов*

Актуальность. Смородина черная - *Ribes nigrum L.* семейства крыжовниковые - *Grossulariaceae* – является одним самых распространенных растений на территории Российской Федерации. Плоды и листья смородины с древних времен применяются в народной медицине, благодаря огромному содержанию витаминов и других биологически активных веществ. Плоды черной смородины признаны диетологами одними из самых полезных для здоровья человека. Они повышает иммунитет и сопротивляемость организма различным заболеваниям, что особенно необходимо в холодное время года. Однако, мы не имеем возможности есть свежую ягоду круглый год, и поэтому заготавливаем ее различными способами, например, сушим или замораживаем. Именно поэтому представляет интерес выявление какой вид заготовки сырья сохраняет наибольшее количество витамина С и других полезных веществ. Важно также заметить, что используемая в Фармакопее методика определения аскорбиновой кислоты 2,6 – дихлорфенолиндофенолов не применима к окрашенным извлечениям и необходимы являлась также разработка методики количественного определения аскорбиновой кислоты в плодах черной смородины.

Материалы и методы. Объектами исследования служили образцы замороженных и высушенных плодов черной смородины, заготовленные в фазу плодоношения в июле 2014 года. Количественное определение биологически активных веществ проводили спектрофотометрическим мето-

дом на приборе СФ-56 и фотоэлектрориметрическим методом на приборе ФЭК-4. Определение числовых показателей проводились согласно методикам ГФ 11.

Результаты исследования. Общий фитохимический анализ по общепринятым методикам выявил наличие в плодах черной смородины – антоцианов, флавоноидов, полисахаридов и аскорбиновой кислоты.

Содержание флавоноидов в пересчете на рутин и антоцианов в пересчете на 3,5-цианидиндиглюкозид производилось по фармакопейным методикам спектрофотометрически, полисахаридов гравиметрически. Определение аскорбиновой кислоты проводили по трем методикам – хромато-масспектрометрически с использованием в качестве проявителя спиртового раствора фосфорномолибденовой кислоты; спектрофотометрически - по поглощению УФ-света с длиной волны 265нм и колориметрически с использованием в качестве экстрагента 3% ортофосфорной кислоты и трехэтапным определением содержания аскорбиновой кислоты.

Определялось количественное содержание биологически активных веществ в сухих и замороженных плодах черной смородины и было установлено, что содержание флавоноидов в сухом сырье 0,07%, во влажном 0,08%; антоцианов в сухом сырье 11, 09%, во влажном 4, 7%; полисахаридов в сухом сырье 4, 6%, во влажном 0,5%; аскорбиновой кислоты в сухом сырье 0,82 %, во влажном 0,15%.

В результате проведенной работы:

- установлено, что состав биологически-активных соединений не изменяется в зависимости от способа заготовки;
- разработана методика определения аскорбиновой кислоты в плодах черной смородины;
- установлено, что из сухого сырья извлекается существенно больше биологически активных соединений и можно рекомендовать данный способ заготовки сырья «смородины черной плоды» для получения фитопрепаратов.

К.Н. Семенцова

ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ КРАПИВЫ ДВУДОМНОЙ ЛИСТЬЕВ

Кафедра фармакогнозии и ботаники,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научные руководители: к.фарм.н., доцент Д.Л. Макарова;

к.б.н., доцент К.В. Качкин

Актуальность. Крапива двудомная (*Urtica dioica* L.) - широко распространенное растение, которое используется как лекарственное растительное

сырье в официальной и народной медицине. В фармацевтической практике в качестве сырья используются крапивы двудомной листья (*Urticae dioicae folia*), семейства Крапивные (*Urticaceae*). В связи с этим становится актуальным вопрос использования в качестве лекарственного растительного сырья крапивы, произрастающей на территории города Новосибирска.

Цель работы. Исследование химического состава крапивы двудомной листьев (*Urticae dioicae folia*), собранной в различных местах произрастания.

Материалы и методы исследования. В качестве материала для анализа были собраны образцы листьев крапивы двудомной из 3 мест произрастания: Образец № 1 – Лесоперевалка, Ленинский р-н, № 2 – Северо-Чемской бор, Кировский р-н, № 3 – Академгородок. В сырье определяли количественное содержание биологически активных веществ (БАВ): хлорогеновой кислоты, умбеллиферона, рутина и хлорофилла (экстрагент – спирт этиловый 70 %), методом спектрофотометрии. Для подбора оптимальной концентрации экстрагента, использовалось сырье: «Крапивы двудомной листья» (ЗАО «Здоровье»).

Результаты исследования. Были установлены микроскопические признаки сырья: аномоцитный тип устьичного аппарата, цистолиты, жгучие, ретортовидные и головчатые волоски, и друзы оксалата кальция.

Для определения оптимальной концентрации экстрагента (спирта этилового) был проведен спектрофотометрический анализ аптечного сырья с использованием 20 %, 40 %, 60 %, 70 %, 80 % и 90 % этанола. Определено, что содержание суммы оксикоричных кислот в пересчете на хлорогеновую кислоту в порядке увеличения концентрации экстрагента изменяется от 0,49 % до 1,77 %, содержание дубильных веществ в пересчете на танин – от 1,51 % до 5,08 %, содержание флавоноидов в пересчете на рутин – от 0,66 % до 1,33 % и содержание хлорофилла – от 0,02 % до 0,16 %. Установлено, что максимальное содержание БАВ характерно для извлечения с использованием 70 % спирта.

При проведении спектрофотометрического анализа образцов с использованием 70 % этанола было установлено, что содержание суммы оксикоричных кислот в пересчете на хлорогеновую кислоту составляет: в образцах № 1 – 1,03 %; № 2 – 0,97 %; № 3 – 1,08 %.

Содержание кумаринов в пересчете на умбеллиферон: в образце № 1 – 0,65 %; в образце № 2 – 0,61 %; в образце № 3 – 0,68 %.

Содержание флавоноидов в пересчете на рутин: в образце № 1 – 1,69 %; в образце № 2 – 1,39 %; в образце № 3 – 1,5 %.

Содержание хлорофилла в образце № 1 – 0,33 %; в образце № 2 – 0,4 %; в образце № 3 – 0,39 %.

Таким образом, установлено, что сумма БАВ в разных образцах сопоставима, что говорит о возможности заготовки сырья крапивы в любом районе Новосибирска и его пригородах.

Т.С. Соколова
МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ АДОНИЗИДА

*Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ст. преп. Л.В. Пащикова*

Новогаленовый препарат из травы горицвета весеннего. Прозрачная, слегка желтоватого цвета жидкость, своеобразного запаха, горького вкуса. В 1 мл содержит 23 - 27 ЛЕДили 2,73,5 КЕД. Применяют при хронической и недостаточности кровообращения I и II степени, вегетативных неврозах. Принимают внутрь за 30 мин до еды.

По методике определения адонизиды проверяют: подлинность препарата, значение pH среды, содержание спирта, цветность, сульфатную золь и содержание тяжелых металлов, количественное определение.

Наибольший интерес привлекают методики количественного определения препарата. Количественное определение проводят одним из нижеприведенных методов.

1. Колориметрический метод. 10 мл препарата пропускают через колонку диаметром 5-6 мм, наполненную 5 г окиси алюминия для хроматографии.

0,5 мл очищенного нейтрального препарата помещают в пробирку, прибавляют 1 мл нейтрального раствора пикрата натрия, 3 мл воды, 0,5 мл 2% раствора едкого натра и перемешивают. Через 10 минут определяют оптическую плотность раствора на фотоэлектроколориметре ФЭК-М со светофильтром № 3 в кювете с толщиной слоя 3 мм или ФЭК-Н-57 со светофильтром № 4 в кювете с толщиной слоя 5 мм. В качестве контрольного раствора применяют смесь, состоящую из 1 мл нейтрального раствора пикрата натрия, 0,5 мл очищенного нейтрального препарата и 3,5 мл воды. Параллельно определяют оптическую плотность эталонного раствора.

2. Определение нейтральности очищенного препарата. К 2 мл очищенного препарата прибавляют 5-6 капель раствора фенолфталеина и 0,1 моль/л раствора едкого натра до изменения окраски. Пользуясь расчетом, производят нейтрализацию оставшейся порции очищенного препарата 0,1 моль/л раствором едкого натра без добавления индикатора.

3. Биологический метод. Активность препарата определяют биологическим методом. Испытание биологической активности травы и препаратов адониса весенний производят по следующим методам по сравнению со стандартным препаратом – цимарином кристаллическим-стандартом.

При биологической оценке травы и препаратов адониса весеннего на лягушках применяют раствор цимарина-стандарта 1:3333 на 25% спирте, для чего 30 мг цимарина-стандарта растворяют в 100 мл спирта (этот раствор можно хранить в течение 1 года – раствор должен быть прозрачным). В день опыта готовят раствор 1:13333 путем разведения исходного раствора водой в соотношении 1:4 (к 1 мл раствора прибавляют 3 мл воды).

При биологической оценке травы и препаратов адониса весеннего на кошках цимарин-стандарт растворяют в 0,9% растворе хлорида натрия в соотношении 1:100000.

Цимаринкристаллический-стандарт – порошок белого цвета. Температура плавления 140-142°C. Активность 1 г цимарина-стандарта соответствует 44400 ЛЕД и 6800 КЕД.

В связи с этим возникает потребность разработок методик анализа лекарственных вещества. Постановка задачи разработки методики количественного химического анализа должна обычно основываться на исходных данных (исходном задании) заказчика - будущего потребителя результатов анализа.

Н.А. Швец

РАЗРАБОТКА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАНИТИДИНА В СЛОЖНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМАХ НА ОСНОВЕ РЕАКЦИИ С НАТРИЯ НИТРОПРУССИДОМ

Кафедра фармацевтической химии,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.фарм.н., профессор С.В. Терентьева

Важным элементом в оценке качества лекарственных препаратов является подбор условий количественного определения, позволяющих точно, экспрессно и избирательно выполнить оценку содержания действующего вещества. Особую актуальность данный аспект приобретает для контроля качества индивидуальных лекарственных веществ, находящихся в смеси с другими компонентами. В таких случаях прибегают или к разделению компонентов лекарственной формы с использованием различных видов хроматографии, перекристаллизации, или же обращают внимание на индивидуальные структурные элементы и предлагают химические преобразования лекарственных веществ с получением производных, отличающихся по физико-химическим свойствам от сопутствующих компонентов лекарственной формы. В этом плане интерес представило использование такого широко распространенного реактива как натрия нитропруссид, который дает различные окрашенные соединения с рядом лекарственных веществ, в частности серосодержащих.

В качестве объекта исследования мы выбрали ранитидин, N-2-5-(диметиламино)метилфурфурил-тио-этил-N ζ -метил-2-нитро-1,1-этилендиамин, составным элементом которого является атом серы(II).

Целью нашей работы явилась разработка спектрофотометрической методики количественного определения ранитидина на основе получения

окрашенного соединения с натрия нитропруссидом и последующей его количественной оценкой в видимой области спектра.

В рамках выполнения научно-исследовательской работы нами были подобраны условия выполнения анализа: диапазон оптимальных концентраций препарата для проведения химической реакции, оптимальный температурный режим и время термического воздействия, природа растворителя, концентрация раствора натрия нитропруссиды.

В работы были апробированы щелочной и кислотный и нейтральный растворы натрия нитропруссиды в концентрации 0,25 %, 0,5 %, 1 % и 2 %, проведение кислотного и щелочного гидролиза препарата, температурный режим гидролиза ранитидина, а также соотношение исследуемого образца препарата и реактива.

Таким образом остановились на следующем оптимальном соотношении параметров анализа: навеску образца лекарственного препарата, содержащую около 0,0025 г ранитидина, растворяют в 5 мл воды очищенной, прибавляют 1 мл 1 моль/л раствора калия гидроксида, 1 мл 0,25 % раствора натрия нитропруссиды в 0,1 моль/л раствора калия гидроксида, затем нагревают полученную смесь на кипящей водяной бане в течение 10 минут и к охлажденному раствору добавляют 3 мл 1 моль/л раствора кислоты хлороводородной, оптическую плотность полученного раствора измеряют при длине волны 420 ± 2 нм. Раствором сравнения служит смесь: 5 мл воды очищенной, 1 мл 0,25 % раствора натрия нитропруссиды, которую нагревают на кипящей водяной бане в течение 10 минут.

Оценку параметров линейной зависимости выполнили на основе исследования образцов с содержанием ранитидина: 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,1 %. Удельный коэффициент погашения составил 52,24. Коэффициент линейности составил 0,97.

О.Н. Шмендель
**ОЦЕНКА РЕСУРСОВ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ НОВОСИБИРСКОЙ
ОБЛАСТИ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: к.фарм.н., доцент Д.Л. Макарова
к.б.н., доцент К.В. Качкин*

Актуальность. Растения широко используются человеком в различных сферах деятельности: как источник сырья для промышленности, в качестве продукта питания, в декоративном озеленении, а также как сырье для получения лекарственных средств. По мере увеличения потребности общества в

лекарственном растительном сырье (ЛРС) становится актуальной проблема рационального использования естественных ресурсов лекарственных растений. Информация о количественной оценке сырьевой базы дикорастущих лекарственных растений Новосибирской области нуждается в обновлении данных.

Цель работы. Целью данной работы является комплексная оценка ресурсов лекарственного растительного сырья тысячелистника обыкновенного, зверобоя продырявленного и черники обыкновенной Новосибирской области.

Объекты исследования. Объектами исследования являлись зверобоя продырявленного трава, тысячелистника обыкновенного трава, черники обыкновенной побеги. Сбор сырья производился в июне 2013 г. в Новосибирской области, район с. Плотниково, и в Кудряшовском бору.

Методы исследования. Ресурсоведческие: 1) метод учетных площадей; 2) метод конкретных зарослей; методы фармакогностического анализа: 1) спектрофотометрия; 2) титриметрия; 3) гидродистилляция; 4) товароведческий анализ.

Результаты исследования. В результате ресурсоведческих исследований было установлено, что: а) биологический запас зверобоя продырявленного травы в пределах с. Плотниково составляет 2265,78 кг; биологический запас тысячелистника обыкновенного травы составляет 646,14 кг; б) биологический запас черники обыкновенной побегов в пределах Кудряшовского бора составляет 2 094 013,5 кг; в) в пределах массива с. Плотниково ежегодная возможная заготовка зверобоя продырявленного травы не должна превышать 115,5 кг; ежегодная возможная заготовка тысячелистника обыкновенного травы не должна превышать 23,05 кг; г) в пределах массива Кудряшовский бор ежегодная возможная заготовка черники обыкновенной побегов не должна превышать 78 005,7 кг.

Все собранные образцы были подвергнуты фармакогностическому анализу для установления их соответствия требованиям частных фармакопейных статей (ФС).

Сравнительный макроскопический и микроскопический анализы выявили идентичность испытуемых образцов и их соответствие требованиям ФС по показателям «Внешние признаки» и «Микроскопия». Влажность и зольность всех образцов также соответствует требованиям фармакопейных статей.

Стандартизацию сырья зверобоя проводят по сумме флавоноидов в пересчете на рутин (согласно ФС, этот показатель должен составлять не менее 1,5 %). Во всех проанализированных образцах содержание суммы флавоноидов составляет от 2,15 до 3,9 %. В траве тысячелистника было установлено содержание эфирного масла – в образцах его содержание составляет 0,5-0,6 % (согласно требованиям ФС его содержание должно быть не менее 0,1 %). В побегах черники было установлено содержание суммы дубильных веществ – их содержание составляет 10-12 %.

Выводы. Таким образом, в результате проведенной работы были установлены биологический запас и возможные ежегодные объемы заготовок ЛРС на примере конкретных зарослей и растительного сообщества; проведенная химическая таксация зарослей позволила установить допустимость заготовки проанализированного ЛРС.

М.А. Верёвкина
**МОРФОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЗЕМЛЯНИКИ
ЗЕЛЕННОЙ ЛИСТЬЕВ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул
Научный руководитель: канд. биол. наук, доцент Т.Н. Пензина*

Земляника зеленая (*Fragaria viridis* Duch) – многолетнее травянистое растение семейства розоцветных, обычное во всех районах Алтайского края. Широко используется в народной медицине.

Целью нашей работы было выявление диагностических морфологических и анатомических признаков земляники зеленой – *Fragaria viridis* Duch., сырьем которой являются листья.

Объектом для исследования служили высушенные земляники зеленой листья, собранные в фазу цветения в июле 2014 года в разных районах Алтайского края.

Макроскопическое и микроскопическое изучение земляники зеленой листьев проводилось по общепринятым методикам.

В результате проведенных исследований были определены следующие морфологические признаки сырья земляники зеленой: листья тройчатосложные, листочки короткочерешковые, средний листочек округлоромбической формы, боковые – косояйцевидные, по краю пильчатые (верхушечный зубец маленький, сидит как бы в углублении), сверху зеленые, прижатоволосистые, снизу серовато-зеленые, густо опушенные, жилкование перистое; запах сырья слабый; вкус горьковатый, слегка вяжущий.

Анатомическими диагностическими признаками листовой пластинки в совокупности могут служить: клетки верхнего эпидермиса 5-7-угольные, со слабо извилистыми боковыми стенками, местами с четковидными утолщениями; клетки нижнего эпидермиса более извилисто-стенные; устьичный комплекс аномоцитного типа; волоски простые и головчатые; включения оксалата кальция преимущественно в виде друз, реже – призматические кристаллы. Анатомио-диагностическими признаками черешка являются: клетки эпидермиса прозенхимной формы, 5-7-угольные, с прямыми стенками; многочисленные простые одноклеточные волоски; колленхима в углах черешка; 3 проводящих пучка (открытых, коллатеральных); призматические кристаллы оксалата кальция.

ФАРМАКОЛОГИЯ

С. Е. Баранов, Я.С. Сергеева, М.Л. Серебрякова,
В.В. Иванова, Ю.В. Лигостаева

ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины, кафедра медицинской химии, ЦНИЛ,
Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководители: д.м.н., профессор О.Р. Грек,
д.м.н., профессор В.И.Шарапов*

Актуальность. Токсический гепатит - это необратимое хроническое поражение печени, характеризующееся поражением всех ее структурных элементов, функциональной недостаточностью, некрозом гепатоцитов и коллапсом стромы, приводящие к фиброзу. Прогрессирование фибротических изменений печени сопровождается нарушением метаболизма коллагена.

Цель исследования. Изучение функционального состояния печени при токсическом гепатите, вызванном введением CCl_4 , а также при его коррекции экстрактом нативной (ЭБН) и предварительно диспергированной бересты (ЭБД).

Материалы и методы исследования. Гепатит моделировали интраперионеальным введением 50% масляного раствора CCl_4 в дозе 0,2 мл/100 г массы животного 1 раз в неделю в течение 8-ми недель. Для изучения действия ЭБН и ЭБД крысы самцы массой 200-250 г были разделены на 5 групп – позитивный контроль (интактные животные); негативный контроль (тетрахлорметан); ЭБН, ЭБД и препарат сравнения карсил вводили ежедневно внутривентрально в дозе 100 мг/кг в течение 8-ми недель. У животных производился забор крови в целях определения фракций гидроксипролина (свободной (СГП), пептидно-(ПГП) и белковосвязанной(БГП)) по методу Кузнецовой Т. П.. Оптическую плотность измеряли при 557нм. Содержание фрак-

ций гидроксипролина рассчитывали по калибровочной кривой. Полученные данные обрабатывали с использованием статистической программы «SPSS for Windows 17.0». Различия групп сравнения определяли по Манну-Уитни ($p<0,05$).

Результаты исследования. В результате исследования было выявлено, что в группе с применением ЭБД значение СГП ($28,9\pm3,0$ ($p<0,05$)) превышает значения интактной группы ($(16,8\pm0,7$ ($p<0,05$)), положительно-го ($22,6\pm14$ ($p<0,05$)) и отрицательного ($28,0\pm2,5$ ($p<0,05$)) контролей в 1,7 ($p<0,05$), 1,3 ($p<0,05$) и 1,1 ($p<0,05$) раз соответственно, в то время как значение БГП ($37,0\pm1,6$ ($p<0,05$)) снижено в сравнение с значениями интактной группы ($56,8\pm11,9$ ($p<0,05$), положительного ($63,8\pm15$ ($p<0,05$)) и отрицательного ($102,2\pm13,9$ ($p<0,05$)) контролей в 1,5 ($p<0,05$), 1,7 ($p<0,05$) и 2,8 ($p<0,05$) раз соответственно, что указывает активную деструкцию коллагена и замедление темпов фиброобразования.

Таким образом, ЭБД показал высокую эффективность в лечение хронического токсического гепатита.

В группе с применением ЭБН показатели СГП ($9,1\pm2,8$ ($p<0,05$)) оказались ниже показателей интактной группы ($(16,8\pm0,7$ ($p<0,05$)), положительного ($22,6\pm14$ ($p<0,05$)) и отрицательного ($28,0\pm2,5$ ($p<0,05$)) контролей в 2,5 ($p<0,05$), 3,1 ($p<0,05$) и 1,1 ($p<0,05$) раз соответственно, при том, что показатели БГП ($166,1\pm31,8$ ($p<0,05$)) превысили показатели интактной группы ($56,8\pm11,9$ ($p<0,05$), положительного ($63,8\pm15$ ($p<0,05$)) и отрицательного ($102,2\pm13,9$ ($p<0,05$)) контролей в 2,9 ($p<0,05$), 2,6 ($p<0,05$) и 1,6 ($p<0,05$) раз соответственно, что указывает на прогрессию фибротических изменений и подавления процессов деструкции соединительной ткани.

Таким образом, ЭБН не эффективен при лечении хронического токсического гепатита

В.Е. Гончарова, М.В. Сементеева
ВЛИЯНИЕ W-3-СОДЕРЖАЩЕЙ БАД НА ДЛИТЕЛЬНОСТЬ
КРОВОТЕЧЕНИЯ У КРЫС

Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., профессор А.Р. Колпаков,
к.м.н., доцент С.В. Мишенина

О свойствах полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) класса w-3 было известно еще с 1930-х годов, но в последнее десятилетие интерес к

ним многократно возрос, что связано с установлением их положительно-го влияния на сердечно-сосудистую систему. В настоящее время w-3 содержащие препараты получили достаточно широкое практическое применение в качестве вспомогательных веществ для лечения и профилактики различных патологий. Однако в медицинских кругах до сих пор ведутся споры о их влиянии на организм человека, что обуславливает актуальность исследования. Результаты экспериментов, проведенных в США, Германии, Канаде и России показывают, что достаточное поступление ПНЖ w-3 уменьшает выработку фактора агрегации тромбоцитов, стимулирует расслабление эндотелиальных клеток стенок сосудов. Препараты w-3 снижают риск развития тромбоза, в частности, путем изменения метаболизма простагландинов. ПНЖ w-3 способствуют снижению уровня тромбоксана A₂, мощного вазоконстриктора и активатора агрегации тромбоцитов. На сегодняшний день механизмы действия w-3 ПНЖК на другие звенья системы гемостаза до конца не выяснены.

Цель работы заключается в изучении влияния w-3 содержащей биологически активной добавки (БАД) – Рыбий жир – на длительность кровотечения у крыс.

Материалы и методы. Опыт проводился на крысах-самках Wistar. Животные были разделены на две группы по 4 крысы в каждой: 1-ая (опыт) ежедневно получали рыбий жир в количестве 0,24 г/кг, в соответствии с коэффициентом перерасчета для крыс весом в 200 граммов. 2-ая группа (контроль) получали рафинированное подсолнечное масло, не содержащее w-3 ПНЖК, в соответствующем объеме. Для определения длительности кровотечения использовали метод Айви, модифицированный А.С.Шитиковой.

Результаты исследования. В ходе эксперимента контролировали массу животных, температуру кожи хвоста и изотонического раствора NaCl. В течение двух недель наблюдений в обеих группах имела место тенденция к увеличению продолжительности кровотечения, различия между группами отмечено не было.

Таким образом, наблюдаемое увеличение продолжительности кровотечения в обеих группах животных не является специфическим эффектом w-3 ПНЖК, входящих в состав рыбьего жира, и, вероятно, может быть связано с общим для всех ПНЖК способностью снижать вязкость крови.

А.Н. Дадей, В.В. Кейно, К.В. Горячева, И.В. Смирнов,
А.А. Шунк
**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГОМОГЕНАТА ТРУТНЕВОЙ
ЛИЧИНКИ НА СПОСОБНОСТЬ МИЕЛОКАРИОЦИТОВ
ОБРАЗОВЫВАТЬ ЭРИТРОИДНЫЕ КОЛОНИИ В СИСТЕМЕ
IN VITRO**

*Научно-исследовательская лаборатория кафедры факультетской
хирургии с курсом хирургии ФПК и ППС
им. профессора И.И. Неймарка,
Алтайский государственный медицинский университет
Алтайский государственный университет,
НИИ Биологической медицины, Барнаул
Научный руководитель: д.м.н., профессор В.В. Жданов*

Актуальность. Существует множество причин, приводящих к угнетению костномозгового гемопоэза. Используемые в настоящее время гемостимуляторы обладают рядом побочных эффектов. Гомогенат трутневой личинки (ГТЛ) имеет в своем составе совокупность биологически высокоактивных веществ. Он известен, как гепатопротектор, иммуномодулятор, гипополидемическое, общеукрепляющее и тонизирующее средство. В Китае, Японии, Румынии ГТЛ применяется при лечении заболеваний органов пищеварения, кроветворения, сердечно-сосудистой системы. В связи с этим, целесообразно изучить влияние ГТЛ на кроветворную систему.

Цель работы. Изучить влияние гомогената трутневой личинки на способность миелокариоцитов образовывать эритроидные колонии в системе in vitro.

Материалы и методы. Готовились разведения ГТЛ в следующих соотношениях: 1:1, 1:2, 1:4, 1:8, 1:16, 1:32, 1:64, 1:128, 1:256, 1: 512, 1:1024. Бедренную кость мыши стерильно выделяли (в условиях ламинар-бокса), очищали от мягких тканей. После чего костный мозг из кости асептически эксплантировали и суспендировали в среде RPMI-1640. Для фракционирования костного мозга суспензию костномозговых клеток инкубировали в течение 45 мин в среде RPMI-1640, содержащей 10% эмбриональной телячьей сыворотки (ЭТС), в 35 мм пластиковых чашках Петри при 37°C, 5% CO₂ и 100% влажности. Затем среда из чашек осторожно извлекалась, и не прилипшие при инкубации к пластику клетки дважды отмывали. Концентрацию неаггезирующих жизнеспособных костномозговых нуклеаров доводили до 2×10⁵ на 1 мл полувязкой среды следующего состава: 89% среды RPMI-1640, 1% метилцеллюлозы, 10% ЭТС, 280 мг/мл L-глутамина, 50 мг/л гентамицина. По 0,2 мл приготовленной взвеси клеток помещали в 96-луночные пластиковые планшеты, далее в планшет добавляли стерильный ГТЛ в объёме 10 мкл в каждую лунку, каждый ряд соответствовал собственному разведению:

1 ряд – чистому гомогенату, второй ряд – разведению 1:1, третий – разведению 1:2 и т.д. до разведения 1:1024 соответственно. Планшеты культивировали в течение 7 суток в CO₂-инкубаторе при 37°C, 5% CO₂ и 100% влажности воздуха. После инкубирования подсчитывали число выросших колоний и кластеров.

Результаты. В ходе эксперимента было выявлено, что разведения ГТЛ в соотношениях 1:1, 1:2, 1:4 обладают выраженной гемостимулирующей активностью. Количество колоний и кластеров после инкубирования в течение 7 суток при разведении ГТЛ 1:1 увеличилось в 5,2 раза по сравнению с показателями контрольной группы, в разведении 1:2 – увеличилось в 2,6 раз, в соотношении 1:4 – увеличилось в 2 раза по сравнению с показателями контроля.

Выводы. Гомогенат трутневой личинки оказывает выраженное гемостимулирующее действие в отношении способности миелокариоцитов образовывать эритроидные колонии в системе *in vitro*.

А. О. Дурнова, М.А. Рыбалко, М.Д. Каракулло БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ОКСИДА АЗОТА И ЕГО ОПРЕДЕЛЕНИЕ

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор А.Р. Колпаков*

Оксид азота (NO) образуется в различных клетках организма и является одним из важнейших медиаторов, участвующим во многих физиологических и патофизиологических процессах. Он регулирует тонус кровеносных сосудов, расслабляя гладкую мускулатуру, обладает антикоагулянтными свойствами и участвует в иммунном ответе. Биологический эффект NO зависит от концентрации, поэтому определение его содержания в тканях и средах организма имеет большое значение.

Оксид азота является короткоживущим соединением, время его полужизни в водной среде составляет несколько секунд, поэтому общепринятым подходом в настоящее время считается количественное определение стабильных конечных метаболитов NO – ионов NO₂⁻ и NO₃⁻. Для этой цели используются флуоресцентные зонды, хроматографию, электрофорез и другие методы. Однако все они трудоемки и требуют специального оборудования.

Целью работы стал поиск и освоение методов определения оксида азота, доступных для широкого применения.

Материалы и методы. Нами была изучена возможность непосредственного определения основных метаболитов NO – нитрат-ионов с помо-

щью ионоселективного электрода ЭЛИС-121NO₃. Нижний предел чувствительности этого электрода составляет 50 мкМ, что совпадает с данными о содержании нитритов в крови людей. Однако для работы с растворами, содержащими низкие концентрации нитратов, потребовались большие объемы исследуемых жидкостей (100 мл), что значительно ограничило использование этого электрода в экспериментальной медицине.

Другими метаболитами NO являются нитрит-ионы. Для их определения нами был освоен описанный в литературе спектрофотометрический метод с использованием реактива Грисса. Спецификой метода является необходимость предварительного восстановления нитратов в нитриты добавлением хлорида ванадия.

Вывод. Метод показал себя высокочувствительным (минимально определяемая концентрация 2 мкМ), хотя и является более трудоемким, чем электродный.

К.В. Егорова, А.В. Ноговицин, К.И. Бахарева
**ПОИСК МОДЕЛИ ТРОМБОЗА ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ
АРТЕРИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.б.н., ассистент К.И. Еришов*

В экономически развитых странах отмечается резкое увеличение заболеваемости ишемической болезнью сердца и смертности от неё. Причём основной причиной смертности является инфаркт миокарда и его последствия. Развитие инфаркта миокарда всегда связано с ишемией участка сердечной мышцы или является следствием полной окклюзии коронарной артерии — эмболии, кровоизлияния в основание атеросклеротической бляшки, тромбоза, либо в связи с острым несоответствием объёма кровотока по коронарным сосудам потребностям миокарда в кислороде и питательных веществах (Конюхова Е.В., Алимова Ф.К., Кравцова О.А., 2009).

Цель нашего исследования — поиск модели тромбоза левой коронарной артерии у крыс Wistar.

Методы исследования. Эксперимент проведен на 30 самцах-крыс Wistar, весом 170-200 г. Все животные содержались в стандартных лабораторных условиях, при свободном доступе к пище и воде.

Перед операцией животному интраперитонеально вводили инъекционный наркоз (смесь золетила и ксилозина). Животным рассекали кожу и мышцы на уровне 3-6 ребер, отступая влево от грудины на 1 см. 4-е, 5-е и 6-е

ребра также рассекали, открывая доступ к сердцу. Животных были разделены на три группы, по 10 мышей в каждой.

В первой и второй группе животных моделировали коронаротромбоз аппликацией сосуда раствором хлорного железа (III) и нитратом серебра. Третьей группе частично прижигали артерию. Четвертой группе делали двойной прокол левой коронарной артерии и отступая вниз на 3 мм накладывали временную лигатуру.

Оценку размеров анатомической зоны риска инфаркта миокарда производили с помощью окрашивания раствора Эванса синего.

Результаты проведенного исследования показали, что при аппликации растворами хлорного железа и нитрата серебра у животных развивается аритмия (купировалась введением раствора лидокаина), даже при использовании 50% растворов тромбоз не наступал даже спустя 30 мин. Подобный эффект может быть объяснен анатомическим строением, коронарная артерия находится в толще миокарда на глубине 1-1,5 мм. При частичном прижигании артерии тромбоз возникает, поскольку частично разрушается стенка артерии и тромбоциты. В данном эксперименте сложно добиться соблюдения стандартных условий: температуры нагрева иглы и силы ее давления на ткань.

При проведении процедуры двойного прокалывания сосуда с пережатием его на 30 мин по окраске сердца раствором Эванса синего наблюдалась анатомическая зона риска развития инфаркта, следовательно, тромбоз был вызван. К тому же смертность при этом способе моделирования составила 80%, в то время как при обычной ишемии миокарда она не превышает 20%.

Заключение. На основе приведенных исследований можно сделать вывод, что наиболее эффективной моделью тромбоза левой коронарной артерии является метод двойного прокола сосуда с последующим временным лигированием. Данная модель может быть успешно применена при изучении профилактического и терапевтического эффекта тромболитиков.

К.Н. Жуликова, А.В. Нетёскина

ПРИМЕНЕНИЕ ГИАУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ В МЕДИЦИНЕ

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины*

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.б.н., ассистент Ершов К.И.

Гиалуроновая кислота достаточно широко применяется в различных областях медицины. На ранней стадии изучения и применения высокоочищенной ГК отводилась роль наполнителя межклеточного пространства. В

основном она использовалась как хирургический инструмент в глазной хирургии, обладая идеальным вязкоупругим и вязкоэластическими характеристиками.

На сегодняшний день достаточно широко используется функция ГК как транспортного средства для доставки и контролируемого освобождения лекарственных средств.

В последние годы наметилась тенденция к созданию раневых покрытий путем комбинаций ГК с белками – ламинином, фибронектином (или заменяющими их RGD-пептидами) или коллагеном, являющимися естественными компонентами базальной мембраны.

Основная масса патентов по проблеме использования ГК и инструментальных методов её введения относится к разработкам для косметологии – широкий выбор современных изделий на её основе позволяет подобрать средство практически для любого типа кожи. Многообразие форм выпуска, начиная с традиционных кремов, лосьонов, гелей и заканчивая салфетками и специальными пленочными покрытиями, расширяет сферу и способы применения ГК [Федорищев И.А., 2011].

Эндогенная гиалуроновая кислота выполняет регуляторную роль в поддержании активного гомеостаза: деградация ГК в костномозговых культурах с помощью специфического фермента гиалуронидазы приводит к значительному снижению числа зрелых миелоидных и лимфоидных клеток, а также их коммитированных предшественников, продуцируемых *in vitro* [Халдоян С.К., 2011].

Сочетанная методика лазерофореза по сравнению с отдельным воздействием гиалуроновой кислоты и низкоинтенсивным лазерным излучением более эффективно усиливает микроциркуляцию крови, повышает эффективность кислородного обмена клеток кожи, а также частично восстанавливает коллаген-эластиновый матрикс дермы у женщин 45-55 лет. После курса лазерофореза гиалуроновой кислоты обнаружено увеличение показателя микроциркуляции на 39%, сатурации кислородом смешанной крови на 10%, флуоресцентного показателя потребления кислорода на 16%, эффективности кислородного обмена клеток кожи на 48%, а также уменьшение коэффициентов флуоресцентной контрастности липофусцина на 7%, коллагена и эластина на 12% [Антипов Е.В., 2013].

Сделан вывод, что основным показателем, характеризующим ГК, является вязкость. Деполимеризация эндогенной ГК при патологических состояниях может вызвать нарушения нормальных биологических структур, образованных высокополимерной ГК. Это опасно в первую очередь для систем, выполняющих оптические, механические и трофические функции, а так же утрачиваются биологические функции, направленные на заполнение больших пространств, аккумуляцию воды, высокоспецифичных взаимодействий с белками, где обеспечивается поливалентный каркас для присоедине-

ния биологически активных молекул. Вместе с тем, ГК – один из основных гликозамингликанов внеклеточного матрикса на всех этапах развития организма от эмбрионального до взрослого, обладающий важнейшим биологическими функциями.

П. С. Замышляев, В. В. Радайкин, В. С. Кузнецов,
М. Н. Жарков, И. А. Юрлов
**ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ
МАГНИТОУПРАВЛЯЕМЫХ ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТНЫХ
МИКРОКАПСУЛ ПРИ ВНУТРИВЕННОМ ВВЕДЕНИИ У
МЫШЕЙ**

*Лаборатория фармакокинетики и таргетной фармакотерапии,
Медицинский институт Мордовский государственный
университет им. Н. П. Огарева, Саранск
Научный руководитель: д. м. н., профессор Н. А. Пятаев*

Актуальность. В настоящее время весьма актуальны исследования по разработке новых носителей для направленной лекарственной терапии. Весьма приоритетными мы считаем исследования по разработке магнитоуправляемых носителей, кинетику которых можно изменять с помощью внешнего магнитного поля. Ранее авторами были синтезированы и охарактеризованы по своим физико-химическим свойствам магнитоуправляемые полиэлектролитные микрокапсулы. Первые результаты их исследований *in vivo* представлены в настоящей работе.

Цель работы: выяснить и сравнить распределение в органах мышцы магнитоуправляемых полиэлектролитных микрокапсул на разных временных точках при внутривенном введении.

Материалы и методы. Использовали суспензию магнитоуправляемых полиэлектролитных микрокапсул, синтезированных по технологии Layer-by-Layer: пятислойные полые капсулы на основе полиаллиламингидрохлорида и полистиролсульфоната, четвертый слой – стабилизированный лимонной кислотой коллоидный магнетит; число капсул в суспензии 1,06 млрд/мл (определяли с помощью камеры Горяева); размеры капсул 2-4 мкм (определяли с помощью сканирующей электронной микроскопии); содержание магнетита в микрокапсулах 0,8 мг/мл (оценивали с помощью стандартного колориметрического метода). Исследование проводилось на белых нелинейных половозрелых лабораторных мышах обоих полов массой 18-22 г ($n = 16$), животные содержались в стандартных условиях вивария. Введение суспензии микрокапсул осуществлялось в хвостовую вену в объеме 0,2 мл, что соответствует 0,2 млрд капсул или 160 мкг магнетита. Методом простой рандомизации мыши были разделены на две группы по 8 животных в

каждой: первая группа — забой через 5 мин; вторая группа — забой через 15 мин. При забое животных путем декапитации забиралась смешанная кровь, при аутопсии отбирались и взвешивались органы (сердце, почки, легкие, селезенка, печень). Содержание магнетита во всех органах определялось методом спектрометрии электронного парамагнитного резонанса на малогабаритном спектрометре ЭПР CMS 8400 фирмы «АДАНИ» (Белоруссия). Статистический анализ производился с помощью критерия суммы рангов Вилкоксона, достоверными считались отличия при $p < 0,05$.

Результаты. При анализе тканевого распределения было установлено преимущественное накопление микрокапсул в легких и печени, причем через 5 минут после введения количество капсул было достоверно больше в легких, чем в печени ($0,17 \pm 0,03$ млрд в двух легких против $0,07 \pm 0,02$ млрд в печени), а через 15 минут достоверных отличий в количестве капсул в легких и печени уже не наблюдалось ($0,10 \pm 0,02$ млрд в двух легких и $0,11 \pm 0,02$ млрд в печени). На исследованных временных точках до 1,5 % введенной дозы обнаруживалось в почках и до 1 % — в селезенке мышей, до 0,5 % — в сердечной мышце. В отобранных органах на обеих временных точках обнаруживалось в сумме 95-99 % введенной дозы микрокапсул. Во всех исследованных образцах крови микрокапсулы не были обнаружены.

Выводы. Уже через 5 минут после введения магнитных микрокапсул последние практически полностью выходят из циркуляции. Первым местом накопления капсул являются легкие, затем капсулы постепенно накапливаются в печени, попадая в нее, вероятно, с током крови из легких. Микрокапсулы в небольшой степени накапливаются также в почках, селезенке и сердечной мышце.

Д.Ш.Камалова, А.Н. Дадей, В.В. Кейно, А.И.Присухин,
К.В. Горячева, А.Н. Корнаухов, Т.С. Сергеев, И.В. Смирнов,
С.Н. Кудрявский

РЕГЕНЕРАЦИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ У КРЫС НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ВОДНЫМ ИЗВЛЕЧЕНИЕМ ИЗ ПАНТОВ МАРЛА

*Научно-исследовательская лаборатория кафедры факультетской
хирургии с курсом хирургии ФПК и ППС им. профессора И.И.
Неймарка, Алтайский государственный медицинский университет.
Алтайский государственный университет,
НИИ Биологической медицины, Барнаул.
Научный руководитель: д.м.н., проф. В.В. Жданов*

Актуальность. Хронический токсический гепатит (ХТГ) — заболевание печени, развивающееся при систематическом попадании ядовитых ве-

ществ в организм малыми дозами. Данная проблема все более актуальна в связи с негативными воздействиями различных факторов на печень. В связи с этим, продолжаютя поиски новых лекарственных агентов, в том числе и природного происхождения, способных нормализовать работу печени. Уникальность состава водного извлечения из пантов заключается в наличии в них широкого спектра биологически активных компонентов и факторов роста, механизмы действия которых до сих пор не были детально исследованы. Данные полученные в ходе эксперимента могут послужить в качестве материала для дальнейшего изучения процессов стимуляции регенерации печени, а так же разработки лекарственных препаратов соответствующего назначения.

Цель. Сравнить влияние водного извлечения из пантов марала со стандартным гепатопротектором – Карсилом на популяционную динамику гепатоцитов при моделировании хронического токсического поражения.

Материал и методы. Исследование проводилось на 24 лабораторных крысах, содержащихся в стандартных условиях. ХТГ был смоделирован путем внутрижелудочного введения четыреххлористого углерода (CCl₄) в дозе 1мл в растворе персикового масла в концентрации 1:3, каждый 4-й день в течение 21 дня. Исследовали печень крыс, разделенных на 4 группы (по 6 крыс в каждой): 1-я группа – интактные лабораторные животные, получающие 1мл. персикового масла; 2-я группа – животные с экспериментальным ТГ (контрольная группа), которые получали CCl₄ (1 мл) в 25% масляном растворе; 3-я группа – экспериментальная; животные получали токсин и терапию водным извлечением из пантов марала, 4-я группа – животные, получавшие токсин и терапию препаратом сравнения Карсилом. Для гистологического исследования материал фиксировали в 10% растворе формалина, заливали в парафин по общепринятой методике. Срезы толщиной 5мкм, окрашивали гематоксилином и эозином. Сравнение групп проводилось по сравнению индекса полиплоидных клеток и активности гепатита. Статистическую обработку проводили с учетом критерия Вилкоксона-Манна-Уитни.

Результаты. У интактной группы значение индекса полиплоидных клеток составило 1,35%. У контрольной группы на 7-й день $-21,86 \pm 7,88\%$; на 14-й – $6,33 \pm 1,82\%$; на 21-й – $3,67 \pm 0,83\%$. У экспериментальной группы на 36-й день он составил $5,42 \pm 4,08\%$; на 51-й – $34 \pm 0,25\%$. У 4-й группы на 36-й день он составил $4,9 \pm 0,92\%$; на 51-й – $2,89 \pm 1,02\%$. У контрольной группы индекс активности гепатита на 7-й день составил 2; на 14-й – 3; на 21-й – 6. У экспериментальной группы на 36-й день он составил 4; на 51-й – 4. У 4-й группы индекс активности гепатита на 36-й день составил 4; на 51-й день – 2.

Выводы. В ходе исследования выявлено, что водное извлечение из пантов марала обладает большей регенеративной активностью, по сравнению с препаратом Карсилом. Таким образом, применение водного извлечения из пантов марала целесообразно в лечении ХТГ. Исходя из этого, во-

дное извлечение из пантов марала может стать перспективным веществом для разработки на его основе лекарственных препаратов для лечения хронического токсического гепатита.

В.А.Колеров, Э.С.Халилов, С.К.Тактасимова
ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «ТРОМБОВАЗИМ» НА
ИЗОЛИРОВАННОЕ СЕРДЦЕ КРЫСЫ

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины,*

*Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель д.м.н., профессор А.Р.Колпаков*

Тромбовазим – первый отечественный тромболитик для перорального приема. препарат разработан Сибирским центром фармакологии и биотехнологии совместно с ИЦиГ и ИЯФ СО РАН. Он представляет собой комплекс очищенных протеолитических ферментов – субтилизинов, иммобилизованных на ПЭГ-1500 с добавлением декстрана. Тромбовазим обладает тремя видами активности: а) тромболитической/фибринолитической – осуществляет прямую деструкцию нитей фибрина (разрушает каркас тромба). б) противовоспалительной - уменьшает эндогенно-обусловленную дисфункцию эндотелия и стимулирует протективную функцию лимфатической системы. в) антитромботической - препятствует полимеризации фибрина и снижает адгезию тромбоцитов. Преимущество тромбозазима заключается в прямом фибринолитическом действии, отсутствии геморрагических осложнений, аллергических и анафилактических реакций, токсического действия, в возможности многократного применения. Непосредственное действие тромбозазима на изолированное сердце не было изучено.

Целью данной работы стало исследование влияния Тромбозазима на изолированное по Лангендорфу сердце крысы.

Материалы и методы. Метод. Ретроградная перфузия изолированного по Лангендорфу сердца крысы Wistar проводилось по стандартной методике раствором Кребса-Хензеляйта до стабилизации работы сердца (10 мин), затем в перфузионный раствор добавлялся Тромбовазим в концентрациях 1000 ЕД/л, 500 ЕД/л, 100 ЕД/л и 50 ЕД/л. В эксперименте регистрировались частота сердечных сокращений и величина коронарного кровотока. В результате опытов было установлено, что препарат Тромбовазим вызывает кратковременное увеличение частоты сердечных сокращений (на 50%, 38%, 19%, 7%), пропорциональное концентрации препарата.

Заключение. Существенного влияния Тромбозазима на величину коронарного кровотока обнаружено не было. Механизм влияния на миокард требует дальнейшего изучения.

А.А.Котлярова
**ВЛИЯНИЕ ЛИТИЙСОДЕРЖАЩЕГО СОРБЕНТА НА
ПАРАМЕТРЫ УСЛОВНО-РЕФЛЕКТОРНОЙ АКТИВНОСТИ
НА МОДЕЛИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ
ИНТОКСИКАЦИИ**

*Лаборатория лимфорегуляции,
Научно-исследовательский институт клинической и
экспериментальной лимфологии,
лабораторией фармакологических исследований
Институт органической химии СО РАН, Новосибирск
Научные руководители: д.м.н., профессор, в.н.с. А.Ю.Летягин;
д.б.н., профессор Т.Г. Толстикова.*

Актуальность. Тревожные и депрессивные состояния, связанные с ними психические расстройства, развивающиеся на фоне стресса, психоэмоциональных перегрузок, злоупотребления психоактивных веществ (в частности при наркомании и алкоголизме), представляют собой актуальную медико-социальную и экономическую проблему. Актуальным является поиск препаратов, способных корректировать тревожно-депрессивные состояния, не вызывая побочных эффектов. Модификация литием алюминий-, кремнийсодержащего носителя обеспечивает пролонгированное высвобождения лития при контакте с биологической средой, что помогает избежать передозировки и побочных эффектов от терапии литием.

Целью работы являлось изучение влияния биологически активной литийсодержащей субстанции на параметры условно-рефлекторной активности на модели хронической алкогольной интоксикации.

Материалы и методы. Объектом исследования служила оригинальная разработка сорбционной композиции с иммобилизованной на её поверхности солью лития. Работа была выполнена на 180 самцах белых нелинейных мышей весом 25 - 30г. Для моделирования хронической алкогольной интоксикации использовали 40%-ный водный раствор этилового спирта (пероральное введение в течение 2 недель, в количестве 0,3 мл/100г. В полилках вместо воды был 5% -ный водный раствор этилового спирта. Группе контроля через зонд вводился 0,9%-ный NaCl (вода в свободном доступе). Через 2 недели алкоголизации были сформированы группы введения: карбонат лития, цитрат лития, сорбент, и сорбент, модифицированный цитратом лития. Параметры условно-рефлекторной активности определяли на 7е, 14е, 21е сутки после начала введения препаратов в тестах: «открытое поле», условный рефлекс пассивного избегания (УРПИ), тест Порсолта. Все эксперименты на животных проводили с соблюдением принципов гуманности, изложенных в директиве Европейского сообщества (86/609/ЕС). Обработку результатов осуществляли при помощи статистической программы STATISTICA 8.0.

Результаты и выводы. Исследуемый литийсодержащий сорбент нивелирует действие этанола на краткосрочную память и психо-эмоциональное состояние. В тесте «Открытое поле» у алкоголизированных мышей в отличие от интактного контроля наблюдалась стереотипия, снижение исследовательской активности, общая двигательная активность, увеличивалось время общего неподвижного момента. В данном тесте не было достоверных отличий между группами с лечением и группой негативного контроля (без лечения). На модели УРПИ было показано, что у мышей под влиянием препаратов лития улучшается сохранность памятного следа, о чем судили по латентному периоду захода в темный отсек камеры на вторые сутки. В плавательном тесте «отчаяния» Порсолта достоверные отличия были между интактной группой и группами с введением карбоната лития и сорбента, модифицированного цитратом лития по латентному времени до проявления первой иммобильности, что свидетельствует об антидепрессантной активности.

М.А. Котова, Д.А. Боровлёва, Л.Ю. Сосновская
**ВИРУСЫ-ВЕКТОРЫ – ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ
ГЕНОТЕРАПИИ**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины
Новосибирский государственный медицинский университет.
Научный руководитель: к.б.н., ассистент К.И. Еришов*

Генная терапия – совокупность биомедицинских технологий лечения дефектов генов с помощью введения в организм генетических конструкций, способных восстановить или заменить дефектный ген, экспрессировать полноценный генный продукт или блокировать работу мутантных и чужеродных генов. В настоящее время генотерапия рассматривается как потенциально универсальный подход к лечению большого спектра заболеваний, начиная от инфекционных, включая болезни современного общества (рак, атеросклероз и др.), и заканчивая генетическими, наследственными заболеваниями.

Одним из основных и активно развивающихся направлений генной терапии является разработка методов введения и доставки в клетки организма нормальных, функционально активных генов, которые могут быть встроены в специфические места хромосомы или экспрессироваться внехромосомно (Баранов В.С., 1999).

В данной работе рассматривается один из базисных методов доставки терапевтического гена к клеткам-мишеням – вирусы-векторы, так как только генетические конструкции, включающие вирусные последовательности,

способны к активной трансдукции и длительной экспрессии чужеродных генов в клетке.

В основе метода лежит способность некоторых видов вирусов интегрировать собственный геном в геном клетки хозяина, приводящая к синтезу чужеродного белка. Таким образом, возможно выделение или искусственное создание терапевтического гена в контексте векторной вирусной ДНК с последующим лигированием фрагментов ДНК в нужной последовательности и ориентации и клонирование полученной конструкции в оптимальных клетках, что приводит к экспрессии гена, отвечающего за синтез необходимого продукта (Hu W.-S., Pathak V.K., 2000).

Чаще всего в качестве векторов используются: вирусы семейства Retroviridae, Adenoviridae, Parvoviridae, Herpesviridae (Buchschacher G.L., 2000).

В настоящее время все этапы клинических испытаний прошли такие препараты как: Glybera (лечение дефицита липопротеинлипазы), российские препараты Неоваскулген (лечение атеросклероза), АдеВаск (лечение бокового амиотрофического склероза), Lexgenleucel-T (лечение ВИЧ-инфицированного СПИДа) (Bunnell B.A., Morgan R.A., 1998).

В заключение, хотелось бы отметить, что при всей своей кажущейся универсальности данный вид терапии на нынешнем уровне развития не является совершенным и его применение связано с риском инициации генных мутаций и развития злокачественных опухолей. Активная работа над стабилизацией эффектов, индуцируемых вирусами-векторами, и уменьшение риска развития сопряженных осложнений позволит в дальнейшем расширить область применения данного вида терапии и вывести эту отрасль фармакологии на качественно новый уровень.

О.Ю. Мазурков, А.С. Кабанов, М.О. Скарнович,
Н.И. Бормотов, М.А. Скарнович, О.А. Серова, Л.Н. Шишкина
**ИЗУЧЕНИЕ ФАРМАКОДИНАМИКИ ПРОТИВООСПЕННОГО
ХИМИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ НИОХ-14 В
ЭКСПЕРИМЕНТАХ НА МЫШАХ, ИНФИЦИРОВАННЫХ
ВИРУСОМ ЭКТРОМЕЛИИ**

*Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии
«Вектор», Новосибирск
Научный руководитель: д. б. н. Л.Н. Шишкина*

Актуальность. Благодаря программе глобальной ликвидации вирус натуральной оспы (ВНО) был элиминирован из окружающей среды. При этом более половины населения Земли лишено иммунитета против орто-

поксвирусных инфекций, в связи с прекратившейся с 1980 г. всеобщей вакцинации против оспы. Вместе с тем, угроза возникновения оспы существует до настоящего времени, поскольку невозможно исключить наличие нелегального хранения ВНО и преднамеренного использования против населения природных или рекомбинантных штаммов ВНО и вируса оспы обезьян (ВОО) в качестве биологического оружия. Недавно в США был разработан противооспенный препарат ST-246 (4-трифторметил-N-(3,3а,4,4а,5,5а,6,6а-октагидро-1,3-диоксо-4,6-етеноциклопроп[*f*]изоиндол-2(1*H*)-ил)-бензамид). При этом наиболее полное исследование противовирусной эффективности ST-246 было проведено на модели летальной инфекции мышей вирусом экстремелии (ВЭ), который является естественным патогеном для мышей и вызывает у них генерализованное заболевание, называемое мышинной оспой, аналогичное оспе у человека. Совместно с Новосибирским институтом органической химии Сибирского отделения Российской академии наук (НИОХ СО РАН) нами было получено новое химическое соединение НИОХ-14 (7-[N'-(4-трифторметилбензоил)-гидразинокарбонил]-трицикло[3.2.2.0^{2,4}]нон-8-ен-6-карбоновая кислота), обладающее сравнимой с ST-246, активностью в отношении ортопоксвирусов.

Цель исследования. Изучение фармакодинамических показателей противовирусной эффективности НИОХ-14 в экспериментах на мышах, инфицированных ВЭ.

Материалы и методы. В экспериментах использовались аутбредные мыши ICR, которые были интраназально заражены ВЭ (штамм К-1) в дозе 10 ЛД₅₀/гол. (10 × 50 % летальных доз/голову). Инфицированным ВЭ мышам перорально вводили препараты ST-246 и НИОХ-14 в различных дозах схемах. Концентрацию ВЭ в сыворотке крови и 10 %-х гомогенатах органов определяли методом титрования в культуре клеток Vero (в десятичных логарифмах блашкообразующих единиц - lg БОЕ/мл).

Результаты исследования. Было показано, что при пероральном введении препаратов НИОХ-14 и ST-246 их 50%-е эффективные дозы (ЭД₅₀) для мышей, инфицированных ВЭ, достоверно не отличались и составили 3,59 и 5,08 (мкг/г массы мыши) соответственно. При определении «терапевтического окна» было обнаружено, что начало введения мышам НИОХ-14 за 1 сут или за 1 ч до заражения, а также через 1, 2 и 4 сут после заражения и далее в течение 9 сут обеспечивало 100 %-ю выживаемость животных. Начало введения НИОХ-14 через 5 и 6 сут после инфицирования приводило к снижению выживаемости мышей до 60 %, хотя она оставалась выше, чем в контрольной группе. Введение НИОХ-14, так же как ST-246, приводило к достоверному снижению относительно контроля титров ВЭ в легких, носовой полости, головном мозге, печени, селезенке, почках и поджелудочной железе. По-видимому, НИОХ-14, являясь аналогом ST-246, имеет такой же механизм действия, а именно, ингибирует вирусный белок р37 и препятству-

ет освобождению внеклеточных форм вируса, которые обеспечивают диссеминацию вируса в организме и развитие заболевания.

Выводы. Полученные нами результаты доказывают, что эффективность отечественного соединения НИОХ-14 по всем исследованным фармакодинамическим показателям сопоставима с эффективностью антиортопоксвирусного препарата ST-246, который разработан и в настоящее время проходит клинические испытания в США.

Е.В.Макаревич

ПРОТИВОВИРУСНАЯ АКТИВНОСТЬ ЭКСТРАКТОВ CETRARIA ISLANDICA В ОТНОШЕНИИ ВИРУСА ГРИППА А

*Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии
«Вектор», Новосибирск*

Научный руководитель: д. б. н, Н.А. Мазуркова

Актуальность. Грипп – острая вирусная инфекция, которая в период сезонных вспышек эпидемий поражает до 20 % населения планеты. В дополнение к вакцинации, как основной стратегии борьбы с гриппом, ВОЗ рекомендовано применение противовирусных этиотропных химиопрепаратов, подавляющих размножение вируса и направленных на определенную вирус специфическую мишень в его цикле. На сегодняшний день в мире для лечения и профилактики гриппа применяется две группы таких препаратов: это препараты адамантанового ряда и ингибиторы нейраминидазы. В последнее десятилетие в мире наблюдается повышенный интерес к препаратам, в том числе и противовирусным, на основе соединений природного происхождения, что обусловлено низкой токсичностью таких лекарственных средств. Одним из перспективных видов растительного сырья для разработки новых лекарственных препаратов являются лишайники. Лишайники содержат вещества, которые не встречаются в других растениях: лишайниковые кислоты, лихенин, изолихенин, эвернин и другие, которые обладают выраженной антимикробной активностью. Среди огромного разнообразия лишайников особый интерес представляет Цетрария исландская, как наиболее сложный в химическом отношении вид, на основе которого созданы антибиотические препараты.

Целью данной работы было изучение противовирусных свойств и механизма действия водного и этанольного экстрактов Цетрарии исландской в экспериментах *in vitro*.

Материалы и методы. Нами были исследованы токсические и противовирусные свойства водного и этанольного экстрактов лишайника *Cetraria islandica* в культуре клеток MDCK. В работе были использованы вирус гриппа птиц A/chicken/Kurgan/05/2005 (H5N1) и вирус гриппа человека A/

Aichi/2/68 (H3N2). Штаммы вируса гриппа и культура клеток получены из коллекций ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор».

Результаты исследования. Установлено, что растительные экстракты малотоксичны для культуры клеток MDCK. Оценка противовирусного действия экстрактов в отношении вируса гриппа проводилась разными методами. В первой серии экспериментов оценивалась способность экстрактов защищать клетки от цитопатогенного действия вируса гриппа. Наибольший противовирусный эффект отмечен для этанольного экстракта Цетрарии исландской, который защищал более 70 % клеток в концентрации 80 мкг/мл, при внесении данного экстракта в момент инфицирования клеток вирусом гриппа птиц. В дальнейшем была изучена зависимость ингибирования репродукции вируса гриппа в клетках от концентрации растворов экстрактов. Полное ингибирование репродукции вируса гриппа A/H5N1, которое составляло 4,67 lg, наблюдалось в присутствии растворов экстрактов при их максимально переносимых для клеток MDCK концентрациях. В аналогичных экспериментах с вирусом гриппа другого субтипа - A/H3N2 установлено, что максимальное ингибирование репродукции вируса составляло 3,5 lg. При изучении механизма действия экстрактов на репродукцию вируса гриппа в клетках установлено, что оба экстракта лишайника ингибируют репликацию вируса гриппа A/H3N2, в отношении вируса гриппа A/H5N1 установлено ингибирующее влияние только для этанольного экстракта Цетрарии исландской, причем как на стадии адсорбции, так и на стадии репликации.

Заключение. Таким образом, изучение противовирусной активности экстрактов Цетрарии исландской делает перспективным данный растительный объект для разработки на его основе препаратов против гриппа.

Т.О. Мурашко, А.А. Иванов, А.О. Немцев, А.А. Бондарев,
П.С. Постников, В.В. Удуг

**ОЦЕНКА ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО И
АНТИОКСИДАНТНОГО ЭФФЕКТОВ МОЧЕГОННОГО
СРЕДСТВА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ
ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ**

*Алтайский государственный университет,
НИИ Биологической медицины, Барнаул
НИ Томский политехнический университет,
Кафедра биотехнологии и органической химии
Научный руководитель: д.м.н. доцент И.В.Смирнов*

Хронические воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей являются одними из самых частых заболеваний. Многие заболева-

ния этой группы возникают на фоне инфекций, мочекаменной болезни и др. заболеваний поэтому лекарственные препараты, обладающие одновременно мочегонным, противовоспалительным, антиоксидантным и антимикробным действием очень важны в лечении таких болезней. Одним из таких веществ является арбутин- вещество фенолгликозидной структуры. Нашей группой ученых было синтезирован структурный аналог арбутина - 4-карбоксифенил-о-D-глюкопиранозида натриевая соль. Ранее было доказано, что данное вещество обладает выраженным мочегонным эффектом.

Целью работы явилась оценка противовоспалительного и антиоксидантного эффектов 4-карбоксифенил-о-D-глюкопиранозида натриевой соли.

Материалы и методы. Изучение противовоспалительной активности проводилось по стандартной методике описанной в Руководстве по доклиническим исследованиям лекарственных средств под редакцией Миронова А.Н. Препаратами сравнения являлись агликон исследуемого вещества 4-гидроксibenзойная кислота и современные лекарственные средства: ацетилсалициловая кислота (АСК), нимесулид. Статистическую обработку проводили с учетом критерия Вилкоксона-Манна-Уитни.

Для теоретической оценки антирадикальной активности был произведен квантово-химический расчет из первых принципов (*ab initio*) методом функционала плотности с использованием корреляционного функционала B3LYP в базисе 6-31G (d,p).

Результаты. В эксперименте введение каррагинина контрольной группе привело к быстрому формированию воспалительной реакции. В первые 60 мин. максимальный эффект угнетения воспаления под действием нимесулида составило 41%, а АСК — 85,7 % ($P<0,01$). Максимальный эффект АСК наблюдался через 120 минут введения флогистика и составил 98 % ($P<0,01$), после чего эффект значительно снизился до 55 % ($P<0,01$). Агликон 4 — гидроксibenзойная кислота на воспаление не влиял. Эффект натриевой соли 4-карбоксифенил-о-D-глюкопиранозида через 1 час после инъекции каррагинина уменьшал воспаление на 42,8 % по сравнению с контрольной группой, достигая максимума через 2 часа (65,5%, $P<0,01$) и сохранялся до окончания эксперимента.

Наибольшая антирадикальная активность для молекулы арбутина наблюдается при взаимодействии центра H35 с гидроксильным радикалом, энергия Гиббса составила -165,323 кДж/моль. Энергии Гиббса взаимодействия активных центров гидрохинона и гидроксильного радикала равны и составляют -173,637 кДж/моль. Полученные нами расчетные данные показывают, что в молекуле натриевой соли 4-карбоксифенил-о-D-глюкопиранозида наибольшей антирадикальной активностью обладает центр R37, энергия Гиббса составила -74,350 кДж/моль. Разница в энергиях взаимодействия для арбутина и исследуемого вещества составила 93,973 кДж/моль.

Выводы: 1. 4-карбоксифенил-о-D-глюкопиранозид натрия соль при энтеральном введении, обладает выраженным противовоспалительным эффектом.

2. Расчеты антиоксидантной активности *in silico*, показывают что, натриевая соль 4-карбоксифенил-о-D-глюкопиранозид натрия обладает слабой антирадикальной активностью.

Ю.В. Петрова, К.И. Давлетова, В.В. Иванова
**ГЕПАТОЗАЩИТНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЭКСТРАКТА
БЕРЕСТЫ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ
ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫМ УГЛЕРОДОМ**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии, кафедра
медицинской химии, кафедра патологической анатомии,
Новосибирский государственный медицинский университет*
*Научные руководители: д.м.н., профессор О.Р. Грек,
д.м.н., профессор В.И. Шарапов*

Актуальность. Гепатопротекторы – это вещества, повышающие устойчивость печени к воздействию повреждающих факторов, способствующие восстановлению ее функции. К веществам с таким действием относится бетулин, являющийся гепатопротектором растительного происхождения. В связи с этим, изучение влияния экстрактов бересты на защитную функцию печени является актуальной задачей.

Цель исследования. Изучить влияние экстрактов нативной и предварительно диспергированной бересты на модели токсического гепатита, вызванного интраперитонеальным введением четыреххлористого углерода.

Материалы и методы исследования. Изучали гепатопротекторное действие водно-спиртового экстракта, полученного из заранее измельченной бересты (ЭБД) с размером частиц 0,1-0,3 мм и бересты нативной (ЭБН) на модели токсического гепатита. Эксперименты проведены на крысах-самцах массой 200-250 г, разделенных на группы. Экстракты и препарат сравнения карсил вводили внутривентрикулярно однократно в течение 5-ти суток. Токсическое поражение печени вызывали интраперитонеальным введением тетрахлорметана (CCl₄) в виде 50% масляного раствора в дозе 0,2 мл/100 г. однократно. Животных выводили из эксперимента на 1,4 и 7-е сутки после введения CCl₄. По истечении установленного срока проводили светооптическое исследование ткани печени, предварительно подвергая ее стандартной обработке на гистологическом комплексе MICROM («Карл Цейс», Германия). При помощи морфометрической сетки, вставленной в окуляр, подсчитывали численную плотность двуядерных гепатоцитов (Nai), объемные

плотности (Vv) очагов некрозов и дистрофически измененных гепатоцитов. Полученные данные обрабатывали с использованием программы «Microsoft Excel», с вычислением средней арифметической (М), ошибки среднего арифметического (м). Достоверными считали отличия, соответствующие оценке ошибки вероятности $p < 0,05$ (по t-критерия Стьюдента).

Результаты исследования. У животных 4,5,6 групп, которым вводили CCl_4 (негативный контроль) макроскопически печень тусклая, дряблой консистенции. При микроскопическом исследовании обнаружены поля центроlobулярных некрозов (до 42%), объемная плотность гепатоцитов в состоянии вакуолярной дистрофии составила 54% по сравнению с интактными животными (1,2,3 группы). У животных 7,8,9 групп, которые перед введением CCl_4 получали ЭБН, у 10,11,12 групп, получавших ЭБД, а так же у 13,14,15 групп, получавших карсил - макроскопически печень плотно-эластической консистенции, красно-коричневой окраски. Микроскопически наблюдаются диссеминированные некрозы, объемная плотность которых уменьшилась в 3,2 - 4,3 раза при предварительном введении ЭБД, в 2,2 - 4,3 - при введении ЭБН и в 4,7 - 7,4 при введении карсила по сравнению с негативным контролем. При этом в паренхиме печени животных, получавших экстракты и карсил преобладали дистрофические изменения, над некротическими. Важно заметить, что численная плотность двуядерных гепатоцитов у крыс, получавших ЭБД на 20,5 - 46% и ЭБН на 10,5 - 21% больше, в сравнении с таковым показателем у крыс, получавших карсил.

Выводы: Данные эксперимента свидетельствуют о большей восстановительной способности ЭБД и ЭБН по сравнению с карсилом, что связано с увеличением процессов деления гепатоцитов, и, вероятно, активированием внутриклеточной процессов репаративной регенерации.

Т.В. Попова

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ТОНКОДИСПЕРСНОГО СЕРЕБРОСОДЕРЖАЩЕГО СОРБЕНТА В УСЛОВИЯХ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА.

Лаборатория лимфорегуляции,

*Научно-исследовательский институт клинической и
экспериментальной лимфологии, лабораторией фармакологических
исследований, НИ Органической химии СО РАН, Новосибирск
Научные руководители: д.м.н., профессор, в.н.с. А.Ю.Летягин;
д.б.н., профессор Т.Г. Толстикова*

Лечение ран было и остается актуальной проблемой. Результаты исследований свидетельствуют, что высыхание раны, а также локальное приме-

нение лекарственных средств может оказывать повреждающее действие на процесс раневого заживления. Поэтому применяющиеся методы и средства для лечения ран должны «соответствовать» фазам раневого процесса. Несмотря на разработку новых методов лечения, использование мазевых повязок продолжает оставаться основным методом лечения ран благодаря его доступности, простого применения и экономической выгоде.

Цель работы. Оценить регенерирующую активность двухкомпонентной мази на экспериментальных моделях, скальпированных и ожоговых (концентрированной серной кислотой) ран.

Материалы и методы. Для исследования была разработана оригинальная субстанция, состоящая из двух компонентов: тонкодисперсный серебросодержащий сорбент и гель хитозана в соотношении (1:1). Сорбент на основе кремнийсодержащего термоактивированного гидроксида алюминия в виде его модификации серебросодержащим компонентом (Ag/ТАГА). В качестве моделей для исследования были выбраны: скальпированные раны (отсечение участка кожи размером 30 – 40 мм² на депилированной боковой поверхности) и химический ожог (нанесение 1 - 2 капель 70% серной кислоты на боковую депилированную поверхность тела). Эксперимент проводили на 48 крысах-самках породы Встар. Для определения регенерирующей активности вычисляли площадь раневой поверхности и скорость рубцевания. Статистическую оценку полученных данных проводили с использованием программ Excel 2013 и Statistica 8.0. Из эксперимента животных выводили передозировкой ингаляционного наркоза, после чего для морфологического исследования была взята полоска кожи в области сформированного рубца, которую подвергли стандартной обработке на гистологическом комплексе «MICROM» с последующей заливкой в парафиновые блоки. Срезы толщиной 4 мкм окрашивали гематоксилином и эозином, а также по ван Гизону. Все эксперименты на животных проводили с соблюдением принципов гуманности, изложенных в директиве Европейского сообщества (86/609/ЕС).

Результаты и выводы. Разработанная мазевая композиция на основе тонкодисперсного серебросодержащего сорбента и геля хитозана ускоряла (на 3 дня) процесс репаративной регенерации ткани на модели химического ожога, способствовала формированию гранулы по типу гранулем, но без признаков перифокального воспаления. На модели скальпированных ран, мазевая композиция не способствовала значительному повышению скорости регенерации.

Н.В. Саукова, Р.В. Лутовинин
**ДЕЙСТВИЕ АТФ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ КОМПРЕССИОННОМ
ПОВРЕЖДЕНИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

*Кафедра фармакологии,
Тюменская государственная медицинская академия
Научные руководители: д.м.н., профессо Г.З. Суфианова,
к.м.н., доцент А.Г. Шапкин*

Введение. Аналоги аденозина используются во многих медицины. Их применяют при мышечной дистрофии, спазме периферических сосудов, хронической коронарной недостаточности и миокардиодистрофии, а также в анестезиологии при проведении «аденозиновой аналгезии». Но использование их как нейропротекторных средств крайне ограничено, в связи с отсутствием прямых нейрофизиологических данных об их влиянии на функциональное состояние нервной ткани.

Цель исследования: изучить защитное действие аденозинтрифосфата по данным изменений спонтанной биоэлектрической активности головного мозга при моделировании локального компрессионного повреждения головного мозга.

Материалы и методы: Работа выполнена на 20 здоровых беспородных крысах-самцах весом 180-220 гр. Все инвазивные процедуры проводились под адекватным обезболиванием Zoletil-100 (7,5 мг/кг). Для исследования электрофизиологических механизмов действия АТФ были выполнены 2 серии экспериментов. В первой серии (N=10) внутрибрюшинно вводили 1% раствора натриевой соли аденозин-5'-трифосфорной кислоты (АТФ) 100мг/кг. В контрольной, второй группе (N=10), животным вводился 0,9% физиологический раствор NaCl в эквивалентном объеме. Препараты вводились за 30 минут до моделирования повреждения головного мозга. Локальное компрессионное повреждение головного мозга осуществляли путем 30 минутного сдавления поверхности коры головного мозга в правой теменной области. Для оценки функционального состояния головного мозга использовали регистрацию медленной электрической активности (электроэнцефалограммы (ЭЭГ)) как показатель функциональной активности. Запись биоэлектрической активности осуществлялась непрерывно в течение 30 минут, затем на 3 и на 5 сутки. Оцифровка физиологических параметров осуществлялась с помощью аналогового цифрового преобразователя MP35 (Biopac Systems Inc, USA). Статистическую и математическую обработку результатов проводили с помощью пакета программ MS Office 2003 и Matlab 7. Для оценки статистической значимости полученных результатов использовались параметрический критерий t — Стьюдента и непараметрический критерий U — Уилкоксона-Манна-Уитни.

Результаты. Изменения ЭЭГ характеризовались в 1 сутки после повреждения выраженным угнетением суммарной амплитуды на 20-40% от

исходного уровня ($P<0,05$), преимущественно за счет более выраженного угнетения низкочастотного диапазона. К 3 суткам после повреждения у животных контрольной группы регистрировалось частичное восстановление суммарной амплитуды биоэлектрической активности к исходному уровню. К 5 суткам наблюдалось повторное угнетение амплитуды ЭЭГ до 20-40%. В зоне повреждения в 1 сутки наблюдалось увеличение суммарной амплитуды биоэлектрической активности на 5-10% от исходного уровня преимущественно за счет дельта диапазона. В дальнейшем в этом отделе коры головного мозга регистрировалась депрессия амплитуды ЭЭГ на 25-30% от исходного уровня ($P<0,05$). В других отделах коры головного мозга изменения ЭЭГ были менее существенны.

Выводы: полученные нейрофизиологические данные свидетельствует о развитии, на фоне внутрибрюшинного введения АТФ, в структурах ЦНС состояния торможения по гиперполяризационному типу, что предполагает наличие у этого препарата потенциальной нейропротекторной активности.

П. Е. Свечкарь, Я. С. Иващенко, Д. В. Фирсова,
Е. Ю. Лобанова

ИЗУЧЕНИЕ НАЗНАЧАЕМЫХ ГИПОТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В ГБУЗ НСО ГKB №1

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.б.н. К. И. Еришов*

Актуальность. Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) в последние годы занимают второе место в структуре заболеваемости. Наиболее распространенным видом инсультов является ишемический гемодинамический, развивающийся на фоне артериальной гипертензии. В виду этого основным звеном лечения считается борьба с высоким давлением.

Существующие в настоящее время сложности в системе стандартизации делают актуальным вопрос анализа структуры и частоты назначения гипотензивных средств больным с инсультом.

Целью исследования является анализ структуры назначения и частоты применения гипотензивных препаратов, назначаемых больным с ОНМК.

Материалы и методы. Был осуществлен анализ медицинских карт больных с ишемическим инсультом, проходивших лечение в ГБУЗ НСО

«Городская клиническая больница № 1» в 2014 году и сравнение назначений со стандартом, утвержденным приказом МЗ и СР № 513 от 1.08.2007 г.

Результаты и обсуждение. В настоящее время в РФ лечение больных с инсультом регламентируется стандартом медицинской помощи, утвержденным приказом МЗ и СР РФ № 513 от 1.08.2007 г.

В ходе анализа данных было установлено, что из большого разнообразия представленных на фармацевтическом рынке гипотензивных препаратов в стандарте рекомендовано только 3 из них: Амлодипин, Фелодипин и Верапамил.

По результатам исследования установлено, что гипотензивные препараты назначали всем больным с ишемическим инсультом, проходившим лечение в 41 неврологическом отделении ГБУЗ НСО «Городская клиническая больница № 1» в 2014 г.

Доказано, что в структуру назначения гипотензивных средств входили как препараты, указанные в стандарте 30,6% случаев, так и не отмеченные в нем в 80,6%. Так кроме 3 стандартных, пациентам были назначены 9 препаратов, не вошедших в него, в том числе Гипотиазид, Лизиноприл, Престанс, Метопролол, Фозиноприл, Конкор и тд.

Наибольшее применение нашли следующие: Метопролол (25%), Конкор (19%) и Гипотиазид (17%).

Из препаратов, рекомендованных стандартом, в назначениях фигурировал только один препарат: Амлодипин (31%).

Интересным является тот факт, что препараты, не входящие в список рекомендованных назначались практически в ста процентах случаев.

Вывод. Таким образом, результаты проведенного исследования выявили несоответствие назначений гипотензивных препаратов стандарту медицинской помощи больным с ишемическим инсультом. Так например, наиболее часто в назначениях фигурировали Метопролол, Конкор и Гипотиазид. Тогда как включенные в нормативный документ Верапамил и Фелодипин не применялись вообще. Вероятно такая ситуация связана с тем, что данные препараты способны вызывать рефлекторную тахикардию. Из рекомендованных препаратов назначался только Амлодипин.

Полученные результаты указывают на необходимость внесения корректировок в стандарт оказания медицинской помощи больным инсультом.

Я.С. Сергеева, М.Л. Серебрякова
**БИОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЫВОРОТКИ КРОВИ
КРЫС ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА
И ЕГО КОРРЕКЦИИ**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины, кафедра медицинской химии, ЦНИЛ,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководители: д.м.н., профессор О.Р. Грек,
д.м.н., профессор В.И. Шаранов*

Актуальность. Токсический гепатит – заболевание печени, этиологическими факторами которого являются алкоголь, лекарства, гепатотропные яды и проявляющееся дистрофическими и некробиотическими изменениями паренхимы. При фибротических изменениях в печени отмечена четкая корреляция между степенью отклонения от нормы уровней содержания свободных аминокислот и некоторых энзимов в сыворотке крови и тяжестью поражения печени.

Цель исследования. Оценка активности биохимических маркеров при моделировании токсического гепатита и его коррекции.

Материалы и методы исследования. Гепатит моделировали интраперитонеальным введением 50% масляного раствора CCl_4 в дозе 0,2 мл/100 г массы животного 1 раз в неделю в течение 4-х недель. Для изучения гепато-защитного действия нативной бересты (ЭБН) и предварительно диспергированной (ЭБД) крысы самцы массой 200-250 г были разделены на 5 групп – позитивный контроль (интактные животные); негативный контроль (тетрахлорметан); ЭБН, ЭБД и препарат сравнения карсил вводили ежедневно внутривентрально в дозе 100 мг/кг в течение 4-х недель. У всех животных под наркозом производился забор крови в целях определения фракций гидроксипролина (свободной (СГП), пептидно-(ПГП) и белковосвязанной (БГП)) по методу Кузнецовой Т. П.. Оптическую плотность измеряли при 557 нм. Содержимое фракций гидроксипролина рассчитывали по калибровочной кривой. Полученные данные обрабатывали с использованием статистической программы «SPSS for Windows 17.0», с вычислением медианы (Me) и интерквартильного размаха (Q_1 ; Q_3). Различия между группами сравнения определяли по Манну-Уитни ($p < 0,05$).

Результаты исследования. В результате исследования было выявлено, что наивысшее значение СГП в группе с применением ЭБН ($47,2 \pm 9,5$ ($p < 0,05$)) при референтом значение ($16,8 \pm 0,7$ ($p < 0,05$)), что отражает активность деструктивных процессов в соединительной ткани. Значения СГП в группах с применением карсила ($17,9 \pm 1,7$ ($p < 0,05$)) и ЭДБ ($20,4 \pm 2,4$ ($p < 0,01$)) ниже значений группы без лечения на $9,5$ ($p < 0,05$) и $7,0$ ($p < 0,05$) соответ-

ственно, и превышают значения контрольной группы ($16,8 \pm 0,7$ ($p < 0,05$)), что указывает на подавление дегенеративных процессов. Показатели БГП в группах с применением карсила ($54,9 \pm 10,5$ ($p < 0,01$)) и ЭДБ $47,3 \pm 3,9$ ($p < 0,01$)) сопоставимы контролю $56,8 \pm 11,9$ ($p < 0,05$)), в то время как показатели ЭБН ($206,8 \pm 26$ ($p < 0,05$)) превышают контроль. Согласно этим данным, в группе ЭДБ значимых изменений синтеза коллагена не произошло, а в группе ЭБН наоборот видна высокая анаболическая активность белка.

Таким образом, выявлено активное воздействие ЭБН на метаболизм коллагена, оценка которого не однозначна: высокие показатели деструкции сочетаются с высокими показателями синтетических процессов. Однако, исходя из того, что значение БГП превышает значение группы без лечения в $1,3$ ($p < 0,05$), а СГП в $1,7$ ($p < 0,05$) можно судить о снижении процессов образования коллагена и снижении степени фиброза. Результаты ЭБД так же противоречивы, показатели низки (СГП меньше показателей групп без лечения на $1,3$ ($p < 0,05$), а БГП меньше на $3,3$ ($p < 0,05$)), что говорит об активном фиброзе.

М.Л. Серебрякова, Я.С. Сергеева
**ИЗУЧЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ
И ИХ ИНГИБИТОРОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ
ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ**

*Кафедра фармакологии,
клинической фармакологии и доказательной медицины, ЦНИЛ
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н. И.П. Жураковский,
д.м.н., профессор О.Р. Грек*

Актуальность. Токсический гепатит – заболевание печени, этиологическими факторами которого являются алкоголь, лекарства, гепатотропные яды. Проявляется гепатит дистрофическими и некробиотическими изменениями паренхимы, а также явлениями фиброза. В основе патологии лежит воспаление печени, связанное с активацией протеиназ, секретируемых при дегрануляции нейтрофилов и макрофагов в зоне воспаления - известно, что нейтрофильная эластаза участвует в активации матриксных металлопротеиназ (ММП). Увеличение активности ММП-1,2,3,9 связано с ингибированием апоптоза клеток Ито, их трансдифференцировкой в миофибробласты, накоплением компонентов внеклеточного матрикса. Таким образом, исследование активности ММП и ТИМП является рациональным методом оценки степени развития фиброза.

Цель исследования. Изучение экспрессии металлопротеиназы-2 и тканевого ингибитора металлопротеиназ-2 при экспериментальном токсическом гепатите.

Материалы и методы исследования. Эксперименты проведены на крысах-самцах Вистар массой 230-250 г. Гепатит моделировали интраперитонеальным введением 50% масляного раствора CCl_4 в дозе 0,2 мл/100 г массы животного 1 раз в неделю в течение 4-х недель (группа 2), 8 недель (группа 3). В качестве сравнения использовали интактных животных (группа 1). Образцы печени фиксировались в 12% формалине. Парафиновые срезы окрашивались пикрофуксином по ван Гизону. Экспрессию матричной металлопротеиназы-2 и ингибитора матричной металлопротеиназы-2 выявляли двухэтапным иммуногистохимическим методом. Морфометрический анализ проводился с использованием программы для обработки микрофотографий «ImageJ 1.42g» (USA). Полученные данные обрабатывали с использованием статистической программы «SPSS for Windows 17.0», с вычислением медианы (Me) и интерквартильного размаха (Q_1 ; Q_3). Различия между группами оценивали с помощью критерия Крускала – Уоллиса с последующим межгрупповым сравнением с помощью критерия Манна – Уитни ($p < 0,05$).

Результаты исследования. В результате исследования было выявлено прогрессирующее увеличение относительной площади коллагеновых волокон в области портальных трактов (1 группа 10,75 (7,98; 19,88), 2 - 17,10 (8,78; 26,15), 3 - 21,30 (16,98; 24,8)), что свидетельствовало о развитии фиброза печени. Относительная площадь, на которой экспрессировалась ММП-2 составила: 1 группа 13,85 (11,425; 18,35), 2 - 21,75 (16,63; 31,65), 3 - 18,85 (16,7; 24,48). Относительная площадь ТИМП-2 составила в группе 1 - 8,00 (6,13; 12,48), 2 - 19,00 (13,23; 33,50), 3 - 22,55 (20,35; 26,75). Особого внимания заслуживают изменения индекса соотношения экспрессии ММП-2 к экспрессии ТИМП-2: в группе 1 - 1,72 (1,17; 2,58), 2 - 1,11 (0,86; 1,35), 3 - 0,92 (0,61; 1,04), поскольку это отражает уровень функциональной активности ММП.

Таким образом, проведенное исследование позволило продемонстрировать зависимость развития фиброза печени при токсическом гепатите от изменения функционального состояния металлопротеиназ, обусловленного повышенной активностью их тканевых ингибиторов.

Н.С. Смирнова, Р.А. Юрлов, М.Ю. Зубкова, Е.В. Золотухина,
М.А. Шилова, К.И. Бахарева

ИЗУЧЕНИЕ АДСОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ ГИАЛУРОНИДАЗЫ ИММОБИЛИЗИРОВАННОЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ НОСИТЕЛЯХ

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины,*

*Новосибирский государственный медицинский университет
ЗАО «Сибирский центр фармакологии и биотехнологий»,
Новосибирск*

Научный руководитель: к.б.н., ассистент К.И. Ершов

Актуальность. Большинство лекарственных препаратов белковой природы в клинической практике применяются преимущественно парентерально в виду их низкой биодоступности при энтеральном приёме. Такими препаратами, например, являются гиалуронат-эндо- β -N-ацетилгексозаминидаза (Г), ее фармакологические свойства хорошо изучены. В настоящий момент лекарственные препараты Г широко представлены на рынке и все они имеют инъекционный способ введения. Наряду с выраженными положительными свойствами, они обладают рядом нежелательных побочных эффектов (Anderson J.A., 1992). Для их устранения эффективно использовать модификации биологически активных веществ путем их соединения с низкомолекулярными носителями (Дыгай А.М., 2011).

Поэтому целью нашего исследования является определение сродства модифицированной (на двух полимерных носителях) гиалуронат-эндо- β -N-ацетилгексозаминидазы к эпителию кишечника.

Методы исследования. У 10 крыс-самцов Wistar под инъекционным наркозом (смесь ксилозина и зоветила) после срединной лапаротомии вырезали фрагмент тощей кишки длиной 3 см, далее просвет промывали физиологическим раствором для удаления химуса. Далее на дистальную часть отрезка кики накладывали лигатуру, а в просвет вводили по 100 мкл раствора Кребса-Рингера с содержанием препаратов на основе Г (меченных FITC) по 10 мкг/мл (рН 7,4), нативной, иммобилизованной на ПЭГ 1500 и Pluronic L31. В качестве контроля использовали аналогичную инкубацию в кишечнике раствором Кребса-Рингера.

После инкубации препаратов в тощей кишке в течение 1 ч при постоянной температуре 37°C и аэрации, промывали кишечник и фиксировали его в течение 1 ч в 4 % формалине на 0,01 М фосфатно-солевом буфере (ФСБ). После чего помещали фрагменты в 30% раствор сахарозы на ФСБ в течение 12 ч при 4°C (Бурмакин М.В., 2007). Далее извлекали образцы, удаляли избыток раствора фильтровальной бумагой и замораживали при -20°C. В по-

следующем ткань нарезали на криостате, на срезы наносили реактив, предохраняющий флуоресцентные образцы от выцветания с красителем DAPI (ProLong® Gold Antifade Reagent with DAPI) и накрывали покровным стеклом. Дальнейшие исследования проводили на приборе LSM 710 («Zeiss», Германия) методом конфокальной микроскопии с использованием фильтров MBS 458/561, MBS 405, MBS 488 (Мадонов П.Г. и др., 2013).

Результаты исследования. Снимки, полученные с помощью конфокальной микроскопии, позволяют получить наглядное представление о степени и особенностях абсорбции препарата. На снимках хорошо различима внутренняя строма ворсин, светящаяся в красном диапазоне, что подтверждает жизнеспособность и целостность лимфатических и капиллярных сосудов, тканей кишки в процессе операции. Слабая автофлуорисценция отмечается по всей длине ворсин слизистой оболочки в зеленом и красном спектре. При инкубации нативной Г, меченной FITC, на конфокальных снимках видна фрагментарная адсорбция лишь на апикальном полюсе кишечных ворсин, в то время как пегилированная и модифицированная на L31 Г более активно адсорбируется на кишечных ворсинах.

Таким образом, эксперименты показали перспективность дальнейшего изучения свойств иммобилизированной Г для создания препаратов с высокой пероральной биодоступностью.

О.В.Снопова, С.С. Гамаюнова
**ПОИСК LD50 ПОЛИАРГИНИНА ПРИ ВНУТРИВЕННОМ
ВВЕДЕНИИ МЫШАМ ЛИНИИ СВА**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.б.н., ассистент К.И. Еришов*

Актуальность. L-аргинин - донатор азота, обладает сосудорасширяющим действием, оказывает влияние на общую гемодинамику, снижение пред- и постнагрузку на сердце. При этом улучшает кислородный баланс в сердечной мышце, уменьшает частоту возникновения спазмов коронарных артерий. Указанные эффекты определяются не только возможностью увеличения продукции оксида азота эндотелиальной NO-синтазой, но и прямыми антиоксидантными эффектами, вызванными дополнительными количествами введенного поли- L-аргинина, в сочетании с понижением концентрации супероксид-анион-радикала, высвобождаемого из эндотелия. За счет уменьшения продукции супероксид-анион-радикала определяется эндотелиопротекторный эффект.

Синтезированный в ЗАО «Сибирским центром фармакологии и биотехнологий» пептид полиаргин потенциально имеет широкий спектр фармакологических действий и возможно найдет свое применение при следующих заболеваниях: гипертония, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, болезни печени, сахарный диабет, астения и др.

Целью данной работы являлось оценка острой токсичности полиаргина и поиск его полулетальной дозы при внутривенном введении мышам линии СВА.

Материалы и методы. Эксперимент проведен на 45 мышах-самках линии СВА. Вес мышей составлял 18-22 грамма. Все животные содержались в стандартных условиях при свободном доступе к пище и воде.

Полиаргинин вводили внутривенно в дозировке 10-100 мг/кг в объеме 100 мкл.

Оценивали количественный эффект по смертности/выживаемости. LD50 была высчитана методом Беренса и Шлоссера.

Для проведения эксперимента соблюдались следующие условия: тишина, спокойствие, аккуратность. Они были необходимы для того, чтобы избежать дополнительного стресса у животных. Так как повышение уровня адреналина в крови могло привести к повышенной чувствительности к препарату и преждевременной смерти животного.

Результат. Токсический эффект вещества развивался стремительно: гибель животных происходила в интервале 0–30 мин. LD50 искали в рабочем интервале, нижняя граница которого (все 5 мышек остались живы) составила 12 мг/кг, верхняя – 16мг/кг (все 5 мышек погибли). В полученном диапазоне с интервалом 0,5 мг/кг отслеживался фактический эффект полиаргина. Интервал нахождения LD50 был найден между 14.5 и 15мг/кг, где фактический эффект (смертность/выживаемость) составил 2/3 в обоих случаях. Методом Беренса и Шлоссера найдена LD50 полиаргина для мышей линии СВА, которая составила 14,54 мг/кг. Тем самым предел эффективной терапевтической дозы для данного вещества должен не превышать 1,454 мг/кг. В исследованиях проведенным в НИИ фармакологии (г. Томск) при внутривенном введении полиаргина отмечалось значительное снижение артериального давления у мышей в дозе 1 мг/кг. Тем самым ограничительный диапазон для рассчитанной нами терапевтической концентрации не превышен.

Заключение. В ходе эксперимента была найдена LD50 полиаргина при внутривенном введении мышам линии СВА, которая составила 14.54 мг/кг. Эксперимент показал перспективность дальнейшего изучения свойств полиаргина.

А.А. Трапезников, М.В. Жахалов, Т.Н. Гладченко
**ЭНДОНАЗАЛЬНЫЙ МЕТОД ЛИМФОСТИМУЛЯЦИИ
ГОЛОВНОГО МОЗГА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: к.б.н., ассистент К.И. Еришов,
к.м.н., ст. преподаватель Н.А. Шурина*

Актуальность. Известно, что острая сосудистая патология мозга вызывает внезапное нарушение мозговых функций или приводит к летальному исходу. Учитывая тот факт, что основным путем оттока ликвора в лимфатическую систему считается путь, проходящий вдоль обонятельных нитей, можно избежать сдавления тканей головного мозга при кровоизлиянии, стимулируя лимфодренаж. В настоящее время в клинике используется один метод лимфостимуляции центральной нервной системы: введение лимфостимулирующих препаратов паравerteбрально. Мы исследуем другой метод, более доступный и безболезненный, при котором обеспечивается непосредственное действие на носовые лимфодренажные структуры.

Цель исследования – изучить влияния препаратов на основе гиалуронидазы на лимфостимуляцию при моделировании геморрагического инсульта.

Материал и методы. Модель геморрагического инсульта создавали на 30 крысах Wistar, весом 170-230 гр. Под действием эфира животным вводили 0,1 мл аутокрови в головной мозг через фрезевое отверстие в теменной кости.

Для лимфостимуляции применяли нативную и пегилированную гиалуронидазу, которые в дозировке 1,07 ЕД/кг вводили эндоназально в объеме 20 мкл. Введение препаратов осуществлялось двукратно - сразу после введения аутокрови в головной мозг и через 30 минут. Вместе с тем, внутрибрюшинно вводили 2 мл физиологического раствора, чтобы предотвратить обезвоживание мозга. С животными из контрольной группы проводили идентичные манипуляции и вводили эндоназально физиологический раствор.

Забор гистологического материала производили через 1 и 6 часов. Объектом для исследований служили: головной мозг, глубокие шейные лимфатические узлы. Обработка гистологического материала проводилась по общепринятым методикам.

Результаты исследования. Исследование показало, что у животных с геморрагическим инсультом без лимфостимуляции (при введении физиологического раствора) более выражены дистрофические изменения в головном мозге. Участки с отеком чередуются с участками уплотнения. При этом большое количество нейронов уменьшенных в размерах, в них не просматриваются ядра. В синусах глубоких шейных лимфатических узлов также имеются эритроциты.

В условиях лимфостимуляции в головном мозге значительно меньше разряженных участков. Наблюдается появление эритроцитов в периваскулярных пространствах. Нейроны обычных размеров, в них хорошо просматриваются ядра с ядрышками. Кроме того, синусы глубоких шейных лимфатических узлов расширены и заполнены эритроцитами.

Выводы. Таким образом, на основании полученных результатов можно заключить, что лимфостимуляция головного мозга при геморрагическом инсульте способствует активному выведению крови из интерстициума нервной ткани, а также предотвращает развитие отека мозга и оказывает протективное действие.

М.Э. Филь, М.В. Рамзин, М.А. Шилова
**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТОКСИЧЕСКОГО
ГЕПАТИТА, ВЫЗВАННОГО ВНУТРИЖЕЛУДОЧНЫМ И
ИНТРАПЕРИТОНИАЛЬНЫМ ВВЕДЕНИЕМ МАСЛЯНОГО
РАСТВОРА ТЕТРАХЛОРМЕТАНА**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и
доказательной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор О.Р. Грек*

Доклинические исследования перспективных гепатопротекторов проводятся, как правило, на классической модели токсического хронического гепатита, вызванного внутрижелудочным или интраперитониальным введением 50% масляного раствора тетрахлорметана. Для получения объективных результатов необходимо, чтобы выбранная методика наиболее полно отражала процессы повреждения печени, протекающие при гепатите.

Цель исследования. Оценить эффективность моделей токсического хронического гепатита, вызванных внутрижелудочным и интраперитониальным введением 50% масляного раствора тетрахлорметана.

Материалы и методы. Эксперимент был проведен на крысах-самцах Wistar массой 200 – 250 г. Всего 50% масляный раствор тетрахлорметана в дозе 2,0 мл/кг вводили 40 крысам, которые были разделены на 2 группы по 20 особей в каждой. Группа контроля (интактные животные) состояла из 10 крыс. У первой группы животных токсический гепатит вызывали внутрижелудочным введением тетрахлорметана 2 раза в неделю в течение 3 недель. Забор материала (крови и тканей печени) осуществляли путем декапитации под эфирным наркозом на 20 день от начала эксперимента. Второй группе масляный раствор тетрахлорметана вводили интраперитониально 1 раз в неделю в течение 4 недель, забор материала проводили на 23 день эксперимента.

В сыворотке крови крыс определяли активность АсАТ, АлАТ, ЩФ, содержание общего билирубина и общего белка по общепринятым методам на полуавтоматическом биохимическом анализаторе MD-9200 Meredith Diagnostics с использованием наборов реагентов производства «Вектор-Бест».

Активность ПОЛ в тканях печени оценивали по содержанию малонового диальдегида (МДА) в реакции с тиобарбитуровой кислотой. О состоянии антиоксидантной системы судили по активности антиокислительного фермента глутатионпероксидазы (ГПО).

Результаты. На фоне введения тетрахлорметана биохимические показатели в сыворотке крови АлАТ, АсАТ, ЩФ, общий билирубин экспериментальных групп значительно превышают значения интактных животных. Коэффициент Де Ритиса у опытной группы, получающей тетрахлорметан внутрижелудочно, составляет 1,54, в то время как у животных с гепатитом, вызванном интраперитониальным путем введения достигает 2,44, указывая на более тяжелые поражения печени. В обоих случаях наблюдается угнетение белок-синтетической функции печени.

Повышенное содержание МДА свидетельствует об интенсификации процессов ПОЛ, особенно при интраперитониальном введении тетрахлорметана. Наблюдается повышение активности ферментативного звена антиоксидантной системы в тканях печени. Активность ГПО в опытных группах увеличилась в 3 раза относительно контроля, составив 32 и 34% при интраперитониальном и внутрижелудочном введении соответственно.

Выводы. Обе модели вызывают токсический гепатит, подтвержденный экспериментально. Наиболее тяжелые поражения печени возникают при интраперитониальном введении тетрахлорметана. Внутрижелудочное введение также позволяет получить адекватную модель хронического токсического гепатита, снизить уровень летальности (менее 10%), избежать нарушения целостности кожных покровов и уменьшить проявление болевого синдрома у животных.

О.А. Чусова

УГОЛЬ АКТИВИРОВАННЫЙ ПФТ-О В КАЧЕСТВЕ ЭНТЕРОСОРБЕНТА

НИИ Биологической медицины, Алтайский государственный университет. Научно-исследовательская лаборатория кафедры факультетской хирургии с курсом хирургии ФПК и ППС им. профессора И.И. Неймарка,

*Алтайский государственный медицинский университет, Баранаул
Научный руководитель: А.А. Бондарев*

Актуальность. На сегодняшний день энтеросорбенты на фармацевтическом рынке представлены достаточно широко: углеродные, кремнийсо-

держашие, природные органические, комбинированные. Однако все существующие энтеросорбенты имеют относительно низкую адсорбционную активность, и поэтому возникают неудобства в их применении, связанные с количеством вещества, которое необходимо на прием. А значит, существует потребность в более эффективных препаратах.

Цель работы: провести сравнительный анализ существующих на фармацевтическом рынке энтеросорбентов и предлагаемого нами аналога – угля активированного ПФТ-О в условиях, приближенных к физиологическим.

Материалы и методы. В качестве препаратов сравнения использовали уголь активированный, полисорб МП, полифепан и хитозан. Адсорбционную активность всех препаратов определяли относительно трех маркеров – метиленового синего, цианокобаламина и фенола. К двум сериям навесок по 40 мг (с точностью до 0,1 мг) добавляли по 5 мл раствора адсорбата с pH 2 для одной серии и pH 7,5 для второй. Каждый опыт проводили трижды. Использовали растворы с концентрациями 0,002%; 0,01% и 0,1%. В течение часа содержимое пробирок перемешивалось. Затем раствор центрифугировали, отфильтровывали и измеряли оптическую плотность. Метиленовый синий и цианокобаламин – прямая спектрофотометрия при длинах волн 670 и 548 нм соответственно, с фенолом предварительно провели фотометрическую реакцию с 4-аминоантипирином в присутствии ионов Fe (III), а затем измеряли оптическую плотность при длине волны 510 нм. Адсорбционную активность рассчитывали как отношение разницы масс вещества в растворе до и после адсорбции к массе сорбента. Статистическую обработку проводили с применением коэффициента Стьюдента при значении доверительной вероятности 95%. Кроме того был проведен дополнительный эксперимент с метиленовым синим в концентрации 0,2% до достижения насыщения угольных сорбентов.

Результаты исследования. В результате были получены следующие данные: адсорбционная активность угля активированного ПФТ-О выше показателя наиболее эффективного энтеросорбента, угля активированного, в среднем на 8% по фенолу, на 25% по метиленовому синему, на 50% по цианокобаламину.

Исходя из полученных результатов можно оценить перспективы использования угля активированного ПФТ-О в качестве энтеросорбента.

С.С. Белокуров
**ВЛИЯНИЕ ОТВАРА ТРУТОВИКА ЛИСТВЕННИЧНОГО
НА ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул
Научный руководитель: канд. биол. наук, доцент О.Н. Мазко*

В последнее время во всем мире наблюдается значительный рост заболеваний печени и гепатобилиарной системы, что является предпосылкой для расширения ассортимента гепатопротекторов – лекарственных средств, способных усиливать регенераторные процессы в печени.

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния отвара плодового тела трутовика лиственничного на течение острого экспериментального токсического гепатита.

Оценку эффективности применения отваров трутовика лиственничного на течение острого экспериментального токсического гепатита проводили на 40 белых крысах обоего пола массой 180-200 г. Животных содержали в условиях естественного освещения на стандартном рационе по правилам работы с лабораторными животными. Животные были разделены на несколько групп: 1-я группа – интактные, получающие 1 мл крахмального клейстера (10 крыс); 2-я группа – животные с экспериментальным гепатитом (контрольная группа), которые в течение 4 дней получали четыреххлористый углерод (1 мл) в 50% масляном растворе (10 крыс); 3-я группа – животные, получающие токсин и терапию отваром лиственничной губки (10 крыс); 4-я группа – животные, получающие токсин и терапию препаратом сравнения Легалон (10 крыс).

Введение четыреххлористого углерода контрольным животным вызывало развитие острого повреждения печени. Оно характеризовалось нарушением всех видов обмена и выражалось в резком снижении содержания холестерина и триглицеридов, а также росте печеночных ферментов АсАТ и АлАТ и увеличении концентрации мочевины, билирубина и глюкозы. Курсовое введение легалона и отвара плодового тела лиственничной губки приводило к благоприятному действию на показатели липидного обмена, что выражалось в нормализации содержания сывороточного холестерина и тенденции к снижению уровня триглицеридов. Применение легалона обусловило также нормализацию билирубина, а отвара лиственничной губки существенному снижению (ниже уровня интактных крыс). В то же время, в условиях применения исследуемых препаратов было зарегистрировано ухудшение некоторых биохимических показателей. Так, продолжился существенный рост АлАТ и мочевины при действии легалона и отвара лиственничной губки. Последний вызывал также существенное увеличение активности АсАТ.

НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ, ИММУНОЛОГИЯ

В.К. Абсатирова, А.А. Останин, Р.Я. Батыралиев
**ВЛИЯНИЕ ГИПОТЕРМИИ НА ЛЕГОЧНУЮ
ГЕМОДИНАМИКУ У КРЫС**

*Кафедра нормальной физиологии,
АО «Медицинский университет Астана», Казахстан
Научный руководитель: к.м.н., профессор К.М. Хамчиев*

Актуальность. Проблема влияния стресс-факторов на организм человека и животных издавна привлекала внимание ученых. Понятие «стресс» ввел в науку канадский нейроэндокринолог Н. Selye. Однако отечественные исследователи неоднократно указывали на его чрезмерное увлечение эндокринными гипофизарно-надпочечниковыми механизмами и на недооценку им ведущих гемодинамических изменений происходящих в организме.

Целью нашего исследования было изучение динамики легочного кровообращения при воздействии низких температур.

Материалы и методы. Исследование проводилось на белых половозрелых беспородных крысах, содержащихся в стандартных условиях вивария. Гипотермия у крыс (30°C) достигалась путем помещения их в сконструированную нами холодильную камеру на 6 часов. Легочной кровотоку исследовался с помощью метода тетраполярной реографии, по модифицированному нами способу, с помощью реографа-полианализатора РГПА - 6/12 «Реан – Поли», с синхронной записью ЭКГ во II отведении через 1 час, 3 часа, 6 часов после каждого эксперимента.

Результаты исследования. В результате проведенных экспериментов наблюдалась следующая динамика показателей легочного кровообращения. Через час гипотермии амплитуда основной волны реограммы (РГ) снизилась на 25,5 %. Анакротическая фаза укорачивалась на 6,8 %. Катакротическая фаза также укорачивалась на 12,2 %. Показатель тонуса сосудов повышался на 20,1 %. Во второй час иммобилизации амплитуда основной волны имела максимальное снижение - на 38 % относительно контрольной

группы с тенденцией к укорочению анакротической фазы на 11,5 %. Катакротическая фаза и период Т укорачивались соответственно на 20,9 % и 25,5 %. Показатель тонуса сосудов сохранял тенденцию к повышению. Во время второго часа гипотермии он увеличивался максимально на 24,1 %. На третьем часе отмечалось увеличение амплитуды основной волны РГ на 13,8 % по отношению к показателю второго часа. В свою очередь анакротическая фаза имела тенденцию к удлинению на 3,0 %. Катакротическая фаза увеличилась до 5,3 %. Период Т оставался без изменений по сравнению с показателями 2 часа гипотермии. Показатель тонуса сосудов уменьшился после 3 часа эксперимента на 2,5 %. В последующие часы гипотермии (с четвертого по шестой) отмечалась тенденция к увеличению основной волны РГ: после 4 часа - на 25,4 %, относительно предыдущего определения, на пятом часу - на 6,3 % и после шестого часа - еще на 5,9 %. Конечный уровень данного показателя после шестичасовой гипотермии был на 13,2 % ниже, чем исходный.

Заключение. Таким образом, изменения легочного кровообращения при стрессе, обусловленном гипотермией, проявляются уменьшением кровенаполнения легочной ткани, повышением тонуса сосудов прекапиллярного русла легких и венозным застоем крови в малом круге. Легочная гемодинамика изменяется односторонне у всех экспериментальных животных (лишь в 10% опытов отмечается недостоверное снижение тонуса легочных сосудов с увеличением локального кровенаполнения легочной ткани).

М.С. Алексеенко, А.Е. Чепуштанова
**ВЕГЕТАТИВНО- МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ РЕГУЛЯЦИЯ
ВАРИАбельНОСТИ РИТМА СЕРДЦА ПРИ ОРТО-КЛИНО-
ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЕ У ВАГО И СИМПАТОТОНИКОВ**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Е.А. Арчибасова*

Актуальность. Вегетативная нервная система (ВНС) играет важную роль в адаптации организма. Избыточное функционирование одного из отделов ВНС, так называемая вегетативная лабильность способна при неблагоприятных условиях трансформироваться в ту или иную форму вегетативного расстройства. В настоящее время для количественной оценки функциональных резервов вегетативной регуляции сердца достаточно широко используются методы спектрального анализа вариабельности ритма сердца (ВРС).

Цель работы. Оценить влияние вегетативной и метаболической регуляции вариабельности ритма сердца при орто-клино-ортостатической пробе у ваго и симпатотоников.

Материалы и методы. Было обследовано 38 условно здоровых лиц мужского и женского пола в возрасте 18-19 лет, после их добровольного информированного согласия. После проведения пробы Кердо исследуемые были отнесены в группу 1 – симпатотоники и группу 2 – ваготоники. В каждой группе по 19 человек. Запись кардиоинтервалограммы выполняли с использованием аппаратно - программного комплекса фирмы «Нейрософт», аппаратно-программного комплекса «КардиоБОС» (разработчик к.м.н О.В. Сорокин). Запись кардиоинтервалограммы проводилась в течение 5 минут - стоя, затем по 5 минут в положении сидя, лежа, сидя, стоя. Для анализа были использованы показатели *LF* (*Low Frequency*), mc^2 (мощность в диапазоне низких (0,04 – 0,15 Гц), *VLF* (*Very Low Frequency*), mc^2 (мощность в диапазоне очень низких ($\leq 0,04$ Гц), *HF* (*High Frequency*), mc^2 (мощность в диапазоне высоких (0,15 – 0,4 Гц), Полученные данные подвергались статистической обработке в программе «Statistica 7.0».

Результаты и их обсуждение. Показатели *LF*- симпатическое влияние в пяти точках измерения в 1 группе составили LF1-1636,6 \pm 741 mc^2 ; LF2-899,1 \pm 142,2 mc^2 ; LF3- 774,8 \pm 206,1 mc^2 ; LF4-1182,8 \pm 9,4 mc^2 ; LF5-1280,6 \pm 219,3 mc^2 . В группе 2 составили LF1-1656,0 \pm 348,6 mc^2 ; LF2-1294,6 \pm 167,6 mc^2 ; LF3-1528,5 \pm 304,3 mc^2 ; LF4-2180,0 \pm 394,6 mc^2 ; LF5-1414,3 \pm 324,4 mc^2 . Достоверные отличия наблюдаются между группами в точке LF3 $p < 0,04$ и LF4 $p < 0,04$, т.е в положение лежа, так и сразу же после него – сидя. Т.о, более выраженная активность симпатического отдела ВНС наблюдается во 2 группе. Показатели *HF*- парасимпатическое влияние в пяти точках измерения 1 группе составили HF1- 1750,8 \pm 1188,5 mc^2 ; HF2-489,7 \pm 104,1 mc^2 ; HF3-400,5 \pm 96,4 mc^2 ; HF4-470,3 \pm 89,8 mc^2 ; HF5-977,6 \pm 341,1 mc^2 . В группе 2 составили HF1-1467,0 \pm 706,4 mc^2 ; HF2-1278,1 \pm 423,3 mc^2 ; HF3-1562,6 \pm 421,3 mc^2 ; HF4-1106,8 \pm 254,6 mc^2 ; HF5-936,6 \pm 398,1 mc^2 . Достоверные отличия наблюдаются между группами в точке HF3 $p < 0,01$ и HF4 $p < 0,02$, т.е в положение лежа, так и сразу же после него – сидя. Т.о, более выраженная активность парасимпатического отдела ВНС наблюдается во 2 группе. Достоверных отличий показателя *VLF*- влияние гуморально-метаболических факторов в пяти точках измерения в группах 1 и 2 выявлено не было.

Вывод. В группе ваготоников при проведении орто-клино-ортостатической пробы наблюдается одновременное повышение активности симпатического и парасимпатического отделов ВНС как в состоянии клиностаза, так и при восстановлении вертикального положения. Изучение функциональной активности вегетативного и метаболического звеньев в регуляции ВРС позволит регистрировать ранние функциональные сдвиги в состоянии нейро-гуморальной регуляции вегетативных функций.

У.М. Алиев, А.С. Бездоля, Е.А. Вербицкая, М.А. Гавриленко,
П.Е. Медведев

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕРФУЗИИ КРОВИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЛОКАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н, профессор В.Ю. Куликов*

Актуальность. Проживание в регионах с экстремальным температурным режимом потенцирует возникновение различных адаптационных механизмов, среди которых можно выделить системные и локальные реакции. Во всех случаях одним из лимитирующих звеньев, отражающих адекватность процессов адаптации является система микроциркуляции и, в частности процессы перфузии, являющиеся эффекторным звеном как локальных, так и системных перестроек. В этой связи становится важным оценить процессы перфузии у жители разных климатических зон, а также исследовать гендерные отличия с целью прогнозирования исходов взаимодействия человека с холодным фактором и обоснования профилактических мероприятий.

Цель работы: исследование перфузии крови у лиц, проживающих в различных климатогеографических регионах в условиях проведения локального холодового воздействия.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе НГМУ. Было обследовано 30 студентов вуза. Возраст студентов составлял 18-23 лет. Запись параметров производилась многофункциональным лазерным диагностическим комплексом «ЛАКК-М» методом оптической тканевой оксиметрии (далее - метод ОТО).

Участок кожи ладони площадью 3-4 см² был подвержен охлаждению на одну минуту до 10 °С. По истечении времени понижения температуры в течении 1 минуты, восстанавливалась исходная температура также в течение 1 минуты. Маркеры изменения перфузии восстанавливались через 20 сек. и полученные цифры обрабатывались методами математической статистики с использованием программных пакетов Statistica 7. Рассчитывались: среднее, ошибка средней и достоверность отличий между показателями с использованием непараметрических методов. С использованием Вейвлет-анализа, оценивались индивидуальные варианты участие отделов вегетативной нервной системы в регуляции перфузии.

Результаты исследования. Проведенные исследования показали, что оценка процессов перфузии в условиях локального снижения температуры и последующего наступления реперфузионной реакции, является чувствительным методом в выявлении индивидуальных вариантов реагирования, за-

висящих от преобладания того, или иного отделов вегетативной нервной системы. Было показано так же, что у лиц, проживающих в регионах Крайнего Севера (Норильск, Норюнга) наблюдается более экономный вариант реагирования системы микроциркуляции, чем у лиц проживающих в других регионах (включая Новосибирск). Используемая локальная холодовая нагрузка с последующей оценкой реперфузионных процессов и рикошетной реакции, позволяет оценить адаптивные (резервные) возможности системы микроциркуляции в целом и может быть широко использована в клинической практике.

А.О. Ахмадулина, А.В. Шурунова
**ЦВЕТОВАЯ ПРЕФЕРЕНЦИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ ВНИМАНИЯ
СТУДЕНТОВ НГМУ**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор В.Ю. Куликов*

Актуальность. Цветопреференция – это оценка цвета людьми разного пола и возраста, оценка и индивидуальное составление порядка цветового выбора, служит дополнительным критерием оценки состояния психофизиологических и психологических функций адаптации человека, особенно в условиях цветовой депривации, что особенно актуально для жителей Сибири и Крайнего Севера. Но цветовая преференция (цветовое предпочтение) не только соотношение оценок цветогаармоничных впечатлений, но и цветоадаптация в соответствии с потребностями физического, эмоционального и интеллектуального состояния. Так, рассмотрение цветовой преференции и особенностей концентрации внимания важно с точки зрения практического применения для увеличения концентрационной способности человека.

Цель. Оценить соотношение цветовой преференции студентов НГМУ и показателей концентрации внимания.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 34 студента НГМУ, из них 14 – молодые люди, 20 - девушки. Было проведено тестирование с помощью компьютерного комплекса НС-ПсихоТест. Методиками выбора послужили тест Люшера и корректурная проба Бурдона. Полученные материалы обрабатывали с использованием пакета прикладных программ «Statistika 7,0».

Результаты исследования. Исследуемые были разделены на две группы в зависимости от гендерных различий. Для девушек явное цветовое предпочтение составили сине-зеленый (40%) и темно-синий (30%) цвета. Для молодых людей – красно-оранжевый (29%). Безразличие среди девушек проявили к серому цвету (25%), среди юношей – к желтому (29%). Цветовое

неприятие у девушек – красно-оранжевый и черный (по 20%), у юношей – сине-зеленый (20%). Что касается объема внимания, он достоверно ($p < 0,04$) выше у молодых людей ($1,7 \pm 0,04$). Концентрация внимания существенно не различается ($1,5 \pm 0,22$ для девушек, $1,7 \pm 0,22$ для молодых людей). Исходя из полученных данных мы выявили, что для студентов предпочитающих красно-оранжевый цвет высокий уровень объема и концентрации внимания составил 33,3%, для студентов предпочитающих сине-зеленый цвет низкий уровень объема внимания составил 57,14%, однако высокий уровень концентрации внимания составил 42,8%. Среди людей, предпочитающих фиолетовый цвет характерен высокий уровень концентрации внимания – 67%.

Выводы. На основе полученных данных можно говорить о зависимости цветовой преференции человека и его избирательной направленности восприятия. Такие образом, возможно влиять на удержание внимания и на количество объектов, охватываемым вниманием цветовым окружением, что является темой обсуждения в продолжения настоящего исследования.

Г.И. Байкалов, Г.А. Дмитриев, Е.Е. Романов
**АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАММ У
ДЕВУШЕК, ПОСЕЩАЮЩИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ЗАНЯТИЯ
ПО АЭРОБИКЕ В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВКИ**

*Кафедра нормальной физиологии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: д.м.н., профессор В.Ю. Куликов,
ассистент И.Ф. Крылова*

Актуальность. Высокий уровень физических нагрузок предполагает мобилизацию резервных возможностей человека. В результате приспособления организма возникают различные виды адаптаций. Адаптации носят стойкий характер и могут сохраняться длительное время. Функцию регуляции при формировании приспособительных реакций организма в ответ на внешнее воздействие, в том числе, физические нагрузки, выполняет вегетативная нервная система, которая контролирует и изменяет состояние тканей и органов, приспособляя их к конкретному поведению. Актуальность исследования связана с необходимостью изучения особенностей вегетативной регуляции функций в процессе тренировок как для оптимизации тренировочного процесса, так и для ограничения вредных последствий чрезмерных нагрузок.

Материал и методы исследования: обследовано 23 девушки, посещающие дополнительно занятия по аэробике. Средний возраст спортсменов 20 ± 3 года. Запись кардиоинтервалограммы выполняли с использованием

аппаратно - программного комплекса фирмы «Нейрософт», позволяющего проводить автоматическую обработку данных variability ритма сердца (ВСР) на персональном компьютере. Программа формирует детальную таблицу амплитудно-временных характеристик анализируемого кардиокомплекса. Запись кардиоинтервалограммы проводилась 4 раза: перед тренировкой, после разминки, после максимальной нагрузки и через 15 минут после отдыха.

Результаты. У девушек перед тренировкой средняя частота сердечных сокращений $91,7 \pm 2,7$, после разминки $106,4 \pm 3,0$, после максимальной нагрузки $111,6 \pm 3,5$, после отдыха $104,5 \pm 3,8$. Показатель степени напряжения (ТРмс2) до тренировки $2613,9 \pm 269,4$; после разминки $1988,8 \pm 328,8$; после максимальной нагрузки $1701,2 \pm 320,1$, после отдыха $1458,4 \pm 286,3$. Вклад HF - компоненты до тренировки был $36,0 \pm 3,8$ %; после разминки снизился до $33,5 \pm 4,0$ %, после максимальной нагрузки - $32,6 \pm 3,6$ %, после отдыха отмечается тенденция к снижению - $21,6 \pm 3,3$ %. LF-компонент до тренировки $31,6 \pm 2,4$ %; после разминки $37,4 \pm 2,5$ %; после максимальной нагрузки $37,2 \pm 2,8$ %, после отдыха $46,9 \pm 3,85$ %. VLF-компонент до тренировки $32,3 \pm 3,7$ %, после разминки $28,9 \pm 4,0$ %; после максимальной нагрузки $30,1 \pm 3,9$ %; после отдыха $27,9 \pm 3,7$ %.

Получены достоверные результаты изменения частоты сердечных сокращений в процессе занятия. Этот показатель достоверно повышается в процессе тренировки и незначительно снижается после отдыха. При этом вклад симпатической нервной системы увеличивается в процессе тренировки и он продолжает увеличиваться после отдыха, а вклад парасимпатической нервной системы имеет тенденцию к снижению и продолжает снижаться после 15 минутного отдыха.

Вывод. Таким образом, полученные данные необходимо учитывать при организации тренировочного процесса, с учетом доминирования отделов вегетативное нервной системы и пола.

Ф. Ё. Балтобаев, А.О. Новиченко
**АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАММ У
СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БРАЗИЛЬСКИМ ДЖИУ-
ДЖИТЦУ В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВКИ**

*Кафедра нормальной физиологии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ассистент И. Ф. Крылова*

Актуальность. Высокий уровень физических нагрузок предполагает мобилизацию резервных возможностей человека. В результате приспособ-

собрания организма возникают различные виды адаптаций. Адаптации носят стойкий характер и могут сохраняться длительное время. Функцию регуляции при формировании приспособительных реакций организма в ответ на внешнее воздействие, в том числе, физические нагрузки, выполняет вегетативная нервная система, которая контролирует и изменяет состояние тканей и органов, приспособляя их к конкретному поведению. Актуальность исследования связана с необходимостью изучения особенностей вегетативной регуляции функций в процессе тренировок как для оптимизации тренировочного процесса, так и для ограничения вредных последствий чрезмерных нагрузок.

Материал и методы исследования: обследовано 18 спортсменов мужского пола, средний возраст спортсменов 30 ± 5 года. Спортивная квалификация испытуемых: от разрядов до мастеров спорта. Запись кардиоинтервалограммы выполняли с использованием аппаратно - программного комплекса фирмы «Нейрософт», позволяющего проводить автоматическую обработку данных вариабельности ритма сердца (ВРС) на персональном компьютере. Программа формирует детальную таблицу амплитудно-временных характеристик анализируемого кардиокомплекса.

Запись кардиоинтервалограммы проводилась 4 раза: перед тренировкой, после разминки, после максимальной нагрузки и через 15 минут после отдыха.

Результаты. У спортсменов перед тренировкой средняя частота сердечных сокращений $72,7 \pm 2,3$, после разминки $103,8 \pm 3,4$, после максимальной нагрузки $116,1 \pm 2,6$, после отдыха $98,0 \pm 2,5$. Показатель степени напряжения (ТРмс2) до тренировки $3283,0 \pm 426,9$; после разминки $835,9 \pm 221,8$, после максимальной нагрузки $459,9 \pm 93,0$, после отдыха $983,7 \pm 218,7$. Вклад HF-компоненты до тренировки был $28,0 \pm 3,0$ %; после разминки снизился до $18,1 \pm 4,1$ %, после максимальной нагрузки - $15,6 \pm 4,2$ %, после отдыха отмечается тенденция к восстановлению - $21,6 \pm 3,3$ %.

LF-компонент до тренировки $39,0 \pm 3,8$ %; после разминки $24,0 \pm 3,8$ %; после максимальной нагрузки $27,0 \pm 5,6$ %, %; после отдыха $52,4 \pm 3,5$ %.

VLF-компонент до тренировки $32,8 \pm 3,6$ %, после разминки $56,9 \pm 6,0$ %; после максимальной нагрузки $58,0 \pm 5,6$ %; после отдыха $25,9 \pm 1,8$ %

Вывод. У спортсменов во время тренировки достоверно, и на весь тренировочный период снижаются вклады высоко- и низкочастотных компонент регуляции ритма сердца с передачей функций регуляции вышерасположенным отделам ЦНС, что необходимо учитывать при организации тренировочного процесса.

И.А. Беломестнова, А.А. Альшевская, Ю.А. Лопатникова,
С.В. Сенников
**ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТА TNF НА КУЛЬТУРУ МОНОЦИТОВ С
РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ЭКСПРЕССИИ РЕЦЕПТОРОВ 2
ТИПА К TNF**

*Кафедра клинической иммунологии,
Новосибирский государственный медицинский университет,
ФГБНУ «Научно-исследовательский институт фундаментальной
и клинической иммунологии», г. Новосибирск
Научный руководитель: д.м.н., академик РАН В.А. Козлов*

Актуальность. Фактор некроза опухолей (TNF) – многофункциональный цитокин, принимающий участие во многих физиологических и патологических процессах. Однако имеющиеся на сегодня данные ещё не позволяют составить целостное представление о всех его функциях в организме. Биологические эффекты TNF зависят от концентрации его растворимой формы, от типа клеток, воспринимающих сигнал, а также от количества рецепторов к нему на клетках. TNF проявляет свои эффекты через два типа рецепторов – TNFR1 и TNFR2. Взаимодействие TNF с 1 типом рецепторов может обуславливать как выживаемость клетки, так и апоптоз, а, связываясь со вторым типом, TNF стимулирует пролиферацию, выживаемость клеток, продукцию ими цитокинов [Cabal-Nieto, 2012]. Поскольку изменение числа рецепторов к цитокинам на клетках является мощным регулятором активности цитокинов и варибельности их функций [Conti, 2008], изучение взаимосвязи между количеством рецепторов к TNF на клетках-мишенях и эффектами цитокина на эти клетки позволит дополнить знания о функционировании TNF в организме.

Целью работы стало исследование дозозависимого влияния TNF на клеточный цикл моноцитарных клеток периферической крови условно-здоровых доноров. **Задачи исследования:** 1) Выделить фракцию мононуклеарных клеток и отсортировать моноцитарные клетки с высокой и низкой плотностью экспрессии рецепторов 2 типа к TNF. 2) Изучить влияние различных доз TNF на клеточный цикл культуры моноцитов с низкой и высокой плотностью экспрессии рецепторов 2 типа.

Материалы и методы. Объект исследования: мононуклеарные клетки (МНК), выделенные из цельной периферической крови условно-здоровых доноров.

МНК выделяли стандартно из венозной крови путём центрифугирования в градиенте плотности фиколл-урографина. Для оценки процентного содержания клеток, несущих TNFR2 в популяции моноцитов, и сортировки клеток на фракции с низкой и высокой плотностью экспрессии рецепторов использовался проточный цитометр-сортер BD FACS Aria I (BD, США) и мо-

ноклональные антитела anti-human TNFRII-PE (R&D Systems, США). После сортировки клетки отмывали и культивировали в объёме 200 мкл. В конечной концентрации 1 млн. клеток/мл в 96-луночной планшете (TPP, Швейцария) в течение 48 ч. в инкубаторе во влажной атмосфере при 37°C и концентрации CO₂ 5% в отсутствии и присутствии TNF в концентрациях 25, 50 и 100 нг/мл. Изучение фаз клеточного цикла после 48-часового культивирования проводилось с помощью проточной цитометрии с использованием стандартного протокола и ДНК-красителя 7-аминоактиномицин D (7-AAD).

Результаты и выводы. В проведённом исследовании мы обнаружили, что в культуре клеток с исходной высокой плотностью рецепторов TNFR2 с повышением концентрации TNF до 50 нг/мл включительно наблюдалось снижение процента клеток, находящихся в стадии апоптоза, а также увеличивался процент клеток, находящихся в G1- и S-фазах клеточного цикла, по сравнению с клетками, культивируемыми в отсутствии TNF. Это свидетельствует о том, что взаимодействие TNFR со 2 типом рецепторов способствует пролиферации клеток. Однако воздействие высоких доз TNF (100 нг/мл) приводит к развитию обратных эффектов. В популяции клеток с низкой плотностью рецепторов TNFR2 процент клеток в стадии апоптоза уменьшался незначительно при изменении концентрации TNF в культуре. Можно сделать вывод о том, что уровень экспрессии рецепторов 2 типа к TNF на клетках определяет интенсивность и направленность их ответа на разные дозы цитокина.

И.А. Беляева, Н.А. Щеголькова
**ЭЛЕКТРОГРАФИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ РЕЧЕВОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РОДНОМ И ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКАХ**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.б.н., ассистент И.В. Григорьев*

Актуальность. На сегодняшний день в России обучается большое количество иностранных студентов. Нередко они сталкиваются со сложностями обучения, связанных с переводом поставленных задач на родной язык.

Цель. Изучить показатели ЭЭГ когнитивных процессов студентов 2 курса при поставленных задачах на родном и иностранном языке

Задачи. Выявить закономерности показателей ЭЭГ при мыслительных процессах у данной группы, проанализировать статистические данные показателей ЭЭГ, сделать вывод на основе полученных данных

Материалы и методы. В эксперименте выделили две группы испытуемых. В первой группе находились русскоязычные студенты (группа А), а во второй студенты из Таджикистана (группа В). Обеим группам было предложено по 3 задачи на родном и на иностранном языке. Группа А тестировалась на русском и английском языках, группа В - на таджикском и русском. Тестовые задания предъявлялись испытуемым в случайной последовательности. Перед решением задач и в течении 20-30 секунд и в процессе мыслительной деятельности осуществлялась регистрация биоэлектрической активности мозга с помощью ЭЭГ от трех симметричных областей коры - лобных (поля F3 и F3), теменных (поля P3 P4) и затылочных (O1 и O2). Отведение было монополярное, референтные электроды располагались на мочках ушей. Оценка проводилась в диапазоне частот, соответствующих альфа-(8-13 Гц) и бета-(14-30 Гц) ритмам ЭЭГ

Результаты. Наблюдаемые в процессе решения задач перестройки в спектрах мощности электрограмм в основном носили однонаправленный характер. Имели место снижение относительно снижение частот 8-13 Гц с одновременным повышением мощности частот 14-30 Гц. В лобных областях наиболее существенным изменения были связаны с ростом относительной мощности медленных частот, причем значительно часто в случае решения задач на иностранном языке. Изменения в этом диапазоне частот в электрограммах теменных и затылочных отведений были менее однонаправленные. Лишь при решении задач на иностранном языке мощность этого диапазона частот в электрограммах изменяется в сторону увеличения. При решении задач на родном языке наблюдалось усиление относительной мощности частот альфа-диапазона. В абсолютном большинстве случаев, особенно при решении задач на иностранном языке, имело место снижение относительной мощности альфа-частот и пропорциональное повышение мощности частот бета-диапазона.

Вывод. По результатам полученных данных, можно сказать о том, что при решении задач на иностранном языке, повышается мощность частот бета-диапазона и снижается мощность частот альфа-диапазона; при решении задач на родном языке данные показатели носят обратный характер; статистические данные свидетельствуют об автоматизации когнитивных процессов на родном языке и задержке данных процессов при решении задач на иностранном языке, связанных с трудностями перевода, Тенденция к увеличению доли низких частот в спектрах мощности свидетельствует о том, что при решении задач на иностранном языке повышается напряженность, что совпадает со субъективными впечатлениями испытуемых, позволяющее избежать наступление автоматизации мыслительной деятельности и маскировки ее электрографических проявлений.

И.В. Григорьев
**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ НА
ОСНОВЕ ИНТЕРФЕРИРУЮЩИХ РНК С ПРИМЕНЕНИЕМ
ПСЕВДОЛЕНТИВИРУСНОЙ СИСТЕМЫ В КЛЕТКАХ**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет.
Научный руководитель: д.м.н., профессор В.Ю.Куликов*

Актуальность. Псевдолентивирусная технология по сравнению с вирус-клеточной системой обладает значительно более высокой биобезопасностью, а также позволяет вычленить и изучить отдельные стадии вирусного цикла. Это может быть необходимо при изучении активности, механизмов действия и специфики антиретровирусных препаратов различных классов, в том числе новосинтезированных и ранее не изучавшихся. С другой стороны преимуществом системы является совпадение жизненных стадий вируса и псевдовируса от проникновения в клетку до продукции вирусных частиц, что недостижимо при исследовании ингибиторов на изолированных ферментах *in vitro*.

Цель исследования: нахождение и изучение эффективных антиретровирусных препаратов с использованием псевдовирусных векторов.

Материалы и методы исследования. Мультиплазмидная система экспрессии лентивирусного генома, Клеточные линии НЕК293Т (почечный эмбриональный эпителий человека), МТ-4 (Т-лимфоидная линия) и U937 (моноцитарно/макрофагальная линия). Получение рекомбинантных псевдолентивирусов и подавление их продукции интерферирующими РНК. Трансфекцию проводили в 24-луночном культуральном планшете с помощью липополитикационного препарата Metafectene pro («Biointex», Германия).

Результаты исследования. Проведена оптимизация модельной лентивекторной псевдовирусной системы и проверка малых органических соединений и новых shРНК в качестве антиретровирусных агентов.

На полученной и оптимизированной тест-системе оценки активности противовирусных соединений были исследованы известные антиретровирусные препараты. Данная система дает возможность оценивать эффективность кандидатных препаратов еще до стадии доклинических испытаний.

Высокая эффективность анти-ВИЧ shРНК (от 60 до 90% снижения титра образующегося псевдовируса) ассоциируется со слабо вырожденными сайтами-мишенями (не более одного несоответствия между последовательностями интерферирующей РНК и транскрипта-мишени), в то время как большее число замен в области мишени давали более низкую эффективность.

Заключение. Проведена оценка антиретровирусной активности в отношении псевдолентивирусной инфекции ВИЧ-1 соединений на основе ко-

ротких шпилечных shРНК. С применением псевдолентивирус-клеточной системы исследована эффективность этих соединений, направленная против направленных против продукции псевдовируса. Мишенями являются консервативные сайты в последовательностях генов белка вирусного капсида (gag), обратной транскриптазы и интегразы (pol). Наибольшую активность (до 90% ингибирования репродукции псевдовируса) показали shРНК, направленные на сайты-мишени обратной транскриптазы.

М.С. Грицев, С.В. Мишакова
**ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО КОРОНАРНОГО
СИНДРОМА БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST НА
ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ассистент М.С. Новикова*

Целью данного исследования является оценка эффективности применения новой медицинской технологии - экспресс-теста «КардиоБСЖК», как метода ранней диагностики острого инфаркта миокарда (ОИМ) на догоспитальном этапе у больных с подозрением на острый коронарный синдром (ОКС) без подъема сегмента ST (ОКСБПST). Экспресс-тест «КардиоБСЖК» достоверно определяет в крови ранний маркер некроза миокардиоцитов – сердечный белок, связывающий жирные кислоты (сБСЖК), его характеристики изучены в российских исследованиях 2009-2012г.г., преимущественно в условиях стационаров. В исследование включены две группы больных с подозрением на ОКСБПST, которым была оказана скорая медицинская помощь: в первую исследуемую группу - включено 442 больных, которым проводилось определение сБСЖК, во вторую контрольную группу - 491 больной без определения сБСЖК.

Материалы и методы. Всем больным первой группы производилась постановка экспресс-теста «КардиоБСЖК», определяющего диагностически значимый уровень сБСЖК в цельной венозной крови, с чувствительностью 15 нг/мл, во временном интервале после 1 час и до 12 часов от начала приступа ангинозных болей. В первой и второй группах оценивался процент расхождения диагнозов – соотношение разницы между первичным и окончательным клиническим диагнозом к общему количеству случаев данной нозологии, умноженное на сто процентов. Время обслуживания вызова – временной интервал с момента прибытия бригады СМП до начала транспортировки больного в стационар. Для оценки эффективности теста «КардиоБСЖК» вычисляли чувствительность - долю истинно положительных,

а также специфичность - долю истинно отрицательных результатов тестов среди больных без ОИМ.

Результаты и их обсуждение. Первичный диагноз ОИМ выставлен 52 больным в группе исследования и 64 больным в контрольной группе. Анализ расхождений первичного и окончательного клинических диагнозов в контрольной группе показал, что диагноз ОИМ верифицирован у 39 больных, в исследуемой группе – у 45. Процент расхождений по диагнозу ОИМ составил 39,1% в контрольной и 13,5 % в исследуемой группе. По результатам исследования эффективности экспресс-теста «КардиоБСЖК» чувствительность метода составила 84 %, а специфичность - 93 %. Время обслуживания вызова практически одинаково в обеих группах и составило, в среднем, 38 минут.

Вывод. Показаны высокая чувствительность и специфичность «КардиоБСЖК» в интервале 1- 12 часов от начала болевого синдрома, что позволяет считать «КардиоБСЖК» эффективным инструментом дифференциальной диагностики ОКСБПСТ на догоспитальном этапе в условиях скорой медицинской помощи.

В.Ю.Дружинин
**ПОНЯТИЕ О СОПРОТИВЛЯЕМОСТИ ОРГАНИЗМА В
«ЧАРАКА-САМХИТЕ»**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.б.н., профессор М.А. Суботялов*

Актуальность: развитие представлений о сопротивляемости организма болезням имеет длительную историю, начиная с естествознания древнего мира. Большое количество сведений об этом содержится в трактатах традиционной аюрведы – медицинской системы, формировавшейся в течение тысячелетий на Индостанском субконтиненте. Сведения, представленные в этих источниках, малоизвестны. Их представлению и посвящен данный материал.

Цель исследования: описать основные представления о сопротивляемости организма, изложенные в «Чарака-самхите», одном из классических текстов аюрведической медицины.

Материалы и методы исследования: работа с оригинальными санскритскими текстами.

Результаты исследования. Способность сопротивляться развитию болезней, а при их появлении – способствовать скорейшему выздоровлению (vyādhi-ksamatva), описывается в «Чарака-самхите» (1.28.7). Там го-

ворится, что приём вредной пищи и неправильный образ жизни (apathya) не всегда приводят к развитию болезней, а если же приводят, то в различные сроки и различной выраженности, в зависимости от вовлеченного человека. Одним из факторов, определяющих это, является «сила» индивидуума (bala). «Чарака-самхита» (1.11.36) утверждает, что «сила» делится на три вида. Первая – врожденная (sahaja). Её формирование зависит от рождения в определенном месте (географическое местоположение) и в определенное время (эпоха, сезон года), когда люди преимущественно здоровы, оптимальных качеств семени отца и матки матери, достаточного питания матери, её правильного поведения во время беременности, благоприятного психологического состояния матери, включая радостное состояние духа. Второй вид – рожденная временем (kāla). Это зависимость от возраста (дети и пожилые люди обладают меньшей силой, взрослые – наибольшей) и сезона года (зимой сила наибольшая, весной и солнечной осенью – средняя, жарким сухим летом и дождливой осенью – наименьшая). Заключительный вид силы – рожденная усилиями (yukti-kṛta). Она обретается путем правильного питания, физических упражнений, приема профилактических лекарственных средств. Из этих трёх видов складывается способность индивидуума сопротивляться болезням, и, в конечном итоге, продолжительность жизни.

Заключение. Таковы, вкратце, представления, изложенные в «Чарака-самхите». Эти знания и методики не потеряли актуальности и сегодня, заложив основу конституциологии, индивидуального подхода и учения о профилактике.

И.А. Ефремов, О.В. Полковникова
**ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ
ФЛОУМЕТРИИ В ИССЛЕДОВАНИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ
ВАРИАНТОВ РЕАКТИВНОСТИ СОСУДИСТОГО РУСЛА ПРИ
ЛОКАЛЬНОЙ ГИПОКСИИ**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор В.Ю. Куликов*

Актуальность. В современной клинической практике важно оценивать состояние микроциркуляторного русла для выявления различных заболеваний на ранних стадиях. Для такой диагностики можно использовать эффективный неинвазивный метод лазерной доплеровской флоуметрии.

Целью работы. Выявить особенности адаптивных возможностей перфузии у людей различной типологии.

Материал и методы. Было обследовано 35 человек, из них 24 девушки и 11 юношей в возрастной категории от 18 до 44 лет. Все они дали письменное согласие на добровольное участие в эксперименте. Вначале исследуемому измеряли рост, вес, давление и пульс, исходя из этих данных, мы рассчитывали индекс массы тела и с помощью индекса Кердо определяли, какой отдел вегетативной нервной системы преобладает. После этого исследуемый заполнял анкету, где указывал возраст, место рождения, отношение к курению и субъективную оценку переносимости низких температур по десятибалльной шкале. Затем на плечо исследуемого надевали манжету, на среднем пальце фиксировали оксиметр и устанавливали лазер на ладонную поверхность кисти в области тенора. Далее начинали само исследование, алгоритм действий которого был таков: 15 секунд регистрировали перфузию в покое, затем в течение одной минуты с помощью манжеты проводилась окклюзия, после этого регистрировали еще одну минуту. Далее проводилась обработка данных..

Результаты исследования. На графике мы обозначили семь маркеров: первый маркер ставился до окклюзии; второй, третий, четвертый – во время окклюзии с интервалом в 20 секунд, при этом четвертый маркер ставился в конце окклюзии, и поэтому отражает минимальный показатель перфузии. Пятый маркер ставился в период постокклюзионной реактивной гиперемии, когда кровоток наиболее активно восстанавливался, шестой и седьмой - в рикошетном периоде. В процессе исследования мы получили достоверные данные о влиянии гендерных отличий на восстановление кровотока: минимальный показатель перфузии у женщин на 13,7 % ниже, чем у мужчин, что говорит о большей выносливости мужчин к такому виду нагрузки как окклюзионная проба. Кроме этого была отмечена взаимосвязь между субъективной оценкой переносимости низких температур и окклюзии, так люди, которые хорошо переносят холод, имеют более высокие значения перфузии, в отличие от тех, кто переносит его хуже. Наиболее наглядно эти отличия можно увидеть при использовании петли гистерезиса.

Полученные показатели мы обработали также с помощью Вейвлет-анализа, в результате получили график: по оси X – время исследования, по оси Y – амплитуда колебаний стенки сосуда. На этом графике можно наблюдать реактивную гиперемия, характеризующую диапазон возможных изменений кровотока и определяет его резерв, который у здоровых людей составляет +80-150% от базального уровня до максимального.

Таким образом, в ходе данной работы были выявлено варианты реагирования системы микроциркуляции на окклюзионную нагрузку, что может быть использованы в оценке индивидуальной реактивности микроциркуляторного русла в норме и клинической практике в качестве диагностического и прогностического критерия.

В.Ю. Загайнова, В.С. Румынская В.Е. Суслова
**ПОСТПРАНДИАЛЬНАЯ ГЛИКЕМИЯ ТИПИЧНОГО
СТУДЕНЧЕСКОГО ПЕРЕКУСА**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор П.Е. Влощинский*

Актуальность. Взаимосвязь питания с развитием хронических неинфекционных заболеваний хорошо известна. В этой связи в 2000 году в Архангельске было издано руководство «Здоровое питание: План действий по разработке региональных программ в России», которое, по сути, являлось русифицированным вариантом 12 принципов здорового питания, разработанных экспертами ВОЗ. Несмотря на широкое освещение в средствах массовой информации принципов здорового образа жизни и питания, часть населения, в том числе и студенты высших учебных заведений, питаются неправильно. Главные причины: экономические – стоимость полноценного обеденного чека; неосведомленность студенчества.

Цель работы: повышение уровня знаний у студентов медицинского университета о принципах здорового питания.

Материал и методы: В исследовании приняли участие 25 студентов 2 курса лечебного факультета, в том числе 8 юношей и 17 девушек. Средний возраст $19,6 \pm 0,3$ лет, индекс массы тела (ИМТ) $20,5 \pm 0,8$. Гендерных отличий в концентрации глюкозы натощак не выявлено. Постпрандиальная гликемия определялась после «обеда», состоящего из пирожного эклер и 330 мл напитка Кока-кола через 30- и 120 минут. В контрольной группе ($n = 20$) проводился 2-часовой тест толерантности к глюкозе (50 г глюкозы растворяли в 200 г воды). Гликемия определялась в те же временные интервалы. Использовался глюкометр «One touch select».

Статистический анализ производился с использованием пакета SPSS-11.5.

Результаты исследования. Наблюдения показали, что во время перекуров часть студентов НГМУ «обедает» пирожным, запивая его сладким газированным напитком - Кока-кола. Калорийность такого «обеда» составляет 565 ккал, вклад простых углеводов – 328 ккал. Однако, несмотря на более высокое содержание сахара, концентрация глюкозы на 30 минуте исследования не отличались: $7,5 \pm 0,3$ против $6,7 \pm 0,2$ (контроль). Это может быть связано с жировой составляющей пирожного – 25 %, замедляющей всасывание глюкозы. В обеих группах содержание глюкозы в крови возвращалось к исходному уровню. Гипогликемические коэффициенты, характеризующие активность β -клеток поджелудочной железы не различались: $1,04 \pm 0,03$ и $1,05 \pm 0,05$, соответственно. Следует отметить, что значения коэффициентов находились у верхних границ физиологического диапазона. Ко-

эффицент Покровского в обеих группах был близок к 50%, что свидетельствует об отсутствии патологических нарушений.

Выводы. Полученные результаты являются наглядной иллюстрацией типичного нарушения питания. Если такие перекусы становятся систематическим, то начинают формироваться факторы риска развития диабета, метаболического синдрома. В результате проведенного исследования студенты повышают информированность о здоровом питании и получают мотивацию для изменения рациона в соответствии с принципами здорового питания.

С.А.Карапетян

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПАМЯТИ

Кафедра нормальной физиологии,

Новосибирский государственный медицинский университет.

Научный руководитель: д.б.н., профессор Н.Б. Пиковская

Одно из самых удивительных свойств разума - память. Это одно из основных свойств ЦНС, выражающееся в способности на короткое или длительное время сохранять и воспроизводить информацию о событиях внешнего мира и о реакциях организма на внешние и внутренние раздражители.

По условиям возникновения различают наследуемую память (генетическую) и ненаследуемую (индивидуальную), которая в свою очередь делится на нервную память и иммунную. Кроме того существуют бессознательная и сознательная формы памяти. Бессознательная память представляет собой информацию, сохраняющуюся в мозге, которая в обычных условиях не может быть извлечена в виде словесно оформленного тезиса. Сознательная же это информация, хранящаяся в мозге, которая может быть извлечена в виде словесно оформленного тезиса или целенаправленного поведенческого акта. По функциональному значению принято различать процедурную память и декларативную.

По времени сохранения выделяют сенсорную, кратковременную и долговременную память. Формирование памяти начинается с процессов запечатления информации. Далее за этим следует процесс хранения следов, перед которым происходит сложная переработка этой информации. Следующим этапом является ее перевод в кратковременную и долговременную память. После этого полученную информацию можно воспроизвести. Воспроизведение заключается в извлечении информации из систем памяти. Оно, так же, как и запоминание может быть произвольными и произвольным.

Физиологические механизмы кратковременной памяти рассматриваются несколькими теориями: электротоническая теория, теория реверберации.

Долговременная же память связана со стойким запечатлением информации в виде энграмм. Для образования энграмм необходима длительная циркуляция сигналов, связанных с информацией, в нервных сетях кратковременной памяти. Существует несколько точек зрения на механизмы образования энграмм: это синаптическая теория, глиальная теория и биохимическая теория. За счет всех этих механизмов информация сохраняется и в дальнейшем воспроизводится, либо забывается, вследствие различных причин. Воспроизведение включает в себя 2 этапа: 1) поиск, когда происходит сканирование долговременной памяти, 2) принятия решения о соответствии найденной информации поставленной задаче. Существует и воспроизведение без поиска - узнавание.

Г.С.Карпович

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ РИТМА СЕРДЦА В ОРТО-КЛИНО-ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЕ У УСЛОВНО ЗДОРОВЫХ ЛИЦ

Кафедра нормальной физиологии,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н., доцент Е.А. Арчибасова

Актуальность. В настоящее время большое внимание уделяют гомеостазу в отдельных системах организма, например в системе кровообращения. Наиболее стабильными гемодинамическими показателями являются ударный и минутный объем сердца, частота пульса и др. Эти показатели отражают состояние управляемых звеньев сложной системы и сохраняют относительной постоянство даже при значительных воздействиях на организм. Однако ряд других показателей имеет более широкий диапазон вариаций. На них влияют: функциональное состояние, время суток, физические нагрузки. Одним из таких показателей является вариабельность ритма сердца, который был оценен в нашем исследовании.

Цель работы. Оценить индекс вариабельности ритма сердца (ИВР) при орто-клино-ортостатической пробе у условно здоровых лиц.

Материалы и методы. Было обследовано 38 условно здоровых лиц мужского и женского пола в возрасте 18-19 лет, после их добровольного информированного согласия. Запись кардиоинтервалограммы выполняли с использованием аппаратно - программного комплекса фирмы «Нейрософт», аппаратно-программного комплекса «КардиоБОС» (разработчик к.м.н О.В. Сорокин), позволяющего проводить автоматическую обработку данных вариабельности ритма сердца (ВРС). Запись кардиоинтервалограммы проводилась в течение 5 минут - стоя, затем по 5 минут в положении сидя, лежа,

сидя, стоя (5 точек измерения). Для анализа были использованы показатели ИВР и индекса централизации (ИЦ). ИВР 1-5; ИЦ 1-5. Полученные данные подвергались статистической обработке в программе «Statistica 7.0».

Результаты и их обсуждение. Показатели ИВР в пяти точках измерения составили: стоя - $193,86 \pm 20$ мс, сидя - $177,42 \pm 22$ мс, лежа - $220,28 \pm 40$ мс, сидя - $167,37 \pm 24$ мс, стоя - $188,25 \pm 26$ мс. Как видно из представленных результатов в положении клиностаза ИВР увеличивается т.е, размах между максимальным и минимальным показателями сердечного цикла (R-R интервал) наиболее выражен. Однако, достоверное отличие между показателями ИВР наблюдается между ИВР3 и ИВР4 $p < 0,04$, что отражает переход из положения лежа в положение сидя – «мягкая» клино-ортостатическая проба. Показатель ИЦ в пяти точках измерения больше 1, и составил: стоя - $3,93 \pm 0,67$ у.е, сидя - $2,41 \pm 0,26$ у.е, лежа - $3,05 \pm 0,46$ у.е, сидя - $3,4 \pm 0,42$ у.е, стоя - $3,91 \pm 0,69$ у.е. Индекс централизации – отражает баланс между активностью сегментарного и надсегментарного контуров вегетативного управления работой сердца. При ИЦ > 1 - процесс регуляции физиологических функций характеризуется преобладанием автономных (сегментарных) влияний в управлении, отражая оптимальное функционирование системы регуляции. Достоверные отличия между показателями ИЦ1 и ИЦ2 $p < 0,03$, переход из положения стоя в положение сидя, а также ИЦ2 и ИЦ4 $p < 0,02$ – возвращение в положение сидя, ИЦ2 и ИЦ5 $p < 0,01$ показывает стимулирование надсегментарного контура регулирования при проведении орто-клиностатической пробы.

Вывод. Полученные результаты показывают, ряд параметров организма не является стабильным. Таким образом, рассмотрение биологических систем в целом и регуляторных контуров в частности, с позиций неравновесных систем, создаются предпосылки для более детального анализа структуры вегетативно - метаболических взаимодействий и их последовательного включения в систему межорганых и межсистемных взаимодействий в условиях нормы и патологии.

Централизация управления ритмом

Характеризуется индексом централизации (IC).

Вычисляется по формуле $IC = (HF + LF) / VLF$

Отражает баланс между активностью сегментарного и надсегментарного контуров вегетативного управления. Увеличивается при усилении автономных влияний. Если попробовать выразить суть этой формулы более простыми словами, то данный индекс отвечает на вопрос: справляется ли вегетативная нервная система (LF, HF) с функцией управления ритмом сердца, либо ей на помощь приходит сосудодвигательный (вазомоторный) центр и гуморальные механизмы регуляции (VLF).

IC > 1 - процесс регуляции физиологических функций характеризуется преобладанием автономных (сегментарных) влияний в управлении, от-

ражая оптимальное функционирование системы. В данном случае доля VLF-диапазона занимает меньше половины площади на круговой диаграмме «Спектральной мощности диапазонов».

IC<1 - процесс регуляции физиологических функций характеризуется преобладанием центральных влияний в управлении, отражая напряжение функционирования системы и тенденции к дублированию контроля над процессами. В данном случае доля VLF-диапазона занимает больше половины площади на круговой диаграмме «Спектральной мощности диапазонов».

Если вдаваться в тонкости, то следует уточнить, что у здоровых молодых людей доля VLF обычно составляет от 1/4 до 1/3, а половину круговой диаграммы (IC=1) можно считать нормой у людей, чей возраст близок к 50. То есть во многом индекс централизации связан с возрастными процессами. Но также отражает то, насколько рефлекторные механизмы (вегетативная нервная система) не справляются со своими задачами.

Е.В. Козлов, М.Р. Иванникова, К.С. Семенов
**ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И
ПОЛУШАРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ В РАСПОЗНАВАНИИ
ЭМОЦИЙ**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Л.К. Антропова*

Известно, что одним из значимых факторов развития отклоняющегося поведения являются нарушения эмоциональной регуляции психических процессов, и понимание закономерностей таких нарушений является актуальным направлением современной психофизиологии. В наиболее общем виде функции левого полушария связывают с генерацией и пониманием положительных эмоций, а правого – отрицательных. В связи с этим несомненный интерес представляет выяснение взаимосвязи индивидуальных особенностей функциональной полушарной асимметрии, восприятия и переживания эмоций.

Цель работы – исследование взаимосвязи эмоциональной регуляции поведения, склонности к отклоняющемуся поведению и полушарной асимметрии.

Задачи работы. 1. Определить профиль латеральной асимметрии, эмоциональный интеллект и склонность к отклоняющемуся поведению; 2. Изучить соотношение эмоционального интеллекта и распознавания эмоций

при латерализованном предъявлении лиц в разном эмоциональном состоянии; 3. Выявить взаимосвязь между индивидуальным профилем полушарной асимметрии и эмоциональным интеллектом и склонности к отклоняющемуся поведению.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 65 человек (30 мужчин, 35 женщин) в возрасте от 19 до 25 лет. У всех испытуемых определяли профиль сенсомоторной асимметрии (М. Аннет); тип функциональной полушарной асимметрии («Типология 2» Е.С. Жариков, А.Б. Золотов); уровень эмоционального интеллекта («ОЭИ» Г.Г. Князев и др.); склонность к отклоняющемуся поведению (Е. Орел); распознавали эмоций с применением стимулов Р. Ekman (О.М. Разумникова и др.).

Результаты исследования. Показано полушарное различие в эффективности распознавания эмоций, которое проявлялось в более быстром ($p < 0,002$) опознании положительных эмоций и эффективном распознавании нейтральных эмоций ($p < 0,03$) правым полушарием. Выявлены достоверные взаимосвязи количества распознанных нейтральных эмоций и эмоционального интеллекта ($r = 0,41$; $p < 0,02$) правым полушарием и количество правильно распознанных положительных эмоций и ЭИ ($r = 0,36$ $p < 0,05$) этим же полушарием. Определена взаимосвязь коэффициента асимметрии и выражения «отзывчивости на радость» при адресации положительных эмоциональных стимулов правому полушарию. ($r = 0,32$ $p < 0,05$), т.е. чем быстрее опознание положительных эмоций при адресации стимулов правому полушарию, тем больше выражена «отзывчивость на радость». Выявлена взаимосвязь распознавания эмоций со склонностью к отклоняющемуся поведению, свидетельствующая о большей связи с правым полушарием: отрицательная связь времени распознавания положительных эмоций и «склонности к агрессивному поведению», времени распознавания положительных эмоций с «контролем эмоций» ($r = -0,347$; $p = 0,05$ и $r = 0,42$; $p < 0,016$ соответственно).

Таким образом, результаты анализа полушарных особенностей восприятия эмоций и поведенческих реакций показал достоверную взаимосвязь правого полушария с компонентами эмоционального интеллекта и со склонностью к отклоняющемуся поведению, а так же большой вклад афферентного компонента в регуляции поведения. Полученные результаты имеют теоретическое и практическое значение, например, методику тахистоскопического исследования эмоций, можно использовать в учебном процессе в курсе «Психофизиология».

Е.А. Косых, Л.Ю. Погребная, Е.В. Козлов
**ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У
СТУДЕНТОВ РАЗНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: к.м.н., доцент А.Л. Антропова,
д.м.н., профессор В.Ю. Куликов*

Эмоциональная регуляция поведения, как составляющая регуляции целостного поведения, наряду с когнитивной регуляцией и контролем действия (мотивационным поведением), актуальна для успешной профессиональной деятельности, профилактики психосоматической патологии и девиантного поведения.

Цель работы - изучить связи эмоционального интеллекта, межполушарной асимметрии и склонности к отклоняющемуся поведению у студентов с разным профессиональным профилем. Задачи: 1) оценить структуру латерального типа индивида по сенсомоторному профилю, латерализации психических процессов, по эмоциональному интеллекту (ЭИ) и профессиональной принадлежности. 2) проанализировать структуру взаимосвязи межполушарной асимметрии, эмоционального интеллекта, склонности к отклоняющемуся поведению в зависимости от профессионального профиля обучения студентов.

Материалы и методы исследования. Обследовано 128 студентов 2-го курса: первая группа – 24 студента радиоэлектронного факультета (НГТУ), вторая группа – 43 психолога общего профиля (НГТУ), третья группа – 61 студент клинической психологии (НГМУ). Средний возраст испытуемых $18,9 \pm 0,87$ лет. В выборке преобладали девушки (73%). У всех испытуемых определялся профиль сенсомоторной асимметрии (М. Аннет), тип функциональной межполушарной асимметрии (Е.С. Жариков, А.Б. Золотов), уровень ЭИ (Г.Г. Князев и др.) и склонность к отклоняющемуся поведению (Е. Орел). В статистической обработке использовался пакет прикладных программ «Statistica V. 7.0».

Результаты исследования. Показано доминирование смешанного и левого профиля у всех испытуемых, но в большей степени у студентов технической специальности (ТС) по сравнению со студентами психологами (62% и 55% соответственно) и наоборот, преобладание правого сенсомоторного профиля у психологов по сравнению со студентами ТС (45% и 38% соответственно). Распределение респондентов по специализации психических функций демонстрировало ту же закономерность: в технической группе преобладала амбидекстрия и левополушарность по сравнению с психологами (70% и 13% соответственно), а у психологов – правополушарная асимметрия (ППА) по сравнению со студентами ТС (41% и 17% соответственно).

но). Обнаружена связь ЭИ с возрастом и полом индивидов ($p < 0,05$). Корреляционный анализ выявил статистически достоверную связь показателей ЭИ с правополушарной асимметрией ($p < 0,05$), с показателями склонности к отклоняющемуся поведению и формированию жертвенной позиции личности ($p < 0,05$) во всех исследуемых группах. Сравнительный анализ результатов исследования ЭИ профессиональных групп обнаружил более высокий уровень контроля эмоций ($U=437$; $p < 0,000$) и самомотивации ($U=687$; $p < 0,006$) у студентов технической профессии и более высокий уровень ЭИ у психологов ($U=376$; $p < 0,000$), при этом клинические психологи более внимательны к эмоциям ($U=984$; $p < 0,03$), а общие психологи в большей степени руководствуются эмоциями при принятии решения ($U=1007$; $p < 0,04$), более склонны к нарушению социальных норм и правил ($U=1087$; $p < 0,02$) и склонны к аддиктивному ($U=1096$; $p < 0,02$) и делинквентному ($U=904$; $p < 0,006$) поведению.

Таким образом, полученные результаты указывают на связь ЭИ с латеральным типом индивида, на особенности проявлений ЭИ в зависимости от профессионального профиля и необходимость учитывать эти психофизиологические особенности в профилактике и психокоррекции поведения лиц с правополушарной специализацией мозга в период адаптации студентов к учебному процессу и трудных жизненных ситуациях.

И.А. Кузь, В.В. Шустов
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПЕРФУЗИИ КРОВИ ПРИ
ЛОКАЛЬНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ ВЫСОКИХ И НИЗКИХ
ТЕМПЕРАТУР**

*Кафедра нормальной физиологии
Новосибирского государственного медицинского университета
Научный руководитель: д.м.н., профессор В.Ю. Куликов*

Актуальность. Оценка резервных возможностей системы микроциркуляции, является важным показателем, отражающим адаптивные возможности организма в условиях влияния на него различных по модальности средовых факторов. Наши исследования были направлены на выявление индивидуальных реакций процессов перфузии и реперфузии на холодное и высоко температурное локальное воздействие. Проведение исследований на одном человеке позволяет, как нам представляется, выявить диапазон изменения процессов перфузии и оценить емкость микроциркуляторного русла в целом.

Цель исследования: оценить реакцию локального изменения перфузии при воздействии высоких и низких температур.

Материалы и методы исследования: исследование изменения перфузии проводили на ладонной поверхности рук при помощи лазерного анализатора «ЛАКК-М» (НПП «ЛАЗМА», Россия) последней версии исполнения. В аппарате применены лазерные методы диагностики, включающие в себя лазерную доплеровскую флоуметрию (ЛДФ), оптическую тканевую оксиметрию (ОТО) и лазерную флуоресцентную диагностику (ЛФД). Метод ЛДФ позволяет оценить интенсивность микрогемоциркуляции в перфузионных единицах (п.е.) по параметру микроциркуляции (ПМ), уровень флакса (п.е.) по величине среднего квадратического отклонения (СКО) и их соотношение с помощью коэффициента вариации (Kv). Первые 15 секунд происходила оценка исходной перфузии (при 31,5 °С), затем менялась температура (10 °С или 40 °С) и в течение последующей минуты производилась запись изменений перфузии, дальнейшее действие возвращало прежнюю температуру и также происходила запись (1 минута) восстановления перфузии. На полученном графике выставлялись маркеры для точного сравнения результатов разных людей. Материалы обрабатывались с использованием пакета прикладных программ Statistica 7,0, петля гистерезиса оценивалась с использованием графических методов Advanced Grapher

Результаты исследования. Проведенные исследования показали, что при локальном воздействии низких и высоких температур выявляются разнонаправленные изменения процессов перфузии, взаимосвязь между которыми наиболее наглядно оценивается с использованием петли гистерезиса. Диапазон реагирования при локальном воздействии разнонаправленных температурных фактора у одного человека является перспективным методом выявления как состояния температурного предпочтения, так и резервных возможностей локального кровотока в клинической практике.

А.П. Кузьмин
**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ МОНОНУКЛЕАРНЫХ КЛЕТОК
ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ НА БИОПЛЕНКУ
STAPHYLOCOCCUS AUREUS**

*Кафедра микробиологии и вирусологии с курсом клинической
лабораторной диагностики; кафедра иммунологии,
Пермский государственный медицинский университет
им. академика Е.А. Вагнера*

*Научные руководители: к.м.н., доцент Л.П. Быкова,
к.м.н. А.П. Годовалов*

Цель исследования – изучить влияние мононуклеарных клеток периферической крови человека на биопленку, сформированную *S. aureus*.

Материалы и методы. Биопленкообразование штаммов *S. aureus* изучали общепринятым методом (O'Toole G., 2000). Влияние мононуклеарных клеток периферической крови на биопленки изучали в 96-луночных полистироловых планшетах для иммуноферментного анализа. Для этого в лунки вносили по 50 мкл суспензии тестируемых изолятов (10^8 КОЕ/мл) и 150 мкл питательного бульона. Планшеты с пробами инкубировали в течение 24 и 48 часов при 37°C. После суспензионную часть удаляли и вносили взвесь мононуклеарных клеток на 30, 60 и 180 минут. Мононуклеарные клетки периферической крови человека выделяли на градиенте плотности фиколл-верографина ($1,078 \text{ г/см}^3$). Число мононуклеарных клеток доводили до концентрации 200×10^6 в 1 мл. В контрольные лунки вносили физиологический раствор NaCl. Затем лунки промывали и окрашивали 0,1% раствором генцианвиолета с последующей спиртовой экстракцией связавшегося красителя. Детекцию окрашенных экстрактов биопленок осуществляли на ридере BenchmarkPlus (BioRad, США) при длине волны 570 нм. Результаты выражали в единицах оптической плотности. Статистическую обработку данных проводили с использованием парного варианта *t*-критерия Стьюдента.

Результаты. В ходе проведенных исследований было установлено, что среднее значение толщины биопленки, сформированной *S. aureus* за 24 часа составила $0,184 \pm 0,019$. После 30-минутной инкубации биопленок с мононуклеарными клетками ее биомасса составила $0,395 \pm 0,092$ ($p < 0,05$), через 60 минут – $0,698 \pm 0,202$ ($p < 0,05$ при сравнении с исходной биомассой биопленки; $p < 0,05$ в сравнении с контролем аналогичным сроком инкубации). Дальнейшее удлинение срока инкубации до 180 минут статистически значимо не влияло на толщину биопленки $0,569 \pm 0,236$ ($p > 0,05$). В контрольных пробах биомасса биопленки статистически значимо не изменилась ($p > 0,05$). Выявленное в настоящем исследовании увеличение толщины биопленки после контакта с иммунокомпетентными клетками, вероятно, связано с тем, что штаммы *S. aureus* продуцируют вещества, вызывающие разрушение мононуклеарных клеток и в дальнейшем используют фрагменты клеток для постройки своей биопленки (Гостев и соавт., 2010).

При изучении действия мононуклеарных клеток на биопленку, сформированную *S. aureus* за 48 часов, не выявлено статистически значимых изменений толщины биопленки при всех сроках инкубации.

Закключение. Таким образом, проведенные исследования показали, что биопленки сформированные *S. aureus* в течение 24 часов более устойчивы к действию антимикробных факторов мононуклеарных клеток периферической крови.

Ю.А. Курносова, С.С.Козлов
**ВЕГЕТАТИВНО-МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ РЕГУЛЯЦИЯ
ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА ПРИ ОРТО-КЛИНО-
ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЕ У УСЛОВНО ЗДОРОВЫХ ЛИЦ**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Е.А. Арчибасова*

Актуальность. Моделирующее действие на сердечный ритм оказывает вегетативная нервная система (ВНС). Центральная нервная система контролирует относительные уровни активности отделов ВНС по механизму обратной связи. Однако, при активации обоих отделов симпатической и парасимпатической нервных систем не складываются простым алгебраическим способом, и взаимодействие их отделов не выражается линейной зависимостью.

Цель работы. Оценить влияние вегетативной и метаболической регуляции вариабельности ритма сердца при орто-клино-ортостатической пробе у условно здоровых лиц.

Материалы и методы. Было обследовано 38 условно здоровых лиц мужского и женского пола в возрасте 18-19 лет, после их добровольного информированного согласия. Запись кардиоинтервалограммы выполняли с использованием аппаратно - программного комплекса фирмы «Нейрософт», аппаратно-программного комплекса «КардиоБОС» (разработчик к.м.н О.В. Сорокин), позволяющего проводить автоматическую обработку данных вариабельности ритма сердца (ВРС). Запись кардиоинтервалограммы проводилась в течение 5 минут - стоя, затем по 5 минут в положении сидя, лежа, сидя, стоя. Для анализа были использованы показатели LF (*Low Frequency*), mc^2 (мощность в диапазоне низких (0,04 – 0,15 Гц), VLF (*Very Low Frequency*), mc^2 (мощность в диапазоне очень низких ($\leq 0,04$ Гц), HF (*High Frequency*), mc^2 (мощность в диапазоне высоких (0,15 – 0,4 Гц), Полученные данные подвергались статистической обработке в программе «Statistica 7.0».

Результаты и их обсуждение. Показатели LF - симпатическое влияние в пяти точках измерения составили $LF1- 1646,3 \pm 404 mc^2$; $LF2-1096,8 \pm 113,2 mc^2$; $LF3- 1151,6 \pm 191,5 mc^2$; $LF4-1681,4 \pm 242,5 mc^2$; $LF5-1347,5 \pm 192,3 mc^2$. Изменения LF имеет не линейный характер, однако, достоверные отличия наблюдаются между $LF2$ и $LF4$ $p < 0,004$, т.е в положение сидя, как до проведения клиностаза, так и сразу же после него. Между $LF3$ и $LF4$ $p < 0,02$, что отражает переход из положения лежа в положение сидя «мягкая» клино-ортостатическая проба. Таким образом, наблюдается активность симпатического отдела ВНС при восстановлении вертикального положения. Показатели HF - парасимпатическое влияние в пяти точках измерения составили $HF1- 1652,1 \pm 699 mc^2$; $HF2-883,9 \pm 224,5 mc^2$; $HF3-981,6 \pm 23,5 mc^2$; $HF4-$

788,5±143,0мс²; HF5-982,7±264,4 мс². Изменение HF, также не имеет выраженного линейного характера, однако имеется тенденция к ослаблению парасимпатического влияния. Достоверных отличий в пяти точках измерения выявлено не было. Показатели *VLF*- влияние гуморально-метаболических факторов в пяти точках измерения составили VLF1-986,5±211,3 мс²; VLF2-1247,2±204,7 мс²; VLF3-944±217,2 мс²; VLF4-878,0±104,8 мс²; VLF5-852,9±104,8 мс². Достоверные отличия наблюдаются между VLF2 и VLF5 $p<0,04$ – положение сидя до клиностаза и положение стоя, при этом роль VLF ослабевает.

Вывод. Вариабельность ритма сердца определяется уровнем напряжения регуляторных механизмов и функциональным резервом. При этом выраженной реципрокности между механизмами регуляции не наблюдается, что определяет их неравновесный и нелинейный характер взаимодействия.

А.А. Никитчук, П.А. Ряскина, Е.С. Степанова, А.А. Усачева,
С.С. Федорова

ПОСТПРАНДИАЛЬНАЯ ГЛИКЕМИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ОБЕДОВ

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н, профессор П.Е.Влощинский*

Актуальность. В настоящее время отмечается увеличение количества больных с метаболическим синдромом и сахарным диабетом. Роль питания в развитии этих хронических неинфекционных заболеваний достаточно хорошо освещена в научных публикациях. Нарушение структуры питания с преобладанием легкоусвояемых углеводов, является одним из факторов риска развития указанных патологий. Гликемический индекс пищи и постпрандиальная гликемия могут служить предикторами факторов риска. Питание вне дома должно обеспечить потребителей не только безопасной продукцией, но и ее соответствием принципам здорового питания.

Цель исследования. Оценить постпрандиальную гликемию комплексных обедов, предоставляемых общедоступной сетью предприятий питания г.Новосибирска с целью разработки рекомендаций по питанию студентов вне дома.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 28 студентов 2 курса лечебного факультета, в том числе 8 юношей и 20 девушек. Средний возраст $19,6 \pm 0,3$ лет, индекс массы тела (ИМТ) $21,5 \pm 0,9$.

Гликемия перед определялась перед -, через 30 и 120 мин. после приема пищи.

Концентрация глюкозы определялась глюкометром «One touch select».

Двум группам студентов по 14 человек, предлагалось 2 варианта комплексных обедов, включающих закуску, суп, горячее блюдо, хлеб и напиток. Энергоценность первого рациона составляла 826 ккал, второго – 1034 ккал. Углеводная составляющая рационов была, соответственно, 32 и 35% энергии предлагаемого рациона.

Статистический анализ производился с использованием пакета SPSS-11.5.

Результаты исследования. Гендерных отличий в исходном уровне гликемии не установлено. Средняя концентрация глюкозы составляла $4,8 \pm 0,1$ ммоль/л.

Через 30 мин после приема пищи в первой группе концентрация глюкозы достигала $5,8 \pm 0,2$ ммоль/л, во второй – $6,1 \pm 0,2$ ммоль/л. Через 120 мин – $5,3 \pm 0,2$ ммоль/л и $5,4 \pm 0,2$ ммоль/л, в первой и второй группах, соответственно и не превышали рекомендованных уровней постпрандиальной гликемии.

Выводы. Исследованные рационы могут быть рекомендованы для горячего питания студентов вне дома (обед). После приема пищи чувство насыщения сохраняется более 2 часов. В соответствии с гендерными различиями в потреблении энергии, первый рацион может быть рекомендован девушкам, а второй – юношам.

О. С. Никулина

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДРОСТКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ЗАНЯТИЙ БАСКЕТБОЛОМ)

Кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности,

Новосибирский государственный педагогический университет

Научный руководитель: к.б.н, профессор М. А. Суботялов

В декабре 2014 года проводилось обследование подростков, направленное на изучение психофизиологических параметров и функционального состояния сердечно-сосудистой системы (вариабельность сердечного ритма) с учетом их типа двигательной активности.

Материалы и методы. В обследовании принимали участие 23 подростка в возрасте 12-14 лет. Все обследуемые были разделены на 2 группы: баскетболисты (ББ) и основная медицинская группа подростков (ОМГ), занимающихся по школьной программе физической культуры.

Результаты исследования. В ходе исследования выявлено, что по морфологическим показателям между подростками обеих групп достоверных различий не обнаружено.

Рассматривая показатель вегетативной регуляции (ВР), обнаружены достоверные различия между обследованными группами по данному показателю, соответственно, ББ - $0,35 \pm 0,1$, ОМГ - $0,24 \pm 0,1$. При анализе параметров спектрального анализа ($HF, мс^2$, связанный с дыхательными движениями и $LF, мс^2$, характеризующий влияние на сердечный ритм симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы), отмечено, что в группе ББ рассматриваемые показатели превышают соответствующие показатели ОМГ ($HF, мс^2$ - $1823,9 \pm 326,4$ и $976,1 \pm 192,1$ соответственно; $LF, мс^2$ - $1512,4 \pm 226,7$ и $778,9 \pm 165,8$ соответственно).

На основании исследования социально-психологической адаптации (по А.К. Осницкому) выявлены большие показатели интернальности в группе ББ по сравнению с ОМГ ($77,6 \pm 2,8$ и $69,6 \pm 3,6$ соответственно), что может свидетельствовать о большей ответственности за свои поступки в группе ББ, также выявлен более высокий уровень неприятия себя в группе ОМГ по сравнению с группой ББ ($17,6 \pm 3,3$ и $10,3 \pm 1,9$ соответственно).

Таким образом, выявлены функциональные и психофизиологические особенности подростков в зависимости от типа двигательной активности.

О.В. Бускина, Ч.В. Ондар
**АНАЛИЗ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У
СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ассистент М.С. Новикова*

Целью данного исследования является анализ вариабельности сердечного ритма у студентов педиатрического факультета до, во время и после психоэмоциональной нагрузки.

Под словом стресс в физиологии принято понимать напряжение, которое возникает в организме под воздействием как эмоциональной, так и физической нагрузки. Дело в том, что существуют общие закономерности при реагировании организма на самые различные виды нагрузки.

Материалы и методы. Всего в исследование было включено 40 человек. Студенты подразделялись на подгруппы по типу вегетативной реактивности. Всем студентам проводилась запись кардиоинтервалографии с помощью прибора «КардиоБОС», моделировалась психоэмоциональная нагрузка, посредством нагрузочной пробы – опросника, состоящего из десяти вопросов раздела «общие свойства возбудимых тканей». Оценивалась вари-

бельность сердечного ритма до, во время и после проведения психоэмоциональной нагрузки.

Результаты и их обсуждение. Было выявлено достоверное отличие вариабельности сердечного ритма у студентов разных подгрупп. Показано существенное различие во времени восстановления показателей после психоэмоциональной нагрузки до исходного уровня.

Вывод. Показана высокая зависимость сердечного ритма от типа вегетативной реактивности, оценена способность организма адаптироваться к психоэмоциональной нагрузке.

В.Д. Пшонко
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОДРОСТКОВ В
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ОБУЧЕНИЯ**

*Кафедра анатомии, физиологии и безопасности
жизнедеятельности,*

*Новосибирский государственный педагогический университет
Научный руководитель: к.б.н., профессор М.А. Суботялов*

Актуальность. На современном этапе появились учебные заведения разного типа, а в преподавании используются различные технологии и новации, зачастую не отвечающие психофизиологическим, возрастным, половым, конституциональным особенностям детей, в связи с чем педагогический процесс нередко наносит существенный ущерб здоровью детей и подростков. В связи с этим большую роль играют вопросы минимизации риска для здоровья школьников в процессе обучения.

Цель исследования: изучение особенностей функционального и психофизиологического состояния учащихся Аэрокосмического лицея г. Новосибирска при разных типах обучения, отличающихся по уровню учебной нагрузки.

Материалы и методы исследования. В феврале – марте 2015 г. проводилось обследование школьников подросткового возраста, направленное на изучение функционального состояния сердечно-сосудистой системы (вариабельность сердечного ритма) с учетом условий обучения (специализированный и профильный классы) на базе Аэрокосмического лицея имени Кондратюка Ю.В г. Новосибирска. Исследование функциональных показателей проводилось с использованием АПК «ВедаПульт» (регистрационное удостоверение № ФСР 2011/12389). Определяли индекс напряжения (ИН), моду (Мо), амплитуду моды (АМо), вариационный размах (ВР), индекс вегетативной регуляции (ИВР).

Результаты. в обследовании принимали участие 49 подростков в возрасте от 15 до 17 лет. Все обследуемые были разделены на 4 группы: специализированный класс (СК), в котором обучение сопровождается дополнительной (внеурочной) нагрузкой, а также профильный класс (ПК). Каждая группа была дополнительно разделена на две группы по полу.

В ходе исследования группы мальчиков было обнаружено достоверное различие вариационного размаха (ВР) у учеников специализированного и профильного классов ($0,34 \pm 0,03$ сек. и $0,274 \pm 0,02$ сек. соответственно). Это свидетельствует о более высоком уровне активности парасимпатической нервной системы у учеников СК. Также выявлены различия уровня индекса напряжения (ИН), который был значительно выше у учеников СК ($120,3 \pm 23,2$ у.е.) по сравнению с обучающимися в ПК ($69,0 \pm 10,1$ у.е.). Это может свидетельствовать о том, что у подростков ПК имеется тенденция к меньшему функциональному напряжению сердечно-сосудистой системы.

В ходе исследования девочек было обнаружено достоверное различие амплитуды моды, которая демонстрирует активность симпатического отдела вегетативной нервной системы, у учениц СК и ПК ($24,9 \pm 1,6\%$ и $35,6 \pm 2,3\%$ соответственно). Индекс напряжения так же оказался различен. У учениц СК он составил $55,8 \pm 7,8$ у.е., в то время как у учениц ПК составил $107,9 \pm 20,0$ у.е. Это свидетельствует о том, что ученицы СК способны легче адаптироваться к изменяющимся условиям среды, а механизмы адаптации организма находятся в меньшем напряжении, чем у учениц ПК.

Вывод: анализ функционального состояния сердечно-сосудистой системы школьников подросткового возраста выявил достоверные различия в зависимости от условий обучения.

Ш.Ш. Шадыева, А.А. Хаджиметов
**КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ
ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ**

*Кафедра нормальной физиологии,
Бухарский государственный медицинский институт
Кафедра биологической химии,
Ташкентский государственный стоматологический институт
Узбекистан*

Научный руководитель: д.м.н., профессор А.С. Алимов

Цель. Исследование клинико-иммунологических особенностей состояния полости рта у больных хроническим генерализованным пародонтитом.

Материал и методы. Обследованы 52 больных генерализованным пародонтитом, из них – 48 с хроническим течением заболевания, II и III сте-

пени тяжести. Группу контроля составили 10 пациентов с интактным пародонтом. Все исследуемые были в возрасте от 18-и до 44-х лет, без сопутствующей патологии. Диагностировали генерализованный пародонтит на основании клинических (с использованием проб и индексов) и рентгенологических данных. Количественные показатели секреторного иммуноглобулина sIgA, иммуноглобулина IgA, иммуноглобулина IgG, иммуноглобулина IgM исследовали в ротовой жидкости иммуноферментным методом используя наборы фирмы «HUMAN»; Содержание интерлейкина-1-бета (ИЛ-1p), фактора некроза опухолей α (ФНО- α), интерлейкина-4 (ИЛ-4), интерлейкина-6 (ИЛ-6), интерлейкина-10 (ИЛ-10), в ротовой жидкости проводили с помощью иммуноферментных тест-систем компании «БиоХимМак» Россия.

Результаты. Воспалительные заболевания пародонта у пациентов определялись в 100% случаев: из них 89,0% составляли ХГП и 11,0% случаев относились к гингивиту. Индекс гигиены по Федорову - Володкиной (ИГФВ) составлял $2,7 \pm 0,01$, что на 40% выше, чем в группе сравнения ($1,6 \pm 0,02$; $p < 0,05$). Папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (ПМА) был равен $33,1 \pm 3,35\%$; $p < 0,01$. Пародонтальный индекс (ПИ) составил $2,3 \pm 0,04$. Любое вмешательство в жизнедеятельность организма влечет за собой изменение иммунной системы, в частности гуморального звена. Свидетельством тому являются данные, полученные в ходе исследования содержания иммуноглобулинов, одних из представителей гуморального звена иммунитета, в ротовой жидкости. Так, количество иммуноглобулина А у больных было снижено по отношению к контролю. Синтез секреторного иммуноглобулина А достоверно снижался по сравнению со здоровыми людьми. Прямо противоположная динамика была получена при анализе данных IgG и IgM. Концентрация IgG резко возросла по сравнению с контролем. Исследование концентрации цитокинов в ротовой жидкости показало, что содержание ИЛ-1p у больных ХГП превышало показатели здоровых людей в 6,4 раза. Концентрация ФНО- α была повышена в 2,6, ИЛ-6 у больных ХГП был выше, чем в группе контроля, в 4,2 раз, ИЛ-4 у больных был повышен в 1,6 раза соответственно. Подобные, но более выраженные изменения определены для ИЛ-10 где её показатели превысили исходные значения в 8 раза. Полученные данные индексных показателей свидетельствуют о наличии активного воспалительного процесса в структурах пародонта. Пониженное количество секреторного IgA связано с повышенным потреблением при формировании компенсаторно-защитных процессов в слизистой оболочке полости рта на фоне протекающего патологического процесса в организме.

Выводы. Таким образом, проведенное обследование у больных ХГП выявило, что пациенты имеютотягощённый стоматологический статус и выраженный дисбаланс в системе местного иммунитета полости рта. Выявленная нами цитокиновая дисрегуляция у обследуемых больных сопро-

вождается хронизацией воспалительного процесса в полости рта и является одной из основных причин развития иммунодепрессии, которая выражается нарастанием интенсивности клинических симптомов в полости рта, с наличием выраженных воспалительных и атрофических процессов.

А.В. Шурунова
**ВОЗМОЖНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ОЧАГ ВОЗБУЖДЕНИЯ В КОРЕ
ГОЛОВНОГО МОЗГА У БОЛЬНЫХ С ИСТИННЫМИ
МИГРЕНОЗНЫМИ ПРИСТУПАМИ**

*Кафедра нормальной физиологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ассистент М.С. Новикова*

Целью данного исследования является анализ эффективности купирования болевого приступа на этапе появления ауры с использованием методов переключения возбуждения.

Материалы и методы. Головная боль при мигрени тяжело переносится, сказывается на настроении, поведении, работоспособности. Методы лечения мигрени в основном направлены на поддержание «достойного уровня жизни». За основу работы взяты данные современной литературы, а также проанализированы истории болезни пяти больных с различной интенсивностью болевого синдрома, различным терапевтическим подходом, а также с различной давностью заболевания.

Результаты и их обсуждение. Боль при мигрени, кажется, не имеет цели сигнализировать тревогу или предупреждать об опасности, так как хотя и провоцируется порой стрессом, однако может возникнуть и без явных причин, даже на фоне покоя. Есть мнение, что боль может быть своеобразным «побочным эффектом» гипервозбудимости высококоразвитой коры головного мозга у человека. Большинство специалистов сходятся во мнении, что причиной головной боли является формирование патологического очага возбуждения в коре головного мозга. Использование методов переключения возбуждения помогает «разгрузить» зону патологического возбуждения коры и тем самым уменьшить, а зачастую, и предупредить развитие болевого приступа.

Вывод. Показана возможность купирования болевого приступа на этапе появления ауры у больных с мигренозными болями.

ФИЛОСОФИЯ

А.А Бакаев, Ю.В Демидова, Б.А Соржу
ФИЛОСОФИЯ ПСИХОАНАЛИЗА ЗИГМУНДА ФРЕЙДА

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.ф.н, доцент, И.С. Кудряшов*

Философия психоанализа – одно из наиболее известных направлений в европейской философии XX века, оказавшее самое существенное воздействие не только на многие философские школы, но и на всю духовную культуру – искусство и литературу, театр и музыку, политические и социальные доктрины. Популярность психоанализа породила и популярность разнообразных психологических служб в западном мире.

Основатель психоанализа Зигмунд Фрейд был не только врачом, но и прекрасным неординарным мыслителем. Человек, который во многом опередил свое время. Его взгляды на сексуальную природу человеческих желаний вызывали массу противоречивых споров у современников. Но верность идеям и взглядам Фрейда подтвердили в своих работах его последователи и ученики. Кроме динамической концепции психики и создания эффективных методов лечения неврозов психоанализ сформировал немало концепций и оригинальных гипотез, связанных с проблемами философской антропологии, философии культуры, философии жизни, сделал далеко выходящие за рамки врачебной деятельности выводы, которые вызывали множество споров, не прекратившихся и до настоящего времени.

Цель: изучить концепцию бессознательного, объяснить является ли психоанализ наукой, способной к объективному изучению и объяснению бессознательных влечений и желаний человека? Актуальна ли сегодня философия З. Фрейда в медицине?

Анализируя бессознательное, Фрейд вводит в широкий философский обиход понятие либидо как сексуального желания. Он показывает, что сексуальность возникает не в период полового созревания, а в самом раннем детстве и что она проходит этапы последовательного развития, чтобы до-

стигнуть взрослой сексуальности. Очень простым языком Фрейд формулирует ряд положений о сексуальности, от которых многие отшатнулись с негодованием. На втором этапе творчества (1920–1939) Фрейд уточняет концепцию бессознательного, включая в сферу инстинктивных импульсов первичные позывы Эроса и Танатоса (жизни и смерти). Наиболее существенная разработка этого периода – динамическая концепция психики человека, включающей такие структуры, как Оно, Я и Сверх-Я. Оно, по мнению Фрейда, – кипящий котел инстинктов, рождающий все последующие противоречия и трудности человека. Структура Я призвана реализовать (запрещать) импульсы Оно, согласуя их с требованиями той социальной реальности, в которой живет человек, а Сверх-Я выступает как судья.

Можно сказать, что Фрейд выдвинул смелую гипотезу о роли бессознательного во всей психической жизни индивида и возможности его познания путем психоанализа. Фрейд предполагал, что психическая деятельность бессознательного подчиняется принципу удовольствия, а психическая деятельность подсознательного – принципу реальности. Главной в философии Зигмунда Фрейда была идея о том, что поведением людей управляют различные психические силы, а не законы общественного развития, что интеллект – это аппарат маскировки этих сил, а не средство активного отражения реальности, все более углубленного его осмысления. Однако Фрейд верил в разум и его способность понять себя, истолковывая следы бессознательного в повседневной жизни индивида.

На наш взгляд не самые простые для понимания концепции Фрейда о психике как динамическом единстве сознательного и бессознательного, а также о переносе и контрпереносе могут на практике доказать свою значимость, в т.ч. в повседневной практике врача – и как профессионала, и как личности.

Р.Р. Башарова, А.В. Крушева
ЭКО: СПОСОБ РАЗРЕШЕНИЯ МОРАЛЬНОГО
ПРОТИВОРЕЧИЯ

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.ф.н., доцент А.В. Ярославцева*

Двадцатый век был отмечен огромными успехами науки в области развития репродуктивных технологий, к каковым относится, в частности, экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО). Несмотря на то, что экстракорпоральное оплодотворение служит реализации традиционных, консервативных ценностей, к каковым относится наличие детей в браке, отношение об-

щества к этой технологии не является морально однозначным. И у этого есть причины.

Экстракорпоральное оплодотворение – высокотехнологичный метод помогающий разрешить проблему бесплодия, благодаря которому оплодотворение происходит *in vitro* (в пробирке): из женского организма извлекают яйцеклетку, после этого ее оплодотворяют искусственным способом, полученные эмбрионы инкубируют в течение 2-5 дней, после чего они подсаживаются в полость матки для дальнейшего развития. Основными показаниями к ЭКО являются различные формы мужского и женского бесплодия. В процедуре используют не только «свои», но и донорские яйцеклетки и сперматозоиды. Использование этой процедуры дало начало другим вспомогательным репродуктивным технологиям – донорству спермы и ооцитов, «суррогатному материнству».

Первым ребенком, зачатым путем экстракорпорального оплодотворения, стала девочка, которая появилась на свет в 1978 году. В 2010 году в мире насчитывалось около 4 миллионов людей, зачатых таким способом. С этической точки зрения проблематичными являются средства достижения, казалось бы, благой цели. Дальнейшая судьба человеческих эмбрионов, которые оказались невостребованными в процессе ЭКО, является печальной. Среди пациентов прибегнувших к ЭКО явление многоплодной беременности встречается чаще, чем у лиц зачавших «естественным» способом. Вынашивание многоплодной беременности является более рискованным, поэтому в случае возникновения многоплодной беременности на сроке 7-8 недель выполняется «редукция» – убийство «лишних» зародышей внутри матки. Эта операция производится под ультразвуковым контролем посредством введения иглы в сердце зародыша.

Сама методика, прежде чем стала «рабочей», вырабатывалась в многочисленных экспериментах на человеческих зародышах, которые сопровождалась смертью последних. Например, рождение первого в истории ЭКО-ребенка Луизы Браун удалось добиться после 10 лет исследований и 102 случаев неудачных попыток переноса эмбрионов. Однако и сейчас экстракорпоральное оплодотворение по большей части представляет неудачный эксперимент: согласно статистике Европейского общества репродуктивной медицины и эмбриологии (ESHRE) за 2010 год только 33,2% пациенток, которым осуществили перенос эмбрионов в матку после процедуры ЭКО, достигли клинической беременности. Согласно опубликованным в 2013 году данным Российской ассоциации репродукции человека (РАРЧ) в 2011 году 36,6% пациенток забеременели после проведения процедуры ЭКО, при этом только 25,8% женщин, прошедших процедуру ЭКО родили ребенка.

Интерес представляет и аргументация церквей (Православной, Католической и других) против нарушений этики в этой медицинской процедуре. Однако, как бы цинично это не звучало, последнее слово в этой этической

дискуссии поставит не некий решающий этический аргумент, а оценка эффективности технологии: если бы в нашем арсенале оказалась технология, позволяющая решать демографические проблемы, если бы вследствие использования этой технологии рождались здоровые дети, если бы не было отмечено серьезного вреда для здоровья женщин, по отношению к которым технология была применена – вряд ли противники этой технологии, имеющие в своем запасе только соображения нравственности, смогли бы одержать верх.

П.И. Бесчетвертная, О.А. Закизянова
НЕОГЕГЕЛЬНИЗМ

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: преподаватель Е.В. Глебов*

Изложение теории относительности всегда отличалось и отличается запутанностью, неясностью, разъяснением второстепенных, не имеющих отношения к существу дела деталей. Поддерживается миф о том, что смысл теории не доступен простым смертным.

Важнейший недостаток теории относительности заключается в том, что теория не поддается физическому истолкованию.

Теория относительности Эйнштейна выростала из теории Всемирного тяготения Ньютона.

200 лет назад Гегель анализируя, с философской точки зрения, работу Ньютона ставил вопрос о гносеологической ошибке при построении физической модели теории тяготения. Не то ли имеем и с Эйнштейном?

Гегель говорит о нелогичности физических истолкований математических рассуждений Ньютона. Мы говорим о невозможности физического истолкования «Теории относительности Эйнштейна».

Гегель не просто говорит об ошибке, он указывает ее конкретное место,- она в физической форме «Теории тяготения». Надо отделить в теории Ньютона «физическую форму» от математических рассуждений и разобратся в её истинности.

Современным обрадованным людям не помешает знать мнение Гегеля, хотя оно и не совпадает с традиционным.

Давайте и мы посмотрим глазами Гегеля на некоторые проблемы современного естествознания. Речь пойдет о том самом «младенце», которого, по образному выражению Энгельса,-»выплеснул критикуя Гегеля,-с грязной водой Фейербах. «Младенца» выплеснуло и естествознание.

А нам не помешало бы знать мудрость Великих мира сего, а Гегель к ним относится в первую очередь.

Он разъясняет: тела не «притягиваются», а сами стремятся друг к другу: «Притягивание» представляет собой не подходящее выражение, правильное сказать, что планеты сами стремятся к солнцу».

Логично, конечно, отмахнуться, что это, мол, сугубо словесные различия, но Гегель говорит, что отсюда «пошла вся путаница» в физике, а уж от этого отмахиваешься грех.

Все-таки - их «тянут», или они «сами стремятся». И самое важное: Гегель утверждает, что всеобщим свойством материи является не «притяжение», а отталкивание, «притяжение» же является отталкиванию вторичным. «Притяжение так соотносится с отталкиванием, что имеет его своей предпосылкой». Мнения эти, так и пылятся на гегельских страницах - неочтенные и даже не востребованные вот уже 200 лет.

Следуя этим идеям выходишь порой на столь неожиданное, что испытываешь потрясение, - картина мира вновь, как и то время Греков, становится простой и логичной. Исчезают «странности» и «парадоксы», выводившие в XX веке науку буквально за сферу науки.

Смотришь сейчас научно-популярные передачи, - да это же наполовину фантастика (особенно в физике, но и не только), если не хуже, - мистика! Да он и уснул, этот век, с Гарри Поттером под подушкой. Безудержное мифотворчество. А что, позвольте спросить, есть «сингулярность», возникновение Вселенной из одной точки? Что это, как не современный вариант мифа о рождении Афины из головы Зевса? И волшебные торсионные поля?

Гегель, спаси Нас!

О.В. Бобкова, А.В. Молькова
**ТРАНСФОРМАЦИЯ НОРМЫ СЕКСУАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ
В ОБЩЕКУЛЬТУРНОМ И МЕДИЦИНСКОМ КОНТЕКСТЕ:
ГОМОСЕКСУАЛИЗМ**

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.филос.н., доцент А.В. Ярославцева*

Сложившиеся убеждения о гомосексуализме имеются у каждого, но все ли могут объяснить их возникновение и развитие? Основанием для наших размышлений над этим вопросом стали работы Иммануила Канта, Чезаре Ломброзо, Мишеля Фуко, Джудит Батлер, Отто Вейнингера, Игоря Кона.

Отношение к гомосексуальности постоянно трансформировалось. Если раньше гомосексуальность считалась патологией, то сейчас такое понятие постепенно укладывается в понятие нормы. Противники данного утверждения часто проводят аналогию с каннибализмом. И что же, если в наше время

данный вид питания неприемлем, в скором времени он окажется открытым, доступным и законным? Существует множество других, не менее спорных этических проблем. По какой причине общественность не задаётся вопросом: почему убивать на войне нормально, а быть гомосексуалистом – нет?

В российском обществе медленно трансформируются представления о гомосексуальности: уголовная статья за мужеложство была отменена в 1993, в 1999 сексопатологи перестали считать гомосексуальность болезнью. При этом важную роль в формировании общественного мнения по вопросу гомосексуализма в России играет христианство, с позиций которого гомосексуалисты «Царства Божия не наследуют». А во многом именно на основе христианства сформировались современные нормы морали и нравственности. Также отношение к гомосексуализму может быть связано с устойчивой криминализацией гомосексуальных отношений в России, привязке их к правилам поведения в местах лишения свободы.

В прошлом и леворукость часто считали болезненной и опасной. К примеру, Ломброзо и Флисс ассоциировали леворукость с гомосексуальностью и другими половыми извращениями. Левши – морально развращённые, связанные с дьяволом. Сейчас угнетать левшей не принято.

Разные народы имели различное отношение к гомосексуализму. В племени папуасов это считалось нормальным, и даже необходимым для воспитания мальчиков с 7-8 лет. Лондон конца 17 века был европейской столицей мужской проституции, что может свидетельствовать о высоком уровне толерантности. В России такого рода отношения были неприемлемы, что остаётся до сих пор.

Эдуард Стайн предлагал представить, что существует страна Зомния, жители которой очень озабочены тем, как люди спят: на спине («спинники») или на животе («животники»). Большинство жителей считаются «животниками», а тех, кто спит или подозревается в том, что спит на спине, до недавнего времени преследовали. Большинство зомнийцев верят, что «спинников» можно узнать по внешнему виду и поведению: у них жесткая выправка и темная кожа, они вспыльчивы и агрессивны. Зомнийские ученые и психиатры изучают, что именно делает людей «спинниками». Одни утверждают, что спинность предопределена генетически, другие – что она зависит от отношений с родителями, третьи – что она связана с питанием в период полового созревания. Естественно, проводится яркая параллель между спинниками и гомосексуалистами.

Можно сделать вывод о том, что отношение к таким людям исходит от культуры, складывающейся годами и разрушающейся в минуты. Ведь некоторые открытые «спинники» начали борьбу с дискриминацией и добились в этом определенных успехов, повлияв, в частности, на психиатрическую точку зрения по этому вопросу. Нет чётких критериев, в том числе и биологических, позволяющих говорить о понятии «нормы» и «не нормы» гомосексу-

ализма. Отношение к этому явлению определяется культурой, к которой человек принадлежит, изменяющейся в зависимости от времени, территории (государства) и традиций.

К.В. Бурдеева
**ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЖИЗНИ
ПОСЛЕ СМЕРТИ**

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к. филос.н., доцент А.В. Ярославцева*

Знание о жизни после смерти не является чисто теоретическим, спекулятивным и как следствие, малозначимым для обычного человека, ведущего обычную жизнь, не проявляющего бескорыстного интереса к поиску нового знания. Решение вопроса о наличии или отсутствии жизни после смерти тысячами представлялось имеющим далеко идущие следствия для нашего текущего существования, т.е. практическим, жизненно важным вопросом. Признание наличия жизни после смерти обычно служило для обоснования этики. Так же традиционно решение вопроса о сущности смерти считалось значимым для формирования человека, отношение к смерти – влияющим на качество жизни человека.

Решение вопроса о жизни после смерти практически все время существования человечества было прерогативой религии. Большинство из них опирались и опираются для решения проблемы жизни после смерти на понятие «души» - того, что делает человека живым. И большинство религий решали вопрос наличия жизни после смерти положительно.

Традиционно вопрос о существовании жизни после смерти приобретал характер вопроса о посмертном существовании души. Понятие души было «разработано» шаманами – первыми из известных нам «священнослужителями». С точки зрения шаманов всех континентов душа (энергия жизни) может вести автономное от тела существование: душу можно потерять, она может быть похищена. Повсеместно распространенное убеждение о возможности автономного существования души, постепенно трансформировалось в идею существования души *после* смерти тела. Если ассирийцы (представители самой древней из известных цивилизаций) верили в то, что могила – место обитания и души и тела, то вавилоняне считали, что душа умершего (экима) отходит в подземное место (арал), «где ничего не видно», и там томится в вечной темноте; сходные представления о посмертном обиталище души как некоем выделенном, специфическом *подземном* месте были у греков, римлян, – вряд ли подобные представления можно назвать учениями

о жизни после смерти (потому что такое посмертное существование души сложно назвать жизнью), однако такие идеи явно было новым словом в формировании представлений о жизни после смерти.

Египетская религия, а также сотериологические религии (религии спасения) – зороастризм, иудаизм, христианство, ислам, буддизм – обещают вечное посмертное блаженное существование, – не под землей, а на небесах, – в качестве награды за хорошо прожитую жизнь. Иными словами, вечное посмертное блаженное существование души в высшем мире или, в случае буддизма, ума/сознания и есть то самое спасение, которое предлагает религия.

Отметим специфическую окраску учения о реинкарнации в свете вышесказанного. Вечное перерождение не является спасением, также оно не является и жизнью после смерти. Это учение говорит о неизбежном чередовании рождений и смертей, о неизбежности наступления новой жизни после окончания предыдущей и о неперенности смерти для живущих – т.е. у этого учения совсем другой пафос.

Таким образом, идея жизни после смерти получает широкое распространение, становится популярной в осевое время (период возникновения мировых религий), и сама жизнь после смерти понимается как спасение для человека, который прочно ассоциируется с душой или сознанием.

На современном уровне развития научного знания отсутствует возможность дать окончательный и не-религиозный ответ на вопрос о существовании жизни после смерти, поскольку, хотя человек наукой скорее отождествляется с психикой (современный аналог понятия души) или сознанием, жизнь человека научным знанием отождествляется с жизнью тела. А жизнь (тела) после смерти (тела) конечно же нонсенс.

Н.М. Гадирова, К.А. Третьякова
ОТ ЛЮБВИ ДО НЕНАВИСТИ ОДИН ШАГ

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.ф.н., доцент А.В. Хлебалин*

Любовь и ненависть - источник возникновения которых - влечения - две силы, одновременно уживающиеся в человеке и управляющие его жизнью. Являясь как бы противоположными переживаниями и чувствами, они оказываются неотделимы друг от друга и действуют, как силы, определяющие суть конфликта в психике человека, который лежит в основании ее становления. С точки зрения психоанализа, людям свойственно ненавидеть, также как и любить. И ненависть нам тоже необходима. Главное, что и как мы не-

навидим. Мы привыкли думать о любви и ненависти, как о противоположных чувствах, тогда как они всегда сопутствуют друг другу. Ненависть часто предваряет любовь или завершает её. Но чаще всего эти чувства перемешаны в каждом из нас по отношению к одному и тому же человеку. Отсюда берёт начало внутренний конфликт этих противоречивых чувств, от которого мы страдаем.

Цель нашей работы – исследование оппозиции любовь-ненависть,

1. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

2. Определить понятия любви и ненависти.

3. Проследить развитие темы любви в философии с античных времен по нынешний день.

4. Проследить превращение любви в ненависть в первой теории влечений Фрейда.

5. Исследование проблемы любви по учению психолога и философа Эриха Фромма.

6. Показать разворачивание противоположности любви/ненависти на примере Эдипова комплекса и комплекса Электры.

7. Определить важность любви и ненависти в современном обществе.

Любовь и ненависть представляют собой типичные оценочные понятия. Любовь имеет позитивную общественную значимость, т. е. является ценностью, тогда как ненависть, напротив, есть значимость отрицательная, следовательно, контрценность. По мере развития общества любовь наполняется социальным и нравственным содержанием, становясь образцом отношений между людьми. Только в любви и через любовь человек становится человеком. Без любви он неполноценное существо, лишенное подлинной жизни и глубины.

Феномен любви интересовал многих философов разных времен. Так, например Платон в своем диалоге «Пир» пытается дать объяснение любви. Любовь как одна из главных заповедей рассматривалась и в Новом завете. Рене Декарт в своем труде «Страсти души» относит любовь к первым шести страстям и пытается дать научное объяснение феномену любви. Проблема сущности любви и ненависти постоянно находилась в центре внимания мыслителей.

От ненависти мы пытаемся защититься. И от той, которая направлена на нас и о той, что чувствуем сами к кому-то. Для этого у психики есть много разных способов. Ненависть к любимому человеку нас пугает. Мы не понимаем, что происходит с нами, и, пытаемся избавиться от этого чувства. Почему возникает ненависть к любимому существу? Причин этому много. На эти и многие другие вопросы мы попытались дать ответ в нашей работе.

В.Г.Гринвальд
АНТИУТОПИИ: ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.филос. наук, доцент М. Б. Софиенко*

Цель работы - рассмотреть специфические особенности антиутопии как философского направления.

Антиутопия представляет собой критическое описание общества утопического типа, указывающее на наиболее опасные общественные тенденции «идеального мира». Само название этого направления говорит об отрицании их авторами возможности создания идеальной социальной системы.

Наиболее известными произведениями в жанре антиутопий являются «1984» Джорджа Оруэлла, «О дивный новый мир» Олдоса Хаксли, «Мы» Евгения Замятина и др. В этих и подобных произведениях высказываются сомнения в самой возможности создания идеального социума (утопии).

В отличие от утопий, которые относятся к философским сочинениям, антиутопии обычно принято считать произведениями чисто литературными. На самом же деле это не так. Антиутопия как жанр представляет собой произведение, где в художественной форме рассматриваются глубокие философские проблемы: что такое человек, насколько он и его поведение зависит от социальных обстоятельств, возможно ли в принципе построить общество абсолютной справедливости, а если возможно - как оно будет существовать и действительно ли члены этого общества будут так счастливы, как утверждали создатели многочисленных утопий. Как соотносятся свобода и справедливость и можно ли, отняв у людей свободу, добиться всеобщей справедливости.

Все эти вопросы ранее задавали себе авторы утопических сочинений, пытаясь решить проблему социального неравенства и несправедливости с помощью создания для всех членов общества совершенно одинаковых условий жизни. При этом они исходили из убеждения, что все люди изначально добродетельны и добры, а порочными и злыми делают их негодные социальные обстоятельства. Отсюда следовало, что, стоит лишь изменить обстоятельства, например, отменить частную собственность, как зло и насилие сразу же исчезнет из общественной жизни. Источником подобных взглядов являются идеи Сократа и Платона, который, по сути, является автором первой утопии - сочинения «Государство». И только много позже стало понятно, что социальные системы, описанные в утопиях, представляют собой ничто иное, как тоталитарные модели, где абсолютно бесправным большинством управляет хорошо законспирированное меньшинство. Осознанию всей опасности утопизма во многом способствовало появление антиутопий, хотя в момент появления этих произведений их называли «социальной фантастикой».

В мирах антиутопий ликвидированы семьи, чувства и отношения между людьми, эмоции, все это мешает идеи единомыслия среди граждан. Люди, которые не имеют своего мнения, становятся беззащитными и ведомыми чужим мнением, слепо следуют за так называемой «толпой», которая является обезличенным представлением общества. У «толпы» в антиутопиях нет возможности свободно выбирать свои ценности и свои идеалы — все они навязаны. Каждый человек, в сущности, обезличен.

В современном обществе интерес к антиутопиям сохраняется. Появляются все новые произведения, посвященные устрашающим последствиям установления «идеального общества» появляются чаще и чаще. Можно вспомнить, например, роман Стивена Кинга «Бегущий человек», Сьюзен Коллинз «Голодные игры» и др. Все это внушает надежду, что человечество осознало опасность социального идеализма. И если это так, следует признать, что основная заслуга в этом принадлежит авторам антиутопий.

М.А. Долматова, А.А. Усачева
**ИСТОКИ ФОРМИРОВАНИЯ НЕМЕЦКОЙ МЕДИЦИНЫ
НАЧАЛА XX ВЕКА**

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: канд. филос. н., доцент Н. В. Цепелева*

Вопрос о значении классической науки и философии Нового времени является одним из дискутируемых в философии, начиная с середины 20 века. К. Дейнер анализирует философию и науку Нового времени в аспекте ее влияния на медицину Германии начала 20 века. Он пишет, что холокост и национал-социализм в Германии не были средневековым варварством, а являлись результатом того менталитета, в основе которого лежала идея построения общества на принципах научной (медицинской) рациональности.

Свое социокультурное исследование Дернер начинает с эпохи Возрождения, когда в философии появляется принцип антропоцентризма. Следующая веха — это изменение отношения к труду, когда труд становится социальной ценностью и обязанностью. Труд «весьма неожиданно взял под сомнение оправданность существования бедности и бедных», — пишет К. Дернер. Была сформулирована цель — освободить бедных от их немощи, бедности, что привело к разделению здоровых и больных бедных. Врачи в этом процессе принимали активное участие, что повлияло на саму концепцию здоровья: здоровье стало общественной обязанностью. Идеал разумного общества, возникший в эпоху Просвещения, приводит к мысли, что «неразумные», «иные» (бедные, больные, психически нездоровые) опасны, они ме-

шают созданию счастливого общества. Идея утилитариста Дж. Бентама о паноптикуме привела к созданию сети социальных заведений для «неразумных», где использовались педагогические и лечебные приемы. На основе открытого закона о наследственности эти «неразумные» были отнесены к дегенеративным группам людей, продление рода которых стало опасно в целом для человеческого вида.

Философия либерализма поставила окончательную точку в этом вопросе. Либерализм объявил, что человек имеет право на смерть. Все это подогревалось мечтами медицины об абсолютно здоровом обществе, свободном от страданий и боли. Считалось (и до сих пор кое-где считается), что «во имя высоких целей, во имя просвещения – мечты всего человечества – были оправданы небольшие жертвы» (Дернер К. Хороший врач. - С. 398). Так, например, под прикрытием Первой мировой войны в Германии были лишены дополнительного питания «ущербные» в приютах, что привело к массовой смерти. После принятия закона о наследственном здоровье практически не было способов ограничения медицинского вмешательства в жизнь человека. Оставалась только церковь, не согласная с эвтаназией. Но уже в 1940 году принимается либеральный закон, где государство не только давало право человеку на самостоятельное решение о своей смерти, но и гарантировало это право тем, кто был не способен его реализовать. Новая идеология - «терапевтический идеализм» врачей - помог воплотить этот закон в жизнь, пишет Дёрнер. Стремление немецких исследователей начала XX века к новым открытиям сделало Германию «страной ученых». С помощью науки люди пытаются построить общество, где нет социальных проблем, что ярко проявляется уже в утопической работе Ф. Бэкона «Новая Атлантида». Научный и социальный утопизм Нового времени, бесспорно, затронул и медицину.

Исходя из этого, мы считаем, что истоки формирования немецкой медицины начала XX века берут свое начало в установках философии Нового времени на покорение природы (в том числе человеческой природы), изменение общества и природы, стремление создавать идеальное общество путем «разумного» принуждения. Согласно вышеописанному, мы можем сказать, что путь к медицине в том виде, в котором она существовала в Третьем рейхе, был долгим, но в своем апогее достиг непоправимых результатов. Постепенное увеличение чувства вседозволенности по отношению к «чужим», как внешним и внутренним врагам, привело к практически неконтролируемому стремлению использовать имеющийся «человеческий материал» в якобы благих целях.

Г. А. Колосов
**ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОПРАВДАНИЕ ВРЕДНОСТИ
СМЕРТНЫХ ГРЕХОВ**

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: канд. филос. н., доцент Н. В. Цепелева*

Тема человеческой греховности не сходит со страниц обсуждения христианских мыслителей всех конфессий. Однако христианские авторы чаще всего раскрываются духовные последствия греха человека. Наша цель – наметить пути изучения психофизиологических последствий вредности «смертных недугов» человека.

Количество смертных грехов в христианских конфессиях отличается, как и отличается само понимание греха и духовной жизни. Понятие греха с точки зрения православия – это добровольное отступление от того, что согласно с природой, в то, что противоестественно (св. Иоанн Дамаскин). Это несоответствие жизни человека и *цели* своего существования («грех» с греческого – *промах* или *непопадание в цель*). Учение о смертных грехах основано на интерпретации библейских текстов. Однозначно, авторы при его составлении руководствовались философскими методами, а не научными. Соответственно, основываясь на данных современной науки, можно непосредственно оправдать правоту библейских авторов, доказать органический вред «смертных» грехов и даже напрасность пренебрежения человеком этими запретами вне зависимости от его религиозного мировоззрения.

Чревоугодие рациональнее разобрать с точки зрения физиологии. Прием пищи в современном обществе часто не согласуется ни с потребностями метаболизма, ни даже наличием чувства голода и аппетита, что нарушает согласованность функционирования отделов гормональной и вегетативной систем, повышает риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Гнев одинаково «ценен» с точки зрения и психологии, и физиологии. Сам по себе гнев является одной из форм стресса, которому непременно сопутствует ухудшение самочувствия. Длительное пребывание в состоянии гнева, равно, как и длительное пребывание в состоянии стресса, способно серьезно подорвать здоровье человека. Уныние как состояние депрессии и отчаяния весьма патологично: депрессия физиологически может рассматриваться как эндогенная боль. Боль часто ведёт к появлению тревожности и напряжённости, которые сами увеличивают восприятие боли, что связано с соматоформными расстройствами и ипохондрическим синдромом. Возникает «порочный круг».

Самый главный духовный недуг человека – это гордость. Гордость превращает человека во врага Бога, поскольку «Бог есть Сама Любовь и Само Смирение, и всякий человек есть Образ Божий». Бог ищет вечного соедине-

ния с человеком, Сам становится Человеком через Боговоплощение, сочетая в Себе Божественное и человеческое естество, даруя каждому верующему в Него возможность обожения. Гордый человек высокомерен, он презирует всех людей, но «любит» себя до самообожания. С точки зрения медицины и психологии гордыня порождает нежелание лечиться. Это усугубляет течение всех патологических процессов. С точки зрения психологии гордый человек, одинокий, замкнутый, недовольный людьми и жизнью, чаще всего потенциальный самоубийца. Его «нарциссизм» разрушает жизнь и психологически, и физически. Тщеславие, как и гордость, тоже может приводить к органическому саморазрушению, ведь первое является проявлением второго. В частности, гордость и тщеславие являются риском развития сердечно-сосудистой патологии, свойственные особым психопатическим проявлениям: враждебности, агрессивности, цинизму и гневу.

Таким образом, давая заключение данному исследованию, можно с уверенностью сказать, что библейские авторы были правы. Даже если они не использовали научного обоснования для доказательства своих суждений, их попытка довести до этого мира пользу праведной жизни актуальна и сейчас в век информации.

А.А. Гербер, Е.С. Корнеева
**ПОПЫТКА ИЗБЕЖАНИЯ МОРАЛЬНОГО ВЫБОРА КАК
ПРИЧИНА ВОССТАНИЯ МАСС**

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.ф.н., профессор А.В. Хлебалин*

Мораль - сдерживающий фактор свободы индивида. Но она дает на выбор варианты поведения, которые определяют в дальнейшем отношение к индивиду членов всего общества. В своей работе «Восстание масс» Хосе Ортега-и-Гассет делит людей, составляющих общество, на меньшинства (элита) и массы (толпа). Идея демократии и равенства всех перед законом привела к проникновению представителей масс во все сферы современного общества и общему моральному упадку.

Экзистенциалистская идея свободы подразумевает полную свободу выбора и индивидуальную ответственность за его результаты. Но человек массы стремится избежать ответственности, при этом добившись своей цели. Представитель элиты апеллирует к нормам морали и готов понести наказание в виде осуждения за неверный моральный выбор. Идея гуманизма выравнивала общество в правах, но не в ответственности. Не отягчая себя ответственностью за неправильный выбор моральных установок, массы выш-

ли на авансцену и заняли первые ряды. Теперь обществом правит не тот, кто искуснее в моральных изысканиях, а тот, кто заявит больше прав в обмен на меньшую ответственность за распоряжение ими. Моральный выбор не нужен в обществе равных прав и свобод.

Массам не нужно выбирать, как поступить, чтобы не выйти за рамки морали. Нужно просто идти за большинством, оно решит, что морально, а что нет. Выходит, что морально поступить так, как в данной ситуации поступят на его месте все остальные.

Как поступить в такой ситуации элите? Движение масс не направлено к какой-то цели, они просто «плывут по течению», решая насущные проблемы. Элита же мыслит шире, строит планы, обдумывает возможные пути решения будущих проблем. Нормы морали определяют ее отношение к своим поступкам. Для тех, кто критически относится к каждому своему поступку, выбор необходим. Элите необходимы рамки, будь то традиции, обычаи, моральные нормы. Только ограничивая себя и массы, элита может стоять во главе системы, именуемой обществом.

И все же, восстание масс-явление неоднозначное. Отринув моральный выбор как категорию ограничения массы смогли вывести общество, используя знания, созданные представителями элиты, на более высокий технологический уровень. Массы не боятся ошибок, так как отрицают возможность наступления ответственности за их совершение. Может быть, только благодаря «наивной» безрассудности масс, представители элиты смогли реализовать свои смелые идеи, на время поддавшись всеобщему порыву и начав движение, пусть пока и не имеющее цели?

К.А. Косачева

ЭСТЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ САМОУБИЙСТВА

Кафедра философии,

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р филос. наук Э.В. Барбашина

Самоубийство - одна из вечных проблем человечества, поскольку существует как явление практически столько же, сколько существует на Земле человек. Самоубийство - явление сугубо антропологическое и является привилегией одного лишь человека. Нет ни одного живого существа на Земле, которое, подобно человеку, могло бы сознательно прервать свою жизнь. На протяжении всей истории человечества менялись и усложнялись мотивы и способы самоубийства, периоды относительного спокойствия в том или ином регионе сменялись годами подлинных эпидемий самовольного ухода из жизни. В России последняя такая эпидемия была отмечена в 1905-1908

годах. Рост числа самоубийств наблюдается в настоящее время. Однозначного ответа о причинах самоубийств не существует, несмотря на многочисленные исследования философов, социологов, психологов, врачей изучали проблему самоубийства в самых различных аспектах.

В нашей работе предметом исследования выступает эстетический аспект самоубийства. Выбор данного аспекта обусловлен, с одной стороны, его неизученностью. А с другой, психологической значимостью. Для нашего исследования важно соотнести феномен самоубийства с важнейшими категориями эстетики: гармония, мера и, в конечном счете, красота и прекрасное. Другими словами, речь идет о соотношении потенциальными самоубийцами эстетических категорий с феноменом самоубийства. С этой целью нами был проведен анализ научной литературы и произведений искусства, который позволил выявить отдельные области духовной сферы человеческой деятельности, в которых, так или иначе присутствует акт самоубийства, либо затрагивается эта проблема:

-Мифология (древнекитайский, индийский эпос, миф о русалках и т.д.);

-Религия (самоубийства Саула и Ахитофеля, святых Пелагеи и Софронии и т.д.);

-Искусство (картина «Самоубийство Дороти Хэйл» Фрида Кало, картина «Самоубийство Саула» Питер Брейгель и т.д.);

-Литература (Самоубийство Анны Карениной из романа Л.Н. Толстого).

Основываясь на проведенном анализе, приходим к выводу, что самоубийство как один из аспектов человеческого поведения может быть не только эстетичным вообще, не только трагичным, ужасным, безобразным и т. д., но и прекрасным (как отображают его художники, литераторы, фольклор и др.). Однако следует подчеркнуть, что самоубийство в настоящее время не может кому-либо казаться красивым и прекрасным. Но утверждать, что самоубийство не вызывает эстетические переживания, не следует, основываясь на опыте мифологии, религии, искусства.

Д.В. Куралев, Е.П. Шерстобоева **ПУТЬ ФИЛОСОФИИ: РАЗУМ ИЛИ МУДРОСТЬ?**

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель:- канд. филос. н., доцент Н. В. Цепелева*

Издавна человек ищет пути познания мира, себя, Бога. Философия - инструмент этого познания. Но что значит философствовать, чтобы истинно

познать мир? Известный русский философ Г.Г. Шпет утверждает, что философия - это чистое знание. Чтобы прийти к этому знанию, нужна «свобода творчества», под которой понимается собственный путь, то есть уход от общественных устоев, морали, обязательных правил, «уход в себя, прочь от общества». Но человек не может полностью отделиться от него, ведь даже наедине с собой, человек есть часть общества, часть мировой истории. Следовательно, единственный абсолютный уход, по мнению автора, есть «уход в другой мир, мир идеального», человек должен быть абсолютно свободен от груза «принятого», должен самостоятельно, в процессе творчества прийти к морали, а затем и к познанию истины. Другими словами, человек должен отвергнуть все пути, испытанные до него, найти собственный и идти по нему. Это должно стать искусством жизни. Он утверждает, «где - чистая философия, там - чистая человечность». По Шпету, философия не должна давать ответы на личные вопросы: «как мне жить», «зачем я живу». Она смотрит шире, она есть чистое знание, она открывает путь к истине. Но как же стать философом? Какой избрать путь: путь рациональный, который предлагает Шпет, или путь мудрости, Востока? Шпет считает, что вопросы в восточной мудрости (христианстве) решаются посредством восточной лени, человек ждет того, что кто-то должен ответить на его вопросы, и этот кто-то - философия, которую человек потом и винит ввиду своей лени. Так В.С. Соловьев говорит, что вначале человеческая личность была подавлена природным началом. Затем пришла религия, духовная сила, которая освободила от этого давления, но сама захотела завладеть сознанием человека. Затем пришла философия, которая восстала против этой духовной силы и развила собственное существо человека в его рациональном и материальном элементе. Об этом же в свое время говорил и Гегель: «Наука имеет самостоятельность познания, религия же по своему содержанию представляет собою, правда, противоположность этому способу и сфере мышления, но именно этим своим содержанием она родственна философии. Философия имеется лишь там, где мысль, как таковая, делается абсолютной основой и корнем всего остального... Философия выступает там... где выступает мышление мышления...». Получается в основе познания мира лежит мышление. В основе чистой философии как инструмента познания лежит рациональность.

Однако Шпет противопоставляет западный и восточный путь философской мысли. Шпет считает, что западная философия есть чистая, рациональная философия, которая ведет человека к истине через свободу, «свободу творчества». Шпет против любых авторитетов. Но как же можно вовсе отказаться от авторитетов? Некритическое восприятие авторитетов опасно, но также опасна безграничная свобода. Восточная мудрость, под которой Шпет понимает христианство, имеет свою особую ценность. Она может помочь человеку на его собственном жизненном пути в познании себя. Так, например, Л.И. Шестов утверждал, что философ, прежде всего, свидетель; он сви-

детельствует о чем-то таком, что не может быть проверено по желанию. Философу открывается реальность особого рода – «нечувственное», раскрывающееся в его собственной глубине. Причем и содержанием, и целью этого процесса является освобождение человека. Шпет, напротив, уподобляет философа некоему созерцателю абстрактных истин, который непричастен миру и людям. Настоящий философ, по его мнению, описывает, а не предписывает. Однако Шпет не поясняет, как истина разума, взятая сама по себе, может очеловечить мир и человека. Мы полагаем, что между западной философией и восточной мудростью должно быть взаимодействие. Пользуясь разумом, нужно не забывать обращаться и питаться мудростью Востока. Истина постигается и разумом, и мудростью.

С.Е. Логинов
**ВОСПИТАНИЕ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ
ОБРАЗА «СВОЕГО» И «ЧУЖОГО» В АНТИЧНОСТИ И
СОВРЕМЕННОСТИ**

*Кафедра гносеологии и истории философии,
Новосибирский национальный исследовательский государственный
университет*

Научный руководитель: д.ф.н., доцент Э.В. Барбашина

Осмысление человека, его сущности и характеристик относится к важнейшим проблемам философии. Одним из вариантов анализа и поиска ответа на вопрос «что есть человек?», способом раскрытия особенностей бытования человека является дихотомичность образов «своего» и «чужого». Поскольку дихотомичность, разделяя мир на «своего» и «чужого» психологически упрощает мир и его устройство в сознании человека. Именно с идентификации образа «чужого» возникает образ «своего». В исторической перспективе образы «своего» и «чужого» трансформируются относительно каждой эпохи, впитывая ее специфические черты. Однако, у данной поляризации, воспринимаемой на первый взгляд как четкое противопоставление «своего» и «чужого», при более глубоком изучении наблюдается тенденция к инверсии, в которой сокращается дистанция между «своим» и «чужим» под влиянием различных социально-культурных факторов.

Данная тенденция наглядно отражена не только в воспитательной системе, литературных и философских трудах античного периода, но и наглядно представлена в современности. Особую роль играет система воспитания, непосредственно формирующая образы «своего» и «чужого», и оказывающая сильнейшее влияние на формирование общественного сознания, являющаяся мощнейшим средством идеологии действующей политической власти.

В данной работе мы рассмотрим формирование образов «своего» и «чужого» в античную эпоху, опираясь на древнегреческую литературу и философские труды классического периода в сравнении с различными формами СМИ настоящего времени.

Наиболее полное представление о формировании образов «своего» и «чужого» в античную эпоху раскрывается на примере эллино-варварских (персидские) отношений, отраженных в комплексе литературных свидетельств, начиная с Греко-персидских войн вплоть до конца Пелопонесской войны.

Одной из областей, отчетливо выделяющих характерные особенности данной эллино-варварской (персидской) поляризации и ее инверсии, в рамках которой четкое противопоставление «своего» и «чужого» приобретает другой вектор, является воспитательная система древнегреческого общества. В рамках инверсии «свой» перестает быть абсолютно «своим», а «чужой» теряет характеристики тотальной враждебности. Наряду с традиционными воспитательными образцами достойного гражданина, представленными в произведениях Гесиода «Труды и дни» и Гомера «Одиссея», «Илиада», также фиксируется тенденция отхода от традиционных идеалов и заимствование элементов персидского воспитания, отраженных у Ксенофонта в «Киропедии», в которой он выводит идеальный образ монарха. Платона в «Алкивиаде I», принимает за образец воспитательную систему персов и в ориентации на нее описывает воспитательный процесс достойного благодетельного гражданина древнегреческого полиса.

В современном мире дихотомия «своего» и «чужого» сохраняется и тиражируется в различных средствах СМИ. Она объединяет онтологические, эпистемологические, аксиологические и даже логико-аргументационные аспекты.

Д.А. Майер, А.В. Нетескина
**ПРОБЛЕМА ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ГЕНИАЛЬНОСТИ
И ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ В ИСТОРИИ И
СОВРЕМЕННОСТИ**

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: канд. филос. н., доцент А.В. Ярославцева*

Более 150 лет назад итальянский врач-психиатр Чезаре Ломброзо издал книгу «Гениальность и помешательство», в которой утверждалось сходство, – вплоть до неразличимости, – феноменальных проявлений гениальности и помешательства. Работа, согласно мысли автора, предназначена для

развенчания «светлых, радужных иллюзий», которыми тешит себя человек в отношении гениальности. Подобно тому как любовь и мышление получили простое физическое (или физиологическое), научное объяснение, так и гениальность поставлена многими психиатрами «на одном уровне с склонностью к преступлениям... в ней они видят одну из уродливых форм человеческого ума, одну из разновидностей сумасшествия». Ломброзо поддерживает почин этих психиатров (Платера, Газони, Гекарта, Дельньера, Форга, Лелю, Моро и других) и в своем произведении приводит множество фактов, иллюстрирующих феноменологическое сходство гениальности и помешательства, подтверждающих концепцию теснейшей сопряженности гениальности и помешательства.

Согласно Ломброзо, сходство гениев и помешанных проявляется в «хореических» телодвижениях и судорожных сокращениях мускулов; состав мочи после маниакальных приступов и усиленных умственных занятий изменяется одинаковым образом, у великих мыслителей, как и у помешанных, часто встречаются худоба, плохая мускульная и половая деятельность, слабая чувствительность к голоду и холоду, холодные конечности, гиперемия головного мозга – естественного происхождения или искусственно вызываемая. Гениями часто становятся по тем же причинам, по которым становятся сумасшедшими: вследствие болезней и повреждений головы; гении часто сходят с ума. И гении и сумасшедшие подвержены сильному влиянию изменений погодных условий, – атмосферного давления, температуры, – в том, что касается их творчества/заболевания. И то и другое, связано с расой и наследственностью: «у громадного большинства даровитых людей дети и родные бывают эпилептиками, идиотами, маньяками и наоборот».

Несмотря на то, что фактически постановка психиатрических диагнозов Ломброзо осуществлялась не на основании клинического наблюдения, а на основании сплетен, слухов, которыми с необходимостью обрастают биографии уже умерших на момент написания книги знаменитостей, что противоречит принципам адекватной психиатрической диагностики, у Ломброзо появилось много последователей, которые также занимались посмертной постановкой психиатрических диагнозов гениальным людям, – уже умершим и еще живым, но также заочно. Современной психиатрией также любые измененные состояния сознания, к каковым относится и состояние творческого вдохновения (Ломброзо описывает его как «невъизразимо-приятное лихорадочное состояние, во время которого мысли невольно рождаются в их уме и брызжут сами собою, точно искры из горящей головни»), считаются признаком наличия психического заболевания.

Все это оставляет открытой проблему различия между гением и помешанным, потому что если это не так, если между гением и сумасшедшим нет различий или они настолько невразумительны, что не поддаются рациональному объяснению, то действительно эффективная психиатрия должна

навсегда избавить нас гениальности и даже от любых намеков на нее. Нам кажется, что есть как минимум одно существенное различие между гением и психически больным человеком, которое очень сложно оспорить. Гений, в отличие от сумасшедшего, обладает огромной социальной значимостью, обусловленной культурным вкладом, который сложно переоценить. Физиологические, биохимические, поведенческие отклонения от нормы, наблюдаемые у тех людей, которые существенно превышают норму культурного творчества (т.е. у гениев) являются ожидаемыми и несущественными.

К.В. Овчинников, С.Ю. Сальник
**СКЕПТИЦИЗМ МОНТЕНЯ: ФИЛОСОФСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ
ИЛИ ЖИЗНЕННЫЙ ПРИНЦИП?**

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.ф.н. М.Б. Софиев*

Цель данной работы - рассмотреть преобразование философского скептицизма античности в трудах мыслителя Возрождения Мишеля Монтеня.

Скептицизм представляет собою философское направление, возникшее в древней Греции, в основе которого лежит принцип сомнения во всем (так называемое «догматическое сомнение»). Свойственная многим мыслителям античности безапелляционная уверенность в истинности их интеллектуальных конструкций, породили философский скептицизм как неприятие догматической философии вплоть до отрицания самой возможности построения философской системы.

Основатели скептицизма, сравнивая данные чувств и данные разума, отмечая, с одной стороны, их равноценность, а с другой - противоположность, доказывали относительность всякого знания. Отсюда следовала уверенность в непостижимости истины, ее недоступности ее человеческого познания. Так возник фундаментальный принцип античного скептицизма - воздержание от суждения.

Несколько позже сам скептицизм уже приобретает теоретический, системный характер, поскольку отрицание скептиков распространилось на всю философию, которая, по их мнению, «не в состоянии дать твердых и общепризнанных положений ни относительно бытия или небытия предметов и их качеств, ни касательно границ человеческого познания».

На закате античности скептицизм как самостоятельная философская доктрина был вытеснен философией неоплатонизма, а в средние века малейшее сомнение в религиозных истинах рассматривалось как отрицание

Бога. Собственно, сама философия из формы нерелигиозного знания превратилась в «служанку богословия» (*ancilla theologiae*).

Только после освободительной эпохи Возрождения скептицизм возник в творчестве Французского мыслителя Мишеля Монтеня. В своем знаменитом произведении «Опыты» («*Les Essais*») Монтень блестяще и увлекательно изложил свои взгляды на мир и человечество.

Скептицизм является позицией автора «Опытов», с которой он рассматривает разнообразный мир душевных движений, страстей, добродетелей и пороков. Скептицизм содержится уже в девизе Монтеня - «что я знаю?» («*Que sais-je?*») и во многом связан со скептицизмом мыслителей античности. Однако скептицизм Монтеня основан не только на убеждении в недостоверности человеческого познания, полученном в результате философских размышлений, он в огромной степени является результатом горького жизненного опыта и разочарования в людях.

Кроме того, Монтень пытается согласовать скептицизм христианским вероучением. Мыслитель считает, что христианство необходимо для человека, именно потому, что разум самого человека слаб.

Что же касается самого Монтеня, его скептицизм, будучи одновременно и философской позицией и жизненным принципом, способствует пониманию жизни во всей ее сложности и многогранности. Недаром через 200 лет философ французского Просвещения Жюльен Офре де Ламетри назовет Монтеня первым французом, дерзнувшим думать.

Д.А. Осотова
**ЕВГЕНИКА: МОЖНО ЛИ УЛУЧШИТЬ ЧЕЛОВЕКА НЕ
НАНЕСЯ ЕМУ НЕПОПРАВИМОГО ВРЕДА?**

Кафедра философии,

*Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: канд. филос. н., доцент А.В. Ярославцева*

Человек несовершенен и осознает свое несовершенство. Осознание собственного несовершенства, стремление к лучшему вкупе с достижениями научно-технического прогресса подпитывали традиционное евгеническое движение и современную либеральную евгенику. Различие между традиционной и современной либеральной евгеникой заключается в том, что в конце девятнадцатого – начале двадцатого века речь шла об улучшении расы и это было предметом заботы государства. Субъектом, который, предположительно, получал выгоду в этом случае, было государство. Сейчас речь идет об улучшении индивидуума вследствие свободного выбора самого человека или его родителей, они и надеются получить выгоду от евгенических мероприятий.

Родоначальником евгенического движения в 1870-е годы стал Фрэнсис Гальтон, двоюродный брат Чарльза Дарвина. Он пришел к выводу о необходимости беречь избранную человеческую расу, отбирая лучших ее представителей, наделенных выдающимися способностями, которые, по мысли Гальтона, передаются по наследству. Однако искусственный «евгенический» отбор проводился многими народами задолго до Гальтона. Ярким примером негативной евгеники, которая в современности подразумевает устранение «генетического мусора» были жители Спарты, которые сбрасывали со скалы детей, обладавших слабым здоровьем. В итоге спартанцы, конечно, прославились сильными и отважными воинами (но не выдающимися умами или талантливыми музыкантами), но стоила ли игра свеч?

Предполагалось, что отсутствие давления естественного отбора в человеческом обществе ведет к вырождению человечества, и что необходимо принимать меры для противодействия этому. Подавляющее большинство мер, предлагавшихся различными евгеническими программами, – различные меры государственного поощрения ценных производителей, ограничения размеров семьи или сегрегация малоценных производителей, массовое евгеническое просвещение и другие, – не были реализованы на практике. Отдельные евгенические идеи применялись на практике в США (законы о стерилизации наследственно дефективных), нацистской Германии (генетическое консультирование как обязательное условие получения разрешения на брак, насильственная стерилизация, «эвтаназия неполноценных» с позиций «расовой гигиены» – применялась к пациентам психиатрических клиник, уничтожение представителей «низших рас» – цыган, евреев, славян). В последние годы евгеника как форма государственной политики развивается в Сингапуре. Она направлена на стимулирование плодovitости образованных женщин и ограничение ее среди необразованных. Отдельные мероприятия евгенического характера узаконены также в Японии и Китае. Медико-генетическое консультирование, практикуемое во многих странах, включая Россию, позволяющее определить вероятность рождения ребенка с определенной патологией, также служит целям евгенического отбора.

Практика реализации евгенических идей в нацистской Германии привела к продолжительной дискредитации евгеники. Реанимация евгеники в качестве «домашней», либеральной, в виде движения трансгуманизма, т.е. в условиях смещения акцента с интересов популяции на интересы индивидуума и его семьи, началась в девяностых годах 20 века в связи с развитием биотехнологий, открывающих широкие возможности изменения того, что до этого было неизменяемой данностью. Однако и либеральная евгеника вызывает большое количество этических возражений: можно поставить под сомнение свободу выбора индивидуума в случае с доступностью евгенических технологий, безопасность технологий, реализации справедливости в доступе к «улучшающим» природу человека технологиям, благой характер наших целей, и другие подобные вещи, которые придают современной версии евгеники морально неоднозначный характер.

А.С. Палапа, Н.А. Чайко
**ВРАЧЕБНО - АССИСТИРУЕМАЯ СМЕРТЬ: СОСТОЯНИЕ
ДИСКУССИИ**

*Кафедра философии,
Новосибирский Государственный Медицинский Университет
Научный руководитель: доцент А.В. Хлебалин*

Целью данной работы является перевод статьи Gerald Dworkin «Physician-assisted death: the state of the debate».

Тема данной статьи особенно **актуальна** для учащихся медицинских высших учебных заведений, а именно врачей.

Материалом для работы послужил текст статьи зарубежного автора, а также различные интернет - ресурсы.

С древнейшей поры проблема жизни и смерти была предметом философского и правового осмысления. Постичь проблему пытались и античные философы, видя в ней важнейший вопрос человеческого существования.

Человек смертен, и смерть неизбежна. Удел врачавателя, в чьей власти избавить человека от страданий, представляется высшим видом самореализации.

В этой статье было много дебатов о моральном статусе индивидуальных прецедентов, а также дискуссия о проблемах общественной политики, которые опирались на будущие последствия. Что касается эвтаназии, общее согласие сводится к тому, что возможны случаи, когда она морально допустима. И безусловно есть множество нефилософской литературы, которая убеждает, что любое убийство человека (с его согласия или нет) неправильно.

Проблема эвтаназии возникла не сегодня, и не вдруг. Свое летоисчисление она начинает в глубокой древности. И уже тогда она вызывала многочисленные споры среди медиков, юристов, социологов, психологов и т.д.

Существенная основа дебатов о добровольной эвтаназии не сильно изменилась с тех пор как Гленвилл Вильямс и Йель Камизар обсуждали проблему еще 50 лет назад. С одной стороны обращение к автономности и облегчению страданий: люди должны иметь возможность выбирать время и способ умирания и они не должны страдать от боли и других унижительных видов, таких как недержание, паралич, мышечная недостаточность и ухудшение психики. Пока это только генерирует право и разрешение чтобы забрать их собственную жизнь, но когда мы рассматриваем проблемы в контексте окончания жизнеобеспечивающей медицинской помощи и бесспорным долгом врачей освобождать от страданий их пациентов, мы получаем притязание на содействие в смерти. Притязание может быть только для содействия врача по его доброй воле или с направлением к добровольцу, если врач не может принимать участие из-за совести. Или возможно это будет обязанностью врача если способом помощи является введение обезболива-

ющего лекарства, даже если врач знает, что в конечном итоге это приведет к смерти пациента.

В заключение хотелось бы отметить, что необходимо однозначное правовое решение вопроса об эвтаназии с указанием недопустимости применения активной эвтаназии, а также перечня условий, разрешающих в исключительных случаях пассивную эвтаназию. Принятие такого решения и осуществление эвтаназии должно быть в строгом соответствии с порядком, который с учетом опыта других стран должен быть разработан юристами и медиками и утвержден соответствующими министерствами.

Когда эвтаназия запрещена законом, она может оформляться как отказ от медицинского вмешательства, поддерживающего жизнь. Чтобы достойно выйти из такой сложной ситуации врач должен быть юридически грамотным специалистом.

Н.А. Свиридов, А.М. Гюрзалиева **ЦЕЛОМУДРИЕ И ОТНОШЕНИЕ К НЕМУ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ**

*Кафедра философии и социологии,
Кемеровская государственная медицинская академия
Научный руководитель: к.ф.н., доцент Н.Н. Ростова*

Актуальность. Современные проблемы нравственности в подростковой и молодежной среде России в 21 веке, связаны с низким уровнем сексуальной морали и духовным кризисом.

Цель исследования: Выяснить отношение к целомудренности в современном обществе.

Задачи:

1. Раскрыть понятие целомудрия.
2. Выяснить историческое формирование отношения к девственности в России.
3. Определить медицинские аспекты девственности.
4. Проанализировать отношение к девственности в современном обществе.

Материалы и методы:

1. Анализ литературы по данной проблеме.
2. Социальный опрос.
3. Анализ данных.

Вывод. Современное общество не может дать точного определения понятию целомудрие, тем не менее, его традиции и ценности до сих пор актуальны. Отношение к девственности в настоящее время является многогран-

ным. С одной стороны, в свободных отношениях современных людей, девственность не так актуальна, вследствие изменившегося мировоззрения, а с другой - для создания семейных отношений, она до сих пор является ценной.

Я.С. Сергеева, Н.С. Шароварина
**ИСКУССТВО КАК ОТРАЖЕНИЕ ОБЩЕСТВА В ЗЕРКАЛЕ
ИСТОРИИ**

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: преподаватель Е. В. Глебов*

Искусство во все времена являлось показателем духовного и нравственного развития общества, как в каждой стране отдельно, так и в мире в целом. Современное искусство настолько многогранно, а возможности практически безграничны, что проявления его зачастую вызывают и пропагандируют далеко не эстетические идеалы и чувства. Границы дозволенного в искусстве значительно истёрлись, степень самовыражения приобретает подчас вопиющий характер. Теперь то, что ранее считалось возмутительным, аморальным и безнравственным, может обрести, и уже обретает, статус нормального и приемлемого.

В нашей работе мы постараемся обозначить грань, отделяющую искусство, как эстетическое воплощение в материале и отражение в творчестве эталона гармонии природы от проявления психического диссонанса, вызванного патологическим желанием самовыражения.

Согласно доводам Банфи, чувственно воспринимаемые гармонии, их физиологический субстрат, обуславливающие создание произведения искусства, являются не чем иным, как проявлением идеальности реального в различных его моментах. Поэтому особенность искусства и состоит в том, что подобная идеальность, где бы она не проявлялась, предстаёт как непосредственная духовность каждого отдельного момента в нём самом. Без индивидуального творческого акта нет противоположности между материей и формой, техникой и искусством. Соответственно нет и борьбы этих противоположностей, способствующих развитию.

Сводить эстетическое к воображению – значит ограничивать его кругом чистой субъективности. Искать психологическое обоснование эстетического – значит вычленять из психологического процесса абстрактно-эстетическую идеальность, от которой происходит появление нормативных доктрин эстетики. Поскольку объектом художественного созерцания выступает чистая эстетичность, то этот критерий размывается. Вот почему в некоторых особых ситуациях оценка прекрасного и безобразного либо пере-

ходит в непосредственный субъективизм, либо абстрагируется от понятия предмета. Всякое произведение искусства несёт в себе свой собственный критерий, и этим критерием является созерцание, выступающее в качестве сознания собственной эстетической сущности.

Выводы. Только с помощью искусства эстетический дух утверждается как таковой в своей идеальности: вследствие этого история искусства запечатлевает идеальный процесс развития человечества.

История не должна представлять искусство как символ духовности времён, так как искусство в качестве идеального творения являет собой диалектический момент, в котором отношения между идеальным и реальным, между индивидом и обществом, между формой и духовным содержанием соединяются, распадаются, согласуются и противоречат друг другу. Эволюционирует не техника, не духовное содержание, а внутренний идеальный конфликт и его разрешение, сама идея искусства в духовном универсуме.

Н. В. Хайнацкая
**ТЕОРИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ДОГОВОРА В
ИНТЕРПРЕТАЦИИ ФИЛОСОФА ФРАНЦУЗСКОГО
ПРОСВЕЩЕНИЯ ЖАН-ЖАКА РУССО**

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к. филос.н., доцент М.Б. Софиевко*

Цель работы - рассмотреть особенности интерпретации распространенной в европейской социальной философии теории общественного договора известным французским просветителем Жан-Жаком Руссо.

Концепцию, согласно которой возникновение социальной системы явилось результатом договора между людьми, впервые сформулировал греческий философ Эпикур. Но, поскольку большинство его трудов не сохранилось, до нас первое ее изложение дошло в книге «О природе вещей». Автор ее - ученик Эпикура, римский философ Тит Лукреций Кар.

Общественный договор – теория происхождения государства. Ее сторонники считали, что государство возникло в результате договора между людьми, который предусматривал добровольный отказ частных лиц от ряда своих естественных прав в пользу государственной власти.

В дальнейшем концепция общественного договора получила распространение и развитие. Английский философ Томас Гоббс, считал государство не естественным (т.е. - природным) состоянием человека, а результатом заключения договора. По мнению Гоббса люди в естественном состоянии мало чем отличаются от диких животных, и «человек человеку - волк».

Желание выжить в постоянной «войне всех против всех», люди вынуждены были договориться и установить над собой практически безграничную власть суверена.

Мыслитель Джон Локк был о людях лучшего мнения. Будучи, в отличие от Гоббса, человеком верующим, он считал, что человек «по природе» есть создание Бога, и, следовательно, подчиняется божественным заповедям. Поэтому цель создания государства состоит в защите прав человека от посягательств со стороны тех, кому естественный закон не свойственен. А поскольку человек в естественном состоянии морально менее ограничен в своих действиях, он должен жить в соответствии с договором, заключенным не между людьми, а между людьми и государством.

В отличие от Гоббса и Локка, Руссо рассматривал природное состояние человека как утраченный идеал. В первобытном состоянии все люди были совершенно равны и свободны. Они беспрепятственно бродили по всей земле, занимались собирательством, и никаких конфликтов между ними не было. Проблемы возникли, когда первые дикари стали захватывать землю в собственность. Свободной земли вскоре не осталось, и новые землевладельцы создали государство, чтобы защищаться от тех, кто остался ни с чем. Поэтому для Руссо переход от природного состояния к государственному представлялся не как прогресс, а как регресс. После образования государства фактически возникло новое - вторичное - естественное состояние. Но это было уже состояние неравенства и несвободы.

Поэтому Руссо считал необходимым «перезаключить» договор так, чтобы создать новое государство, все граждане которого были бы равны и свободны. Главным условием социального равенства Руссо полагал равенство имущественное - поэтому в новом государстве никто не должен иметь частной собственности.

Главная цель, ради которой Руссо настаивает на необходимости заключить новый общественный договор - вернуть людям утраченную свободу. Проблема, однако, состоит в том, что, сделав всех граждан нового государства абсолютно равными, мыслитель фактически лишил их индивидуальности, превратив в одинаковых рабов государства.

М.Л. Шилкина, С.Э.Ооржак
ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВАНИЯ МУЗЫКОТЕРАПИИ

*Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: канд.филос.н., доцент И.С. Кудряшов*

Музыка – феноменальное явление. Её взаимоотношения с человеком удивительны. Мелодичные звуки вершат чудеса, преобразуя душу, меняя состояние и настроение. Музыка роднит, объединяет людей, властвует над эмо-

циями. А эмоции, оказывается, даже побеждают физическую боль. Именно поэтому существует такое явление как музыкотерапия, которая и станет основным предметом нашего исследования. Через музыкотерапию и философские идеи о природе музыки мы попытаемся осмыслить влияние музыки на человека в целом. В каком-то смысле ответ на вопрос о влиянии музыки является и ответом на вопрос о сущности или природе музыки.

Можно выделить несколько сфер, в которых музыка используется для терапии.

Музыка влияет на состояние человека.

Некоторым людям в процессе работы, для обдумывания и принятия важных решений необходим какой-нибудь фон. Звуки музыки помогают не только сосредоточиться, но и повысить умственную работоспособность. Многие исследования показывали, что физическая и умственная результативность может быть увеличена благодаря прослушиванию музыки. Влияние музыки подобно допингу, применяемому некоторыми спортсменами, однако музыка не нанесет вред здоровью.

Музыка влияет на настроение человека. Музыка помогает человеку справиться с трудными жизненными ситуациями, вряд ли сопоставимо с каким-либо другим воздействием внешних факторов. Музыка способна создать и поддержать нужное настроение. Веселая и энергичная музыка влияет на психику человека и заставляет его сменить грусть на радость, а печаль на оптимизм и жизнелюбие. Медленная и релаксирующая музыка влияет на человека как снотворное. Какое бы настроение вы не хотели задать с помощью музыки важно выбрать те композиции и мелодии, которые вам нравятся. Сила музыки заключается в том, что ее влияние обусловлено психоэмоциональным состоянием человека.

Музыка влияет на здоровье человека. Первая попытка объяснения влияния музыки на здоровье человека была сделана философом Пифагором. Он считал, что всякая мелодия синхронизирует работу внутренних органов человека. И действительно резонанс способен менять настройки нашего тела. Когда звучит мелодия, ее акустическое поле налагается на акустическое поле организма и получается, что мы испытываем на себе определенного рода клеточный массаж. По преданию Пифагор излечивал людей специально составленными композициями. Но он был не единственным. В египетских папирусах были найдены упоминания о том, как древние жрецы оздоравливали египтян с помощью мелодий и звуков. А в Ветхом Завете говорится, что Давид игрой на арфе лечил нервное помешательство царя Саула. Да и в самой Греции были другие мудрецы, верившие в целительные свойства музыки. Например, греческий врач Эскулап, больных радикулитом лечил громкой игрой на трубе. Были и другие «лекари-музыканты» одни игрой на флейте снимали боли, другие пением умирляли психически больных. Так что человечество издревле знакомо с врачующим действием музыки.

Русский философ А.Ф. Лосев считал, что музыка – это особый род жизни для чисел и числовых отношений (пропорций, ритмов и т.п.), но еще он часто сопоставлял музыку с медитацией, молитвой и экстазом. В природе звука он видел возможность связи между предметным и не предметным миром. И действительно, европейская музыка очень часто пыталась понять себя как познание человеком самого себя и Абсолюта. Поэтому вопрос о природе музыки, ее влиянии и об идеях, позволивших появиться музыкотерапии, нам представляется важным и философским.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

Е.А. Анастасиева
**НЕОБХОДИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
СУБАКРОМИАЛЬНОГО ИМПЛАНТА ДЛЯ ДЕКОМПРЕССИИ
ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ
РАЗРЫВА РОТАТОРНОЙ МАНЖЕТЫ**

*Кафедра травматологии и ортопедии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н. С.М. Фоменко*

Актуальность. Повреждения ротаторной манжеты являются частой причиной болей и ограничения движений в плечевом суставе. Среди обратившихся с этой проблемой встречаются как молодые пациенты, активно занимающиеся спортом, так и пожилые люди. Причины повреждений ротаторной манжеты в указанных возрастных группах различны. У молодых пациентов повреждения часто связаны с занятием спортом или профессиональной деятельностью, связанной с возвышенным положением руки и бросковыми движениями. У пожилых людей развивается постепенная возрастная дегенерация вращательной манжеты с характерным болевым синдромом, иногда наблюдается полный разрыв. Остеохондроз шейного отдела может также играть значительную роль в патогенезе заболевания.

Цель исследования. Доказать необходимость и значимость пролонгированной декомпрессии (в виде установки субакромиального импланта) для полноценного восстановления после разрыва ротаторной манжеты плеча, сочетающегося с повреждениями и разрывами сухожилий, с отсутствием сухожилия или мышцы, или с нефункциональными сухожилиями и мышцами.

Материалы и методы. При оценке необходимости использования техники с применением субакромиального импланта был проведен сравнительный анализ имеющихся статистических данных. На сегодняшний день инновационная технология-разработка апробируется в клиниках Израиля.

Результаты. Были описаны многочисленные оперативные методы лечения данных видов разрывов: артроскопический дебридмент, тенотомия бицепса, пересадка сухожилий и повторная артроскопия. Однако, при подобной патологии частота рецидивов составляет значительную часть, выявляя дегенеративно измененные или рубцово-перерожденные мышцы и сухожилия. При выполнении хирургической техники, с использованием био-разлагаемого субакромиального имплантата (INSpace; OrthoSpace, Кфар Саба, Израиль), зафиксированного между головкой плечевой кости и акромионом, особенным преимуществом является гладкое, без трения скольжение, и восстановление биомеханики плеча. Техника легковыполнима и менее инвазивна, чем традиционные хирургические методы. Это может служить основанием для стандартизации данного лечения у пациентов с разрывами ротаторной манжеты ПС, которые в большинстве случаев являются кандидатами для повторной артроскопии. Применение субакромиального имплантата позволяет значительно снизить болевые ощущения и улучшить качество жизни пациента. В ходе процедуры его внедрения между акромиальным отростком лопатки и головкой плечевой кости, с легкостью достигаются преследуемые хирургами цели: образование буфера между лопаткой и плечом, уменьшение трения между костными структурами, существенное повышение объема движений плечевого сустава. По данным статистики успешность процедуры составляет около 85%.

Выводы. Целесообразна дополнительная декомпрессия в виде имплантата сохраняющая необходимый объем и упругость для гладкого, без трения, скольжения при движении в ПС. Позволяет в значительной степени уменьшить риск дополнительных повреждений, а также ускорить восстановление функций плечевого сустава и в разы снизить болевой синдром. Пролонгированная декомпрессия ПС может стать незаменимым стандартом лечения разрыва ротаторной манжеты плеча, сочетающегося с повреждениями и разрывами сухожилий, с отсутствием сухожилия или мышцы, с нефункциональными сухожилиями и мышцами.

В.А. Базлов, Т.З. Мамуладзе
**РАЗРАБОТКА ПРОТЕЗА КИСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
3D ПЕЧАТИ**

*Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Д.В. Жуков*

Актуальность. В настоящее время наши заграничные коллеги очень активно развивают и успешно пользуются 3-D печатью для создания как эк-

зопротезов, так и отдельных костных структур: элементы нижней челюсти, таза, черепа. Однако в России и в частности в Новосибирске данные технологии широко используются лишь в стоматологии для создания 3-D имплантов зуба. По данным 2012 года в России насчитывается более 40 тысяч инвалидов нуждающихся в экзопротезировании и доработки устаревших протезов. Технологии 3-D печати позволяют не только ускорить процесс создания протеза, но и получить более качественный и функциональный продукт, заметно снизив его стоимость. Данные факторы несомненно важны в условиях настоящего экономического положения в России и соответственно делают технологию 3-D печати актуальным вопросом.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ экзопротезов имеющихся на рынке на данный момент и протеза напечатанного на 3-D принтере. В работе ставится цели познакомить с новыми технологиями 3D-сканирования и 3-Dпечати в травматологии и ортопедии, показать принцип работы 3-D устройств, выявить недостатки и достоинства данного оборудования и методик моделирования объектов медицинского назначения.

Материалы и методы. Использовались возможности 3- D печати доступные в Новосибирске для создания экзопротеза кисти . В работе также были использованы статистические данные предоставленные (тем то и тем то), материалы зарубежных публикаций (журнал такой то или сайт ...)клинические случаи в которых были использованы материалы выполненные на 3- D принтере.

Результаты исследования. Выполнен с использованием 3- D принтера экзопротез кисти. Проведенное экономическое сравнение показала высокую эффективность данного метода протезирования. Стоимость частично функционального протеза созданного в рамках нашей работы 4200 рублей, в то время как ближайший аналог произведенный заводским способом оценивается в среднем в 27000 рублей, то есть в 5 раза дороже.

Выводы. Использование в ортопедии и травматологии 3-D печати является перспективным и крайне интересным направлением. Данные технологии позволяют не только быстро и качественно производить протезы любого назначения, но еще и экономически более целесообразны и удобны как для пациента, так и для врача. Создание экзопротеза правой кисти заняло менее двух часов и стоило 4200 рублей, что в 5 раз дешевле заводских протезов и значительно быстрее, с учетом индивидуальных параметров протезируемого

А.А. Батарева, Д.П. Тамбовцева
**ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ У ПАЦИЕНТОВ
СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ
ПИЩЕВОДА И СУЖЕНИЕМ ПРОСВЕТА ТРАХЕИ ИЗВНЕ**

*Кафедра госпитальной и детской хирургии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор Е.А. Дробязгин*

Актуальность. По статистике рак пищевода составляет 3% от всех онкологических заболеваний и занимает 3-е место среди опухолей желудочно-кишечного тракта и опасен таким грозным осложнением как сдавление и прорастание опухоли в стенку трахеи, что неуклонно приводит к развитию дыхательной недостаточности. Данное осложнение требует незамедлительного выполнения стентирования как пищевода, так и трахеи.

Материалы и методы. На базе клиники кафедры госпитальной хирургии НГМУ было проведено 130 эндоскопических вмешательств пациентам с новообразованием пищевода.

Стентирование пищевода и трахеи было произведено 6 пациентам (7,8%). У одного из пациентов при поступлении были выявлены симптомы дыхательной недостаточности ввиду сдавления трахеи извне. По причине данного осложнения первым этапом лечения явилось стентирование трахеи, а в последующем, после восстановления проходимости верхних дыхательных путей, произведена установка ассиметричного пищевода стента в верхнюю треть пищевода. У 2 пациентов через 4 и 5 месяцев после стентирования пищевода наблюдалось явление дыхательной недостаточности из-за прорастания опухоли пищевода в стенку трахеи, а также сдавление ее опухолью. На основании данных осложнений было произведено стентирование трахеи для устранения возникших осложнений. Протяженность участка сужения трахеи, в среднем, составила 3-4 см.

Для стентирования применялись как нитиноловые покрытые саморасправляющиеся стенты длиной 6 см и диаметром 20-22 мм, так и силиконовые стенты длиной 6 см и диаметром 10-16 мм. В случаях применения силиконовых стентов процедура производилась под общей анестезией после предварительной дилатации суженного участка трахеи тубусами ригидного бронхоскопа Friedel. При установке нитиноловых стентов применялась местная анестезия в сочетании с медикаментозной седацией без предварительного расширения просвета трахеи под контролем эндоскопа с использованием мягкой струны-проводника, установленной предварительно во время диагностической фибротреахеоскопии ниже участка сужения.

Результаты. По данным проведенного исследования ни одного пациента, подвергшегося процедуре стентирования, осложнений не выявлено, за-

труднений при глотании не отмечалось, проходимость трахеи восстановлена во всех наблюдениях. Позволим себе отметить, что повторное вмешательство потребовалось лишь 1 пациенту через 6 месяцев после первой процедуры ввиду продолжения роста опухоли и сдавления трахеи выше ранее установленного стента. Процедура выполнена в условиях внутривенной седации под эндоскопическим контролем по типу стент в стент с использованием саморасправляющегося стента длиной 6 см).

Выводы. На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что стентирование при новообразованиях пищевода и трахеи бесспорно повышает качество жизни пациента и дает возможность дальнейшего лечения основного заболевания.

А.С. Бегенина

ВЫБОР КРИТЕРИЯ ДОЗИРОВАНИЯ РОКУРОНИЯ У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор Н.Л. Елизарьева*

Актуальность. Дозирование препаратов у тучных пациентов является проблемой для практического врача. Дозирование препарата фактической массы тела (ФМТ) может привести к передозировке. Наоборот, прием препаратов на основе идеальной массы тела может привести к недостаточной терапевтической дозе.

Цель работы. Изучить развитие и течение нервно-мышечного блока в период анестезии севофлюраном при операциях эндоскопической холецистэктомии у больных с ожирением высокой степени, при дозировании рокурония на основе идеальной массы тела в сравнении с дозированием на фактическую массу.

Методы и материалы. Исследование проспективное, рандомизированное блочным методом с двойным слепым контролем. Включено 20 пациентов с ожирением IV степени, в возрасте от 28 до 62 лет, женского пола, которым проводили общую анестезию севофлюраном с ИВЛ при операции эндоскопической холецистэктомии. Из разработки исключены пациенты с: нервно-мышечными заболеваниями, тяжелыми нарушениями функции печени или почек, декомпенсированными заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Все участники распределены в 2 группы по 10 человек в зависимости от принципа дозирования рокурония. В группе 1 с целью интубации пациента и поддержания нервно-мышечной релаксации во время операции

применялось болюсное введения рокурония бромида в дозе 0,6 мг/ку на интубацию трахеи и последующее введения в дозе 0,1-0,15 мг/кг при расчете на фактическую массу тела. В группе 2 для первого введения на интубацию трахеи доза рокурония составила 0,9 мг/кг, для последующих введений 0,2 мг/кг при расчете на идеальную массу тела. Проводили объективный мониторинг уровня миоплегии с помощью периферического нейростимулятора.

Результаты и обсуждение.

№ группы	Наступление блока, (с)	Продолжительность блока до 25% (мин)	Индекс восстановления нервно-мышечного блока (мин)	Доза рокурония для интубации трахеи (мг)
1 (n=10)	81 ± 28,53	36 ± 9,661	12,7 ± 5,3276	65,87 ± 6,894
2 (n=10)	126 ± 59,67*	33 ± 9,487	10 ± 4,137	54,4 ± 3,596

*P < 0,05 по сравнению

По окончанию оперативного вмешательства всем при появлении T2 и T3 ответа в режиме TOF стимуляции вводили в дозе 2 мг/кг фактической массы тела (1 группа: 120,2 ± 30,79 мг; 2 группа 127,2 ± 91,63 мг (p=0,108)). Полная реверсия нейромышечного блока (TOF индекс ≥ 90%) происходила через 66,4 ± 24,82 с и 79 ± 28,94 с в группах 1 и 2 соответственно (различия не существенные, (P=0,310)). У всех пациентов после удаления эндотрахеальной трубки клинически отмечалось восстановление функции всех групп мышц. Признаков рецидива блокады не наблюдалось.

Выводы. У всех пациентов с ожирением IV степени дозирование рокурония (0,6 мг/кг) на основе ФМТ приводило к хорошей релаксации мышц при относительно высоких дозах рассчитанных на идеальную массу тела по формуле Лоренца. При этом дозы рокурония не превысили допустимые для введения у взрослых больных.

М.Ю. Гацков

ЛЕЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДВУСТВОЛЬНЫМИ КОЛОСТОМАМИ

Кафедра факультетской хирургии, Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н., доцент К.В. Атаманов

Актуальность. Двустольные кишечные стомы, как способ завершения операции, достаточно часто применяются в экстренной хирургии органов брюшной полости (по данным авторов от 6 до 25%). Недостатками дву-

ствольных стом являются: комплекс социальной и физической уязвимости, атрофические процессы в выключенном из пассажа сегменте толстой кишки, совокупность физиологических изменений в ЖКТ и связанных с ними осложнений: перистомальный дерматит, инвагинация кишечной стомы, мацерация изъязвленной кожи вокруг стомы, что приводит к ухудшению качества жизни пациентов.

Цель исследования. Оценить морфологические изменения в кишечной стенке в области стомы. Разработать метод восстановления функционирования отключенного сегмента кишки для профилактики атрофических изменений в кишечной стенке. Улучшить качество жизни пациентов.

Материалы и методы. В исследование включены 37 пациентов которым осуществили формирование колостомы по причине травм, перфорации толстой кишки или обтурационной толстокишечной непроходимости. У 9 пациентов перед восстановительной операцией проводилась обтурация колостомы продолжительностью от 1,5 до 6 месяцев. У 28 пациентов обтурация не выполнялась.

Для морфологического исследования слоев кишечной стенки в области искусственно наложенного свища, во время реконструктивной операции, забирали не менее 5 участков кишечной стенки. Материал фиксировали в 10% растворе формалина не менее суток. Срезы толщиной 5-10 мкм окрашивали гематоксилином и эозином и по Романовскому, изучали под световым микроскопом при увеличении 1200 раз.

Результаты. Протезирование колостомы сопровождается включением в пассаж кишечного содержимого отключенного участка толстой кишки. Данный факт способствует психологической реабилитации колостомированных больных и профилактирует атрофию слоев кишечной стенки. У 9 пациентов с протезированием колостомы после реконструктивной операции закрытия колостомы толстокишечные швы были состоятельными. У 2 из 28 пациентов без протезирования стомы возникла несостоятельность кишечных швов.

Выводы:

1. Протезирование колостомы является эффективным методом подготовки пациентов к реконструктивной операции.
2. При свище толстой кишки в тканях различных отделов ее стенки происходит расширение компонентов кровеносного и лимфатического русел, что обусловлено хроническим воспалительным процессом.
3. При обтурировании свища нарушения микроциркуляции в тканях кишки в области стомы более выражены, чем в кишке с фистулой без обтурации.

И.В. Граков, А.А. Папина, И.А. Савин
**СИНДРОМ ЭПИГАСТРАЛЬНЫХ БОЛЕЙ ПРИ ОСТРОМ
ДЕСТРУКТИВНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ**

*Кафедра общей хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор В.А. Бородач*

Актуальность. Нам не удалось обнаружить в доступной литературе некоторых особенностей клинической картины острого деструктивного холецистита (далее – ОДХ), которые мы наблюдали у подавляющего большинства больных.

Цель исследования. Дать характеристику некоторых особенностей клинической картины ОДХ для уменьшения количества диагностических ошибок, связанных с неверным толкованием клинических признаков.

Материалы и методы исследования. За период 2012-2014 гг. в отделении неотложной хирургии МГБ № 1 в с острым холециститом оперирован 871 пациент, при этом деструктивные формы наблюдались у 752 больных (86,3%). Проведен ретроспективный анализ клинических историй болезней за указанный период времени.

Результаты исследования. Из 752 больных ОДХ у 577 заболевание начиналось с неопределенных разлитых болей в эпигастральной области, верхней половине живота, или параумбиликальной области. Боли сопровождались тошнотой, рвотой, не приносящей облегчения. Отмечалось общее недомогание; вздутие живота; задержка стула или кашицеобразный стул. Данные жалобы выявлялись либо при первичном осмотре (322 больных), либо при тщательном сборе анамнеза, у больных поступивших более, чем через 6 часов от начала заболевания (255 больных). Данные объективного обследования были скудными: незначительные боли при пальпации передней брюшной стенки, отсутствие симптомов раздражения брюшины. Желчный пузырь не пальпировался. Из 322 больных первой группы был поставлен диагноз холецистопанкреатит. Повышенный уровень амилазы (не более 140 мкмоль/л) был выявлен у 84 больных. У 92 больных было обнаружено незначительное повышение уровня общего билирубина ($41,2 \pm 12,7$ мкмоль/л). В последующем у 443 из 577 больных с предварительным диагнозом холецистопанкреатит в течение первых суток характер болевого синдрома изменился. Боли приняли четко локализованный характер в проекции желчного пузыря, появилось напряжение мышц в этой же области. У 230 больных стало определяться болезненное дно желчного пузыря. В этот период при ультразвуковом исследовании выявлены признаки ОДХ. Острый билиарный панкреатит был выявлен, как осложнение острого холецистита, у 47 пациентов (8,1 %).

Выводы. Таким образом, на начальной стадии развития ОДХ у рассматриваемой группы больных (577 больных) первоначально боли появились в

эпигастральной области, верхней половине живота, в параумбиликальной области и по всему животу. Уже через 12 часов боли локализовались в правом подреберье у 57,8 % больных, через 24 часа – у 79,2 % больных. Нам представляется, что при ОДХ наблюдается двухфазная клиническая картина, обусловленная чередованием вегетативной и соматической боли. В первую фазу острого холецистита некробиотические изменения вызывают раздражение оболочек желчного пузыря, активизацию печеночных и солнечного вегетативных сплетений. Субъективно эта стадия воспринимается, как стадия вегетативных болей, которые локализуются в эпигастрии и параумбиликальной области. При прогрессировании процесса деструкции стенки желчного пузыря, вовлечения в патологический процесс брюшины, появления выпота в брюшной области и гибели слизистой желчного пузыря болевой синдром переходит во вторую стадию – стадию соматических болей, локализующихся в правом подреберье.

И.А. Савин, К.И. Давлетова, А.В. Яковлев, Е.И. Панасенко
**ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ «ПЯТОЧНОЙ ШПОРЫ» ПОД
КОНТРОЛЕМ УЗИ**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии,
Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н. М.З. Шутова,
к.м.н., доцент Н.Д. Новиков*

Актуальность. Клинические симптомы «пяточной шпоры» обусловлены, прежде всего, изменениями в мягких тканях: воспалением глубоких слизистых сумок и явлениями периостита.

Цель исследования. Улучшить результаты лечения «пяточной шпоры», путем разработки патогенетически обоснованного оптимального инъекционного доступа под контролем УЗИ смесью лекарственных препаратов - дипроспан, лидаза, лидокаин, и назначением физиопроцедур, и значительно снизить рецидивирование процесса.

Материал и методы исследования. В клиническое исследование включены 16 пациентов в возрасте от 26 до 60 лет, мужчины и женщины, страдающие пяточной шпорой. 8 пациентов - группа контрольная, в которой выполняли традиционное лечение: локальное введение «слепыми» методами глюкокортикоидов (ГК) (трехкратное введение 1 раз в неделю) Использовались физиолечения и обезболивающие мази для местного лечения. 8 пациентов: основная группа, где проводили локальные параартикулярные инъекции в области остеофита пятки под контролем УЗИ. Использовали смесь

препаратов: дипроспан 1 мл, лидаза 64 ЕД, лидокаин 0,5%- 2мл. Максимальное повторное введение лекарственных смесей не более 2 раз (1 раз в неделю). Далее больным проводили физиолечение, со следующего дня, после локальной инъекции в области остеофита пятки– лазерную терапию в точку, расположенную по подошвенной поверхности больной пятки, ежедневно до 5 процедур. Перед началом лечения и чтобы оценить отдаленные результаты, и после лечения повторно через 3, 6, 12, 18 месяцев все больные прошли клиническое, лабораторное, рентгенологическое и УЗ обследования мягких тканей стопы.

Результаты исследования. При рентгенографии (РГ) и УЗИ больной пятки у всех пациентов до лечения наблюдались в области подошвенной поверхности пятки дополнительное рентгеноконтрастное образование в виде бесструктурной тени различного размера («пяточные шпоры») от 35 до 55 мм. Пациенты из контрольной группы находились на больничном листе в среднем 8 ± 1 дней. При обследовании пациентов контрольной группы через 6 месяцев наблюдались рецидивы у 2 пациентов (25%), при повторной РГ и УЗИ больной пятки диаметр остеофита стал меньше на 9 ± 2 мм меньше. Через 12 месяцев рецидивы были у 3 пациентов (37,5%), при повторной РГ и УЗИ больной пятки диаметр остеофита стал больше на 1 ± 1 мм, по сравнению с предыдущим. У 4 (50%) пациентов наблюдались рецидивы через 18 месяцев. При повторной РГ и УЗИ больной пятки диаметр остеофита были примерно такими, так 6 месяцев назад. У 6 (75%) пациентов, при повторном лечении НПВС препаратами наблюдалось дискомфорт в эпигастральной области.

Пациенты из основной группы в среднем находились на больничном листе 5 ± 1 дней. При обследовании пациентов основной группы через 6 месяцев рецидивы не наблюдались, при повторной РГ и УЗИ больной пятки диаметр остеофита стал меньше на 16 ± 4 мм меньше. Через 12 месяцев рецидивы были у 1 пациентов (12,5%), при повторной РГ и УЗИ больной пятки диаметр остеофита стал больше на 3 ± 1 мм, по сравнению с предыдущим. Через 18 месяцев рецидивы у пациентов из этой группы не наблюдались. При повторной РГ и УЗИ больной пятки диаметр остеофита были на 4 ± 2 мм меньше, чем 6 месяцев назад.

Выводы. Разработанный способ лечения «пяточной шпоры» значительно уменьшает размер остеофита, снижает процент рецидивирования, сокращает время пребывания больного на больничном листе и исключает осложнения, возникающие при многократных инъекциях глюкокортикоидов и продолжительном применении НПВП.

И.М.Дадобаев
**МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ В СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ
ТАДЖИКИСТАНА**

Кафедра урологии

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: доцент И.В.Феофилов

Актуальность. В Согдийской области Республики Таджикистан мочекаменная болезнь занимает ведущее место в урологической практике промышленного региона.

Цель: Изучить динамику заболеваемости мочекаменной болезнью в Согдийской области и выявить территории, эндемичные по этой патологии.

Материал и методы. В ходе исследования был проведен ретроспективный и проспективный анализ 3799 историй болезни и амбулаторных карт обследованных пациентов, проживающих в Согдийской области. В качестве группы сравнения взяты 2324 больных жителей г. Худжанда.

В ходе исследования проведен анализ 1257 анализов проб воды и 356 проб их притоков. Состав камней, минерализацию воды и почвы, а также сыворотку крови больных уролитиазом исследовали методом инфракрасной спектро-скопии (ИКС) на спектрофотометре «SPECORD-75 IR».

Кровоток почек и скорость клубочковой фильтрации рассчитывали по формуле Кунахана-Баррата.

УЗИ почек и верхних мочевых путей проводили аппаратом «ALOKA SSD – 3500» и «Multivisor ADR-2000» (Япония).

Результаты. Установлено, что среди населения Кухистони Мастчохского, Айнинского и Пенджикентского районов отмечается высокий уровень заболеваемости уролитиазом, особенно в Айнинском районе. При этом наибольший ежегодный прирост численности больных МКБ выявлен в Кухистони Мастчохском районе. Установлено, что среди факторов, влияющих на развитие уролитиаза, населения Кухистони Мастчохского, Айнинского и Пенджикентского районов наиболее значимыми являются: несбалансированное по нутриентному составу питание; жесткость воды; низкое содержание макро- и микроэлементов в почве и питьевой воде, в частности йода, наличие сопутствующей патологии (заболевания мочевыделительной системы, ЖКТ и щитовидной железы).

Заключение. Проводимые лечебно – профилактические, реабилитационные и диспансерные мероприятия у обследованного контингента с учетом стадии калькулезного пиелонефрита, вида и локализации мочевого камня, вида осложнений в послеоперационном периоде (ближайшие и отдаленные) способствуют снижению заболеваемости, осложнений и рецидивов моче-каменной болезни.

И.А. Ефремов
**ТИПОЛОГИЧЕСКАЯ ТОПОГРАФИЯ ПРИЧИН ВАРИКОЗНОЙ
БОЛЕЗНИ**

*Кафедра госпитальной и детской хирургии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель д.м.н., профессор Ю.М. Шутов*

Актуальность. Варикозная болезнь нижних конечностей в настоящий момент остается одним из наиболее распространенных заболеваний. Так по данным В.С. Савельева и соавт. только в городе Москве ежегодно госпитализируется для оперативного лечения по поводу ХВН 9000 человек, что составляет около 5% всех больных, поступающих в хирургические стационары. Несмотря на применение новых методов лечения, количество рецидивов варикозной болезни остается достаточно высоким. В работах ряда исследователей доказана роль вертикального рефлюкса в возникновении хронической венозной недостаточности и рецидивов после хирургического лечения. Однако нет исследований, объединяющих причинно-следственные связи между возникновением вертикального рефлюкса, послеоперационного рецидива заболевания и типом телосложения больного. К настоящему времени предложено свыше трехсот способов оперативного лечения, но ни один из них не является достаточно радикальным. Несмотря на успехи флебологии за последние годы, достигнутые многими специалистами, ряд вопросов рациональной диагностики и оптимальных способов оперативного лечения больных с варикозной болезнью нижних конечностей остается не решенным, а особенно актуальным являются вопросы лечения рецидивного варикоза.

Цель исследования: определить зависимость причин рецидива варикозной болезни нижних конечностей от типа телосложения человека.

Материал и методы исследования включал в себя антропологические патологоанатомические и клинические исследования.

Обсуждение результатов: антропологические и секционные исследования трупов людей показали, что у долихоморфного типа венозная система имеет магистральный тип, мышечный слой сосуда выражен слабо. Поэтому даже незначительная недостаточность остиального клапана приводит к значительной нагрузке на нижележащие отделы, а так как мышечный слой вены слабый довольно быстро наступает декомпенсация, что выражается в ее варикозной трансформации. У данного соматотипа значительно меньше коммуникантных вен, чем у людей брахиморфного типа телосложения, это обеспечивает меньший сброс в глубокую венозную систему.

У людей брахиморфного типа телосложения поверхностная венозная система часто бывает разветвленной, мышечный слой вены развит хорошо, поэтому даже при значительном поражении остиального клапана компенсаторные возможности венозных сосудов значительны и быстрой варикозной

трансформации венозной стенки не наступает. Наряду с этим, у лиц брахиморфного типа телосложения отмечено значительное количество коммуникантных и притоковых вен.

Выводы : наиболее выраженные патологические процессы наблюдаются у лиц брахиморфного типа телосложения, что отражается в разветвленной поверхности сети , значительном количестве коммуникантных и притоковых вен. Это дает возможность определить тактику врача-хирурга в преоперационном периоде, во время операции и в последующем диспансерном наблюдении больного.

Р.П. Задильский
**СПОСОБ НАРУЖНОЙ ФИКСАЦИИ СТОМИРОВАННОЙ
КИШКИ В УСЛОВИЯХ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ**

*Кафедра госпитальной и детской хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет,
Новосибирский областной центр колопроктологии
Научный руководитель: д.м.н., профессор Ю.В. Чикинёв*

Актуальность. Количество операций, завершающихся формированием кишечной стомы, не имеет тенденции к снижению.

Существует множество способов кишечного стомирования, однако, среди них нет совершенного – исключающего наличие осложнений. Большая их часть нацелена на создание управляемой стомы - широкого клинического распространения не имеет, представляет интерес отдельных клиник.

В плановой хирургии толстой кишки общепризнанной является методика формирования «плоской» стомы. При экстренных же операциях, когда кишка не подготовлена, стенка её изменена – перерастянута, отечна, снижена механическая и биологическая прочность, до настоящего времени нет единого мнения о выборе того или иного метода формирования колостомы. Стомирование «на уровне кожи» в этих условиях грозит необоснованно высоким риском развития ранних гнойно-воспалительных осложнений, ретракции кишки.

Несмотря на постоянное совершенствование хирургической техники и применение современных схем антибактериальной терапии, частота возникновения стомальных осложнений как в раннем, так и позднем послеоперационном периодах остаётся высокой и составляет, по данным разных авторов, до 70 %, из них: гнойно-воспалительных до 14,8 %, ретракции до 14%.

Цель работы. Снизить частоту ранних гнойно-воспалительных осложнений кишечных стом.

Задачи. Разработать способ наружной фиксации стомированной кишки применяемый при формировании кишечной стомы в условиях кишечной непроходимости.

Материалы и методы. В клинике разработан метод наружной фиксации стомированной кишки, который заключается в том, что кишка после её выведения на брюшную стенку окутывается прямоугольной полоской, из инертного медицинского силикона, перфорированного по всей площади, фиксируется необходимый диаметр. Таким образом, формируется удерживающая манжетка, к верхнему краю которой подшивается кишка. Швов между кишкой и передней брюшной стенкой не накладываем. Силиконовая манжетка к слоям брюшной стенки также не подшивается. Создаётся бесшовная стома с минимальным риском развития гнойно-воспалительных осложнений, ретракции кишки и благоприятными условиями для санационных процедур в раннем послеоперационном периоде. Оформлены приоритетные справки. По данному методу, в условиях кишечной непроходимости, сформированы 8 кишечных стом: 4 одноствольных и 3 петлевых и одна двуствольная колостома.

Результаты. Фиксация стомированной кишки по новой методике занимала от 3 до 5 минут, снятие манжетки осуществляли на 6-10 сутки. Осложнений со стороны стом в раннем послеоперационном периоде не наблюдалось.

Выводы. Разработанный метод наружной фиксации стомированной кишки при помощи силиконовой манжеты может использоваться при операциях сопровождающихся формированием кишечной стомы в условиях кишечной непроходимости.

Требует дальнейшей оценки и сравнительного анализа с другими способами формирования кишечных стом при наборе материала.

С.А.Зейдлиц

АНЕСТЕЗИЯ ПРИ РАСШИРЕННЫХ ЛОБЭКТОМИЯХ И ПУЛЬМОНЭКТОМИЯХ В ОНКОХИРУРГИИ

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета
Новосибирского государственного медицинского университета
Научный руководитель д.м.н., профессор В.А.Фомичев*

Остается открытым вопрос о выборе анестезии для обеспечения расширенной лобэктомии и пульмонэктомии у онкобольных. Основной методикой считается мультимодальная анестезия (ММА) на основе севофлюрана с эпидуральной блокадой на грудном уровне, но имеются данные (Dale O., 2012), что интраоперационное применение кетамина значительно ингибирует воспалительную реакцию после операции.

В этой связи решено предварительно оценить эффективность использование ММА и сочетанной анестезии кетаминном у больных раком легких с расширенной пульмонэктомией и лобэктомией.

Материалы и методы исследования. Оценка проводилась в трех группах больных ($n=20$). Группы были сопоставимы по объему и длительности операции, физическому статусу по ASA и сопутствующей патологии. В 1 группе больные оперированы под ММА с ингаляцией севорана 1,2+ 0,2 об.% и постоянной эпидуральной инфузией ропивакаина 0,2% с фентанилом 2 мкг/кг/мл и адреналина 2 мкг/кг/мл (смеси Бревика) в традиционной дозе и предварительным введением за 30 мин до анестезии клофелина 0,002 мг/кг. Во 2 группе больных использовалась общая анестезия кетаминном с ИВЛ по традиционной методике на фоне эпидуральной инфузии смеси Бревика. 3 группа – под ингаляционной анестезией севораном с установкой эпидурального катетера после операции.

Результаты. Используя ММА у больных в сочетании с введением клофелина 0,002 мг/кг перед операцией, в сравнении с оперированными под общей анестезией с ИВЛ, мы получили более гладкое течение ближайшего послеоперационного периода даже у пациентов с серьезной сопутствующей патологией. Период пробуждения в 1 группе составил 15+ 10 мин, во 2 группе – 32+ 15 мин. Однако при появлении технических трудностей во время мобилизации препарата и кровопотере у 14,2% больных 1 группы возникала нестабильность показателей гемодинамики и преходящие нарушения ритма сердца, что требовало инотропной поддержки и антиаритмической терапии.

Заключение. ММА в сочетании со стресс-протекцией клофелином безопасна и ведет к менее выраженным изменениям параметров гемодинамики, в сравнении с таковыми у больных 2 и 3 групп. Однако, возможность выбора сочетанной анестезии (2 группа больных) требует дополнительного изучения и анализа.

А.М. Ляшенко, Б.Ж. Касенова
**ВЛИЯНИЕ ВАРИКОЦЕЛЕ НА УРОВЕНЬ АНДРОГЕНОВ
У МУЖЧИН СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ С
ТЕСТИКУЛЯРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

*Кафедра урологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор А.А. Еркович*

Актуальность. Уровень тестостерона влияет на функциональное состояние большинства органов и систем мужского организма и является про-

тективным гормоном в отношении ряда возраст-ассоциированных заболеваний. Исследованиями показано, что риск смертности от сердечнососудистых заболеваний у мужчин с низким уровнем тестостерона выше (Shores et al. Arch Int Med 2006; 166: 1660, Khaw K.T. et al. Circulation 2007).

Возрастное снижение секреции тестостерона у мужчин начинается с 30 лет, и уровень общего тестостерона ежегодно снижается на 0,7 - 1%. Однако, существует несколько известных факторов риска, которые могут приводить к ускорению этого биологического процесса. Наряду с метаболическим синдромом и сахарным диабетом, варикоцеле, с часто встречаемыми субклиническими формами, наименее изученный фактор.

Цель. Определить влияние варикоцеле на уровень андрогенодефицита у мужчин старшей возрастной группы.

Задачи. Сравнить уровень андрогенодефицита у пациентов с варикоцеле и без него.

Материалы и методы. Были обследованы 26 пациентов в возрасте от 50 до 69 лет, средний возраст - $57,1 \pm 1,3$ года. Использовались следующие методы: общеклинические (AMS опросник, ИМТ, дистанционная термометрия мошонки), биохимические (определение уровня общего тестостерона в крови), инструментальные (УЗИ сосудов мошонки). У 16 (61,5%) из них было обнаружено варикоцеле (по данным УЗИ расширение сосудов 3 мм и более). Правостороннее варикоцеле было выявлено у 2 (7,7%) пациентов в клинической и у 5 (19,2%) пациентов в субклинических формах, левостороннее - у 4 (15,4%) пациентов в клинической форме. Двустороннее варикоцеле было выявлено у 5 (19,2%) пациентов.

Результаты. Результаты обследования показали, что у пациентов с наличием варикоцеле присутствует более выраженная субъективная симптоматика андрогенодефицита. Средний балл AMS опросника составил 33,6 против 32 баллов (+1,6) у пациентов с отсутствием варикоцеле. ИМТ приблизился к 33,6 у пациентов с варикоцеле, против 32,3 в группе без него (+1,3). Было выявлено, что среднее значение уровня общего тестостерона в сыворотке крови у пациентов с наличием варикоцеле составляло 10,9 нмоль/л, против 11,5 нмоль/л без него (- 0,6 нмоль/л). Было отмечено достоверно значимое уменьшение размеров яичек с той стороны, где имелось варикозное расширение вен. Средние размеры яичек у пациентов с варикоцеле составили 15,3 см³ слева и 14,4 см³ справа, без варикоцеле 17,5 см³ и 16,8 см³ соответственно (- 2,2 см³ слева и - 2,4 см³ справа). Нами было отмечено заметное повышение температуры на поверхность мошонки у пациентов с варикоцеле. Средняя температура мошонки слева 32,6°C (при пробе Вальсальвы 32,9 °C), справа 32,5°C (при пробе Вальсальвы 32,9°C), против 31,9°C (32,1°C) слева и 31,9°C (32,03°C) справа в контрольной группе. Дельта температуры составила +0,7(+0,8) слева и +0,6 (+0,6) справа.

Выводы. Таким образом, нами получены предварительные данные о негативной роли варикоцеле в структуре тестикулярной недостаточности у

мужчин старшей возрастной группы и возможной более ранней инициации возрастного андрогенодефицита. Устранение варикоцеле - один из способов коррекции или смягчения течения клиники дефицита андрогенов.

Е.М. Кобелев

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЯМОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАПОРАМИ

Кафедра госпитальной и детской хирургии,

Новосибирский государственный медицинский университет.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент В.Г. Харченко

Актуальность. Запор у детей – затруднение процесса регулярного и адекватного опорожнения кишечника. Их распространенность колеблется от 25% до 40% всего детского населения. В настоящее время перспективным направлением в диагностике и контроле лечения у пациентов с нарушения акта дефекации являются функциональные методики обследования. В отечественной литературе редко встречаются материалы, посвящённые электромиографии прямой кишки.

Цель исследования: исследовать структуру показателей электромиографии мышц тазового дна и промежности.

Материал и методы: у 42 пациентов страдающих хроническими запорами и находящиеся под наблюдением детских хирургов-проктологов города Новосибирска (ГНОКБ и ДГКБ №1) проводились функциональные исследования прямой кишки на аппарате MYOMED 932. Диагностика основывается на чередование стимуляции мышц и последующей регистрацией сигналов ЭМГ и давления. Данные предоставил хирург Койнов Ю.Ю.. В исследованных мальчиков было 20%, девочек - 80%.

Результаты исследования. Средний возраст пациентов составил 6-8 лет. Это объясняется тем, что при хронических запорах каломазанье, как осложнения этого заболевания появляется именно к этому возрасту. В группу исследования вошли дети, как с первичным обращением, так и дети после проведённых 2-3 курсов неэффективного консервативного лечения. У 32-х пациентов (76%) снижение внутрипросветной чувствительности связано, либо с врождённой функциональной незрелостью прямой кишки, либо со снижением числа ганглиев прямой кишки (дисганглиоз). У 10% пациентов внутрипросветная чувствительность снижена в 2 и более раз, что связано с более грубыми нарушениями нервного аппарата прямой кишки. Мы считаем, что такие дети должны быть более детально обследованы для исключения хронических форм болезни Гиршпрунга. Черескожная чувствительность волокон наружного сфинктера и прямой кишки снижена у 60%

пациентов (25 детей). Вероятно, что это также связано с незрелостью нервных окончаний мягких тканей промежностей. Базовый тонус более чем у половины исследованных детей (55%) сохранён. Снижение базового тонуса у 31% пациентов говорит о грубых нарушениях нервной проводимости в стенке прямой кишки. Его повышение (14%) встречается у детей, у которых сформировался гипертонус наружного сфинктера, вследствие хронических запоров. Сила мышц промежности у 27 исследованных детей (64%). Сила мышц леваторов (*m. levatoris ani*) снижена у 36 детей, что составляет 86%. Мы считаем, что при неадекватной иннервации и длительном отсутствии функции мышца теряет способность к адекватной возбудимости, чем и объясняется высокий процент детей со сниженной силой леваторов и мышц промежности. Выносливость мышц промежности снижена в 50% случаев, леваторов у 61%. Мы считаем, что это связано с отсутствием адекватного акта дефекации, что и приводит к снижению выносливости этих мышц.

Выводы. Таким образом, показатели электромиографии мышц тазового дна и промежности дают точные данные об изменениях в аноректальной области, а значит, в дальнейшем, позволяют подобрать правильную тактику лечения данных пациентов и оценить степень отклонения показателей от нормы, а также отследить динамику и эффективность лечения. Дальнейшее изучение этой проблемы позволит оценить течение и возможный прогноз заболевания, и скорректировать терапию по результатам полученных исследований.

А.И. Комарова, Ю.Ю. Животягина, В.Б. Мурзаев
**ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
БОЛЬНЫХ С ОБЛИТЕРИРУЮЩИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ
АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ
ФИЗИОЛЕЧЕНИЯ**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н. М.З. Шутова*

Актуальность. Поиск новых методов, позволяющих более эффективно проводить лечение возникающих нарушений при облитерирующем атеросклерозе сосудов нижних конечностей (ОАСНК), является одной из актуальных проблем современной медицины.

Цель. Оптимизировать схему предоперационной подготовки больных с ОАСНК путем применения ультразвука с актовегиновой мазию поясничной области и магнитотерапии нижних конечностей.

Материал и методы исследования. В клиническое исследование включены 18 мужчины в возрасте от 40 до 73 лет, с диагнозом ОАСНК в ста-

дии от IIБ до IV (по Фонтену-Покровскому, 2001) с различным уровнем окклюзии магистральных артерий нижних конечностей. Все пациенты в зависимости от характера предоперационной подготовки были разделены на две сопоставимые группы. В первой группе 6 больных ОАСНК во время госпитализации получали только традиционную схему предоперационной подготовки: инфузионная терапия в объеме 200-400 мл (5% раствор глюкозы, раствор Рингера, реополиглюкин), дезагреганты (пентоксифиллин в суточной дозе 200 мл внутривенно), физиолечение (ДДТ на поясничные ганглии). Больные во второй группе в количестве 8 человек дополнительно к традиционной предоперационной терапии в течение десяти суток с момента поступления получали ультразвук с актовегиновой мазью поясничной области с магнитотерапией нижних конечностей по следующей схеме 1 раз в день в течение 10 дней.

Результаты. В группе 2 - число больных с уменьшением болевого синдрома, зябкости в ногах, чувства похолодания, было меньше по сравнению с группой 1 соответственно на 36%, с улучшением реовазограммы – на 14% с увеличением расстояния ходьбы без приступов перемежающейся хромоты – на 40%, в крови снижение уровня холестерина на 4%, триглицеридов на 5%, β -липопротеидов – на 9%, α -холестерина на 12% по сравнению исходными данными.

Выводы: Включение ультразвука актовегиновой мазью на поясничную область и магнитотерапией нижних конечностей в комплексной терапии у больных ОАСНК приводит к существенному клиническому улучшению, что подтверждает данные УЗ исследования сосудов нижних конечностей и лабораторные показатели крови.

А.С.Лопатина
**КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ
ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ПО КОРРЕКЦИИ ПОЛА**

*Кафедра урологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор А.А.Еркович*

Актуальность. Транссексуальность — состояние несоответствия между анатомическим полом индивида и его гендерной идентичностью, порождающее тяжёлую гендерную дисфорию. Жизнь транссексуалов с детского возраста — это борьба за право добиться гармонии между собственным половым самосознанием и восприятием их окружающими. Пациенты после коррекции пола сталкиваются с неопределённостью их статуса в обществе, утратой репродуктивной функции, отсутствием социальной адаптации в обществе.

Цель. Проанализировать отдаленные результаты операций по коррекции пола у MtF транссексуалов;

Задачи: Оценить качество жизни, физическое и психологическое состояние пациенток, их социальную адаптацию после операции по коррекции пола.

Материалы и методы. Основным методом исследования является общеклинический метод - анкетирование пациенток в количестве 12 человек.

Результаты:

	да		нет		Затрудняюсь		Без изменений	
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Осложнения после операции	5	42	7	58	-	-	-	-
Дополнительные операции	5	42	7	58	-	-	-	-
Довольны результатом	9	75	0	0	3	25	-	-
Довольны своим телом	8	67	4	33	-	-	-	-
Жалеют об операции	0	0	12	100	-	-	-	-
Изменилось отношение после операции	10	83	2	17	-	-	-	-
Возникли проблемы в трудовой деятельности	5	42	7	58	-	-	-	-
Сложности при переоформлении документов	3	25	9	75	-	-	-	-
Стало психологически комфортнее	12	100	0	0	-	-	-	-
Есть постоянный партнер	5	42	7	58	-	-	-	-
Знает ли он об операции	5	100	0	0	-	-	-	-
Стали получать больше удовольствия от интимной жизни	6	50	2	17	3	25	1	8
Возникают проблемы в интимной сфере	5	42	7	58	-	-	-	-

Выводы. По результатам исследования, мы видим, что оперативная коррекция пола у MtF транссексуалов является наиболее действенным методом их лечения, улучшающим их психо-эмоциональное состояние. При этом необходимо обращать пристальное внимание на дальнейшую социальную адаптацию пациенток, необходимость проведения дальнейшей феминизирующей пластики.

Г.К.Кенжалиев, А.А.Гутарев, А.А.Сулейманов, Н.В.Капацин
**АНАТОМИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ
ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В
БИЛИАРНОЙ ХИРУРГИИ**

*Кафедра нормальной и топографической анатомии
с оперативной хирургией,
Западно-Казахстанский государственный
медицинский университет
имени Марата Оспанова (Казахстан, Актобе)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Л.И.Иванова*

Актуальность. Развитие анатомических знаний по вопросам индивидуальной изменчивости строения и положения органов человека с полным основанием можно отнести к гепатобилиодуоденальной области. Это обусловлено тем, что среди факторов, предрасполагающих к интраоперационному повреждению проходящих в зоне анатомирования ветвей артериальных магистралей, имеет место вариабельность данных трубчатых структур.

Цель исследования - изучение анатомических вариантов кровоснабжения печени и желчного пузыря и их значимости в билиарной хирургии.

Материал и методы. Для исследования были использованы 32 изолированных натуральных препарата печени с сохраненными воротными элементами и 17 сосудисто-нервных трупов, полученных из хранилища кафедры нормальной анатомии ЗКГМУ имени Марата Оспанова.

При изучении артериальных структур применяли классический анатомический метод – препарирование. В комплекс исследования входили также описание топографо-анатомических особенностей, фотографирование, статистическая обработка.

Результаты и их обсуждение. Результаты работы по изучению строения и топографии общей печеночной артерии и ее ветвей показали, что классический вариант был нами обнаружен в 43 (87,8%) наблюдениях.

Обнаруженные вариации: 1) удвоение собственной печеночной артерии; 2) левая печеночная артерия являлась ветвью левой желудочной артерии; 3) наличие двух левых печеночных артерий (медиальной и латеральной); 4) правая печеночная артерия отходила от гастродуоденальной артерии; 5) правая печеночная артерия была расположена впереди проксимального отдела общего печеночного протока; 6) наличие верхней и нижней пузырных артерий.

Таким образом, в 6 (12,2%) наблюдениях нами выявлена анатомические варианты ветвей печеночных артерий, заключающиеся в удвоении артериальных стволов и атипичном отхождении (по 1 наблюдению из вышеперечисленных обнаруженных вариаций).

Заключение. Вероятность возникновения интраоперационного артериального кровотечения существенно возрастает при наличии дополнительных артерий желчного пузыря в пределах треугольника Calot, при атипичном отхождении и расположении печеночных артерий. Наиболее сложные ситуации могут быть связаны при случайном повреждении артерий, когда хирург имеет дело с инфильтрированными тканями или при реконструктивных операциях, а также при грубых манипуляциях.

Казалось бы, рассматриваемые нами вопросы вариантной анатомии магистральных печеночных артерий и их ветвей подробно изучаются как анатомами, так и хирургами. Следует отметить, что проблема осложняется фрагментарностью научного внимания к отдельным элементам как сосудистого, так и билиарного дерева. Полученные нами результаты еще раз доказывают широкий диапазон разнообразия встречающихся вариаций, учет которых будет способствовать снижению риска интраоперационных повреждений при вмешательствах на органах гепатобилиодуоденальной зоны, а также будет полезен для правильной интерпретации современных инструментальных методов диагностики.

Е.Н. Мезенцев

АНАТОМО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Кафедра госпитальной и детской хирургии

Новосибирский государственный медицинский университета

Научный руководитель: д.м.н., профессор Ю.М. Шутов

Актуальность. В норме внутрибрюшное давление несколько выше атмосферного. Однако даже незначительное повышение внутрибрюшного давления может негативно сказаться на функционировании почек, минутном сердечном выбросе, печеночном кровотоке, дыхательных механизмах, органной перфузии и внутричерепном давлении. Существенное увеличение внутрибрюшного давления наблюдается при многих неотложных заболеваниях органов брюшной полости. Синдром абдоминального компартмента представляет собой сочетание повышенного внутрибрюшного давления и органной дисфункции. При данном синдроме отмечается высокий уровень смертности, в основном в результате сепсиса или полиорганной недостаточности.

Влияние повышенного внутрибрюшного давления на функции внутренних органов были описаны еще в XIX в. Однако только относительно недавно были признаны его негативные эффекты, а именно развитие син-

дрома абдоминального компартмента с летальностью до 42–68 %, а при отсутствии соответствующего лечения доходящей до 100 %. Недооценка или игнорирование клинической значимости внутрибрюшного давления и внутрибрюшной гипертензии являются обстоятельствами, увеличивающими количество неблагоприятных исходов в отделении реанимации. На формирование давления влияют состояние диафрагмы, мышц брюшного пресса, а также кишечник, который может быть пустым или переполненным. Наши наблюдения показывают, величина внутрибрюшного давления зависит в первую очередь от типа телосложения человека, что выражается в форме живота и топографоанатомического взаимоотношения передней брюшной стенки к внутренним органам.

Цель исследования. Определить истинные величины внутрибрюшного давления у пациентов различного типа телосложения. На основе этого разработать алгоритмы диагностики и определить тактику врача-хирурга.

Материал и методы: антропометрический, морфометрический, клинический, инструментальный.

Результаты исследование и обсуждение: как показали наши исследования у лиц различного типа телосложением исходное внутрибрюшное давление разнится значительно. Это объясняется в первую очередь анатомическими особенностями и топографическими отношениями органов брюшной полости к передней брюшной стенке, которые находятся в прямой зависимости от типа телосложения. У лиц долихоморфного типа телосложения исходное давление на порядок выше чем у лиц брахиморфного типа телосложения. Это обусловлено строением передней брюшной стенки, меньшим объемом брюшной полости и органов малого таза. Поскольку у лиц брахиморфного типа телосложения подвздошные кости расположены более горизонтально то и объем таза значительно больше и нет такого давления на стенки мочевого пузыря. Отсюда будут отличаться и результаты оценки внутрибрюшной гипертензии при ургентной патологии органов брюшной полости.

Заключение: истинные величины внутрибрюшного давления в компартмент-синдроме при патологии органов брюшной полости определяет соматотип, как биологический фактор целостного организма. Измерение внутрибрюшного давления и оценка его истинных величин, которые зависят от типа телосложения человека становится обязательным стандартом для пациентов с абдоминальными катастрофами.

Б.Б. Муаззамов, Б.Ш. Сайитов
**УЛУЧШЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ**

*Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан*

Научный руководитель: д.м.н., профессор Р.М. Ахмедов

Цель. Оценка роли комплексной диагностики в выборе тактики лечения эхинококкоза печени для улучшения его результатов.

Материалы и методы. В областной клинической больнице Бухарской области было исследовано 225 больных с эхинококкозом печени за период с 2005 по 2009гг., которым был установлен данный диагноз, в зависимости от которого была назначена определенная тактика лечения.

Результаты. Из исследуемых нами больных консервативное лечение было применено 56 больным. В основном использованы таблетки Альбендазола в дозе 200-400мг/кг массы тела по принятой схеме. Однако 13 из них все же подверглись оперативному лечению традиционными способами в разные сроки, в зависимости от данных лабораторно-инструментального исследования. Во всех остальных случаях, что составляет 169 больных, применялись хирургические методы лечения. При проведении оперативного лечения в 99,1% (223 пациента) случаев была установлена эхинококковая природа заболевания, что также подтверждалось еще в дооперационном периоде при инструментально-лабораторных исследованиях. У 2 пациентов комплексного обследования не проводилось, и в диагностике заболевания ограничивались лишь проведением УЗИ, рентгенологического обследования и клинико-лабораторных анализов крови. При этом отмечалось расхождение в установленном ранее диагнозе и интраоперационной диагностике заболевания, где выявленные во время оперативного лечения непаразитарные кисты, в виде поликистоза и гемангиомы печени диагностировались до этого как множественные и осложненные эхинококковые кисты, соответствующие стадиям жизнедеятельности паразита. Из 169 больных 57, по показаниям, было проведено малоинвазивное хирургическое вмешательство, пункционным способом под контролем аппарата для ультразвукового исследования. Остальным 112 больным проводилось оперативное лечение традиционным способом. Из хирургических доступов применялись верхнесрединная лапаротомия (104 больных), боковая лапаротомия по Федорову (5 больных), торакофренолапаротомия (3 больных). Одним из немаловажных этапов хирургического лечения является выбор способа адекватной герметичной обработки остаточных полостей, обеспечивающего полную ликвидацию всех зародышевых элементов эхинококка и направленного на предупреждение повторного возникновения заболевания. Из способов обработки остаточных

полостей были использованы глицерин (84 больных), спирт (19 больных), йод и перекись водорода (9 больных). Тактика ликвидации остаточных полостей после эхинококкэктомии определялась непосредственно интраоперационно, что зависело от размеров и характера кист. Из способов ликвидации остаточных полостей предпочтение отдавалось полужакрытому способу, что составляло 92 больных, причем размеры остаточных полостей были средних и больших размеров или же отмечались осложнения в виде их нагноения и наличия желчных свищевых ходов.

Выводы. Комплексная диагностика играет большую роль в планировании лечения заболевания, и, в сомнительных случаях, должна проводиться на высоком уровне, включая в себя все имеющиеся современные диагностические мероприятия. Выбор тактики лечения заболевания зависит от правильной верификации природы полостного образования, а также его размеров, характера и количества. Хирургическое лечение эхинококкоза печени должно быть по возможности радикальным, и направлено на адекватную ликвидацию паразитарного очага и остаточных полостей, со строгим соблюдением принципов апаразитарности и антипаразитарности, выбором способов обработки остаточных полостей с целью профилактики рецидивов заболевания.

А.Т. Мустафазаде, М.Е. Ержанов
**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ
ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ ОТ ЖИВОГО РОДСТВЕННОГО
ДОНОРА**

*Кафедра интернатуры и резидентуры по хирургии № 2,
Казахский национальный медицинский университет им.
Асфендиярова*

*Научные руководители: д.м.н., профессор Б.Б. Баймаханов,
д.м.н., профессор Кыжыров*

Актуальность. На сегодняшний день трансплантация почки является признанным методом лечения ТХПН. Однако незначительный рост выполняемых трансплантаций не успевает за увеличением количества заболевших ТХПН. Ключевым вопросом лечения больных с ТХПН остается адекватный подбор доноров и дальнейшее улучшение результатов трансплантации почки. Жизнеспособность и дальнейшая функция пересаженной почки напрямую зависит от ее адекватного кровоснабжения.

Цель исследования. Оценить результаты при трансплантации почки от живого родственного донора при наложении различных видов сосудистого анастомоза.

Материалы и методы. Проанализированы материалы наблюдений 94 пациентов, перенесших операцию по трансплантации почки от живого родственного донора с июня 2012 года по февраль 2014 год на базе 7-ой городской клинической больницы г. Алматы. В 85-и случаях выполнялся лапароскопически мануально-ассистированный забор почки и в девяти случаях – открытый забор почки. Доноры и реципиенты были разделены на возрастные группы, средний возраст доноров составил 38 лет, реципиентов 37 лет. В 54-м случае артериальный анастомоз у реципиента был выполнен по принципу “конец в бок”; в 40 –а случаях был выполнен артериальный анастомоз по принципу “конец в конец” между почечной артерией трансплантата и внутренней подвздошной артерией реципиента.

Результаты. Лапароскопически мануально-ассистированный метод забора почки снижает количество раневых осложнений и дает хороший косметический эффект. Применение метода наложения сосудистого анастомоза («Oblique anastomosis») при трансплантации почки предотвращает интра- и послеоперационные осложнения.

Е.А. Оленев
**ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
ПОСТРАДАВШИМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ НА ЭТАПЕ
ТРАВМОЦЕНТРА ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ**

*Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Д.В. Жуков*

Актуальность. На сегодняшний день число пострадавших и погибших в дорожно-транспортных происшествиях продолжает оставаться достаточно высоким. Так, по данным МВД России за 2013г., в автодорожных авариях погибло 27025 человек. При этом достаточно большое количество происшествий происходит вне крупных мегаполисов, в т.ч. на автомобильных трассах, где достаточно большой скоростной режим. Поэтому вся тяжесть дорожно-транспортного травматизма фактически возлагается на травмоцентры третьего уровня, которые располагаются вдоль основных федеральных автодорог.

Цель. Проанализировать работу травмоцентров третьего уровня по оказанию медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой на примере одной из ЦРБ за период 2013 г.

Материалы и методы. Материалами послужили данные историй болезни 43 пациентов с автодорожной травмой и отдела медицинской статистики травмоцентра третьего уровня за период 2013г.

Результаты исследования. Возраст пострадавших колебался от 2 до 79 лет. В подавляющем большинстве пациенты доставлялись с мест аварий скорой медицинской помощью (среднее время прибытия в стационар составляло 45 минут, что, вероятно, обусловлено как дальностью пути, так и оснащённостью автомобилей скорой медицинской помощи). При этом 13,95% были в состоянии алкогольного опьянения. 9,3% пациентов находились в состоянии травматического шока III степени. Из числа пострадавших 76,74% пациентов имели сочетанную травму, при этом у 53,48% диагностировано сотрясение головного мозга, у 13,95% - повреждение внутренних органов, у 46,51% - повреждение конечностей, у 9,3% - повреждение таза. Среднее количество суток, проведённых в ОРИТ составило 4,07. Среднее количество койко-дней, проведённых в данном травмоцентре, включающее лечение как в реанимационном, так и хирургическом отделениях составило 18,53.

Выводы. Таким образом, на примере конкретного травмоцентра подтверждается тяжесть автодорожной травмы на участке федеральной трассы. Создание травмоцентров показало их несомненную значимость в оказании медицинской помощи пострадавшим с автодорожной, в т.ч. и сочетанной травмой. Однако, обращает на себя внимание срок доставки пациентов в травмоцентр с места происшествия и оснащённость автомобилей скорой медицинской помощи. Тяжесть состояния и длительность периода лечения таких пациентов обуславливает необходимость отправки части пациентов в травмоцентры второго и первого уровней.

А.В. Соболев, Е.А. Оленев
**КОМПЛЕКСНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ГНОЙНО-
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ
ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ
ОПУХОЛЯМИ ЛЁГКИХ**

*Кафедра онкологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент О.А. Ткачук*

Актуальность. Проблема рака лёгкого до сих пор остаётся весьма актуальной. Низкая чувствительность опухоли к существующей консервативной терапии делает хирургическое вмешательство основным методом лечения больных с данным заболеванием. Но при выполнении легочных резекций уровень риска послеоперационных осложнений так же высок. Одной из таких ведущих проблем являются бронхоплевральные осложнения. Важное

место в структуре летальности занимает несостоятельность культи главного бронха. Существует большое количество методов формирования бронхиальной культи, но в целом эта проблема далека от теоретического и практически значимого разрешения.

Цель. Сравнить частоту и тяжесть послеоперационных осложнений при стандартной операции при раке лёгких и операции с хирургической профилактикой гнойно-воспалительных осложнений.

Материалы и методы. Исследование было выполнено в ГБУЗ НСО НООД в период 2011-2014 г.г. и включало 96 пациентов со злокачественными опухолями легких, разделённых на две группы по 48 человек: контрольную (где применялась стандартная операция) и основную (где в качестве методов хирургической профилактики послеоперационных осложнений использовались 3 типа лоскутов: широчайшая мышца спины, жировой подвесок перикарда на питающей ножке, плевро-надкостнично-мышечный лоскут). Эффективность оценивали по конечному показателю – количеству и тяжести гнойно-воспалительных осложнений (данные клинического обследования больных).

Результаты. В основной группе применялись лоскуты жирового подвеса перикарда на питающей ножке в 23 случаях, в 15 - широчайшей мышцы спины, в 10 случаях - плевро-надкостничный лоскут. Сравнение основной и контрольной группы в послеоперационном периоде показало уменьшение частоты осложнений, которые в контрольной группе составляли -15%, а в основной - 12,5%, а так же заметное снижение тяжести послеоперационных осложнений, составляющих соответственно 80% и 40% случаев.

Выводы. При применении лоскутов, как хирургической профилактики послеоперационных гнойно-воспалительных изменений культи бронхов, показано снижение частоты и тяжести послеоперационных осложнений.

А. П. Омелянская
**ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ
КОМБИНАЦИИ ПРОПОФОЛА И СЕВОРАНА ВО ВРЕМЯ
ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНЫ
ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА**

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент В.И. Кондаков*

Операции по коррекции врождённых пороков развития верхней губы и нёба в большинстве своём относятся к операциям ВМП. Высокотехнологи-

ческая медицинская помощь подразумевает минимизацию осложнений, поэтому необходимо тщательно подходить ко всем её составляющим, в частности к выбору препаратов и методик при анестезиологическом пособии.

Целью данного исследования является оценка параметров гемодинамики во время оперативного вмешательства при применении заданной комбинации препаратов, пропофол и севофлан.

Материалы и методы исследования. Ретроспективно было проанализировано 200 историй болезни, из них отобрано 28 наркозных карт подходящий по всем заданным параметрам детей до года и 13 наркозных карт детей в возрасте 1-2 лет. Всем проводились операции в рамках программы «Операция улыбка», в ГБУЗ НСО ГДКБ СМП. Для сравнительного анализа и оценки динамики был выбран ряд параметров: ЧСС, АД сист. , зафиксированные в начале операции (исх), через 1ч. от начала операции и в конце оперативного вмешательства.

Результаты исследования. Среднее отклонение между исходной и конечной, между исходной и через 1 ч. от начала операции ЧСС в первой группе составило 10,18% и 11,66% соответственно, во второй группе 9,49% и 7,34%. Ср. отклонение в первой группе между исходным сист. и сист. АД через 1ч. от начала операции, между исх. сист. АД и кон. сист. АД составило 10,59% и 11,09% соответственно, во второй группе 5,84% и 7,78%.

На основании выше представленных данных можно косвенно сделать вывод, что во время операции гемодинамика остаётся относительно стабильной, так как колебания выше представленных параметров не превышают 12%.

По результатам исследования показателей гемодинамики у двух групп детей выявлено, что проведение комбинированной общей анестезии на основе севофлурана и пропофола во время хирургического лечения врожденной расщелины верхней губы и неба не значительно влияло на гемодинамический профиль. Показатели отличались стабильностью и соответствовали нормодинамическому типу кровообращения, что можно объяснить минимальным влиянием севофлурана и пропофола на гемодинамику.

Выводы. Постоянная угроза аспирации крови, слизи и слюны при операциях в полости носа и придаточных пазух, в носоглотке, полости рта во избежание возможных осложнений требует филигранного проведения анестезиологического пособия. На основании выше представленных данных можно сделать вывод, что во время операции гемодинамика остаётся стабильной.

К.Г. Пахомов
МОРФОТИПОЛОГИЯ БИЛИАРНОГО ПАНКРЕАТИТА

*Кафедра госпитальной и детской хирургии
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: д.м.н., профессор Ю.М. Шутов*

Актуальность. Во всем мире за последние 30 лет наблюдается увеличение заболеваемости острым и хроническим панкреатитом более чем в 2 раза. В России отмечен более интенсивный рост заболеваемости хроническим панкреатитом. Так, распространенность заболеваний поджелудочной железы среди взрослых за последние 10 лет увеличилась в 3 раза, а среди подростков – более чем в 4 раза. Билиарная патология – наиболее частая причина развития острого и обострения хронического панкреатита. Одной из причин формирования билиарного (билиарнозависимого) панкреатита является желчнокаменная болезнь. Частота выявления панкреатита у больных желчно-каменной болезнью, по разным оценкам, составляет 25–90% и более. Главными механизмами формирования билиарного панкреатита являются заброс и задержка желчи в протоках поджелудочной железы, она взаимодействует с панкреатическими ферментами и бактериями.

Цель исследования: изучить влияния типа телосложения на форму и топографию поджелудочной железы, общего желчного протока, большого дуоденального сосочка, двенадцатиперстной кишки, патогистологических изменений этих органов при остром билиарном панкреатите. На основании этого выявить анатомические и морфофункциональные причины способствующие развитию билиарного панкреатита, а следовательно, основываясь на данных антропометрии оптимизировать диагностику, тактику, и прогнозирование течения острого панкреатита. Научная работа включала в себя секционные, морфологические патогистологические исследования и анализ историй болезни больных с острым билиарным панкреатитом.

Обсуждение результатов. Проведенные исследования показали, что у трупов людей брахиморфного типа телосложения – форма головки железы молоткообразная, железа имеет прямой вид. Угол впадения общего желчного протока в двенадцатиперстную кишку прямой 90 градусов. При этом общий желчный проток имеет почти горизонтальное направление, он довольно короток и его длина 6-8 см, ретродуоденальная часть 2-3 см, проходит сквозь толщу ткани молоткообразной формы поджелудочной железы. Эти анатомические условия способствуют забросу желчи в проток поджелудочной железы. У трупов людей долихоморфного типа телосложения головка поджелудочной железы имеет форму языкообразную, форма самой железы S-образная. Угол впадения общего желчного протока в двенадцатиперстную кишку острый 30 градусов. Общий желчный проток имеет почти вертикальное положение, и длину 11-12 см, идет позади головки поджелудочной железы, в меньшей мере соприкасаясь с паренхимой железы, и как правило впа-

458

дают в ампулу большого дуоденального сосочка на значительном расстоянии друг от друга или отдельно. Патогистологические исследования свидетельствуют об отсутствии или незначительных морфологических изменениях в общем желчном протоке и ткани поджелудочной железы.

Заключение: определение типа телосложения способствует пониманию патогенеза билиарного панкреатита, патоморфологических изменениях общего желчного протока, поджелудочной железы, что облегчает диагностику, оптимизируют тактику лечения и прогнозируют течение билиозависимого панкреатита.

Ю.В. Петрова, Е.В. Дерюшева, Н.С. Зенухина,
Е.А. Михайлова

БЛОКАДА ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА ПОД КОНТРОЛЕМ УЗИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КАЛЬКУЛЕЗНОГО БУРСИТА

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: к.м.н. М.З. Шутова,
к.м.н., доцент Н.Д. Новиков*

Актуальность. Обызвестляющий бурсит – это воспалительный процесс, окружающий сустав мягких тканей, сопровождающийся отложением в них солей кальция. При этом кальцификация способствует прогрессированию дегенеративных изменений и развитию воспалительной реакции в окружающих тканях. До сих пор остается открытым вопрос патогенеза данных образований, вследствие этого отсутствует патогенетически обоснованное лечение.

Цель исследования. Улучшить результаты лечения калькулезного бурсита, путем разработки патогенетически обоснованного оптимального инъекционного доступа под контролем УЗИ смесью лекарственных препаратов - дипроспан, лидаза, лидокаин, и назначением физиопроцедур, значительно снизить рецидивирование процесса.

Материалы и методы исследования. В клиническое исследование включены 70 пациентов в возрасте от 26 до 60 лет, страдающие калькулезным бурситом плечевого сустава, проходящие лечение в период с 2008 по 2013 год в Городской поликлинике №7. Исследуемых разделили в соотношении 1:1. Контрольной группе проводили лечение путем внутрисуставного введения ГК или внутримышечного введения НПВП. Основной группе осуществляли параартикулярные инъекции в кальцинат под контролем УЗИ смесью препаратов дипроспан 1 мл, лидаза 64 ЕД, лидокаин 0,5% - 2 мл, а так же электрофорез с лидазой 64ЕД и лидокаином 0,5% - 2 мл. Оценка ре-

зультатов лечения у всех пациентов осуществлялась на основании клинических, лабораторных и инструментальных данных.

Результаты исследования. При лечении пациентов контрольной группы инъекцией ГК «слепым» методов в параартикулярные ткани плечевого сустава улучшение наступало через 10-14 дней от начала терапии. Сохранялся лейкоцитоз ($9,2 \times 10^9$), СОЭ – до 19 мм/ч, кальций у верхней границы нормы, СРБ – проба положительная, сиаловая кислота – до 210 ед. Через 3-4 недели сохранялся отек тканей и ограничение активных движений в суставе, а на рентгенограмме у всех пациентов - дополнительные образования в области плечевого сустава. Через 6 месяцев наблюдались рецидивы у 9 пациентов (25,7%), через 12 месяцев – у 18 (51,4%), через 18 месяцев - у 29 (82,8%). Нахождение на больничном листе составило 58 ± 6 дней. У 6 пациентов, при повторном лечении НПВП наблюдалось обострение ЯБЖ. В основной группе, где лечение проводилось по разработанной нами методике, уже после первой инъекции наблюдаем, снижение боли и уменьшение отека. Через 7-14 дней лейкоциты снизились до нормы, СОЭ – 10-15 мм/ч, кальций 3,0 ммоль/л, СРБ положителен у 33% пациентов. Через 30 дней у 29 пациентов дополнительных образований вокруг плечевого сустава не обнаружено, у остальных 6 – при УЗИ размеры кальцината уменьшились, а через 3,12,18 месяцев рентгенологически и по данным УЗИ остались лишь небольшие следы кальцинатов. Нахождение на больничном листе составило 14 ± 4 дней. Процесс рецидивирования снизился до 11,4%.

Выводы: Традиционное лечение «слепым» способом путем параартикулярного введения НПВП дает много рецидивов заболевания (до 82,8%) и осложнений, следовательно не может считаться удовлетворительным. Разработанный способ лечения посредством параартикулярных инъекций в кальцинат капсулы плечевого сустава с использованием ультразвуковой визуализации значительно снижает число рецидивов, сокращает время пребывания на больничном листе, а так же исключает осложнения, возникающие при длительных инъекциях ГК и НПВП.

Д.Э. Григорьева, А.Д. Валуйских, В.Н. Кокшарова,
Е.С. Распопина

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДРЕНИРОВАНИЯ ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ ПОСЛЕ ПНЕВМОНЭКТОМИИ

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научные руководители: к.м.н. М.З. Шутова, к.м.н. В.М. Мельников*

Актуальность. В настоящее время количество пневмонэктомий по поводу рака не имеет тенденции к уменьшению. В связи с этим встает про-

блема ведения послеоперационного больного и профилактики осложнений, связанных, в первую очередь, с дренированием плевральной полости. Установка дренажа и обеспечение адекватного дренирования существенно влияют на исход лечения.

Цель. Усовершенствование методики дренирования по Бюлау, с установкой одного дренажа в 8-е межреберье.

Материал и методы исследования. В клиническое исследование включены 10 пациентов в возрасте от 26 до 60 лет, после пневмонэктомии по поводу рака легких, в период с 2002 по 2008 год в Новосибирской городской клинической больнице №1 и ООД. Все пациенты в зависимости от особенности дренирования плевральной полости после пневмонэктомии по поводу рака легких были разделены на две сопоставимые группы. В первой группе у 5 больных выполняли дренаж по Бюлау, трубку в плевральную полость устанавливали в 8-е межреберье по задней подмышечной линии, в реберно-диафрагмальный синус. Трубку пережимали зажимом непосредственно у повязки. Периодически через 1-1,5 часа, зажим на короткое время снимали, контролировали количество отделяемого из плевральной полости и клеточный состав содержимого. Проводили почасовой контроль за отделяемым. Проводили плановую рентгенографию грудной клетки для оценки положения средостения. При возникновении у пациента каких-либо клинических проявлений смещения средостения, проводили внеплановое рентгеновское исследование, с последующим введением воздуха с целью выравнивания средостения. Пяти больным из основной группы перед ушиванием послеоперационной раны также на уровне 8-го межреберья по задней подмышечной линии в реберно-диафрагмальный синус устанавливали силиконовый дренаж по Бюлау. В послеоперационной палате в дренажную трубку вставляли инъекционную иглу, трубка зажимом не пережималась. Поступающий через нее атмосферный воздух предупреждает создание отрицательного давления в плевральной полости и смещение средостения. Павильон иглы прикрывали марлевым шариком со спиртом. У всех пациентов из основной группы в раннем послеоперационном периоде смещения средостения не наблюдали.

Результаты исследования. При послеоперационном дренировании плевральной полости у пациентов контрольной группы приходилось проводить двукратную рентгенографию грудной клетки. У трех пациентов из контрольной группы через 6 и 12 часов по рентгеновским снимкам наблюдалось смещение средостения.

У всех пациентов из основной группы, где вставили в дренажную трубку инъекционную иглу, смещения средостения не наблюдали.

Выводы: 1. Выравнивание давления в плевральной полости в послеоперационном периоде положительно сказывается на его течении, снижая

вероятность развития осложнений. 2. Метод позволяет избежать смещения средостения и предупреждает перегиб сосудов корня сердца. 3. Отсутствие отрицательного давления в плевральной полости позволяет минимизировать риск развития осложнений со стороны культи бронха и плевральной полости, уменьшив потерю компонентов плазмы, а также предупреждает кровотечение из мелких сосудов. 4. Облегчает ведение послеоперационного периода, делая его менее трудоемким для медперсонала (отсутствие необходимости проведения внеплановой рентгенографии, уменьшает количество трансфузий) делая его менее затратным.

А.А.Рауфов

ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПУТЕМ КОРРЕКЦИИ МЕСТНОЙ ГИПОКСИИ ТКАНЕЙ

*Кафедра факультетской и госпитальной хирургии с курсом
анестезиологии и реанимации,*

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Б.Б. Сафоев

Цель. Улучшение результатов лечения гнойно-некротических поражений нижних конечностей путем коррекции местной гипоксии тканей.

Материал и методы. Обследовано 103 больных с гнойными заболеваниями мягких тканей нижних конечностей, из них 58 (56,3%) мужчин и 45 (74,37%) женщин. Возраст больных колебался от 17 до 64 лет. В зависимости от метода лечения больные были разделены на 2 группы. В 1-группу вошли 56 (54,4%) больных, которым выполнено традиционное комплексное лечение ран с применением многокомпонентных водорастворимых мазей, 2-группу составляли 47 (45,6%) больных, которым помимо традиционных мероприятий проводилась местная гипероксигенация раны. Местную гипероксигенацию (МГО) раны проводили с разработанным нами устройством на основе экспериментальных исследований. Всем больным парциальное давление кислорода (PO_2) тканей раны определяли ежедневно во время перевязки, а во 2-группе дважды до и после сеанса МГО по периметру раны на расстоянии 1 см от краев и на симметричном неповрежденном участке кожи с прибором «Radiometer» (Дания). В качестве контроля приняли величину $0,2 \pm 0,19$ мм.рт.ст. определенного на разных участках передней брюшной стенки у 45 здоровых лиц в возрасте от 16 до 50 лет.

Результаты. Использование местной гипероксигенации способствовало повышению PO_2 тканей раны от 5,4% (сутки) до 20,65% (10 суток) за 1се-

анс, приводили к значительному снижению перифокальной гиперемии и отека (2,0-2,5 сутки), а также увеличению раневого отделяемого которое как правило сопровождалось ускорением отторжения некротических тканей и очищением раны от инфекции к 3 суткам. Применение местно гипоксигенации корригировало кислородный баланс тканей раны, уже к 5-7 суткам лечения, в результате чего восстанавливался аэробный тип тканевого дыхания и наконец, сравнительный анализ полученных результатов исследования парциального давления кислорода в тканях раны у больных I группы даже к 10 суткам лечения не достигает исходных цифр, тогда как у больных II группы этот показатель достигает исходных цифр к 5 суткам лечения, что свидетельствует об эффективности предложенного метода МГО при лечении гнойных заболеваний мягких тканей нижних конечностей.

Выводы. Безопасность, высокая эффективность и простота предложенного метода позволяет рекомендовать данный способ для широкого применения в комплексном лечении гнойных ран амбулаторных и в стационарных условиях.

И. А. Толмачёв
**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ЭНТЕРОКОЛИТА
НОВОРОЖДЕННЫХ В ГБУЗ НСО ДГКБ №1 В ПЕРИОД С
ЯНВАРЯ 2010 ГОДА ПО ДЕКАБРЬ 2014 ГОДА**

*Кафедра госпитальной и детской хирургии лечебного факультета,
Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н. доцент П. В. Трушин,
к.м.н. К. Е. Скляр*

На сегодняшний день могут быть спасены новорождённые, гестационный возраст которых не превышает 22 недель, а масса 500 грамм. Именно недоношенные и маловесные дети наиболее склонны к развитию некротизирующего энтероколита (НЭК), ставшего одной из ведущих причин гибели недоношенных детей в периоде новорождённости.

Материалы и методы исследования. Методом случай-контроль проанализировано 50 историй болезни детей с НЭК, получавших лечение в хирургическом отделении ГБУЗ НСО ДГКБ №1 в период с января 2010 года по декабрь 2014 года. Оценивались: гендерная принадлежность; гестационный возраст; масса тела при рождении; сроки манифестации НЭК; стадии процесса по классификации М. Белла и соавторов (1978 года); объём проведенного хирургического лечения; исходы. Проведен статистический и системный анализ данных.

В группе 31 мальчик (62%) и 19 девочек (38%).

Гестационный возраст 24 – 40 недель. В группе 17 детей (34%) имеют гестационный возраст менее 28 недель, 8 детей (16%) 28-30 недель, 12 детей (24%) 31-33 недели, 2 ребенка (4%) 34-36 недель, 11 детей (22%) 37 недель и более. Итак, 39 детей (78%) недоношенные.

Масса тела при рождении 595 г — 3900 г. В группе 15 детей (30%) имеют массу тела менее 1000 г, 11 детей (22%) 1001 — 1500 г, 8 детей (16%) 1501 — 2000 г, 6 детей (12%) 2001 — 2500 г, 10 детей (20%) более 2500 г. Итак, 40 детей (80%) маловесные.

У 41 ребенка (82%) НЭК манифестировал в первые 28 суток жизни, у 28 из них (56%) в первые 8 суток. У 3 пациентов (6%) внутриутробно. У 9 пациентов (18%) после 28 суток.

Долженствующий объем лечения определялся исходя из стадии НЭК установленной по классификации М. Белла и соавторов (1978 года): НЭК I стадии у 5 пациентов (10%); НЭК II стадии у 7 пациентов (14%); НЭК III стадии у 38 пациентов (76%).

Результаты исследования. При НЭК I стадии оперативное лечение не показано. При НЭК II стадии проводится лапароцентез. При НЭК III стадии обязательно оперативное лечение в объеме лапаротомии, ревизии брюшной полости с резекцией перфорированного участка кишечника и наложением энтеро- и/или колостомы на переднюю брюшную стенку. При низкой толерантности к оперативному лечению проводился лапароцентез, что в ряде случаев позволяет стабилизировать пациента и подготовить к радикальному оперативному вмешательству.

13 человек (26%) не получили хирургического лечения: 5 пациентов (10%) с НЭК I стадии и 8 пациентов (16%) не толерантных к вмешательству. Только лапароцентез проведен 8 пациентам (16%): 3 пациентам (6%) с НЭК II стадии и 5 пациентам (10%) из-за низкой толерантности к оперативному лечению. 29 пациентов (58%) получили радикальное оперативное лечение: 20 пациентам (40%) наложена илеостома, 3 пациентам (6%) колостомой, 2 пациентам (4%) илео- и колостомой, 3 пациентам (6%) с одиночной перфорацией произведено ушивание дефекта, 1 пациенту (2%) произведена сонация и дренирование брюшной полости. У 9 пациентов (18%) операции предшествовал лапароцентез.

У 30 пациентов (60%) имел место летальный исход, 20 пациентов (40%) выздоровели.

Заключение. Хирургическое лечение соответствовало стадии заболевания и учитывало тяжесть пациентов. Летальные исходы были не предотвратимы и не связаны с качеством и объемом оперативного лечения. Летальность обусловлена присоединением сепсиса, внутрижелудочковых кровоизлияний, развитием синдрома полиорганной недостаточности и бронхолегочной дисплазией.

Е.М. Фокин

ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДИСТАЛЬНОГО АПОНЕВРОЗА РАЗГИБАТЕЛЕЙ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ ЗАКРЫТЫМ МЕТОДОМ

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: ассистент Р.С. Репин

Актуальность. Восстановительное лечение повреждений сухожилий как в остром, так и в отдаленном периоде остается одной из актуальных проблем в хирургии кисти (Волкова А.М., 1991г.; Белоусов А.Е., 1998г.)

Почти ежегодно обращаются больные, у которых своевременно не были распознаны подкожные разрывы сухожилий разгибателей пальцев. Закрытые повреждения сухожилий разгибателей пальцев наблюдаются на различных уровнях, но наиболее часто — в области дистального межфалангового сустава, т. е. у места прикрепления разгибательного аппарата и в области проксимального межфалангового сочленения.

Цель исследования: оценить эффективность трансартикулярной фиксации, как метода закрытого лечения дистального апоневроза сухожилия разгибателя

Материалы и методы: Пациенты и медицинские карты стационарных пациентов в количестве 50 шт. Критерием оценки эффективности послужило восстановление объема активных движений в дистальном межфаланговом суставе.

Результаты исследования. Из 50 пациентов лечение методом трансартикулярной фиксации получили 20 пациентов (40%) 1 группа, методом открытого восстановления (шов или пластика сухожилия 25 пациентов (50%) 2 группа, консервативная терапия (отказ пациентов от лечения по предложенным методикам) 5 пациентов (10%) 3 группа.

Хорошие результаты получены: 1 группа у 17 пациентов; 2 группа у 18 пациентов, 3 группа у 1 пациента.

Удовлетворительные результаты получены: 1 группа у 3 пациентов; 2 группа у 5 пациентов, 3 группа у 2 пациента.

Неудовлетворительные результаты получены: 1 группа 0 пациентов; 2 группа у 2 пациентов, 3 группа у 2 пациентов.

Получение неудовлетворительных результатов обусловлено несоблюдением режима иммобилизации, осложнениями воспалительного характера с последующей несостоятельностью шва.

В случаях применения методики трансартикулярной фиксации осложнений не получено, пациенты не испытывали проблем с восстановительным лечением и в процессе лечения (фиксация спицей 6 недель) некоторые из них выполняли свои трудовые обязанности.

Выводы. Применение трансартикулярной фиксации является эффективной методикой закрытого лечения повреждений апоневроза разгибателя

на уровне дистального межфалангового сустава. Не требует дополнительной внешней иммобилизации, что в свою очередь способствует более быстрому восстановлению трудоспособности пациентов.

О.С. Хихлич

ГОРМОНАЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: доцент В.И.Кондаков*

Актуальность. Занимаясь вопросами патогенеза полиорганной недостаточности (ПОН) мы изучили состояние одной из важных систем жизнеобеспечения - гормональной. На основании пяти тестов было проанализировано функционирование связи гипофиза, щитовидной железы и надпочечников на стадиях компенсации, субкомпенсации и декомпенсации ПОН, определяемых посиндромным суммированием традиционных клинко-лабораторных тестов.

Цель данного исследования. Выявить современные клинические особенности течения тяжелых ГВЗ в детском возрасте.

Материалы и методы. Обследовано 20 детей от 2 до 14 лет с тяжелыми формами гнойно-септических заболеваний.

Исследовались следующие гормоны радиоиммунологическим и иммуноферментным методом: тироксин (Т4) – гормон щитовидной железы, тиротропный гормон (ТТГ) – гормон гипофиза, стимулирующий функцию щитовидной железы. Соматотропный гормон (СТГ) гипофиза – принимает участие в регуляции многих видов обмена веществ в зависимости от потребностей организма, тормозит секрецию ТТГ, кортизол и дегидроэпиандростерон - сульфат (ДЭА-S) - гормоны надпочечников, широко связанные со всеми гормональными структурами организма.

Результаты исследования. Стадия компенсации ПОН характеризовалась значительным (в 3-4 раза) повышением, по сравнению с нормой, количества гормонов надпочечников в сыворотке крови, низким содержанием (50%) Т4 и ТТГ при нормальных значениях СТГ. В последующие две стадии ПОН выявлены закономерности изменений гормонального профиля по двум вариантам. I - неблагоприятный, с возможностью летального исхода. В стадии субкомпенсации: уменьшение количества кортизола и ДЭА-S до нормы, увеличение в 1,5-2 раза значений ТТГ и СТГ - явления гиперметаболизма, но при низких цифрах Т4. Декомпенсация - по-прежнему низкие показатели Т4 (<50% от нормы) при резком снижении (до 10-20% от нормы) ко-

личества других четырех гормонов. II - благоприятный вариант с хорошим прогнозом. Поддержание на нормальном или несколько повышенном уровне кортизола и ДЭА-S при прогрессирующем увеличении количества Т4, ТТГ и СТГ до нормы.

Таким образом, изучение гормонального профиля расширяет наши представления о патогенезе ПОН, в частности изменении обменных процессов, может иметь диагностически-прогностическое значение.

Число гнойно-воспалительных заболеваний (ГВЗ) у детей в настоящее время не имеет тенденции к снижению. Тяжелое течение заболевания на фоне ослабленной иммунной защиты способствует возникновению осложнений в виде сепсиса и полиорганной дисфункции.

Выводы. Таким образом, тяжелое течение ГВЗ оказывает значительное влияние практически на все системы организма и требует проведения коррекции выявленных субкомпенсированных нарушений с целью профилактики синдрома полиорганной недостаточности.

Т.М. Шогунбеков

ДАННЫЕ О РЕЦИДИВАХ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ СРЕДИ РАБОТНИКОВ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ ОАО «РЖД» ПО ДАННЫМ НУЗ ДКБ

Кафедра урологии лечебного факультета

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., профессор А.А. Еркович

Актуальность: мочекаменная болезнь среди урологических заболеваний занимает второе место в мире после неспецифических воспалительных заболеваний почек и мочевых путей и встречается не менее чем у 3% населения. Доля её среди всех урологических заболеваний составляет около 40% (Лопаткин Н.А., 2007). Рост заболеваемости, тяжесть осложнений, склонность к рецидивам, преимущественное поражение лиц молодого и трудоспособного возраста выдвигают вопросы лечения нефролитиаза в ряд важнейших проблем современной урологии (Тиктинский О.Л. и др.)

В настоящее время причины возникновения МКБ до конца не изучены. Из известных экзогенных факторов риска большое значение имеет структура питания, состав и количество принимаемой жидкости, физическая активность. Из-за ограниченности адекватной реабилитации, адресных патогенетических методов коррекции метаболизма, санаторно-курортного лечения и в целом метафилактики уролитиаза, заболевание носит рецидивирующий характер в 35-75% случаев. В результате нередко приходится прибегать к повторным хирургическим вмешательствам, которые в 22-28% приводят к

различным осложнениям: снижению почечной функции, прогрессированию ХПН, в 11% заканчиваются нефрэктомией и в 3% случаев летальным исходом (Дзеранов Н.К., Лопаткин Н.А. 2007)

Цель исследования: изучение частоты повторных обращений с мочекаменной болезнью у работников Западно-Сибирской ОАО «РЖД» за период 2010-2014 гг.

Задачи исследования: изучение половозрастного состава, профессионального статуса, локализация конкрементов при первичном и повторном обращении, состава конкрементов, способов лечения, в том числе оперативных.

Материалы и методы исследования: компьютерная база данных, телефонный опрос, истории болезни пациентов, госпитализированных в урологическое отделение НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Новосибирск-Главный» ОАО «РЖД» в 2010-2014 гг. с диагнозом мочекаменная болезнь.

Результаты исследования: обработке подвергнуто 320 клинических случая госпитализации больных с мочекаменной болезнью за 2010-2014 гг. Средний возраст больных составил $41,5 \pm 5,4$ лет. Из них 144 (45%) являлись работниками железнодорожного транспорта. По профессии с высшим образованием были 35%, работники подвижного состава 38%, рабочих мастерских и других профессий 27%. Локализация камней при первичном обращении была следующая: камни лоханок почек и чашечек 67,4%, камни мочеточника 24,6%. Большинству пациентов потребовалось хирургическое лечение. Основными способами лечения являлись дистанционная литотрипсия (ДЛТ) 97 случаев (67,4%) и контактная уретеролитотрипсия (КУЛТ) 28 случая (19,3%), самостоятельное отхождение составило 19 случаев (13,3%). Рецидивы обнаружены (повторные госпитализации) у 8 больных (5,1%), среди них 2 женщины (29,4%) и 6 мужчин (71,6%).

Выводы: рецидив мочекаменной болезни составил 8 случаев (5,1%), что не превышает среднестатистические показатели по России. Повторное заболевание протекало легче, чем при первичном обращении, чаще в форме камней мочеточника. Камни почек рецидивировали реже. Факторы питания и гиподинамия являются преимущественными в появлении рецидивов. Основной состав удаленных камней - кальций-оксалатные. Высокая доля рецидива у мужчин в проведенном исследовании, вероятно, связана с тем, что подавляющее большинство работников железнодорожного транспорта являются мужчины. С учетом изученных факторов риска следует рекомендовать исключить вредные привычки, употребление жидкости в объеме не менее двух литров в сутки, необходимости систематической, но не чрезмерной физической нагрузки, санаторно-курортное лечение.

Т.М. Шогунбеков
**СТЕПЕНЬ СООТВЕТСТВИЯ ДИАГНОЗА ПО ДАННЫМ МРТ
И ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ КАРТИНЫ АРТРОСКОПИИ
КОЛЕННОГО СУСТАВА**

*Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: ассистент Р.С. Репин*

Актуальность. Коленный сустав играет важную роль, обеспечивая физическую активность человека. Коленный сустав чаще всех крупных сочленений костей подвергается повреждениям (Череповский А.В., 2001) Определение тактики лечения, зависит от точности обследования пациента.

Цель исследования: установить степень соответствия диагноза, установленного по данным артроскопии и данным МРТ при повреждениях коленного сустава, выявить чувствительность и специфичность метода при определении повреждения структур коленного сустава.

Материалы и методы исследования: ретроспективный анализ 96 клинических случаев за период 2013-2014гг, для которого были изучены истории болезни 96 пациентов в возрасте от 15-ти до 68-ми лет, госпитализированных в травматологическое отделение ГНОКБ в период 2013-2014гг. Средний возраст 44 ± 12 лет.

Результаты исследования: по данным МРТ выявлен 81 случай повреждения медиального мениска, 31 случай повреждения латерального мениска и 23 случая повреждения передней крестообразной связки, из них изолированных повреждений медиального мениска 43 случая (45%), медиального мениска и передней крестообразной связки (ПКС) 21 случай (22%), медиального и латерального менисков 14 случаев (14,6%), обоих менисков и ПКС 12 случаев (12,5%). В ходе проведения артроскопической хирургии коленного сустава выявлен 76 случай повреждения медиального мениска, 36 случаев повреждения латерального мениска и 32 случая повреждения передней крестообразной связки, из которых изолированных повреждений медиального мениска 36 случаев (38%), медиального мениска и передней крестообразной связки (ПКС) 11 случаев (11,5%), медиального и латерального менисков 14 случаев (11,5%), обоих менисков и ПКС 7 случаев (7,3%).

В структуре повреждений медиального мениска по данным МРТ преобладают дегенеративные повреждения 42 случая (47%), разрыв мениска составил 20 случаев (22,2%), разрыв по типу «ручки лейки» 15 случаев (16,7%), разрыв заднего рога 4 случая (4,4%). При артроскопии эти цифры значительно отличаются. Так дегенеративные повреждения выявлены в 7 случаях (10%), разрыв мениска составил 54 случаев (79,4%), разрыв по типу «ручки лейки» 15 случаев (22%), разрыв заднего рога 1 случай (1,4%). В анамнезе заболевания 70% больных связывали повреждение коленного су-

става с предшествовавшей травмой. При осмотре больных с разрывом медиального мениска в 25% были определены положительные симптомы повреждения, такие как симптом Чаклина, Перельмана, Байкова.

Выводы. Достаточно высока частота гипердиагностики дегенеративных повреждений медиального и латерального менисков, передней крестообразной связки, разрывов задних рогов менисков. Так по медиальному мениску диагноз дегенеративных повреждений по данным МРТ устанавливается в 6 раз чаще, чем по данным артротомии, разрыв заднего рога в 4 раза чаще. В 5 раз чаще при проведении МРТ дегенеративное повреждение установлено при исследовании латерального мениска и ПКС. Имеет место гиподиагностика разрывов менисков. Так разрыв медиального мениска по данным МРТ установлен в два раза реже, чем при проведении артроскопии, латерального мениска в 5 раз реже, ПКС в 5 раз реже. Чувствительность МРТ диагностики разрывов медиального мениска составила 47%, специфичность 58%.

К.С. Шульга
**СКРИНИНГ ДИСПАЗИЙ КАК МЕТОД КОРРЕКЦИИ
РАЗВИТИЯ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ
ПОДРОСТКОВ**

*Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Научный руководитель: к.м.н., доцент Д.В. Жуков*

Дисплазия соединительной ткани - группа системных заболеваний соединительной ткани, генетически гетерогенная и клинически полиморфная, обусловленная нарушением развития соединительной ткани в эмбриональном и постнатальном периодах.

Существуют лучевые и не лучевые методы исследования. Диагноз ДСТ выставляется по совокупности синдромов: сколиотическая деформация, деформация стоп, ранние нарушения зрения, изменения в сердечной мышце и т.д. Таким образом, постановка диагноза ДСТ процесс трудоемкий и требует участия нескольких специалистов различного профиля.

Цель работы. Оптимизировать технологию скрининга для выявления ДСТ.

Задачи исследования: 1. Изучить методы исследования. 2. Изучить корреляцию между КОМОТ, результатами офтальмологического и терапевтического исследований и подоскопией. 3. Доказать необходимость проведения в скрининговом обследовании подоскопии, как наиболее точного неинвазивного метода исследования.

Материалы и методы. Нами было обследовано 60 человек разных возрастных групп, от 10 до 18 лет. Из них школьники 5-11 классов – 30 человек, занимались различными видами спорта(данные ВФГД №1). И 30 человек- контрольная группа, студенты 1 курса НГМУ. Скрининг проводился с помощью компьютерного топографа, компьютерного плантографа, ростомера, весов и использованием центильных таблиц и таблиц Головина-Сивцева, изучением результатов офтальмологического и терапевтического исследования.

Выводы:

1. КОМОТ является наиболее достоверным не инвазивным методом при скрининге ДСТ (вероятность 95%).
2. Совместное исследование КОМОТ и подоскопии увеличивает вероятность точного диагноза до 98%. Данный метод скрининга малоресурсоемок и не требует больших материальных затрат.
3. Не смотря на патоморфологические изменения характерные для ДСТ, умеренная нагрузка, начатая в раннем возрасте, приводит к компенсации заболевания и повышению уровня жизни.

СОДЕРЖАНИЕ

НЕВРОЛОГИЯ И НЕЙРОХИРУРГИЯ

А.К. Акимжанова

РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ГЕНДЕРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ИСХОДА ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА ПО ДАННЫМ
РЕГИСТРА Г.СЕМЕЙ.....3

Р.Е. Алейников, С.Ю. Роцин

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МИГРЕНИ У МУЖЧИН.....4

К.С. Алтухов, А.К. Бояркин

ВЛИЯНИЕ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ И МИГРЕНИ НА КАЧЕСТВО
ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ.....6

*М.Б. Аргумбаев, Ю.А. Козий, С.А. Зорина, Д.Ф. Азаматова,
А.А. Проказюк, С.В. Свечникова*

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ МОЗ-
ГОВОГО ИНСУЛЬТА ПО ДАННЫМ ИНСУЛЬТНОГО ОТДЕЛЕНИЯ БСМП,
МЦ ГМУ Г.СЕМЕЙ.....7

Т. А. Вишнякова

ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО
ВОЗРАСТА.....8

С.С. Дземидович

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЭПИЛЕПСИИ В Г. НОВОСИБИРСКЕ9

С.О.Дрантусов, Э.С.Чындын-оол

СРАВНЕНИЕ НУЗ ДКБ И НИИ ПК ИМ. Е.Н. МЕШАЛКИНА ПО ЛЕЧЕНИЮ
ГЛИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА.....10

*К.Н. Коваленкова, А.Ч Янгутова, Т.Д Субботина,
Е.Ф. Борокионова*

РЕЗИДУАЛЬНЫЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФА-
ЛИТА.....12

<i>А.Е. Кокорин</i> КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ КАК ФАКТОР ИНВАЛИДИЗАЦИИ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА. РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ - ЗАЛОГ УСПЕШНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ	13
<i>А.Е. Кокорин, Е.В. Вострикова, К.О. Федорова, Н.Г. Мясникова</i> КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА	15
<i>П.И. Литвиненко</i> ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ГОЛОВНОЙ БОЛИ У СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ И СТАРШИХ КУРСОВ.....	16
<i>И.А. Матин</i> СТРУКТУРА ДВИГАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ СО СПОНТАННЫМ СУБАРАХНОИДАЛЬНЫМ КРОВОИЗЛИЯНИЕМ ПО ДАННЫМ ГБУЗ НСО ГКБ №23 Г. НОВОСИБИРСКА ЗА 2012-2014 ГОДЫ.....	17
<i>К.Г. Мищенко, Е.В. Кириллова</i> АНАЛИЗ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОСТРОЙ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ПО ДАННЫМ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ БСМП Г. СЕМЕЙ.....	19
<i>С.А. Мухина</i> АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ НЕМОТОРНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА.....	20
<i>А.Н. Нуртасова</i> АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ МИАСТЕНИИ И ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПО ДАННЫМ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ Г. СЕМЕЙ	21
<i>А. С. Павлов</i> ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У ВРАЧЕЙ РАЗНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....	22
<i>Е. В. Петрова, Ю. М. Ивчик</i> НЕКОТОРЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА В РАЗВИТИИ БОКОВОГО АМИОТРОФИЧЕСКОГО СКЛЕРОЗА.....	23
<i>С.С. Пулатов</i> ГЕМОРАГИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ	25
<i>С.Ю. Роцин, Е.В. Макеева</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПЕРВИЧНЫХ ГЛИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА.....	27
<i>Л.Э. Саввина</i> ПУЛЬСОКСИМЕТРИЯ КАК МЕТОД ПЕРВИЧНОЙ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА	28
<i>Н.Ж. Сексенбаев</i> ЧАСТОТА И ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ ГИЙЕНА-БАРРЕ ПО ДАННЫМ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ МЦ ГМУ Г.СЕМЕЙ ЗА 2013-2014 ГГ	30

<i>А.А. Селиверстова, З.Р. Зарипова</i> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СРОКОВ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ НА ИСХОД МОЗГОВОГО ИНСУЛЬТА.....	31
<i>И.А. Степанов</i> ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА У ПАЦИЕНТОВ С ГЛИОМАМИ ВИСОЧНЫХ ДОЛЕЙ.....	32
<i>Н. Н. Сыромятников</i> ВЛИЯНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО ИГРОВОГО ПРОЦЕССА НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА	34
<i>С. В. Цой</i> ПАНТОТЕНАТКИНАЗА-АССОЦИИРОВАННАЯ НЕЙРОДЕГЕНЕРАЦИЯ (БОЛЕЗНЬ ГАЛЛЕРВОРДЕНА–ШПАТЦА).....	35
<i>Н.А. Цыганова</i> СТРУКТУРА И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЦЕФАЛГИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА САРАНСКА.....	37
<i>Т.Е. Эверстова</i> АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ЛОКОМОТОРНОЙ ТЕРАПИИ В ОСТРОЙ СТАДИИ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА	38
<i>Е.В. Сапарева</i> ВЛИЯНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-МНЕСТИЧЕСКИХ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ НА АДАПТАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ У ЛЮДЕЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ	40
<i>Е.Ю. Меняйлова</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТРЕМОРА В АЛТАЙСКОМ КРАЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ТРЕХ-ЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ.....	41

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

<i>А.А. Анастасиев</i> К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	44
<i>Е.А. Анастасиева</i> ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ КАК СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ ДОСТУПНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ	45
<i>Э.И. Ахмедова, И.А. Метелев</i> ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ МОДЕЛИ КАК КОМПОНЕНТА 3х-ЭТАПНОГО СИМУЛЯЦИОННОГО КОМПЛЕКСА ПО ОТРАБОТКЕ АЛГОРИТМОВ ДЕЙСТВИЙ ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ.....	47

<i>Н.В. Гончарова</i> ВЛИЯНИЕ ОБУЧЕНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ	48
<i>М.А. Жайворон</i> ТИПЫ ОПОРТУНИСТИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПАНИЯХ	49
<i>М.А. Зеленина</i> АКТУАЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ БИОФИЗИКИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	50
<i>Е. Л. Зырянова, Е. Л. Кольченко, Ф. Ш. Мухидинова, Е. П. Сафарова</i> ДЕТСКАЯ ОЖГОВАЯ ТРАВМА	52
<i>Е.С.Ивлева-Дунтау</i> ПРОБЛЕМЫ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ	53
<i>Б.Ж. Касенова</i> ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПАТРОНАЖА ЛИЦ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ	55
<i>А.Ф. Кибирев</i> МЕДИКО-ЮРИДИЧЕСКИЕ КОНФЛИКТЫ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ УСЛУГИ	56
<i>А.В. Лифанов</i> ПРИНЦИПЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО И ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ	57
<i>Н.А. Лутковская</i> К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ	58
<i>П.Е.Молодцов</i> МОДЕЛЬ «ПРИНЦИПАЛ-АГЕНТ» ПРИ ОБЪЯСНЕНИИ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ СПРОСА НА РЫНКЕ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ	60
<i>П.Е.Молодцов</i> ПРОБЛЕМА АСИММЕТРИИ ИНФОРМАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	61
<i>Т.М. Овчаренко</i> К ПРОБЛЕМЕ ОБУЧЕНИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ	62
<i>Е.А. Оленев, Ф.А. Эседов, А.Е. Дружинина</i> РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА ПАЦИЕНТОВ ККДП № 27 С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИМИ НАЗНАЧЕННОГО ЛЕЧЕНИЯ	64

<i>И.Ю. Панова</i> ПРОБЛЕМА «ПРИНЦИПАЛА-АГЕНТА» В СОВРЕМЕННОЙ ТЕОРИИ ФИРМЫ	65
<i>Е.Е. Покатова, Е.В. Чечкина</i> СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОСТРЕБОВАННОСТИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ И ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ЭСТЕТИКИ УЛЫБКИ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА	66
<i>Е.В. Полежаева, А.А. Размерица</i> МНЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА О СОЗДАНИИ ЭЛЕКТРОННОГО КАБИНЕТА ЗДОРОВОГО РЕБЕНКА	67
<i>А.А. Размерица, Е.В. Полежаева</i> РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО КАБИНЕТА ЗДОРОВОГО РЕБЕНКА	69
<i>И.А. Савин</i> ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ СТАТЬИ 20 ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА № 323-ФЗ «ОБ ОСНОВАХ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН РФ»	70
<i>А.А. Севастьянов, Р.Р. Санатулло, Л.Е. Кальнеус</i> СОЗДАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ НАУЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	71
<i>У.Н. Сейфуллаева</i> МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ КАК ВИД МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ	72
<i>В.А. Ульянова</i> АТТЕСТАЦИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ	73
<i>Н.Е. Храмченков</i> К ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ	75

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ И ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

<i>Ю.В. Банцыкина</i> ВОЗМОЖНОСТИ КОРНЕОСКЛЕРАЛЬНОГО ТОННЕЛЬНОГО ДОСТУПА ПРИ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ	77
<i>Н.Н. Бессонова, П.А. Нечипоренко</i> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АМЕТРОПИИ И НАРУШЕНИЙ АККОМОДАЦИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	78
<i>О.В. Вертакова</i> ДИНАМИКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ТКАНИ НЕБНЫХ МИНДАЛИН НА ФОНЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОРОФАРИНГЕАЛЬНОГО КАНДИОЗА	79

<i>С.А. Зверева, В.С. Шевелева</i> ДИАБЕТИЧЕСКАЯ РЕТИНОПАТИЯ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ ПО НОВОСИБИР- СКОЙ ОБЛАСТИ.....	80
<i>М.А. Иванова, А.В. Левенко</i> ТРАВМЫ ЛОР-ОРГАНОВ «ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ ОРУЖИЕМ ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ». ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ.....	81
<i>Н.А. Кихтенко, А.Ю. Протопопова</i> ОРТОКЕРАТОЛОГИЯ: ИЗВЕСТНОСТЬ ПРОТИВ ЭФФЕКТИВНОСТИ?	82
<i>М.В. Крейсман, Г.А. Холина</i> ЧАСТИЧНО ИМПЛАНТИРУЕМЫЕ СЛУХОВЫЕ АППАРАТЫ КОСТНОГО ПРОВЕ- ДЕНИЯ, КАК МЕТОД ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С КОН- ДУКТИВНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ.....	84
<i>А.А. Михайлова, Ю.И. Белокобыльская, Д.Ш. Ширан</i> ЧАСТОТА И СТРУКТУРА ПРОНИКАЮЩИХ РАНЕНИЙ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. НОВОСИБИРСКА.....	85
<i>А.Е. Нурланбаева, О.Т. Мун</i> СОСТОЯНИЕ ХРУСТАЛИКА ГЛАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТО- УГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМой В УСЛОВИЯХ МЕСТНОЙ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРА- ПИИ	87
<i>А.А. Пиргунова</i> ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕС- КИМ ДАКРИОЦИСТИТОМ.....	88
<i>В.В. Пустовойтова, В.А. Хатина, А.И. Титаренко, С.Н. Тульцева, П.А. Нечипоренко</i> ОСТРОТА ЗРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТТРОМБОТИЧЕСКИМ МАКУЛЯРНЫМ ОТЕКОМ НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ (АНТИ-VEGF + ЛАЗЕР) ТЕРАПИИ ПО СРАВНЕНИЮ С МОНОТЕРАПИЕЙ АНТИ-VEGF ПРЕПАРАТАМИ	89
<i>А.Г. Руховец, Е.Л. Акопов</i> ВЛИЯНИЕ МОНОТЕРАПИИ ТИМОЛОЛОМ 0,1% НА ПОКАЗАТЕЛИ РЕГИОНАР- НОЙ ГЕМОДАНАМИКИ ПРИ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЕ.....	91
<i>К.Ю. Утюпина, К.А. Виноградова</i> ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОТСЛОЕНИЯ СЕТЧАТКИ В НОВОСИБИРСКЕ И НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	92
<i>М.М. Щерба</i> НЕСЕЛЕКТИВНАЯ ХРОМОТЕРАПИЯ КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО АДЕНОИДИТА.....	93

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

<i>В.К. Абсатирова, А.А. Останин, Р.Я. Батыралиев</i> ВЛИЯНИЕ ГИПОТЕРМИИ НА ЛЕГОЧНУЮ ГЕМОДИНАМИКУ У КРЫС	95
<i>Р.С. Бянкин, В.В. Самойлов</i> СИСТЕМНЫЕ И МЕСТНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРООКСИДАНТНОГО И АНТИОКСИДАНТНОГО БАЛАНСА У БОЛЬНЫХ С РАЗНЫМИ СТАДИЯМИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА	96
<i>А.С.Гапченко, А.Д.Ковалев, А.Ю.Гельчук</i> ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ И СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	98
<i>А.Ю. Гельчук, А.Д.Ковалев, А.С.Гапченко</i> ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ФАКТОРА РОСТА ЭНДОТЕЛЯ СОСУДОВ В РАЗВИТИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	99
<i>И. С. Голендухин</i> РОЛЬ СИСТЕМНОГО СЕНИЛЬНОГО АМИЛОИДОЗА В ПРОЦЕССАХ СТАРЕНИЯ ОРГАНИЗМА	101
<i>А.В.Кабаков, С.К.Колмыков, М.Д. Чанышев</i> УРОВНИ МИКРОРНК В ЛИМФЕ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У КРЫС ЛИНИИ WISTAR	102
<i>Д.Л. Колодин, Е.Е. Романов</i> ЭФФЕКТ ОБЩЕЙ ГИПЕРТЕРМИИ НА АКТИВНОСТЬ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ С КАРЦИНОСАРКОМОЙ WALKER-256	103
<i>Д.Л. Колодин, М.М. Торгашева</i> АПОПТОЗМОДУЛИРУЮЩИЙ ЭФФЕКТ ОБЩЕЙ ГИПЕРТЕРМИИ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ С КАРЦИНОСАРКОМОЙ WALKER-256	105
<i>И. А. Кривошапкин, Н. В. Самсонова, О.Н. Логачева</i> ДИНАМИКА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ ПОД ВЛИЯНИЕМ ОБЩЕЙ ГИПЕРТЕРМИИ	106
<i>А.О. Кулишенко, А.С. Виноградов</i> ИЗМЕНЕНИЯ ЭКСПРЕССИИ VEGF-A В КАРЦИНОСАРКОМЕ WALKER 256 И НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЕ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЦИКЛОФОС-ФАНОМ	108
<i>М. Ломихина, М. Торгашова, А. Куницина</i> СОЦИАЛЬНЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛИ	109
<i>К.А. Пионтковская, В.И. Ищенко, Я.Ю. Шебуняева</i> ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИБРОЗИРОВАНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ ПРИ БУЛЛЕЗНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ	111

<i>А.А. Томчик, М.Д. Цырендоржиева</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ TNF-СВЯЗЫВАЮЩЕГО БЕЛКА ВИРУСА НАТУРАЛЬНОЙ ОСПЫ ПРИ КОЛЛАГЕН-ИНДУЦИРОВАННОМ АРТРИТЕ	112
<i>А.А. Томчик, М.Д. Цырендоржиева</i> ДЕГРАДАЦИЯ КОЛЛАГЕНА II ТИПА ПРИ КОЛЛАГЕН-ИНДУЦИРОВАННОМ АРТРИТЕ И ЕЕ АНТИЦИТОКИНОВАЯ КОРРЕКЦИЯ	114
<i>К.Н. Чиняева</i> ОЦЕНКА ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ КАК МАРКЕРА СЕРДЕЧНО-СОСУ- ДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ПОМОЩИ ПРИБОРА ENDORAT	115
<i>Н.Е. Естифеев, А.Е. Пахомова</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО ДИАПАЗОНА ПРИ МО- ДЕЛИРОВАНИИ ОБЩЕЙ ГИПЕРТЕРМИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ.....	117
<i>А.Д. Лайвин, А.Е. Пахомова</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСПРЕССИИ ПРОАПОПТОТИЧЕСКОГО БЕЛКА BAD И АНТИАПОПТОТИЧЕСКОГО БЕЛКА BCL-2 В ТКАНИ ПЕЧЕНИ КРЫС В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ОБЩЕЙ ГИПЕРТЕРМИИ	118
<i>А.Е. Масютенко, А.Е. Пахомова</i> ГОРМОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ У КРЫС В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ОБЩЕЙ УПРАВЛЯЕМОЙ ГИПЕРТЕРМИИ.....	120
<i>А.Е. Пахомова</i> УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ КОЖИ	121
<i>А.Е. Пахомова</i> СПОСОБ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕРМИЧЕСКОГО ОЖО- ГА У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ.....	123

ПЕДИАТРИЯ

<i>А. В. Бабелюк, Ю. С. Некрасова</i> СОЧЕТАНИЕ ЗВУР У НОВОРОЖДЕННЫХ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ И ХРОМОСОМНЫМИ АНОМАЛИЯМИ	125
<i>Е.С. Соболич, О.Е. Березовская</i> АНАЛИЗ ПРОТИВОРЕЧИДИВНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ НА ПЕДИАТРИЧЕСКОМ УЧАСТКЕ	126
<i>М.А. Богданова, Т.В. Фирсова</i> ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК ПРИ ЕДИНСТВЕННОЙ ПОЧКЕ У ДЕТЕЙ	128
<i>А.В. Бозуш, Т.А.Бекина</i> ОЖИРЕНИЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ	129

<i>А.В.Винокурова, В.И.Куликова, Т.А.Паламарчук</i> ПРЕДИКТОРЫ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА НЕКРОТИЧЕСКОГО ЭНТЕРОКОЛИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ	130
<i>Ш.Ш. Ганиева, Н.О. Нурханова</i> ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ ДЕТЕЙ К АЛЛЕРГИЧЕСКОМУ РИНИТУ	132
<i>К.А. Горбунова, И.И. Ломака</i> АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ОРЗ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	133
<i>М.О. Горюнова</i> ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЦНС ПРИ ВНУТРИУТРОБНЫХ ИНФЕКЦИЯХ ДНК ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ	134
<i>Ю.С. Еремеева, С.С. Тесленко</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ АУТОИММУННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРЫ У ДЕТЕЙ.....	136
<i>М.В.Игнатова</i> ОСТРЫЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ У ДЕТЕЙ.....	137
<i>И.М. Искандарова</i> АДАПТИВНЫЙ ИММУНИТЕТ У ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ	138
<i>А.А. Кузьмин</i> ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ	140
<i>Н.Ю.Михалёва, К.И. Давлетова, И.А. Савин, Н.А. Рогожина</i> ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАХИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	141
<i>Ю. С. Некрасова, А. В. Бабелюк</i> ЗВУР У ДОНОШЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА.....	142
<i>Ю. О. Нестерова</i> ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ УДВОЕНИЯ ПОЧЕК И МОЧЕТОЧНИКОВ У ДЕТЕЙ.....	144
<i>Е.И. Норкина, Н.Г. Тиминская, Е.С. Герингер</i> БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА И ОЖИРЕНИЕ У ДЕТЕЙ.....	145
<i>Е.П. Оркопуло, А.А.Игнатьева</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ЛАРИНГОТРАХЕИТА У ДЕТЕЙ	146
<i>Г.С. Рамазонова, Б.Н. Жураев</i> ЦИТОКИНЫ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ДЕФЕКТОМ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ СЕРДЦА	148

<i>А.А. Семенова</i> КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИИ ПОДРОСТКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ.....	149
<i>Е.С. Соболичи, О.Е. Березовская</i> ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ НА ПЕДИАТРИЧЕСКОМ УЧАСТКЕ	150
<i>С.А. Соловьева, С.А. Семенникова, Н.Ю. Михалёва, Г.Н. Муртазалиева, Е.А. Нуруева</i> ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ЗА 2014 - 2015 Гг.....	152
<i>А.Ш. Суханова</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КРАПИВНИЦЫ И ОТЕКА КВИНKE У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ОЧАГАМИ ИНФЕКЦИИ	153
<i>О.С. Хихлич, А.В. Заболотин</i> РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ РОДИЛЬНИЦ ПО ВОПРОСАМ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ	154
<i>Я.Я. Черепанова</i> НЕДОНОШЕННЫЕ ДЕТИ, ОСОБЕННОСТИ ВСКАРМЛИВАНИЯ НА ПЕДИАТРИ- ЧЕСКИХ УЧАСТКАХ Г. НОВОСИБИРСКА	155
<i>С.А. Южанина</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ БРОНХОЛЕГОЧ- НОЙ ДИСПЛАЗИИ.....	157

ПСИХИАТРИЯ. НАРКОЛОГИЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

<i>О.А. Алмадакова</i> СИМПТОМЫ СЭВ, ДЕПРЕССИЯ, УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ РАБОТОЙ И УРО- ВЕНЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТРЕССА У ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ И КЛИНИЧЕС- КИХ ОРДИНАТОРОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИ- МАЦИЯ»	159
<i>Т. А. Анкудовичуте</i> РАССТРОЙСТВА ЛИЧНОСТИ КЛАСТЕРА «С» У ПОДРОСТКОВ	160
<i>А.Б. Афонина</i> СКЛОННОСТЬ К ВИКТИМНОМУ ПОВЕДЕНИЮ У ЛИЦ С ТРАВМОЙ ГОЛОВ- НОГО МОЗГА	161
<i>А.Г. Бадоян, К.Н. Данилова, И.С. Кудрявцев, В.И. Напрюшкина</i> ПРЕОБЛАДАЮЩИЕ ТИПЫ ЛИЧНОСТИ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ РАЗЛИЧНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ.....	163

<i>А.Г. Бадоян, К.Н. Данилова, И.С. Кудрявцев, В.И. Напрюшкина</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ ЛИЧНОСТИ У ВРАЧЕЙ РАЗНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	164
<i>Н.В. Боброва, В.Ю. Люлькин, А.В. Титенко</i> АФФЕКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....	165
<i>А.Т. Бодрицкая</i> СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ И ТРАВМАТИЧЕСКИЙ СТРЕСС У СОТРУДНИКОВ ОТРЯДОВ БЫСТРОГО РЕАГИРОВАНИЯ.....	167
<i>Д.С. Болдырева</i> ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ Р. ЛЕЙНГОМ МЕТОДА СОЦИАЛИ- ЗАЦИИ ПСИХИЧЕСКИ БОЛЬНЫХ ПАЦИЕНТОВ	168
<i>И.Е. Болтовская</i> ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕНЩИН НЕТРАДИЦИОННОЙ СЕКСУАЛЬ- НОЙ ОРИЕНТАЦИИ	169
<i>А.С. Бородина</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЖЕНЩИН И МУЖЧИН, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ	171
<i>А.О. Вигриянова, Я.Б. Санду</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВРАЧЕЙ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ТЕРАПЕВТИЧЕС- КОГО ПРОФИЛЯ И СТУДЕНТОВ НГМУ 6 КУРСА ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФА- КУЛЬТЕТА.....	172
<i>М.А. Грабов, И.Ю. Климова</i> ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННАЯ (РЕКОНСТРУКТИВ- НАЯ) ПСИХОТЕРАПИЯ И КРАТКОСРОЧНАЯ ИНТЕРПЕРСОНАЛЬНАЯ ГРУП- ПОВАЯ ПСИХОТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАНИЧЕСКОГО РАССТРОЙСТВА.....	173
<i>Р.А. Гуляев, Е.В. Горбунова, А.А. Саранина, Н.А. Короткая</i> ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕС- КИМИ ЗУДЯЩИМИ ДЕРМАТОЗАМИ В ПЕРИОД РЕМИССИИ	175
<i>М.Д. Довжик</i> ТРЕВОЖНОСТЬ И СТЕПЕНЬ НАПРЯЖЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТ У ПАЦИЕНТОВ С АЛКОГОЛЬНОЙ АДДИКЦИЕЙ	176
<i>Г.Г. Егорян, А.И. Ким</i> ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ САМО- ПРОИЗВОЛЬНЫХ РОДОВ	177
<i>Г.Г. Егорян, А.И. Ким</i> ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ДОБРО- ВОЛЬНОГО АБОРТА	179

<i>Т.В. Запорожцева</i> ВЛИЯНИЕ АРТ-ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ.....	180
<i>А.К. Золотухина</i> РАССТРОЙСТВА ЛИЧНОСТИ, УРОВЕНЬ НЕВРОТИЗАЦИИ И ДЕПРЕССИИ У ЛИЦ С ТАТУИРОВКАМИ	181
<i>И.Ю. Климова, А.М. Карпушкин, Е.И. Кривошеева, Н.В. Керимова</i> АФФЕКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ВЫЗВАННЫЕ УПОТРЕБЛЕНИЕМ ТАБАКА	183
<i>И.Ю. Климова, Е.И. Кривошеева</i> АФФЕКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ СРЕДИ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЮ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ.....	184
<i>И.Ю. Климова</i> КАННАБИНОИДНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ КАК ФАКТОР РИСКА СУИЦИДНЫХ РЕАКЦИЙ	185
<i>И.Ю. Климова, Е.И. Кривошеева, Н.В. Керимова</i> ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.....	187
<i>В.В. Короленко</i> СУИЦИДАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ СУИЦИДОВ.....	188
<i>А.А. Короткова</i> ОСОБЕННОСТИ АДДИКТИВНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ У ПОДРОСТКОВ, СКЛОННЫХ К НЕВРОТИЧЕСКИМ РАССТРОЙСТВАМ	189
<i>С.Д. Красикова, К.Ю. Топченко</i> ЭТАПЫ КОНСТРУИТРОВАНИЯ ТЕСТА: РАЗРАБОТКА ЗАДАНИЙ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЛИЧНОСТНОГО РАССТРОЙСТВА С САМОПОРАЖЕНИЕМ.....	191
<i>А.Д. Левченко</i> СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ И СТРАТЕГИИ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У СОТРУДНИКОВ ОВД	192
<i>С.С. Лысенко, С.В. Гиркин</i> ОСОБЕННОСТИ РОДИТЕЛЬСКОЙ СЕМЬИ У ЛИЦ С ХИМИЧЕСКОЙ АДДИКЦИЕЙ	193
<i>Т.Н. Мамедов</i> ОСОБЕННОСТИ АКЦЕНТУАЦИЙ ХАРАКТЕРА БОЛЬНЫХ НЕВРОТИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ	195
<i>М.Н. Мартынова, А.С. Усачева</i> АФФЕКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ НГМУ, СТРАДАЮЩИХ ИНТЕРНЕТ - ЗАВИСИМОСТЬЮ	196

<i>А.К. Наделяева</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ ВАЛИДНОСТИ ОПРОСНИКА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЗАВИСИМОСТИ ОТ СМАРТФОНА MIN KWON	197
<i>А.А. Саранина, Н.А. Короткая, Р.А. Гуляев, Е.В. Горбунова</i> ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ АГРЕССИИ СРЕДИ ВРАЧЕЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО И ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	198
<i>М.Д. Синецкая</i> СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ АГРЕССИВНОСТИ И ТРЕВОЖНОСТИ У КУРСАНТОВ КАДЕТСКИХ КЛАССОВ И ПОДРОСТКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБЩЕОБРАЗО- ВАТЕЛЬНЫХ КЛАССАХ	199
<i>К.Ю. Сотникова, Дубровин И.А., Д.В. Вучкан</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЖЕНЩИН В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОС- ТИ. ВЫЯВЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА ГЕСТАЦИОННОЙ ДОМИНАНТЫ.....	201
<i>К.В. Субботина</i> ПЛАЦЕБО-ЭФФЕКТ В ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ	202
<i>Т.Д. Сырчина</i> ДИНАМИКА ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У СТУДЕНТОВ НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕР- СИТЕТА	204
<i>Д.М. Черепова</i> ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ПАРАНОИД- НОЙ ШИЗОФРЕНИЕЙ.....	205
<i>Е.Ю. Чибикова, А.А. Гурина</i> ШИЗОФРЕНИЯ: ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ТЕЛА У БОЛЬНЫХ С БРЕДОМ ТЕ- ЛЕСНОГО СОДЕРЖАНИЯ.....	207
<i>Р.В. Шмелев</i> АФФЕКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ ВУЗОВ РАЗЛИЧ- НОЙ СЕКСУАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ.....	208

ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

<i>П. А. Дошоян</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ СТАНОВЛЕНИЕ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	210
<i>Е.И. Заседателева</i> СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С МОЛОДЕЖЬЮ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	211

<i>О. Е. Зонова</i> ПРОКРАСТИНАЦИЯ КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ФЕНОМЕН В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	212
<i>В. Е. Зонова</i> СВРЕМЕННЫЙ ЛОСУГ КАК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ	213
<i>К.А.Игнатьева</i> ФОРМИРОВАНИЕ У БУДУЩИХ РАБОТНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ К РАБОТЕ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УС- ЛОВИЯХ.....	214
<i>К.К.Казаева</i> ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ НА ПРИ- МЕРЕ СИНДРОМА ДАУНА.....	216
<i>Ю. А. Канина</i> К ВОПРОСУ О СТАДИЯХ НЕДОПОНИМАНИЯ В СЕМЬЕ	217
<i>Н.А. Кондакова</i> ВЛИЯНИЕ ЦВЕТА НА ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ЧЕЛОВЕКА.....	218
<i>А.М. Кузнецова</i> ОСОБЕННОСТИ САМОРАЗВИТИЯ И САМОАКТУАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ СТУ- ДЕНТОВ НА РАЗНЫХ КУРСАХ ОБУЧЕНИЯ.....	219
<i>Н.С. Куприна</i> ИСТОРИЧЕСКАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАС- НОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	221
<i>А. А. Лапаскина</i> КРИЗИС СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА У ЖЕНЩИН: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ	222
<i>Я.В. Ледовских</i> ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЖЕНЩИНЫ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ.....	223
<i>Л. А. Мичурина, А. Е. Ожеред</i> СРАВНЕНИЕ ВОСПРИЯТИЯ НАРОДНЫХ И АВТОРСКИХ СКАЗОК У СОВРЕ- МЕННЫХ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ПОДРОСТКОВ.....	225
<i>А.А. Останин, В.К. Абсатирова, В.А. Заболотина</i> ВНЕДРЕНИЕ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС АО «МУА»	226
<i>Д.А.Потапова</i> ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....	227
<i>В.Л. Просвирина</i> ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ПРИТЯЗАНИЙ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ ВЫС-	

ШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.....	228
<i>А.С. Пуртов</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКСПРЕССИВНЫХ ПРИЗНАКОВ ОТНОШЕНИЯ ЛИЧНОСТИ К БОЛЕЗНИ	229
<i>П. А. Ряскина, А. В. Королева</i>	
РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ В ОСОБЕННОСТЯХ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ЧЕЛОВЕКА	231
<i>И.В.Самойлов</i>	
К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ АДАПТАЦИИ	232
<i>Е.А. Самсонова</i>	
ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» НА ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕН- ТОВ (НА ПРИМЕРЕ НГМУ и СибиУ-ФИЛИАЛА РАНХиГС)	233
<i>Е.С. Черкасова</i>	
ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ШКОЛЬНИ- КОВ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА	234
<i>А.А. Шагина, Е.С. Леухина</i>	
ВЗАИМОСВЯЗЬ САМООТНОШЕНИЯ И КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ У ВОСПИТАННИКОВ ДЕТСКОГО ДОМА	236
<i>В.С. Шлыкова</i>	
ИЗУЧЕНИЕ И СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КОМПЬЮТЕР- НОЙ ЗАВИСИМОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	237

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

<i>Е.И. Заседателева</i>	
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ И РАЗВИТИЕ НАГЛЯДНО-ОБРАЗНОГО И ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕННЫМ ЗРЕНИЕМ С УЧЕТОМ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ	239
<i>А.С.Королёва</i>	
ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ О БРАКЕ И СЕМЬЕ	240
<i>К.А. Косачева</i>	
СОЦИАЛЬНАЯ РЕКЛАМА: АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВА- НИЯ (НА ПРИМЕРЕ Г.НОВОСИБИРСКА).....	242
<i>Д.Т. Семешина</i>	
К ВОПРОСУ О ПРИЧИНАХ ФОРМИРОВАНИЯ ПИЩЕВОЙ АДДИКЦИИ	243
<i>А.А. Сивцова</i>	
ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗИТИВНОГО ИМИДЖА ПРОФЕССИИ: СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА	244

М. А. Солоницына

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМЕ УРГЕНТНОЙ АДДИКЦИИ В СОВРЕМЕННОМ
ОБЩЕСТВЕ245

А. Ю. Тихонова

ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ
ОПЕРАЦИЮ С ДИАГНОЗОМ «РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ».....247

СТОМАТОЛОГИЯ

А.Б.Кульмирзаева, А.А.Алиев

ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВИСОЧ-
НО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ВТОРИЧНОЙ АДЕН-
ТИИ ЧЕЛЮСТЕЙ.....249

Е.Е. Бобылева, И.С. Манойлов

ЦИФРОВОЙ АНАЛИЗ ОККЛЮЗИОГРАММ250

А.Э. Донская, Л.Д. Кандинская

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИЕМА СТАТИНОВ НА ТЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕ-
ЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ
СЕРДЦА252

Б.Н. Жураев

ЗНАЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНЫХ ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ В РАЗВИТИИ ОСТРОГО ГНОЙ-
НОГО ПЕРИОСТИТА ЧЕЛЮСТЕЙ У ДЕТЕЙ253

Б. Ж. Касенова, О.В. Ильенок

АНАЛИЗ ПРИЧИН РАЗВИТИЯ ОДОНТОГЕННЫХ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ СИНУ-
СИТОВ ПО МАТЕРИАЛАМ СТАЦИОНАРОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ
Г. НОВОСИБИРСКА.....255

П.Ю. Козлов

ВЛИЯНИЕ ОККЛЮЗИОННЫХ АНОМАЛИЙ НА РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬ-
НЫХ НАРУШЕНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА В МОЛОДОМ
ВОЗРАСТЕ.....256

И.С. Манойлов, Е.Е. Бобылева

ВЫБОР МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ДИАСТЕМЫ.....257

Е.Е. Покатова, Я.В. Безрукова

АНАЛИЗ ПОСТПЛОМБИРОВОЧНЫХ БОЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ
ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП.....259

Ш.Ш. Шадыева, Н.Н. Хабибова

ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА ПОЛОСТИ РТА ПРИ
ХРОНИЧЕСКОМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОМ ПАРОДОНТИТЕ.....260

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

<i>Ю.А. Арбыкин, С.Г. Брусенцова, Т.В. Серебров, Т.А. Любина, В.П. Мульдьяров</i> ДИНАМИКА ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПЕЧЕНИ И ПОЧЕК ПРИ НЕСМЕРТЕЛЬНОЙ ОБЩЕЙ ГИПОТЕРМИИ.....	262
<i>С.Г.Брусенцова, Ю.А.Арбыкин</i> МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И ОБЩЕМ ПЕРЕОХЛАЖДЕНИИ ОРГАНИЗМА У КРЫС	263
<i>К.И. Еришов, А.С. Морозова, М.П. Смирнов, А.О. Терещенков, Д.Е. Максимов, А.В. Ноговицин, К.В. Егорова, К.И. Бахарева</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСТРЫХ ФОРМ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА.....	265
<i>О.А.Никулина</i> ЗАКОНОМЕРНОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ ПРИ ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И ОБЩЕМ ПЕРЕОХЛАЖДЕ- НИИ ОРГАНИЗМА	266
<i>А.Н. Порвин</i> УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ПРИЗНАКИ НАРУШЕНИЯ ПРОНИЦАЕМОСТИ КРОВЕ- НОСНЫХ КАПИЛЛЯРОВ МИОКАРДА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ УШИБЕ СЕРДЦА.....	267
<i>Е. В. Пяткова</i> МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРЯЩЕВОЙ ТКАНИ УШНОЙ РАКОВИ- НЫ ЧЕЛОВЕКА И ЕЕ СТРОЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ	269
<i>О.А. Саковчук</i> ЭКСПЕРТНЫЕ АСПЕКТЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ПРИЖИЗНЕННОСТИ, ДАВНОСТИ И МЕХАНИЗМА ОБРАЗОВАНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЧКИ ПРИ ТУПОЙ ТРАВМЕ.....	270
<i>Р.В. Скребов, Н.Г. Ощепкова, А.С. Морозова</i> РОЛЬ КОННЕКСИНА 43 В ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОНТАК- ТОВ КАРДИОМИОЦИТОВ	272

УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

<i>Ю.И. Белозерова</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА ГЛАЗНЫХ ПЛЕНОК С ЛЕВОМИЦЕТИНОМ, КИСЛОТОЙ БОРНОЙ	274
<i>М.А. Веников</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ И ЛИЧНОСТНАЯ ОЦЕНКА МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИС- ТОВ.....	275

<i>В.В. Взорова</i> ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕТОДОВ МЕРЧАНДАЙЗИНГА НА РЕАЛИЗАЦИЮ БЕЗРЕЦЕПТУРНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ	277
<i>Е.Т. Колесникова</i> СОСТАВ, ТЕХНОЛОГИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВАГИНАЛЬНЫХ СУППО- ЗИТОРИЕВ С ПРОПОЛИСОМ	278
<i>Т.Д. Нуреева</i> РАЗРАБОТКА МЯГКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СПОРТИВ- НЫХ ТРАВМ	280
<i>О.Н. Огнева</i> РАЗРАБОТКА СОСТАВА, ТЕХНОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИИ ГЕЛЯ ДЛЯ НА- РУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ С АНТИБИОТИКОМ	281
<i>Д.А.Д. Павличенко</i> РАЗРАБОТКА НОВОЙ РЕЦЕПТУРНОЙ ПРОПИСИ ТАБЛЕТОК ГРАМИЦИДИНА С	282
<i>А.Е. Пахомова</i> ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЗУЛЕНСОДЕРЖАЩИХ ЭФИР- НЫХ МАСЕЛ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ОЖОГОВ II–IIIa СТЕПЕНИ	283
<i>А.В. Первушин</i> РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ НАНЕСЕНИЯ ПЛЕНОЧНОГО ПОКРЫТИЯ ПРЕПАРАТА ЖЕЛЧЕГОННОГО ДЕЙСТВИЯ	285
<i>А.А. Ряполов, М.Ю. Палаткина</i> ВЫДЕЛЕНИЕ И ОЧИСТКА ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ СУБСТАНЦИИ ЛАКТАПТИНА	286
<i>Н.В. Ткачёва</i> РАЗРАБОТКА ЖИДКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ С ГРАМИЦИДИНОМ	287
<i>Е.А. Черезова</i> АВС-АНАЛИЗ КАК МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ АПТЕЧНО- ГО АССОРТИМЕНТА АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	288

ФАРМАКОГНОЗИЯ. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

<i>А.А. Архипова</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕН- НОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ RHODIOLAQUADRIFIDA РАЗНЫХ ПРОИЗ- ВОДИТЕЛЕЙ	290
<i>А.А. Гербер</i> ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК L-КАРНИТИНА И ПРОТЕИНА НА ВЕС СПОРТСМЕНА ПАУЭРЛИФТЕРА	291

М.В.Гросс

ПОДБОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НАСТОЙКИ *CRATAEGUS SANGVINEA* С МАКСИМАЛЬНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ293

К.В. Доманова

ПОДБОР УСЛОВИЙ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНАЛЫГИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ.....294

Н.В. Золотухина

РАЗРАБОТКА УНИФИЦИРОВАННОЙ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЗИНОПРИЛА В КОМБИНИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМАХ296

Р.А.Зубов

ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ ИЗОЛИРОВАНИЯ ОКСКАРБАЗЕПИНА ИЗ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ.....297

А. Ю. Киселев

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ КАРОТИНОИДОВ В МАСЛЯНЫХ ЭКСТРАКТАХ ИЗ ЦВЕТКОВ КАЛЕНДУЛЫ298

Н.А. Кривнева

МОРФОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВОДЯНИКИ ЧЕРНОЙ.....300

Е.В. Куксова

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОПАФЕНОНА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....301

А.А. Лютова

ФАРМАНАЛИЗ ЭФЕДРИНА ГИДРОХЛОРИДА.....302

Т.Н. Ляшенко

ПОДБОР УСЛОВИЙ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИБАЗОЛА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ.....303

М.А. Непеин

ПОДБОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НАСТОЙКИ КАЛЕНДУЛЫ С МАКСИМАЛЬНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ305

А.В.Никитенко

ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ТОКОФЕРОЛОВ И КАРОТИНОИДОВ В МАСЛЯНЫХ ЭКСТРАКТАХ ПЛОДОВ ОБЛЕПИХИ И ЗАРОДЫШЕЙ ПШЕНИЦЫ306

Ю.К. Новоселова

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПУСТЫРНИКА ПЯТИЛОПАСТНОГО И ЗОПНИКА КЛУБНЕНОСНОГО.....307

С.Н. Осичкина

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВАЛЕРИАНЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ НАСТОЙКИ309

<i>О.В. Охлопкова</i> БЕЗОПАСНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКИХ ЦЕЛЯХ ЛИСТЬЕВ ПО- ДОРОЖНИКА БОЛЬШОГО, ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО В АНТРОПОГЕННО НАРУ- ШЕННЫХ МЕСТООБИТАНИЯХ.....	310
<i>И.И. Пархоменко</i> ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ НАКОПЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИ- НЕНИЙ В ТРАВЕ ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА ОБЫКНОВЕННОГО В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕ- РИОДЫ ОНТОГЕНЕЗА.....	312
<i>А.Е. Пахомова</i> АНАЛИЗ КОМПОНЕНТОВ АЗУЛЕНСОДЕРЖАЩИХ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ МЕТО- ДОМ ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ	313
<i>Л.В. Пашкова</i> КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМФОТЕРИЦИНА В	315
<i>Ю.В. Прокопенко, Л.В. Пашкова</i> РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАПАВЕРИ- НА ГИДРОХЛОРИДА	316
<i>О.А. Пухов</i> ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬ- НОГО СЫРЬЯ «ГИНКГО ЛИСТЬЯ»	317
<i>О.О. Растрепяева</i> ФИТОХИМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТРАВЫ СПОРЫША ПТИЧЬЕГО	318
<i>Е.В. Ряполова</i> ВОПРОСЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ LEONURUSQUINQUELOVATUS	320
<i>А.Д. Севостьянова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ-АКТИВНЫХ СОЕДИНЕ- НИЙ В ЗАМОРОЖЕННЫХ И СУХИХ ПЛОДАХ ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ	321
<i>К.Н. Семенцова</i> ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ КРАПИВЫ ДВУДОМНОЙ ЛИСТЬЕВ.....	322
<i>Т.С. Соколова</i> МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ АДОНИЗИДА	324
<i>Н.А. Швец</i> РАЗРАБОТКА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕН- НОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАНИТИДИНА В СЛОЖНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОР- МАХ НА ОСНОВЕ РЕАКЦИИ С НАТРИЯ НИТРОПРУССИДОМ.....	325
<i>О.Н. Шмендель</i> ОЦЕНКА РЕСУРСОВ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	326

<i>М.А. Верёвкина</i> МОРФОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЗЕМЛЯНИКИ ЗЕЛЕННОЙ ЛИСТЬЕВ	328
---	-----

ФАРМАКОЛОГИЯ

<i>С. Е. Баранов, Я.С. Сергеева, М.Л. Серебрякова, В.В. Иванова, Ю.В. Лигостаева</i> ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕН- ТАЛЬНОМ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ.....	329
<i>В.Е. Гончарова, М.В. Сементеева</i> ВЛИЯНИЕ W-3-СОДЕРЖАЩЕЙ БАД НА ДЛИТЕЛЬНОСТЬ КРОВОТЕЧЕНИЯ У КРЫС	330
<i>А.Н. Дадей, В.В. Кейно, К.В. Горячева, И.В. Смирнов, А.А. Шунк</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГОМОГЕНАТА ТРУТНЕВОЙ ЛИЧИНКИ НА СПО- СОБНОСТЬ МИЕЛОКАРИОЦИТОВ ОБРАЗОВЫВАТЬ ЭРИТРОИДНЫЕ КОЛО- НИИ В СИСТЕМЕ IN VITRO	332
<i>А. О. Дурнова, М.А. Рыбалко, М.Д. Каракулло</i> БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ОКСИДА АЗОТА И ЕГО ОПРЕДЕЛЕНИЕ.....	333
<i>К.В. Егорова, А.В. Ноговицин, К.И. Бахарева</i> ПОИСК МОДЕЛИ ТРОМБОЗА ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ В ЭКСПЕРИ- МЕНТЕ.....	334
<i>К.Н. Жуликова, А.В. Нетёскина</i> ПРИМЕНЕНИЕ ГИАУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ В МЕДИЦИНЕ.....	335
<i>П. С. Замышляев, В. В. Радайкин, В. С. Кузнецов, М. Н. Жарков, И. А. Юрлов</i> ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МАГНИТОУПРАВЛЯЕМЫХ ПОЛИЭЛЕКТРО- ЛИТНЫХ МИКРОКАПСУЛ ПРИ ВНУТРИВЕННОМ ВВЕДЕНИИ У МЫШЕЙ.....	337
<i>Д.Ш.Камалова, А.Н. Дадей, В.В. Кейно, А.И.Присухин, К.В. Горячева, А.Н. Корнаухов, Т.С. Сергеев, И.В. Смирнов, С.Н. Кудрявский</i> РЕГЕНЕРАЦИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ У КРЫС НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ВОДНЫМ ИЗВЛЕЧЕНИЕМ ИЗ ПАНТОВ МАРАЛА	338
<i>В.А. Колеров, Э.С.Халилов, С.К.Тактасимова</i> ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «ТРОМБОВАЗИМ» НА ИЗОЛИРОВАННОЕ СЕРДЦЕ КРЫСЫ.....	340
<i>А.А.Котлярова</i> ВЛИЯНИЕ ЛИТИЙСОДЕРЖАЩЕГО СОРБЕНТА НА ПАРАМЕТРЫ УСЛОВНО- РЕФЛЕКТОРНОЙ АКТИВНОСТИ НА МОДЕЛИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ.....	341

<i>М.А. Котова, Д.А. Боровлёва, Л.Ю. Сосновская</i> ВИРУСЫ-ВЕКТОРЫ – ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ГЕНОТЕРАПИИ.....	342
<i>О.Ю. Мазурков, А.С. Кабанов, М.О. Скарнович, Н.И. Бормотов, М.А. Скарнович, О.А. Серова, Л.Н. Шишкина</i> ИЗУЧЕНИЕ ФАРМАКОДИНАМИКИ ПРОТИВООСПЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ НИОХ-14 В ЭКСПЕРИМЕНТАХ НА МЫШАХ, ИНФИЦИРОВАН- НЫХ ВИРУСОМ ЭКТРОМЕЛИИ.....	343
<i>Е.В.Макаревич</i> ПРОТИВОВИРУСНАЯ АКТИВНОСТЬ ЭКСТРАКТОВ CETRARIA ISLANDICA В ОТНОШЕНИИ ВИРУСА ГРИППА А	345
<i>Т.О. Мурашко, А.А. Иванов, А.О. Немцев, А.А. Бондарев, П.С. Постников, В.В. Удут</i> ОЦЕНКА ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО И АНТИОКСИДАНТНОГО ЭФФЕК- ТОВ МОЧЕГОННОГО СРЕДСТВА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРО- НИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ.....	346
<i>Ю.В. Петрова, К.И. Давлетова, В.В. Иванова</i> ГЕПАТОЗАЩИТНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЭКСТРАКТА БЕРЕСТЫ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫМ УГЛЕРОДОМ	348
<i>Т.В. Попова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ТОНКОДИСПЕРСТ- НОГО СЕРЕБРОСОДЕРЖАЩЕГО СОРБЕНТА В УСЛОВИЯХ РАНЕВОГО ПРО- ЦЕССА.	349
<i>Н.В. Саукова, Р.В. Лутовинин</i> ДЕЙСТВИЕ АТФ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ КОМПРЕССИОННОМ ПОВРЕЖДЕНИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА.....	351
<i>П. Е. Свечкарь, Я. С. Иващенко, Д. В. Фирсова, Е. Ю. Лобанова</i> ИЗУЧЕНИЕ НАЗНАЧАЕМЫХ ГИПОТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В ГБУЗ НСО ГKB №1	352
<i>Я.С. Сергеева, М.Л. Серебрякова</i> БИОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЫВОРОТКИ КРОВИ КРЫС ПРИ МОДЕЛИРО- ВАНИИ ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА И ЕГО КОРРЕКЦИИ	354
<i>М.Л. Серебрякова, Я.С. Сергеева</i> ИЗУЧЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ И ИХ ИНГИБИТОРОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ	355
<i>Н.С. Смирнова, Р.А. Юрлов, М.Ю. Зубкова, Е.В. Золотухина, М.А. Шилова, К.И. Бахарева</i> ИЗУЧЕНИЕ АДСОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ ГИАЛУРОНИДАЗЫ ИММОБИЛИЗИ- РОВАННОЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ НОСИТЕЛЯХ	357

<i>О.В. Снопина, С.С. Гамаюнова</i> ПОИСК LD50 ПОЛИАРГИНИНА ПРИ ВНУТРИВЕННОМ ВВЕДЕНИИ МЫ- ШАМ ЛИНИИ СВА	358
<i>А.А. Трапезников, М.В. Жахалов, Т.Н. Гладченко</i> ЭНДОНАЗАЛЬНЫЙ МЕТОД ЛИМФОСТИМУЛЯЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	360
<i>М.Э. Филь, М.В. Рамзин, М.А. Шилова</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА, ВЫЗВАННОГО ВНУТРИЖЕЛУДОЧНЫМ И ИНТРАПЕРИТОНИАЛЬНЫМ ВВЕДЕНИЕМ МАС- ЛЯНОГО РАСТВОРА ТЕТРАХЛОРЕТАНА	361
<i>О.А. Чусова</i> УГОЛЬ АКТИВИРОВАННЫЙ ПФТ-О В КАЧЕСТВЕ ЭНТЕРОСОРБЕНТА	362
<i>С.С. Белокуров</i> ВЛИЯНИЕ ОТВАРА ТРУТОВИКА ЛИСТВЕННИЧНОГО НА ТЕЧЕНИЕ ОСТРО- ГО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА	364

НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ, ИММУНОЛОГИЯ

<i>В.К. Абсатинова, А.А. Останин, Р.Я. Батыралиев</i> ВЛИЯНИЕ ГИПОТЕРМИИ НА ЛЕГОЧНУЮ ГЕМОДИНАМИКУ У КРЫС	365
<i>М.С. Алексеенко, А.Е. Чепуштанова</i> ВЕГЕТАТИВНО-МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТ- МА СЕРДЦА ПРИ ОРТО-КЛИНО-ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЕ У ВАГО И СИМ- ПАТОТОНИКОВ	366
<i>У.М. Алиев, А.С. Бездоля, Е.А. Вербницкая, М.А. Гавриленко, П.Е. Медведев</i> ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕРФУЗИИ КРОВИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЛОКАЛЬ- НОГО ДЕЙСТВИЯ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ	368
<i>А.О. Ахмадулина, А.В. Шурунова</i> ЦВЕТОВАЯ ПРЕФЕРЕНЦИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ ВНИМАНИЯ СТУДЕНТОВ НГМУ	369
<i>Г.И. Байкалов, Г.А. Дмитриев, Е.Е. Романов</i> АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАММ У ДЕВУШЕК, ПОСЕ- ЩАЮЩИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ЗАНЯТИЯ ПО АЭРОБИКЕ В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВКИ	370
<i>Ф. Ё. Балтобаев, А.О. Новиченко</i> АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАММ У СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БРАЗИЛЬСКИМ ДЖИУ-ДЖИТЦУ В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИ- РОВКИ	371

<i>И.А. Беломестнова, А.А. Альшеевская, Ю.А. Лопатникова, С.В. Сенников</i> ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТА TNF НА КУЛЬТУРУ МОНОЦИТОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ЭКСПРЕССИИ РЕЦЕПТОРОВ 2 ТИПА К TNF	373
<i>И.А. Беляева, Н.А. Щеголькова</i> ЭЛЕКТРОГРАФИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РОД- НОМ И ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКАХ	374
<i>И.В. Григорьев</i> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ИНТЕРФЕРИРУЮ- ЩИХ РНК С ПРИМЕНЕНИЕМ ПСЕВДОЛЕНТИВИРУСНОЙ СИСТЕМЫ В КЛЕТКАХ	376
<i>М.С. Грицев, С.В. Мишакова</i> ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ.....	377
<i>В.Ю.Дружинин</i> ПОНЯТИЕ О СОПРОТИВЛЯЕМОСТИ ОРГАНИЗМА В «ЧАРАКА-САМХИТЕ».....	378
<i>И.А. Ефремов, О.В. Полковникова</i> ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОЙ ДОПЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ В ИССЛЕДО- ВАНИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ РЕАКТИВНОСТИ СОСУДИСТОГО РУСЛА ПРИ ЛОКАЛЬНОЙ ГИПОКСИИ.....	379
<i>В.Ю. Загайнова, В.С. Румынская В.Е. Суслова</i> ПОСТПРАНДИАЛЬНАЯ ГЛИКЕМИЯ ТИПИЧНОГО СТУДЕНЧЕСКОГО ПЕРЕКУСА	381
<i>С.А.Карапетян</i> ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПАМЯТИ	382
<i>Г.С.Карпович</i> ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ РИТМА СЕРДЦА В ОРТО-КЛИНО-ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЕ У УСЛОВНО ЗДОРОВЫХ ЛИЦ.....	383
<i>Е.В. Козлов, М.Р. Иванникова, К.С. Семенов</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ПОЛУШАРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ В РАСПОЗНАВАНИИ ЭМОЦИЙ	385
<i>Е.А. Косых, Л.Ю. Погребная, Е.В. Козлов</i> ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У СТУДЕНТОВ РАЗНО- ГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ.....	387
<i>И.А. Кузь, В.В. Шустов</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПЕРФУЗИИ КРОВИ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ ВОЗДЕЙ- СТВИИ ВЫСОКИХ И НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР	388
<i>А.П. Кузьмин</i> ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ МОНОНУКЛЕАРНЫХ КЛЕТОК ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ НА БИОПЛЕНКУ <i>STAPHYLOCOCCUS AUREUS</i>	389

Ю.А. Курносова, С.С.Козлов

ВЕГЕТАТИВНО-МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА
СЕРДЦА ПРИ ОРТО-КЛИНО-ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЕ У УСЛОВНО ЗДОРОВЫХ ЛИЦ.....391

А.А. Никитчук, П.А. Рясина, Е.С. Степанова, А.А. Усачева, С.С. Федорова

ПОСТПРАНДИАЛЬНАЯ ГЛИКЕМИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ОБЕДОВ.....392

О. С. Никулина

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДРОСТКОВ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ ТИПА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ЗАНЯТИЙ БАСКЕТ-
БОЛОМ).....393

О.В. Бускина, Ч.В. Ондар

АНАЛИЗ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У СТУДЕНТОВ МЕДИ-
ЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА394

В.Д. Пионко

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ
ПОДРОСТКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ОБУЧЕНИЯ395

Ш.Ш. Шадыева, А.А. Хаджиметов

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ПОЛОС-
ТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОН-
ТИТОМ396

А.В. Шурунова

ВОЗМОЖНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПАТОЛО-
ГИЧЕСКИЙ ОЧАГ ВОЗБУЖДЕНИЯ В КОРЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА У БОЛЬНЫХ
С ИСТИННЫМИ МИГРЕНОЗНЫМИ ПРИСТУПАМИ.....398

ФИЛОСОФИЯ

А.А Бакаев, Ю.В Демидова, Б.А Соржу

ФИЛОСОФИЯ ПСИХОАНАЛИЗА ЗИГМУНДА ФРЕЙДА.....399

Р.Р. Башарова, А.В. Крушева

ЭКО: СПОСОБ РАЗРЕШЕНИЯ МОРАЛЬНОГО ПРОТИВОРЕЧИЯ.....400

П.И. Бесчетвертная, О.А. Закиязнова

НЕОГЕГЕЛЬНИЗМ.....402

О.В. Бобкова, А.В. Молькова

ТРАНСФОРМАЦИЯ НОРМЫ СЕКСУАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ОБЩЕКУЛЬТУР-
НОМ И МЕДИЦИНСКОМ КОНТЕКСТЕ: ГОМОСЕКСУАЛИЗМ.....403

К.В. Бурдеева

ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЖИЗНИ ПОСЛЕ СМЕРТИ.....405

<i>Н.М. Гадирова, К.А. Третьякова</i> ОТ ЛЮБВИ ДО НЕНАВИСТИ ОДИН ШАГ	406
<i>В.Г.Гринвальд</i> АНТИУТОПИИ: ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ	408
<i>М.А. Долматова, А.А. Усачева</i> ИСТОКИ ФОРМИРОВАНИЯ НЕМЕЦКОЙ МЕДИЦИНЫ НАЧАЛА XX ВЕКА	409
<i>Г. А. Колосов</i> ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОПРАВДАНИЕ ВРЕДНОСТИ СМЕРТНЫХ ГРЕХОВ	411
<i>А.А. Гербер, Е.С. Корнеева</i> ПОПЫТКА ИЗБЕЖАНИЯ МОРАЛЬНОГО ВЫБОРА КАК ПРИЧИНА ВОССТАНИЯ МАСС	412
<i>К.А. Косачева</i> ЭСТЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ САМОУБИЙСТВА	413
<i>Д.В. Куралев, Е.П. Шерстобоева</i> ПУТЬ ФИЛОСОФИИ: РАЗУМ ИЛИ МУДРОСТЬ?	414
<i>С.Е. Логинов</i> ВОСПИТАНИЕ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗА «СВОЕГО» И «ЧУЖО- ГО» В АНТИЧНОСТИ И СОВРЕМЕННОСТИ	416
<i>Д.А. Майер, А.В. Нетескина</i> ПРОБЛЕМА ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ГЕНИАЛЬНОСТИ И ПСИХИЧЕСКИХ РАС- СТРОЙСТВ В ИСТОРИИ И СОВРЕМЕННОСТИ	417
<i>К.В. Овчинников, С.Ю. Сальник</i> СКЕПТИЦИЗМ МОНТЕНЯ: ФИЛОСОФСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ИЛИ ЖИЗНЕН- НЫЙ ПРИНЦИП?	419
<i>Д.А. Осотова</i> ЕВГЕНИКА: МОЖНО ЛИ УЛУЧШИТЬ ЧЕЛОВЕКА НЕ НАНЕСЯ ЕМУ НЕПОПРА- ВИМОГО ВРЕДА?	420
<i>А.С. Палапа, Н.А. Чайко</i> ВРАЧЕБНО - АССИСТИРУЕМАЯ СМЕРТЬ: СОСТОЯНИЕ ДИСКУССИИ	422
<i>Н.А. Свиридов, А.М. Гюрзалиева</i> ЦЕЛОМУДРИЕ И ОТНОШЕНИЕ К НЕМУ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ	423
<i>Я.С. Сергеева, Н.С. Шароварина</i> ИСКУССТВО КАК ОТРАЖЕНИЕ ОБЩЕСТВА В ЗЕРКАЛЕ ИСТОРИИ	424
<i>Н. В. Хайнацкая</i> ТЕОРИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ДОГОВОРА В ИНТЕРПРЕТАЦИИ ФИЛОСОФА ФРАНЦУЗСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ ЖАН-ЖАКА РУССО	425
<i>М.Л. Шилкина, С.Э.Ооржак</i> ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВАНИЯ МУЗЫКОТЕРАПИИ	426

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

<i>Е.А. Анастасиева</i> НЕОБХОДИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СУБАКРОМИАЛЬНОГО ИМПЛАНТА ДЛЯ ДЕКОМПРЕССИИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ПО ПО- ВОДУ РАЗРЫВА РОТАТОРНОЙ МАНЖЕТЫ.....	429
<i>В.А. Базлов, Т.З. Мамуладзе</i> РАЗРАБОТКА ПРОТЕЗА КИСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 3D ПЕЧАТИ.....	430
<i>А.А. Батарева, Д.П. Тамбовцева</i> ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ У ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕН- НЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ПИЩЕВОДА И СУЖЕНИЕМ ПРОСВЕТА ТРАХЕИ ИЗВНЕ	432
<i>А.С. Бегенина</i> ВЫБОР КРИТЕРИЯ ДОЗИРОВАНИЯ РОКУРОНИЯ У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕ- НИЕМ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ	433
<i>М.Ю. Гацков</i> ЛЕЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДВУСТВОЛЬНЫМИ КОЛОСТО- МАМИ	434
<i>И.В. Граков, А.А. Папина, И.А. Савин</i> СИНДРОМ ЭПИГАСТРАЛЬНЫХ БОЛЕЙ ПРИ ОСТРОМ ДЕСТРУКТИВНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ	436
<i>И.А. Савин, К.И. Давлетова, А.В. Яковлев, Е.И. Панасенко</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ «ПЯТОЧНОЙ ШПОРЫ» ПОД КОНТРОЛЕМ УЗИ	437
<i>И.М. Дадобаев</i> МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ В СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ ТАДЖИКИСТАНА.....	439
<i>И.А. Ефремов</i> ТИПОЛОГИЧЕСКАЯ ТОПОГРАФИЯ ПРИЧИН ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ	440
<i>Р.П. Задильский</i> СПОСОБ НАРУЖНОЙ ФИКСАЦИИ СТОМИРОВАННОЙ КИШКИ В УСЛО- ВИЯХ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ.....	441
<i>С.А. Зейдлиц</i> АНЕСТЕЗИЯ ПРИ РАСШИРЕННЫХ ЛОБЭКТОМИЯХ И ПУЛЬМОНЭКТО- МИЯХ В ОНКОХИРУРГИИ	442
<i>А.М. Ляшенко, Б.Ж. Касенова</i> ВЛИЯНИЕ ВАРИКОЦЕЛЕ НА УРОВЕНЬ АНДРОГЕНОВ У МУЖЧИН СТАР- ШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ С ТЕСТИКУЛЯРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ.....	443
<i>Е.М. Кобелев</i> ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЯМОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАПОРАМИ.....	445

<i>А.И. Комарова, Ю.Ю. Животягина, В.Б. Мурзаев</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОБЛИТЕРИ- РУЮЩИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ С ПРИ- МЕНЕНИЕМ ФИЗИОЛЕЧЕНИЯ	446
<i>А.С.Лопатина</i> КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ПО КОРРЕКЦИИ ПОЛА.....	447
<i>Г.К.Кенжалиев, А.А.Гутарев, А.А.Сулейманов, Н.В.Капацин</i> АНАТОМИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В БИЛИАРНОЙ ХИРУРГИИ	449
<i>Е.Н. Мезенцев</i> АНАТОМО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ	450
<i>Б.Б. Муаззамов, Б.Ш. Сайитов</i> УЛУЧШЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ	452
<i>А.Т. Мустафазаде, М.Е. Ержанов</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ ОТ ЖИВОГО РОДСТВЕННОГО ДОНОРА	453
<i>Е.А. Оленев</i> ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ НА ЭТАПЕ ТРАВМОЦЕНТРА ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ	454
<i>А.В. Соболев, Е.А. Оленев</i> КОМПЛЕКСНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПОСЛЕ- ОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ ЛЁГКИХ	455
<i>А. П. Омелянская</i> ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОМБИНАЦИИ ПРОПОФОЛА И СЕВОРАНА ВО ВРЕМЯ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНЫ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА	456
<i>К.Г. Пахомов</i> МОРФОТИПОЛОГИЯ БИЛИАРНОГО ПАНКРЕАТИТА	458
<i>Ю.В. Петрова, Е.В. Дерюшева, Н.С. Зенухина, Е.А. Михайлова</i> БЛОКАДА ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА ПОД КОНТРОЛЕМ УЗИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КАЛЬКУЛЕЗНОГО БУРСИТА	459
<i>Д.Э. Григорьева, А.Д. Валуйских, В.Н. Кокишарова, Е.С. Распопина</i> ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДРЕНИРОВАНИЯ ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОС- ТИ ПОСЛЕ ПНЕВМОЭКТОМИИ.....	460

А.А. Рауфов

ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПУТЕМ КОРРЕКЦИИ МЕСТНОЙ ГИПОКСИИ ТКАНЕЙ.....462

И. А. Толмачёв

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ЭНТЕРОКОЛИТА НОВОРОЖДЕННЫХ В ГБУЗ НСО ДГКБ №1 В ПЕРИОД С ЯНВАРЯ 2010 ГОДА ПО ДЕКАБРЬ 2014 ГОДА463

Е.М. Фокин

ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДИСТАЛЬНОГО АПОНЕВРОЗА РАЗГИБАТЕЛЕЙ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ ЗАКРЫТЫМ МЕТОДОМ465

О.С. Хихлич

ГОРМОНАЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ466

Т.М. Шогунбеков

ДАННЫЕ О РЕЦИДИВАХ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ СРЕДИ РАБОТНИКОВ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ ОАО «РЖД» ПО ДАННЫМ НУЗ ДКБ467

Т.М. Шогунбеков

СТЕПЕНЬ СООТВЕТСТВИЯ ДИАГНОЗА ПО ДАННЫМ МРТ И ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ КАРТИНЫ АРТРОСКОПИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА469

К.С. Шульга

СКРИНИНГ ДИСПЛАЗИЙ КАК МЕТОД КОРРЕКЦИИ РАЗВИТИЯ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ ПОДРОСТКОВ470

МАТЕРИАЛЫ
VI Российской (итоговой)
научно-практической конкурс-конференции
студентов и молодых ученых
«АВИЦЕННА-2015»

ТОМ II

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 06.04.2015. Формат 60×84/16
Бумага офсетная. Гарнитура Times. Ризография
Усл. печ. л. 29,16. Тираж 100 экз. Изд. № 59/2с.

Оригинал-макет изготовлен издательством «Сибмедиздат» НГМУ
Новосибирск, Залесского, 4
E-mail: sibmedizdat@yandex.ru
Тел.: (383) 225-24-29.

Отпечатано в типографии НГМУ
Новосибирск, Залесского, 4
Тел.: (383) 225-24-29