

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

Павлова Татьяна Геннадьевна

**ВЛИЯНИЕ ФАКТОРА ПИТАНИЯ НА КЛИНИЧЕСКОЕ  
ТЕЧЕНИЕ ПСОРИАЗА**

14.01.10 – кожные и венерические болезни

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:  
доктор медицинских наук, доцент  
Свечникова Елена Владимировна

Новосибирск – 2018

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ. . . . .	4
ГЛАВА 1 СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ДИЕТОТЕРАПИИ ПСОРИАЗА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) . . . . .	12
ГЛАВА 2 МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. . . . .	28
2.1 Общая характеристика клинической группы. . . . .	28
2.2 Методы клинических исследований. . . . .	31
2.3 Методы антропометрических исследований. . . . .	33
2.4 Методы биохимических исследований. . . . .	36
2.5 Методы гигиенических исследований. . . . .	37
2.6 Методы статистических исследований. . . . .	40
ГЛАВА 3 РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ТЯЖЕСТЬ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПСОРИАЗА. . . . .	45
3.1 Взаимосвязи характера клинического течения с антропометрическими показателями больных псориазом. . . . .	45
3.2 Взаимосвязи особенностей клинического течения псориаза с отдельными показателями пищевого статуса. . . . .	52
3.3 Анализ продуктового набора суточных рационов неорганизованного питания больных псориазом. . . . .	55
3.4 Анализ химического состава набора суточных рационов неорганизованного питания больных псориазом. . . . .	64
3.5 Оценка пищевого поведения больных псориазом. . . . .	74
3.6 Анализ причинно-следственных связей между особенностями клинического течения псориаза и неорганизованным фактическим питанием. . . . .	91
3.7 Анализ причинно-следственных связей между особенностями клинического течения псориаза и отдельными составляющими образа жизни. . . . .	95

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. ....	110
ВЫВОДЫ. ....	119
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ. ....	121
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ. ....	123
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ. ....	125
СПИСОК ИЛЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРИАЛА. ....	149
Приложение А (справочное) Анкета по изучению пищевого поведения пациентов с псориазом. ....	154
Приложение Б (справочное) Карта оценки состояния здоровья пациента. ...	156
Приложение В (справочное) Рацион питания за вчерашний день. ....	157
Приложение Г (справочное). ....	158
Приложение Д (справочное). ....	162

## ВВЕДЕНИЕ

### **Актуальность избранной темы**

Нарушения в структуре питания в настоящее время являются факторами риска развития многочисленных тяжелых и опасных для жизни человека заболеваний [2; 10]. Кожа, как важная составная часть целостного организма, взаимосвязана с его питанием и здоровьем [48; 54]. Ухудшение состояния кожи, её быстрое старение или развитие кожных заболеваний могут быть спровоцированы недостатком или избытком как питания в целом, так и отдельных его компонентов, пищевыми аллергенами и некоторыми другими факторами [30; 31; 50; 55].

Заболевания кожи нередко являются индикаторами многих внутренних болезней, сопровождающихся нарушениями в обмене веществ, ухудшением работы пищеварительной, эндокринной, иммунной, нервной, кроветворной, сердечно-сосудистой и других систем организма, что требует адекватного диетического питания [94; 95].

При заболеваниях кожи изменяется метаболизм пищевых веществ, что влечет за собой нарушение нормального функционирования внутренних органов [3; 19]. Сдвиги в метаболизме веществ, функциях органов и систем при кожной патологии усугубляются разбалансированностью пищевых компонентов в рационах фактического питания [11; 23; 27]. Анализ этих патологических изменений может помочь в разработке, обоснованной с точки зрения патогенеза модели оптимизации питания [17; 20; 80].

В Кузбассе псориаз по распространенности занимает четвертое место в структуре заболеваемости кожной патологией [134; 135]. Количество случаев заболевания с каждым годом увеличивается.

На территории Кемеровской области проводится большая работа по формированию и реализации региональной политики в области здорового питания [159]. В то же время, не уделяется достаточного внимания проблеме влияния фактического питания на состояние кожи и её придатков, а также

диетотерапии при дерматозах [7; 11].

Актуальность изучения данной проблемы обусловлена не только высокой заболеваемостью псориазом в Кузбассе, но и особенностями его клинического течения в условиях резко континентального климата, с преобладанием низких температур и высокой влажности и со значительными среднесуточными колебаниями температуры окружающего воздуха [16; 142].

Большое внимание при изучении патогенеза псориаза уделяется синдрому эндогенной интоксикации, при этом выделение клеткой продуктов нарушенного метаболизма связано с поражением клеточных мембран [28; 30; 78; 90]. Псориаз не изменяет продолжительность жизни, но ухудшает её качество сопоставимо с такими тяжелыми и опасными для жизни заболеваниями, как онкологические и сахарный диабет [100]. Учитывая полученные ранее данные по изучению пищевого статуса пациентов с псориазом, можно предположить, что его нарушения вносят существенный вклад в прогрессирование дерматоза [77; 79].

В то же время, вопросы научного обоснования и практического решения проблемы фактического питания больных псориазом, пищевого поведения, образа жизни и гигиенического воспитания изучены недостаточно.

До сегодняшнего дня в Кузбассе не проводилась комплексная оценка питания пациентов с псориазом, включающая одномоментное изучение стереотипов пищевого поведения и факторов, влияющих на них; анализ химического состава и продуктового набора суточных рационов с разными формами организации питания; особенности отдельных показателей пищевого статуса у больных псориазом с разной степенью тяжести клинического течения.

Все это доказывает актуальность и необходимость организации комплексных исследований на региональном уровне с последующей разработкой системы мероприятий, направленных на улучшение качества жизни больных псориазом и его клинического течения.

### **Степень разработанности темы диссертации**

Изучение и коррекция фактического питания и по сей день остается важной проблемой в немедикаментозной коррекции течения псориаза [34, 72, 86, 206].

В литературных источниках встречаются данные, характеризующие попытки контроля иммунобиологических реакций путем модификации рациона питания [75, 76, 89, 106, 161]. Анализ литературы показывает, что сдвиги в метаболизме веществ и функциях органов и систем при кожной патологии усугубляются разбалансированностью пищевых компонентов в рационах фактического питания. Выявляемые нарушения пищевого статуса в значительной степени снижают эффективность лечебных мероприятий, увеличивают риск септических и инфекционных осложнений, приводят к повышению потребления ресурсов здравоохранения, в том числе к увеличению затрат на лечение больного, продолжительности пребывания в стационаре, а также ухудшают показатели летальности от коморбидных заболеваний [5, 133]. Не последнюю роль в развитии псориаза и влиянии на особенности его течения оказывают некоторые составляющие образа жизни: употребление алкоголя и курение табачных изделий [39, 52, 100, 142, 213]. Однако, комплексных исследований влияния фактического питания, пищевого поведения и отдельных составляющих образа жизни на клиническое течение псориаза в Кузбассе ранее не проводилось.

Всё вышеперечисленное послужило причиной проведения настоящего исследования среди больных псориазом, проживающих на территории Кемеровской области.

### **Цель исследования**

На основании комплексной оценки питания и пищевого поведения больных псориазом определить влияние этих факторов на течение заболевания и обосновать систему профилактических мероприятий по их оптимизации.

### **Задачи исследования:**

1. Дать комплексную характеристику неорганизованного фактического питания пациентов с псориазом.
2. Изучить особенности пищевого поведения и основных составляющих образа жизни больных псориазом.

3. Провести анализ причинно-следственных связей между фактором питания и особенностями клинического течения псориаза в зависимости от степени тяжести.

4. Разработать систему мероприятий по оптимизации питания больных псориазом, направленных на улучшение показателей пищевого статуса и структуры потребления пищевых продуктов, формирование адекватных стереотипов пищевого поведения, приводящих к улучшению клинического течения дерматоза.

### **Научная новизна**

Впервые получена комплексная характеристика фактического неорганизованного питания у больных псориазом на территории Кемеровской области, включая структуру продуктового набора, химического состава суточных рационов, режимов питания. Показаны особенности пищевого статуса и их взаимосвязи с отдельными отклонениями пищевых рационов больных псориазом с различными вариантами клинического течения.

Установлена распространенность алиментарных факторов и неблагоприятных составляющих образа жизни, влияющих на течение и клинические проявления псориаза. На основании установления причинно-следственных связей доказана зависимость клинического течения псориаза от факторов питания и пищевого поведения.

Впервые разработана многоуровневая система профилактики алиментарных нарушений у больных псориазом, включающая модель оптимизации фактического питания, улучшающая течение заболевания.

### **Теоретическая и практическая значимость работы**

Разработана концепция диетотерапии больных псориазом с учётом роли стереотипов пищевого поведения и региональных особенностей его формирования. Определена роль алиментарных факторов, влияющих на тяжесть клинического течения псориаза.

На основании установленных гигиенических характеристик питания больных псориазом, и выявленной роли алиментарных факторов на течение заболевания, разработана и внедрена модель по оптимизации питания данной группы пациентов.

Определена методология повышения информированности больных псориазом в вопросах питания и пищевого поведения. С целью совершенствования консультирования по вопросам питания и повышения эффективности лечебно-профилактических мероприятий в комплексной терапии дерматологических больных разработаны методические рекомендации, использующиеся в клинической практике.

Усовершенствованы методики диетотерапии псориаза, включая разработку основных требований к построению суточных рационов организованного питания при заболеваниях кожи на пищеблоках дерматологических стационаров.

Установлены современные подходы к оптимизации неорганизованного фактического питания и пищевого статуса пациентов дерматологического профиля.

### **Методология и методы диссертационного исследования**

Для достижения поставленной цели проведено комплексное аналитическое исследование фактического питания и пищевого поведения больных псориазом, включающее в себя применение анкетно-опросного, клинических, антропометрического, лабораторного, статистического, экспертного, аналитического методов исследования.

### **Положения, выносимые на защиту**

1. Фактическое питание, особенности пищевого поведения больных псориазом часто являются нерациональными и не обеспечивают достаточное поступление основных пищевых и биологически активных веществ, что вносит существенный вклад в формирование особенностей клинических проявлений псориаза, утяжеляя его течение.

2. Пищевое поведение и образ жизни больных псориазом с различной степенью тяжести характеризуется низкой информированностью в вопросах питания, значительной распространённостью нерационального режима питания, потребления пищевых продуктов с высоким сенсibiliзирующим потенциалом, вредных привычек, включая курение, потребления алкоголя, досаливание готовой пищи, низкую физическую активность.

3. Комплексная оценка питания и пищевого поведения больных псориазом с применением трехфакторного дисперсионного анализа позволила установить связи и зависимости тяжести клинического течения псориаза от фактического питания.

4. Основные направления оптимизации питания больных псориазом включают оптимизацию его режима, рациона и характера питания.

### **Степень достоверности**

О достоверности результатов диссертационного исследования свидетельствует достаточно представительная выборка, использование современных статистических программ для работы с электронными таблицами и адекватных методов статистической обработки, непосредственного участия соискателя в получении исходных данных.

### **Апробация работы**

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на: 14-м Всероссийском Конгрессе диетологов и нутрициологов с международным участием «Алиментарно-зависимая патология: предиктивный подход» (Москва, 2012); 15-й Республиканской научно-практической конференции «Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения» (Рязань, 2011); Межрегиональных научно-практических конференциях «Актуальные вопросы профилактики заболеваний и формирования здорового образа жизни среди населения Западной Сибири» (Новокузнецк, 2011, 2012); областном дне специалистов-дерматовенерологов (Кемерово, 2016, 2017); Кузбасской

международной неделе здравоохранения (Кемерово, 2014); научно-практической конференции дерматовенерологов Кемеровской области «Актуальные вопросы дерматовенерологии» (Кемерово, ноябрь 2017).

Диссертационная работа апробирована на заседании проблемной комиссии «Кожные и венерические болезни» ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (Новосибирск, 2018).

Диссертационная работа выполнена в соответствии с утвержденным направлением научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО НГМУ Министерства здравоохранения Российской Федерации по теме: «Совершенствование современных технологий управления и кадровой политики в здравоохранении и оптимизация деятельности медицинских организаций на основе социально-гигиенической оценки состояния здоровья населения», номер государственной регистрации АААА-А15-115120910170-4.

### **Внедрение результатов исследования**

Материалы исследования используются в деятельности учреждений, оказывающих медицинские услуги дерматовенерологического профиля: ГБУЗ КО «Областной клинический кожно-венерологический диспансер». Результаты исследования внедрены в практическую деятельность Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области. Кроме того, материалы исследования используются в учебном процессе на кафедре дерматовенерологии ФБОУ ДПО Новокузнецкого государственного института усовершенствования врачей, филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

На основании положений диссертации разработаны следующие документы:

- Методические рекомендации «Методические аспекты консультирования по вопросам оптимизации питания и коррекции иммунологического статуса дерматологических больных», утвержденные

начальником департамента охраны здоровья населения Кемеровской области;

- Методические рекомендации «Организация лечебного питания в медицинских учреждениях дерматовенерологического профиля», утвержденные начальником департамента охраны здоровья населения Кемеровской области.

### **Публикации**

По теме диссертации опубликовано 16 научных работ, в том числе 4 статьи в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, из них 2 – в журналах, входящих в международную реферативную базу данных и систем цитирования.

### **Объем и структура диссертации**

Диссертация изложена на 168 страницах машинописного текста и состоит из введения, 3 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы, списка иллюстративного материала и приложений. Список литературы представлен 228 источниками, из которых 59 в зарубежных изданиях. Полученные результаты проиллюстрированы с помощью 36 таблиц и 23 рисунков.

### **Личный вклад автора**

Личный вклад состоит в формировании рабочей гипотезы, определении темы исследования, разработке программы исследования и плана его проведения, самостоятельном сборе информации о фактическом неорганизованном питании больных псориазом, проведении анкетированного опроса, клинических, антропометрических исследований, расчетах и оценке показателей фактического питания, подготовке и внедрению методических рекомендаций.

Автором лично проведена статистическая обработка и концептуальный анализ результатов исследования, подготовка публикаций, разработка и внедрение в практику методических рекомендаций.

## ГЛАВА 1 СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ДИЕТОТЕРАПИИ ПСОРИАЗА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Важнейшей проблемой медицины на современном этапе является сохранение здоровья и оптимального качества жизни [18; 43; 150]. На протяжении последних лет в отечественном здравоохранении проводятся значительные преобразования. Руководством страны поставлена масштабная задача – в сжатые сроки реализовать качественный потенциал российского здравоохранения, в том числе в диетологии, на основе оптимизации требований к организации и осуществлению лечебного питания в медицинских организациях [147].

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.10.2010 № 1873-р одобрены «Основы государственной политики в области здорового питания на период до 2020 года» [5]. Полноценное питание составляет основу жизнедеятельности человека и является одним из важнейших факторов, способствующих снижению риска развития алиментарно-зависимых заболеваний, обеспечивающих активное долголетие, участвующих в формировании и реализации адаптационного потенциала организма [5; 9; 15; 27].

Современная наука о питании рассматривает пищу, главным образом, как основной источник основных пищевых веществ и энергии, а также важнейших минеральных веществ, микроэлементов, витаминов [19; 154]. В теле человека запасы пищевых веществ и энергии ограничены, в связи с чем, при их недостаточном поступлении с пищей наступает их истощение [32; 37; 57]. В результате это состояние может привести к различным заболеваниям или даже смерти [13; 33; 41; 81].

Недостаточное внимание к полноценности и сбалансированности диетического питания снижает эффективность лечебных мероприятий, способствует наслоению алиментарно-зависимой патологии на основное и сопутствующие заболевания, утяжелению их течения, удлинению сроков реабилитации, возникновению осложнений, учащению побочных эффектов лекарственной терапии [147].

Возникновение и развитие кожных заболеваний также могут быть спровоцированы как недостатком или избытком питания в целом, так и отдельных его компонентов, пищевыми аллергенами и некоторыми другими алиментарными факторами [44; 56]. Патология кожи, зачастую бывает одним из симптомов тех или иных внутренних заболеваний, сопровождающихся нарушением обмена веществ, ухудшением функций пищеварительной, эндокринной, иммунной, нервной, кроветворной, сердечно-сосудистой и других систем организма, что требует назначения адекватного лечебного питания [2; 7; 8; 26; 180].

Признание значимости полноценного питания в укреплении здоровья человека, снижении риска возникновения алиментарно-зависимых заболеваний и лечении больных значительно расширило сферу применения диетологической помощи. Так, приказом Минздрава России от 15.11.2012 № 920н утвержден порядок оказания медицинской, в том числе диетологической помощи, что существенно расширяет сферу деятельности специалистов в области гигиены питания [147].

В то же время, при многих кожных заболеваниях изменяются метаболизм пищевых компонентов и деятельность внутренних органов [25; 45; 57]. Анализ этих сдвигов может помочь в разработке, обоснованной с точки зрения патогенеза, рациональной диетотерапии [10; 29; 39; 40].

Псориаз в настоящее время определяют, как мультифакториальный наследственный хронический дерматоз, характеризующийся гиперпролиферацией эпидермальных клеток, нарушением кератинизации, воспалительной реакцией в дерме, изменениями в различных органах и системах [6; 35; 71; 125]. По данным отечественных и зарубежных исследователей последних десятилетий, в его развитии не последнюю роль играют функциональные и коммуникативные аномалии Т-лимфоцитов [1; 139; 200; 212].

Постоянный интерес к изучению псориаза определяется значительной распространенностью данного дерматоза, которая варьирует от 0,1 до 10 %, в зависимости от географических особенностей региона. Чаще заболевание встречается в климатических зонах с преобладанием низких температур и

высокой влажности воздуха [62; 95]. Частота его регистрации в структуре дерматологических заболеваний достигает 40 %. В России около 2,8 млн. больных псориазом [125].

На территории Кемеровской области за 2017 год зарегистрировано 6309 больных псориазом [134; 135]. По сравнению с предыдущим годом количество больных псориазом увеличилось на 5,5 %. В структуре заболеваемости псориаз занимает четвертое место и составляет 4,3 % от всей неинфекционной кожной патологии, зарегистрированной на территории Кузбасса.

По мнению многих исследователей, постоянный неуклонный рост заболеваемости псориазом на современном этапе, а также учащение случаев тяжелых форм данного дерматоза обуславливают актуальность проблемы [57; 60; 66]. Например, это такие тяжелые формы, как псориазический артрит и эритродермия, эксудативный и пустулезный псориаз. [9; 12; 65; 69]. Существенное снижение качества жизни у большинства больных, развитие у них проблем, связанных со сдвигами в психо-эмоциональной сфере и, как следствие, нарушения социальной адаптации, придает вопросам терапии данного дерматоза большую значимость. [140; 156; 163; 164].

Несмотря на результаты многочисленных научных исследований, этиология и патогенез псориаза на сегодняшний день до конца не изучены [16; 52; 63]. При этом одной из основных теорий развития заболевания считают наследственную [57; 119; 208]. Согласно данной гипотезе, псориаз наследуется мульти-факториально, при этом доля генетических факторов составляет 60–70 %, средовых – 30–40 %. Однако его развитие может предопределяться не только наличием в генотипе «гена псориаза», но также и неблагоприятной аллельной комбинацией других, вспомогательных генов (полигенная модель наследования) [196; 222]. Вместе с тем, у людей с неблагоприятным генотипом в возникновении или обострении уже существующего псориаза играют роль различные провоцирующие «пусковые» факторы, среди которых следует выделить стресс, травму, инфекции, эндокринную патологию, лекарственные препараты, неадекватное питание, алкоголь и ВИЧ-инфекцию [36; 58; 63; 85; 138; 166; 175; 201].

Генетически обусловленные нарушения внутриклеточного обмена веществ вызывают ускоренную пролиферацию кератиноцитов и, как следствие этого, ускорения процесса их дифференцировки [1; 28; 58; 170].

Кожа, являясь защитным барьером, выполняет важнейшую роль в поддержании равновесия внутренней среды человеческого организма, определяющего условия его нормальной жизнедеятельности [32; 111; 196]. Патологически измененная кожа отрицательно влияет на течение гомеостатических процессов в организме [44; 173], а это, в свою очередь, вызывает метаболические сдвиги, вследствие чего формируется своеобразный замкнутый круг [57; 58; 119].

Таким образом, состояние кожи служит зеркалом состояния организма в целом. По мнению ряда отечественных и зарубежных авторов, в основе механизма развития псориаза лежат нарушения поддержания равновесия структурно-функционального состояния кожи и особенности её строения [99; 117; 198]. У большинства больных при всестороннем обследовании обнаруживаются признаки нарушения функций центральной, периферической и вегетативной нервной системы, иммунной системы, эндокринных желез, а также изменения в обмене веществ [83; 104; 110; 112; 123].

Известно, что иммунные механизмы играют значительную роль, как в возникновении самого псориаза, так и его обострений [35; 52; 173; 216]. Поэтому в последние годы одним из основных направлений в исследовании патогенеза псориаза является их активное изучение. Большинство исследователей выделило ведущую роль Т-клеточного звена иммунной системы [49; 119; 192; 201; 223]. Попытки фармакологической и немедикаментозной терапии с учетом иммунопатогенеза псориаза предпринимались неоднократно, но оценка эффективности их применения со стороны исследователей не была однозначной [23; 41; 48; 68; 217; 221]. Однако изучению влияния рациональной диетотерапии на течение псориаза не было уделено достаточного внимания.

В настоящее время вопросы взаимосвязи питания и иммунного статуса организма привлекают к себе пристальное внимание ученых. Установлено, что

нутриенты оказывают огромное влияние на реализацию иммунного ответа в отношении инфекционных и других АГ, обуславливая изменение скорости процессов деления и дифференцировки иммунокомпетентных клеток [11; 24; 31; 55; 168; 185].

Известно, что дефицит белков в пище на протяжении длительного периода приводит к белковой недостаточности [37; 38; 61; 73; 187]. Это, в свою очередь, ведет к ухудшению функций печени и поджелудочной железы, нарушению кроветворения, липидного, минерального и витаминного обменов [65; 151; 166; 179; 186]. В итоге это приводит к снижению сопротивляемости к инфекциям, ухудшению заживления ран и регенерации кожи [10; 55; 56; 158; 190; 195]. Исследованиями подтверждено, что повышение концентрации АК, нуклеозидов и других веществ в периферической крови приводит к усилению активности лимфоцитов в 7–15 раз [47; 48; 64; 74; 107; 172].

Ряд отечественных и зарубежных авторов рассматривают псориаз как аутоиммунное нарушение с системными особенностями и связывают его с заболеваниями кишечника [26; 35; 84; 174; 209]. Патогенетическая модель, связывающая псориаз с патологией кишечника, представляет собой концепцию, необходимую для понимания системных особенностей псориаза [63; 85]. Кишечная этиология при псориазе дает возможность интеграции различных исследований и клинической информации. Учитывая, что патология кишечника ведёт к нарушению усвоения пищи, у больных псориазом формируется алиментарная недостаточность. Коррекция питания этих пациентов может вносить определённый вклад в особенности клинического течения псориаза.

Изучение и коррекция фактического питания и по сей день остается важной проблемой в немедикаментозной коррекции течения псориаза [34; 72; 86; 206]. В литературных источниках встречаются данные, характеризующие попытки контроля иммунобиологических реакций путем модификации рациона питания [75; 76; 89; 106; 161]. Анализ литературы показывает, что сдвиги в метаболизме веществ и функциях органов и систем при кожной патологии усугубляются разбалансированностью пищевых компонентов в рационах фактического питания.

Активный обмен веществ, происходящий в коже, требует большого количества энзимов (витаминов) [107; 148]. Поэтому она весьма чувствительна к недостатку витаминов [91; 106]. Доказано, что большинство заболеваний кожи протекает при недостаточности в организме того или иного витамина [42; 126]. Это положение было четко обосновано при обследовании на фоне дефицита витамина А в пище африканских детей 6–7 месяцев с дерматитом, экземой, пиодермией, кожным лейшманиозом, псориазом [56; 157; 190]. Известно, что витамин А регулирует процесс ороговения кожи, и при его дефиците в организме развиваются явления гиперкератоза [108; 110].

Результаты ранее проведенных исследований минерального состава сыворотки крови наглядно демонстрируют важную и специфическую роль витаминов, минеральных веществ или их активных метаболитов в осуществлении физиологических и биохимических процессов, происходящих в живом организме [14; 110; 112; 165; 207].

Имеются данные об изучении содержания уровня цинка в сыворотке крови у больных различными формами псориаза. Цинк, являясь компонентом более чем 750 металлоферментов, играет важную роль в клеточном метаболизме, функционировании системы иммунитета, обладает мембраностабилизирующей способностью [13; 58]. Данный микроэлемент влияет на углеводный, липидный обмены и окислительно-восстановительные процессы, выступая в роли структурного компонента в составе ферментов [32]. Полученные в ходе исследования данные показали, что во время обострения дерматоза у больных определяется снижение уровня цинка. Дефицит цинка в сыворотке периферической крови ведет к нарушениям в иммунной системе, выражающимся в снижении общего количества лимфоцитов, Т-лимфоцитов и, в частности, Т-хелперного звена [91; 95].

Экспериментальные исследования состояния минерального обмена у больных тяжелыми формами псориаза продемонстрировали резкое нарушение обмена железа, марганца в сторону уменьшения их концентрации и повышение содержания меди и магния. Наиболее выраженные сдвиги наблюдаются при

сочетании эритродермии и артропатии, менее тяжелые изменения отмечены при артропатическом псориазе [8; 112; 118; 176]. Промежуточное положение занимают микроэлементные нарушения при псориатической эритродермии [125; 144]. В целом, результаты исследования клинико-лабораторных показателей свидетельствуют о том, что при тяжелых формах псориаза выраженные микроэлементные нарушения способствуют утяжелению клинического течения псориатической болезни и учащению его рецидивов [86; 91; 105; 115; 139; 146].

Недостаточное поступление с пищей линолевой кислоты ( $\omega$ -6) усугубляет развитие дерматозов, протекающих с шелушением, и приводит к выраженному обезвоживанию эпидермиса. Одновременно эпидермис теряет способность преобразовывать линолеовую кислоту в  $\gamma$ -линолеовую [55; 181; 183; 203; 208; 216].

В литературе имеются сведения о роли селена в организме, который называют «микроэлементом долголетия». Селен обладает антиоксидантной активностью и входит в состав около ста ферментов, а источником его поступления в организм являются злаковые, морепродукты, рыба, мясо. Основными симптомами недостатка селена в организме со стороны кожи служат аллергический дерматит, экзема, выпадение волос [80].

Рядом авторов выявлено снижение концентрации кальция в сыворотке крови у пациентов, страдающих псориазом. Причем известно, что содержание кальция при псориатической артрите отображает состояние кальциевого обмена в целом. Кроме того, у больных псориазом, выявлено достоверное снижение натрия в сыворотке крови, установлено ионное перераспределение натрия, калия, кальция, магния, цинка [41; 131; 189; 191].

Однако, комплексных исследований дефицита отдельных нутриентов у пациентов с кожной патологией на основе детальной оценки их фактического питания и пищевого поведения ранее не проводилось.

Вместе с тем, для большинства населения Российской Федерации характерно резко возросшее несоответствие между низким уровнем энергопотребления высококалорийных пищевых продуктов на фоне существенного снижения обеспеченности организма эссенциальными пищевыми

веществами, в первую очередь микронутриентами и минорными биологически активными компонентами пищи [5].

Необходимо учитывать тот факт, что в питании людей чаще встречается не какая-либо форма алиментарной недостаточности, а сочетанный дефицит одновременно нескольких эссенциальных нутриентов, то есть полинутриентная недостаточность [113; 122]. Исходя из этого, чрезвычайно важным является изучение влияния распространенных в питании больных форм полинутриентной недостаточности на характер клинического течения псориаза [91; 118; 128].

Выявляемые нарушения пищевого статуса в значительной степени снижают эффективность лечебных мероприятий, увеличивают риск септических и инфекционных осложнений, приводят к повышению потребления ресурсов здравоохранения, в том числе к увеличению затрат на лечение больного, продолжительности пребывания в стационаре, а также ухудшают показатели летальности от коморбидных заболеваний [5; 133].

Общепризнанно, что рационально построенная диета для любого больного должна обеспечивать не только поддержание энергетических и пластических потребностей организма, но быть и самостоятельно воздействующим фактором [116; 118]. Представляется важным с помощью специально подобранного состава вводимых нутриентов обеспечить коррекцию определенных звеньев метаболизма, нарушенных в результате заболевания [74; 77; 89].

В этой связи очень актуальным представляется изучение фактического питания и пищевого статуса с целью разработки методологии оптимизации питания больных псориазом и повышения эффективности лечебно-профилактических мероприятий [76; 87; 114; 145].

Питание, являясь обязательным условием существования человека, определяет продолжительность и качество жизни. Рациональное питание – это физиологически полноценное питание здорового человека с учетом его пола, возраста, характера труда, климатической зоны проживания [10; 92; 173].

Эпидемиология питания – это часть науки о питании, изучающая роль факторов питания в развитии и профилактике заболеваний современного человека [80].

Задачами эпидемиологии питания являются: изучение и количественная характеристика фактического питания и пищевого статуса населения, установление количественных статистических причинно-следственных взаимосвязей между его характером и распространением различных заболеваний [19; 44]. Результатом исследования служит разработка рекомендаций по оптимизации питания [4; 37; 79; 93].

В настоящее время под факторами питания понимают совокупность характеристик и параметров питания человека: данные о фактическом потреблении пищи, пищевых веществ и энергии, показатели пищевого статуса по результатам антропометрических, физиологических, биохимических методов исследования [34; 74; 81; 162; 169]. Кроме того, учитываются социально-экономические, национальные и религиозные особенности питания [33; 203; 215].

Эпидемиология питания расценивает его, как совокупность факторов риска развития заболеваний, либо, напротив, факторов, предупреждающих их развитие [83; 84; 205].

Вместе с тем, научных исследований, связанных с комплексной оценкой факторов питания и их влияния на развитие и особенности клинического течения псориаза, не проводилось.

Результаты эпидемиологических исследований по оценке фактического питания и состояния здоровья населения свидетельствуют о том, что особенности пищевого статуса, отражающие количественные и качественные характеристики поступления пищевых веществ, состав тела, энергозатраты и обменные процессы на уровне целостного организма, в значительной мере определяют развитие и прогрессирование таких алиментарно-зависимых заболеваний, как атеросклероз, гипертоническая болезнь, гиперлипидемия, ожирение, сахарный диабет II типа, патология гепатобилиарной системы, желудочно-кишечного тракта и др. [3; 4; 7; 83; 178; 182; 184]. В то же время, анализ имеющихся в настоящий момент результатов оценки фактического питания с использованием расчетных данных у различных групп населения, включающих как здоровых, так и больных людей, свидетельствует, что в этих исследованиях, зачастую, не оценивается реальная

обеспеченность организма макро- и микронутриентами и не характеризуются физиологические и метаболические особенности обследуемого контингента [11; 15; 31; 39; 75; 162; 186].

Многолетние и многочисленные наблюдения выявляют целый ряд нарушений обмена веществ у больных псориазом, поскольку он является, по некоторым данным, результатом энергетического дисбаланса, а источниками поступления в организм энергии являются углеводы и жиры [79; 90; 211; 218; 219]. Поэтому пациентам с псориазом необходим постоянный контроль за потреблением именно этих пищевых продуктов [123; 124]. При поступлении сахара в организм в значительных количествах и многократно в течение дня повышается функциональная нагрузка на поджелудочную железу, и может наступить (а это наблюдается почти у 10 % больных псориазом) момент, когда железа перестанет справляться с этой нагрузкой, что повлечет за собой возникновение и развитие сахарного диабета [106; 136; 179; 224].

В настоящее время широкое распространение получили публикации о значении лечебно-косметических питательных масок, кремов, шампуней, бальзамов и т. п. для систематического поддержания нормального состояния кожи и её придатков [129; 186; 194]. В то же время, не уделяется должного внимания общему питанию и его влиянию на кожу, а также диетотерапии при кожных заболеваниях. Вместе с тем кожа, являясь частью целостного организма, тесно связана с его питанием и здоровьем [19; 33; 227].

Одним из приоритетных направлений современной дерматологии является изучение висцеро-дермальных связей в развитии хронических неинфекционных дерматозов [33; 44]. В этом вопросе отчетливо определяется роль метаболических нарушений (метаболический синдром), так как изменения в коже отражают иммунологические и обменные процессы, обусловленные генетической предрасположенностью и влиянием факторов внешней среды [45; 163; 175; 204]. Метаболический синдром имеет место и при псориазе [28; 79; 124; 196]. Зачастую у больных псориазом наблюдаются нарушения липидного обмена – у 30–40 % больных выявляется дислипидемия (2-4 типов), нарушение толерантности к

глюкозе и др. [183; 219; 228]. У лиц, страдающих ожирением, нарушениями углеводного и пуринового обмена, псориаз отличается тяжелым течением, экссудативными, резистентными к терапии клиническими формами [47; 88; 191; 216; 218]. В результате исследования липидного состава мембран лимфоцитов, эритроцитов, фибробластов, состояния перекисного окисления липидов (ПОЛ) были выявлены существенные нарушения состава плазматических мембран клеток крови у больных псориазом, активация ПОЛ [57; 84; 199; 205; 227]. При экссудативной форме псориаза нарушение углеводного обмена проявляется разноплановыми изменениями в уровне моносахаров и карбоновых кислот цикла Кребса, активацией процессов гликолиза [179; 220; 224]. В крови повышается содержание сахара. Также происходят неблагоприятные сдвиги в белковом и пуриновом обмене [13; 25; 179; 186].

В то же время исследований показателей липидного и углеводного обмена у больных псориазом в Кузбассе не проводилось.

В литературе имеются сведения о проведенных исследованиях частоты и структуры нарушений функциональной активности и дисбиотического профиля толстого кишечника у больных псориазом [142]. Они позволили выявить высокую распространенность нарушения структуры пищевого рациона, как в количественном, так и в качественном составе [7; 63]. В 92 % случаев у больных отмечены проявления синдрома раздраженного кишечника, у 73 % зарегистрированы явления «дисбиоза» кишечника, а в 75,5 % случаев зафиксированы нарушения процессов переваривания и всасывания по данным копрологического исследования [84; 149].

Авторы, описывающие структуру и функции кишечника, считают, что вероятной причиной его патологических изменений при псориазе выступает системная аутоинтоксикация. До начала XX века концепция аутоинтоксикации была широко признана, но несколько десятилетий назад перестала приниматься во внимание. Однако, постоянно возрастающий объем информации, связывающей кишечные болезни, повышенную кишечную проницаемость и болезни обмена, восстановили эту теорию [26; 85; 141].

На территории России и за рубежом проводились исследования с целью комплексной оценки выраженности синдрома эндогенной интоксикации и состояния липидной фазы мембран эритроцитов у больных псориазом [58; 66]. В результате было установлено, что распространенность морфофункциональных изменений на коже и степень тяжести псориатического процесса у больных вульгарным псориазом напрямую взаимосвязана с интегральным индексом эндогенной интоксикации [49; 108; 137]. Полученный результат, скорее всего, связан с меньшим объемом образования эндотоксинов при меньшей степени тяжести процесса, когда резервные системы организма компенсируют патологические сдвиги в метаболических процессах [45; 52; 70; 83].

Ряд авторов, при изучении метаболических механизмов эндогенного токсикоза у больных псориазом в зависимости от клинических особенностей дерматоза, регистрировали в периферическом кровотоке повышение концентраций молекул средней молекулярной массы, диеновых и триеновых конъюгат, малонового диальдегида, циркулирующих иммунных комплексов на фоне снижения содержания церуллоплазмينا, каталазы эритроцитов, миелопероксидазы лейкоцитов [70; 165; 166]. При этом было отмечено, что по мере нарастания площади и тяжести дерматоза, явлений экссудации, гиперкератоза в очагах, ухудшения качества жизни, происходило прогрессирующее увеличение содержания молекул средней молекулярной массы и других биохимических маркеров эндогенной интоксикации. На этом фоне в периферическом кровотоке наблюдалась прогрессирующая недостаточность антиокислительного пула [168; 169; 175].

Таким образом, было выявлено, что в развитии синдрома эндогенной интоксикации при псориазе важная роль отводится нарушениям свободно-радикального окисления, антиокислительной системы в организме больных. Выраженность эндогенного токсикоза коррелирует с распространенностью, тяжестью псориатического процесса, а также определяет качество жизни пациентов [30; 166; 177].

Лидирующую позицию в Российской Федерации по уровню заболеваемости

населения псориазом, по данным статистических материалов, занимают Уральский, Дальневосточный и Северо-Западный федеральные округа [134; 135]. Псориаз – одно из наиболее распространенных хронических заболеваний кожи. В общей структуре дерматологической патологии доля пациентов с псориазом составляет 12–15 % [9; 16; 196]. По данным разных авторов, в настоящее время в мире данным заболеванием страдают от 2 до 7 % населения [63; 66]. При этом частота его встречаемости у пациентов дерматологических стационаров составляет до 25 %. Преимущественно это больные со среднетяжелыми и тяжелыми формами псориаза [82; 208].

Актуальность постоянного изучения псориаза обусловлена ежегодным ростом заболеваемости в различных возрастно-половых группах, учащением случаев тяжелых инвалидизирующих форм заболевания: псориазического артрита, псориазической эритродермии, эксудативного псориаза, которые характеризуются выраженной резистентностью к терапии [1; 8; 9; 12; 23; 96].

По данным ряда авторов, определенная роль в манифестации псориаза принадлежит разнообразным экологическим факторам, что подтверждается данными анализа эпидемиологии. Так, в климатических зонах с преобладанием низких температур и высокой влажности распространенность псориаза выше, чем в регионах, где эти факторы отсутствуют [44; 52; 94; 96; 99; 119]. При этом отмечается более высокая заболеваемость этим дерматозом среди населения с высоким атерогенным профилем питания [77; 120]. Возможно, по этой причине псориаз редко встречается в регионах, где в пищу часто употребляют рыбу – источник  $\omega$ -3-ПНЖК [62; 165; 188; 210]. Помимо этого, имеются многочисленные данные об отягощающем влиянии функциональных нарушений печени на клиническое течение псориаза [7; 46; 117; 146; 220].

Наиболее частым пусковым фактором дебюта и манифестации клинических проявлений псориаза является психо-эмоциональный стресс, роль которого установлена многочисленными исследованиями [40; 52; 60; 167].

Кроме того, в научных источниках достаточно много данных о том, что между типом нервной системы человека, его темпераментом и псориазом

существует тесная связь. Совместными исследованиями дерматологов и психиатров установлена большая подверженность отрицательным эмоциям холериков, по сравнению с флегматиками и меланхоликами. У холериков чаще возникает рецидив псориаза после психо-эмоциональных переживаний [98; 100; 208]. Большинство ученых отводят важнейшую роль в патогенезе стрессу, развивающемуся под его влиянием, дисбалансу функционирования иммунной и эндокринной систем пациентов [12; 140; 160; 171; 195; 226].

Несомненным является тот факт, что у больных псориазом зачастую имеются функциональные нарушения со стороны центральной нервной системы и её периферических отделов, что может способствовать развитию обострения дерматоза [164; 200].

Общепризнанно, что рационально построенная диета для любого больного должна обеспечивать не только поддержание энергетических и пластических потребностей организма, но и быть самостоятельно воздействующим фактором [22; 55; 128; 153]. В частности, важно, с помощью специально подобранного состава вводимых нутриентов, обеспечить коррекцию определенных звеньев метаболизма, нарушенных в результате заболевания [87; 109; 121; 143; 197].

Зарубежными авторами проводилось изучение влияния питания на состояние кожи пациентов, больных псориазом. Исследовались особенности пищевого поведения в зависимости от региона проживания и изучение результатов лечения с учетом коррекции фактического питания больных псориазом [188; 240].

Однако проблема диетотерапии заболеваний кожи в целом, и псориаза в частности, остаётся недостаточно изученной.

Не последнюю роль в развитии псориаза и влиянии на особенности его течения оказывают некоторые составляющие образа жизни: употребление алкоголя и курение табачных изделий [39; 52; 100; 142; 213].

Экспериментально и клинически доказано, что сильнее всего алкоголь поглощается клетками мозга и печени, что обуславливает максимальное поражение этих органов у пьющего человека. При систематическом употреблении

алкоголя продукты его метаболизма кумулируются в ткани мозга, печени, нервах, желудке и других органах на срок до 15 суток и более [92; 111; 132]. Вследствие того, что в алкоголе отсутствуют важнейшие для нормальной жизнедеятельности организма основные питательные вещества, такие как: белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины, он не может служить материалом для построения клеток живого организма, в том числе измененной кожи. Кроме того, являясь сильным гепато-токсическим ядом, алкоголь почти немедленно начинает подавлять дезинтоксикационную функцию печени, а также отрицательно влиять на биохимические процессы, происходящие при изменённом обмене веществ у больных псориазом [46; 65; 136].

Алкоголизм и чрезмерное употребление алкоголя приводит к дефициту в организме белков, витаминов и минеральных солей. Происходит снижение всасываемости, усвоения и использования организмом водорастворимых витаминов, особенно группы В. При биохимических исследованиях установлено отрицательное действие алкоголя на функции печени и почек [146; 151; 213].

В ряде научных работ, посвященных этой проблеме, авторами отмечается, что употребление алкоголя зачастую служит пусковым фактором в дебюте псориаза. Кроме того, алкоголь отягощает клиническое течение уже существующего заболевания, способствует генерализации процесса и перехода его в псориазическую эритродермию. Отмечено, что алкоголь может спровоцировать обострение псориаза [19; 46; 210; 225].

По данным некоторых исследователей, частота регистрации псориаза у хронических алкоголиков почти в 5 раз превышает показатели распространения этого дерматоза среди населения. Получены данные о том, что у подавляющего большинства наблюдаемых больных, злоупотребляющих алкоголем, псориаз протекал с частыми рецидивами, утрачивалась сезонность течения. Кроме того, многими зарубежными и отечественными авторами доказано, что систематическое употребление алкоголя, особенно в больших дозах, отрицательно влияет на клинический эффект проводимой терапии, формирует толерантность к лечению [12; 52; 115; 214].

В Кемеровской области подобных исследований до сегодняшнего дня не проводилось.

Таким образом, недостаточное внимание к данной проблеме и отсутствие научных исследований по целому ряду вопросов фактического питания больных псориазом на современном этапе дают возможность сделать вывод об актуальности указанной темы [159].

При этом отсутствие в доступных литературных источниках современных данных о стереотипах и видах нарушений пищевого поведения у больных псориазом, а также исследований по установлению взаимосвязей между фактическим питанием и особенностями клинического течения псориаза, определяет важное место исследований по этой проблеме.

Достоверная и объективная количественная оценка, полученная с использованием специальных методов исследования фактического питания и пищевого статуса, а также комплексный подход позволят выявить взаимосвязи между действующим питанием и результатом его воздействия на течение псориаза.

В связи с этим, представляется необходимым выполнение оценки самостоятельного питания больных псориазом, их пищевого поведения и составляющих образа жизни, которые также могут оказать прямое или опосредованное влияние на особенности его клинического течения.

Несмотря на то, что в федеральных стандартах оказания специализированной медицинской помощи больным псориазом есть пункт о назначении лечебного питания, до настоящего времени в Кузбассе отсутствует разработанная и внедренная в практику методология обучения и воспитания больных вопросам оптимального питания [102; 103; 104]. Учитывая высокую заболеваемость данным дерматозом в Кузбассе и Российской Федерации в целом, разработка модели и методических подходов оптимизации питания больных псориазом имеют особую актуальность.

## ГЛАВА 2 МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Общая характеристика клинической группы

Исследования выполнены на территории Кемеровской области среди пациентов, больных псориазом, медицинская помощь которым оказывалась на базе государственного бюджетного учреждения здравоохранения Кемеровской области «Кемеровский областной клинический кожно-венерологический диспансер» (ГБУЗ КО КОККВД) в амбулаторных и стационарных условиях.

Исследование носило выборочный характер. Клиническую группу составили больные псориазом в возрасте от 18 до 59 лет включительно, обратившиеся за медицинской помощью в течение 1 года (с сентября 2010 года по сентябрь 2011 года). Средний возраст больных псориазом женщин составил  $(38,1 \pm 6,2)$  года, мужчин –  $(35,5 \pm 5,9)$  лет. Выборка осуществлялась с соблюдением репрезентативности. Для её определения пользовались общепринятой методикой: методом направленного отбора. Обследовались только мужчины и женщины с установленным диагнозом: «Вульгарный псориаз», в возрасте не моложе 18 лет и не старше 59 лет. Длительность заболевания псориазом варьировала от 6 месяцев до 40 лет. Средняя длительность заболевания составила 8 лет 7 месяцев.

Всего в исследовании принял участие 261 пациент с ограниченной и распространенной формами заболевания, в стационарной и прогрессирующей стадиях патологического процесса. Из общего количества обследуемых 142 человека (54 %) – мужчины, 119 (46 %) – женщины. Тяжесть кожного процесса у обследованных пациентов определялась при помощи индекса тяжести и распространенности PASI. Индекс PASI от 0 до 10 баллов соответствует легкой степени, от 10 до 30 средней степени, более 30 – тяжелой [67, 152].

Исследование одобрено Комитетом по этике ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Данные о возрастном и половом составе обследованных больных

представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Возрастной и половой состав пациентов клинической группы

Возрастные группы	Мужчины		Женщины	
	абс.	%	абс.	%
18–29 лет	53	37,3	32	26,9
30–59 лет	89	62,7	87	73,1

В I возрастной группе (18–29 лет) обследованы 37,3 % пациентов мужского пола, 26,9 % – женского; во II возрастной группе (30–59 лет) – 62,7 % мужчин и 73,1 % женщин.

Все исследуемые больные псориазом были разделены на две группы, в зависимости от степени тяжести клинического течения: с легкой и средней тяжестью по индексу PASI: от 0 до 9,9 баллов включительно – легкая, от 10 до 29,9 баллов – средняя (таблица 2).

Таблица 2 – Варианты тяжести клинического течения псориаза

Степень тяжести псориаза	Количество больных, чел.	Удельный вес, %
Легкая	101	38,7
Средняя	160	61,3

В ходе выполнения исследования анализировались фактическое питание, пищевое поведение, пищевой статус больных псориазом и их связь с клиническим течением заболевания.

Выполнение научно-исследовательской работы включало несколько этапов:

- 1) подготовка к исследованию;
- 2) набор материала;
- 3) проведение статистической обработки материала;
- 4) анализ полученных данных и оценка результатов;
- 5) разработка модели оптимизации питания, методических рекомендаций, внедрение их в практическую деятельность учреждений, оказывающих

медицинские услуги, и учебный процесс.

На подготовительном этапе были составлены анкеты по изучению пищевого поведения и составляющих образа жизни, карты оценки состояния здоровья пациентов с псориазом, опросник по оценке фактического неорганизованного питания (Приложения А, Б и В).

На этапе набора материала выполнен отбор пациентов, страдающих вульгарным псориазом легкой и средней степени тяжести, с получением письменного информированного добровольного согласия на участие в исследованиях с соблюдением конфиденциальности во всех документах обследования.

Сбор информации о питании и пищевом статусе больных осуществлен с применением клинических, антропометрических, биохимических, гигиенических методов исследований.

Проведение статистической обработки полученных материалов выполнено с применением методов параметрической и непараметрической статистики.

Анализ результатов исследований предусматривал изучение показателей пищевого статуса, пищевого поведения и установления причинно-следственных связей между особенностями клинического течения дерматоза и фактором питания.

Заключительный этап исследования был направлен на разработку мероприятий по оптимизации питания пациентов, страдающих псориазом, а также разработку перспективной модели структуры питания.

Обобщенные материал и методы исследования представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Виды и объём проведенных исследований у больных псориазом

Виды исследований	Объем исследования	% от всего количества обследованных
Клинические обследования	N = 261	100
Изучение фактического питания и пищевого поведения пациентов с псориазом	N = 261	100
Расчет химического состава рационов неорганизованного питания	N = 261	100
Антропометрические исследования	N = 261	100
Общий анализ крови	N = 261	100
Определение биохимических показателей	N = 258	98,8
Определение состава тела	N = 261	100

## 2.2 Клиническое исследование

С целью изучения фактического питания и пищевого поведения больных псориазом и их влияния на течение заболевания, проведено обследование 261 пациента с легкой и среднетяжелой степенью вульгарного псориаза. Диагностика нозологических форм проводилась по результатам клинического обследования, включавшего в себя сбор жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, наличия сопутствующей соматической патологии, общеклинического осмотра (оценка состояния кожных покровов с определением цвета, влажности, тургора, эластичности, местной температуры; слизистых оболочек; измерение АД, пульса; термометрия; пальпация периферических лимфатических узлов), дерматологического осмотра патологических элементов на коже, в том числе при помощи дерматоскопа, определения дермографизма в очагах поражения и вне их, пальпации, измерения площади поражения и степени тяжести заболевания при помощи индекса PASI, наличия патогномичных симптомов, характерных для псориаза).

Верификация диагноза: «Вульгарный псориаз» осуществлялась на основании клинической картины, проявлявшейся наличием на коже пациентов в

типичных локализациях (разгибательные поверхности конечностей, локтевых, коленных суставов, волосистой части головы, в области поясницы, крестца и других участках кожного покрова) папулезных элементов розово-красного цвета с четкими границами, склонных к слиянию и образованию бляшек различных очертаний и величины, покрытых серебристо-белыми чешуйками. При клиническом исследовании диагноз подтверждался наличием псориатической триады, включавшей в себя последовательно возникающие при глоттаже псориатических папул феномены: стеаринового пятна, терминальной пленки, точечного кровотечения [94; 152].

Расчет PASI – композитная оценка эритемы (Э), инфильтрации (И), шелушения (Ш) и площади (S) псориатической бляшки. Для расчета PASI тело условно разделялось на четыре области: голова (Г), туловище (Т), руки (Р), ноги (Н). Для каждой из них оценивались:

1) площадь псориатического поражения кожи – (S) определялась сначала в процентах (%) из расчета – на голове 1 ладонь пациента соответствует 10 %, на туловище – 3,3 %, на руках – 5 %, на ногах – 2,5 %, а далее в баллах – 0 – нет псориаза, 1 – псориазом поражено менее 10 % площади любой из указанных выше частей тела, 2 – псориазом поражено от 10 до 29 %, 3 – от 30 до 49 %, 4 – от 50 до 69 %, 5 – от 70 до 80 %, 6 – от 90 до 100 %).

2) эритему, инфильтрацию и шелушение определяли в баллах: 0 – отсутствие псориаза. 1 – минимальная пораженность, 2 – умеренная, 3 – значительная, 4 – максимальная. Для расчета применялась следующая формула:

$$PASI = [0,1 \times (\text{ЭГ} + \text{ИГ} + \text{ШГ}) \times S] + [0,2 \times (\text{ЭР} + \text{ИР} + \text{ШР}) \times S] + [0,3 \times (\text{ЭТ} + \text{ИТ} + \text{ШТ}) \times S] + [0,4 \times (\text{ЭН} + \text{ИН} + \text{ШН}) \times S].$$

Диапазон изменений от 0 до 72 баллов [67; 125].

Ограниченная форма псориаза характеризовалась наличием единичных папул красно-розового цвета на коже разгибательных поверхностей локтевых,

коленных суставов, верхних и (или) нижних конечностей, туловища, волосистой части головы. Индекс PASI составлял от 0 до 9,9 баллов. Как правило, у пациентов с небольшой давностью заболевания папулезные высыпания носили ограниченный характер, были от розовато-красного до насыщенно-красного цвета, на поверхности покрыты рыхлыми серебристо-белыми чешуйками. Границы папул и бляшек были четкими. При поскабливании элементов обнаруживались диагностические феномены: стеаринового пятна, «терминальной пленки», «кровавой росы».

При распространенной форме заболевания количество высыпаний было более обильным, занимая значительные участки тела. В этих случаях высыпания были более яркого цвета, инфильтрированные, с менее резкими границами, без лечения довольно быстро увеличивались в размерах. Часто больных беспокоил зуд от умеренного до интенсивного. Индекс PASI находился в диапазоне от 10 до 29,9 баллов.

В стационарной стадии количество псориатических папул и бляшек на коже пациентов было стабильным. Периферического роста высыпаний не отмечалось. В прогрессирующей стадии количество и размер высыпаний у исследуемых пациентов увеличивался, наблюдалось появление папул на месте травм, ссадин и расчесов (положительный феномен изоморфной реакции Кебнера). Новые высыпания при появлении были более мелкими, но за счет периферического роста они довольно быстро сливались, формируя бляшки разнообразной формы. Располагались папулы чаще симметрично.

### **2.3 Методы антропометрических исследований**

Количественная характеристика состава тела, оценка соотношения жира и других компонентов является отражением баланса энергии и степени удовлетворения потребности организма в энергии.

Масса тела состоит из суммы веса костей, мышц, внутренних органов, жидкости и жировой ткани. Вода составляет 60–65 % от общей массы тела. Этот компонент является быстро изменяющимся [53].

Принято различать безжировую тощую и жировую части. Безжировая тощая масса тела человека состоит из белка, воды и минеральных веществ. Состав тощей массы тела у здорового человека является величиной постоянной: вода – 72–74 %, белок – 20 %, калий 50–70 ммоль/л в зависимости от пола. В противоположность тощей количество жировой части непостоянно и может варьировать в значительных пределах [80; 81].

При жизни используют непрямые методы анализа состава тела, включая внешний осмотр, антропометрические исследования, инструментально-аналитические неинвазивные методы.

К антропометрическим методам относятся: измерение массы тела, роста, окружности талии, обхват бедер, толщины подкожных жировых складок, окружностей различных частей тела и расчет индексов и соотношений [50; 188; 191]. Данные методы доступны, просты в исполнении и достаточно информативны.

Масса тела является основной мерой накопления жира в организме и мерой пищевого статуса. Однако абсолютные величины массы тела зависят от роста индивидуума и размеров частей тела. Поэтому для оценки пищевой адекватности используется характеристика соотношения массы тела и роста.

В представленном исследовании использованы определения фактической, рекомендуемой массы тела и массо-ростового показателя – индекса массы тела (ИМТ).

Рекомендуемая масса тела рассчитывалась по формуле для каждого пациента с псориазом и сравнивалась с рекомендуемой массой для каждого исследуемого пациента:

$$\text{Рекомендуемая МТ} = (\text{рост} - 100) \pm 10 \%$$

Расчёт индекса массы тела для каждого обследуемого больного псориазом проводился по формуле:

$$\text{ИМТ} = \text{МТ (кг)} / \text{рост}^2 \text{ (м)}$$

Оценка ИМТ пациентов, больных псориазом проводилась в соответствии со следующими критериями. ИМТ менее 18,5 кг/м<sup>2</sup> расценивался как дефицит массы тела. Нормальная величина ИМТ находится в пределах 18,5–24,4 кг/м<sup>2</sup>. ИМТ 24,5–29,9 кг/м<sup>2</sup> характерен для избыточной массы тела. Об ожирении говорит ИМТ более 30 кг/м<sup>2</sup> [80].

Питание и факторы окружающей среды способны оказывать существенное влияние на формирование состава тела, а также на соотношение жира и безжировой фракции. Оценить состав тела индивидуума можно через две основные составляющие: тощую массу тела (ТМТ), которая включает в себя мышечный, костный и другие компоненты, и жировую ткань, косвенно отражающую энергетический обмен [11].

При определении состава тела учитывалось, что масса тела человека представляет собой совокупность, состоящую из тощей массы тела (ТМТ) и жирового компонента.

Для расчета ТМТ использованы формулы Ватсона, основанные на различном определении тотального объема воды (ТОВ):

$$\text{ТМТ} = \text{ТОВ} / 0,73$$

$$\text{ТОВ} = 2,447 - 0,09516 \times \text{возраст} + 0,1074 \times \text{рост} + 0,3362 \times \text{вес}$$

При анализе результатов исследования нормальным считали содержание жира в организме в пределах 10–23 % от общей массы тела [11]. Кроме того, учитывалось, что тощая масса тела и жировая часть тесно взаимосвязаны друг с другом. При изменении общей массы тела эти показатели изменяются параллельно, что обусловлено энергетической неадекватностью рационов питания.

Данные исследования были проведены всем пациентам клинической группы.

## 2.4 Методы биохимических исследований

Биохимические методы исследования используются для измерения концентрации питательных веществ или их метаболитов в биологических жидкостях или тканях, а также для оценки величины экскреции нутриентов или метаболитов с мочой. Наиболее часто используется для биохимической оценки пищевого статуса индивидуума цельная кровь или её составные части. Уровень нутриентов в плазме или сыворотке крови отражает обеспеченность пищевыми веществами в настоящий момент и может не отражать привычное состояние питания в прошлом [88; 139].

Определение биохимических показателей у больных псориазом производилось на базе клинико-диагностической лаборатории ГБУЗ КО КОККВД, имеющей лицензию № ЛО-42-01-002466 от 10 декабря 2013 года на данный вид деятельности. Исследуемым пациентам с псориазом проводился забор венозной крови натощак в утренние часы для определения следующих биохимических показателей в сыворотке крови: общий и прямой билирубин, активность печеночных ферментов (аспартатаминотрансферазы (АСТ) и аланинаминотрансферазы (АЛТ), общий белок, сахар крови, общий холестерин, показатели азотистого обмена (мочевина и креатинин).

Для определения активности ферментов АСТ и АЛТ в сыворотке и плазме крови использовался кинетический УФ метод без пиридоксальфосфата. Нормальные величины активности АСТ в сыворотке крови для мужчин до 38 Е/л, для женщин до 31 Е/л. Нормальные значения активности АЛТ для мужчин до 40 Е/л, для женщин до 31 Е/л.

Определение общего белка в сыворотке крови у исследуемых пациентов производилось колориметрическим биуретовым методом. В норме концентрация общего белка в сыворотке крови составляет 65–85 г/л.

Для определения общего холестерина применялся ферментативный колориметрический метод. Нормальные величины содержания холестерина в плазме крови 3,9–6,5 ммоль/л.

Определение мочевины в сыворотке крови производилось колориметрическим уреазно-салицилатным методом (Бертлота). Нормальные величины содержания мочевины в сыворотке и плазме крови – 2,50–8,32 ммоль/л.

Уровень креатинина в сыворотке, плазме крови исследовался с помощью кинетического метода Яффе без депротенизации. Нормальные величины в сыворотке крови: у мужчин – 71–115 мкмоль/л; у женщин – 53–106 мкмоль/л).

Исследование содержания желчных пигментов (билирубина) осуществлялось при помощи модифицированного метода Йендрашика и Грофа. Норма содержания прямого билирубина в сыворотке крови – 2,1–5,1 мкмоль/л. Содержание непрямого билирубина определяют, вычитая содержание прямого из общего, норма для него – 6,4–16,4 мкмоль/л.

Для определения концентрации глюкозы в сыворотке и плазме крови использовался глюкозооксидазный метод. Нормальные величины глюкозы в сыворотке крови: 4,0–6,1 ммоль/л [88, 224].

Биохимические исследования были выполнены у 258 (98,8 %) пациентов с псориазом.

## **2.5 Методы гигиенических исследований**

Гигиеническая оценка фактического питания исследуемых групп пациентов включала в себя: характеристику и анализ продуктового набора, химического состава и энергетической ценности суточных рационов самостоятельного неорганизованного питания пациентов с псориазом.

Анализ продуктового набора питания проводился по следующим основным группам пищевых продуктов: мясо и мясные продукты, рыба и морепродукты; молоко и молочные продукты; сливочное и растительные масла; картофель и другие овощи; фрукты, ягоды, соки; сахар и кондитерские изделия, хлеб и хлебобулочные изделия, крупы и макаронные изделия; яйца.

Продуктовый набор суточных рационов питания у исследуемых пациентов изучался частотным методом и оценивался в соответствии с рекомендуемыми в

настоящее время Институтом питания АМН РФ нормами потребления пищевых продуктов [101].

Частота и структура потребления отдельных групп продуктов питания больных псориазом сравнивались с действующими рекомендациями ВОЗ для взрослого трудоспособного населения [127; 128].

Изучение фактического питания проводилось с применением следующих методов: анкетно-опросного, метода анализа частоты потребления пищи и 24-часового воспроизведения при сборе пищевого анамнеза (см. Приложения А, Б и В). Эти методы являются достаточно точными и позволяют получить нужные сведения о режиме питания, частоте потребления отдельных продуктов питания и блюд, об особенностях потребления нутриентов, в зависимости от возраста, пола, профессии и т. п. [80].

Фактическое питание пациентов, страдающих ограниченной и распространенной формой псориаза в прогрессирующей и стационарной стадиях, изучено в следующих возрастных группах: 18–29, 30–59 лет. Деление на соответствующие возрастные группы обусловлено особенностями нормирования показателей химического состава и энергетической ценности фактического питания. Также при анализе данных оценки питания сравнивались между собой группы пациентов, разделенных по гендерному признаку.

При оценке фактического питания все обследованные пациенты в соответствии с действующими нормами физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах, в зависимости от уровня физической активности были разделены на четыре профессиональные группы [101]. К I профессиональной группе отнесены пациенты, занятые преимущественно умственным трудом, в количестве 65 мужчин и 63 женщины. Ко II группе отнесены больные псориазом легкого физического труда – 37 мужчин и 39 женщин. В III группу включены 25 мужчин и 17 женщин со средним уровнем физической активности. IV профессиональную группу составили только мужчины, больные псориазом, занятые тяжелым физическим трудом в количестве 15 человек.

С помощью метода анализа частоты потребляемой пищи исследован ассортимент и кратность потребления основных продуктов питания в течение суток у больных псориазом в зависимости от степени тяжести клинического течения заболевания. Фактическое потребление основных продуктов питания сравнивалось с диетологическими рекомендациями ВОЗ [127].

При оценке составляющих образа жизни и пищевого поведения использован анкетно-опросный метод. Анкетирование, страдающих псориазом, выполнено по специально разработанной анкете (см. Приложение А). Исследование включало в себя субъективную оценку информированности в вопросах питания, возможности самостоятельной организации полноценного питания, желания изменить свой рацион питания, учета мнения врачей-специалистов при организации собственного питания; изучение режимов питания, характеристики продуктового набора и факторов, его определяющих; добавление поваренной соли в готовую пищу; частоту потребления продуктов с высоким сенсibiliзирующим потенциалом; особенности курительного статуса и потребления алкогольных напитков; прием витаминно-минеральных комплексов и оценку физической активности.

Перед началом опроса всем респондентам объяснялась цель опроса и гарантировалась строгая конфиденциальность результатов, полученных в ходе исследования. Для осуществления сбора наиболее точной и достоверной информации анкетирование пациентов проводилось самим исследователем лично.

При изучении информированности в вопросах питания больных псориазом сам респондент оценивал свою осведомленность, выбирая один из трёх вариантов ответов: достаточно информирован; мало информирован; не информирован.

При оценке показателей пищевого статуса изучались антропометрические показатели, состав тела, биохимические показатели, результаты общего анализа крови на основании карты состояния здоровья пациента, которая была также разработана для проведения исследований (см. Приложение Б).

Для установления влияния отдельных составляющих питания и пищевого поведения больных псориазом на особенности клинического течения заболевания

применялся комплексный подход, основанный на одномоментном и массовом исследовании совокупности показателей фактического организованного и неорганизованного питания больных, пищевого статуса, пищевого поведения и других составляющих образа жизни.

## **2.6 Методы статистических исследований**

Результаты исследований статистически обработаны методами параметрической и непараметрической статистики, корреляционного и многофакторного дисперсионного анализа с использованием пакета «Statistica 6.0», модулей «Основные статистики и таблицы», «Непараметрическая статистика», «Дисперсионный анализ» (лицензионное соглашение AXHR009E747530FAN25) [97; 155].

Поиск различий в средних значениях показателей, в случае наличия нормального закона распределения, осуществлялся с помощью критерия Стьюдента, в случае отсутствия нормального закона распределения с помощью критерия Манна – Уитни. Для выявления связи в таблицах сопряженности применялся критерий  $\chi^2$ . Оценка различий процентов в исследуемых группах осуществлялась с помощью углового преобразования Фишера [51]. Различия считались статистически значимыми при уровне значимости  $p \leq 0,05$ .

Для осуществления анализа фактического питания и пищевого поведения больных псориазом была использована трехуровневая иерархия.

Первый уровень иерархии состоял из трех компонент: 1.1 – прием продуктов питания, 1.2 – режим питания, 1.3 – вредные привычки.

Второй уровень модели – составляющие компонент первого уровня. Так, составляющая сбалансированности потребления продуктов питания 1.1 на втором уровне модели была разбита на компоненты: частота употребления в рационе питания 2.1.1 – рекомендуемых продуктов, 2.1.2 – условно-допустимых продуктов, 2.1.3 – недопустимых продуктов.

На третьем уровне происходило ранжирование составляющих второго уровня на компоненты. Составляющая второго уровня модели 2.1.1 – частота употребления необходимых продуктов была разбита на 9 компонент: 3.1.1.1 – частота употребления молочных продуктов, 3.1.1.2 – частота употребления мясных продуктов, 3.1.1.3 – частота употребления рыбных продуктов, 3.1.1.4 – частота употребления растительного масла, 3.1.1.5 – частота употребления картофеля, 3.1.1.6 – частота употребления овощей, 3.1.1.7 – частота употребления фруктов, 3.1.1.8 – частота употребления витаминов и БАД, 3.1.1.9 – количество употребляемых яиц в неделю (таблицы Д1, Д2, Д3, Д4, Д5, Д6, Д7, Д8 и Д9 Приложения Д).

Для расчета весовых коэффициентов, используемых при анализе рациональности фактического питания, на первоначальном этапе исследования были построены таблицы сопряженности с оценкой связи между тяжестью заболевания и частотой употребления продукта. Чем меньше уровень значимости  $p$ , тем больше различия и тем больший весовой коэффициент имел данный показатель в комплексной оценке. Кроме того, нами учитывалась и близость фактического потребления отдельного пищевого продукта к нормируемому уровню.

После того как ответы пациентов были перекодированы в количественную шкалу, производилась оценка различий оптимального количества потребления необходимых продуктов питания. Каждый из компонент изменялся в пределах от 0 до 1. Чем ближе значение показателя к 1, тем более рационально количество данного продукта питания.

Различия в группах при количественном анализе включения в рацион продуктов, рекомендуемых в лечебном питании при данной нозологии, оценивались с помощью критерия Манна – Уитни. При назначении весовых коэффициентов для составляющих учитывался не только уровень значимости различий, но и близость значения показателя к 1 [51].

При оценке частоты употребления необходимых продуктов питания ( $X_{2.1.1}$ ) расчет осуществлялся по формуле:

$$X_{2.1.1} = 0,22 \times X_{3.1.1.1} + 0,21 \times X_{3.1.1.2} + 0,01 \times X_{3.1.1.3} + 0,11 \times X_{3.1.1.4} + 0,11 \times X_{3.1.1.5} + \\ + 0,22 \times X_{3.1.1.6} + 0,01 \times X_{3.1.1.7} + 0,01 \times X_{3.1.1.8} + 0,1 \times X_{3.1.1.9}$$

Вторая составляющая компоненты 1.1 – это частота употребления условно-допустимых продуктов (2.1.2) состояла из оценки употребления следующих продуктов питания: 3.1.2.1 – кондитерские изделия, 3.1.2.2 – мед, 3.1.2.3 – консервы, 3.1.2.4 – сок, 3.1.2.5 – чай, кофе. Ответы респондентов на вопросы анкеты, оценивающие значения данных составляющих, были переведены в значения из диапазона [0; 1].

Третья составляющая компоненты 1.1 – частота употребления продуктов, недопустимых в лечебном питании (2.1.3), состояла из оценки употребления следующих продуктов питания: 3.1.3.1 – сгущенное молоко, 3.1.3.2 – чипсы, 3.1.3.3 – майонез, кетчуп, 3.1.3.4 – газированные напитки, 3.1.3.5 – продукты быстрого питания. При перекодировке значений показателей учитывался тот факт, что данные продукты должны быть полностью исключены из рациона питания больных псориазом. Поэтому, в случае отсутствия в рационе пациента продуктов данного типа, присваивалось значение равное 1. В случае наличия данного продукта в рационе пациента ежедневно, показателю присваивалось значение 0.

Для анализа составляющей 2.1.3 применялась формула:

$$X_{2.1.3} = X_{3.1.3.1} \times 0,1 + X_{3.1.3.2} \times 0,2 + X_{3.1.3.3} \times 0,2 + X_{3.1.3.4} \times 0,2 + X_{3.1.3.5} \times 0,3.$$

После оценки составляющих  $X_{2.1.1}$ ,  $X_{2.1.2}$  и  $X_{2.1.3}$  был проведен анализ составляющей первого уровня иерархии  $X_{1.1}$  – рациональности фактического питания по формуле:

$$X_{1.1} = 0,5 \times X_{2.1.1} + 0,1 \times X_{2.1.2} + 0,4 \times X_{2.1.3}$$

Анализ режима питания (1.2) состоял из оценки следующих компонент: 2.2.1 – кратность приема пищи, 2.2.2 – наличие завтраков, 2.2.3 – приемы пищи на работе, 2.2.4 – прием пищи перед сном, 2.2.5 – питьевой режим.

Оценка показателя  $X_{2.2.5}$ , характеризующего питьевой режим, осуществлялась по алгоритму:

$$X_{2.2.5} = \begin{cases} 0,3 + 0,3 \cdot (X_{2.2.5} - 1), & X_{2.2.5} \leq 1 \\ 0,7 + 4 \cdot \frac{(X_{2.2.5} - 1,5)}{5}, & 1 < X_{2.2.5} \leq 1,5 \\ 1 + 3 \cdot \frac{(X_{2.2.5} - 2)}{5}, & 1,5 < X_{2.2.5} \leq 2 \\ 1, & X_{2.2.5} \geq 2 \end{cases}$$

После перекодировки значений остальных показателей и выявления различий в их средних значениях данных показателей в группах пациентов с различной степенью тяжести заболевания были определены весовые коэффициенты для комплексной оценки режима питания.

Анализ процесса курения (2.3.1) содержал информацию о стаже курения (3.3.1.1) и количестве сигарет (3.3.1.2), употребляемых в сутки. Показатель, характеризующий стаж курения, был переведен в диапазон  $[0;1]$  с помощью преобразования представленного в таблице Д11 Приложения Д.

Значения показателя (3.3.1.2), характеризующего интенсивность курения, были преобразованы в диапазон с помощью преобразования, представленного в таблице Д12 Приложения Д.

После того как была произведена перекодировка значений показателей, были определены степени различий в средних значениях показателей в группах пациентов с различной тяжестью заболевания. Чем выше различия средних значений каждого конкретного показателя, тем больший вес имел данный показатель в комплексной оценке.

Таким образом, анализ процесса курения рассчитывался по формуле:

$$X_{2.3.1} = 0,1 \times X_{3.3.1.2} + 0,9 \times X_{3.3.1.1}$$

Аналогичным образом производилась оценка частоты употребления алкогольных напитков (2.3.2), в которую вошла информация о том, какие спиртные напитки употребляет пациент (3.3.2.1), а также частоте (3.3.2.2) и количестве употребления алкогольных напитков (3.3.2.3). В случае отказа пациентов от употребления алкогольных напитков значения данных показателей приравнивалось к единице. В случае употребления пациентами спиртных напитков ежедневно и больше условной нормы значения соответствующих показателей приравниваются нулю.

Таким образом, анализ употребления алкогольных напитков  $X_{2.3.2}$  рассчитывался по формуле:

$$X_{2.3.2} = 0,2 \times X_{3.3.2.1} + 0,4 \times X_{3.3.2.2} + 0,4 \times X_{3.3.2.3}$$

Для анализа наличия у пациента нездоровой привычки «досаливание продуктов» – 2.3.3 была введена шкала: 1 – пациент не досаливает продукты, 0,1 – досаливает иногда; 0 – досаливает всегда.

Анализ степени выраженности у пациентов вредных привычек (компонента 1.3) рассчитывался по формуле:

$$X_{1.3} = 0,2 \times X_{2.3.1} + 0,4 \times X_{2.3.2} + 0,4 \times X_{2.3.3}$$

Чем более выражено у пациента наличие вредных привычек, тем ближе значение показателя  $X_{1.3}$  к 0. В случае отсутствия у пациента всех трех вредных привычек значение показателя  $X_{1.3}$  будет равно 1.

После того как были оценены составляющие первого уровня иерархической модели, проанализированы составляющие образа жизни больных псориазом (СОЖ) с использованием формулы:

$$\text{СОЖ} = 0,5 \times X_{1.1} + 0,2 \times X_{1.2} + 0,3 \times X_{1.3}$$

## **ГЛАВА 3 РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ТЯЖЕСТЬ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПСОРИАЗА**

### **3.1 Взаимосвязи характера клинического течения с антропометрическими показателями больных псориазом**

Все исследуемые больные псориазом были разделены на две группы, в зависимости от тяжести клинического течения: легкой и средней тяжести.

Легкое клиническое течение псориаза, характеризующееся наличием ограниченного процесса, дежурных бляшек и обострений не чаще 1 раза в год зарегистрировано у 101 человека (38,7 % от всего количества обследованных больных с псориазом). Из них 58 пациентов составили мужчины, 43 – женщины.

Группа с клиническими проявлениями псориаза средней степени тяжести, который оценивался по наличию у больного распространенного кожного процесса, обострений 2–3 раза в год, оказалась более многочисленной и насчитывала 160 человек (61,3 % от всего количества больных), из которых 84 были мужчины и 76 – женщины.

Анализ массо-ростовых показателей больных псориазом показал, что при лёгком течении дерматоза нормальный ИМТ был установлен у 37 (63,8 %) мужчин из 58 обследованных и 31 (72,1 %) женщины из 43 обследованных. У остальных пациентов обоего пола ИМТ был выше нормальных значений. При псориазе средней степени тяжести нормальные массо-ростовые показатели имели лишь 36 (42,9 %) мужчин и 27 (35,5 %) женщин. Также установлено, что усугубление тяжести клинического течения псориаза ведет к снижению удельного веса лиц с нормальными массо-ростовыми показателями как среди мужчин, так и среди женщин (таблица 4).

Таблица 4 Сравнительный анализ ИМТ у больных псориазом с различной степенью тяжести течения заболевания

Клиническое течение псориаза	Мужчины (n = 142)				Женщины (n = 119)			
	удельный вес больных (%) с ИМТ							
	на уровне нормы		выше нормы		на уровне нормы		выше нормы	
Легкое	n = 37	63,8	n = 21	36,2	n = 31	72,1	n = 12	27,9
Средней степени	n = 36	42,9	n = 48	57,1	n = 27	35,5	n = 49	64,5

Вместе с тем, ИМТ выше нормы, а, следовательно, избыточная масса тела и ожирение были определены у значительного числа больных псориазом при легкой и средней степенях тяжести клинического течения. Распространенность ИМТ выше нормы превышала аналогичные показатели, соответствующие норме, и выявлена у 48 (57,1 %) мужчин и 49 (64,5 %) женщин ( $p = 0,003$ ) со средней степенью тяжести заболевания.

Важно, что распространенность ИМТ выше нормы установлена у 21 (36,2 %) мужчины и 12 (28,6 %) женщин с лёгкой степенью течения псориаза. Это статистически значимо ниже, чем при среднетяжелом варианте течения болезни ( $p = 0,000$ ).

Для установления эффективности выполнения пациентом рекомендаций специалиста в части оптимизации антропометрических показателей выполнена оценка динамики изменения массы тела за последние 6 месяцев. Динамика веса отслеживалась на основании данных анкет, специально разработанных для данного исследования.

В группе пациентов со средней степенью тяжести псориаза выявлено, что за последние полгода у 9,4 % вес имел тенденцию к снижению (таблица 5).

Таблица 5 – Сравнительный анализ динамики веса за последние 6 месяцев у больных псориазом в зависимости от степени тяжести заболевания

№ п/п	Течение псориаза	Число наблюдений	Удельный вес лиц, у которых вес за 6 месяцев (%):		
			уменьшился	остался без изменений	увеличился
1.	Легкое	101	5,9	71,3	22,8
2.	Средней тяжести	160	9,4	55,0	35,6
	p	—	0,15	0,049	0,015
Примечание: $p \leq 0,05$ .					

Более чем у половины пациентов этой группы (55,0 %), масса тела оставалась стабильной. Вместе с тем, у 35,6 % больных этой же группы за последние полгода вес увеличился.

Оценка динамики веса у пациентов с легкой степенью клинического течения демонстрирует, что у 5,9 % из них за последние шесть месяцев вес уменьшился, у 71,3 % остался стабильным, а у 22,8 % – увеличился.

Выявлены статистически значимые различия: в группе пациентов с легким течением болезни у большего процента вес за 6 месяцев остался без изменения, чем в группе с клиническим течением средней тяжести ( $p = 0,049$ ).

Обращает на себя внимание тот факт, что среди обследованных не выявлено ни одного случая недостаточной массы тела. В своей практике врач-дерматовенеролог преимущественно сталкивается с проблемами наличия избыточного веса и ожирения у больных. Следовательно, для успешного лечения, снижения кратности обострений и возможности усугубления тяжести клинической картины, врач, столкнувшись с отклонениями массо-ростовых показателей у пациента с псориазом, должен рекомендовать ему нормализовать свой вес.

Кроме того, установлено, что чаще всего врач в этом случае ограничивается общими рекомендациями о необходимости снижения веса, объяснением значимости этого факта и возможного его влияния на дальнейший прогноз течения псориаза у данного пациента. Однако все пациенты с избыточным весом

и ожирением нуждаются в конкретных диетологических рекомендациях первоначально по снижению веса, а в дальнейшем по его удержанию на оптимальном уровне. Изучение динамики веса пациентов с псориазом также показало, что подавляющее большинство пациентов не выполняли рекомендации по снижению веса, так как не знают, как это сделать эффективно и безопасно для здоровья.

Для изучения пищевого статуса больных псориазом определен состав тела в зависимости от пола, а также от степени тяжести клинического течения заболевания. Для этих целей определен тотальный объем воды (ТОВ), тощая масса тела (ТМТ) и жировой компонент у исследуемых больных. Результаты анализа средних значений показателей состава тела, в зависимости от пола пациентов, представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Оценка различий в средних уровнях показателей состава тела в группах пациентов в зависимости от пола

Показатель	Среднее значение показателя в группе		Уровень значимости различий (p)
	женщин (n = 119)	мужчин (n = 142)	
ТОВ, кг	41,7 ± 32,57	44,19 ± 0,46	0,0000001
ТМТ, кг	57,1 ± 63,52	60,53 ± 0,62	0,0000001
Жировой компонент, кг	20,3 ± 74,0	17,69 ± 0,69	0,23
Примечание: $p \leq 0,01$ .			

Средний уровень жирового компонента у женщин был выше, чем у мужчин на 2,7 кг и составил (20,37 ± 4,0) кг.

Выявление различий в средних значениях показателей в группах пациентов, в зависимости от половой принадлежности, осуществлялось с помощью критерия Манна – Уитни В результате оценки установлено, что ТОВ и ТМТ в группе мужчин, страдающих псориазом, статистически значимо выше, чем у женщин

( $p = 0,0000001$ ). Вместе с тем, значимых различий по жировой составляющей, в зависимости от полового признака, не выявлено.

Результаты сравнения средних значений показателей в зависимости от возраста пациента представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Оценка различий в средних уровнях показателей состава тела в группах пациентов с псориазом в зависимости от возраста

Показатель	Среднее значение показателя в группе		Уровень значимости различий (p)
	18–29 лет (n = 85)	30–59 лет (n = 176)	
ТОВ, кг	45,3 ± 22,78	41,93 ± 0,57	0,59
ТМТ, кг	62,08 ± 33,81	57,44 ± 0,79	0,59
Жировой компонент, кг	17,0 ± 34,43	19,81 ± 0,73	0,0000001
Примечание: $p \leq 0,01$ .			

Анализ результатов показал, что в группе больных псориазом старше 30 лет средний уровень жира статистически значимо выше на 2,8 кг ( $p = 0,0000001$ ), чем у пациентов молодого возраста.

Результаты исследования состава тела у пациентов с разными вариантами клинического течения псориаза выявили близкие значения ТОВ и ТМТ. Статистически значимых отличий не выявлено. Среднее содержание жира у пациентов со среднетяжелым течением псориаза составило ( $20,80 \pm 2,52$ ) кг, что в 1,4 раза выше этого показателя у больных с легкой степенью болезни, которое равнялось ( $14,97 \pm 0,86$ ) кг (таблица 8).

Таблица 8 – Оценка различий в средних уровнях показателей в группах пациентов в зависимости от степени тяжести псориаза

Показатель	Тяжесть клинического течения		Уровень значимости различий (p)
	легкая (n = 101)	средней тяжести (n = 160)	
ТОВ, кг	42,36 ± 0,64	43,61 ± 1,63	0,73
ТМТ, кг	58,03 ± 0,87	59,74 ± 2,22	0,73
Жировой компонент, кг	14,97 ± 0,86	20,80 ± 2,52	0,003

Примечание:  $p \leq 0,01$ .

Анализ с применением критерия Манна – Уитни показал, что в группе пациентов со среднетяжелым псориазом средний уровень жира статистически значимо выше ( $p = 0,003$ ), чем у пациентов с легкой формой, хотя его уровень находился в пределах нормы у пациентов обеих групп.

С помощью трехфакторного дисперсионного анализа установлены различия в средних уровнях показателей у больных псориазом, в зависимости от пола, возраста и степени тяжести заболевания (рисунок 1).

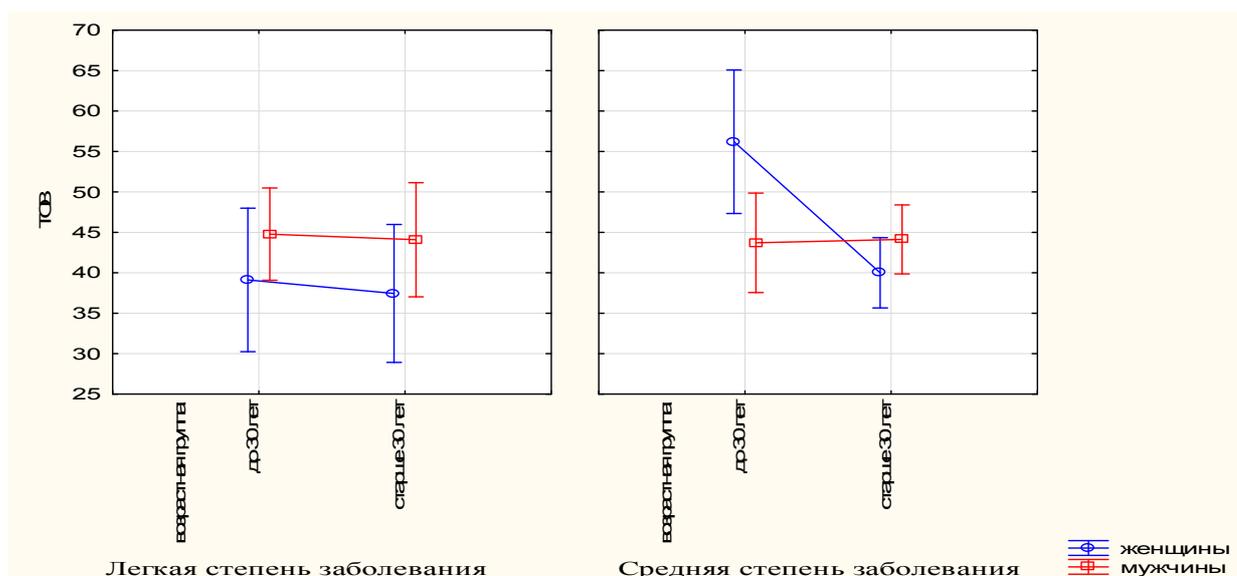


Рисунок 1 – График средних значений показателя, характеризующего ТОВ, в различных группах в зависимости от пола, возраста и тяжести заболевания

В результате исследования удалось установить, что у мужчин и женщин с легким течением псориаза ТОВ остается стабильным в возрастных группах до 18–29 лет и 30–59 лет, но у мужчин он выше, чем у женщин. Вместе с тем, у мужчин со всеми представленными вариантами клинического течения псориаза ТОВ оставался стабильным в обеих возрастных группах, в то время, как у женщин со средней формой псориаза уровень ТОВ значительно выше у пациенток молодого возраста, по сравнению с пациентками с легким течением, но с возрастом ТОВ значительно уменьшался.

Дисперсионный анализ показал, что на исследуемый показатель влияет возраст пациента ( $p = 0,05$ ), степень тяжести заболевания ( $p = 0,05$ ), а также взаимосвязи факторов: 1) пола и возраста пациента ( $p = 0,05$ ), 2) степени тяжести заболевания и пол ( $p = 0,04$ ).

Результат исследования уровня жирового компонента у больных псориазом с легким и среднетяжелым течением представлен на рисунке 2.

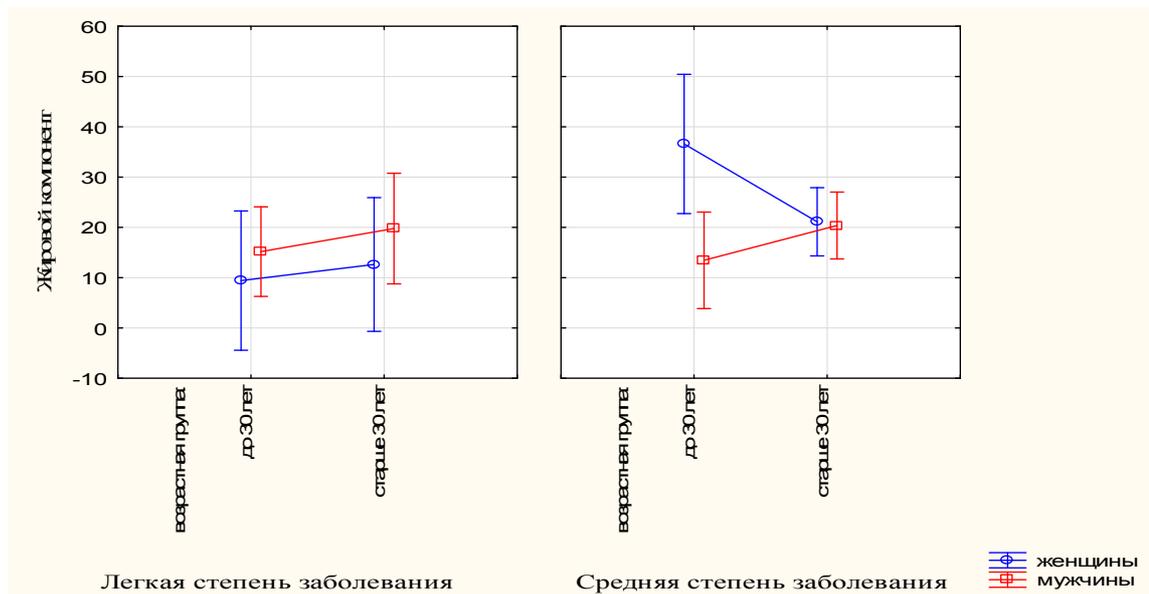


Рисунок 2 – График средних значений показателя, характеризующего жировой компонент, в различных группах в зависимости от пола, возраста и тяжести заболевания

Анализ показал, что у женщин с легким и у мужчин с обоими вариантами

клинического течения псориаза в возрастной группе 30–59 лет уровень жирового компонента имел тенденцию к увеличению, находясь в целом в пределах нормы ( $p = 0,019$ ). В то же время, у женщин с клиническим течением средней тяжести в обеих возрастных группах уровень жира значительно выше, чем с легким вариантом течения псориаза. Дисперсионный анализ, представленный на рисунке 2, позволил выявить, что уровень жирового компонента достоверно выше у пациентов со средней степенью тяжести заболевания ( $p = 0,028$ ).

Установлено, что исследованные отклонения антропометрических показателей, таких как: ИМТ, динамика веса за последние 6 месяцев, уровень жирового компонента и тотального объема воды в сторону увеличения, статистически значимо чаще встречавшиеся у больных псориазом со средней степенью тяжести заболевания, свидетельствуют об их влиянии на клиническое течение псориаза в сторону усиления тяжести.

### **3.2 Взаимосвязи особенностей клинического течения псориаза с отдельными показателями пищевого статуса**

Нарушения характера питания может отражаться на показателях периферической крови [10; 23]. Было проведено исследование общеклинических показателей периферической крови у 261 пациента клинической группы с различными вариантами клинического течения псориаза.

У больных псориазом содержание гемоглобина в периферической крови на уровне нормы выявлено у  $(63,4 \pm 4,8) \% - (58,2 \pm 3,9) \%$  в зависимости от тяжести клинического течения, лейкоцитов у  $(82,2 \pm 4,0) \% - (57,5 \pm 3,9) \%$ , СОЭ – у  $(88,1 \pm 3,2) \% - (86,3 \pm 2,7) \%$  обследованных.

Вместе с тем, при определении клинических показателей периферической крови у  $(36,6 \pm 4,8) \% - (41,8 \pm 3,9) \%$  больных с разными вариантами течения псориаза зафиксировано снижение количества гемоглобина, ускоренное СОЭ – у  $(11,9 \pm 3,2) \% - (13,7 \pm 2,7) \%$ , лейкоцитоз – у  $(17,8 \pm 3,8) \% - (42,5 \pm 3,9) \%$  обследованных пациентов с псориазом (таблица 9).

Таблица 9 – Анализ клинических показателей периферической крови у больных с разными вариантами клинического течения псориаза

Показатель	Удельный вес лиц (%), с разными вариантами клинического течения, с показателями (n = 261):					
	ниже нормы		на уровне нормы		выше нормы	
	легкое	средней тяжести	легкое	средней тяжести	легкое	средней тяжести
Гемоглобин	36,6 ± 4,8	41,8 ± 3,9	63,4 ± 4,8	58,2 ± 3,9	0	0
Лейкоциты	0	0	82,2 ± 4,0*	57,5 ± 3,9*	17,8 ± 3,8**	42,5 ± 3,9**
СОЭ	0	0	88,1 ± 3,2	86,3 ± 2,7	11,9 ± 3,2	13,7 ± 2,7

Примечание:  $p \leq 0,001$ . Значками \* и \*\* отмечены достоверно отличающиеся значения.

Сравнительный анализ нормального, пониженного и повышенного уровней гемоглобина и СОЭ у больных псориазом с легким и среднетяжелым клиническим течением не выявил статистически значимых отличий.

При сравнении общего количества лейкоцитов в периферической крови выявлено, что на уровне нормы данный показатель статистически достоверно чаще встречался у больных с легким клиническим течением заболевания, по сравнению с группой псориаза средней степени тяжести ( $p = 0,0001$ ).

В то же время, при сравнении повышенного уровня содержания лейкоцитов в периферической крови у больных со среднетяжелым течением установлено, что данный показатель в 2,3 выше ( $p = 0,00001$ ), чем в группе пациентов с легким течением псориаза.

Для выявления возможных взаимосвязей особенностей клинического течения псориаза и отклонений биохимических показателей в сыворотке крови, проведен анализ по группам показателей (таблица 10). Было обследовано 258 пациентов клинической группы, что составило 98,9 %.

Таблица 10 – Сравнительный анализ удельного веса больных псориазом по биохимическим показателям крови в зависимости от степени тяжести клинического течения ( $P \pm m$ )

Показатели	Удельный вес больных с различной степенью тяжести клинического течения псориаза ( %); (n = 258)			
	легкая (n = 101)		средней тяжести (n = 157)	
	с биохимическими показателями крови		с биохимическими показателями крови	
	норма	выше нормы	норма	выше нормы
Мочевина	97,0 ± 1,6	3,0 ± 1,6	99,3 ± 0,7	0,7 ± 0,1
Креатинин	97,1 ± 1,7	2,9 ± 1,6	97,3 ± 1,3	2,7 ± 1,3
Сахар	95,1 ± 2,2	4,9 ± 2,1	64,4 ± 3,9	35,6 ± 3,9
Холестерин	94,1 ± 2,3	5,9 ± 2,3	79,9 ± 3,3	20,1 ± 3,3
Билирубин	95,1 ± 2,2	4,9 ± 2,1	87,9 ± 2,7	12,1 ± 2,6
АСТ, АЛТ	94,0 ± 2,4	6,0 ± 2,4	69,8 ± 3,8	30,2 ± 3,8

Сравнительный анализ результатов исследования биохимических показателей крови больных псориазом, в том числе, характеризующих пищевой статус, показал, что распространенность соответствующих норме показателей составила 64,4–99,3 % при различной степени тяжести клинического процесса. При этом в исследовании не выявлено статистически значимых различий в зависимости от тяжести псориаза при анализе белкового обмена, включая мочевину и креатинин.

Для того чтобы изучить углеводную функцию печени у больных псориазом, определялось количество сахара в крови. Полученные результаты показали, что при среднетяжелом течении псориаза повышенный уровень сахара в крови встречался в 7 раз чаще, чем при легком ( $p = 0,03$ ).

Изучение активности печеночных ферментов показало, что у пациентов с течением псориаза средней степени тяжести повышение активности АСТ и АЛТ зафиксировано в (30,2 ± 3,8) % случаев, что в 5 раз чаще, чем у больных с легким течением дерматоза ( $p = 0,007$ ).

Определение концентрации холестерина позволило установить, что у пациентов со среднетяжелым течением псориаза повышение его содержания встречалось в 3,4 раза чаще, чем у больных с легким вариантом болезни ( $p = 0,007$ ).

Установлено, что у больных с легким течением псориаза повышенное содержание билирубина на 7,2 % встречалось реже, чем со среднетяжелым ( $p = 0,035$ ).

Таким образом, исследование показало, что чем тяжелее протекал псориаз, тем достоверно чаще встречались отклонения от нормы в клинических и биохимических показателях периферической крови, а именно: повышенное содержание лейкоцитов в 2,3 раза, повышенный уровень сахара в крови в 7 раз, активность печеночных ферментов в 5 раз, содержание холестерина в 3,4 раза, билирубина в 2,5 раза у обследованных больных.

### **3.3 Анализ продуктового набора суточных рационов неорганизованного питания больных псориазом**

Учитывая, что поступление отдельных нутриентов зависит в первую очередь от характеристики продуктового набора суточных рационов, был выполнен анализ потребления отдельных видов продуктов питания у больных с различной тяжестью течения псориаза. У больных легкой формой псориаза обнаружено недостаточное потребление мяса и мясопродуктов, рыбы и морепродуктов до 25,0 %; молока и молочных продуктов – 50,0 %; яиц и блюд из них – 50,0 %, фруктов, ягод и сока – 45,0 % от рекомендуемых значений (таблица 11).

Таблица 11 – Характеристика фактического потребления пищевых продуктов с суточными рационами питания у больных с легким клиническим течением псориаза

Группы продуктов и блюда из них	Потребление порций в сутки:		% от рекомендуемого потребления
	рекомендуемое	фактическое	
Мясо и мясопродукты, рыба и морепродукты	2,0–3,0	1,5	75,0
Молоко и молочные продукты	2,0	1,0	50,0
Хлебобулочные изделия, макароны, крупы	6,0–11,0	7,9	100,0
Жировые продукты	1,0	1,1	110,0
Блюда из картофеля и других овощей	3,0–5,0	2,5	83,3
Яйца и блюда из них	0,2	0,1	50,0
Фрукты, ягоды, соки	2,0–4,0	1,1	55,0
Сахар и кондитерские изделия	1,0	1,1	120,0

В пределах нормируемого уровня было лишь частота потребления хлеба и хлебобулочных изделий, блюд из круп и макаронных изделий. Необходимо отметить превышение потребления исследуемой группой больных псориазом жира и жиросодержащих продуктов до 110 %, сахара и кондитерских изделий до 120 % от рекомендуемых значений.

Результат исследования продуктового набора у больных с клиническим течением псориаза средней тяжести выявил недостаток в суточном рационе: мяса и мясопродуктов, рыбы и морепродуктов на 35,0 %; молока и молочных продуктов, фруктов, ягод и соков, а также яиц на 50,0 %; блюд из картофеля и других овощей на 13,3 % ниже рекомендуемого уровня (таблица 12).

Таблица 12 – Характеристика фактического потребления пищевых продуктов с суточными рационами питания у больных псориазом с клиническим течением средней тяжести

Группы продуктов и блюда из них	Потребление порций в сутки:		% от рекомендуемого потребления
	рекомендуемое	фактическое	
Мясо и мясопродукты, рыба и морепродукты	2,0–3,0	1,3	65,0
Молоко и молочные продукты	2,0	1,0	50,0
Хлебобулочные изделия, макароны, крупы	6,0–11,0	6,2	100,0
Жировые продукты	1,0	1,2	120,0
Блюда из картофеля и других овощей	3,0–5,0	2,6	86,7
Яйца и блюда из них	0,2	0,1	50,0
Фрукты, ягоды, соки	2,0–4,0	1,0	50,0
Сахар и кондитерские изделия	1,0	1,1	110,0

Достаточную кратность потребления основных продуктов питания у данной группы больных псориазом имело лишь потребление хлеба и хлебобулочных изделий. Потребление сахара у пациентов этой группы было в избытке на 110,0 %, жира – на 120 % от рекомендуемых значений.

По данным субъективной оценки исследована структура недостаточного потребления продуктов питания у больных псориазом. Не испытывали дефицита потребления всех групп пищевых продуктов 12,7 % мужчин и 11,8 % женщин. При этом респонденты могли указать одну или несколько групп пищевых продуктов. Установлено, что считали недостаточным для себя потребление мяса и мясопродуктов, рыбы и морепродуктов 14,1–23,9 % мужчин и 10,9–28,6 % женщин. Недостаточное потребление овощей и фруктов отмечено у 20,4–25,4 % мужчин и 17,7–27,7 % женщин (таблица 13).

Таблица 13 – Структура недостаточно потребляемых продуктов питания больных псориазом

Наименование пищевых продуктов	Удельный вес лиц с недостаточным потреблением, %		p
	мужчины (n = 142)	женщины (n = 119)	
Достаточно всех продуктов питания	12,7 (18)	11,8 (14)	0,4
Мясо и мясопродукты	14,1 (20)	10,9 (13)	0,19
Рыба и морепродукты	23,9 (34)	28,6 (34)	0,14
Овощи	20,4 (29)	17,7 (21)	0,26
Фрукты	25,4 (36)	27,7 (33)	0,3
Крупы и макаронные изделия	3,5 (5)	3,3 (4)	0,28

3,5 % мужчин и 3,3 % женщин считали недостаточным для себя потребление в пищу круп и макаронных изделий. При статистической обработке значимых различий не выявлено. Это позволило заключить, что построение продуктового набора пациентов разного пола имело схожие отклонения по структуре и количественным характеристикам потребления пищевых продуктов.

Дополнительно проведен анализ субъективной оценки недостаточного потребления продуктов питания с учетом степени тяжести клинического течения псориаза.

Значимые различия наблюдались в группе пациентов с достаточным потреблением всех продуктов питания ( $p = 0,02$ ). В группе пациентов со среднетяжелой формой псориаза больший процент респондентов (19,4 %), по сравнению с группой пациентов с легкой формой (12,9 %) считали, что потребляют всех продуктов в достаточном количестве. В целом, структура недостаточно потребляемых продуктов питания имела схожие характеристики у больных псориазом с различной степенью тяжести и характеризовалась недостаточным потреблением рыбы и морепродуктов, овощей и фруктов.

Результаты проведенного исследования структуры недостаточного

потребления продуктов питания, в зависимости от степени тяжести клинического течения псориаза, представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Структура недостаточного потребления продуктов питания больными псориазом в зависимости от клинического течения

Наименование пищевых продуктов	Лица с недостаточным потреблением со степенью тяжести заболевания:				Уровень значимости различий (p)
	легкая (n = 101)		среднетяжелая (n = 160)		
	n	%	n	%	
Достаточно всех продуктов питания	13	12,9	31	19,4	0,02
Мясо и мясопродукты	14	13,9	19	11,9	0,34
Рыба и морепродукты	31	30,7	36	22,5	0,06
Овощи	17	16,8	28	17,5	—
Фрукты	26	25,7	46	28,7	0,25

Таким образом, учитывая наличие дисбаланса и дефицита в питании больных псориазом мужчин и женщин с разной степенью тяжести клинического течения дерматоза, разрабатываемые мероприятия по коррекции питания экстраполировались на всех пациентов.

Выбор пищевых продуктов пациентами с псориазом осуществлялся с учетом ряда факторов, анализ которых позволил выявить основные. При анкетировании респондент мог назвать один или несколько из них.

Самым значимым фактором, определяющим выбор пищевых продуктов, явилась собственная вкусовая привязанность, на это указали  $(41,0 \pm 2,9)$  % опрошенных. Следует отметить, что на биологическую ценность продукта ориентировались лишь  $(18,0 \pm 2,3)$  %, несмотря на то, что данный фактор должен быть главенствующим при выборе продуктового набора для человека, имеющего хроническое заболевание кожи и ориентирующегося в вопросах правильного питания (таблица 15).

Таблица 15 – Факторы, определяющие выбор продуктов питания у пациентов с псориазом

Факторы	Число наблюдений (n = 261)	Удельный вес лиц, указавших фактор, %
Стоимость продукта	41	15,7 ± 2,1
Широкая реклама продукта	5	1,9 ± 0,6
Место изготовления продукта	46	17,6 ± 2,3
Собственная вкусовая привязанность	107	41,0 ± 2,9
Биологическая ценность продукта	47	18,0 ± 2,3
Внешний вид, упаковка продукта	15	5,8 ± 1,4

Далее по значимости в порядке убывания шли: место изготовления продукта – (17,6 ± 2,3) %, цена продукта – (15,7 ± 2,1) %. Наименее значимыми оказались: внешний вид продукта и его упаковка и широкая реклама продукта – (5,8 ± 1,4) % и (1,9 ± 0,6) %, соответственно.

Затем был проведен анализ факторов выбора продуктов питания в зависимости от пола и степени тяжести течения псориаза.

Среди опрошенных мужчин с псориазом 41,3 % больных с легким и 44,0 % с течением средней тяжести указали на выбор продуктов, в зависимости от собственных вкусовых привязанностей. Для 22,4 % опрошенных больных легкой и 14,3 % среднетяжелой формой псориаза имело значение место изготовления продукта. Далее следовала стоимость продукта, на этот фактор указали 17,2 % опрошенных больных с легким и 15,5 % со среднетяжелым клиническим течением дерматоза. Биологическая ценность продукта питания имела значение при выборе лишь для 12,1–13,1 % респондентов с различной степенью тяжести псориаза (таблица 16).

Таблица 16 – Факторы, определяющие выбор продуктов питания у больных псориазом мужчин в зависимости от степени тяжести

Факторы	Степень тяжести			
	легкая		среднетяжелая	
	n = 58	удельный вес, %	n = 84	удельный вес,
Стоимость продукта	10	17,2	13	15,5
Реклама продукта	2	3,5	3	3,6
Место изготовления	13	22,4	12	14,3
Вкусовая привязанность	24	41,3	37	44,0
Биологическая ценность продукта	7	12,1	11	13,1
Внешний вид, упаковка продукта	2	3,5	8	9,5

У женщин, больных легкой формой псориаза, на первом месте в ряду факторов выбора пищевых продуктов также стали вкусовые привязанности (32,6 %). На втором месте оказался состав продукта, на это указали 25,6 % пациенток. Третье место занял регион изготовления продуктов, о чем заявили 20,9 % женщин с лёгким клиническим течением псориаза. На стоимость продуктов питания обращали внимание только 11,6 %, на внешний вид и упаковку 7,0 % обследованных пациенток этой же группы.

Что касалось пациенток с псориазом средней тяжести, то 19,7 % опрошенных ориентировались в равной степени на биологическую ценность продукта и на его стоимость, далее следовало место изготовления – 17,1 %; внешний вид – 13,2 %. Реклама имела значение при выборе продуктов лишь для 1,3 % женщин со средней, и вообще не имело значения у пациенток с легкой формой заболевания (таблица 17).

Таблица 17 – Факторы, определяющие выбор продуктов питания у больных псориазом женщин в зависимости от степени тяжести

Факторы	Степень тяжести			
	легкая		среднетяжелая	
	n = 43	удельный вес больных, указавших фактор, %	n = 76	удельный вес больных, указавших фактор, %
Стоимость продукта	5	11,6	15	19,7
Реклама продукта	1	2,3	1	1,3
Место изготовления	9	20,9	13	17,1
Вкусовая привязанность	14	32,6	22	29,0
Биологическая ценность продукта	11	25,6	15	19,7
Внешний вид, упаковка продукта	3	7,0	10	13,2

Для установления возможной взаимосвязи с тяжестью клинического течения псориаза, было исследовано потребление продуктов, являющихся гистаминолибераторами, у пациентов с разными клиническими вариантами течения заболевания. Было установлено, что больший процент пациентов со среднетяжелым течением, в сравнении с пациентами с легким, употребляли в пищу мед, сгущенное молоко, мясные и рыбные консервы, майонез, кетчуп, лапшу быстрого приготовления и бульонные кубики, чипсы, сухарики с пищевыми ароматизаторами, продукцию быстрого питания. Среди обследованных больший процент больных из группы со среднетяжелым течением псориаза, в сравнении с группой с легким вариантом, периодически добавляли в блюда майонез, кетчуп. Из напитков пациенты с заболеванием средней степени тяжести чаще, чем с легким течением дерматоза, предпочитали кофе и какао, газированные напитки (минеральную воду с газом, лимонад), консервированный сок (таблица 18).

Таблица 18 – Частота потребления отдельных пищевых продуктов – гистаминолибераторов у больных с разным клиническим течением псориаза

Наименование пищевых продуктов	Процент лиц, потреблявших указанные пищевые продукты с клиническим течением псориаза		p
	легкое (n = 101)	средней тяжести (n = 160)	
Мед	7,9	11,3	0,18
Сгущенное молоко	5,9	13,1	0,03
Консервы (мясные и рыбные)	5,9	20,6	0,0007
Майонез, кетчуп	24,9	50,0	0,00001
Бульонные кубики	16,9	29,4	0,01
Лапша быстрого приготовления	16,9	31,3	0,005
Чипсы, сухарики	4,0	7,5	0,12
Продукция быстрого питания	2,0	5,6	0,07
Кофе, какао	18,8	30,0	0,02
Газированные напитки	13,9	29,4	0,002
Консервированный сок	16,8	15,0	0,37
Шоколад	18,8	15,6	0,25
Печенье, пряники, вафли	21,8	33,1	–
Выпечка	13,9	26,9	0,02

Остальные пациенты употребляли чай, питьевую воду без газа, и единицы опрошенных – иногда свежевыжатый сок. Из кондитерских изделий больные легкой формой псориаза реже, чем среднетяжелой, отдавали предпочтение печенью, пряникам, вафлям и выпечке.

Статистически значимые различия в группе пациентов с легким, по сравнению со среднетяжелым течением псориаза, наблюдались по проценту лиц, потреблявших следующие продукты: сгущенное молоко ( $p = 0,03$ ), консервы ( $p = 0,0007$ ), майонез и кетчуп ( $p = 0,00001$ ), бульонные кубики ( $p = 0,01$ ), лапша быстрого приготовления ( $p = 0,005$ ), кофе и какао ( $p = 0,02$ ), газированные напитки ( $p = 0,02$ ) и выпечка ( $p = 0,02$ ). В группе пациентов с течением псориаза

средней тяжести, по сравнению с группой пациентов с легким течением псориаза больший процент пациентов употребляли данные виды продуктов.

Следовательно, фактические рационы больных псориазом характеризовались недостаточным количеством потребления мясных, рыбных, молочных продуктов, фруктов. На фоне этого выявлено избыточное поступление с пищей продуктов-источников жиров и углеводов. Вместе с тем, при выборе продуктов питания определяющими факторами у больных псориазом явились вкусовые предпочтения, место изготовления и лишь на третьем месте – биологическая ценность продукта.

Пациентами со среднетяжелым клиническим течением псориаза, статистически достоверно чаще потреблялись продукты, являющиеся гистаминолибераторами.

Таким образом, анализ данных, полученных при исследовании факторов, определяющих выбор пищевых продуктов у лиц обоего пола больных псориазом, в зависимости от тяжести клинического течения, позволил ранжировать эти факторы и заключить, что он формируется нерационально и с приоритетом учета собственных вкусовых привязанностей. Выбор продуктов питания пациентом фактически не влияет на тяжесть клинического течения псориаза. Однако нарушения формирования рационов в части значительной частоты потребления продуктов – гистаминолибераторов, ориентации на стоимость и вкусовые привычки вносят определенный вклад в формирование пищевого статуса, особенности метаболизма и, следовательно, утяжеления клинического течения заболевания.

### **3.4 Анализ химического состава набора суточных рационов неорганизованного питания больных псориазом**

Проведено исследование химического состава продуктовых наборов суточных рационов самостоятельного (неорганизованного) питания у пациентов

мужского и женского пола, страдающих псориазом. Его результаты представлены в таблицах Г1, Г2, Г3, Г4 Приложения Г.

В таблице Г1 приведены данные о фактическом и рекомендуемом содержании основных пищевых веществ, энергии и соотношении белков, жиров и углеводов в суточном рационе больных псориазом мужчин молодого возраста (18–29 лет), в зависимости от группы интенсивности выполняемого труда. В I группу пациентов мужского пола, занятых преимущественно умственным трудом, вошло 30 человек; во II – 13 человек; в III и IV – по 5 человек.

Содержание общего белка в суточном рационе питания у больных молодого возраста, I группы интенсивности труда был выше нормы на 10,8 %, у пациентов же II, III и IV групп интенсивности труда выявлен дефицит белка от 1,5 до 6,6 % от оптимального уровня. Что касалось поступления жира с продуктами питания, то уровень, близкий к нормируемому, обнаружен лишь у мужчин, больных псориазом во II группе физической активности (97,3 % от нормы). В остальных трех группах пациентов зафиксировано избыточное поступление жиров с пищей (106,2–119,0 %). Углеводная составляющая пищевых рационов больных псориазом отличалась незначительным избытком у лиц умственного труда, в остальных трех группах наблюдался дефицит сахаров от 2,3 до 19,4 % от нормы. При этом энергоемкость рационов питания всех профессиональных групп больных псориазом мужчин молодого возраста отличалась недостаточной калорийностью, с дефицитом от 1,1 до 6,3 % от нормы.

Соотношение белков, жиров и углеводов ближе всего к оптимальному выявлен только у больных псориазом мужчин младшей возрастной группы во II группе физической активности, однако, со сдвигом в сторону углеводистого компонента (1 : 1,2 : 5,4 – фактически; при рекомендуемом соотношении 1 : 1,2 : 5,1). В остальных трех группах физического труда наблюдался дисбаланс соотношения основных пищевых веществ в сторону жировой составляющей.

В I группу интенсивности труда средней возрастной группы мужчин, больных псориазом (30–59 лет) вошло 35 человек, во II – 24 человека, в III – 20 человек и в IV – 10. В их суточном рационе (таблица Г2) содержание общего

белка во всех профессиональных группах оказалось ниже нормы, причем дефицит его с увеличением группы физической активности возрастал. Так, у респондентов, занимающихся умственным трудом, поступление белка с пищей составило 97,4 % от нормы. С увеличением физической нагрузки содержание белка в суточных рационах уменьшалось от 87,7 % от необходимого количества во II, до 80,6 % от нормы в IV профессиональной группе. Вместе с тем, отмечалось избыточное потребление жиров (на 13,8–17,9 % от нормы) у первых двух групп, а углеводов на 7,7 % выше нормы у лиц первой группы физической активности. В то же время у больных псориазом, занимавшихся тяжелым физическим трудом содержание жира (на 17,3–19,5 %) и углеводов было существенно ниже нормы (7,2–23,7 %). При оценке калорийности рационов данной возрастной группы больных выяснилось, что избыточное поступление энергии с пищей имели рационы мужчин, занятых умственным трудом (на 35,6 % выше нормы). Однако, при увеличении физической активности у мужчин, отмечалось уменьшение энергоемкости рационов в сторону дефицита на 8,1–19,5 % от рекомендуемого уровня. Соотношение белков, жиров и углеводов в трех группах из четырех представленных, продемонстрировали сдвиг в пользу жиров и углеводов. Лишь у респондентов III профессиональной группы это соотношение оказалось ближе всего к оптимальному.

Таким образом, проведенный анализ химического состава суточных рационов неорганизованного питания мужчин младшей и средней возрастных групп, свидетельствует об отсутствии сбалансированности по основным пищевым веществам и энергии.

Принявшие участие в исследовании больные псориазом женщины младшей возрастной группы (18–29 лет), были представлены тремя профессиональными группами. Количество пациенток I группы интенсивности труда составило 18 человек, II группы – 10 и III – 4.

Анализ химического состава суточных рационов питания женщин данной возрастной группы, представленный в таблице Г3, позволил выявить дефицит белка и углеводов во всех профессиональных группах, нарастающий с

увеличением физической нагрузки (белок от 3,9 до 22,2 % ниже нормы; углеводы от 11,6 до 15,1 % ниже нормы). Одновременно с этим обстоятельством, отмечалось повышенное содержание жиров в рационах всех профессиональных групп (от 6,0 до 23,2 % выше нормы). Избыточную калорийность не имел ни один из рационов. Близкую энергоёмкость к нормируемой, имел рацион у женщин, занимающихся преимущественно умственным трудом. Остальные рационы имели недостаточную калорийность (на 2,5–4,3 % ниже нормы). Оптимального соотношения белков, жиров и углеводов не имел ни один из рационов. У пациенток первой и второй группы физической активности отмечалось уменьшение доли углеводов и увеличение доли жира в рационе. В третьей профессиональной группе имела место жирно-углеводистая направленность рационов.

Старшая возрастная группа женщин, больных псориазом (30–59 лет), включала в себя также три профессиональные группы. В I группу вошло 45 пациенток; во II – 29; в III – 13.

В результате проведенного анализа химического состава суточных рационов у больных псориазом женщин средней возрастной группы (30–59 лет) (таблица Г4), удалось установить, что содержание общего белка в них было недостаточным (97,1–91,9 % от рекомендуемого уровня). Содержание жиров в рационе, напротив, находилось в избытке (в диапазоне 113,6–108,9 %), постепенно уменьшаясь, в зависимости от увеличения интенсивности физической активности. Что касалось поступления углеводов и энергии с пищей, то избыток выявлен только у больных псориазом женщин, занятых преимущественно умственным трудом (на 11,6 % выше нормы по углеводам, на 7,9 % – по энергоёмкости рациона). У обследованных пациенток II и III групп физической активности содержание углеводов и энергии находилось в дефиците (11,9–12,7 % ниже рекомендуемых значений). Соотношение белков, жиров и углеводов в суточных рационах женщин, занятых преимущественно умственным трудом, имело сдвиг в сторону сахаристой компоненты, при сохранении рекомендуемой доли белков и жиров. В рационах респонденток II группы интенсивности труда

соотношение основных нутриентов сохранено в части белковой составляющей при избытке углеводистого и дефицита жирового компонентов (1 : 1,3 : 4,4 при рекомендуемом соотношении 1 : 1,1 : 4,9). У пациенток III профессиональной группы соотношение основных пищевых веществ и энергии также не соответствовало рекомендуемым и имело уменьшение жиров и увеличение доли углеводов (1 : 1,4 : 4,9 при рекомендуемом 1 : 1,2 : 5,1).

Проанализировано потребление основных нутриентов и энергии у больных псориазом с учетом пола (таблица 19).

Таблица 19 – Сравнительный анализ потребления основных пищевых веществ и энергии с суточными рационами питания у мужчин, больных псориазом, %

Показатель	Удельный вес больных псориазом мужчин с потреблением основных пищевых веществ и энергии (n = 142)		
	меньше нормы	на уровне нормы	выше нормы
Общий белок	44,3 ± 4,2	28,9 ± 3,8	26,8 ± 3,7
Жиры	33,7 ± 4,0	21,2 ± 3,4	45,1 ± 4,1
Углеводы	47,2 ± 4,2	24,6 ± 3,6	28,2 ± 3,8
Энергия	48,6 ± 4,2	26,8 ± 3,7	24,6 ± 3,6

У больных мужского пола недостаточное потребление более всего выявлено по калорийности рационов (48,6 ± 4,2) %, по углеводистой составляющей (47,2 ± 4,2) %, по белку (44,3 ± 4,2) %, и в меньшей степени по жирам (33,7 ± 4,0) %).

Вместе с тем, избыточное потребление зафиксировано чаще всего по жировой составляющей рационов (45,1 ± 4,1) % больных). Реже всего выявлен избыток потребления углеводов, общего белка и энергии (в диапазоне (28,2 ± 3,8) % – (24,6 ± 3,6) % рационов питания мужчин).

Результат проведенного аналогичного анализа потребления пищевых веществ и энергии у больных псориазом женщин показал, что на рекомендуемом уровне чаще всего зарегистрировано потребление общего жира (30,3 ± 4,2) % рационов), далее в порядке убывания – употребление белка, углеводов и энергии

( $29,7 \pm 4,2$ ) % – ( $25,2 \pm 3,9$ ) % рационов). Недостаток потребления с рационами наиболее выражен по энергоемкости ( $47,9 \pm 4,6$ ) % рационов женщин), белку ( $41,2 \pm 4,5$ ) %, углеводам ( $40,3 \pm 4,4$ ) %) и реже всего по жирам ( $28,5 \pm 4,1$ ) %) (таблица 20).

Таблица 20 – Сравнительный анализ потребления основных пищевых веществ и энергии с суточными рационами питания у женщин, больных псориазом, %

Показатель	Удельный вес больных с потреблением основных пищевых веществ и энергии (n = 119)		
	меньше нормы	на уровне нормы	выше нормы
Общий белок	$41,2 \pm 4,5$	$29,7 \pm 4,2$	$29,1 \pm 4,1$
Жиры	$28,5 \pm 4,1$	$30,3 \pm 4,2$	$41,2 \pm 4,5$
Углеводы	$40,3 \pm 4,4$	$29,4 \pm 4,2$	$30,3 \pm 4,2$
Энергия	$47,9 \pm 4,6$	$25,2 \pm 3,9$	$26,9 \pm 4,1$

Избыток потребления энергии с рационом обнаружен в ( $26,9 \pm 4,1$ ) %, белка в ( $29,1 \pm 4,1$ ) %, сахаров в ( $30,3 \pm 4,2$ ) %, жиров в ( $41,2 \pm 4,5$ ) % рационов пациенток.

Проведен анализ выраженности недостаточности или избытка потребления основных пищевых веществ и энергии у больных псориазом в зависимости от возраста и пола. Группа мужчин 18–29 лет насчитывала 53 человека, группа 30–59 лет – 89 человек.

Обращает на себя внимание тот факт, что недостаток потребления общего белка и углеводов с пищей у мужчин с псориазом возрастало в течение жизни (от 1 % до 12,6 % ниже нормальных значений с увеличением возраста по белку и от 8,6 % до 11,4 % по углеводам). Содержание жиров в рационах, напротив, находилось в избытке в молодом возрасте (на 7,6 % выше нормы) и уменьшалось с увеличением возраста до 96,0 % от рекомендуемого уровня. Имел место умеренный дефицит энергии в суточном рационе у обеих возрастных групп, который с возрастом несколько уменьшался (от 7,4 % у молодых до 5,3 % у пациентов среднего возраста) (таблица 21).

Таблица 21 – Анализ выраженности недостаточности и (или) избытка потребления основных пищевых веществ и энергии у мужчин, больных псориазом, в зависимости от возраста, %

Показатель	Уровень обеспеченности основными пищевыми веществами и энергией в возрастных группах мужчин		p
	18–29 лет (n = 53)	30–59 лет (n = 89)	
Белок общий	99,0	87,4	0,008
Жир общий	107,6	96,0	—
Углеводы	91,4	88,6	0,29
Энергия	92,6	94,7	0,3

Выявлены статистически значимые различия в группе мужчин, больных псориазом, в возрасте от 18 до 29 лет по уровню обеспеченности общим белком, в сравнении с мужчинами возрастной группы от 30 до 59 лет ( $p = 0,008$ ).

Таким образом, учитывая более высокую обеспеченность белком у пациентов возрастной группы 18–29 лет, можно предположить, что данный фактор вносит свой вклад в формирование степени тяжести псориаза, обеспечивая более легкое течение псориаза и, в свою очередь, более выраженный дефицит его в потребляемой пище утяжеляет течение болезни у пациентов старшей возрастной группы.

У обследованных пациенток с псориазом дефицит белка и сахаров в пище более выражен в молодом возрасте (11,2 % ниже нормы по белковой и 13,3 % ниже нормы по углеводистой составляющей рациона).

С увеличением возраста потребление белка и углеводов приближалось к нормируемым значениям (94,8 % от нормы по белку и 95,1 % по сахарам). Содержание общих жиров в рационах больных псориазом женщин в молодом и зрелом возрасте находилось в избытке и было примерно на одинаковом уровне – на 13,9 и 11,1 % выше нормы соответственно. Калорийность пищи у женщин обеих возрастных групп была недостаточна и покрывала суточную потребность в

энергии на 97,3 % у молодых и на 93,8 % от необходимого уровня у взрослых пациенток (таблица 22).

Таблица 22 – Анализ выраженности недостаточности и (или) избытка потребления основных пищевых веществ и энергии у женщин, больных псориазом, в зависимости от возраста, %

Показатель	Уровень обеспеченности основными пищевыми веществами и энергией в возрастных группах женщин		p
	18–29 лет (n = 32)	30–59 лет (n = 87)	
Белок общий	88,8	94,8	0,12
Жир общий	113,9	111,1	—
Углеводы	86,7	95,1	0,05
Энергия	97,3	93,8	0,22

В младшей возрастной группе женщин (от 18 до 29 лет) статистически значимо меньший процент пациенток имел рекомендуемый уровень обеспеченности углеводной составляющей в рационах ( $p = 0,005$ ), в сравнении с пациентками старшей возрастной группы.

Таким образом, недостаточное потребление белка, углеводов и энергии у пациенток обеих возрастных групп на фоне избыточного поступления жиров с пищей, позволяет предположить, что данный фактор вносит вклад в особенности клинического течения псориаза, утяжеляя его.

Проведено исследование поступления основных пищевых веществ и энергии на рекомендуемом уровне у больных псориазом в зависимости от гендерного признака: обследовано 142 мужчины и 119 женщин.

В результате установлено, что на рекомендуемом уровне поступали с пищей белки у 28,9 % мужчин и 29,4 % женщин. Поступление жиров с пищей у мужчин на уровне нормы зафиксировано у 21,3 %, у женщин этот показатель был на 9 % выше и составил 30,3 % от общего количества пациенток. Нормальное

содержание углеводов в пище у больных псориазом мужчин зарегистрировано в 24,6 % случаев, у женщин в 29,4 % случаев. Нормальная энергоёмкость рационов выявлена у 26,8 % обследованных мужчин и у 25,2 % женщин (таблица 23).

Таблица 23 – Сравнительный анализ потребления основных питательных веществ и энергии на уровне нормы, пациентами с псориазом, в зависимости от пола, %

Показатель	Удельный вес лиц с потреблением основных пищевых веществ и энергии на уровне нормы		p
	мужчины (n = 142)	женщины (n = 119)	
Белок общий	28,9	29,4	0,46
Жиры	21,2	30,3	0,04
Углеводы	24,6	29,4	0,19
Энергия	26,8	25,2	0,38

Выявлены статистически значимые различия нормального потребления жиров с рационом в группе женщин по сравнению с группой мужчин ( $p = 0,04$ ).

Таким образом, в целом содержание основных нутриентов и энергии в пищевых рационах у больных псориазом на рекомендуемом уровне встречалось у пациенток женского пола чаще, чем у пациентов мужского пола.

Проведен сравнительный анализ влияния пола на выраженность дефицита энергии и основных пищевых веществ в суточных рационах больных псориазом (таблица 24).

Таблица 24 – Сравнительный анализ влияния пола на выраженность дефицита энергии и основных пищевых веществ

Показатель	Удельный вес пациентов разного пола с недостаточным поступлением, %:		p
	мужчины (n = 142)	женщины (n = 119)	
Белок общий	44,3	41,2	0,3
Жиры	33,7	28,5	0,18
Углеводы	47,2	40,3	0,13
Энергия	48,6	47,9	0,45

Было выявлено, что дефицит общего белка в рационе выражен почти на одинаковом уровне у лиц обоего пола (44,3 % у мужчин и 41,2 % у женщин). Недостаточное потребление жиров чаще встречалось у больных псориазом мужчин, чем у женщин (у 33,7 % мужчин и у 28,5 % женщин). Пониженное потребление углеводов с пищей также чаще отмечено у обследованных мужчин, чем у женщин (у 47,2 % мужчин и 40,3 % женщин). Поступление энергии ниже рекомендуемого уровня также обнаруживалось чаще у пациентов мужского пола, чем у женского (у 48,6 % мужчин и 47,9 % женщин). Вместе с тем, статистически значимых различий в степени выраженности дефицита энергии и основных пищевых веществ, в зависимости от пола, не установлено.

Таким образом, несбалансированность суточных рационов фактического неорганизованного питания у больных псориазом, проявившаяся в недостаточном поступлении в организм с пищей белка, углеводов и жиров, а также сдвиг в пользу жировой или углеводной составляющей или избыток жиров и углеводов в рационе, недостаточная калорийность пищи, делает рацион больных псориазом несбалансированным, что при таком регулярном нерациональном питании может способствовать появлению или усугублению уже имеющихся патологических метаболических изменений в организме и, как следствие, привести к усилению степени тяжести клинического течения псориаза.

### 3.5 Оценка пищевого поведения больных псориазом

Результаты проведенного анкетирования выявили следующую информированность больных псориазом в вопросах питания (таблица 25).

Таблица 25 – Оценка уровня информированности пациентов с псориазом в вопросах питания

Критерии субъективной оценки информированности в вопросах питания	Всего пациентов (n = 261)				p
	мужчины (n = 142)		женщины (n = 119)		
	число наблюдений	удельный вес, %	число наблюдений	удельный вес, %	
Достаточно информированы	64	45,1*	66	55,5*	0,0004
Мало информированы	65	45,8	48	40,3	0,18
Не информированы	13	9,1	5	4,2	0,06
Примечание: $p \leq 0,05$ ; знаком * обозначены статистически значимые различия					

Выявлены статистически значимые различия по уровню информированности женщин, больных псориазом, в сравнении с мужчинами (большой процент женщин, по сравнению с мужчинами, достаточно информированы в вопросах питания) ( $p = 0,0004$ ).

Полученный результат проведенного исследования демонстрировал, в целом, удовлетворительную информированность обследованных пациентов в вопросах питания (45,1 % мужчин и 55,5 % женщин). У женщин процент информированности выше, чем у мужчин, что связано с постоянным непосредственным участием в формировании ежедневного пищевого рациона и приготовления пищи для себя и своей семьи. В то же время, значительное количество пациентов, в принципе, не имели необходимых представлений о разумном пищевом поведении при псориазе. Было установлено, что 45,8 % мужчин и 40,3 % женщин, больных псориазом, мало информированы в вопросах

питания, а 9,1 % мужчин и 4,2 % женщин, соответственно, вообще ничего не знали об этом.

Проведено анкетирование пациентов с псориазом для определения готовности следовать рекомендациям врача по диетотерапии при организации собственного питания с учетом имеющегося заболевания (таблица 26).

Таблица 26 – Анализ выполнения рекомендаций врача при организации собственного рациона питания больными псориазом

Варианты ответов	Группы пациентов				p
	мужчины (n = 142)		женщины (n = 119)		
	%	n	%	n	
Выполняют рекомендации врачей	9,9 ± 2,1*	14	19,3 ± 1,7*	23	0,01
Периодически выполняют рекомендации врача	64,8 ± 0,5	92	72,3 ± 0,5	86	0,09
Не выполняют рекомендации врача	25,3 ± 1,2**	36	8,4 ± 2,8**	10	0,0002
Итого:	100	142	100	119	—
Примечание: $p \leq 0,05$ ; знаками * и ** обозначены статистически значимые различия.					

Согласно результатам проведенного анкетирования, больший процент опрошенных женщин, в сравнении с мужчинами, соблюдали рекомендации специалистов в вопросах оптимизации питания (на 9,4 %). При этом выявлены статистически значимые различия в группе женщин, по сравнению с мужчинами ( $p = 0,01$ ).

Проведенные исследования позволили установить, что больший процент опрошенных женщин, чем мужчин (на 7,5 %), старались следовать рекомендациям врача, но у них не всегда это получалось. Больший удельный вес обследованных мужчин, больных псориазом, в сравнении с женщинами (на 16,9 %), статистически достоверно чаще отказывался выполнять рекомендации специалистов в вопросах питания ( $p = 0,0002$ ).

Была оценена экономическая составляющая пищевого поведения больных псориазом (рисунок 3).

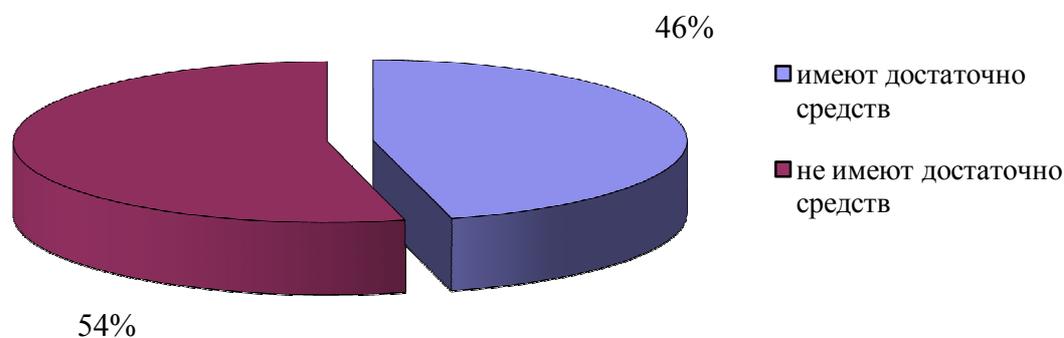


Рисунок 3 – Субъективная оценка достаточности материальных средств для организации полноценного питания у больных псориазом

При оценке пищевого поведения у больных псориазом, 46 % ответили, что имели достаточное количество материальных средств, для организации полноценного питания для себя, а 54 % пациентов заявили о материальных затруднениях.

В результате исследования субъективной оценки необходимости коррекции собственного питания, у больных псориазом было установлено, что больше половины (53,5 %) опрошенных больных псориазом мужчин и почти две трети (68,1 %) женщин признали необходимость в изменении своих рационов. Это свидетельствовало о понимании того, что их пищевые рационы далеки от идеальных. Не задумывались над этой проблемой и не считали нужным что-либо менять в своем питании 46,5 % респондентов мужского пола и 31,9 % – женского (рисунок 4).

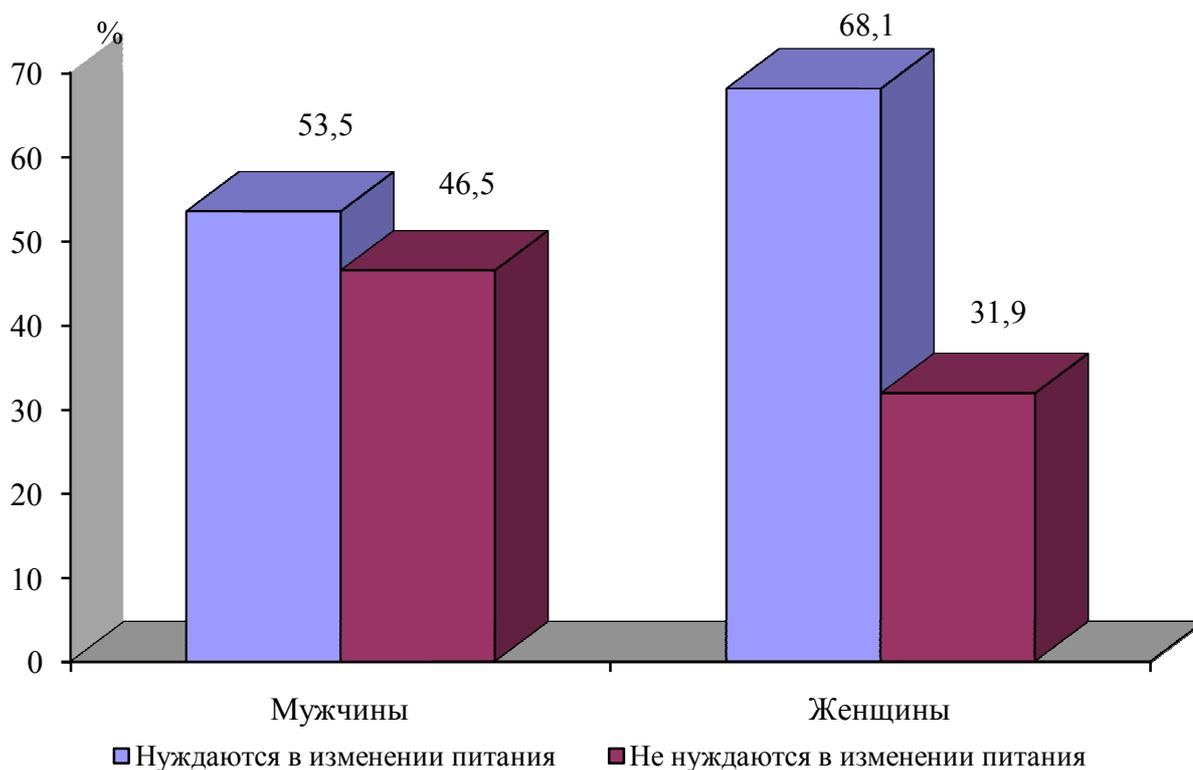


Рисунок 4 – Субъективная оценка потребности в изменении питания больных псориазом

Режим питания для больных кожными заболеваниями должен соответствовать всем требованиям рационального питания с кратностью приемов пищи в сутки не менее четырех раз. В связи с этим, проведено изучение режимов питания в течение суток у больных псориазом, в зависимости от пола.

Исследование режимов питания в течение суток у больных псориазом в зависимости от пола позволило выявить недостаточную кратность приема пищи (1-2 раза в день) у 29,8 % мужчин и 17,1 % женщин, 3-х разовое питание у 39,6 % мужчин и 34,5 % женщин. Лишь у 18,9 % мужчин и 33,0 % женщин зарегистрирован оптимальный режим питания (4 раза в сутки), более 4-х раз у 11,7 % мужчин и 15,4 % женщин (рисунок 5).

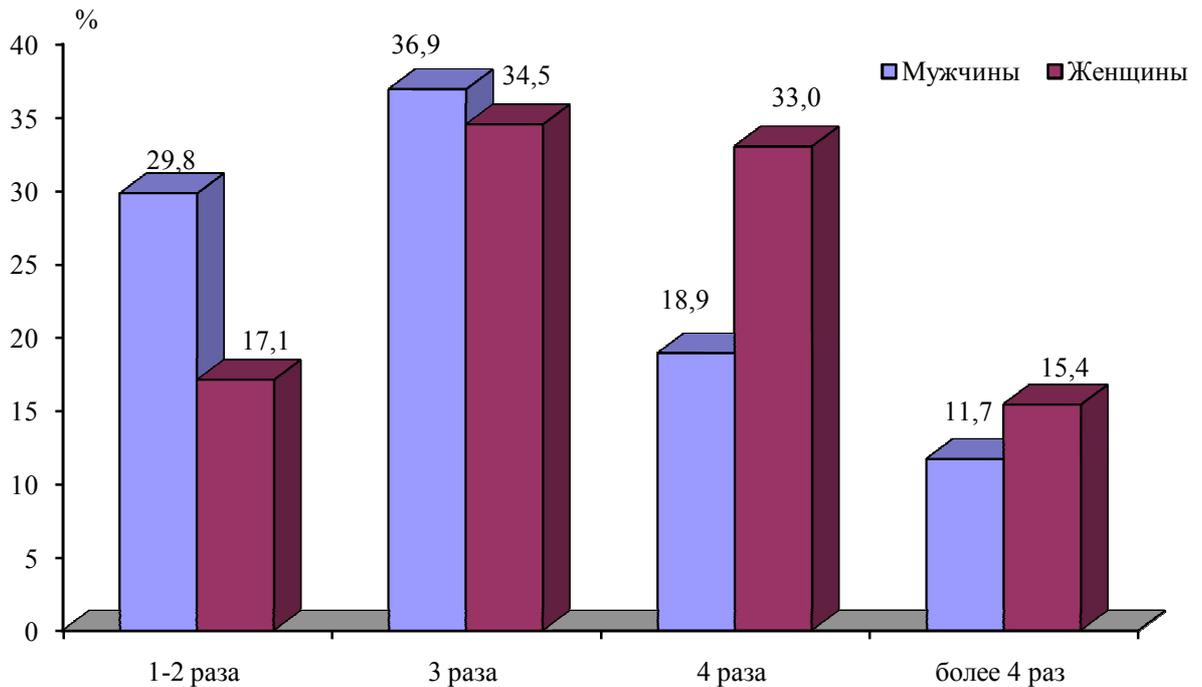


Рисунок 5 – Режимы питания больных псориазом в зависимости от пола

Далее проведено исследование режимов питания у больных псориазом в зависимости от пола и степени тяжести заболевания. В результате изучения недостаточная кратность приемов пищи (от одного до трех раз в сутки) зафиксирована более, чем у половины (55,3 %) больных с легким и у (71,4 ± 5,7) % мужчин со среднетяжелым псориазом (1-2-х кратный прием пищи у (13,2 ± 5,4) % больных легким и у (36,5 ± 6,1) % среднетяжелым течением псориаза). Трехразовый прием пищи зарегистрирован у (42,1 ± 8,1) % у больных с легким и у (34,9 ± 6,0) % больных среднетяжелым клиническим течением псориаза. Оптимальная кратность приемов пищи выявлена у 44,7 % больных с легким и у (28,6 ± 5,6) % среднетяжелым течением псориаза (четырёхразовое питание у больных с легкой степенью псориаза в (29,0 ± 7,3) % случаев и в (12,7 ± 4,1) % случаев со среднетяжелым псориазом; более 4-х раз – у (15,7 ± 5,9) % больных легким и у (15,9 ± 4,6) % больных средней степенью тяжести дерматоза) (таблица 27).

Таблица 27 – Структура распределения режимов питания у больных псориазом мужчин в зависимости от степени тяжести клинического течения

Кратность приемов пищи в сутки	Процент лиц с тяжестью клинического течения псориаза (n = 142):		p
	легкой (n = 43)	средней (n = 76)	
1-2 раза	13,2 ± 5,4*	36,5 ± 6,1*	0,00001
3 раза	42,1 ± 8,1	34,9 ± 6,0	0,12
4 раза	29,0 ± 7,3**	12,7 ± 4,1**	0,00006
Более 4-х раз	15,7 ± 5,9	15,9 ± 4,6	—

Примечание:  $p \leq 0,01$ ; знаками \* и \*\* обозначены статистически значимые различия

В мужской группе пациентов со средней степенью тяжести псориаза больший процент пациентов имели недостаточную кратность приемов пищи в течение суток (1-2 раза в день), по сравнению с мужчинами из группы с легким течением болезни ( $p = 0,00001$ ).

У больных легкой формой псориаза женщин недостаточная кратность приема пищи в течение суток выявлена у 43,2 % опрошенных (из них 1–2 разовое питание отмечено у  $(8,1 \pm 4,4)$  %, 3-х разовое – у  $(35,1 \pm 7,8)$  %). У подавляющего большинства женщин со среднетяжелой формой псориаза (62,0 % опрошенных) зарегистрирована недостаточная кратность питания в сутки, из них у  $(32,0 \pm 6,6)$  % 1–2-х разовое питание, у  $(30,0 \pm 6,4)$  % – 3-х разовое питание. Оптимальная кратность питания у женщин с легким псориазом зафиксирована у 56,8 %; со среднетяжелым – у 38,0 % обследованных. Из них 4-х разовое питание отмечено у  $(46,0 \pm 8,1)$  % женщин с легким и  $(24,0 \pm 6,0)$  % среднетяжелым течением псориаза. Более четырех раз в день питаются  $(10,8 \pm 5,1)$  % женщин, больных легким и  $(14,0 \pm 4,9)$  % среднетяжелым псориазом (таблица 28).

Таблица 28 – Структура распределения режимов питания у больных псориазом женщин в зависимости от степени тяжести клинического течения

Кратность приемов пищи в сутки	Процент лиц с тяжестью клинического течения псориаза (n = 119):		p
	легкой (n = 43)	средней (n = 76)	
1-2 раза	8,1 ± 4,4	32,0 ± 6,6	0,00001
3 раза	35,1 ± 7,8	30,0 ± 6,4	0,19
4 раза	46,0 ± 8,1	24,0 ± 6,0	0,0001
Более 4-х раз	10,8 ± 5,1	14,0 ± 4,9	0,22

В женской группе пациентов со средней степенью тяжести течения псориаза выявлены статистически значимые различия: больший процент пациентов принимали пищу 1-2 раза в день, по сравнению с женщинами из группы с легким течением болезни ( $p = 0,00001$ ).

Таким образом, анализ режимов питания отчетливо визуализировал недостаточную кратность приемов пищи в течение суток у больных псориазом мужчин и женщин, больных среднетяжелой формой псориаза.

Так как прием пищи утром перед началом работы позволяет предотвратить длительные перерывы между приемами пищи и исключить ударные пищевые нагрузки в течение дня, была проанализирована частота завтраков у больных псориазом (рисунок 6).

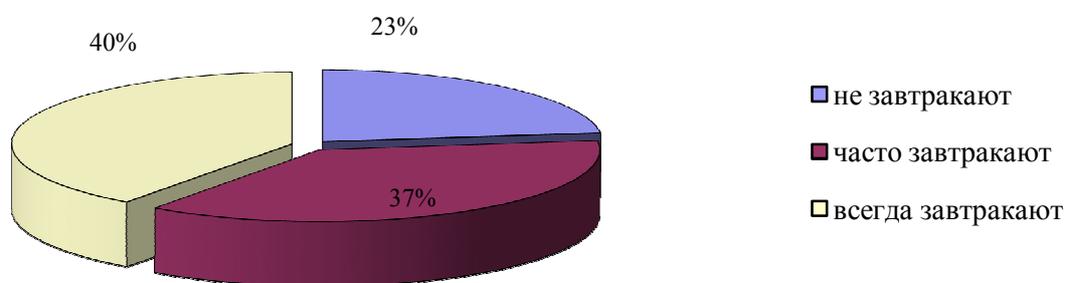


Рисунок 6 – Распространенность завтраков у больных псориазом

Среди пациентов, страдающих псориазом, не принимают утром пищу 23 %, часто завтракают 37 % и 40 % опрошенных всегда имели утром завтрак.

Проанализирована распространенность утренних приемов пищи перед работой, в зависимости от пола и степени тяжести псориаза (таблица 29).

Таблица 29 – Распространенность утренних приемов пищи у больных псориазом в зависимости от тяжести клинического течения

Распространенность завтраков у больных псориазом	Удельный вес лиц в зависимости от пола и тяжести клинического течения псориаза, %			
	мужчины (n = 142)		женщины (n = 119)	
	легкое (n = 58)	среднетяжелое (n = 84)	легкое (n = 43)	среднетяжелое (n = 76)
Всегда	48,7 ± 8,0	31,6 ± 5,2	29,0 ± 8,1	55,9 ± 6,4
Часто	35,9 ± 7,6	41,8 ± 5,5	38,7 ± 8,7	25,4 ± 5,6
Никогда	15,4 ± 5,7	26,6 ± 4,9	32,3 ± 8,3	18,7 ± 5,0

Установлено, что среди мужчин с легким течением псориаза (48,7 ± 8,0) % всегда принимают пищу по утрам перед работой, часто – (35,9 ± 7,6) %, никогда не завтракают (15,4 ± 5,7) % опрошенных. (31,6 ± 5,2) % мужчин со среднетяжелым течением заболевания завтракают всегда, (41,8 ± 5,5) % – часто и (26,6 ± 4,9) % – никогда.

Среди женщин с легким течением псориаза завтракали всегда (29,0 ± 8,1) %, часто – (38,7 ± 8,7) %, никогда – (32,2 ± 8,3) % респонденток. По данным опроса женщин, больных псориазом средней степени тяжести (55,9 ± 6,4) % из них имели завтрак всегда, часто – (25,4 ± 5,6) %, никогда – (18,7 ± 5,0) % обследованных.

Далее проведен анализ распределения количества пациентов по приёму пищи на работе (рисунок 7).

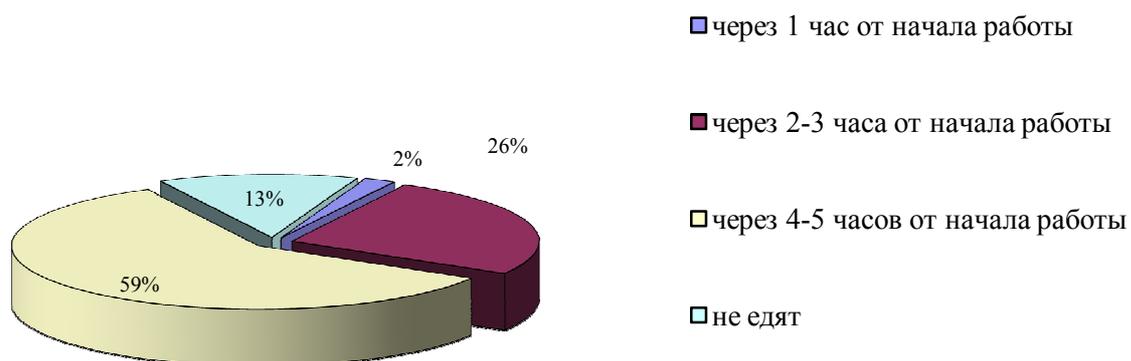


Рисунок 7 – Анализ распределения больных псориазом по времени приема пищи на работе

В результате установлено, что 2 % опрошенных мужчин и женщин с псориазом принимали пищу через 1 час от начала работы, 26 % – через 2–3 часа, 59 % питались в течение дня бессистемно (через 4–5 часов от начала рабочей смены) и 13 % совсем не ели на работе

Проведен анализ интервала между последним приемом пищи и сном. Установлено, что последний прием пищи перед сном у больных псориазом за 1 час до сна зафиксирован у 18 %, за 2 часа до сна у 26 %, за 3 часа до сна – у 36 %, за 4 часа до сна – у 20 % обследованных (рисунок 8).

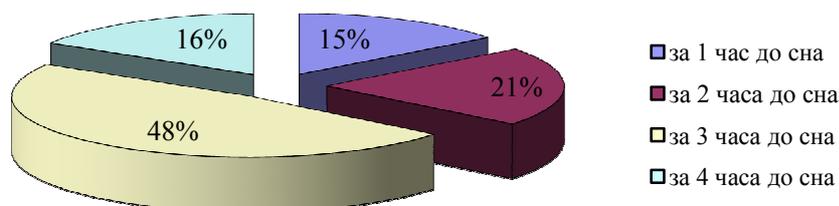


Рисунок 8 – Анализ интервалов между последним приемом пищи и сном у больных псориазом

Для установления факторов нарушения пищевого поведения, возможно оказывающих влияние на клиническое течение псориаза, было проведено исследование частоты дополнительного внесения поваренной соли в готовые блюда в рационах неорганизованного питания на основании анкетирования (таблица 30).

Таблица 30 – Внесение поваренной соли в готовые блюда в рационах больных псориазом в зависимости от пола

Внесение поваренной соли в готовое блюдо	Количество лиц:			
	мужчины		женщины	
	n = 142	удельный вес лиц, указавших фактор, %	n = 119	удельный вес лиц, указавших фактор, %
Никогда	79	55,6 ± 4,2	75	63,0 ± 4,4
Часто	40	28,2 ± 3,8	27	22,7 ± 3,8
Всегда	23	16,2 ± 3,1	17	14,3 ± 3,2

Сначала исследована частота внесения соли в готовые блюда у больных псориазом в зависимости от пола. В результате опроса установлено, что большинство никогда не досаливали готовые блюда (55,6 % мужчин и 63,0 % женщин). Остальные 44,4 % опрошенных мужчин и 37 % женщин часто или всегда досаливали готовую пищу.

Таким образом, статистически значимых различий в частоте внесения поваренной соли в готовые блюда, в зависимости от пола, у больных псориазом, не выявлено.

Так как гендерных различий в частоте внесения дополнительного количества поваренной соли в готовые блюда у больных псориазом выявлено не было, далее проведено исследование частоты дополнительного внесения поваренной соли в готовые блюда у больных псориазом в зависимости от возраста (таблица 31).

Таблица 31 – Внесение поваренной соли в готовые блюда в рационах неорганизованного питания больных псориазом в зависимости от возраста

Внесение поваренной соли в готовое блюдо	Количество лиц по возрастным группам				p
	18–29 лет		30–59 лет		
	n = 85	удельный вес лиц, указавших фактор	n = 176	удельный вес лиц, указавших фактор	
Никогда	42	49,4 ± 5,4*	105	59,7 ± 3,7*	0,05
Часто	35	41,2 ± 5,3**	42	23,9 ± 3,2**	0,001
Всегда	8	9,4 ± 3,1	29	16,4 ± 2,8	0,06

Примечание:  $p \leq 0,05$ , знаками \* и \*\* обозначены статистически значимые различия.

По данным опроса, больший процент больных старшей возрастной группы никогда не досаливали готовую пищу (59,7 %), в сравнении с младшей (49,4 %). Эти различия явились статистически значимыми ( $p = 0,05$ ). Часто досаливали блюда неорганизованного рациона 41,2 % больных молодого и 23,9 % опрошенных больных старшего возраста. Всегда подсаливали пищу 9,4 % опрошенных младшей возрастной группы и 16,4 % больных старшей возрастной группы.

При статистической обработке выявлены значимые различия. В группе старшего возраста меньший процент пациентов с псориазом часто вносили поваренную соль в готовое блюдо, по сравнению с группой пациентов в возрасте от 18 до 29 лет.

Таким образом, реже отказывались от дополнительного внесения соли в готовую пищу пациенты молодого возраста по сравнению с пациентами более старшего возраста. В то же время процент лиц, всегда досаливающих готовые блюда, выше в возрастной группе 30–59 лет, по сравнению с пациентами группы 18–29 лет.

Следующим этапом проведено исследование частоты внесения соли в готовые блюда в суточных рационах неорганизованного питания, в зависимости от степени тяжести клинического течения псориаза.

В результате исследований установлено, что больший процент опрошенных с легким течением никогда не досаливали пищу (64,4 %) в сравнении с группой с течением средней степени тяжести псориаза (55,6 %) (таблица 32).

Таблица 32 – Частота внесения поваренной соли в готовые блюда в рационах неорганизованного питания больных псориазом в зависимости от тяжести клинического течения

Внесение поваренной соли в готовое блюдо	Тяжесть клинического течения псориаза				p
	легкая		средней тяжести		
	n = 101	удельный вес лиц, указавших фактор, %	n = 160	удельный вес лиц, указавших фактор, %	
Никогда	65	64,4 ± 4,8	89	55,6 ± 3,9	0,08
Часто	20	19,8 ± 4,0*	47	23,9 ± 3,2*	0,04
Всегда	16	15,8 ± 3,6	24	15,0 ± 2,8	–

Примечание:  $p \leq 0,05$ , знаком \* обозначены статистически значимые различия.

Вместе с тем, больший процент больных псориазом с клиническим течением средней тяжести часто дополнительно вносят поваренную соль в готовое блюдо (23,9 %), по сравнению с больными легкой степенью псориаза (19,8 %). Эти различия явились статистически достоверно значимыми ( $p = 0,04$ ). Одинаковый процент пациентов с обоими вариантами клинического течения заболевания всегда досаливали приготовленную пищу.

Далее у пациентов оценивались распространенность вредных привычек: курения и приёма алкогольных напитков.

В результате проведенного исследования распространенности употребления алкоголя среди пациентов с псориазом, установлено, что употребляли алкоголь чаще 1 раза в неделю 32 % больных, реже 1 раза в неделю – 55 %. Отрицали употребление алкоголя 13 % пациентов (рисунок 9).

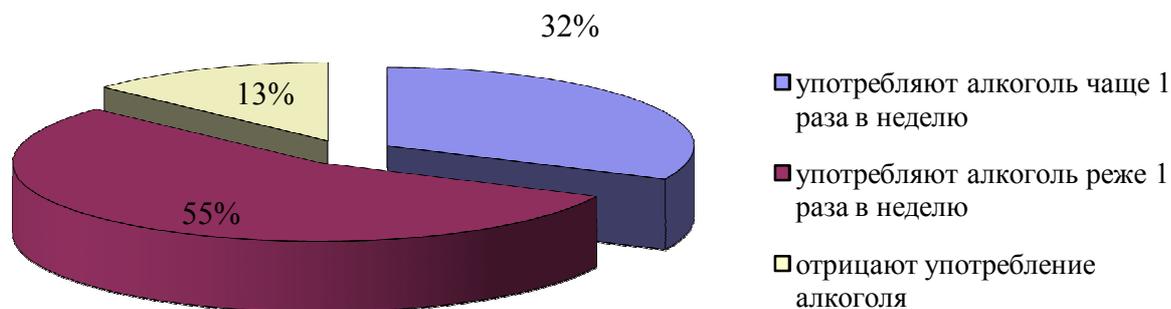


Рисунок 9 – Частота потребления алкоголя больными псориазом

Из общего числа опрошенных пациентов со среднетяжелой формой псориаза, 54,4 % отрицали употребление алкоголя или потребляли его с кратностью реже 1 раза в неделю. 71,2 % больных с легкой формой псориаза (PASI до 10 баллов) употребляли алкогольные напитки реже одного раза в неделю, 14,9 % больных отрицали употребление алкоголя. 45,6 % пациентов среднетяжелой и  $(13,9 \pm 3,4)$  % легкой формой псориаза потребляли алкоголь чаще 1 раза в неделю. Следует отметить, что большинство опрошенных больных псориазом при выборе отдали предпочтение крепкому алкоголю (водка, коньяк), сочетая его с пивом (таблица 33).

Таблица 33 – Зависимость тяжести клинического течения псориаза от частоты употребления алкоголя пациентами

Степень тяжести клинического течения псориаза	Удельный вес лиц с частотой употребления алкоголя, %		
	чаще 1 раза в неделю	реже 1 раза в неделю	не употребляют
Легкая (n = 101)	$13,9 \pm 3,4^*$	$71,2 \pm 4,5^{**}$	$14,9 \pm 3,5$
Средней тяжести (n = 160)	$45,6 \pm 3,9^*$	$43,8 \pm 3,9^{**}$	$10,6 \pm 2,3$
p	0,00001	0,00001	0,15

Примечание:  $p \leq 0,01$ , знаками \* и \*\* обозначены статистически значимые различия.

Выявлены статистически значимые различия. В группе пациентов со

среднетяжелым течением болезни, больший процент пациентов употребляли алкоголь чаще 1 раза в неделю, чем в группе с легким вариантом болезни ( $p = 0,00001$ ).

При этом свое отношение к употреблению алкогольных напитков, опрошенные пациенты в зависимости от степени тяжести псориаза выразили таким образом. Высказывали мнение о том, что алкоголь не оказывает никакого влияния на здоровье ( $8,0 \pm 2,6$ ) % больных легкой и ( $8,8 \pm 2,2$ ) % среднетяжелой формой псориаза. Считали, что алкоголь негативно влияет на здоровье в любом количестве почти равное количество больных обеими формами псориаза ( $36,6 \pm 4,7$ ) % легкой и ( $38,1 \pm 3,8$ ) % среднетяжелой формами псориаза). Более трети всех опрошенных больных легкой ( $38,6 \pm 4,8$ ) %, а также среднетяжелой формами псориаза ( $38,1 \pm 3,8$ ) % считали, что алкоголь негативно влияет на здоровье только при плохом качестве и в больших дозах. Настораживал тот факт, что ( $16,8 \pm 3,7$ ) % больных легкой и ( $15,0 \pm 2,8$ ) % среднетяжелой формами дерматоза вообще затруднились выразить свое мнение по данному вопросу (таблица 34).

Таблица 34 – Отношение больных псориазом к потреблению алкогольных напитков

Отношение к потреблению алкоголя	Удельный вес лиц с клиническим течением дерматоза, %	
	легким (n = 101)	среднетяжелым (n = 160)
Алкоголь не оказывает влияние на здоровье	$8,0 \pm 2,6$	$8,8 \pm 2,2$
Алкоголь оказывает влияние на здоровье в любом количестве	$36,6 \pm 4,7$	$38,1 \pm 3,8$
Алкоголь оказывает влияние на здоровье только при плохом качестве и в большом количестве	$38,6 \pm 4,8$	$38,1 \pm 3,8$
Затрудняются ответить	$16,8 \pm 3,7$	$15,0 \pm 2,8$
Итого	100	100

Исследована распространенность курения табачных изделий у больных псориазом. Данный показатель составил 59 % от всего количества опрошенных пациентов (рисунок 10).

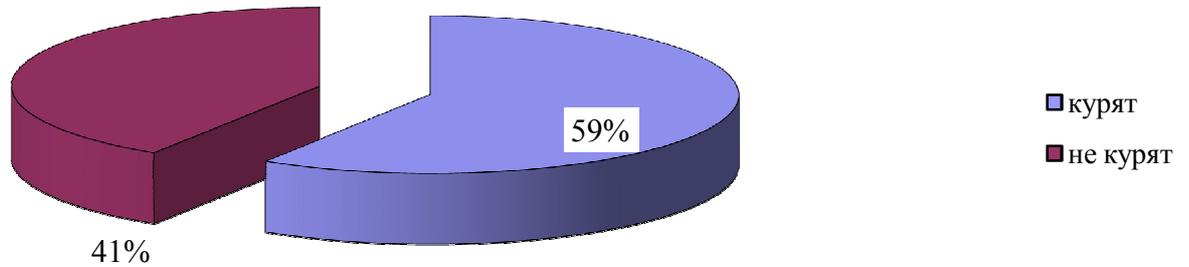


Рисунок 10 – Распространенность курения среди больных псориазом

Большинство из них начали курить до появления у них псориаза и продолжали это делать, несмотря на наличие заболевания. Было установлено, что только 10,4 % больных псориазом прекратили курить в связи с заболеванием.

При изучении зависимости курения у пациентов с разными формами клинического течения псориаза установлено, что не курили или бросили курить ( $45,5 \pm 4,9$ ) % респондентов с легким течением псориаза, выкуривали менее 10 сигарет в день ( $29,7 \pm 4,5$ ) %, а более 10 сигарет в день выкуривали ( $24,8 \pm 4,2$ ) % больных этой группы (таблица 35).

Таблица 35 – Распространенность курения у больных псориазом в зависимости от тяжести клинического течения

Степень тяжести клинического течения псориаза	Удельный вес лиц с частотой курения табака, %		
	менее 10 сигарет в день	более 10 сигарет в день	не курят
Легкая (n = 101)	29,7 ± 4,5	24,8 ± 4,2	45,5 ± 4,9
Среднетяжелая (n = 160)	16,3 ± 2,9	45,6 ± 3,9	38,1 ± 3,8
p	0,005	0,0004	0,11

Подавляющее большинство пациентов со среднетяжелым течением псориаза выкуривали более 10 сигарет в течение дня ( $45,6 \pm 3,9$  %), менее 10 сигарет в день – ( $16,3 \pm 2,9$  %); заявили, что не курили или бросили – ( $38,1 \pm 3,8$  %) обследованных данной группы. В группе пациентов со среднетяжелым клиническим течением дерматоза, больший процент пациентов выкуривали более 10 сигарет в день, чем в группе пациентов с легкой формой болезни ( $p = 0,0004$ ). Выявлены статистически значимые различия, показывающие, что курение негативно влияет на течение болезни.

При исследовании отношения больных псориазом к физическим нагрузкам (занятия физкультурой, спортом, посещение спортивного или тренажерного зала) выявлена очень низкая физическая активность. Лишь 12 % опрошенных пациентов с псориазом регулярно получали физические нагрузки. Почти половина респондентов (49 %) совсем не занимались физической культурой и спортом, а 39 % – лишь иногда (рисунок 11).

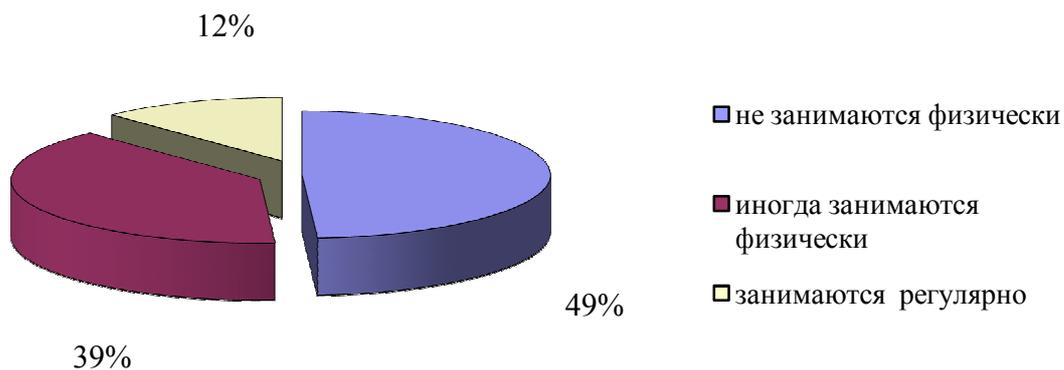


Рисунок 11 – Частота занятий физической культурой у больных псориазом

При изучении частоты употребления витаминных препаратов установлено, что лишь 11 % больных псориазом регулярно принимали, 46 % никогда не принимали и 43 % опрошенных пациентов иногда (1–2 раза в год) принимали витаминно-минеральные комплексы (рисунок 12).

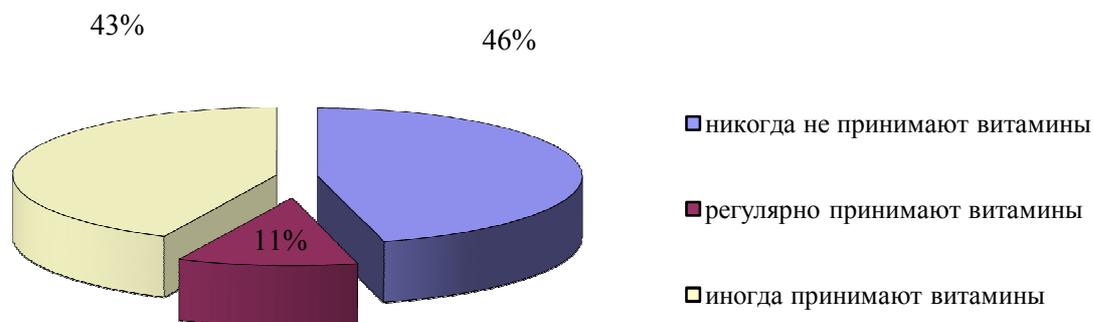


Рисунок 12 – Частота приема витаминно-минеральных комплексов у больных псориазом

На основании выполненных исследований стало возможным сделать вывод о несоответствии количественной и качественной сторон построения суточных рационов неорганизованного самостоятельного питания больных псориазом

действующим гигиеническим рекомендациям и нормам. Фактические пищевые рационы у больных псориазом не являются оптимальными для здоровья и более того, вносят вклад в утяжеление клинического течения уже существующего заболевания.

В результате проведенного комплексного исследования выделена совокупность факторов, формирующих недостаточность питания у больных псориазом и их роль в формировании степени тяжести клинического течения заболевания: неполноценный разбалансированный рацион питания по продуктовому набору и химическому составу, неадекватный режим питания, характеризующийся недостаточной кратностью приёмов пищи, нерегулярностью её потребления, нерациональной энергоёмкостью рационов; значительная распространённость употребления продуктов с высоким сенсibiliзирующим потенциалом, недостаточная информированность в вопросах питания, низкий уровень культуры питания, недостаточные для обеспечения полноценного питания доходы, низкая покупательная способность, неправильные и вредные привычки в пищевом поведении и, в целом, в образе жизни; нерегулярное потребление витаминно-минеральных комплексов и низкая физическая активность.

### **3.6 Анализ причинно-следственных связей между особенностями клинического течения псориаза и неорганизованным фактическим питанием**

С помощью трехфакторного дисперсионного анализа проанализировано фактическое неорганизованное (самостоятельное) питание больных псориазом. Анализ фактического неорганизованного самостоятельного питания больных псориазом был представлен в виде трехуровневой иерархии (таблица Д16 Приложения Д). В таблицах Д1, Д2, Д3, Д4, Д5, Д6, Д7, Д8 и Д9 Приложения Д представлены таблицы сопряженности, характеризующие частоту употребления продуктов, необходимых в лечебном питании пациентов с легкой и средней степенями клинического течения псориаза (молоко и молочные продукты, мясо и

мясные продукты, рыба и морепродукты, растительное масло, картофель и другие овощи, фрукты, яйца куриные, витаминно-минеральные комплексы). Различия в группах по адекватности включения в рацион продуктов, рекомендуемых в лечебном питании, оценивались с помощью критерия Манна – Уитни (результаты представлены в таблице Д10 Приложения Д). При назначении весовых коэффициентов для составляющих учитывался не только уровень значимости различий, но и близость значения показателя к 1.

Для исследования различий в группах пациентов, в зависимости от пола, возраста и тяжести заболевания применялся трехфакторный дисперсионный анализ (рисунок 13).

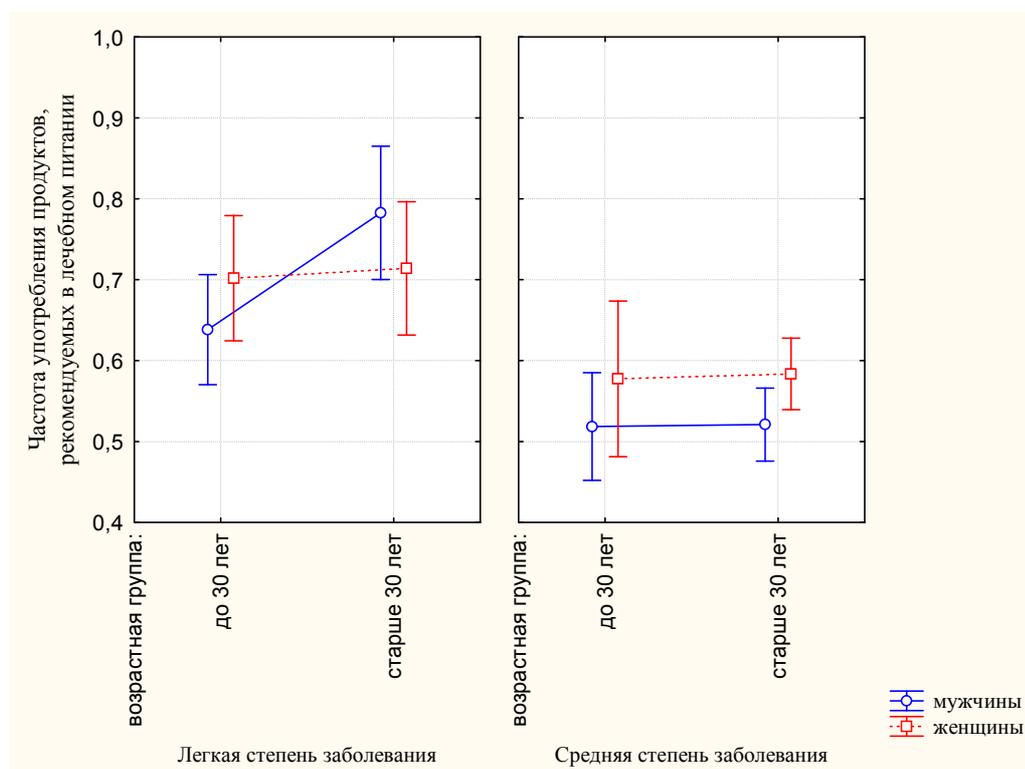


Рисунок 13 – Анализ рациональности потребления необходимых продуктов питания в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза

Анализ результатов, представленных на рисунке 13, позволил установить, что при средней степени тяжести псориаза рациональность потребления рекомендуемых продуктов статистически достоверно ниже, чем у пациентов с

легким течением заболевания ( $p = 0,0001$ ). При этом более рациональное питание у женщин, чем у мужчин, вне зависимости от возраста. У пациентов с легкой степенью тяжести дерматоза в возрасте до 30 лет более рационально питались женщины, в то время как в возрастной группе старше 30 лет, более правильно питались мужчины.

Проанализирована частота потребления продуктов, не рекомендованных в лечебном питании (сгущенное молоко, чипсы, майонез, кетчуп, газированные напитки, продукты быстрого питания и др.) у больных псориазом, в зависимости от пола, возраста и степени тяжести клинического течения (рисунок 14).

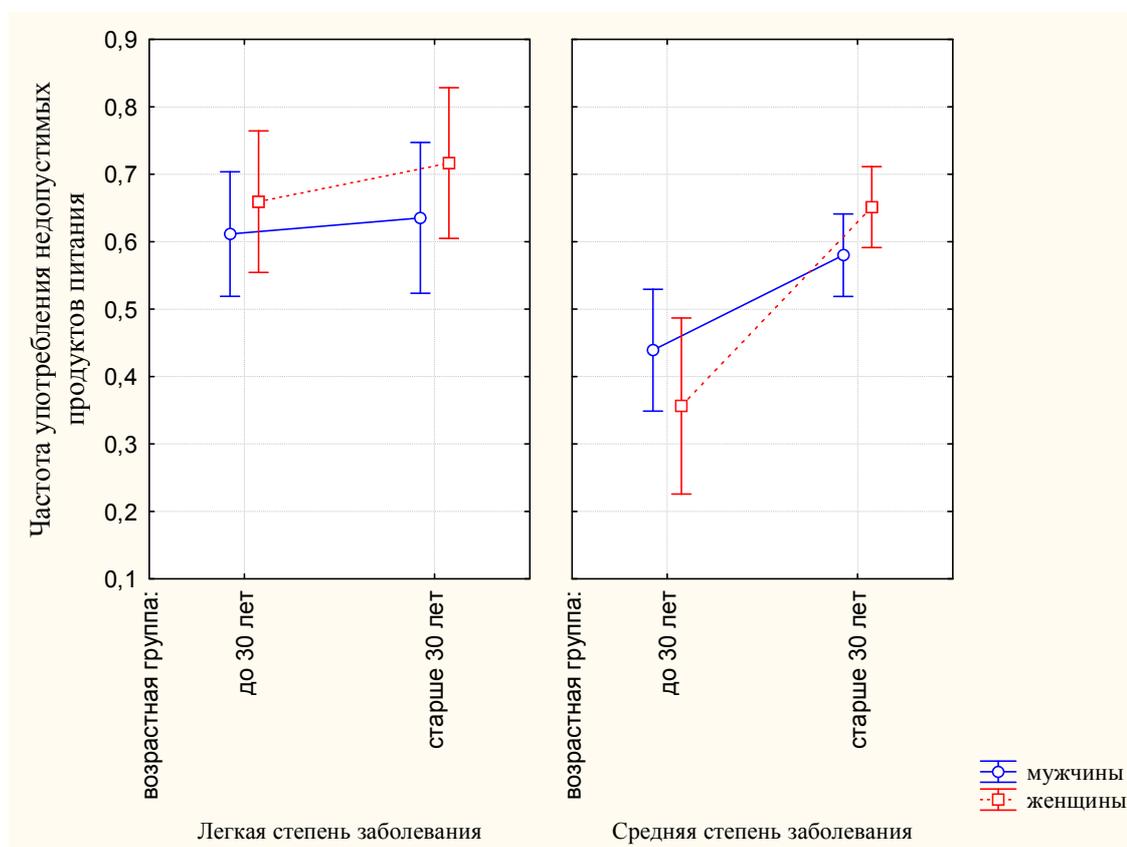


Рисунок 14 – Анализ потребления продуктов, не рекомендованных в лечебном питании в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза

Дисперсионный анализ показал, что существуют статистически значимые различия в среднем значении частоты потребления продуктов, не рекомендуемых в лечебном питании в группах пациентов в зависимости от возраста ( $p = 0,0001$ ), от

степени тяжести заболевания ( $p = 0,0001$ ), а также взаимосвязи факторов: возраста пациентов и тяжести заболевания. Полученные результаты позволили выявить, что при псориазе средней степени тяжести пациенты, особенно женщины в возрасте до 30 лет чаще, чем при легкой, употребляли не рекомендуемые продукты питания.

После оценки составляющих  $X_{2.1.1}$ ,  $X_{2.1.2}$  и  $X_{2.1.3}$  была проанализирована составляющая первого уровня иерархии  $X_{1.1}$  – рациональности фактического питания. На рисунке 15 представлены графики средних значений данной компоненты, в зависимости от пола, возраста и степени тяжести заболевания.

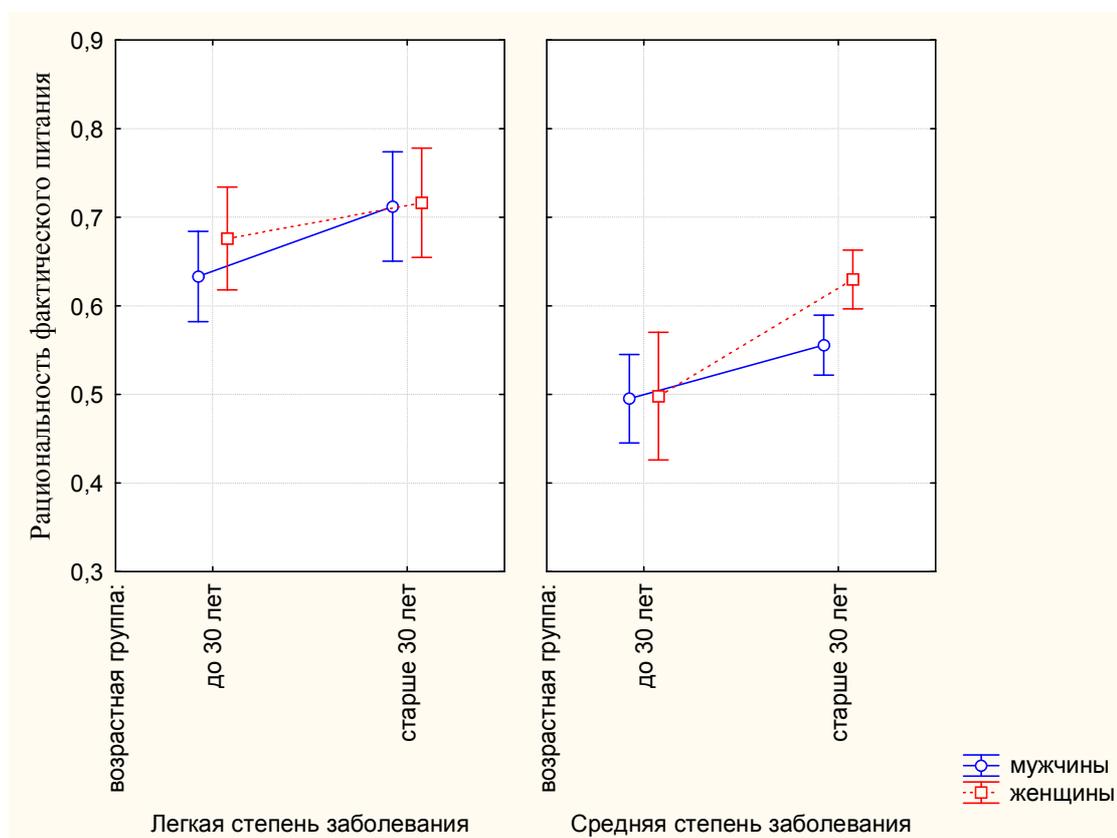


Рисунок 15 – Графики средних значений компоненты, характеризующей рациональность фактического питания в зависимости от пола, возраста и степени тяжести псориаза

Дисперсионный анализ показал, что существуют статистически значимые различия в разных возрастных группах пациентов ( $p = 0,0001$ ) и в группах

пациентов с различной степенью тяжести заболевания ( $p = 0,0001$ ). Пациенты вне зависимости от гендерного признака питались менее рационально в возрастной группе 18–29 лет, но с увеличением возраста стремление к рационализации питания у них достоверно возрастало. При сравнительном анализе установлено, что фактическое питание в группе пациентов обоих полов со среднетяжелым течением псориаза статистически достоверно отличалось меньшей рациональностью, чем в группе с легким.

В целом, нарушения принципов рационального построения собственных рационов питания, употребление продуктов, не рекомендованных в лечебном питании, более выражены у больных со средней степенью тяжести клинического течения псориаза.

### **3.7 Анализ причинно-следственных связей между особенностями клинического течения псориаза и отдельными составляющими образа жизни**

Проанализированы факторы, оказывающие влияние на тяжесть клинического течения псориаза у исследуемых больных. При помощи статистического метода распознавания образов, заключающегося в отнесении объекта по фиксированной группе его свойств к одному объекту из множества образов по заранее оговоренному правилу, определены факторы, оказывающие влияние на тяжесть клинического течения псориаза.

В исследовании принял участие 101 пациент с легким клиническим течением псориаза и 160 пациентов с течением средней тяжести.

Результаты проведенного аналитического исследования представлены в таблице 36.

Таблица 36 – Факторы, влияющие на тяжесть клинического течения псориаза

Факторы	Градация факторов	Удельный вес лиц		Коэффициент правдоподобия	Весовой индекс фактора
		с легким течением (P <sub>1</sub> )	со среднетяжелым течением (P <sub>2</sub> )		
Возраст	18–29 лет	57,1	42,9	1,33	3,5
	30–59 лет	27,6	72,4	0,38	
Материальные средства	достаточно	34,4	65,6	0,52	1,3
	недостаточно	40,2	59,8	0,67	
Информированность в вопросах питания	достаточная	32,8	67,2	0,49	1,3
	недостаточная	39,4	60,6	0,65	
Кратность приемов пищи	достаточная	49,4	50,6	0,98	2,0
	недостаточная	32,9	67,1	0,49	
Режим питания	нарушен	30,2	69,8	0,43	2,2
	не нарушен	48,9	51,1	0,96	
Потребление белка	достаточно	49,4	50,6	0,98	2,5
	недостаточно	28,6	71,4	0,4	
Курение	курят	35,7	64,3	0,56	1,3
	не курят	43,0	57,0	0,75	
Алкогольные напитки	не потребляют	46,9	53,1	0,88	5,4
	1 раз в неделю и чаще	16,1	83,9	0,19	
	реже 1 раза в неделю	50,7	49,3	1,03	

Продолжение таблицы 36

Факторы	Градация факторов	Удельный вес лиц		Коэффициент правдоподобия	Весовой индекс фактора
		с легким течением (P <sub>1</sub> )	со среднетяжелым течением (P <sub>2</sub> )		
Витаминно-минеральные комплексы	не потребляют	33,1	66,9	0,50	1,9
	иногда потребляют	43,0	57,0	0,75	
	регулярно потребляют	48,1	51,9	0,93	
Физические нагрузки в быту	не занимаются	30,6	69,4	0,44	2,1
	иногда занимаются	48,5	51,5	0,94	
	регулярно занимаются	42,9	57,1	0,75	
ИМТ	на уровне нормы	56,2	43,8	1,28	3,9
	выше нормы	25,0	75,0	0,33	
Динамика массы тела за полгода	не увеличился	40,9	59,1	0,69	1,2
	увеличился	35,9	64,1	0,56	

В ряду определяющих факторов на первом месте оказалось употребление алкоголя пациентами – весовой индекс (ВИ) = 5,4, на втором – ИМТ выше нормы (ВИ = 3,9), на третьем – возраст (ВИ = 3,5), далее – достаточность потребления белка с пищей (ВИ = 2,5), нарушение режимов питания (ВИ = 2,2), занятия физической культурой (ВИ = 2,1), кратность приемов пищи (ВИ = 2,0), прием витаминных комплексов и (или) БАД (ВИ = 1,9), достаточность материальных средств, информированность в вопросах питания и курение (ВИ = 1,3), положительная динамика веса за последние 6 месяцев (ВИ = 1,2). Среди пациентов, страдающих псориазом, установлена значительная распространенность избыточного веса и ожирения, а также положительная динамика веса за последние 6 месяцев, что во многом определяет особенности течения псориаза.

Далее проанализировано влияние составляющих образа жизни (СОЖ) больных псориазом на его клиническое течение. Данные представлены в виде иерархической модели (см. таблицу Д16 Приложения Д).

С помощью трехфакторного дисперсионного анализа проведено сравнительное исследование режимов питания у больных псориазом мужчин и женщин в двух возрастных группах (18–29 и 30–59 лет), с легким и среднетяжелым клиническим течением. Оценка режимов питания включала исследование следующих компонент: 2.2.1 – кратность приема пищи в течение суток, 2.2.2 – наличие завтраков, 2.2.3 – приемы пищи на работе, 2.2.4 – прием пищи перед сном (см. таблицу Д16 Приложения Д).

Дисперсионный анализ показал, что существуют статистически значимые различия в режимах питания пациентов, в зависимости от степени тяжести заболевания ( $p = 0,0001$ ). Установлено, что режимы питания в группе пациентов с псориазом средней степени тяжести были достоверно менее рациональными, в сравнении с группой больных с легким клиническим течением.

График средних значений показателя, характеризующего анализ режима питания в разных группах пациентов с псориазом, представлен на рисунке 16.

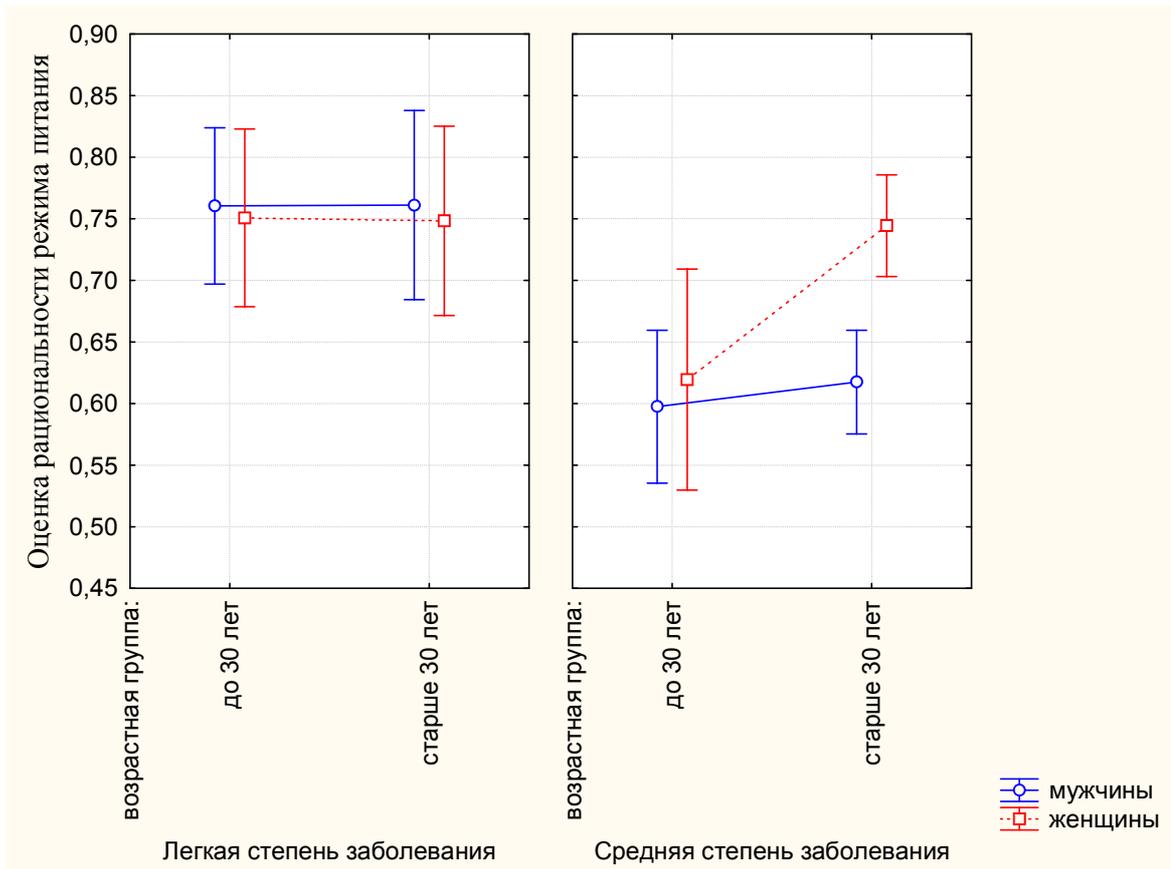


Рисунок 16 – Анализ режимов питания в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза

Следующий компонент СОЖ (наличие вредных привычек) состоял из трех компонент: 2.3.1 – анализа распространенности курения, 2.3.2 – анализа потребления алкогольных напитков, 2.3.3 – наличия привычки досаливать продукты.

Исследован фактор курения и в зависимости от пола, возраста и степени тяжести клинического течения псориаза. В результате проведенного анализа значимые различия наблюдаются по полу и возрасту. Установлено, что больные псориазом мужчины курили чаще, чем женщины, причем с возрастом выраженность этой привычки усиливалась. Кроме того, на графике наглядно показано, что у больных псориазом обоих полов со среднетяжелой степенью заболевания частота курения встречалась достоверно чаще, чем с легкой. Это позволяет сделать вывод, что фактор курения вносит определенный вклад в

клиническое течение псориаза, утяжеляя его.

Результаты, характеризующие оценку фактора курения в зависимости от пола, возраста пациента и тяжести заболевания, представлены на рисунке 17.

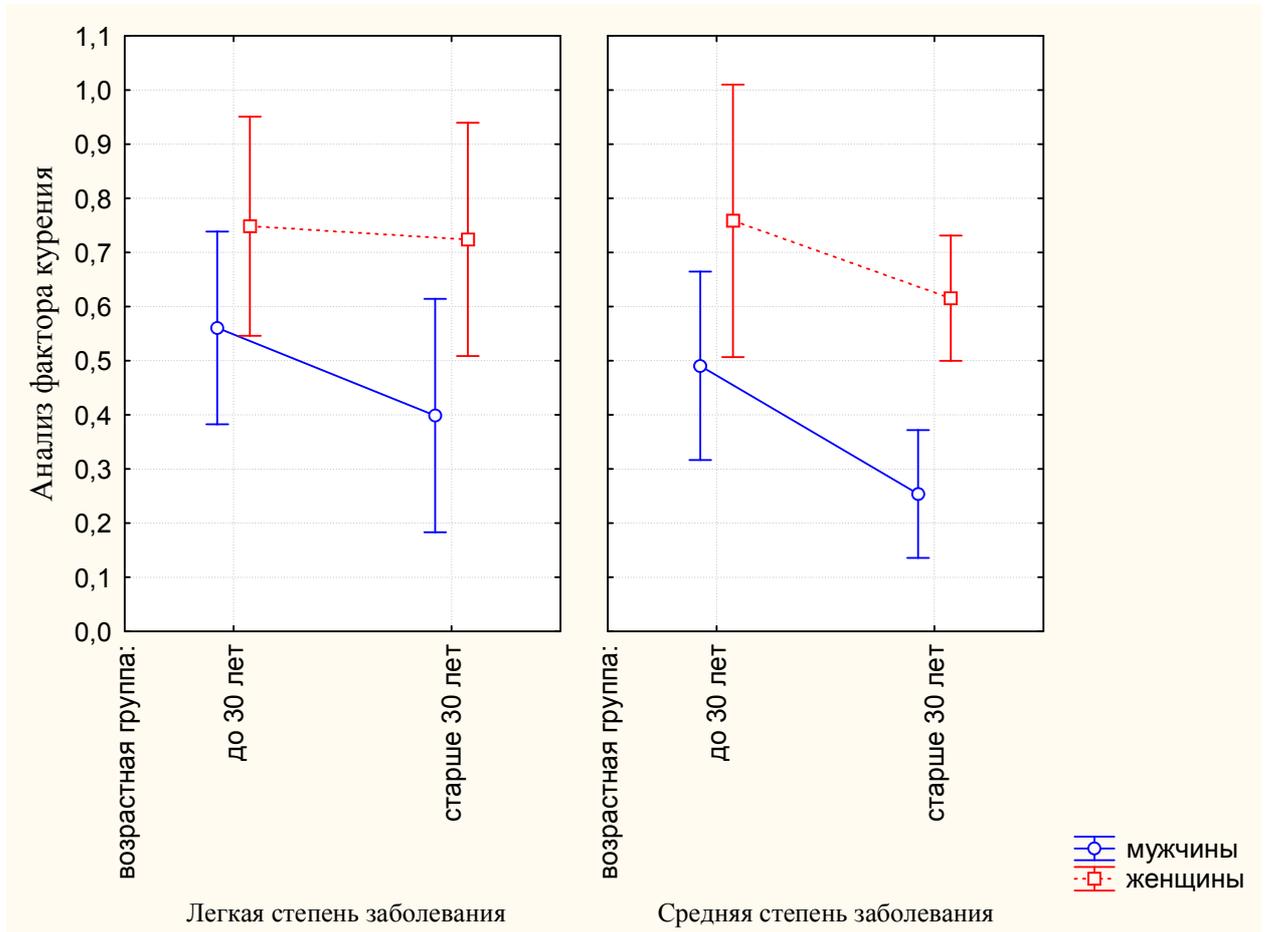


Рисунок 17 – График средних значений показателя, характеризующих фактор курения в зависимости от пола, возраста и степени тяжести клинического течения псориаза

Далее проведена оценка частоты употребления алкоголя у больных псориазом. Для исследования различий в группах пациентов в зависимости от пола, возраста и тяжести заболевания также применялся трехфакторный дисперсионный анализ. Установлено, что существуют статистически значимые различия в среднем значении комплексной оценки употребления алкогольных напитков в группах пациентов в зависимости от степени тяжести псориаза

( $p = 0,02$ ), а также взаимосвязи факторов: возраста пациентов и тяжести заболевания ( $p = 0,05$ ). График средних значений показателя в разных группах пациентов представлен на рисунке 18.

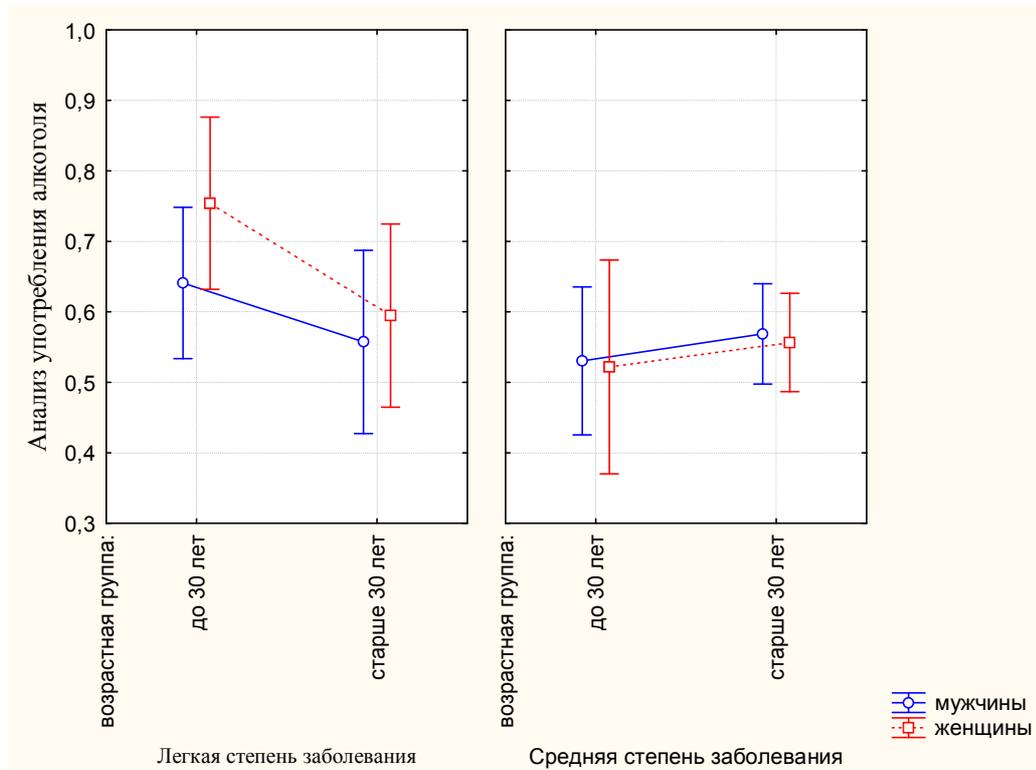


Рисунок 18 – Анализ потребления алкогольных продуктов в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза

Достоверно чаще употребляли алкогольные напитки пациенты обоих полов в обеих возрастных группах со средней степенью заболевания, что позволяет заключить, что регулярное употребление алкогольных напитков приводит к усугублению тяжести клинического течения псориаза.

Исследована нездоровая привычка дополнительного внесения соли в готовое блюдо у женщин и мужчин, больных легким и среднетяжелым псориазом, также в двух возрастных группах. Дисперсионный анализ показал, что существуют статистически значимые различия в среднем значении показателя, характеризующего наличие нездоровой привычки «досаливание продуктов», в зависимости от возраста ( $p = 0,019$ ), от степени тяжести заболевания ( $p = 0,0001$ ),

а также взаимосвязи трех факторов: пола, возраста пациентов и тяжести заболевания ( $p = 0,023$ ). График средних значений показателя, характеризующего наличие нездоровой привычки – «досаливание продуктов», в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза представлен на рисунке 19.

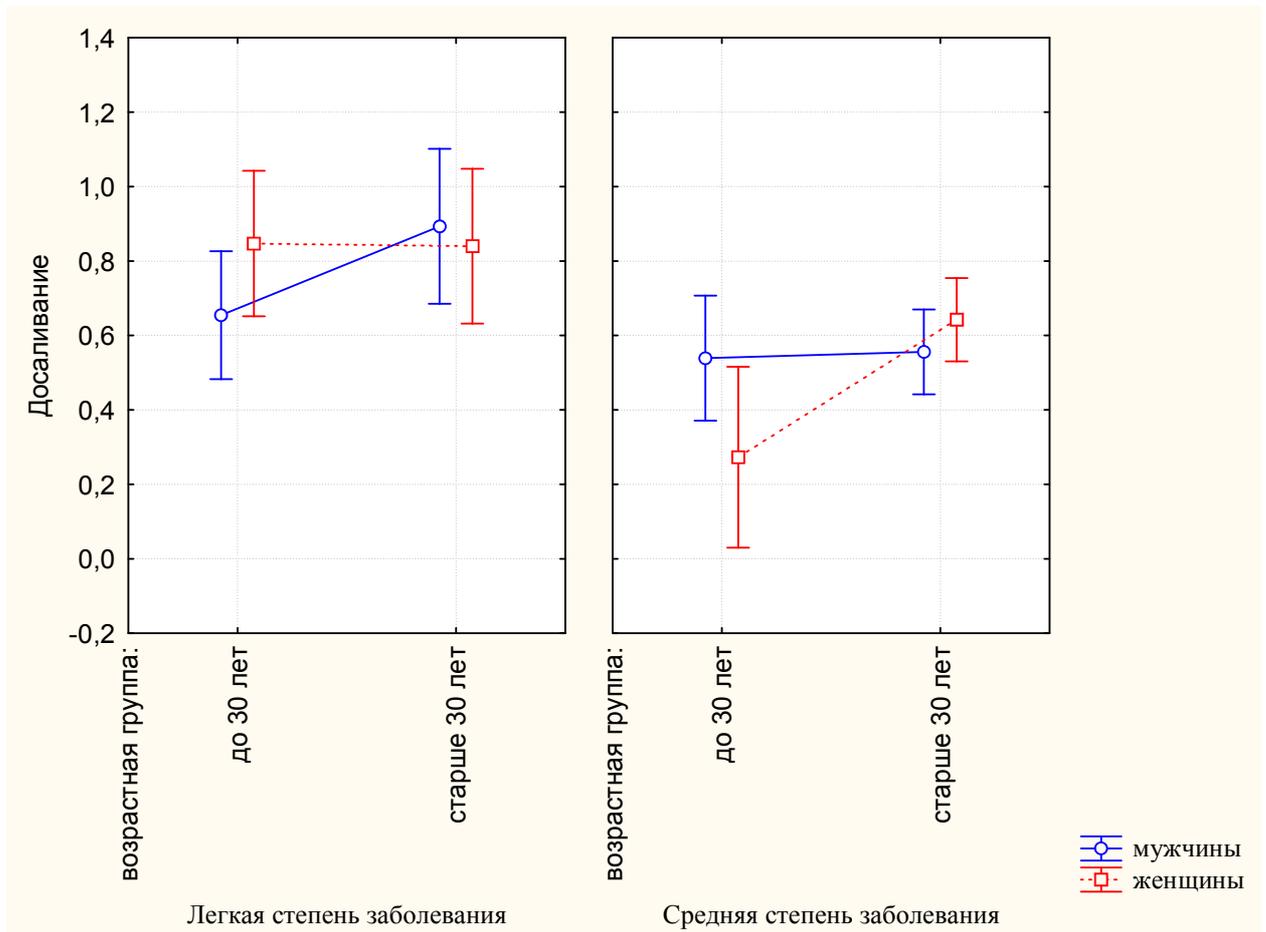


Рисунок 19 – Анализ дополнительного внесения соли в пищу в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза

Установлено, что при средней степени тяжести течения псориаза пациенты обоих полов во всех возрастных группах статистически достоверно чаще дополнительно досаливали готовые блюда.

Наличие совокупности нескольких нездоровых и вредных привычек, характеризующих образ жизни, также может приводить к усугублению тяжести клинического течения псориаза. Учитывая это, проанализирована совокупность,

состоящая из трех компонент: 2.3.1 – оценки процесса курения, 2.3.2 – оценки употребления алкогольных напитков, 2.3.3 – наличие привычки досаливать продукты.

Дисперсионный анализ показал, что существуют статистически значимые различия в среднем значении показателя, характеризующего наличия вредных привычек, в зависимости от степени тяжести заболевания: при среднетяжелом течении псориаза вредные привычки встречались чаще у пациентов обоих полов ( $p = 0,0001$ ), чем при легком.

График средних значений показателя, характеризующего наличие у пациентов вредных привычек, в зависимости от пола, возраста и тяжести болезни представлен на рисунке 20.

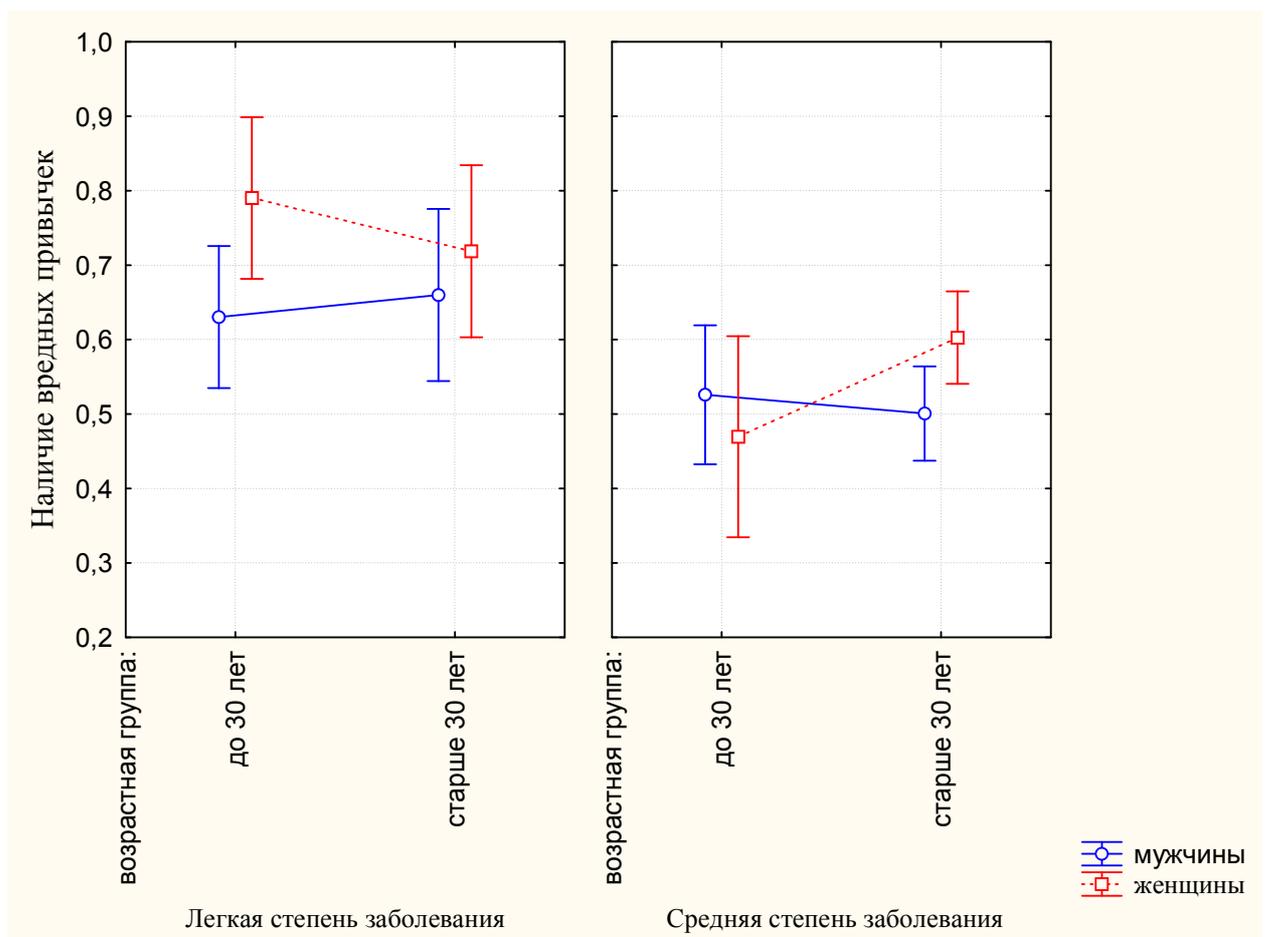


Рисунок 20 – Анализ наличия вредных привычек в зависимости от пола, возраста и тяжести псориатической болезни

Далее проанализированы составляющие образа жизни больных псориазом с помощью трехфакторного дисперсионного анализа. Выявлены различия по полу ( $p = 0,01$ ), возрасту ( $p = 0,002$ ), тяжести течения псориаза ( $p = 0,0001$ ) и взаимосвязи факторов пола, возраста, тяжести заболевания ( $p = 0,019$ ). В результате исследований установлено, что вели более правильный образ жизни (в том числе более рационально питались, лучше соблюдали режим питания, избегали вредных привычек) больные псориазом с легким клиническим течением заболевания, по сравнению с больными, имеющими среднетяжелую форму (рисунок 21).

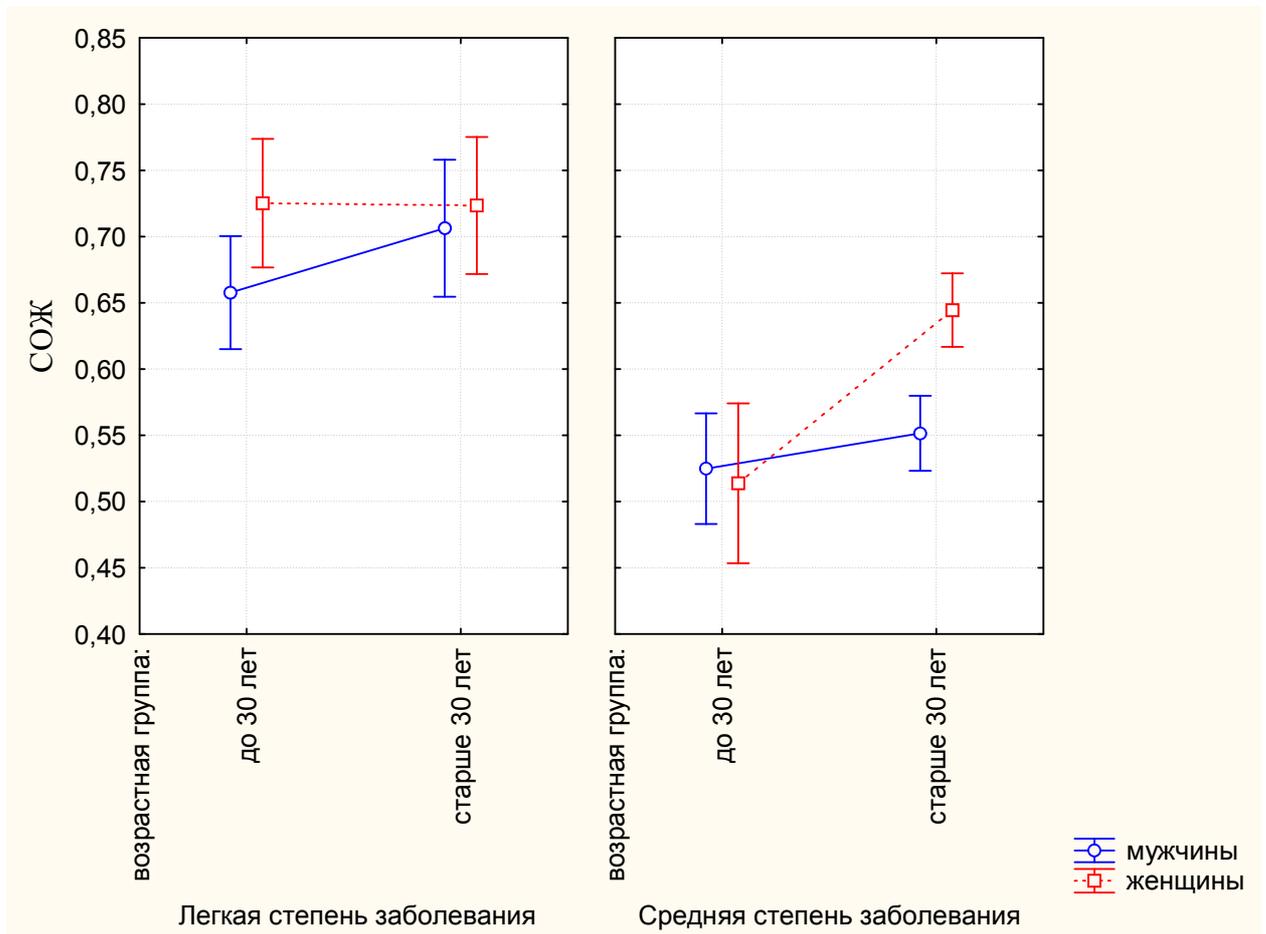


Рисунок 21 – График средних значений показателя, характеризующего составляющие образа жизни в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза

Женщины с легким клиническим течением заболевания в обеих возрастных группах вели более правильный образ жизни, в сравнении с мужчинами. В то же время мужчины с легким клиническим течением псориаза в младшей возрастной группе (18–29 лет) вели менее правильный образ жизни, в сравнении с мужчинами старшей возрастной группы (30–59 лет), которые стремились изменить свои стереотипы питания и образа жизни в лучшую сторону.

Пациенты и пациентки со среднетяжелой формой псориаза вели более нерациональный образ жизни с точки зрения сбалансированности рационов, режимов питания, частоты встречаемости вредных привычек, таких как дополнительное внесение поваренной соли в готовые блюда, фактора курения (стаж, количество сигарет) и употребления алкоголя. И если график средних значений у женщин со среднетяжелой формой псориаза демонстрирует с увеличением возраста стремление к более правильному образу жизни, то в группе мужчин это стремление выражено незначительно, независимо от возраста. В сравнении с женщинами, в старшей возрастной группе, мужчины вели более нерациональный образ жизни в группах с легким и среднетяжелым клиническим течением псориаза.

В результате проведенной комплексной оценки фактического питания у больных псориазом установлено, что фактическое питание характеризуется недостаточной частотой употребления продуктов, рекомендуемых в лечебном питании. Вместе с тем, питание больных с легким клиническим течением псориаза статистически значимо отличается большей рациональностью потребления рекомендуемых продуктов, в сравнении с пациентами с клиническим течением средней тяжести ( $p = 0,0001$ ).

Пациенты с клиническим течением дерматоза средней тяжести статистически значимо чаще употребляли недопустимые продукты, в сравнении с пациентами с легким течением заболевания ( $p = 0,0001$ ).

У больных с клиническим течением средней степени тяжести статистически значимо чаще встречался нерациональный режим питания в течение суток, характеризующийся недостаточной кратностью приемов пищи, отсутствием или

нерегулярными приемами пищи перед и во время работы, временным интервалом между последним приемом пищи и сном ( $p = 0,0001$ ), в сравнении с пациентами с легким течением псориаза.

Составляющие образа жизни характеризовались более выраженной нерациональностью у больных с клиническим течением средней тяжести, по сравнению с больными с легким течением, по наличию нездоровой привычки дополнительного внесения поваренной соли в готовые блюда ( $p = 0,0001$ ), а также вредных привычек – употребление алкогольных напитков ( $p = 0,02$ ) и курение табачных изделий ( $p = 0,044$ ).

Вместе с тем, в результате исследования установлено, что вели более правильный образ жизни пациентки женского пола, в сравнении с пациентами мужского пола, независимо от возрастной группы и степени тяжести клинического течения псориаза.

В результате выявленных нарушений установлена необходимость мероприятий, направленных на коррекцию фактического питания и образа жизни больных псориазом. Предложена многоуровневая модель оптимизации питания (рисунок 22), включившая в себя на первом этапе – повышение уровня информированности больных псориазом в вопросах питания, на втором этапе – оптимизацию рационов питания, в том числе, включающую в себя нормализацию режимов питания (кратность не менее 4 раз в сутки, с обязательным включением завтраков, последний прием пищи не позднее, чем за 3 часа до сна). При рационализации рационов необходимо увеличить поступление белка и витаминов группы А, С, В, Е, Д, минеральных веществ – кальция, хрома, меди, цинка, селена, йода, с одновременным уменьшением поступления насыщенных жиров и простых углеводов посредством увеличения потребления мясных, молочных продуктов и рыбы нежирных сортов, субпродуктов, овощей, фруктов, ягод и цельнозерновых продуктов и ограничения сливочного масла, сала, жирной мясной гастрономии. Кроме того, необходимо исключить из рациона продукты, являющиеся гистаминолибераторами.

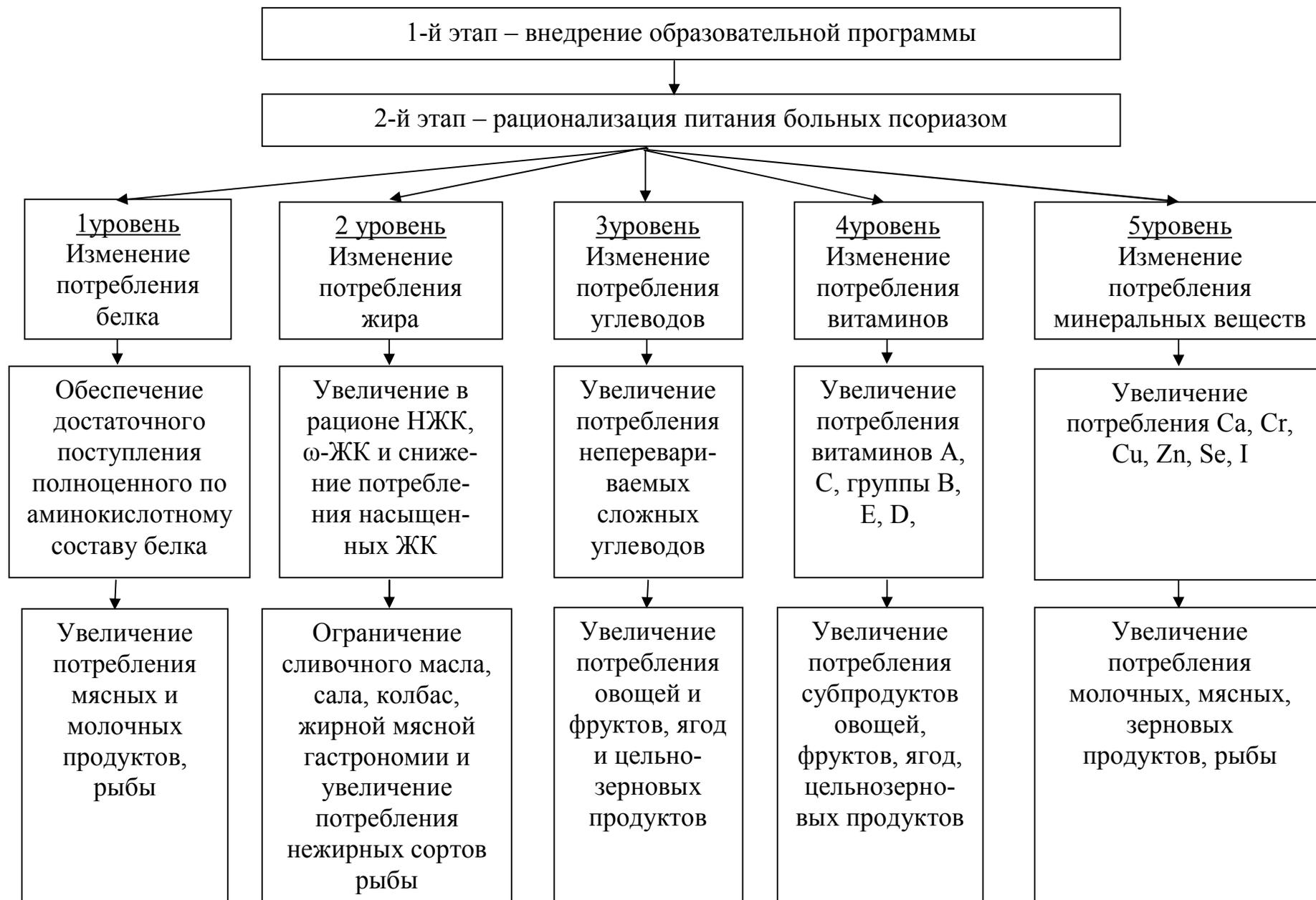


Рисунок 22 – Многоуровневая модель оптимизации питания больных псориазом

Для осуществления на практике процесса внедрения мероприятий по оптимизации фактического питания у больных псориазом разработана двухуровневая структура мероприятий (рисунок 23)



Рисунок 23 – Структура мероприятий по оптимизации питания больных псориазом

Первый уровень – индивидуальный, который предусматривает повышение уровня образованности самого пациента в вопросах питания, формирование правильных принципов пищевого поведения, отказ от вредных привычек (внесение дополнительного количества поваренной соли в готовое блюдо,

курение, употребление алкоголя), а также формирование полезных привычек (занятия спортом и физической культурой, прием витаминно-минеральных комплексов).

Второй уровень предусматривает ответственность лечащего врача за организацию консультирования больных псориазом в вопросах питания, помощь в оптимизации рационов, оказание диетологической помощи на амбулаторном и стационарном этапе ведения пациентов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследования выполнены на территории Кемеровской области, на базе государственного бюджетного учреждения здравоохранения Кемеровской области «Кемеровский областной клинический кожно-венерологический диспансер» (ГБУЗ КО КОККВД). Под наблюдением находились пациенты с установленным диагнозом: «Вульгарный псориаз» в возрасте от 18 до 59 лет включительно, обратившиеся за медицинской помощью в течение 1 года (с сентября 2010 года по сентябрь 2011 года) – всего 261 человек, с ограниченной и распространенной формами заболевания, в стационарной и прогрессирующей стадиях патологического процесса. Тяжесть кожного процесса определялась при помощи индекса тяжести и распространенности PASI. Индекс PASI от 0 до 9,9 баллов включительно соответствовал легкой степени, от 10 до 30 среднетяжелой и тяжелой степени. Больные псориазом мужчины и женщины обследованы в двух возрастных группах: I – 18–29 лет, II – 30–59 лет.

Целью исследования являлось: на основании комплексной оценки питания и пищевого поведения больных псориазом определить влияние этих факторов на течение заболевания и обосновать систему профилактических мероприятий по их оптимизации.

Методология исследования включала применение анкетно-опросных, клинических, антропометрических, биохимических, гигиенических методов. Статистическая обработка результатов осуществлена с помощью методов параметрической и непараметрической статистики. В ходе выполнения исследования проанализированы фактическое питание, пищевое поведение, пищевой статус больных псориазом и их связь с клиническим течением заболевания.

В результате проведенной комплексной оценки фактического питания у больных псориазом установлено.

При анализе антропометрических показателей больных среднетяжелой формой псориаза распространенность индекса массы тела (ИМТ) выше нормы, а,

следовательно, избыточная масса тела и ожирение встречалось у мужчин в 57,1 %, у женщин в 65,2 %. Это статистически значимо чаще, чем при легком клиническом течении у пациентов мужского пола на 20,9 % и на 36,6 % – у женского ( $p = 0,000$ ). Среди обследованных не было выявлено ни одного случая недостаточной массы тела. Оценка динамики веса пациентов за последние 6 месяцев показала, что при средней степени тяжести течения псориаза этот показатель увеличился у 35,6 %, остался стабильным у 55 % больных. При сравнении данных показателей у пациентов с легким и среднетяжелым клиническим течением установлено, что в группе с клиническим течением средней степени тяжести увеличение веса встречалось на 12,8 % достоверно чаще, чем с легким ( $p = 0,015$ ). Вместе с тем, установлено, без изменения вес оставался при легком течении дерматоза статистически значимо чаще на 16,3 %, чем при среднетяжелом ( $p = 0,049$ ). Анализ показал, что в группе пациентов со среднетяжелым псориазом средний уровень жира составил  $(20,80 \pm 2,52)$  кг, что в 1,4 раза выше этого показателя у больных с легкой степенью болезни, которое составило  $(14,97 \pm 0,86)$  кг. Эти различия статистически достоверны ( $p = 0,003$ ). В результате оценки тотального объема воды (ТОВ) установлено, что в группе мужчин, страдающих псориазом, этот показатель статистически значимо выше, чем у женщин ( $p = 0,0000001$ ). В то же время результат трехфакторного дисперсионного анализа у женщин со среднетяжелым клиническим течением псориаза выявил уровень ТОВ значительно выше, по сравнению с пациентками с легким течением.

Исследование общеклинических, также биохимических показателей периферической крови, характеризующих метаболический статус, показало, что у больных клиническим течением псориаза средней степени тяжести достоверно чаще встречались их отклонения от нормы, а именно: повышенное содержание лейкоцитов в 2,3 раза ( $p = 0,00001$ ), повышенный уровень сахара в крови в 7 раз ( $p = 0,03$ ), активность печеночных ферментов в 5 раз ( $p = 0,007$ ), содержание холестерина в 3,4 раза ( $p = 0,007$ ), билирубина в 2,5 раза ( $p = 0,035$ ), в сравнении с пациентами с легким клиническим течением болезни.

Анализ продуктового набора суточных рационов неорганизованного питания больных псориазом позволил выявить, что они сформированы несбалансированно, с преобладанием продуктов-источников жиров (110 % от нормы при легкой степени псориаза и 120 % – при среднетяжелой) и углеводов (120 % от нормы при легкой степени и 110 % – при среднетяжелой). При этом снижено количество потребления мяса и мясопродуктов, рыбы (на 25–35 % от нормируемого уровня), молока и молочных продуктов, фруктов, соков, ягод, яиц (на 45–50 %), блюд из картофеля и других овощей (на 13,3–16,7 %). Необходимо отметить, что у пациентов со среднетяжелым течением болезни дефицит потребления основных продуктов выражен сильнее, чем у больных с легкой степенью тяжести.

При исследовании субъективной оценки недостаточного потребления продуктов питания выяснилось, что при средней степени тяжести псориаза на 6,5 % чаще, чем при легкой, пациенты считали, что в их рационе достаточно всех продуктов питания ( $p = 0,02$ ), что свидетельствует о более выраженном недостатке осведомленности в вопросах питания у больных среднетяжелой формой псориаза. При выборе пищевых продуктов 41,3 % мужчин и 32,6 % женщин с легким и 44 % мужчин и 29 % женщин со среднетяжелым клиническим течением псориаза ориентировались на собственные вкусовые привязанности, в то время как приоритетным фактором должен быть состав продукта. Но биологическая ценность в ряду факторов, определяющих выбор, оказалась у мужчин как с легкой, так и со средней степенью псориаза лишь на четвертом месте, что говорит о низкой информированности мужского населения в вопросах питания, что может негативно сказаться на тяжести клинического течения заболевания. Женщины, больные легкой и средней степенью псориаза при выборе чаще, чем мужчины ориентировались на состав продукта в 25,6 % и 19,7 % случаев соответственно (второе ранговое место). Это говорит об их большей осведомленности в данном вопросе, что вполне обоснованно, так как женщина, как хранительница домашнего очага имеет постоянное непосредственное отношение к выбору продуктов и приготовлению пищи.

При сравнении потребления отдельных продуктов, являющихся гистаминолибераторами, установлено, что в группе пациентов с клиническим течением средней степени тяжести на 7,2 % лиц больше употребляли сгущенное молоко ( $p = 0,03$ ), на 14,7 % – консервы ( $p = 0,0007$ ), на 25,1 % – майонез и кетчуп ( $p = 0,00001$ ), на 12,5 % – бульонные кубики ( $p = 0,01$ ), на 14,4 % – лапшу быстрого приготовления ( $p = 0,005$ ), на 11,2 % – кофе и какао ( $p = 0,02$ ), на 15,5 % – газированные напитки ( $p = 0,02$ ), на 13 % – выпечку ( $p = 0,02$ ), в сравнении с группой больных с легким течением заболевания. Результат данного исследования позволяет предположить, что присутствие в рационе неорганизованного питания больных псориазом продуктов – гистаминолибераторов ведет к утяжелению клинического течения дерматоза.

Анализ химического состава суточных рационов фактического неорганизованного питания больных псориазом в зависимости от пола, возраста и степени интенсивности трудового процесса показал, что у лиц обоих полов они являлись несбалансированными по основным веществам и энергии. Наблюдался дефицит в рационе белковой составляющей, причем, чем более напряженным был трудовой процесс и старше пациенты, тем более возрастал дефицит белка при сдвиге основных пищевых веществ в пользу жиров и (или) углеводов. Так, если в возрасте до 30 лет недостаток белка в рационах мужчин, больных псориазом был на уровне 1 %, то в группе старше 30 лет он составил 12,6 %. Эти различия статистически достоверны ( $p = 0,008$ ). У женщин, напротив, с течением жизни дефицит белка в пище уменьшался с 11,2 % в молодом до 5,2 % в более старшем возрасте. Такая же тенденция наблюдалась и по углеводистой составляющей рационов больных псориазом женщин: с 13,3 % в до 4,9 % ( $p = 0,05$ ). Кроме того, чаще встречалась пониженная энергоемкость рационов независимо от гендерного признака: у 48,6 % и у 47,9 %, избыточная – у 24,6 % и 26,9 % мужчин и женщин, соответственно. Таким образом, недостаточное поступление в организм с пищей белка, углеводов и жиров, а также сдвиг в пользу жировой или углеводной составляющей или избыток жиров и углеводов в рационе, недостаточная калорийность пищи делает рацион больных псориазом несбалансированным, что

при таком регулярном нерациональном питании может способствовать появлению или усугублению уже имеющихся патологических метаболических изменений в организме и, как следствие, привести к усилению степени тяжести клинического течения псориаза.

В результате оценки пищевого поведения больных псориазом установлено, что больший процент мужчин (54,9 %), в сравнении с женщинами (44,5 %), мало информированы или совсем не информированы в вопросах рационального питания ( $p = 0,0004$ ). Согласно результатам проведенного анкетирования, для определения готовности следовать рекомендациям врача по диетотерапии при организации собственного питания с учетом имеющегося заболевания, женщины на 9,4 % чаще мужчин соблюдали рекомендации специалистов в вопросах оптимизации питания ( $p = 0,02$ ). В то же время, пациенты мужского пола на 16,9 % чаще отказывались следовать рекомендациям врача по вопросам правильного питания ( $p = 0,0002$ ) и на 16,6 % чаще, чем пациентки, больные псориазом отказывались признавать необходимость в изменении своего питания. На этом фоне при оценке экономической составляющей пищевого поведения, 54 % пациентов обоих полов заявили, что не имеют достаточно финансовых средств для организации полноценного питания для себя. Недостаточная кратность приемов пищи в течение суток (1–2 раза в день) при среднетяжелой форме псориаза, в сравнении с легкой, встречалась в 2,8 раза чаще ( $p = 0,00001$ ) у мужчин и в 3,9 раза у женщин ( $p = 0,00001$ ), при этом оптимальный режим питания (4 раза в сутки), напротив, зафиксирован в 2,3 раза реже у мужчин и в 1,9 раза у женщин больных псориазом средней степени тяжести в сравнении с легкой ( $p = 0,0006$ ). Кроме того, больший процент пациентов мужского пола со средней степенью тяжести заболевания, в сравнении с легкой, никогда не завтракали по утрам. В отличие от них пациентки женского пола, напротив, при течении псориаза средней степени тяжести всегда имели утром завтрак, то есть старались оптимизировать свой режим питания. Помимо этого, 59 % пациентов обоих полов питались в течение дня бессистемно, с неравномерными промежутками между приемами пищи во время работы, с коротким (1–2 часа) или

слишком длинным (4 часа и более) интервалом между последним приемом пищи и сном, что также не способствует улучшению клинического течения псориаза. При исследовании нездоровых и вредных привычек пищевого поведения, вносящих отрицательный вклад в клиническое течение псориаза, установлено: больший процент больных со средней степенью тяжести псориаза (на 4,1 %) часто досаливали готовые блюда ( $p = 0,04$ ), употребляли алкоголь чаще 1 раза в неделю (на 31,7 %), ( $p = 0,00001$ ), выкуривали более 10 сигарет в день (на 20,8 %), ( $p = 0,0004$ ). При этом почти половина респондентов (49 %) не занимались физической культурой и 46 % никогда не принимали витаминно-минеральные комплексы.

Таким образом, выделена совокупность факторов, формирующих нерациональность питания у больных псориазом и их роль в формировании степени тяжести клинического течения заболевания: неполноценный разбалансированный рацион питания по продуктовому набору и химическому составу, неадекватный режим питания, характеризующийся недостаточной кратностью приёмов пищи, нерегулярностью её потребления, нерациональной энергоёмкостью рационов; значительная распространённость употребления продуктов – гистаминолибераторов, недостаточная информированность в вопросах питания, низкий уровень культуры питания, недостаточные для обеспечения полноценного питания доходы, низкая покупательная способность, неправильные и вредные привычки в пищевом поведении и, в целом, в образе жизни; нерегулярное потребление витаминно-минеральных комплексов и низкая физическая активность.

Анализ причинно-следственных связей между особенностями клинического течения псориаза и неорганизованным фактическим питанием, в том числе с применением трехфакторного дисперсионного анализа позволил установить, что пищевые рационы больных характеризовались недостаточной частотой употребления продуктов, рекомендуемых в лечебном питании. Вместе с тем, питание больных с легким клиническим течением псориаза статистически значимо отличалось большей рациональностью потребления рекомендуемых

продуктов в сравнении с пациентами с клиническим течением средней тяжести ( $p = 0,0001$ ).

Пациенты с клиническим течением дерматоза средней степени тяжести статистически значимо чаще употребляли продукты, не рекомендуемые в лечебном питании, в сравнении с пациентами с легким течением заболевания ( $p = 0,0001$ ). У больных с клиническим течением средней степени тяжести статистически значимо чаще встречался нерациональный режим питания в течение суток, характеризующийся недостаточной кратностью приемов пищи, отсутствием или нерегулярными приемами пищи перед и во время работы, временным интервалом между последним приемом пищи и сном ( $p = 0,0001$ ), в сравнении с пациентами с легким течением псориаза.

Анализ причинно-следственных связей между особенностями клинического течения псориаза и отдельными составляющими образа жизни позволил установить следующее. Составляющие образа жизни характеризовались более выраженной нерациональностью у больных с клиническим течением средней тяжести по сравнению с больными с легким течением по наличию нездоровой привычки дополнительного внесения поваренной соли в готовые блюда ( $p = 0,0001$ ), а также вредных привычек – употребление алкогольных напитков ( $p = 0,02$ ) и курение табачных изделий. Вместе с тем, в результате исследования установлено, что вели более правильный образ жизни пациентки женского пола, в сравнении с пациентами мужского пола независимо от возрастной группы и степени тяжести клинического течения псориаза. При помощи статистического метода распознавания образов, заключающегося в отнесении объекта по фиксированной группе его свойств к одному объекту из множества образов по заранее оговоренному правилу, определены факторы, влияющие на тяжесть клинического течения псориаза. К определяющим отнесены: употребление алкоголя пациентами (весовой индекс – далее – ВИ) = 5,4), ИМТ выше нормы (ВИ = 3,9), возраст (ВИ = 3,5), достаточность потребления белка с пищей (ВИ = 2,5), нарушение режимов питания (ВИ = 2,2), занятия физической культурой (ВИ = 2,1), кратность приемов пищи (ВИ = 2,0), прием витаминных

комплексов и (или) БАД (ВИ = 1,9), достаточность материальных средств, информированность в вопросах питания и курение (ВИ = 1,3), положительная динамика веса за последние 6 месяцев (ВИ = 1,2). Среди пациентов, страдающих псориазом средней степени тяжести, установлена значительная распространенность избыточного веса и ожирения (у мужчин в 57,1 %, у женщин в 65,2 %). Это достоверно чаще, чем при легком клиническом течении у пациентов мужского пола на 20,9 % и на 36,6 % – у женского ( $p = 0,000$ ). Кроме того, положительная динамика веса за последние 6 месяцев у пациентов с клиническим течением средней степени тяжести встречалась на 12,8 % достоверно чаще, чем с легким ( $p = 0,015$ ). Все это вносит свой вклад в формирование более тяжелого клинического течения псориаза.

В результате выявленных нарушений установлена необходимость мероприятий, направленных на коррекцию фактического питания и образа жизни больных псориазом. В связи с вышеизложенным, предложена многоуровневая модель оптимизации питания, включившая в себя на первом этапе – повышение уровня информированности больных псориазом в вопросах питания, на втором этапе – оптимизацию рационов питания, в том числе, включающую в себя нормализацию режимов питания (кратность не менее 4 раз в сутки, с обязательным включением завтраков, последний прием пищи не позднее, чем за 3 часа до сна). При рационализации рационов необходимо увеличить поступление белка и витаминов группы А, С, В, Е, Д, минеральных веществ – кальция, хрома, меди, цинка, селена, йода, с одновременным уменьшением поступления насыщенных жиров и простых углеводов посредством увеличения потребления мясных, молочных продуктов и рыбы нежирных сортов, субпродуктов, овощей, фруктов, ягод и цельнозерновых продуктов и ограничения сливочного масла, сала, жирной мясной гастрономии. Кроме того, необходимо исключить (или значимо уменьшить) из рациона продукты, являющиеся гистаминопротекторами.

Полученные в ходе выполнения исследования статистически достоверные данные убедительно доказывают влияние фактора питания на клиническое течение псориаза, а коррекция выявленных нарушений с помощью разработанной

системы мероприятий по оптимизации питания, внедренная в клиническую практику будет способствовать улучшению клинического течения псориатического процесса и качества жизни пациентов.

## ВЫВОДЫ

1. Неорганизованное фактическое питание пациентов с псориазом характеризуется нерациональным выбором рационов, более выраженном у больных со средней степенью тяжести заболевания (дефицит 13,3–50,0 % от рекомендуемых значений), в том числе молочных продуктов, овощей, фруктов, ягод, рыбы; высокой частотой использования и преобладанием жировых продуктов (110–120 % от нормы у больных легкой и средней степенью тяжести клинического течения), избыточной частотой использования сахара, кондитерских изделий (120–110 % от нормы у пациентов с легкой и среднетяжелой степенью заболевания соответственно), а также продуктов, являющихся гистаминолибераторами (5,9–50,0 % в зависимости от степени тяжести клинического течения) при выраженном дефиците продуктов-витаминоносителей и источников минеральных веществ. Питание больных псориазом формируется при участии ряда факторов, включая стоимость, собственные вкусовые привычки, что приводит к низкой плотности суточных рационов по содержанию биологически активных нутриентов и формированию рисков неадекватного их поступления.

2. Пищевое поведение больных псориазом определяется недостаточной информированностью в вопросах питания (44,5–54,9 % женщин и мужчин соответственно) и формируется при участии комплекса неблагоприятных факторов, включающих неадекватный режим питания (55,3–71,4 % пациентов с легкой и среднетяжелой степенью соответственно); отказ выполнять рекомендации врача по вопросам рационального питания (80,7–90,1 % пациентов женского и мужского пола соответственно); недостаточные для обеспечения полноценного питания доходы, низкая покупательная способность (у 54 % пациентов); неправильные и вредные привычки в пищевом поведении и, в целом, в образе жизни (13,9–45,6 % пациентов); нерегулярное потребление витаминно-минеральных комплексов или биологически активных добавок (43–46 % пациентов) и низкая физическая активность (39 % пациентов занимаются физической культурой иногда, 49 % – никогда).

3. К факторам, влияющим на особенности клинического течения и степень тяжести псориаза, относятся: наличие индекса массы тела выше нормы (57,1 % мужчин, у в 65,2 % женщин) и жирового компонента ( $14,97 \pm 0,86$ ) и ( $20,8 \pm 2,52$ ) кг у пациентов с легкой и средней степенью тяжести) в составе тела, положительная динамика фактической массы тела у 22,8 % больных с легкой и 35,6 % со средней степенью тяжести, повышенный уровень тотального объема воды у больных со среднетяжелым клиническим течением, а также девиации метаболических показателей, характеризующих жировой и углеводный обмена, включая увеличение уровня сахара крови, повышенное содержание холестерина, билирубина, повышение активности АЛТ и АСТ, что было достоверно более выражено у пациентов со среднетяжелым псориазом.

При ранжировании факторов, влияющих на особенности клинического течения псориаза (с применением статистического метода распознавания образов), к приоритетным отнесены следующие: употребление алкогольных напитков чаще 1 раза в неделю – весовой индекс (ВИ) = 5,4, антропометрические показатели выше нормы (ВИ = 3,9), возраст (ВИ = 3,5), недостаточное потребление белка с суточным рационом (ВИ = 2,5), нарушение режимов питания (ВИ = 2,0), при этом данные факторы имели наибольшие весовые индексы у больных со среднетяжелым клиническим течением, в сравнении с группой пациентов с легким псориазическим процессом, что свидетельствует о их значении в утяжелении клинического течения псориаза.

4. Обоснована и внедрена система мероприятий по оптимизации питания больных псориазом, направленная на улучшение показателей пищевого статуса и структуры потребления пищевых продуктов, формирование адекватных стереотипов пищевого поведения и включающая в себя, в качестве приоритетного, этап гигиенического обучения с целью формирования рационального питания и здорового образа жизни, что способствует улучшению клинического течения псориаза.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Оптимизация фактического питания больных псориазом должна осуществляться комплексно при участии самого пациента, врачей-специалистов. При этом необходимо учитывать наиболее значимые факторы: повышение эффективности гигиенического воспитания и обучения больных в вопросах рационального питания и образа жизни; совершенствование информационного обеспечения пациентов и специалистов лечебно-профилактических учреждений, оказывающих медицинскую помощь больным псориазом, о связях показателей здоровья и фактического питания, пищевого поведения, а также их влиянии на особенности клинического течения болезни.

2. Для профилактики рецидивов и утяжеления клинического течения псориаза, обусловленных рядом факторов и, в том числе, метаболической дезадаптацией вследствие нерационального питания, важным является использование в рационах больных функциональных, обогащенных и фортифицированных пищевых продуктов, а также применяемых курсами витаминно-минеральных комплексов, содержащих антиоксиданты, соли цинка, кальция, йода, биофлаваноиды.

3. Точные сведения о пищевых предпочтениях и частоте потребления тех или иных продуктов питания, а также социально-экономические детерминанты пищевого поведения больного должны учитываться при планировании, проведении и оценке результатов диетотерапии псориаза.

4. Ликвидация информационного дефицита должна стать приоритетным этапом при формировании у больных навыков оптимального питания и образа жизни. Целью данных мероприятий должны быть создание и поддержание стремления людей к позитивным изменениям в их образе жизни. При этом достоверная информация о необходимом питании и пищевом поведении должна способствовать формированию мотивации к его оптимизации.

5. Необходимо создание постоянно действующей системы гигиенического обучения и воспитания больных псориазом, учитывающей

возрастную и профессиональную специфику, особенности энергетической ценности и химического состава рационов.

6. Требуется усовершенствование системы обучения и переподготовки медицинских работников. При их обучении на курсах повышения квалификации значительное внимание должно уделяться вопросам оптимального питания и диетотерапии больных псориазом.

**СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ**

АГ	антиген
АД	артериальное давление
АК	аминокислоты
АЛТ	аланинаминотрансфераза
АСТ	аспартатаминотрансфераза
Б	белки
БАД	биологически активная добавка
БЖУ	соотношение белков, жиров и углеводов
ВИ	весовой индекс
ГБУЗ КО КОККВД	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Кемеровской области «Кемеровский областной клинический кожно-венерологический диспансер»
ДОЗН КО	департамент охраны здоровья населения Кемеровской области
Ж	жиры
ЖКТ	желудочно-кишечный тракт
ИМТ	индекс массы тела
ИН	иммунологическая недостаточность
ПНЖК	полиненасыщенные жирные кислоты
ПОЛ	перекисное окисление липидов
ПП	продукты питания
СОЖ	составляющие образа жизни
СОЭ	скорость оседания эритроцитов
ССС	сердечно-сосудистая система
ТМТ	тощая масса тела
ТОВ	тотальный объем воды
У	углеводы

УФ метод

ультрафиолетовый метод

ЧСС

частота сердечных сокращений

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Айвазова, Т. В. Индекс PASI и фактор роста эндотелия сосудов у больных экссудативной формой псориаза / Т. В. Айвазова, Ю. Н. Перламутров, Н. Е. Кушлинский // II Всероссийский Конгресс дерматовенерологов : тез. науч. работ (г. Санкт-Петербург, 25–28 сент. 2007 г.). – СПб., 2007. – С. 31–32.
2. Алексеева, Н. С. Влияние образа жизни на развитие компонентов метаболического синдрома / Н. С. Алексеева, И. А. Руина // Материалы II межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Новокузнецкого института усовершенствования врачей. – Новокузнецк, 2012. – С. 8–9.
3. Алексеева, Н. С. Значение питания в формировании избыточной массы тела и ожирения / Н. С. Алексеева // Материалы II межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Новокузнецкого института усовершенствования врачей. – Новокузнецк, 2012. – С. 7–8.
4. Амиров, Н. Б. Профилактика, диагностика и лечение артериальной гипертензии / Н. Б. Амиров // Вестн. соврем. клин. медицины. – 2009. – Т. 2, № 1. – С. 49–65.
5. Анализ нормативно-методической базы по организации лечебного питания в медицинских организациях Российской Федерации / В. А. Тутельян [и др.] // Вопр. питания. – 2013. – Т. 82, № 3. – С. 19–29.
6. Аскарова, Г. К. Состояние белков хроматина при вульгарном псориазе / Г. К. Аскарова, В. В. Емельянов // Сиб. журн. дерматологии и венерологии. – 2007. – № 8. – С. 77–79.
7. Бабкин, А. В. Роль патологии желудочно-кишечного тракта в этиопатогенезе псориаза / А. В. Бабкин // Вестн. Рос. воен.-мед. академии. – 2011. – Т. 1. – С. 241–247.
8. Бадочкин, В. В. Сердечно-сосудистая патология у больных псориазом / В. В. Бадочкин, А. В. Янышева // Качество жизни. Медицина. – 2008. – № 5. – С. 24–29.

9. Бакулев, А. Л. Метотрексат : к вопросу эффективности и безопасности применения препарата у больных псориазом / А. Л. Бакулев. – Вестн. дерматологии и венерологии. – 2017. – № 1. – С. – 38–45.
10. Барановский, А. Ю. Основы питания россиян: справочник / А. Ю. Барановский, Л. И. Назаренко. – СПб. : Питер, 2007. – 528 с.
11. Барановский, А. Ю. Ошибки диетологии (решение трудных проблем в питании здорового и больного человека) / А. Ю. Барановский, Л. И. Назаренко. – СПб. : СПбМАПО, 2011. – 736 с.
12. Бахлыкова, Е. А. Пустулезный псориаз : качество жизни пациентов и методы терапии / Е. А. Бахлыкова, Н. Н. Филимонкова, С. Л. Матусевич // Практическая медицина. – 2014. – № 8 (84). – С. 27–32.
13. Бахтина, Г. Г. Микроэлементозы человека и пути коррекции их дефицита / Г. Г. Бахтина, О. А. Ленъко, С. Е. Суханова // Патология кровообращения и кардиохирургия – 2007. – № 4. – С. 82–89.
14. Березов, Т. Т. Биологическая химия : учебник / Т. Т. Березов, Б. Ф. Коровкин. – 3-е изд. – М. : Медицина, 1998. – 704 с.
15. Блохина, Л. В. Особенности фактического питания пациентов с ожирением / Л. В. Блохина, Н. М. Кондакова, М. Ю. Щербакова // Вопр. диетологии. – 2012. – Т. 2, прил. 1. – С. 14.
16. Болезни кожи и инфекции передаваемые половым путем : справочник / Ю. К. Скрипкин [и др.] – М. : МИА, 2003. – 109 с.
17. Большаков, А. М. Гигиеническое регламентирование – основа санитарно-эпидемиологического благополучия населения : учебное пособие для санитарных врачей / А. М. Большаков, В. Г. Маймулов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 224 с.
18. Борисова, Г. И. Реализация концепции государственной политики в области здорового питания в Кольском заполярье / Г. И. Борисова, Л. А. Лукичева, А. Н. Никанов // Вестн. С.-Петербур. гос. мед. акад. им. И. И. Мечникова. – 2007. – № 2. – С. 21–22.
19. Бурляева, В. А. Проблематика здорового образа жизни россиян /

В. А. Бурляева // Культур. жизнь юга России. – 2008. – №1. – С. 36–37.

20. Васильев, А. В. Перспективные задачи оптимизации питания на основе современных методов оценки пищевого статуса и энерготрат / А. В. Васильев, Э. В. Манчук, Е. И. Брахин // Вопр. дет. диетологии. – 2010. – Т. 8, № 3. – С. 44–46.

21. Васюхичева, О. В. Некоторые практические вопросы организации лечебного питания / О. В. Васюхичева, С. Г. Осадчая // Вестн. С.-Петерб. гос. мед. акад. им. И. И. Мечникова. – 2007. – № 2. – С. 26–27.

22. Васюхичева, О. В. Санитарно-эпидемиологические вопросы в работе отделения лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях / О. В. Васюхичева, В. В. Тузикова // Вестн. С.-Петерб. гос. мед. акад. им. И. И. Мечникова. – 2007. – № 2. – С. 25–26.

23. Воробейкина, Н. А. Эфферентная терапия прогрессирующего распространенного псориаза / Н. А. Воробейкина, Л. Г. Воронина, А. П. Гончар-Зайкин // II Всероссийский конгресс дерматовенерологов : тез. науч. работ (г. Санкт-Петербург, 25–28 сент. 2007 г.). – СПб., 2007. – С. 42–43.

24. Вржесинская, О. А. Обогащенные микронутриентами пищевые продукты как неотъемлемая часть здорового питания / О. А. Вржесинская, В. М. Коденцова // Вопр. диетологии. – 2012. – Т. 2, прил. № 1. – С. 20–21.

25. Гаврик, М. В. Влияние гипокалорийной диеты, используемой в амбулаторных условиях, на биохимические показатели крови больных, страдающих ожирением / М. В. Гаврик // Материалы I Всероссийского съезда диетологов и нутрициологов. – М., 2006. – С. 24–25.

26. Гараева, З. Ш. Дисбиоз кишечника как причина системной эндотоксинемии у больных псориазом / З. Ш. Гараева // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2007. – № 1. – С. 23–27.

27. Гаськова, Н. П. Оценка структуры питания молодежи восточной Сибири / Н. П. Гаськова // Вестн. С.-Петерб. гос. мед. акад. им. И. И. Мечникова. – 2007. – № 2. – С. 34–34.

28. Грашин, Р. А. Системы свободнорадикального окисления и

антиоксидантной защиты как показатели пролиферативно-дифференцировочной активности кератиноцитов больных псориазом / Р. А. Грашин, В. В. Барбинов // II Всероссийский Конгресс дерматовенерологов : тез. науч. работ (г. Санкт-Петербург, 25–28 сент. 2007 г.). – СПб., 2007. – С. 46–47.

29. Григорьян, О. Н. Стандарт диетотерапии для больных с ожирением / О. Н. Григорьян // Материалы I Всероссийского съезда диетологов и нутрициологов. – М., 2006. – С. 29–30.

30. Гулиев, М. О. Состояние свободнорадикальных процессов у больных псориазом / М. О. Гулиев // II Всероссийский Конгресс дерматовенерологов : тез. науч. работ (г. Санкт-Петербург, 25–28 сент. 2007 г.). – СПб., 2007. – С. 48–48.

31. Гурьянова, Н. О. Гигиеническая оценка фактического питания лиц, занятых умственным трудом / Н. О. Гурьянова, Е. А. Ладик // Материалы II межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Новокузнецкого института усовершенствования врачей. – Новокузнецк, 2012. – С. 16–16.

32. Гурьянова, Н. О. Риски дефицита и избытка потребления нутриентов у лиц, занятых умственным трудом / Н. О. Гурьянова // Материалы II межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Новокузнецкого института усовершенствования врачей. – Новокузнецк, 2012. – С. 15–16.

33. Данилова, С. И. Медико-социальные факторы риска обострения хронических дерматозов / С. И. Данилова, О. С. Нечаева, А. Б. Пирятинская // Рос. журн. кож. и венер. болезней. – 2005. – № 1. – С. 60–62.

34. Диетология : руководство / под ред. А. Ю. Барановского. – СПб., 2006. – 960 с.

35. Дмитрук, В. С. Биоритмологические характеристики иммунитета у больных псориазом / В. С. Дмитрук, Л. В. Стрига, В. М. Солятова // Рос. журн. кож. и венер. болезней. – 2008. – № 2. – С. 24–27.

36. Долженкова, З. Н. Дерматозы и паразитарные болезни у взрослых и детей / З. Н. Долженкова // Вестн. новых мед. технологий. – 2006. – Т. XIII, № 2. –

С. 73–74.

37. Доценко, В. А. Фундаментальные и практические основы питания больного человека / В. А. Доценко, А. В. Шабров // Материалы I Всероссийского съезда диетологов и нутрициологов. – М., 2006. – С. 33–34.

38. Доценко, В. А. Фундаментальные основы рационального, профилактического и диетического питания / В. А. Доценко // Вестн. С.-Петерб. гос. мед. акад. им. И. И. Мечникова. – 2007. – № 2. – С. 13–18.

39. Дрожжина, Н. А. Особенности формирования пищевого поведения в студенческой среде / Н. А. Дрожжина, Л. В. Максименко // Вопр. диетологии. – 2012. – Т. 2, прил. № 1. – С. 27–28.

40. Дурдыева, М. М. Социальные аспекты состояния здоровья больных псориазом / М. М. Дурдыева, В. С. Полуниин // Рос. мед. журн. – 2008. – № 2. – С. 5–7.

41. Есипова, Е. А. Фармакологическая коррекция нарушений электролитного гомеостаза у больных тяжелыми формами псориаза / Е. А. Есипова, Л. В. Силина, Н. Г. Филиппенко // II Всероссийский Конгресс дерматовенерологов : тез. науч. работ (г. Санкт-Петербург, 25–28 сент. 2007 г.). – СПб., 2007. – С. 55–55.

42. Жихарева, Н. С. Принципы коррекции витаминной недостаточности на современном этапе / Н. С. Жихарева, А. И. Хавкин // Вопр. практ. педиатрии. – 2010. – Т. 5, № 4. – С. 107–110.

43. Здоровье и здравоохранение в гендерном измерении / под общ. ред. Н. А. Римашевской. – М. : Агентство «Соц. проект», 2007. – 240 с.

44. Значение контроля факторов риска для профилактики хронических неинфекционных заболеваний / Р. Г. Оганов [и др.] // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2005. – № 6. – С. 22–25.

45. Зубаткина, О. В. Оценка эндогенной интоксикации у населения, проживающего в различных экологических условиях севера и Северо-Запада России : автореф. дис. ... канд. биол. наук : 03.00.13 / Зубаткина Ольга Владимировна ; Архангельск. гос. мед. акад. – Архангельск, 1997. – 19 с.

46. Зяблицев, Д. В. Встречаемость алкогольного поражения печени в зависимости от количественной характеристики потребления алкоголя / Д. В. Зяблицев, О. И. Салмина-Хвостова, Е. А. Талицкая // Материалы II межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Новокузнецкого института усовершенствования врачей. – Новокузнецк, 2012. – С. 19–19.
47. Изморожева, Н. В. Результаты одномоментного исследования липидного обмена у женщин в климактерическом периоде / Н. В. Изморожева, А. А. Попов, А. Н. Андреев // Кардиология. – 2007. – № 6. – С. 37–40.
48. Иммунокоррекция в терапии больных распространенным псориазом с помощью аминокислотного комплекса / С. И. Матаев [и др.] // Вопр. питания. – 2004. – № 2. – С. 8–10.
49. Иммунный патогенез псориаза / В. Р. Хайрутдинов [и др.] // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2016. – № 4. – С. 20–26.
50. Индивидуализация питания с применением методов нутриметаболомики при нарушении углеводного обмена / М. А. Волошина [и др.] // Вопр. питания. – 2012. – Т. 2, прил. № 1. – С. 18–19.
51. Каган, Е. С. Применение методов теории статистического вывода в психологических исследованиях: учеб. пособие / Е. С. Каган // ГОУ ВПО КемГУ. – Кемерово : Кузбассвузиздат, 2005. – 113 с.
52. Капулер, О. М. Факторы, провоцирующие развитие псориаза, и возрастные особенности дебюта и рецидива заболевания у населения республики Башкортостан / О. М. Капулер, Р. Ф. Хаматнуров, Б. Г. Латыпов // Мед. вестн. Башкортостана. – 2011. – Т. 6, № 4. – С. 27–31.
53. Карпова, М. В. Оценка индекса массы тела взрослого населения Республики Татарстан / М. В. Карпова, О. А. Фролова // Вопросы диетологии : материалы XIV Всерос. конгр. диетологов и нутрициологов с междунар. участием. – М., 2012. – Т. 2, прил. № 1. – С. 37–38.
54. Картотека блюд диетического (лечебного и профилактического) питания оптимизированного состава : практическое руководство / В. А. Тутельян

[и др.] – М., 2008. – 448 с.

55. Кашутин, С. Л. Соотношение процессов пролиферации и апоптоза при псориазе / С. Л. Кашутин, Ю. С. Дегтяр // II Всероссийский Конгресс дерматовенерологов : тез. науч. работ (г. Санкт-Петербург, 25–28 сент. 2007 г.). – СПб., 2007. – С. 62–62.

56. Керимова, М. Г. Роль питания в профилактике и диетотерапии заболеваний кожи / М. Г. Керимова, Б. П. Суханов // Вопр. питания. – 2002. – № 1. – С. 53–57.

57. Кислицын, А. М. Все о псориазе: питание, лечение, профилактика / А. М. Кислицын. – Ростов н/Д : Феникс, 2003. – 256 с.

58. Клеменкова, И. А. Мембранопатологические изменения при псориазе и методы коррекции / И. А. Клеменкова // II Всероссийский Конгресс дерматовенерологов : тез. науч. работ (г. Санкт-Петербург, 25–28 сент. 2007 г.). – СПб., 2007. – С. 63–63.

59. Климова, Е. В. Биологические активные добавки в комплексном лечении дерматозов / Е. В. Климова // Экологическая безопасность в АПК. – 2009. – № 2 – С. 577.

60. Клинико-социологические проблемы комплаентности в детской дерматологии / И. А. Горланов [и др.] // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2011. – № 1. – С. 36–40.

61. Коньшев, В. А. Ты то, что ты ешь: азбука питания / В. А. Коньшев. – М. : Эксмо, 2011. – 384 с.

62. Коротаева, Т. В. Псориатический артрит: клиника, диагностика, патогенез, лечение, маркеры кардиоваскулярного риска / Т. В. Коротаева. – М., 2013. – 309 с.

63. Короткий, Н. Г. Псориаз как следствие включения В-стрептококков в микробиоценоз кишечника с повышенной проницаемостью (концепция патогенеза) / Н. Г. Короткий // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2005. – № 1. – С. 9–18.

64. Коррекция избыточной массы тела среди некоренного населения

Ямало-Ненецкого автономного округа с помощью соблюдения рационального питания / А. А. Буганов [и др.] // Материалы I Всероссийского съезда диетологов и нутрициологов. – М., 2006. – С. 14–14.

65. Котельникова, А. Б. Клинико-метаболическая эффективность адеметионина у больных псориазом с патологией гепато-билиарной системы : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.05; 14.00.11 / Котельникова Анна Борисовна ; Тюмен. гос мед акад. – Тюмень, 2008. – 24 с.

66. Кочергин, Н. Г. Последние тренды в лечении псориаза / Н. Г. Кочергин // Лечащий врач. – 2011. – № 5. – С. 42–45.

67. Кубанов, А. А. Индекс PASI (Psoriasis Area and Severity Index) в оценке клинических проявлений псориаза / А. А. Кубанов, А. Э. Карамова, Л. Ф. Знаменская // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2016. – № 4. – С. 33–38.

68. Кубанов, А. А. развитие высокотехнологичной помощи по профилю дерматовенерология в федеральных медицинских учреждениях и особенности ее оказания на примере Государственного научного центра дерматовенерологии / А. А. Кубанов, А. А. Мартынов, О. В. Надгериева // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2009. – № 3. – С. 13–19.

69. Кубанова, А. А. Стационарзамещающие технологии в оказании специализированной медицинской помощи больным дерматозами / А. А. Кубанова, А. А. Мартынов, М. М. Бутарева // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2011. – № 2. – С. 8–12.

70. Кузина, З. А. Оценка эффективности многокомпонентного гепатопротектора в комплексной терапии псориаза / З. А. Кузина, Г. О. Соловьева, Н. И. Корплякова // Клиническая дерматология и венерология. – 2016. – № 1. – С. 34–38.

71. Кузнецов, А. В. Лечение вульгарного псориаза средней и тяжелой степеней тяжести по терапевтическому алгоритму: опыт немецкой дерматологии / А. В. Кузнецов // II Всероссийский Конгресс дерматовенерологов : тез. науч. работ (г. Санкт-Петербург, 25–28 сент. 2007 г.). – СПб., 2007. – С. 17–17.

72. Куркатов, С. В. Физиология труда и образа жизни работающих

вахтовым методом на нефтегазовом месторождении «Ванкор» / С. В. Куркатов, А. П. Михайлуц. – Новосибирск : Наука, 2012. – 71 с.

73. Куроптев, А. А. Анализ фактического питания лиц с повышенной массой тела Нижегородской области / А. А. Куроптева // Вестн. С.-Петерб. гос. мед. акад. им. И. И. Мечникова. – 2007. – № 2. – С. 90–91.

74. Лечебное питание: современные подходы к стандартизации диетотерапии : научно-практическое пособие для врачей / под ред. В. А. Тутельяна, М. М. Гаппарова, Б. С. Каганова, Р. А. Хальфина. – М., 2007. – 304 с.

75. Лобыкина, Е. Н. Гигиеническое воспитание населения в «Школе рационального питания» на базе центра здоровья / Е. Н. Лобыкина // Материалы II межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Новокузнецкого института усовершенствования врачей. – Новокузнецк, 2012. – С. 34–35.

76. Лобыкина, Е. Н. Гигиеническое воспитание населения среднего и пожилого возраста по вопросам правильного питания. Роль функциональных продуктов питания в коррекции питания пожилых / Е. Н. Лобыкина // Материалы II межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Новокузнецкого института усовершенствования врачей. – Новокузнецк, 2012. – С. 32–34.

77. Лопатина, А. Б. Инновационный подход к методике восстановления функционального состояния организма / А. Б. Лопатина // Вестн. Перм. нац. исслед. политехн. ун-та. – 2012. – № 5. – С. 9–14.

78. Лыкова, С. Г. Дерматологические аспекты метаболического синдрома / С. Г. Лыкова, О. Б. Немчанинова, О. С. Петренко // Сиб. журн. дерматологии и венерологии. – 2007. – № 8. – С. 31–33.

79. Лыкова, С. Г. Некоторые аспекты взаимосвязи псориаза и метаболического синдрома / С. Г. Лыкова, О. Б. Немчанинова, О. С. Петренко // Рос. журн. кож. и венер. болезней. – 2003. – № 4. – С. 34–38.

80. Мартинчик, А. Н. Общая нутрициология : учебное пособие /

А. Н. Мартинчик, И. В. Маев, О. О. Янушевич. – М. : МЕД пресс-информ, 2005. – 392 с.

81. Мартинчик, А. Н. Питание человека (Основы нутрициологии) / А. Н. Мартинчик, И. В. Маев, А. Б. Петухов. – М., 2002. – 576 с.

82. Мартынов, А. А. Возможности и перспективы оказания высокотехнологичной помощи больным дерматовенерологического профиля / А. А. Мартынов, А. А. Кубанов, Ю. М. Матушевская // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2010. – № 5. – С. 51–54.

83. Матусевич, С. Л. Особенности пищевого статуса больных распространенным псориазом / С. Л. Матусевич, А. В. Ермакова, О. Д. Онуфрийчук // Вестн. Тюмен. гос. ун-та. – 2007. – № 6. – С. 248–251.

84. Матусевич, С. Л. Псориаз в сочетании с патологией желудочно-кишечного тракта / С. Л. Матусевич, С. А. Хардикова, И. М. Петров. – Томск : Сибирский государственный медицинский университет. – 2013. – 297 с.

85. Махновец, Е. Н. Системные аспекты псориаза: интегральная модель, основанная на кишечной этиологии / Е. Н. Махновец // Сиб. журн. Дерматологии и венерологии. – 2011. – № 12. – С. 90–96.

86. Медведев, Ж. Питание и долголетие / Ж. Медведев. – М. : Время, 2011. – 528 с.

87. Медико-социальная характеристика семьи ребенка 13–18 лет // Педиатр. – 2011. – Т. 2, № 3. – С. 55–60.

88. Медицинские лабораторные технологии : справочник / под ред. А. И. Карпищенко. – СПб. : Интермедика, 2002. – 600 с.

89. Метаболическая коррекция Берламин модуляром в комплексном лечении больных распространенным псориазом / С. Л. Матусевич [и др.] // Сиб. журн. дерматологии и венерологии. – 2007. – № 8. – С. 61.

90. Метаболический синдром в практике дерматовенеролога / С. И. Довжанский [и др.] // Актуальные вопросы дерматовенерологии : материалы регион. науч.-практ. конф. – Кемерово, 2006. – С. 23.

91. Микронутриенты в питании здорового и больного человека :

справочное руководство по витаминам и минеральным веществам / В. А. Тутельян [и др.] – М. : Колос, 2002. – 424 с.

92. Михайлуц, А. П. Гигиеническая оценка влияния образа жизни на работоспособность и состояние здоровья работающих во вредных условиях труда : методические рекомендации / А. П. Михайлуц, Г. Е. Сбитнев, А. Н. Першин. – Кемерово, 2011. – 19 с.

93. Могильный, М. П. Современные подходы к организации диетического питания в общественном питании / М. П. Могильный, В. А. Тутельян // Вопросы диетологии : материалы XIV Всерос. конгр. диетологов и нутрициологов с междунар. участием. – М., 2012. – С. 57–58.

94. Нажмутдинова, Д. К. Клинические проявления и лечение псориаза / Д. К. Нажмутдинова, Т. В. Таха // Мед. совет. – 2007. – № 4. – С. 15–20.

95. Назаренко, Л. И. Цинк – здоровье, красота / Л. И. Назаренко, Т. Н. Королькова // Эксперим. и клин. дерматокосметология. – 2008. – № 5. – С. 48–52.

96. Намазова-Баранова, Л. С. Системная терапия псориаза в детском возрасте (Часть I) / Л. С. Намазова-Баранова, Н. Н. Мурашкин, Э. Т. Амбрчян // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2017. – № 4. – С. 74–81.

97. Наследов, А. IBM SPSS Statistica 20 и AMOS : профессиональный статистический анализ данных / А. Наследов. – СПб. : Питер. – 2013. – 416 с.

98. Николаева, Л. А. Оценка влияния образа жизни студентов-медиков на состояние их здоровья и успеваемость / Л. А. Николаева, Б. В. Булгадаева, О. М. Бужеева // Материалы II межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Новокузнецкого института усовершенствования врачей. – Новокузнецк, 2012. – С. 46–47.

99. Нимаер, Ф. Образовательные программы в дерматологии: данные доказательных исследований при атопическом дерматите и псориазе / Ф. Нимаер, Й. Купфер, У. Гилер // Рос. журн. кож. и венер. болезней. – 2008. – № 1. – С. 11–21.

100. Новикова, И. А. Основные факторы риска развития

психосоматических заболеваний / И. А. Новикова, П. И. Сидоров, А. Г. Соловьев // Терапевт. арх. – 2007. – № 1. – С. 61–64.

101. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации : методические рекомендации. – М. : Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009. – 36 с.

102. О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации : приказ Минздрава РФ от 05.08.2003 № 330 (в ред. приказов Минздравсоцразвития РФ от 07.10.2005 № 624, от 10.01.2006 № 2, от 26.04.2006 № 316, от 21.06.2013 № 395н) [Электронный ресурс]. – URL : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_149247/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149247/) (дата обращения: 22.11.2013).

103. Об утверждении стандарта медицинской помощи больным псориазом [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 30.05.2006 № 433. – URL : <http://zakon.law7.ru/base40/part6/d40ru6967.htm> (дата обращения : 29.08.2013).

104. Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с псориазом [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 18.12.2007 № 780. – URL : <http://zakon.law7.ru/base05/part3/d05ru3244.htm> (дата обращения : 29.08.2013).

105. Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с псориазом артропатическим [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 26.12.2007 № 805. – URL: <http://zakonbase.ru/content/base/135671/> (дата обращения : 29.08.2013).

106. Огнева, С. М. Лечебное питание при псориазе / С. М. Огнева. – СПб., 2012. – 151 с.

107. Опыт применения некоторых коферментов – витаминов нового поколения при лечении некоторых дерматозов / О. В. Бучина [и др.] // Вестн. РУДН. Серия: Медицина. – 2002. – № 2. – С. 90–91.

108. Опыт применения питательной смеси «Берламин модуляр» в

комплексной терапии вульгарного псориаза / О. Д. Быстрицкая [и др.] // Мед. наука и образование Урала. – 2009. – Т. 10, № 2 (вып. 2). – С. 77–81.

109. Опыт применения раствора бета-каротина в сочетании с витамином Е в комплексной терапии псориаза / Л. Ш. Тогоева [и др.] // Клин. дерматология и венерология. – 2011. – № 6. – С. 36–38.

110. Особенности состояния и возможности коррекции дисбаланса некоторых показателей минерального обмена больных тяжелыми формами чешуйчатого лишая / Е. А. Есипова [и др.] // Успехи соврем. естествознания. – 2006. – № 5. – С. 82–83.

111. Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения Кемеровской области : (информ.-аналит. обзор) / Упр. Федер. службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемер. обл., ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Кемер. обл." ; подгот.: Е. И. Окс [и др.]. – Кемерово : Кузбассвузиздат, 2012. – 163 с.

112. Парфенов, А. И. Болезни кожи и целиакия / А. И. Парфенов // Справ. поликлин. врача. – 2008. – № 13. – С. 43–48.

113. Першин, А. Н. Гигиеническая оценка образа жизни работающих на химических производствах Западной Сибири / А. Н. Першин // Здравоохранение Рос. Федерации. – 2009. – № 6. – С. 34–37.

114. Пивень, Н. П. Пищевое поведение больных хроническими дерматозами / Н. П. Пивень, Е. А. Пивень // Вопросы диетологии : материалы XIV Всерос. конгр. диетологов и нутрициологов с междунар. участием. – М., 2012. – Т. 2, прил. № 1. – С. 67–67.

115. Пивень, Н. П. Сопутствующая патология у больных хроническими дерматозами / Н. П. Пивень, Е. А. Пивень // Альманах клин. медицины. – 2007. – № 15. – С. 262–264.

116. Пилат, Т. Л. Детоксикационное питание / Т. Л. Пилат, Л. П. Кузьмина, Н. И. Измерова ; под. ред. Т. Л. Пилат. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 688 с.

117. Письменная, Е. В. Корреляционная связь показателей функций разных органов и систем у детей, страдающих псориазом, в период обострения болезни /

Е. В. Письменная, Л. В. Силина, Л. Л. Письменный // II Всероссийский Конгресс дерматовенерологов : тез. науч. работ (г. Санкт-Петербург, 25–28 сент. 2007 г.). – СПб., 2007. – С. 87–88.

118. Питание и здоровье : методическое пособие / С. И. Хорунжина [и др.] – Кемерово, 2007. – 80 с.

119. Примак, А. В. Функциональный подход к этиологии, патогенезу и лечению псориаза / А. В. Примак, А. Гара // Эстет. медицина, 2007. – Т. 6, № 4. – С. 467–477.

120. Применение гастроинтестинальных препаратов в комплексной терапии псориаза / И. В. Хамаганова [и др.] // Рус. мед. журн. – 2005. – Т. 13, № 5. – С. 240–241.

121. Применение энтерального питания в диетотерапии различных заболеваний : методические рекомендации / В. А. Тутельян [и др.] – М., 2005. – 46 с.

122. Проскуракова, Л. А. Прикладные аспекты питания / Л. А. Проскуракова // Вестн. С.-Петерб. гос. мед. акад. им. И. И. Мечникова. – 2007. – № 2. – С. 134–135.

123. Псориаз и риск развития диабета и гипертензии (проспективное исследование медицинских сестер США) / А. А. Квереши [и др.] // Рус. мед. журн. – 2010. – Т. 18, № 12. – С. 765–767.

124. Псориазная болезнь и коморбидности / Н. В. Кунгуров [и др.]. – Тюмень : РИЦ «Айвекс», 2015. – 232 с.

125. Псориаз. Клинические рекомендации 2016 г. [Электронный ресурс] : Российское общество дерматовенерологов и косметологов. ID: 254. – URL : <http://sr.rosminzdrav.ru> / (дата обращения : 08.06.2018).

126. Пугаев, А. В. Оценка состояния питания и определение потребности в нутритивной поддержке / А. В. Пугаев, Е. Е. Ачкасов. – М. : ПРОФИЛЬ, 2007. – С. 96.

127. Разработка и практическое применение диетологических рекомендаций, сформулированных применительно к продуктам питания : доклад

совещания экспертов ФАО/ВОЗ. – Женева: Всемирная организация здравоохранения, 1999. – 56 с.

128. Рацион, питание и предупреждение хронических заболеваний : доклад исслед. группы ВОЗ. – Женева, 1993. – 208 с.

129. Реабилитация кожи у пациентов с хроническими дерматозами / И. И. Корсунская [и др.] // Клин. дерматология и венерология. – 2006. – № 4. – С. 70–73.

130. Ребров, В. Г. Витамины и микроэлементы / В. Г. Ребров, О. А. Громова. – М. : АЛЕВ-В, 2003. – 670 с.

131. Решение вопросов дерматологии врачом общей практики / А. Молочков [и др.] // Альманах клин. медицины. – 2004. – № 7. – С. 354–379.

132. Роль гигиенического мониторинга алкогольной ситуации в реализации государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкогольной продукцией среди населения региона (на примере Ростовской области) / Г. Т. Айдинов [и др.] // Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения : материалы к 14-й Респ. науч.-практ. конф., посвящ. 60-летию деятельности ГОУ ВПО РязГМУ Росздрава на Рязанской земле. – Рязань, 2010. – Вып. 14. – С. 39–42.

133. Саврасова, Ю. Г. Риск возникновения кардиоваскулярной патологии при псориазе и псориазическом артрите / Ю. Г. Саврасова // Альманах клин. медицины. – 2007. – № 15. – С. 271–276.

134. Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения за 2015 год : форма № 12, утв. приказом Росстата от 27.11.2015г. № 591.

135. Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения за 2016 год : форма № 12, утв. приказом Росстата от 21.07.2016 № 355.

136. Седых-Целищева, Т. В. О некоторых аспектах эндогенного токсикоза при псориазе / Т. В. Седых-Целищева // Актуальные вопросы дерматовенерологии : материалы регион. науч.-практ. конф. – Кемерово, 2006. – С. 72–72.

137. Сердце женщины / Н. А. Барбараш [и др.] – Кемерово : Кузбассвуиздат, 2009. – 207 с.

138. Слесаренко, Н. А. Роль бактериальной инфекции в патогенезе псориаза. / Н. А. Слесаренко, С. Р. Утц // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2016. – № 3. – С. 29–35.

139. Современное лабораторное обеспечение эпидемиологических исследований и профилактических мероприятий // Инфекция и иммунитет. – 2012. – Т. 2, № 1-2. – С. 234–249.

140. Соколова, Е. Е. Психологические особенности и качество жизни больных псориазом / Е. Е. Соколова, А. А. Мартынов // II Всероссийский Конгресс дерматовенерологов : тез. науч. работ (г. Санкт-Петербург, 25–28 сент. 2007 г.). – СПб., 2007. – С. 98–98.

141. Состояние микрофлоры толстой кишки у больных хроническими дерматозами / Г. Ю. Курников [и др.] // Рос. журн. кож. и венер. болезней. – 2002. – № 3. – С. 38–39.

142. Социально-гигиенические проблемы охраны здоровья населения Кузбасса : материалы юбил. науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию создания гос. санитар.-эпидемиол. службы России / ред. Л. А. Глебова [и др.]. – Кемерово : Кузбассвуиздат, 2012. – 202 с.

143. Специализированное лечебное питание в лечебно-профилактических учреждениях : методические рекомендации (утв. Научным советом по медицинским проблемам питания при Министерстве здравоохранения и социального развития РФ и Российской академии медицинских наук 25.07. 2005) [Электронный ресурс]. – URL : [http://jurbase.ru/2006\\_archive\\_federal\\_laws\\_of\\_russia/texts/sector020/tes20332.htm](http://jurbase.ru/2006_archive_federal_laws_of_russia/texts/sector020/tes20332.htm) (дата обращения: 12.10.2013).

144. Спиричев, В. Б. Микронутриенты – важнейший алиментарный фактор в охране здоровья / В. Б. Спиричев, Т. В. Спиричева, Н. Ю. Демьяненко // Здоровье семьи – XXI век : материалы XIV междунар. науч. конф. – Ч. II. – Пермь, 2010. – С. 405–410.

145. Стратегические направления государственной политики питания здорового и больного человека в Северо-Западном регионе России / А. В. Шабров [и др.] // Вестн. С.-Петерб. гос. мед. акад. им. И. И. Мечникова. – 2007. – № 2. – С. 185–186.

146. Суколина, О. Г. Клинико-биохимическая оценка остроты воспалительного процесса при псориазе / О. Г. Суколина, Э. А. Баткаев // Вестн. последиплом. мед. образования. – 2004. – № 3. – С. 16–17.

147. Суханов, Б. П. Актуальные аспекты надзора за диетическим лечебным и профилактическим питанием в медицинских организациях / Б. П. Суханов, М. Г. Керимова, Е. В. Елизарова // Вопр. питания. – 2014 – Т. 83, № 1. – С. 12–19.

148. Тищенко, А. Л. Роль коферментов и некоторых витаминов группы В в патогенезе и комплексном лечении псориаза / А. Л. Тищенко, А. С. Шахова, Н. В. Маркина // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2007. – № 4. – С. 34–36.

149. Ткаченко, Е. И. Питание, микробиоценоз и интеллект человека / Е. И. Ткаченко, Ю. П. Успенский. – СПб. : СпецЛит, 2006. – 590 с.

150. Тутельян, В. А. Приоритеты и научное обеспечение реализации государственной политики здорового питания в России / В. А. Тутельян // Федеральный и региональный аспекты политики здорового питания : материалы междунар. симпоз. – Кемерово, 2003. – С. 11.

151. Фалько, Е. В. Биохимические аспекты псориазической болезни / Е. В. Фалько, Б. С. Хышиктуев // Казан. мед. журн. – 2009. – Т. 90, № 6. – С. 876–881.

152. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология 2015: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Деловой экспресс, 2016. – 768 с.

153. Фолацин в комплексном лечении псориаза и себорейной экземы / Ю. К. Скрипкин [и др.] // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2007. – № 5. – С. 51–52.

154. Фоменко, С. Е. Биологические активные добавки в комплексном лечении больных псориазом / С. Е. Фоменко, Н. Ф. Кушнерова, В. Г. Спрыгин //

Рос. журн. кож. и венер. болезней. – 2005. – № 2. – С. 34–37.

155. Халафян, А. А. Statistica 6. Статистический анализ данных : учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ООО «Издательство Бином», 2013. – 528 с. : ил.

156. Хамаганова, И. В. Терапия псориаза и красного плоского лишая с использованием препарата витаминов группы В / И. В. Хамаганова, А. Г. Шекрота, Г. Д. Никифоров // Рос. журн. кож. и венер. болезней. – 2010. – № 4. – С. 44–46.

157. Харит, С. М. Вакцинопрофилактика и микронутриенты / С. М. Харит // Педиатр. фармакология. – 2007. – Т. 4, № 1. – С. 62–66.

158. Хисматуллина, З. Р. Восстановление липидного барьера кожи у больных псориазом / З. Р. Хисматуллина, А. А. Иблияминова // Эксперим. и клин. дерматокосметология. – 2008. – № 6. – С. 6–9.

159. Хорунжина, С. И. Механизм формирования и реализации региональной политики здорового питания в Кемеровской области / С. И. Хорунжина, К. Г. Громов // Вестн. С.-Петерб. гос. мед. акад. им. И. И. Мечникова. – 2007. – № 2. – С. 181–182.

160. Шагиева, Д. Р. Клиническая эффективность медико-социальной профилактики сопутствующих хронических дерматозов у больных с психическими расстройствами / Д. Р. Шагиева, Ф. Ф. Гатин, Л. А. Юсупова // Обществ. здоровье и здравоохранение. – 2011. – № 1. – С. 71–75.

161. Шибанова, Н. Ю. Актуальные проблемы здорового образа жизни жителей г. Кемерово / Н. Ю. Шибанова, Е. Я. Долгушина // Социально-гигиенические проблемы охраны здоровья населения Кузбасса : материалы юбил. науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию создания гос. санитарно-эпидемиол. службы России. – Кемерово, 2012. – С. 62–63.

162. Шибанова, Н. Ю. Результаты исследования пищевого поведения лиц молодого возраста / Н. Ю. Шибанова, О. П. Рынза // Сиб. мед. журн. – 2006. – Т. 62, № 4. – С. 68–70.

163. Шинский, Г. Э. К проблеме здоровья населения удмуртской республики / Г. Э. Шинский // Рос. журн. кож. и венер. болезней. – 2006. – № 2. –

С. 57–59.

164. Ширяева, Р. Р. Модифицируемые факторы риска развития дерматологических и соматических заболеваний и их коррекция с использованием образовательных программ / Р. Р. Ширяева, З. Р. Хисматуллина, Э. Р. Исхаков // Мед. вестн. Башкортостана. – 2011. – Т. 6, № 4. – С. 148–152.

165. Шихарев, С. А. Дезинтоксикационная и дренажная терапия антигомотоксическими препаратами дерматологических заболеваний / С. А. Шихарев // Сиб. журн. дерматологии и венерологии. – 2007. – № 8. – С. 45–48.

166. Шмеркевич, А. Б. Некоторые клиничко-биохимические аспекты эндогенного токсикоза при псориазе / А. Б. Шмеркевич // II Всероссийский Конгресс дерматовенерологов : тез. науч. работ. (г. Санкт-Петербург, 25–28 сент. 2007 г.). – СПб., 2007. – С. 109.

167. Юсупова, Л. А. исследование медико-социальных факторов у больных с хроническими дерматозами, имеющих психические и поведенческие расстройства / Л. А. Юсупова, Р. Х. Хафизьянова // Нижегород. мед. журн. – 2005. – № 4. – С. 174–179.

168. Яковлев, М. Ю. «Эндотоксиновая агрессия» как предболезнь или универсальный фактор патогенеза заболевания человека и животных / М. Ю. Яковлев // Успехи соврем. биологии. – 2003. – № 1. – С. 31–40.

169. Яковлев, М. Ю. Элементы эндотоксиновой теории физиологии и патологии человека / М. Ю. Яковлев // Физиология человека. – 2003. – Т. 29, № 4. – С. 98–109.

170. A milieu of regulatory elements in the epidermal differentiation complex synthetic block: implications for atopic dermatitis and psoriasis / S. C. Guzman [et al.] // Hum. Mol. Genet. – 2010. – Vol. 19, № 8. – P. 1453–1460.

171. Adolescent obesity and risk for subsequent major depressive disorder and anxiety disorder: prospective evidence / S. E. Anderson [et al.] // Psychosom. med. – 2007. – Vol. 69, № 8. – P. 740–747.

172. Are patients with psoriasis undertreated? Results of National Psoriasis Foundation survey / E. J. Horn [et al.] // J. Am. Acad. Dermatol. – 2007. – Vol. 57,

№ 6. – P. 957–962.

173. Aro, A. Expert Group Papers of the Workshop on Addition of Nutrients to food: Nutritional and Safety Consideration / A. Aro, D. J. G. Muller, K. Peitzik. – Lisbon; London, 1997. – 54 p.

174. Aspetti immunologic della psoriasis / R. Cozzi [et al.] // *Chron. Derm.* – 1985. – Vol. 16, № 1. – P. 33–38.

175. Association between psoriasis and the metabolic syndrome a cross-sectional study / A. D. Cohen [et al.] // *Dermatology.* – 2008. – Vol. 216, № 2. – P. 152–155.

176. Association of patient-reported psoriasis severity with income and employment / E. J. Horn [et al.] // *J. Am. Acad. Dermatol.* – 2007. – Vol. 57. – P. 963–971.

177. Astrup, A. Atkins and other low-carbohydrate diets: hoax or an effective tool for weight loss? / A. Astrup, M. Larsen, A. Harper // *Lancet.* – 2004. – Vol. 364. – P. 897–899.

178. Being overweight in midlife is associated with lower cognitive ability and steeper cognitive decline in later life / A. Dahl [et al.] // *J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.* – 2010. – Vol. 65A. – P. 57–62.

179. Blood glucose and hormonal response to small and large meals in healthy young and older women / K. J. Melanson [et al.] // *J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.* – 1998. – Vol. 53A, № 4. – P. 299–305.

180. Body weight dynamic and their association with physical function and mortality in older adults: The cardiovascular health study / A. M. Arnold [et al.] // *J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.* – 2010. – Vol. 65A. – P. 63–70.

181. Brunner, E. Oily fish and omega 3 fat supplements / E. Brunner // *BMJ.* – 2006. – Vol. 332. – P. 739–740.

182. Caloric restriction delays disease onset and mortality in Rhesus monkeys / R. J. Colman [et al.] // *Science.* – 2009. – Vol. 325. – P. 201–204.

183. Cholesterol and triglycerides moderate the effect of apolipoprotein E on memory functioning in older adults / C. de Frias [et al.] // *J. Gerontol. B. Psychol. Sci.*

Soc. Sci. – 2007. – Vol. 62. – P. 112–118.

184. Coffee CYP1A2 genotype, and risk of myocardial infarction / M. S. Cornelis [et al.] // JAMA. – 2006. – Vol. 295, № 10. – P. 1135–1141.

185. Cytokine milieu in psoriasis and cardiovascular disease may explain the epidermological findings relating these 2 diseases / S. Prodanovich [et al.] // Arch. Dermatol. – 2008. – Vol. 144, № 11. – P. 1518–1519.

186. Developing a symptom-based patient reported outcome instrument for use in regulated psoriasis clinical trials / A. Shields [et al.] // J. Am. Acad. Dermatol. – 2011. – Vol. 64, № 2 (suppl. 1). – P. 162.

187. Diet and psoriasis, part III : role of nutritional supplements / J. W. Millsop [et al.] // J Am Acad. Dermatol. – 2014. – Vol. 71. – P. 561–9.

188. Dietary behaviors in psoriasis: patient-reported outcomes from a U.S. national survey / L. Afifi [et al.] // Dermatol Ther (Heidelb). – 2017. – Vol. 7. – P. 227–242.

189. Effect of calcium supplements on risk of myocardial infarction and cardiovascular events: meta-analysis / M. J. Bolland [et al.] // BMJ. – 2010. – Vol. 341. – P. 3691.

190. Effect of multivitamin and multimineral supplements on morbidity from infection in older people (MAVIS trial): pragmatic, randomised, double blind, placebo controlled trial / A. Avenell [et al.] // BMJ. – 2005. – Vol. 331. – P. 324–329.

191. Evaluation of body composition parameters in patient with psoriasis / B. Engin [et al.] // Int J Dermatol. – 2014. – Vol. 53. – P. 1468–73.

192. FAO Yearbook. – Rome, 2006–2008. – Vol. 60-62. – 564 p.

193. Gibbons, A. Civilization's cost: The decline and fall of human health / A. Gibbons // Science. – 2009. – Vol. 324, № 5927. – P. 588.

194. Guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis / A. Menter [et al.] // J. Am. Acad. Dermatol. – 2010. – Vol. 62, № 1. – P. 114–135.

195. Gupta, M. A. Early onset (under age 40 years) psoriasis with greater psychopathology than late onset psoriasis / M. A. Gupta, A. K. Gupta, G. N. Wateel // 19th Congress World Academy Dermatology and Venerology : abstr. – Sidney, 1997. – P. 143.

196. Habiff, T. P. *Clinical dermatology* / T. P. Habiff. – 5th ed. – N. Y. : Mosby, 2010. – 1040 p.
197. Halweil, B. Meat production continues to rise / B. Halweil // *Vital Signs* 2009. – Washington : Worldwatch Institute, 2009. – P. 15–17.
198. Heymann, W. R. Psoriasis: the heart of the matter / W. R. Heymann // *J. Am. Acad. Dermatol.* – 2008. – Vol. 58, № 3. – P. 477–478.
199. Hulbert, A. J. Oxidation resistant membrane phospholipids can explain longevity differences among the longest-living rodents and similarly-sized mice / A. J. Hulbert, S. C. Faulks, R. Buffensen // *J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.* – 2006. – Vol. 61, № 10. – P. 1009–1018.
200. Immunopathogenesis of psoriasis / R. Sabat [et al.] // *Exp. Dermatol.* – 2007. – Vol. 16, № 10. – P. 779–798.
201. Induction of cutaneous lymphocyte-associated antigen expression by group A streptococcal antigens in psoriasis / B. S. Baker [et al.] // *Arch. Dermatol. Res.* – 1997. – Vol. 289, № 12. – P. 671–676.
202. Kastelan, M. Apoptosis in psoriasis / M. Kastelan, L. Prpic-Massari, I. Brajac // *Acta Dermatovenerol. Croatica.* – 2009. – Vol. 17, № 3. – P. 182–186.
203. Kermode-Scott, B. Canadian life expectancy varies greatly depending on ethnic origin / B. Kermode-Scott // *BMJ.* – 2005. – Vol. 330. – P. 326.
204. Kokpol, C. Prevalence of metabolic syndrome in Thai psoriasis patients at a tertiary care center / C. Kokpol // *J. Am. Acad. Dermatol.* – 2011. – Vol. 326. – P. 3369.
205. Lipid and lipoprotein profile in menopausal transiyion. Effect of hormones, age and fat distribution / G. Berg [et al.] // *Horm. Metab. Res.* – 2004. – Vol. 36. – P. 215–220.
206. Mahan, L. K. *Krause's food, nutrition and diet therapy* / L. K. Mahan, S. Escott-Stump. – Philadelphia : Saunders, 2004. – 1321 p.
207. Minireview on regulation of intestinal calcium absorption. Emphasis on molecular mechanisms of transcellular pathway / A. V. Perez [et al.] // *Digestion.* – 2008. – Vol. 77. – P. 22–34.

208. Naldi, L. Epidemiology of psoriasis / L. Naldi // *Curr. Drug Targets Inflamm. Allergy*. – 2004. – Vol. 3, № 2. – P. 121–128.

209. Nutritional status and food intake of patients with systemic psoriasis and psoriatic arthritis associated // M. Y. Solis [et al.] // *Einstein*. – 2012. – Vol. 10. – P. 44–52.

210. Nutrition and psoriasis: is there any association between the severity of the disease and adherence to the Mediterranean diet? / L. Barrea [et al.] // *Journal of translational medicine*. – 2015. – P. 13–18.

211. Obesity and psoriasis: inflammatory nature of obesity, relationship between psoriasis and obesity, and therapeutic implications / J. M. Caracossa [et al.] // *Actas Dermosifiliogr*. – 2014. – Vol. 105. – P. 31–44.

212. Pathophysiology of psoriasis: recent advances on IL-23 and Th 17 cytokines / E. Fitch [et al.] // *Curr. Rheumatol. Rep*. – 2007. – Vol. 9, № 16. – P. 461–467.

213. Prediction of risk of liver disease by alcohol intake, sex, and age: a prospective study / U. Becker [et al.] // *Hepatology*. – 1996. – Vol. 23. – P. 1025–1029.

214. Prevalence of cardiovascular risk factors in patients with psoriasis / A. L. Neimann [et al.] // *J. Am. Acad. Derm.* – 2006. – Vol. 55, № 5. – P. 829–835.

215. Resveratrol delays age-related deterioration and mimics transcriptional aspects of dietary restriction without extending life span / K. J. Pearson [et al.] // *Cell Metab*. – 2008. – Vol. 8, № 2. – P. 157–168.

216. Risks and benefits of Omega 3 fats for mortality, cardiovascular disease, and cancer: systematic review / L. Hooper [et al.] // *BMJ*. – 2006. – Vol. 332. – P. 752–760.

217. Study on the use of omega-3 fatty acids as a therapeutic supplement in treatment of psoriasis / G. M. Balbas [et al.] // *Clin. Cosmet. Investig. Dermatol*. – 2011. – Vol. 4. – P. 73–7.

218. Shapiro, J. The association between psoriasis, diabetes mellitus, and atherosclerosis in Israel: a case-control study / J. Shapiro // *J. Am. Dermatol*. – 2007. – Vol. 56, № 4. – P. 629–634.

219. Stender, S. Influence of trans fatty acids on health / S. Stender, J. Dyeberg // *Ann. Nutr. Metab.* – 2004. – Vol. 48. – P. 61–66.
220. Teschke, R. Kava hepatotoxicity: a European view / R. Teschke, A. Schwarszenboeck, A. Akinci // *N. Z. Med. J.* – 2008. – Vol. 121. – P. 90–98.
221. The effect of adalimumab on reducing depression symptoms in patient with moderate to severe psoriasis: a randomized clinical trial / A. Menter [et al.] // *J. Am. Acad. Dermatol.* – 2010. – Vol. 62, № 5. – P. 812–818.
222. The genetics of psoriasis / J. T. Elder [et al.] // *Arch. Dermatol.* – 1972. – Vol. 130. – P. 216–224.
223. The pathogenic role of tissue-resident immune cells in psoriasis / O. Boyman [et. al.] // *Trends Immunol.* – 2007. – Vol. 28, № 2. – P. 51–57.
224. Tietz, N. V. *Clinical chemistry: Textbook of clinical Chemistry* / N. V. Tietz, C. A. Bustis, E. R. Ashwood. – W. B. : Saunders Comp., 1994. – 2326 p.
225. Unfavorable cardiovascular risk profiles in untreated and treated psoriasis patients / M. Wakkee [et al.] // *Atherosclerosis.* – 2007. – Vol. 190, № 1. – P. 1–9.
226. Vitamin D endocrine system and psoriasis vulgaris – review of the literature / I. Rucevic [et al.] // *Acta Dermatovenerol. Croat.* – 2009. – Vol. 17, № 3. – P. 187–192.
227. Westin, S. Thresholds for normal blood pressure and serum cholesterol / S. Westin, J. Heath // *BMJ.* – 2005. – Vol. 330. – P. 1461–1462.
228. Yosipovich, G. Obesity and the skin: skin physiology and skin manifestation of obesity / G. Yosipovitch, A. DeVore, A. Dawn // *J. Am. Acad. Dermatol.* – 2007. – Vol. 56, № 6. – P. 901–916.

## СПИСОК ИЛЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРИАЛА

1. Рисунок 1 – График средних значений показателя, характеризующего ТОВ, в различных группах в зависимости от пола, возраста и тяжести заболевания. . . . . С. 50
2. Рисунок 2 – График средних значений показателя, характеризующего жировой компонент, в различных группах в зависимости от пола, возраста и тяжести заболевания. . . . . С. 51
3. Рисунок 3 – Субъективная оценка достаточности материальных средств для организации полноценного питания у больных псориазом. . . . . С. 76
4. Рисунок 4 – Субъективная оценка потребности в изменении питания больных псориазом. . . . . С. 77
5. Рисунок 5 – Режимы питания больных псориазом в зависимости от пола. . . . . С. 78
6. Рисунок 6 – Распространенность завтраков у больных псориазом. . . С. 80
7. Рисунок 7 – Анализ распределения больных псориазом по времени приема пищи на работе. . . . . С. 82
8. Рисунок 8 – Анализ интервалов между последним приемом пищи и сном у больных псориазом. . . . . С. 82
9. Рисунок 9 – Частота потребления алкоголя больными псориазом. . . С. 86
10. Рисунок 10 – Распространенность курения среди больных псориазом. . . . . С. 88
11. Рисунок 11 – Частота занятий физической культурой у больных псориазом. . . . . С. 90
12. Рисунок 12 – Частота приема витаминно-минеральных комплексов у больных псориазом. . . . . С. 90
13. Рисунок 13 – Анализ рациональности потребления необходимых продуктов питания в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза. . . . . С. 92

14. Рисунок 14 – Анализ потребления продуктов, не рекомендованных в лечебном питании в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза. . . . . С. 93
15. Рисунок 15 – Графики средних значений компоненты, характеризующей рациональность фактического питания в зависимости от пола, возраста и степени тяжести псориаза. . . . . С. 94
16. Рисунок 16 – Анализ режимов питания в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза. . . . . С. 99
17. Рисунок 17 – График средних значений показателя, характеризующих фактор курения в зависимости от пола, возраста и степени тяжести клинического течения псориаза. . . . . С. 100
18. Рисунок 18 – Анализ потребления алкогольных продуктов в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза. . . . . С. 101
19. Рисунок 19 – Анализ дополнительного внесения соли в пищу в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза. . . . . С. 102
20. Рисунок 20 – Анализ наличия вредных привычек в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза. . . . . С. 103
21. Рисунок 21 – График средних значений показателя, характеризующего составляющие образа жизни в зависимости от пола, возраста и тяжести псориаза. . . . . С. 104
22. Рисунок 22 – Многоуровневая модель оптимизации питания больных псориазом. . . . . С. 107
23. Рисунок 23 – Структура мероприятий по оптимизации питания больных псориазом. . . . . С. 108
24. Таблица 1 – Возрастной и половой состав пациентов клинической группы. . . . . С. 29
25. Таблица 2 – Варианты тяжести клинического течения псориаза. . . . . С. 29
26. Таблица 3 – Виды и объём проведенных исследований у больных псориазом. . . . . С. 31
27. Таблица 4 Сравнительный анализ ИМТ у больных псориазом с

	различной степенью тяжести течения заболевания. . . . .	C. 46
28.	Таблица 5 – Сравнительный анализ динамики веса за последние 6 месяцев у больных псориазом в зависимости от степени тяжести заболевания. . . . .	C. 47
29.	Таблица 6 – Оценка различий в средних уровнях показателей состава тела в группах пациентов в зависимости от пола. . . . .	C. 48
30.	Таблица 7 – Оценка различий в средних уровнях показателей состава тела в группах пациентов с псориазом в зависимости от возраста. . . . .	C. 49
31.	Таблица 8 – Оценка различий в средних уровнях показателей в группах пациентов в зависимости от степени тяжести псориаза. . . . .	C. 50
32.	Таблица 9 – Анализ клинических показателей периферической крови у больных с разными вариантами клинического течения псориаза. . . . .	C. 53
33.	Таблица 10 – Сравнительный анализ удельного веса больных псориазом по биохимическим показателям крови в зависимости от степени тяжести клинического течения ( $P \pm m$ ). . . . .	C. 54
34.	Таблица 11 – Характеристика фактического потребления пищевых продуктов с суточными рационами питания у больных с легким клиническим течением псориаза. . . . .	C. 56
35.	Таблица 12 – Характеристика фактического потребления пищевых продуктов с суточными рационами питания у больных псориазом с клиническим течением средней тяжести. . . . .	C. 57
36.	Таблица 13 – Структура недостаточно потребляемых продуктов питания больных псориазом. . . . .	C. 58
37.	Таблица 14 – Структура недостаточного потребления продуктов питания больными псориазом в зависимости от клинического течения. . . . .	C. 59
38.	Таблица 15 – Факторы, определяющие выбор продуктов питания у пациентов с псориазом. . . . .	C. 60

39. Таблица 16 – Факторы, определяющие выбор продуктов питания у больных псориазом мужчин в зависимости от степени тяжести. . . . С. 61
40. Таблица 17 – Факторы, определяющие выбор продуктов питания у больных псориазом женщин в зависимости от степени тяжести. . . . С. 62
41. Таблица 18 – Частота потребления отдельных пищевых продуктов –гистаминолибераторов у больных с разным клиническим течением псориаза. . . . . С. 63
42. Таблица 19 – Сравнительный анализ потребления основных пищевых веществ и энергии с суточными рационами питания у мужчин, больных псориазом, %. . . . . С. 68
43. Таблица 20 – Сравнительный анализ потребления основных пищевых веществ и энергии с суточными рационами питания у женщин, больных псориазом, %. . . . . С. 69
44. Таблица 21 – Анализ выраженности недостаточности и (или) избытка потребления основных пищевых веществ и энергии у мужчин, больных псориазом, в зависимости от возраста, %. . . . . С. 70
45. Таблица 22 – Анализ выраженности недостаточности и (или) избытка потребления основных пищевых веществ и энергии у женщин, больных псориазом, в зависимости от возраста, %. . . . . С. 71
46. Таблица 23 – Сравнительный анализ потребления основных питательных веществ и энергии на уровне нормы, пациентами с псориазом, в зависимости от пола, %. . . . . С. 72
47. Таблица 24 – Сравнительный анализ влияния пола на выраженность дефицита энергии и основных пищевых веществ. . . . С. 73
48. Таблица 25 – Оценка уровня информированности пациентов с псориазом в вопросах питания. . . . . С. 74
49. Таблица 26 – Анализ выполнения рекомендаций врача при организации собственного рациона питания больными псориазом. . С. 75
50. Таблица 27 – Структура распределения режимов питания у больных псориазом мужчин в зависимости от степени тяжести

	клинического течения. . . . .	С. 79
51.	Таблица 28 – Структура распределения режимов питания у больных псориазом женщин в зависимости от степени тяжести клинического течения. . . . .	С. 80
52.	Таблица 29 – Распространенность утренних приемов пищи у больных псориазом в зависимости от тяжести клинического течения. . . . .	С. 81
53.	Таблица 30 – Внесение поваренной соли в готовые блюда в рационах больных псориазом в зависимости от пола. . . . .	С. 83
54.	Таблица 31 – Внесение поваренной соли в готовые блюда в рационах неорганизованного питания больных псориазом в зависимости от возраста. . . . .	С. 84
55.	Таблица 32 – Частота внесения поваренной соли в готовые блюда в рационах неорганизованного питания больных псориазом в зависимости от тяжести клинического течения. . . . .	С. 85
56.	Таблица 33 – Зависимость тяжести клинического течения псориаза от частоты употребления алкоголя пациентами. . . . .	С. 86
57.	Таблица 34 – Отношение больных псориазом к потреблению алкогольных напитков. . . . .	С. 87
58.	Таблица 35 – Распространенность курения у больных псориазом в зависимости от тяжести клинического течения. . . . .	С. 89
59.	Таблица 36 – Факторы, влияющие на тяжесть клинического течения псориаза. . . . .	С. 96

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

### АНКЕТА ПО ИЗУЧЕНИЮ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

1. Возраст \_\_\_\_\_ лет    2. Образование \_\_\_\_\_ 3. Профессия \_\_\_\_\_

4. Семейное положение \_\_\_\_\_

5. Считаете ли Вы себя достаточно информированным (-ой) в вопросах питания (подчеркнуть)

а) да, я достаточно знаю об этом

б) нет, я мало знаю об этом

в) я не знаю об этом ничего

6. Прислушиваетесь ли вы к рекомендациям специалистов по рациональному питанию (подчеркнуть):

а) слеую рекомендациям специалистов

б) стараюсь следовать, но не всегда получается

в) не прислушиваюсь к ним

7. Считаете ли Вы, что имеете достаточно средств для организации полноценного питания (подчеркнуть): а) да, имею    б) нет, не имею

8. Нуждаетесь ли Вы в изменении питания: а) да    б) нет

9. Укажите частоту употребления и количество основных продуктов питания:

**Молоко и молочные продукты** – ежедневно, 3,2,1 раза в неделю, реже.

**Мясо и мясопродукты** – ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже.

**Рыба и морепродукты** – ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже.

**Масло сливочное** – ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже.

**Масло растительное** ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже.

**Картофель и другие овощи** – ежедневно.3,2,1 раз в неделю, реже.

**Фрукты, соки, ягоды** – ежедневно, 3,2,1- раз в неделю, реже.

**Сахар** – ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже.

**Кондитерские изделия** – ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже.

**Хлеб и хлебобулочные изделия** – ежедневно, 3,2,1- раз в неделю, реже.

**Крупы** – ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже.

**Макаронные изделия** – ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже.

**Яйца** – ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже \_\_\_\_\_ штук в неделю

**10. Мед** – ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже.

**11. Сгущенное молоко, какао и др.** – ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже.

**12. Чипсы, сухарики с добавлением вкусовых заменителей** – 1,2,3 раза в неделю, чаще, реже.

**13. Консервы (мясные, рыбные, овощные)** – 1,2,3-раза в неделю, чаще; реже, чем 1 раз в неделю.

- 14. Майонез, кетчуп, бульонные кубики, приправы** – 1,2,3 раза в неделю, чаще.
- 15. Газированные напитки** («Кола», «Спрайт», лимонад, минеральная вода в пластиковых бутылках и т.п.) – ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже
- 16. Чай, кофе, какао** \_\_\_\_ раз в день, \_\_\_\_ литров в сутки
- 17. Консервированный сок** \_\_\_\_ литров в неделю
- 18. Продукция быстрого питания** – ежедневно, 3,2,1 раз в неделю, реже.
- 19. Укажите количество употребляемой жидкости:** \_\_\_\_\_ литра в сутки
- 20. Укажите пищевые продукты, употребление которых Вы считаете недостаточным для себя**  
(подчеркнуть): мясо, рыба, овощи, фрукты, крупы, масло сливочное, растительное, яйца, другие \_\_\_\_\_
- 21. Прием каких продуктов Вы ограничиваете или исключаете:**
- из-за заболевания \_\_\_\_\_
  - из-за непереносимости \_\_\_\_\_
  - из-за вкусовых привычек \_\_\_\_\_
  - нет таких пищевых продуктов \_\_\_\_\_
- 22. При выборе пищевых продуктов главным для Вас является:**
- стоимость продукта
  - широкая реклама продукта
  - место изготовления продукта (отечественный, импортный)
  - ваша вкусовая привязанность
  - биологическая ценность продуктов (количество витаминов, белков и др.)
  - внешний вид продукта, его упаковка
- 23. Досаливаете ли Вы приготовленную пищу:** а) нет, б) часто, в) всегда
- 24. Вы принимаете пищу:** а) в определенные часы, б) бессистемно 1,2,3,4,5,6 раз в день
- 25. Завтракаете ли Вы по утрам:** а) нет, б) часто, в) всегда
- 26. На работе, учебе еду принимаете через 1,2,3,4,5 часов работы** (подчеркнуть)
- 27. Последний прием пищи перед сном за 1,2,3,4 часа до сна**(подчеркнуть)
- 28. Принимаете ли вы витаминные препараты или БАД:**
- нет, никогда
  - да, постоянно \_\_\_\_\_ какие?
  - иногда \_\_\_\_\_ как часто?
- 29. Вы курите:** да, нет, никогда не курили, бросили. Что курите: сигареты, папиросы \_\_\_\_ штук в день. Стаж курения \_\_\_\_ лет.
- 30. Потребляете алкоголь: 1 раз в неделю, чаще, реже, не употребляете?**
- 31. Употребление алкоголя за сутки** \_\_\_\_\_
- 32. Какие спиртные напитки предпочитаете:** водку, некрепкое вино, пиво, коньяк, алкогольные коктейли (подчеркнуть)?
- 33. Ваше отношение к алкоголю:** а) алкоголь не оказывает влияние на здоровье  
б) алкоголь оказывает влияние на здоровье в любом количестве  
в) алкоголь оказывает влияние на здоровье только при плохом качестве и в больших дозах  
г) затрудняюсь ответить
- 34. Спортом занимаетесь:** а) да; б) нет; в) иногда

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

(справочное)

**КАРТА ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТА**

Клинический диагноз:

№ амбул. карты или истории болезни \_\_\_\_\_ Пол \_\_\_\_ Возраст \_\_\_\_\_

Профессия \_\_\_\_\_ Рост \_\_\_\_\_ см Вес \_\_\_\_\_ кг ИМТ \_\_\_\_\_

Конституция \_\_\_\_\_ Окружность плеча \_\_\_\_\_ см, талии \_\_\_\_\_ бедер \_\_\_\_\_ см

Толщина КСНТ \_\_\_\_\_ см

Динамика веса за последние 6 мес: не изменился, увеличился (на \_\_ кг), уменьшился (на \_\_ кг).

**Сопутствующие заболевания** \_\_\_\_\_**Описание патологического кожного процесса:** ограниченный, распространенный(подчеркнуть), локализация \_\_\_\_\_

Представлен: папулами, \_\_\_\_\_ цвета, размером от \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ см.

Инфильтрация, сухость, шелушение: мелко-, средне, крупнопластинчатое; обильное, скудное(подчеркнуть).

Патогномоничные симптомы: \_\_\_\_\_

**Кожные покровы вне очагов:** цвет бледный, телесный, смуглый, серый, пигментация (подчеркнуть), эластичность (сохранена, снижена), влажность (нормальная, снижена, повышена), потливость усилена (да, нет) – подчеркнуть.**Периферические лимфатические узлы:** локализация, форма, количество, размеры**Ногти:** цвет \_\_\_\_\_, ломкость, слоение, исчерченность, деформация н/пл.**Волосы:** без патологии, сухость, ломкость, тусклость, поседение, диффузная, гнездная алопеция, замедленный рост волос, выпадение усилено, в норме.**Показатели периферической крови:** уровень Нв \_\_\_\_\_ г/л, содержание лейкоцитов \_\_\_\_\_, СОЭ \_\_\_\_\_ мм/ч.**Показатели б/х исследований крови:** билирубин общий \_\_\_\_\_ г/л, прямой \_\_\_\_\_ г/л, АСТ \_\_\_\_\_, АЛТ \_\_\_\_\_, сахар крови \_\_\_\_\_ ммоль/л, общий холестерин \_\_\_\_\_ ммоль/л, общий белок \_\_\_\_\_ г/л, мочевины \_\_\_\_\_, креатинин \_\_\_\_\_.Дата заполнения « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ **20** \_\_\_\_ г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**

(справочное)

**РАЦИОН ПИТАНИЯ ЗА ВЧЕРАШНИЙ ДЕНЬ**

Внимание! Количество съеденного оценивать в граммах или штуках, чайных или столовых ложках

1. Завтрак \_\_\_\_\_ (время)

1.1 основное блюдо \_\_\_\_\_ гр.

1.2 хлеб (какой) \_\_\_\_\_ гр.

1.3 напиток \_\_\_\_\_ гр.

сахар \_\_\_\_\_ гр.

Что съели или выпили между завтраком и обедом?

\_\_\_\_\_

2. Обед \_\_\_\_\_ (время)

2.1 суп \_\_\_\_\_ гр.

2.2 второе блюдо \_\_\_\_\_ гр.

2.3 хлеб (какой) \_\_\_\_\_ гр.

2.4 напиток \_\_\_\_\_ гр.

сметана или майонез в суп, во второе блюдо и т.д \_\_\_\_\_

Что съели или выпили между обедом и ужином?

\_\_\_\_\_

3. Ужин \_\_\_\_\_ (время)

3.1 основное блюдо \_\_\_\_\_ гр.

3.2 \_\_\_\_\_ гр.

3.3 хлеб \_\_\_\_\_ гр.

3.4. напиток \_\_\_\_\_ гр.

3.5 сахар \_\_\_\_\_ гр.

Прием пищи после ужина \_\_\_\_\_

Дата заполнения « \_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись проводившего исследование \_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(справочное)

Таблица Г1 – Содержание основных пищевых веществ и энергии в суточных рационах неорганизованного питания мужчин, больных псориазом в младшей возрастной группе (18–29 лет); (n = 53)

Основные пищевые вещества	I группа интенсивности труда (n = 30)		I группа интенсивности труда (n = 13)		III группа интенсивности труда (n = 5)		IV группа интенсивности труда (n = 5)	
	фактическое содержание	норма	фактическое содержание	норма	фактическое содержание	норма	фактическое содержание	норма
Белок общий, гр.	79,8 ± 1,9	72,0	74,7 ± 1,8	80,0	89,4 ± 2,7	94,0	106,4 ± 3,2	108,0
Жир общий, гр.	96,4 ± 2,6	81,0	90,5 ± 1,0	93,0	121,5 ± 3,7	110,0	135,9 ± 4,2	128,0
Углеводы, гр.	366,1 ± 6,4	358,0	401,5 ± 9,0	411,0	442,3 ± 9,1	484,0	456,0 ± 9,7	566,0
Энергия, ккал.	2339,2 ± 17,5	2450,0	2625,0 ± 14,7	2800,0	3234,2 ± 19,9	3300,0	3808,8 ± 22,3	3850,0
Соотношение Б: Ж: У	1:1,2:4,6	1:1,1:5,0	1:1,2:5,4	1:1,2:5,1	1:1,4: 4,9	1:1,2:5,2	1:1,3:4,3	1:1,2:5,2

Таблица Г2 – Содержание основных пищевых веществ и энергии в суточном рационе неорганизованного питания мужчин, больных псориазом в средней возрастной группе (30–59 лет); (n = 89)

Основные пищевые вещества	I группа интенсивности труда (n = 35)		II группа интенсивности труда (n = 24)		III группа интенсивности труда (n = 20)		IV группа интенсивности труда (n = 10)	
	фактическое содержание	норма	фактическое содержание	норма	фактическое содержание	норма	фактическое содержание	норма
Белок общий, гр	64,3 ± 1,9	66,0	65,8 ± 2,2	75,0	74,6 ± 1,9	86,5	80,4 ± 2,8	99,0
Жир общий, гр.	87,3 ± 1,0	74,0	97,9 ± 2,7	86,0	83,9 ± 4,0	101,5	93,7 ± 4,2	116,5
Углеводы, гр.	343,6 ± 8,8	319,0	349,8 ± 15,1	377,0	381,7 ± 7,8	447,0	391,8 ± 4,8	513,5
Энергия, ккал.	2982,3 ± 11,2	2200,0	2367,6 ± 15,4	2575,0	2558,0 ± 19,3	3050,0	2817,2 ± 12,8	3500,0
Соотношение Б: Ж: У	1:1,2:3,6	1:1,1:4,8	1:1,5:5,3	1:1,2:5,0	1:1,1:5,1	1:1,2:5,2	1:1,2:4,9	1:1,2:5,2

Таблица ГЗ – Содержание основных пищевых веществ в суточном рационе неорганизованного питания женщин младшей возрастной группы (18–29 лет), больных псориазом; (n = 32)

Основные пищевые вещества	I группа интенсивности труда (n = 18)		II группа интенсивности труда (n = 10)		III группа интенсивности труда (n = 4)	
	фактическое содержание	норма	фактическое содержание	норма	фактическое содержание	норма
Белок общий, гр	58,6 ± 2,6	61,0	62,7 ± 2,3	66,0	59,1 ± 2,5	76,0
Жир общий, гр.	73,9 ± 3,6	67,0	77,4 ± 3,2	73,0	107,2 ± 2,9	87,0
Углеводы, гр.	251,9 ± 6,1	289,0	281,2 ± 6,4	318,0	321,1 ± 5,7	378,0
Энергия, ккал.	1981,1 ± 18,1	2000,0	2145,3 ± 18,2	2200	2487,3 ± 18,2	2600,0
Соотношение Б: Ж: У	1:1,3:3,7	1:1,1:4,7	1:1,2:4,5	1:1,1:4,8	1:1,8:5,4	1:1,2:5,0

Таблица Г4 – Содержание основных пищевых веществ в суточном рационе неорганизованного питания женщин средней возрастной группы (30–59 лет), больных псориазом; (n = 87)

Основные пищевые вещества	I группа интенсивности труда (n = 45)		II группа интенсивности труда (n = 29)		III группа интенсивности труда (n = 13)	
	фактическое содержание	норма	фактическое содержание	норма	фактическое содержание	норма
Белок общий, гр.	56,8 ± 2,1	58,5	61,5 ± 3,4	64,0	67,1 ± 3,6	73,0
Жир общий, гр.	69,8 ± 2,5	61,5	79,2 ± 2,5	71,0	91,5 ± 6,2	84,0
Углеводы, гр.	296,4 ± 5,7	265,5	271,2 ± 6,4	308,0	328,8 ± 7,9	369,0
Энергия, ккал.	1996,2 ± 13,1	1850,0	1894,1 ± 12,7	2125,0	2206,6 ± 18,8	2525,0
Соотношение Б: Ж: У	1:1,1:5,2	1:1,1:4,5	1:1,3:4,4	1:1,1:4,8	1 1,4:4,9	1:1,2:5,1

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**

(справочное)

Таблица Д1 – Преобразование показателей, характеризующих частоту употребления молочных продуктов у больных псориазом

3.1.1.1 Частота употребления молочных продуктов	Степень тяжести псориаза		Уровень значимости различий (p)
	легкая (101 человек)	средняя (160 человек)	
Ежедневно	50 (49,51 %)	40 (25 %)	p < 0,05
3 раза в неделю	21 (20,79 %)	33 (20,62 %)	—
2 раза в неделю	16 (15,84 %)	34 (21,25 %)	—
1 раз в неделю	3 (2,97 %)	9 (5,63 %)	—
Реже 1 раза в неделю	11 (10,89 %)	44 (27,5 %)	p < 0,05

Таблица Д2 – Преобразование показателей, характеризующих частоту употребления мясных продуктов

3.1.1.2 Частота употребления мясных продуктов	Степень тяжести псориаза		Уровень значимости различий (p)
	легкая (101 человек)	средняя (160 человек)	
Ежедневно	43 (42,58 %)	46 (28,75 %)	p < 0,05
3 раза в неделю	28 (27,72 %)	51 (31,88 %)	—
2 раза в неделю	26 (25,74 %)	45 (28,12 %)	—
1 раз в неделю	4 (3,96 %)	4 (2,5 %)	—
Реже 1 раза в неделю	0 (0 %)	14 (8,75 %)	p < 0,05

Таблица Д3 – Преобразование показателей, характеризующих частоту употребления рыбы и морепродуктов

3.1.1.3 Частота употребления рыбы и морепродуктов	Степень тяжести псориаза		Уровень значимости различий (p)
	легкая (101 человек)	средняя (160 человек)	
Ежедневно	6 (5,94 %)	3 (1,88 %)	p < 0,05
3 раза в неделю	19 (18,81 %)	23 (14,37 %)	—
2 раза в неделю	16 (15,84 %)	35 (21,88 %)	—
1 раз в неделю	26 (25,75 %)	32 (20,0 %)	—
Реже 1 раза в неделю	34 (33,66 %)	67 (41,87 %)	—

Таблица Д4 – Преобразование показателей, характеризующих частоту употребления растительного масла

3.1.1.4 Частота употребления растительного масла	Степень тяжести псориаза		Уровень значимости различий (p)
	легкая (101 человек)	средняя (160 человек)	
Ежедневно	40 (39,6 %)	71 (44,37 %)	—
3 раза в неделю	17 (16,83 %)	22 (13,75 %)	—
2 раза в неделю	32 (31,69 %)	31 (19,38 %)	p < 0,05
1 раз в неделю	9 (8,91 %)	14 (8,75 %)	—
Реже 1 раза в неделю	3 (2,97 %)	22 (13,75 %)	p < 0,05

Таблица Д5 – Преобразование показателей, характеризующих частоту употребления картофеля

3.1.1.5 Частота употребления картофеля	Степень тяжести псориаза		Уровень значимости различий (p)
	легкая (101 человек)	средняя (160 человек)	
Ежедневно	31 (30,69 %)	66 (41,25 %)	p < 0,05
3 раза в неделю	53 (52,48 %)	55 (34,37 %)	p < 0,05
2 раза в неделю	13 (12,87 %)	18 (11,25 %)	—
1 раз в неделю	3 (2,97 %)	13 (8,13 %)	p < 0,05
Реже 1 раза в неделю	1 (0,99 %)	8 (5,0 %)	p < 0,05

Таблица Д6 – Преобразование показателей, характеризующих частоту употребления в пищу овощей

	3.1.1.6 Частота употребления овощей	Степень тяжести		Уровень значимости различий (p)
		легкая (101 человек)	средняя (160 человек)	
1	Ежедневно	29 (28,71 %)	7 (4,38 %)	p < 0,05
0,7	3 раза в неделю	35 (34,66 %)	15 (9,37 %)	p < 0,05
0,5	2 раза в неделю	29 (28,71 %)	54 (33,75 %)	—
0,1	1 раз в неделю	6 (5,94 %)	49 (30,63 %)	p < 0,05
0	Реже 1 раза в неделю	2 (1,98 %)	35 (21,87 %)	p < 0,05

Таблица Д7 – Преобразование показателей, характеризующих частоту употребления фруктов

	3.1.1.7 Частота употребления фруктов	Степень тяжести		Уровень значимости различий (p)
		легкая (101 человек)	средняя (160 человек)	
1	Ежедневно	24 (23,76 %)	24 (15,0 %)	p < 0,05
0,7	3 раза в неделю	26 (25,74 %)	48 (30,0 %)	—
0,5	2 раза в неделю	26 (25,74 %)	26 (16,25 %)	p < 0,05
0,1	1 раз в неделю	9 (8,91 %)	14 (8,75 %)	—
0	Реже 1 раза в неделю	16 (15,85 %)	48 (30,0 %)	p < 0,05

Таблица Д8 – Преобразование показателей, характеризующих регулярность употребление витаминных комплексов или БАД

Частота приема витаминных комплексов или БАД	Степень тяжести		Уровень значимости различий (p)
	легкая (101 человек)	средняя (160 человек)	
Никогда	31 (30,69 %)	90 (56,25 %)	p < 0,05
Постоянно	21 (20,79 %)	21 (13,13 %)	p < 0,05
Иногда	49 (48,52 %)	49 (30,62 %)	p < 0,05

Таблица Д9 – Преобразование показателей, характеризующих потребление в пищу яиц

Количество потребляемых яиц в неделю	Степень тяжести псориаза		Уровень значимости различий (p)
	легкая (101 человек)	средняя (160 человек)	
0	1 (0,99 %)	1 (0,63 %)	—
1	13 (12,87 %)	27 (16,87 %)	—
2	21 (20,79 %)	42 (26,25 %)	—
3	16 (15,84 %)	31 (19,38 %)	—
4	19 (18,82 %)	20 (12,50 %)	—
5	6 (5,94 %)	11 (6,87 %)	—
6	12 (11,88 %)	11 (6,87 %)	—
7	10 (9,90 %)	6 (3,75 %)	p < 0,05
8	0 (0 %)	1 (0,63 %)	—
9	0 (0 %)	2 (1,25 %)	—
10	3 (2,97 %)	8 (5,0 %)	—

Таблица Д10 – Уровни значимости и весовые коэффициенты для составляющих компоненты 2.1.1

Составляющие компоненты 2.1.1. – частота употребления продуктов, рекомендуемых в лечебном питании	Степень заболевания		Уровень значимости различий p	Весовой коэффициент
	легкая	средней тяжести		
3.1.1.1. – X <sub>3.1.1.1</sub>	0,717391	0,506618	0,000176	0,22
3.1.1.2 – X <sub>3.1.1.2</sub>	0,747826	0,657353	0,030817	0,21
3.1.1.3 X <sub>3.1.1.3</sub>	0,295652	0,247794	0,284573	0,01
3.1.1.4 – X <sub>3.1.1.4</sub>	0,681159	0,643382	0,476441	0,11
3.1.1.5 – X <sub>3.1.1.5</sub>	0,737681	0,716912	0,621069	0,11
3.1.1.6 – X <sub>3.1.1.6</sub>	0,684058	0,305882	0,0000001	0,22
3.1.1.7 – X <sub>3.1.1.7</sub>	0,553623	0,447794	0,049580	0,01
3.1.1.8 X <sub>3.1.1.8</sub>	0,547826	0,348529	0,000824	0,01
3.1.1.9 – X <sub>3.1.1.9</sub>	0,663768	0,722059	0,236448	0,1

Таблица Д11 – Преобразование показателей, характеризующих стаж курения

Стаж	Значение
0	1
До 10 лет	1/стаж
Более 10 лет	0

Таблица Д12 – Связь между стажем курения и тяжестью заболевания (критерий Манна – Уитни)

Показатель	Степень заболевания		Уровень значимости различий (p)
	легкая	средней тяжести	
Преобразованный показатель стажа курения	0,615	0,47	0,0358

Таблица Д13 – Преобразование показателей, характеризующих количество выкуренных табачных изделий

Количество сигарет в день	Значение
0	1
До 10	0,1
Более 10	0

Таблица Д14 – Связь между количеством сигарет, выкуренных в день и степенью тяжести заболевания

Количество сигарет в день	Степень заболевания	
	легкая	средней тяжести
0	46 (45,5 %)	61 (38,1 %)
Менее 10	30 (29,7 %)	26 (16,3 %)
Более 10	25 (24,8 %)	73 (45,6 %)
Уровень значимости p = 0,0013	—	—

Таблица Д15 – Различия средних значений комплексной оценки процесса курения в группах пациентов с различной степенью заболевания (критерий Манна – Уитни)

Показатель	Степень заболевания		Уровень значимости различий (p)
	легкая	средней тяжести	
Преобразованный показатель стажа курения	0,607	0,47	0,044

Таблица Д16 – Компоненты иерархической модели для нахождения комплексной оценки СОЖ

I уровень	II уровень	III уровень
X <sub>1.1</sub> – рациональность фактического питания	X <sub>2.1.1</sub> – рекомендуемые продукты в лечебном питании	X <sub>3.1.1.1</sub> – частота употребления молочных продуктов
		X <sub>3.1.1.2</sub> – частота употребления мясных продуктов
		X <sub>3.1.1.3</sub> – частота употребления рыбных продуктов
		X <sub>3.1.1.4</sub> – частота употребления растительного масла
		X <sub>3.1.1.5</sub> – частота употребления картофеля
		X <sub>3.1.1.6</sub> – частота употребления овощей
		X <sub>3.1.1.7</sub> – частота употребления фруктов
		X <sub>3.1.1.8</sub> – частота употребления витаминов и БАД
		X <sub>3.1.1.9</sub> – количество употребляемых яиц в неделю
X <sub>2.1.2</sub> – условно-допустимые продукты	X <sub>2.1.2</sub> – условно-допустимые продукты	X <sub>3.1.2.1</sub> – кондитерские изделия
		X <sub>3.1.2.2</sub> – мед
		X <sub>3.1.2.3</sub> – консервы
		X <sub>3.1.2.4</sub> – сок,
		X <sub>3.1.2.5</sub> – чай, кофе
X <sub>2.1.3</sub> – недопустимые продукты	X <sub>2.1.3</sub> – недопустимые продукты	X <sub>3.1.3.1</sub> – сгущенное молоко
		X <sub>3.1.3.2</sub> – чипсы
		X <sub>3.1.3.3</sub> – майонез, кетчуп
		X <sub>3.1.3.4</sub> – газированные напитки
		X <sub>3.1.3.5</sub> – продукты быстрого питания

## Продолжение таблицы Д16

I уровень	II уровень	III уровень
X <sub>1.2</sub> – рациональность режима питания	X <sub>2.2.1</sub> – кратность приема пищи в течение суток	
	X <sub>2.2.2</sub> – наличие завтраков	
	X <sub>2.2.3</sub> – приемы пищи на работе	
	X <sub>2.2.4</sub> – прием пищи перед сном	
	X <sub>2.2.5</sub> – питьевой режим.	
X <sub>1.3</sub> – вредные и нездоровые привычки	X <sub>2.3.1</sub> – оценка процесса курения	
		X <sub>3.3.1.1</sub> – стаж курения
		X <sub>3.3.1.2</sub> – количество сигарет в день
	X <sub>2.3.2</sub> – комплексная оценка употребления алкогольных напитков	
		X <sub>3.3.2.2</sub> – частота употребления спиртных напитков
		X <sub>3.3.2.3</sub> – количество употребляемых спиртных напитков
	X <sub>2.3.3</sub> – наличие привычки досаливать продукты	