ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

ЖЕСТКОВА
Татьяна Васильевна

ОСОБЕННОСТИ ТРОФОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

14.01.04 – внутренние болезни

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:
доктор медицинских наук, профессор
Бутов Михаил Александрович

Рязань, 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

БМТ – безжировая масса тела

ГЭРБ – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь

ДПК – двенадцатиперстная кишка

ЖМТ – жировая масса тела

ИБМТ – индекс безжировой массы тела

ИМТ – индекс массы тела

ИПП – ингибитор протонной помпы

КЖСТ – кожно-жировая складка над трицепсом

НПВП – нестероидные противовоспалительные препараты

ОМП – окружность мышц плеча

ОНАРО – общие неспецифические адаптационные реакции организма

РФ – Российская Федерация

СОЭ – скорость оседания эритроцитов

ТЛИ – трофологический лейкоцитарный индекс

ЭГДС – эзофагогастродуоденоскопия

ЯБ – язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки

ЯБДПК – язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки

ЯБЖ – язвенная болезнь желудка

%ЖМТ – процент жировой массы тела

H. pylori – Helicobacter pylori

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (ЯБ) – хроническое рецидивирующее заболевание, поражающее около 7 - 10 % взрослых в популяции [18]. Социально-экономическая значимость ЯБ определяется ее распространенностью, особенно среди населения трудоспособного возраста [60, 102, 163]. Заболевание приводит к снижению физической и социальной активности пациентов, временной или стойкой потере трудоспособности [25, 132]. Известно, что в период обострения у больных ЯБ снижается качество жизни [22, 97, 106], нарушается психоэмоциональное состояние [8, 142], имеется недостаточность адаптации к влиянию стрессовых факторов социального существования [42], что ухудшает общий уровень здоровья пациентов [156]. Среди болезней органов пищеварения ЯБ – одна из частых причин обращения за медицинской помощью [50].

Три последних десятилетия в мире отмечается тенденция к снижению заболеваемости неосложненной ЯБ (1 случай на 1000 среди всего населения в целом) [175, 196, 203]. Снижение заболеваемости ЯБ связывают с успехами в диагностике и лечении инфекции Helicobacter pylori (H. pylori) как одного из основных патогенетических звеньев развития заболевания [82, 177]. Однако ряд исследователей утверждают, что в регионах России распространенность ЯБ не уменьшается и остается достаточно высокой [98, 137]. По данным ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития РФ» в 2013 году в России было зарегистрировано 1110,9 случаев ЯБ, а в Рязанской области – 1618,0 случаев ЯБ на 100 тысяч взрослого населения [28]. В 2013 году у 112142 пациентов на территории Российской Федерации (РФ) и у 903 человек в Рязанской области диагноз ЯБ был установлен впервые в жизни (соответственно 96,3 и 93,9 на 100 тысяч взрослого населения) [28]. Остаются актуальными проблемы терапии длительно не рубцующихся язв [121], профилактики рецидивов и осложнений ЯБ [45]. Так в мире наиболее частой причиной смерти в ходе экстренного оперативного вмешательства была осложненная ЯБ (3,5 смерти на 100000 населения в год) [148]. В РФ течение ЯБ в 10 - 15% слу-

чаев осложняется перфорацией желудка, луковицы двенадцатиперстной кишки (ДПК) и язвенным кровотечением [85]. Социально - экономические потери государства в ходе ведения пациентов с ЯБ определяются, не только хирургическим лечением, но и длительностью пребывания пациентов в стационаре, которое зависит от эффективности проводимой терапии [44, 79, 166]. Прямые затраты на лечение одного пациента с ЯБ в среднем составляют в разных странах 163 - 866 долларов США [149]. В условиях роста антибиотикорезистентности микроорганизма H. pylori в схемах эрадикационной терапии [1, 56] активно изучаются дополнительные пути профилактики обострений ЯБ [66, 125], влияния на защиту и репарацию слизистой оболочки желудка [71, 73, 113, 140], качество заживления язвенных дефектов [229]. Следует отметить также, что в странах, где достигнуты успехи эрадикационной терапии, возрастает доля заболеваемости H. pylori-негативной ЯБ [75, 143, 183]. Однако течение H. pylori-негативной ЯБ характеризуется частыми рецидивами и замедленными сроками рубцевания язвенного дефекта [75, 187, 193].

В ряде исследований ставится вопрос о связи трофологического статуса больных и течения различных соматических заболеваний, необходимости раннего выявления недостаточности питания и ее коррекции [83, 138, 211]. Изучение трофологических особенностей пациентов особенно актуальная тема в условиях глобального роста числа лиц, страдающих ожирением, связанного с низкой физической активностью и употреблением некоторых продуктов питания [206]. Так в 2006 и 2013 годах в России было зарегистрировано соответственно 615,3 и 913,9 случаев ожирения на 100 тысяч взрослого населения [28]. В Рязанской области в 2006 и 2013 годах распространенность ожирения составила соответственно – 374,2 и 625,5 случаев на 100 тысяч взрослого населения [28]. Однако не только ожирение, но и порой скрытые формы трофологической недостаточности широко распространены среди стационарных больных [227], что ассоциировано с повышенной смертностью и удлинением сроков госпитализации [150, 186].

Представления о трофологическом облике больного ЯБ неоднозначны и претерпевали изменения с течением времени [10, 19, 91]. Имеются отдельные ис-

следования посвященные изучению связи конституциональных особенностей пациентов, ожирения, метаболического синдрома с ЯБ [29, 32, 207]. Сообщается о высоком уровне недостаточности питания среди госпитализированных больных ЯБ [215]. В то же время в различных литературных источниках нет достаточной информации о характере и частоте выявления трофологических нарушений у больных ЯБ и их связи с течением заболевания [13, 14, 18, 19, 57, 74, 111].

Таким образом, исследование особенностей и распространенности трофологических нарушений у пациентов с ЯБ является современным и актуальным направлением в поиске решений проблем качественного лечения и профилактики ЯБ.

Цель исследования

Оценить особенности трофологического статуса больных ЯБ и их влияние на качество жизни и течение заболевания для повышения эффективности лечения ЯБ.

Задачи исследования:

1. Изучить особенности и распространенность нарушений трофологического статуса у больных ЯБ.

2. Определить качество жизни и психоэмоциональное состояние больных ЯБ с различным трофологическим статусом.

3. Оценить общие неспецифические адаптационные реакции организма у больных ЯБ с различным трофологическим статусом.

4. Выявить влияние трофологических нарушений на течение ЯБ.

Методы исследования

Для решения поставленных задач исследования использовались клинические, антропометрические, инструментальные, рентгенологические, лабораторные, морфологические методы обследования, анкетирование больных ЯБ.

Научная новизна работы

1. Впервые проведена оценка гендерных особенностей и распространенности трофологических нарушений у больных язвенной болезнью желудка (ЯБЖ) и язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК).

2. Впервые проведен анализ качества жизни и психоэмоционального состояния у больных ЯБ с различными трофологическими нарушениями.

3. Впервые проведено сравнение возможности адаптации у больных ЯБ с различным трофологическим статусом.

4. На основании полученных результатов оценки компонентного состава тела больных ЯБ, данных лабораторного и эндоскопического обследования пациентов впервые предложен способ прогнозирования скорости рубцевания язвы.

Теоретическая значимость исследования

Полученные данные расширяют запас знаний об особенностях и распространенности нарушений трофологического статуса у больных ЯБ, их влияния на течение заболевания. Результаты исследования позволяют рассматривать проявления ЯБ с учетом персональной трофологической характеристики пациента, оценивая состояние больного ЯБ как целостного организма и индивидуализируя тактику ведения пациента.

Практическая значимость работы

Результаты исследования, имеющие существенное научно-практическое значение для решения проблем лечения и профилактики ЯБ, позволили:

1. Доказать целесообразность детальной оценки трофологического статуса больных ЯБ;

2. Выделить основные трофологические нарушения, влияющие на течение ЯБ;

2. Разработать способ прогнозирования скорости рубцевания язв желудка в зависимости от особенностей трофологического статуса.

Степень достоверности результатов

Достоверность результатов исследования базируется на глубоком анализе научной литературы по заявленной тематике, достаточном объеме фактического материала с использованием методов современной статистической обработки, стандартных компьютерных программ «Microsoft Excel 2010» и «StatSoft Statistica 10.0». Достоверность первичных материалов подтверждена их экспертной оценкой и не вызывает сомнений.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Трофологические нарушения, проявляющиеся изменением компонентного состава тела, белковой и энергетической недостаточностью, имеются у 81,7% больных ЯБ и связаны с полом, возрастом и характером течения ЯБ.

2. У больных ЯБ с дефицитом массы тела и ожирением достоверно чаще выявляются симптомы депрессии. Ожирение снижает качество жизни больных ЯБ.

3. Нарушения общего адаптационного синдрома достоверно чаще выявляются у больных ЯБ с дефицитом массы тела.

4. Скорость рубцевания язв желудка связана с особенностями трофологического статуса больного.

Внедрение результатов исследования в практику

Результаты исследования внедрены в практику работы II и III терапевтических отделений, поликлинического отделения ГБУ РО «Городская клиническая больница № 4» города Рязани, I стационарного отделения ГБУ РО «Рязанский областной клинический госпиталь для ветеранов войн» города Рязани, используются в ходе учебного процесса кафедры пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.

Возможная область применения

При оказании медицинской помощи в терапевтических и гастроэнтерологических отделениях лечебно-профилактических организаций в стационарных и амбулаторных условиях.

Апробация работы

Основные результаты исследования доложены на научно-практической конференции молодых ученых ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России «Актуальные вопросы современной медицины» (Рязань, 2013), выездном пленуме Научного Общества Гастроэнтерологов России «Профилактика заболеваний органов пищеварения и междисциплинарная гастроэнтерология» (Рязань, 2013), научно-практической конференции молодых ученых ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России (Рязань, 2014), межрегиональной научной конференции ГБОУ ВПО

РязГМУ Минздрава России с международным участием (Рязань, 2014), Всероссийской научной конференции студентов и молодых специалистов «Актуальные вопросы современной медицины: взгляд молодого специалиста» (Рязань, 2015), межкафедральном совещании кафедр пропедевтики внутренних болезней, внутренних болезней и поликлинической терапии, госпитальной терапии, фтизиопульмонологии с курсом лучевой диагностики ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 11 печатных работ, в том числе 3 – в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России. Получено положительное решение о выдаче патента на изобретение «Способ прогнозирования скорости рубцевания язв у больных неосложненной язвенной болезнью желудка» от 29.10.2015 (заявка на патент № 2014123579/15(038307) от 09.06.2014).

Структура и объем диссертации

Диссертация изложена на 144 страницах и состоит из введения, 3 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Библиографический указатель содержит 248 источников, в том числе 137 отечественных и 111 зарубежных авторов. Текст диссертации иллюстрирован 38 таблицей, 8 рисунками и 3 клиническими примерами.

Личное участие автора

Личный вклад автора состоит в непосредственном участии на всех этапах диссертационной работы, в планировании научного исследования, наборе клинического материала, самостоятельном углубленном изучении и разборе научной литературы, анализе полученных данных, их систематизации, статистической обработке с описанием полученных результатов.

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1. Этиология и патогенез язвенной болезни

Прошло более 400 лет, как впервые был обнаружен и описан язвенный дефект желудка [50] однако, общепринятое определение ЯБ [135], до сих пор отражает лишь морфологию и характер течения заболевания, а его этиология и патогенез все еще обсуждаются в научной литературе [123]. В соответствии с современными представлениями патогенез ЯБ в общем виде заключается в нарушении равновесия между факторами кислотно-пептической агрессии желудочного содержимого и элементами защиты слизистой оболочки желудка и ДПК [63, 141]. В разные годы были предложены различные теории развития ЯБ [134]. Сосудистая теория объясняла образование язвенного дефекта локальным нарушением трофики в месте сниженного кровоснабжения, инфекционная теория рассматривала ЯБ как проявление персистенции микроорганизмов на слизистой желудка и ДПК [8, 9, 123, 134]. Пептическая теория связывает развитие ЯБ с повышенной продукцией соляной кислоты и пепсина, нейрогенная, психосоматическая и стрессовая теории рассматривают ЯБ как патологическое нарушение регуляции процесса пищеварения [8, 9]. В настоящее время считается, что обыкновенно ЯБ развивается на фоне хронического гастрита, ассоциированного с H. pylori [105], персистенция которого в слизистой желудка [152] приводит к усилению агрессивных свойств желудочного содержимого: повышению уровня гастрина и увеличению выработки соляной кислоты [26, 120]. Продуцируя цитотоксины и фермент уреазу, бактерия H. pylori нарушает защиту слизистой оболочки желудка, ухудшает реологию пристеночной слизи [6, 128, 184]. Формируется антиген эпителиальных клеток, а макрофаги и дендритные клетки несут информацию о повреждении Th1-лимфоцитам. Т-хелперы поддерживают постоянный иммунный ответ [23, 111, 194, 219], что приводит к высвобождению интерлейкинов, фактора некроза опухолей и повреждению слизистой желудка и ДПК [189]. На фоне хронического воспаления [24, 31, 219] в условиях повышения агрессивных свойств желудочного содержимого создаются условия для образования язвенных дефектов в желудке и

луковице ДПК [15, 209]. Также инфекция H. pylori участвует в развитии атрофии и кишечной метаплазии эпителия слизистой желудка [90], что может служить причиной замедленной репарации язвы [40]. Установлено, что успешная эрадикационная терапия снижает риск язвенных кровотечений [43], в том числе на фоне приема нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) [157, 208, 222] и в 90% случаев приводит к рубцеванию язвы [26].

Однако только инфицированием H. pylori не исчерпываются все патогенетические факторы ЯБ [130, 199, 245]. Около 5-20 % язвенных дефектов желудка и луковицы ДПК по мировым данным, а в РФ около 30% не связаны с инфекцией H. pylori или приемом НПВП [64, 164]. Считается, что лишь у 15% лиц инфицированных H. pylori развивается ЯБ [192], заболевание имеет гендерные и возрастные особенности, в 6-7 раз чаще поражая мужчин, с наибольшей распространенностью у людей в возрасте 30 – 40 лет [57]. К основным причинам, нарушающим механизм нормального пищеварения, относят расстройство его моторики, проявляющееся в замедлении или ускорении эвакуации пищи из желудка и рефлюксе содержимого луковицы ДПК [2, 11]. Кроме того к агрессивным факторам, способствующим образованию язвенных дефектов относят прием НПВП [243], курение [11, 165, 170], употребление крепких алкогольных напитков [180, 226] и развивающееся на этом фоне разрушительное воздействие активных форм кислорода [218]. Протекция слизистой оболочки желудка и луковицы ДПК зависит от уровня секреции слизи и бикарбонатов, нормального кровоснабжения и регенерации эпителия, синтеза простагландинов [131, 136, 202], кальциево-фосфорного баланса [127]. Соотношение факторов защиты и агрессии регулируется нейроэндокринной системой, согласованность работы которой зависит от деятельности центральной и вегетативной нервной системы, желез внутренней секреции, гастроинтестинальных полипептидов [8, 9, 127]. Существует и генетическая предрасположенность к нарушению физиологического равновесия среды желудка и развитию ЯБ [224]: повышение массы обкладочных клеток и выработки пепсиногена-1, снижение секреции IgA и фукомукопротеидов слизи, врожденная рассогласованность моторики и местная несостоятельность артериальной сети желудка и ДПК

[13]. В исследовании было показано, что генетический полиморфизм белка CYP2C19 может быть связан с заживлением язвенного дефекта и возникновением рака желудка [198]. Снижение функциональной активности рибосомных генов у больных ЯБ, необходимых для синтеза белка в клетке, может приводить к уменьшению регенераторного потенциала слизистой оболочки желудка [38]. Изучается связь ЯБ с герпетической [121, 220], кандидозной [119], стрептококковой инфекцией [167]. Микрофлора желудка и ДПК участвует в процессе ферментации пищи [126], сохранении иммунологического баланса органов пищеварения [120].

Одна из основных теорий рассматривает ЯБ как психосоматическое заболевание, отводя ведущую роль в этиологии ЯБ стрессу, вегетоневрозу и местной генетически предопределенной неадекватной регуляции пищеварения [8, 37, 228]. Стресс является самостоятельным предиктором возникновения ЯБ независимо от инфицирования H. pylori и приема НПВП [65, 228]. Стресс запускает в организме процессы адаптации к изменениям окружающей среды или эндогенным повреждающим факторам, целью которых является сохранение гомеостаза и повышение резистентности организма [109]. Взаимосвязь между центральной нервной системой и органами пищеварения происходит при участии нейроэндокринной гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси и вегетативной нервной системы [212]. Кора больших полушарий стимулирует активность гипоталамуса, который регулирует активность гипофизарно-надпочечниковой, симпатической и парасимпатической систем. Усиливается продукция гормонов стресса: катехоламинов и глюкокортикоидов, в сыворотке крови повышается уровень аминокислот, глюкозы, жирных кислот, которые активно используются организмом для поддержания возрастающих энергетических и пластических потребностей [8, 109]. В механизмы адаптации включаются различные системы: кровообращения, дыхания, пищеварения, кроветворения, но их активность различна исходя из ситуационной роли в поддержании гомеостаза и жизнеспособности организма [9]. В проведенных исследованиях было показано, что острый и хронический стресс из-за неблагоприятной психосоциальной рабочей среды, приводит к преобладанию катаболических процессов в организме, снижению энергетических ресурсов и измене-

нию некоторых биохимических параметров (тестостерон, фибриноген) [139]. В ответ на воздействие стрессового фактора в организме меняется активность пищеварительных ферментов, особенно выраженно у лиц с преобладанием тонуса симпатического отдела вегетативной нервной системы [110], происходит активная перестройка иммунной системы [9]. Дисбаланс анаболических и катаболических процессов у человека может приводить к изменению содержания висцерального жира в организме и резистентности к инсулину [174, 181]. Органы и ткани, менее востребованные в адаптационных механизмах, получают меньше энергетических ресурсов и, следовательно, снижают свои функциональные резервы [9]. Установлено, что истощение белка скелетных мышц и внутренних органов сочетаясь с энергетической недостаточностью, приводит к нарушению их функции [53]. Наибольшие изменения в метаболизме при стрессе возникают в стадии тревоги общего адаптационного синдрома, когда стараясь восполнить расходуемые активные субстанции (аминокислоты, витамины, минералы, антиоксиданты) для синтеза медиаторов стрессовой реакции, организм истощает накопленные резервы и разрушает мышечную, костную ткани [114]. Процессы адаптации протекают поэтапно и в случае успеха формируются новые координационные соотношения деятельности тканевых, клеточных, мембранных элементов и развиваются защитные приспособительные реакции [9]. Однако в случае воздействия на организм чрезмерных, частых, истощающих стрессовых факторов развиваются болезни адаптации, к числу которых относится и ЯБ [68, 247].

К недостаткам теории стресса в возникновении ЯБ относят не полностью выясненные и детализированные механизмы образования язвенных дефектов [49]. В данном аспекте при изучении патогенеза ЯБ необходимо учитывать, что к факторам стресса относят не только ситуационные причины, вызывающие психоэмоциональные переживания, но и неблагоприятные изменения окружающей среды, физические явления, эндогенные нарушения [9, 109]. Например, резкие изменения климата, состояние гипоксии, являются стрессом для организма, запускают катаболические реакции, повышают уровень катехоламинов, что может приводить к обратимому подавлению врожденного иммунитета [172]. В условиях высокогор-

ной гипоксии наблюдается снижение массы тела, связанное с дегидратацией, потерей структурных белков клеток и жировых запасов [47]. Интересны результаты исследований изучающих причины сезонности обострения ЯБ. Так было показано, что заболеваемость ЯБ выше в условиях холодного климата, что связывали с низкой экспрессией белка HSP70 в слизистой оболочке желудка и уменьшением толщины желудочной слизи [233].

Голод также является фактором стресса [9, 109], а стресс и вызванные им адаптационные реакции в организме связаны с метаболическими изменениями углеводного и липидного обмена, которые регулирует пищевое поведение человека [225]. Однако питание не рассматривается в качестве основного патогенетического фактора образования язвенных дефектов [19], чаще в литературе описывается роль ряда продуктов в стимуляции выработки соляной кислоты [74], что может служить триггером обострения ЯБ [19]. Между тем, накапливается все больше доказательств, что питательные вещества, содержащиеся в продуктах, могут участвовать в патогенезе заболевания [240]. Показано, что повышенное употребление соли нарушает секрецию слизи в желудке, уменьшая защитные свойства слизистой оболочки [204]. Наконец известно, что не только медикаментозная терапия, но и сбалансированное питание может противодействовать факторам стресса и повышать адаптационные возможности, профилактически восполняя физиологические резервы организма [114], корректируя функциональные нарушения неспецифической резистентности [48]. Известно, что выживание человека при сочетании факторов голода и стресса по сравнению с простым голоданием уменьшается вдвое из-за ускорения тканевого распада [54]. Адекватное питание – необходимое условие поддержания сбалансированного трофологического статуса человека, нормализует функцию пищевого канала организма, сохраняет здоровье населения и предотвращает развитие ряда заболеваний [92, 117, 158, 216, 236].

1.2. Понятие трофологического статуса и методы его оценки

На важность адекватного питания организма указывал академик А.М. Уголев, он считал, что обязательным условием продолжительного существования

биологических систем является баланс между поступлением и расходованием энергетических и пластических веществ [117]. Понятие трофологического статуса человека отражает совокупность его антропометрических, метаболических, функциональных характеристик в соответствии с полом, возрастом, физической активностью, а также внешними экстремальными воздействиями [54, 117]. Оценка трофологического статуса основывается на жалобах пациента, анамнезе, клинических симптомах, результатах антропометрических и лабораторных исследований. Клинические симптомы трофологической недостаточности, например: изменения кожи и ее придатков, снижение умственной и физической активности, отеки, одышка, длительное заживление ран, на ранних этапах развития заболевания не всегда отчетливо выявляются, поэтому большое внимание уделяется антропометрическим и лабораторным методам исследования [54].

К основным антропометрическим параметрам относятся пол, возраст, расовая принадлежность, длина и масса тела, окружности плеча, талии, бедер, которые применяются для оценки трофологического статуса [5, 59, 144]. Измерения выполняют по стандартной методике с помощью ростомера, напольных весов и измерительной ленты [5, 59]. На основе полученных результатов проводят расчет индекса массы тела (ИМТ), который широко применяется в медицине для оценки риска заболеваемости и смерти [4, 5]. ИМТ рассчитывается по формуле (1) и в норме составляет 18,5 – 24,9 кг/м^2 [72]:

$$\text{ИМТ, кг/м}^2 = \text{масса тела, кг} / (\text{длина тела, м})^2. \qquad (1)$$

Низкие значения ИМТ подразумевают энергетическую недостаточность организма с минимальным физиологическим пределом для мужчин - 13 кг/м^2, а для женщин - 11 кг/м^2 [4]. Согласно рекомендации Всемирной организации здравоохранения лица, имеющие показатель ИМТ ≥25 кг/м^2 страдают избыточным весом или ожирением, что рассматривается как фактор риска развития угрожающих жизни заболеваний [72]. В то же время показано, что избыточная масса тела в сравнении с нормальной массой в общей популяции связана с более низкой смертностью от всех причин [145]. Однако не только абсолютные значения ИМТ,

но и стабильность массы тела рассматривается как фактор профилактики здоровья населения [162].

Таким образом, ИМТ является одним из основных показателей трофологического статуса пациента [4, 54], однако он не всегда точно отражает степень развития жировой ткани, например в связи с задержкой жидкости в организме [5, 81]. Для оценки компонентного состава тела используют измерение толщины кожно-жировых складок на установленных участках тела методом калиперометрии [5, 59]. Понятие состава тела человека подразумевает совокупность дополняющих друг друга компонентов [5]. Обычно масса тела представлена моделью из двух компонентов: жировой массы тела (ЖМТ) и безжировой (тощей) массы тела (БМТ) [4, 5, 54, 59]. ЖМТ рассчитывается по одной из известных формул [54, 171] на основе результатов калиперометрии, а БМТ вычисляется как разность массы тела и ЖМТ [4, 5, 54, 59]. Под ЖМТ понимают совокупность существенного (белково-липидные комплексы клеток) и несущественного жира (триглицериды жировой ткани) организма [4, 5]. Существенный жир стабилен и в среднем составляет 2% БМТ, являясь жизненно необходимым [5]. Несущественный жир, состоящий из подкожного и висцерального, защищает внутренние органы от температурного воздействия окружающие среды и служит энергетическим депо организма [5, 59]. Известно, что риск развития ряда заболеваний у лиц с избыточной массой тела и ожирением [72], связан, прежде всего, с массой висцерального жира, который в основном сосредоточен в брюшной полости [5, 58]. ЖМТ менее метаболически активная, практически не влияет на величину основного обмена, имеет существенные различия у отдельных лиц [5, 99], составляя в норме 15% от массы тела у мужчин и 20% у женщин [5]. Установлено, что клетки жировой ткани, вырабатывая гормон лептин [190, 238], участвуют в поддержании гомеостаза и поэтому понятие несущественного компонента ЖМТ не совсем корректно [4]. В клинике внутренних болезней важно установить не только степень выраженности ожирения, но и характер его топографического распределения. Например, преимущественное отложение подкожного жира в верхней части туловища может указывать на риск развития метаболических нарушений и особенностей психосо-

циального поведения (малоподвижный образ жизни, курение, прием алкоголя, депрессивные состояния) [5]. Для выявления абдоминального ожирения используют индекс, равный отношению длины окружности талии к длине окружности бедер [5], значение, которого в норме не должно превышать 0,9 у мужчин и 0,85 у женщин [5] или величину окружности талии с учетом этнических значений [58]. Значение окружности талии более 80 см у женщин и более 94 см у мужчин для основного населения РФ служит критерием абдоминального ожирения [58]. БМТ в основном состоит из воды, массы висцеральных органов, мышечной и костной массы, она менее изменчивая по сравнению с ЖМТ, имеет индивидуальные генетически предопределенные особенности [5, 54]. У юношей мышечная и скелетная массы увеличиваются быстрыми темпами в период полового созревания [5]. Показатель БМТ в норме составляет около двух третей от общей массы тела, то есть соотношение БМТ/ЖМТ = 6:3 [115]. В условиях развития катаболических реакций в организме происходит снижение как ЖМТ, так и БМТ, причем уменьшение БМТ на 40% от нормы несовместимо с жизнью [4, 5]. Для диагностики истощения предложен к применению индекс безжировой массы тела (ИБМТ) по формуле (2) в сочетании с ИМТ и пороговым значением соответствующим 5-му центилю в популяции [4]:

$$\text{ИБМТ, кг/м}^2 = \text{БМТ, кг} / (\text{длина тела, м})^2. \qquad (2)$$

При ожирении наблюдается рост не только ЖМТ, но и менее значительное увеличение БМТ за счет роста массы внутренних органов и скелетных мышц [4, 115]. В результате соотношение БМТ/ЖМТ может достигать 2:10 [115]. Многофункциональная, метаболически активная безжировая ткань имеет наибольшее влияние на величину основного обмена [5]. При снижении массы тела на фоне ограничения приема пищи у больных страдающих ожирением может уменьшаться и БМТ, что считается негативным явлением [100], но более характерно снижение БМТ на фоне хронических заболеваний с повышенным уровнем катаболических реакций [4]. Установлена связь снижения БМТ с более тяжелым течением заболевания и летальностью у лиц с хронической обструктивной болезнью легких [21, 153]. В клинической медицине для исследования трофологического статуса

больного также применяют расчет рекомендуемой массы тела по формуле (3) Лоренца [54] для мужчин и женщин, с последующей оценкой отношения БМТ пациента к его рекомендуемой массе, принимая минимальным пороговым значением 70% [16]:

Рекомендуемая масса тела мужчины, кг = (Р - 100) – [(Р - 152) × 0,2],

Рекомендуемая масса тела женщины, кг = (Р - 100) – [(Р - 152) × 0,4], (3)

где Р – Длина тела, см.

К антропометрическим характеристикам, отражающим энергетический и белковый параметр организма, относят также показатели кожно-жировой складки над трицепсом (КЖСТ) и окружность мышц плеча (ОМП), которая рассчитывается по формуле (4) на основании измерения окружности средней трети плеча [54]:

ОМП, см = окружность плеча, см – 0,314 × КЖСТ, мм. (4)

Стандартными значениями КЖСТ для мужчин считают 10,5 ± 1,05 мм, для женщин 14,5 ± 1,45 мм; а для показателя ОМП соответственно 25,7 ± 2,57 см и 23,5 ± 2,35 см [7, 54]. Показатель ОМП оценивает соматический пул белка в организме, потеря которого происходит главным образом за счет истощения скелетных мышц, причем в первую очередь мышц верхних конечностей [54, 182]. Существуют и функциональные методы оценки развития скелетной мускулатуры, например кистевая динамометрия, которая чаще используется у мужчин [54, 146].

Наличие энергетической недостаточности подтверждает уменьшение толщины КЖСТ и процентного содержания жира в организме (%ЖМТ) [54], исчисляемого по формуле (5)

%ЖМТ = ЖМТ, кг / (масса тела, кг) × 100. (5)

При снижении жировых запасов тела менее 3%, в организме развиваются необратимые дистрофические изменения в органах и тканях [54].

Помимо антропометрических показателей оценивающих трофологический статус пациента используются и лабораторные исследования, направленные в первую очередь на выявление дефицита белка в организме. К одним из основных лабораторных показателей, характеризующих белковую составляющую трофологического статуса организма, относятся альбумин и трансферрин сыворотки кро-

ви [7, 54, 214]. Сывороточный альбумин, связанный с нормальной работой печени, оценивает висцеральный пул белка и в норме составляет 35-50 г/л [7, 54]. Являясь одним из параметров трофологической недостаточности и недоедания, концентрация альбумина сыворотки не всегда коррелирует с мышечной массой пациентов [178]. Содержание сывороточного альбумина зависит не только от адекватного питания, но и связано с рядом патологических состояний, например сниженной синтетической функцией печени, нарушением проницаемости капилляров [54]. Еще одним показателем трофологического статуса, отражающим функциональное состояние иммунной системы и указывающим на наличие белковой недостаточности, считается уровень абсолютного количества лимфоцитов крови, составляющий в норме ≥1800 лимфоцитов / мм^3 крови [7, 54]. К трофологической недостаточности относят уровень данного показателя ≤1500 лимфоцитов / мм^3 крови [7, 54].

Таким образом, на современном этапе для улучшения качества ведения пациентов существует ряд доступных, простых в исполнении и достоверных методов оценки трофологического статуса. ЯБ нарушает нормальный процесс пищеварения, от которого зависит пластическая и энергетическая обеспеченность организма и, следовательно, трофологический статус пациента.

1.3. Трофологические аспекты язвенной болезни

В прошлом столетии полагали, что больные ЯБ чаще имеют астенический тип конституции и характерные антропометрические соотношения [10], что ассоциировано с функциональными особенностями вегетативной нервной и эндокринной систем [95]. Считалось, что метаболизм у больных неосложненной ЯБ характеризуется диспротеинемией (гипоальбуминемией или гиперпротеинемией), гипогликемией, вызывающей усиление перистальтики и спазмы мышц желудочно-кишечного тракта, нормальным общим содержанием липидов и липидных фракций [91]. Однако современные ученые не делают определенных высказываний в отношении трофологического статуса больных ЯБ, отмечая снижение массы тела у пациентов с язвой желудка [13], связываемое с диетическими ограниче-

ниями [18]. Проводимые исследования в основном касаются возможной связи инфекции H. pylori как патогенетического фактора ЯБ с трофологическим статусом и метаболическими нарушениями пациентов.

Тем не менее, генетическая предрасположенность к ЯБ доказана в ряде исследований [20, 198, 224], а телосложение в большинстве случаев является фенотипическим выражением генного комплекса [94] и многие функциональные и биохимические показатели находятся в различной корреляции с размерами тела, при этом связь с весом тела сильнее, чем с его длиной [52]. Антропометрические показатели (ИМТ, величина кожно-жировых складок, соотношение окружностей талии и бедер, ИБМТ) связаны с различными группами заболеваний [5, 200]. Так при ожирении возрастает риск смерти от сердечнососудистых и некоторых онкологических заболеваний, а при пониженных значениях ИМТ заболеваемость увеличивают хронические болезни легких [72, 138]. В исследовании, проведенном среди населения центральной России (мужчин и женщин в возрасте от 18 до 90 лет), было показано, что значения величин кожно-жировых складок, ИМТ, окружности талии, ИБМТ, соотношения окружностей талии и бедер были выше у здоровых лиц, чем у людей, страдающих ЯБ [200]. Отмечено, что у больных ЯБ с астеническим типом конституции в противоположность гиперстеникам заболевание дебютирует в более раннем возрасте и отличается прогрессирующим течением [29]. Установлено, что у лиц с конституционально - алиментарным дефицитом массы тела преобладают катаболические процессы в мышечной ткани, что рассматривается как фактор риска развития заболеваний органов пищеварения [112]. Снижение веса, энергетическую и белковую недостаточность, которые особенно ярко могут проявиться при длительно не рубцующихся язвенных дефектах [230], часто связывают с диспепсическими нарушениями и цитофобией [18, 46]. Недостаточность питания выявляется у 45,7% госпитализированных пациентов с заболеваниями органов пищеварения и наиболее выражена у лиц, страдающих онкологической патологией, воспалительными заболеваниями кишечника и ЯБ [215]. Известны исследования по возможному использованию энтерального питания в отделениях интенсивной терапии в качестве альтернативной замены ингибиторов

протонной помпы (ИПП) в целях профилактики стресс индуцированных гастропатий в условиях отсутствия гиперсекреции соляной кислоты [234]. Длительное голодание может ускорить развитие или усилить проявления заболеваний органов пищеварения. Так в период соблюдения поста наиболее частой причиной кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта была ЯБ [173]. А одной из наиболее частых причин смерти при аутопсии у пожилых мужчин с дефицитом массы тела называют ЯБ [161].

В ряде исследований, было показано негативное влияние избыточной массы тела и ожирения на течение ЯБ [41, 207, 217]. Например, утверждалось что ожирение и метаболический синдром связаны с риском возникновения ряда хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта, а инсулинорезистентность индуцирует развитие ЯБ и ее рецидивирующее течение [41]. Ожирение II и III степени (ИМТ ≥35) связывали с высоким риском повторного кровотечения у лиц с локализацией язвы в луковице ДПК [217]. В исследовании группы мужчин, возраст которых в среднем составлял 54 года, повышенные значения ИМТ и окружности талии были связаны с увеличением риска H. pylori - негативной ЯБ [207].

В последние годы внимание ученых привлекала возможная корреляция инфекции H. pylori с трофологическим статусом пациентов [154, 155, 191]. Результаты исследований показали, что эпидемиологическая связь между бактерией H. pylori и метаболическими нарушениями непостоянна и противоречива [159]. Отмечено, что у детей, инфицированных H. pylori может быть задержка роста [159], а успешная эрадикационная терапия приводит к увеличению показателей ИМТ [155, 159]. Было сделано предположение, что микроорганизм H. pylori может влиять на гомеостаз лептина, который подавляя аппетит, регулирует вес пациента. После успешной эрадикационной терапии у пациентов, страдающих диспепсией, отмечено снижение %ЖМТ и повышение БМТ, без изменения уровня лептина [238]. Также установлено, что содержание лептина в сыворотке крови не различается у H. pylori инфицированных и H. pylori - негативных лиц, то есть связь между микроорганизмом и избыточной массой тела не была подтверждена [190]. В итоговом отчете согласительной конференции Маастрихт IV отражено отсутствие

убедительных данных о том, что ликвидация инфекции H. pylori вызывает или усугубляет ожирение, а также возможном защитном эффекте бактерии в отношении ожирения [26].

Сделаны выводы об участии бактерии H. pylori в патогенезе резистентности к инсулину, следовательно, его негативной роли в развитии сахарного диабета 2-го типа и нарушении регуляции глюкозы крови в группе лиц с повышенным риском данных заболеваний [185]. Было показано, что после успешной эрадикации H. pylori у больных ЯБ увеличиваются показатели холестерина и триглицеридов крови [176]. У лиц, страдающих сахарным диабетом 2 типа, не имеющих язвенного дефекта, эрадикация H. pylori приводила к повышению ИМТ, но не увеличивала значение гликированного гемоглобина [197]. Таким образом, проведѐнные исследования, оценивающие связь инфекции H. pylori с сахарным диабетом и ожирением требуют дальнейшего изучения [188].

Исследования влияния хеликобактериоза на трофологический статус пациентов показали, что инфекция H. pylori может вызвать дефицит железа, витаминов С, А, В12, α-токоферола, фолиевой кислоты и минералов (селена) [213, 231]. В данном аспекте необходимо упомянуть, что витамины группы В, витамин А необходимы процессам нормальной регенерации слизистой оболочки желудка и всасывания питательных веществ эпителием желудочно-кишечного тракта, а аскорбиновая кислота участвует в защите слизистой от агрессивного воздействия активных форм кислорода [103]. В ряде исследований был выявлен недостаток витаминов А и С у больных ЯБ [103, 140], причем наиболее значимая нехватка витамина А была у лиц с длительным течением ЯБДПК [103]. Оказалось, что более высокая распространенность ЯБ была в районах, где в диете преобладали шлифованный рис, рафинированные пшеница, кукуруза, ямс, маниок, сладкий картофель или зеленые бананы [242]. Зависимость деятельности пищеварительной системы от питания очевидна [27, 39]. Назначение больным ЯБ в период обострения диет с повышенным содержанием белка на фоне проведения медикаментозный терапии уменьшает выраженность клинических проявлений [84], а использование кисломолочных продуктов активно изучается в качестве дополнения

к стандартным схемам лечения ЯБ [232]. В то же время лечебное питание, применяемое при госпитализации, не учитывает различные формы трофологических нарушений у пациентов с ЯБ [104].

Установлено, что люди, испытывающие голод и стресс в детстве и юности имеют более высокий риск развития ЯБ в зрелом возрасте [151]. То есть при оценке возможных трофологических нарушений у больного ЯБ необходимо изучение и его психоэмоционального состояния.

1.4. Психоэмоциональное состояние и качество жизни больных язвенной болезнью

Установлено, что психоэмоциональные расстройства проявляющиеся симптомами тревоги связаны с развитием ЯБ, независимо от факторов курения и алкоголя [221, 223]. Показано, что больные ЯБ имеют более низкий социально-экономический статус и повышенный уровень невротизации, что указывает на роль взаимодействия между психологическими, биологическими и социальными вопросами в развитии заболевания [60, 247]. Изучение свойств темперамента у больных ЯБ выявило у них преобладание эмоциональной лабильности [8, 60, 108], враждебности [195], симптомы тревоги отмечены почти у каждого второго пациента, а депрессии у каждого третьего, причем связь обострения ЯБ и стресса выявлена у большинства больных [8, 60, 107]. Известно, что исторические периоды социальных катастроф [116] и стихийных бедствий ассоциированы с ростом заболеваемости органов пищеварения [201].

Стресс и психоэмоциональное состояние может оказывать влияние на пищевое поведение пациентов [168, 244]. Показано, что женщины, подвергающиеся стрессу более склонны к сладкому, и это состояние связано с повышенным уровнем базального лептина, большей окружностью бедер и изменением компонентного состава тела (относительное количество жира в теле превышает 30%) [205]. В то же время изменения соотношения лептина и грелина в сыворотке крови могут быть связаны с более высокой распространенностью симптомов депрессии у женщин [147].

В настоящее время в лечении хронических заболеваний больше внимание уделяется повышению качества жизни пациентов, которое подразумевает совокупную комплексную оценку больным своего психоэмоционального, физического и социального благополучия, связанного со здоровьем [86]. Изучение субъективного восприятия больным своего состояния расширяет представление врача о здоровье пациента в целом [22, 86, 149].

В исследованиях проведенных ранее отмечено снижение качества жизни у больных с различным течением ЯБ [22, 97, 106, 149], предложены методы его улучшения [96]. Изучается качество жизни больных ЯБ при наличии сопутствующих заболеваний [239]. Установлено, что наиболее высокие показатели компонентов здоровья у больных ЯБ отмечены по шкалам физического и социального функционирования, а наиболее низкие – по шкале боли [237].

Крайне мало данных о влиянии трофологического статуса на качество жизни больных ЯБ. Между тем известно, что состояния, связанные с расстройством питания ухудшают психологическое и физическое благополучие пациента [169].

Стресс, психоэмоциональное напряжение приводят к формированию адаптационных реакций, от характера и полноценности которых зависит резистентность организма [17].

1.5. Адаптационные реакции организма у больных язвенной болезнью

Одним из способов оценки адаптационного синдрома является метод, предложенный отечественными исследователями Л.Х. Гаркави, Е.Б. Квакиной, М.А. Уколовой [17]. В результате благоприятных адаптационных реакций повышается неспецифическая резистентность. Реакции тренировки и спокойной активации энергетически менее затратные и редко сопряжены с метаболическими нарушениями [17, 101]. Нейроэндокринные изменения, сопровождающие реакции адаптации отражаются в лейкоцитарной формуле клинического анализа крови, прежде всего в соотношении процента лимфоцитов и сегментоядерных нейтрофилов [17]. В случае дисбаланса регулирующих систем благоприятные реакции адаптации

могут быть неполноценными, более напряженными [17]. Реакции переактивации и стресса являются неспецифической основой прогноза тяжести заболеваний [17].

Ранее было показано, что у большинства больных ЯБ к началу лечения в стационаре имеются благоприятные адаптационные реакции [9, 23]. Состояние иммунной системы во многом связано с питанием и отражает трофологический статус пациента [54]. У больных ЯБ отмечаются нарушения иммунологической реактивности организма, причем степень их различна и зависит от многих факторов, в том числе от локализации язвенного дефекта [88]. В проведенных исследованиях показано более высокое содержание лейкоцитов и нейтрофилов крови у больных H. pylori - ассоциированной ЯБ, чем у здоровых лиц [241]. В целом считается, что изменения параметров периферической крови при ЯБ неспецифичны, а нарушения соотношения показателей лейкоцитарной формулы и скорости оседания эритроцитов (СОЭ) возникают при осложненном течении ЯБ [10, 18]. Установлено что прогностическим фактором развития рецидива язвенного кровотечения является местная воспалительная реакция (повышение нейтрофилов и макрофагов в краях язвы), а увеличение количества нейтрофилов в периферической крови не имеет значительного влияния на исход ЯБ [235]. В данном аспекте реакции адаптации следует рассматривать как регулятор функции всех систем организма, в том числе и местных иммунных механизмов воспаления и защиты слизистой оболочки желудка и кишечника [160].

Таким образом, в настоящее время остаются нерешенными вопросы профилактики развития и обострения ЯБ. Облик современного жителя РФ характеризуется увеличением числа лиц с ожирением и избыточной массой [4]. Однако влияние трофологических нарушений на течение ЯБ не достаточно исследовано. Взгляд на ЯБ в свете оценки антропометрических показателей больного предлагает расширить научные представления о течении заболевания как едином патологическом процессе, нарушающем пищеварение от которого во многом и зависит трофологический статус пациента.

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

2.1. Общая характеристика наблюдавшихся пациентов и их общеклиническое обследование

Нами обследованы и проанализированы истории болезней 491 больного (339 мужчин и 152 женщин) ЯБ в фазе обострения в возрасте от 20 до 83 лет, проходивших обследование и лечение во II и III терапевтических отделениях ГБУ РО ГКБ № 4 г. Рязани. Больные ЯБ женщины были достоверно старше ($p < 0,001$) мужчин, возраст мужчин составил 42,0 (25; 52) лет против – 50 ± 1,3 лет у женщин. Лица трудоспособного возраста составили 81,1% всех пациентов - 312 (92%) мужчин и 86 (56,6%) женщин. Пациенты были распределены в группы с различной длительностью течения заболевания: 241 (49%) больной с дебютом ЯБ и 250 (51%) – с рецидивом заболевания, без достоверных отличий ($p > 0,05$) относительного количества мужчин и женщин в группах. Возраст мужчин при дебюте и рецидиве ЯБ составил соответственно – 39 (24; 50) и 45 (27; 53) лет, а возраст женщин соответственно – 48 ± 1,9 и 52 ± 1,6 лет.

Критерии включения в исследование: клинически и инструментально подтвержденный диагноз ЯБ в стадии обострения, возраст 20 лет и старше, отсутствие манифестирующих сопутствующих заболеваний.

У 120 больных (87 мужчин и 33 женщин) проведена углубленная оценка трофологического статуса, средний возраст мужчин составил – 38 ± 1,2 лет, женщин – 41 ± 2,1 лет.

Критерии включения в исследование: больные неосложнѐнной ЯБ в стадии обострения, в возрасте 20-60 лет, давшие информированное письменное согласие на проведение исследования в соответствии с его протоколом. Исследование одобрено Локальным этическим комитетом при ГБОУ ВПО "Рязанский государственный медицинский университет имена академика И.П. Павлова" Министерства здравоохранения РФ (протокол заседания № 3 от 01.10.2012 г.).

Критерии исключения из исследования: несоответствие указанным выше критериям включения, лица, страдающие сахарным диабетом I или II типа, онко-

логическими заболеваниями, в том числе, в анамнезе; циррозом печени, туберкулезом, хронической почечной недостаточностью, заболеваниями сердечнососудистой системы с хронической сердечной недостаточностью.

Пациенты проходили обследование и лечение в соответствии со «Стандартом специализированной медицинской помощи при язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки» (Приказ МЗ РФ №773н от 09.11.2012 г.). Диагноз ЯБ у пациентов был подтвержден результатами эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) на аппаратах «Olympus GIF - LV1», «Olympus GIF - V70», «Olympus GIF - E3» (Япония), и по возможности, проведением биопсии и отпечатков из области язвенных дефектов. Общеклиническое обследование включало сбор жалоб, анамнеза болезни с выяснением возможного изменения массы тела до начала и в период возникновения симптомов ЯБ, особенностей диеты. Изучался анамнез жизни больных ЯБ, проводился объективный осмотр и стандартное лабораторное обследование пациентов. Инструментальные исследования включали рентгеноскопию желудка и двенадцатиперстной кишки на рентгенодиагностическом комплексе Vision (Villa Sistemi Medical, Италия), внутрижелудочную pH-метрию на ацидогастрометре АГМ - 05К «Гастроскан - 5М» (НПП «Исток-Система», Россия), ультразвуковое исследование брюшной полости на ультразвуковом диагностическом приборе Aloka Alpha 7 (Hitachi Aloka Medical, Япония), Acuson X300 (Siemens, Германия). При исследовании желудочной секреции в качестве стимулятора использован этаноловый завтрак Эрмана. Диагностика H. pylori осуществлялась по уреазной активности микроорганизма в биоптате слизистой оболочки желудка с использованием «Геликобактер тест» (ООО Инновационный исследовательский институт, г. Санкт-Петербург), «HELPIL-test 1» (ООО «Синтана СМ», г. Санкт-Петербург) и результатам дыхательного теста газоанализатором «HeliBreath Routine» (НТП «ТКА» г. Санкт-Петербург). Лабораторное обследование включало: определение глюкозы крови натощак на биохимическом анализаторе Stat Fax 1904 Plus (Awareness Technology, США), общего белка и альбумина сыворотки крови на устройстве электрофореза УЭФ-01-Астра (Астра НПЦ, Россия). Морфологическое исследование форменных элементов крови проводили не позднее трех

суток от начала лечения унифицированным методом с помощью светового микроскопа [93].

Для выявления особенности течения ЯБ у лиц с различным трофологическим статусом проведена оценка скорости заживления язвенного дефекта [55, 124, 179]. Первичное ЭГДС обследование проводилось при обращении пациента на базе кабинета эндоскопии ГБУ РО ГКБ № 4 или амбулаторно в медицинских учреждениях города Рязани. Контрольное эндоскопическое исследование проводилось при выписке пациента из стационара на 15 - 21 день лечения. Скорость рубцевания язвы рассчитывалась как разница площадей дефекта при первой и контрольной ЭГДС к количеству дней между исследованиями ($см^2$/сутки) [60]. Для изучения влияния трофологического статуса больных ЯБ на скорость рубцевания язвенного дефекта в желудке нами предложена оценка параметров клинического анализа крови и компонентного состава тела по трофологическому лейкоцитарному индексу (ТЛИ), представленному формулой (6) (заявка на патент № 2014123579/15(038307) от 09.06.2014). Значение ТЛИ рассчитывается как отношение произведения %ЖМТ, СОЭ и процентного содержания моноцитов к процентному содержанию лимфоцитов клинического анализа крови:

$$\text{ТЛИ} = \frac{\%\text{ЖМТ} \times \text{СОЭ, мм/ч} \times \text{моноциты лейкограммы, \%}}{\text{лимфоциты лейкограммы\%}}, \qquad (6)$$

где %ЖМТ – определяется измерением кожно-жировых складок в 4 точках тела калиперометрией по методу Durnin – Womersley [171].

Для достижения поставленных задач исследования наряду со стандартными обследованиями проводились дополнительные лабораторные и антропометрические методы оценки состояния больных ЯБ.

2.2. Оценка трофологического статуса больных язвенной болезнью

Для выявления трофологических нарушений у больных ЯБ проводились оценка клинико-анамнестических данных, расширенные антропометрические и лабораторные исследования. Учитывались жалобы пациента на слабость, наруше-

ние аппетита, наличие рвоты, диареи, проблем жевания, данные объективного осмотра кожи, слизистых, ногтей и волос, выяснялась стабильность массы тела.

Для оценки показателя ИМТ у всех обследованных лиц были проведены измерения массы и длины тела при помощи медицинских весов и ростомера. Степень изменения ИМТ проводилась по рекомендованным Всемирной организацией здравоохранения значениям, указанным в таблице 1 [72].

Таблица 1

Классификация значений ИМТ

ИМТ (кг/м^2)	Трофологический статус
<18,5	Дефицит массы тела
18,5 – 24,9	Нормальная масса тела
25 – 29,9	Избыточная масса тела (предожирение)
30 – 34,9	I степень ожирения (умеренное)
35 – 39,9	II степень ожирения (выраженное)
≥40	III степень ожирения (патологическое)

Исследование трофологического статуса больных ЯБ проводилось с использованием двухкомпонентной модели. При помощи циркуля калипера у больных ЯБ измерялась толщина кожно-жировых складок в четырех точках: над двуглавой, трехглавой мышцей плеча, на уровне нижнего угла лопатки и выше гребня подвздошной кости. Значения ЖМТ рассчитаны по методу Durnin – Womersley с учетом возраста и пола больного [171] по формуле (7)

$$\text{ЖМТ, кг} = \text{масса тела, кг} \times (4{,}95 / D - 4{,}5), \quad (7)$$

где D – плотность тела, г/мл.

Показатель БМТ определялся по формуле (8)

$$\text{БМТ, кг} = \text{масса тела, кг} - \text{ЖМТ, кг} \quad (8)$$

На уровне средней трети плеча измерена его окружность. Проведены расчеты ОМП и рекомендуемой массы тела с учетом гендерных отличий [54]. Критерием легкой, средней и тяжелой трофологической недостаточности по показателям ОМП и КЖСТ было снижение значений оцениваемых параметров соответственно до – 90-80%, 80-70% и менее 70% от оптимального уровня [54].

Результаты вычислений %ЖМТ от фактической массы были сопоставлены с оптимальными значениями относительного количества жира в организме с учетом гендерных различий для общей популяции [59] (таблица 2). Для выявления абдоминального ожирения проводилась оценка длины окружности талии в сравнении с пороговым значением для группы европейцев [58]. Окружность талии измеряли в положении больного стоя сантиметровой лентой посередине между нижней границей нижнего ребра и подвздошным гребнем [4].

Для оценки показателя БМТ больных ЯБ рассчитано значение относительного количества БМТ от рекомендуемой массы тела и ИБМТ. Значение относительного количества БМТ от рекомендуемой массы тела оценивалось исходя из оптимального соотношения ЖМТ и БМТ для данного возраста с учетом гендерных отличий (таблица 2).

Антропометрические показатели больных ЯБ сравнивались с медианными значениями оцениваемого параметра, полученными на фоне общероссийской выборки пациентов Центров здоровья в 2010-2012 годах [4].

Таблица 2

Оптимальные значения %ЖМТ в организме у лиц разных возрастных групп

Возраст, лет	%ЖМТ (мужчины)	%ЖМТ (женщины)
20 - 29	14 - 20	20 - 28
30 - 39	15 - 21	21 - 29
40 - 49	17 - 23	22 - 30
50 - 59	18 - 24	23 - 31
старше 60	19 - 25	24 - 32

Недостаточность висцерального белка определялась по уровню общего белка в сыворотке крови, сывороточного альбумина и абсолютного числа лимфоцитов периферической крови [7]. Легкой степени недостаточности питания соответствует: содержание общего белка в пределах 55-65 г/л, альбумина – 30-35 г/л, абсолютного количества лимфоцитов – 1200-1500 /мм^3 [54]. Уровень глюкозы в плазме венозной крови натощак считался нормальным при значении <5,6 ммоль/л [58].

2.2.1. Оценка особенностей питания больных язвенной болезнью и лиц контрольной группы

Алиментарный фактор является одной из основных причин трофологических нарушений, а основная функция желудка и ДПК переваривание пищи, следовательно, оценка диетических особенностей у больных ЯБ логична. Учитывая стандартное питание пациентов во время пребывания в стационаре, проведено анкетирование больных с дебютом ЯБ по разработанному нами вопроснику с целью выявления особенности их питания до начала субъективных симптомов заболевания. Опросник состоит из 10 утверждений:

1 – я завтракаю всегда,

2 – я обедаю ежедневно, в точно отведенное время,

3 – я употребляю первое блюдо 7 раз в неделю,

4 – на работе (учебе) я делаю дополнительные перерывы для чаепития и легких «перекусов»,

5 – после ужина я часто ем еще – поздно вечером или на ночь,

6 – я ем быстро и плохо прожевываю пищу,

7 – в течение дня я испытываю приступы голода,

8 – я склонен к перееданию, люблю добавки,

9 – больше пищи я ем вечером,

10 – часто приходиться есть не то, что хочется, не то, что считается полезным, а то, что доступней и быстрее.

Для статистической обработки ответам присвоены значения: «да» - 2, «не всегда» - 1, «нет» - 0. В этом исследовании приняли участие 69 больных с дебютом ЯБ (47 мужчин и 22 женщины). Средний возраст мужчин – 36,1 ± 1,5, а женщин – 41,2 ± 2,8 лет. Группа контроля состояла из 69 практически здоровых добровольцев – студентов медицинского университета, не имеющих хронических заболеваний и не предъявляющих жалоб на состояние здоровья на момент анкетирования (47 мужчин и 22 женщины) в возрасте 20 (19; 20) лет. Соотношение мужчин и женщин в группах составило – 2:1. Дефицит массы тела отмечен у 4 (5,8%) здоровых добровольцев, нормальная и избыточная масса тела соответ-

ственно – у 52 (75,4%) и 12 (17,4%) человек, у 1 (1,4%) респондента в группе контроля выявлено ожирение I степени. Средний возраст здоровых лиц соответствовал возрастному интервалу, в котором достоверно ($p < 0,001$) наиболее часто регистрировались больные с дебютом ЯБДПК.

2.3. Оценка качества жизни, психоэмоционального статуса и приверженности к лечению больных язвенной болезнью

Для количественной оценки субъективного восприятия пациентами их общего состояния проведено исследование качества жизни у больных ЯБ [86]. Качество жизни оценивали анкетированием пациентов до начала лечения с помощью русскоязычной версии опросника Medical Outcomes Study-Short Form (MOS SF-36) [70, 86, 87, 133, 246]. Опросник SF-36 может применяться в исследовании любых пациентов и активно используется в научных исследованиях различных заболеваний [70, 86, 87]. Форма опросника представлена показателями физического и психологического компонентов здоровья, сгруппированными из восьми шкал:

1. Physical Functioning (PF) – шкала физического функционирования, характеризует физическую активность, отражает объем повседневной и ограничения значительной физической нагрузки.

2. Role-Physical Functioning (RP) – шкала ролевого физического функционирования, оценивает роль физического здоровья в ограничении бытовой деятельности.

3. Bodily Pain (BP) – шкала интенсивности боли.

4. General Health (GH) – шкала субъективной оценки респондентом общего состояния здоровья на момент анкетирования.

5. Vitality (VT) – шкала жизнеспособности, оценивает ощущение жизненной активности.

6. Social Functioning (SF) – шкала социального функционирования, характеризует ограничение социальной активности из-за эмоционального или физического состояния опрашиваемого.

7. Role-Emotional (RE) – шкала ролевого эмоционального функционирования, оценивает влияние эмоционального состояния на повседневную деятельность.

8. Mental Health (MH) – шкала психологического здоровья, характеризует настроение, эмоциональное благополучие.

Результаты анкетирования оцениваются в баллах от 0 до 100 по каждой из восьми шкал физического и психологического компонентов здоровья. Чем выше балл, тем лучше качество жизни респондента.

Для оценки индивидуальных возможностей организма больных ЯБ к выздоровлению на фоне проведения стандартных схем лечения необходимо было учитывать и приверженность пациентов к медикаментозной терапии и рекомендациям врача [76, 80].

Приверженность к лечению у больных ЯБ оценивали по тесту Мориски – Грина в последний день пребывания в стационаре [51, 210]. Опросник состоит из 4 вопросов:

1. Забывали ли Вы когда-либо принять назначенные доктором лекарственные препараты?

2. Не относитесь ли Вы иногда невнимательно к часам приема лекарств?

3. Не пропускаете ли Вы прием препаратов, если чувствуете себя хорошо?

4. Если вы чувствуете себя плохо после приема лекарств, не пропускаете ли Вы следующий прием?

Возможные варианты ответов оценивались: да – 0, нет – 1 балл.

Максимальный результат 4 балла характеризует пациента строго выполняющего рекомендации врача, с высокой мотивацией к лечению. Приверженность лечению считается удовлетворительной при результате тестирования не менее чем 3 балла.

ЯБ значительно ухудшает самочувствие пациентов [149], для оценки психоэмоционального статуса больных ЯБ проводилось анкетирование пациентов по Госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS) (таблица 3) в первые три дня пребывания в стационаре [33, 61, 248].

Таблица 3

Шкала HADS

Шкала тревоги	
Утверждение	Вариант ответа - балл
Я испытываю напряжение, мне не по себе	все время – 3, часто – 2, время от времени, иногда – 1, совсем не испытываю - 0
Беспокойные мысли крутятся у меня в голове	постоянно – 3, большую часть времени – 2, время от времени и не так часто – 1, только иногда - 0
Я испытываю страх, кажется, будто что-то ужасное может вот-вот случиться	определенно, это так, и страх очень сильный – 3, да, это так, но страх не очень сильный – 2, иногда, это меня не беспокоит – 1, совсем не испытываю - 0
Я легко могу сесть и расслабиться	определенно это так – 0, наверное, это так – 1, лишь изредка это так – 2, совсем не могу - 3
Я испытываю внутреннее напряжение и дрожь	совсем не испытываю – 0, иногда – 1, часто – 2, очень часто - 3
Я неусидчив, словно мне постоянно нужно двигаться	определенно это так – 3, наверное, это так – 2, лишь в некоторой степени это так – 1, совсем не так - 0
У меня бывает внезапное чувство паники	очень часто – 3, довольно часто – 2, не так уж часто – 1, совсем не бывает - 0
Шкала депрессии	
Утверждение	Вариант ответа - балл
То, что приносило мне большое удовольствие, и сейчас вызывает у меня такое же чувство	определено, это так – 0, наверное, это так – 1, лишь в очень малой степени это так – 2, это совсем не так - 3
Я способен рассмеяться и увидеть в том или ином событии смешное	определѐнно это так – 0, наверное, это так – 1, лишь в очень малой степени это так – 2, это совсем не так - 3
Я испытываю бодрость	совсем не испытываю – 3, очень редко – 2, иногда – 1, практически все время - 0
Мне кажется, что я стал все делать очень медленно	практически все время – 3, часто – 2, иногда – 1, совсем нет - 0
Я не слежу за своей внешностью	определенно это так – 3, я не уделяю этому столько времени, сколько нужно – 2, может быть, я стал меньше уделять этому внимания – 1, я слежу за собой так же, как и раньше - 0
Я считаю, что мои дела (занятия, увлечения) могут принести мне чувство удовлетворения	точно так же, как и обычно – 0, да, но не в той степени как раньше – 1, значительно меньше, чем обычно – 2, совсем так не считаю - 3
Я могу получить удовольствие от хорошей книги, радио- или телепрограммы	часто – 0, иногда – 1, редко – 2, очень редко -3

Шкала HADS была разработана для выявления и оценки тяжести тревоги и депрессии в условиях практической медицины и широко используется в клинике внутренних болезней. Опросник состоит из 14 утверждений сгруппированных в шкалу тревоги и шкалу депрессии. Ответ на каждое утверждение имеет четыре варианта ответа, которые оцениваются по степени нарастания симптома от 0 до 3 баллов. Сумма баллов по каждой из двух шкал предусматривает три области значений: от 0 до 7 баллов – достоверные симптомы тревоги и депрессии отсутствуют, от 8 до 10 баллов – субклинические симптомы тревоги и / или депрессии, от 11 баллов и выше – клинически выраженная тревога и /или депрессия.

Исходя из стрессовой теории развития ЯБ, течение заболевания характеризуется не только нарушениями психоэмоционального состояния, но и вызывает цепь приспособительных реакций в организме, отражающихся на соотношении показателей периферической крови. Для изучения адаптации больных ЯБ к заболеванию проведена оценка лейкоцитарной формулы крови.

2.4. Оценка типов общих неспецифических адаптационных реакций организма и показателей клинического анализа крови, представленных гематологическими индексами у больных язвенной болезнью

Показатели клинического анализа крови широко используются для диагностики и контроля течения заболевания у больных соматической патологией. На воздействие внешних и внутренних повреждающих причин организм отвечает специфическими и неспецифическими (системными) реакциями иммунной системы [36]. Основные параметры лейкоцитарной формулы и СОЭ были использованы для расчѐта интегральных показателей клинического анализа крови у больных ЯБ сгруппированных по показателю ИМТ. Средний возраст пациентов в группах с разными значениями ИМТ имел достоверные отличия, однако основываясь на критерии «оптимальной нормы» [122] и исходя из основной задачи исследования, контрольную группу составили пациенты с нормальным показателем ИМТ в возрасте 36 ± 1,2 лет. В исследовании были использованы:

1. Лейкоцитарный индекс (ЛИ), характеризующий взаимоотношение гуморального и клеточного звеньев иммунной системы [67].

2. Лейкоцитарный индекс интоксикации Кальф-Калифа (ЛИИ), возрастание которого говорит об активизации процессов тканевого распада [67].

3. Индекс иммунореактивности (ИИР), предложенный для дифференцирования вариантов сепсиса и характеризующий системный воспалительный ответ [30].

4. Индекс сдвига лейкоцитов (ИСЛ), повышение которого свидетельствует об активном воспалительном процессе и нарушении иммунологической реактивности [67].

5. Лимфоцитарно-гранулоцитарный индекс (ИЛГ), позволяющий дифференцировать аутоиммунную и инфекционную интоксикацию [67, 129].

6. Индекс соотношения лимфоцитов и СОЭ (ИЛСОЭ) возрастает при аутоинтоксикации [67, 129].

7. Общий индекс (ОИ), суммарный индекс, отражающий изменения ИЛГ и ИЛСОЭ [67, 129].

8. Индекс соотношения нейтрофилов и лимфоцитов (ИСНЛ), отражающий соотношение клеток неспецифической и специфической защиты [67].

9. Индекс соотношения нейтрофилов и моноцитов (ИСНМ), характеризующий компоненты фагоцитарной системы [36, 67].

10. Индекс соотношения лимфоцитов и моноцитов (ИСЛМ), отражающий взаимоотношения аффекторного и эффекторного звеньев иммунологического процесса [67].

11. Индекс соотношения лимфоцитов и эозинофилов (ИСЛЭ), отображающий процессы гиперчувствительности немедленного и замедленного типа [36, 67].

Для оценки состояния адаптации организма больных ЯБ использовано определение общих неспецифических адаптационных реакций организма (ОНАРО) по методу Гаркави-Квакиной-Уколовой [17], который используется в науч-

ных исследованиях при изучении различных патологических состояний [12, 89, 118].

Оценив показатели лейкоцитарной формулы пациентов, выделены типы ОНАРО: тренировка, активация (спокойная, повышенная, переактивация), стресс [17]. Благоприятными, не повреждающими типами ОНАРО считали реакции тренировки, спокойной и повышенной активации, а неблагоприятными, не адекватными – реакции «переактивации» и стресса [17]. Одной из основных характеристик типа ОНАРО является относительное содержание лимфоцитов в периферической крови пациента, что дало возможность сравнить результаты оценки состояния адаптации по процентному показателю лимфоцитов в лейкоцитарной формуле. Типы ОНАРО представлены по нарастанию лимфоцитоза в таблице 4. Оценив параметры лейкоцитарной формулы, был сделан вывод о полноценности благоприятных типов ОНАРО [17].

Таблица 4

Относительное количество лимфоцитов в лейкоцитарной формуле клинического анализа крови при различных типах ОНАРО

Типы ОНАРО	Стресс	Тренировка	Спокойная активация	Повышенная активация	Переактивация
Лимфоциты, %	≤20	21 -27	28 - 33	34 – 45	>45

2.5. Методы статистической обработки результатов

Результаты клинических, лабораторных и инструментальных исследований больных ЯБ были адаптированы для математической обработки и подвергнуты статистическому анализу.

Статистическая обработка собранного материала исследования проводилась на персональном компьютере с помощью программ «Microsoft Excel 2010» и «StatSoft Statistica 10.0». Анализ количественного признака, имеющего нормальное распределение, проводили при помощи среднего арифметического значения выборки (M) и стандартной ошибки среднего (m). В случаях, когда распределение

отличалось от нормального, значения переменных представлялись в виде медиан с указанием верхнего и нижнего квартилей их распределения: Me (Q1; Q3).

Достоверность различий между группами определялась по критерию Стьюдента при нормальном распределении количественного признака. В случае отличного от нормального распределения количественного признака использовался U - тест Манна - Уитни. Для определения вида распределения количественного признака использовали критерий Колмогорова - Смирнова, Шапиро - Уилка.

При анализе различия частот переменных в группах использовался критерий Хи - квадрат (χ^2) с поправкой Йетса, для дихотомических переменных применялся биномиальный тест. Для выявления связи изучаемых параметров, подчиняющихся нормальному распределению количественного признака, рассчитывали коэффициент парной корреляции Пирсона (r) при уровне значимости $p < 0,05$. Для переменных, не подчиняющихся нормальному распределению, применялась ранговая корреляция по Спирмену.

Для изучения соотношения между исследуемыми параметрами проведен анализ линейной регрессии скорости рубцевания язвенного дефекта и предложенного коэффициента ТЛИ.

Для оценки достоверности результатов опроса больных с дебютом ЯБ и практически здоровых лиц о режиме и характере их питания проводились расчеты чувствительности, специфичности, прогностической ценности положительного и отрицательного результата [69], которые рассчитывали по формулам (9), (10), (11), (12)

$$\text{чувствительность} = a / (a + c), \qquad (9)$$

$$\text{специфичность} = d / (b + d), \qquad (10)$$

$$\text{прогностическая ценность положительного результата} = a / (a + b), \qquad (11)$$

$$\text{прогностическая ценность отрицательного результата} = d / (d + c), \qquad (12)$$

где a – число истинно положительных результатов диагностики состояния;

c – число ложноотрицательных результатов диагностики состояния;

d - число истинно отрицательных результатов диагностики состояния;

b - число ложноположительных результатов диагностики состояния.

Таким образом, объем наблюдавшихся пациентов и избранные методики изучения трофологических особенностей больных ЯБ позволяли решить поставленные задачи исследования.

Сводный отчет по объему и характеру выполненных исследований представлен в таблице 5.

Таблица 5

Объем выполненных исследований

Метод исследования	Пациенты с ЯБ (n = 491)	Контрольная группа (n = 69)
Результаты: - клинического анализа крови - биохимического анализа крови - протоколов ЭГДС - рентгеноскопии желудка и ДПК - анализа на инфицированность H. pylori - гистологических, цитологических исследований	 242 472 871 159 97 148	 - - - - - -
Антропометрические исследования	491	69
Оценка качества жизни опросником SF-36	118	-
Оценка психоэмоционального статуса по шкале HADS	118	-
Анализ приверженности к лечению тестом Мориски - Грина	120	-
Выявление особенностей питания опросником	69	69

ГЛАВА 3. ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

3.1.1. Возрастная характеристика больных язвенной болезнью с различным трофологическим статусом

В соответствии основной задачи исследования больные ЯБ были распределены на группы по показателю ИМТ (таблица 6). Большинство больных ЯБ (82,3% мужчин и 71,7% женщин) имели нормальную и избыточную массу тела (p <0,001). Пациенты с нормальной массой тела (47,3%) регистрировались чаще, чем больные в других трофологических группах (p <0,001). Пациентов с ожирением II (3,3%) или III степени (1,6%) было достоверно меньше чем лиц с ожирением I степени (p <0,001) и с избытком массы тела (p <0,001). Больные с ожирением I степени (11%) регистрировались реже, чем пациенты с избыточной массой тела (p <0,001). Больных с дефицитом массы тела (5,1%) было меньше чем лиц с нормальной или избыточной массой (31,8%) (p <0,001), и меньше чем пациентов с ожирением I степени (p <0,01), но больше чем лиц с ожирением III степени (p <0,01).

Таблица 6

Распределение больных ЯБ по показателю ИМТ

	ИМТ, кг/м^2	Мужчины n = 339	ИМТ, кг/м^2	Женщины n = 152
Дефицит массы тела	17,62 ± 0,16	20 (5,9%)	17,10 ± 0,56	5 (3,3%)
Нормальная масса тела	22,22 ± 0,13	175 (51,6%)	21,99 ± 0,25	57 (37,5%)
Избыточная масса тела	27,21 ± 0,15	104 (30,7%)	27,72 ± 0,20	52 (34,2%)
I степень ожирения	31,48 ± 0,25	33 (9,7%)	31,83 ± 0,29	21 (13,8%)
II степень ожирения	37,15 ± 1,02	4 (1,2%)	37,10 ± 0,40	12 (7,9%)
III степень ожирения	42,77 ± 2,19	3 (0,9%)	42,00 ± 0,84	5 (3,3%)

Таким образом, среди больных ЯБ наиболее часто наблюдались лица с нормальной массой тела, а наиболее редко – с ожирением III степени. В целом доля лиц с трофологическими нарушениями среди больных ЯБ составила 52,7%. Избы-

точная масса тела (31,8%) была наиболее частой (p <0,001) из трофологических нарушений.

Больные ЯБ с нормальной массой тела были достоверно моложе пациентов, страдающих избыточной массой или ожирением и достоверно старше лиц с дефицитом массы тела (таблица 7).

Таблица 7

Распределение больных ЯБ с различными значениями ИМТ по возрасту

Трофологический статус	Возраст, лет	
	мужчины, n = 339	женщины, n = 152
Дефицит массы тела	30 ± 3,0*	27 ± 1,3**
Нормальная масса тела	35 (24; 50)	43 ± 2,1
Избыточная масса тела	48 (30; 54)**	55 ± 1,7***
Ожирение I, II, III степени	47 ± 2,0***	58 ± 2,1***

* - p <0,05; ** - p <0,01; *** - p <0,001 по сравнению с больными, имеющими нормальную массу тела

При проведении корреляционного анализа выявлена положительная связь между возрастом и значением ИМТ незначительная для больных ЯБ мужчин (r = 0,30, p <0,01) и слабая для женщин (r = 0,42, p <0,01). Это в целом соответствовало тенденции к росту доли лиц с избыточной массой тела в популяции взрослых с увеличением возраста до 55-60 лет [4].

Для уточнения характера распределения больных ЯБ по возрасту проведены оценка и сравнение количества пациентов в возрастных группах с интервалом в 5 лет у мужчин и женщин (таблица 8).

Неравномерное распределение (p <0,001) больных ЯБ мужчин по возрасту было представлено двумя волнообразными подъемами числа пациентов в возрасте 20-24 лет и 45-54 лет. Наиболее часто регистрировались мужчины 20-24 лет (p <0,01). Пациенты 45-54 лет наблюдались чаще, чем мужчины 25-34, 35-44, 55-64 и ≥65 лет (p <0,01).

Большинство (83%) лиц выделенных возрастных интервалов (20-24 и 45-54 лет) имели нормальную (53%) или избыточную массу тела (30%).

Таблица 8

Распределение больных ЯБ по возрастным группам

Возраст, лет	Мужчины, n = 339	Женщины, n = 152
	n	n
20 - 24	82 (24,2%)	8 (5,3%)
25 - 29	30 (8,8%)	10 (6,6%)
30 - 34	30 (8,8%)	10 (6,6%)
35 - 39	17 (5,0%)	13 (8,6%)
40 - 44	24 (7,1%)	11 (7,2%)
45 - 49	44 (13,0%)	15 (9,9%)
50 - 54	51 (15,0%)	16 (10,5%)
55 - 59	33 (9,7%)	23 (15,1%)
60 - 64	13 (3,8%)	17 (11,2%)
65 - 69	5 (1,5%)	12 (7,9%)
70 - 74	8 (2,4%)	9 (5,9%)
≥75	2 (0,6%)	8 (5,3%)

Трофологическая структура группы больных мужчин 20-24 лет включала 62,2% лиц с нормальной, 22,0% – с избыточной массой тела и 3,7% – с ожирением I степени. Число больных ЯБ мужчин 20-24 лет с дефицитом массы тела (12,2%) было больше, чем сверстников с ИМТ <18,5 кг/м^2 в популяции россиян, доля которых не превышает 5,1% ($p < 0,05$). Трофологический состав группы больных мужчин 45-54 лет достоверно не отличался от популяционных данных и включал 2,1% лиц с дефицитом массы, 45,3% – с нормальной, 36,8% – с избыточной массой тела и 15,8% пациентов с ожирением различной степени.

Количество больных ЯБ женщин нарастало с увеличением их возраста, достигая пика в группе лиц 55-59 лет, с последующим снижением. Наибольшие отличия числа пациенток ($p < 0,01$) в группах выявлены при увеличении возрастного

интервала до 15 лет с максимальным относительным количеством женщин в возрасте 50-64 лет (36,8%). Различия в частоте регистрации пациенток 50-64 и 35-49 лет (25,7%) были не достоверными ($p > 0,05$). Трофологическая структура группы пациенток 50-64 лет достоверно не отличалась от популяционных данных и включала 17,9% лиц с нормальной, 39,3% – с избыточной массой тела и 42,9% – с ожирением различной степени, а лиц с дефицитом массы тела не было.

Для оценки трофологического статуса больных ЯБ проведено сравнение показателей ИМТ пациентов с медианой значений ИМТ мужчин и женщин аналогичного возраста в популяции [4].

Значения ИМТ больных ЯБ мужчин были ниже медиан аналогичного параметра в популяции на 0,78 ± 0,23 кг/м^2 ($p < 0,01$). Доля пациентов с показателем ИМТ ниже популяционной медианы включала 58% мужчин. ИМТ мужчин 20-24 лет (22,73 ± 0,39 кг/м^2) в среднем был недостоверно выше ($p > 0,05$) уровня популяционных медиан на 0,06 ± 0,39 кг/м^2, что отличалось ($p < 0,05$) от больных ≥25 лет, у которых средний показатель ИМТ (25,38 ± 0,28 кг/м^2) соответствовал избыточной массе, но в среднем был ниже ($p < 0,001$) чем в популяции на 1,05 ± 0,28 кг/м^2. У больных ЯБ мужчин 45-54 лет значения ИМТ (25,91 ± 0,43 кг/м^2) отклонялись ниже уровня популяционной медианы на 1,07 ± 0,43 кг/м^2 ($p < 0,05$).

В среднем значения ИМТ у больных ЯБ женщин были недостоверно ниже ($p = 0,14$) медиан аналогичного параметра в популяции россиянок на 0,18 ± 0,42 кг/м^2. Доля больных ЯБ женщин с показателем ИМТ ниже уровня популяционной медианы составила 55%. В группе больных ЯБ женщин 50-64 лет (с достоверно наибольшим ($p < 0,01$) относительным количеством лиц) показатель ИМТ (29,91 ± 0,72 кг/м^2) в среднем был недостоверно выше ($p > 0,05$) уровня популяционных медиан на 0,92 ± 0,71 кг/м^2, в отличии ($p < 0,05$) от пациенток других возрастных групп (20-49 и ≥65 лет), у которых ИМТ (25,30 ± 0,56 кг/м^2) был достоверно ниже чем в популяции на 0,82 ± 0,50 кг/м^2 ($p < 0,05$). В трофологической структуре группы больных женщин 20-49 и ≥65 лет доля лиц с нормальной и избыточной массой тела составила соответственно – 49% и 31,3%, с дефицитом массы – 5,2%, с ожирением различной степени – 14,6%.

Таким образом, больные ЯБ мужчины чаще были в возрасте 20-24 лет или 45-54 лет. Больной мужчина 20-24 лет в среднем имел нормальную массу тела, что не отличало его от сверстников в популяции. Больной ЯБ мужчина 25-76 лет в среднем имел избыточную массу тела, но достоверно меньшую чем россиянин того же возраста – что отличало его от пациентов 20-24 лет.

Больные ЯБ женщины чаще ($p < 0,01$) были в возрасте 35 – 64 лет (63%). Среднее значение ИМТ (соответствовало верхней границе избыточной массы тела) больной ЯБ женщины 50-64 лет и россиянки того же возраста не имело достоверных различий. Пациентки 20-49 и ≥65 лет в среднем имели избыточную массу тела, но достоверно меньшую, чем у сверстниц в популяции, что достоверно отличало их от пациенток 50-64 лет.

Длительное течение ЯБ могло влиять на трофологический статус пациентов, что следовало учитывать, оценивая выявленные гендерные и возрастные особенности заболевания.

3.1.2. Трофологический статус больных с дебютом и рецидивом язвенной болезни, особенности питания пациентов с впервые выявленным заболеванием

Известно, что в период обострения ЯБ пациенты часто ограничивают прием пищи из-за страха возникновения болей, страдают нарушением аппетита и рвотой, что может приводить к потере массы тела [18]. Для выявления связи течения заболевания с трофологическим статусом пациентов проведена оценка показателей ИМТ у больных с дебютом и рецидивом ЯБ.

При дебюте заболевания пик числа пациентов приходился на лиц с нормальными значениями ИМТ (42,7%) и избыточной массой тела (36,1%) без достоверных отличий ($p > 0,05$) количества пациентов в группах (рисунок 1). Наибольшая группа (51,6%) больных с рецидивом ЯБ имела нормальную массу тела, достоверно отличаясь ($p < 0,001$) от пациентов с избыточной массой (27,6%).

Дефицит массы тела выявлен у 5,8% больных с дебютом ЯБ и – у 4,4% с рецидивом заболевания. Доля лиц, страдающих ожирением I, II и III степени при

дебюте ЯБ составляла соответственно – 11,6%, 2,5% и 1,2%, а при рецидиве заболевания – 10,4%, 4,0% и 2,0%.

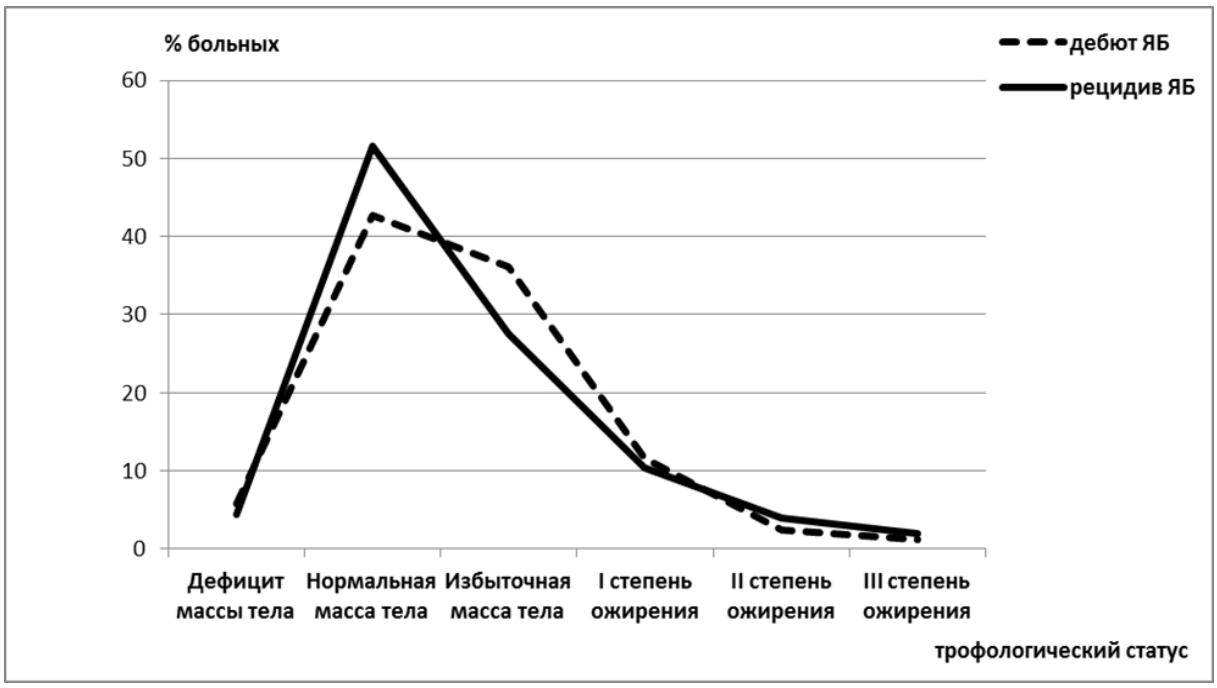

Рисунок 1. Распределение больных с дебютом и рецидивом ЯБ по показателю ИМТ

Трофологический статус больных с рецидивом ЯБ характеризовался достоверным уменьшением доли лиц с избыточной массой ($p < 0,01$) и увеличением с нормальной массой тела ($p < 0,01$) в сравнении с дебютом заболевания. Относительное количество лиц в группах с ожирением I, II и III степени и дефицитом массы не имело достоверных различий при дебюте и рецидиве ЯБ.

Для выявления возрастных особенностей больных ЯБ с различной длительностью течения заболевания пациенты были распределены в группы с интервалом в 5 лет (таблица 9).

Неравномерное распределение ($p < 0,001$) мужчин в возрастных группах при дебюте и рецидиве ЯБ было представлено двумя подъемами числа пациентов в возрасте 20-24 лет и в группах – 45-49, 50-54 лет.

Группа мужчин 20-24 лет с дебютом ЯБ по количеству пациентов была самой большой ($p < 0,01$). Мужчины с рецидивом ЯБ наиболее часто ($p < 0,05$) находились в возрасте 20-24, 45-49 и 50-54 лет без достоверных отличий числа пациентов в этих группах ($p > 0,05$).

Таблица 9

Распределение больных ЯБ мужчин и женщин с различной длительностью течения ЯБ по возрастным группам

Возраст, лет	Мужчины, n = 339		Женщины, n = 152	
	дебют ЯБ n = 170	рецидив ЯБ n = 169	дебют ЯБ n = 71	рецидив ЯБ n = 81
20 - 24	47 (27,6%)	35 (20,7%)	7 (9,9%)	1 (1,2%)
25 - 29	16 (9,4%)	14 (8,3%)	6 (8,5%)	4 (4,9%)
30 - 34	13 (7,6%)	17 (10,1%)	5 (7,0%)	5 (6,2%)
35 - 39	9 (5,3%)	8 (4,7%)	4 (5,6%)	9 (11,1%)
40 - 44	16 (9,4%)	8 (4,7%)	5 (7,0%)	6 (7,4%)
45 - 49	21 (12,4%)	23 (13,6%)	6 (8,5%)	9 (11,1%)
50 - 54	19 (11,2%)	32 (18,9%)	9 (12,7%)	7 (8,6%)
55 - 59	16 (9,4%)	17 (10,1%)	11 (15,5%)	12 (14,8%)
60 - 64	7 (4,1%)	6 (3,6%)	6 (8,5%)	11 (13,6%)
65 - 69	0	5 (3,0%)	6 (8,5%)	6 (7,4%)
70 - 74	5 (2,9%)	3 (1,8%)	2 (2,8%)	7 (8,6%)
≥ 75	1 (0,6%)	1 (0,6%)	4 (5,6%)	4 (4,9%)

Абсолютный пик количества женщин в группах с различной длительностью заболевания приходился на пациенток 55-59 лет. При распределении больных по возрасту с интервалом в 15 лет, оказалось, что при дебюте ЯБ женщины 50-64 лет регистрировались чаще ($p < 0,05$) чем пациентки ≥65 лет, а при рецидиве – чаще ($p < 0,01$) чем женщины 20-34 лет. Таким образом, наиболее неблагоприятным для развития и обострения ЯБ периодом для женщин являлся возраст 35-64 лет.

При оценке трофологического статуса больных ЯБ мужчин оказалось, что пациенты 20-24 лет не имели достоверных различий в средних показателях ИМТ при дебюте (23,29 ± 0,56 кг/м^2) и рецидиве (21,97 ± 0,49 кг/м^2) заболевания ($p > 0,05$). Однако при дебюте ЯБ значения ИМТ мужчин 20-24 лет в среднем были недостоверно выше ($p > 0,05$) популяционной медианы на 0,61 ± 0,56 кг/м^2, а при

рецидиве – недостоверно ниже (p >0,05) на 0,68 ± 0,50 кг/м^2. Среди мужчин 20-24 лет с дебютом заболевания доля лиц с показателем ИМТ ≥25,0 кг/м^2 (34,0%) была достоверно больше (p <0,01), чем у сверстников с рецидивом ЯБ (14,3%).

Значения ИМТ больных мужчин ≥25 лет с дебютом и рецидивом ЯБ были достоверно ниже популяционных медиан соответственно на 0,95 ± 0,38 кг/м^2 (p <0,05) и 1,13 ± 0,41 кг/м^2 (p <0,001). В среднем отклонения значений ИМТ от популяционных медиан достоверно отличались у мужчин 20-24 и ≥25 лет с дебютом ЯБ (p <0,05), и не различались при рецидиве заболевания.

Мужчины 45-54 лет с различной длительностью ЯБ не имели достоверных отличий (p >0,05) в структуре трофологического статуса и средних значениях ИМТ. При дебюте ЯБ показатели ИМТ (26,13 ± 0,62 кг/м^2) мужчин 45-54 лет были недостоверно ниже (p = 0,052) уровня популяционных медиан на 0,82 ± 0,61 кг/м^2, а при рецидиве заболевания – достоверно ниже (p <0,05) на 1,26 ± 0,59 кг/м^2, и составили 25,74 ± 0,59 кг/м^2. Доля лиц с ИМТ ≥25 кг/м^2 среди больных мужчин 45-54 лет при дебюте и рецидиве ЯБ составила соответственно – 62,5% и 45,5%, в то время как более 65% россиянин того же возраста страдают избыточной массой тела и ожирением [4].

В целом у мужчин с дебютом и рецидивом ЯБ значения ИМТ были достоверно ниже популяционных медиан соответственно на – 0,52 ± 0,32 кг/м^2 (p <0,05) и 1,04 ± 0,34 кг/м^2 (p <0,01), причем уровень отклонения достоверно различался (p <0,05). Значения ИМТ у мужчин с дебютом (24,84 ± 0,33 кг/м^2) и рецидивом заболевания (24,64 ± 0,35 кг/м^2) не имели достоверных различий (p >0,05).

Женщины с различной длительностью ЯБ не имели достоверных отличий в структуре трофологического статуса, средних значениях ИМТ и средних отклонениях значений ИМТ от медианы в популяции. Показатели ИМТ больных женщин при дебюте и рецидиве ЯБ составили соответственно 26,74 ± 0,68 кг/м^2 и 27,22 ± 0,67 кг/м^2, и были недостоверно (p >0,05) ниже популяционных медиан.

Учитывая, что относительное количество женщин 50-64 лет с дебютом ЯБ было наибольшим (p <0,01), проведена оценка ИМТ в выделенных возрастных группах. Показатели ИМТ женщин 50-64 лет при дебюте и рецидиве ЯБ были не-

достоверно выше уровня популяционных медиан соответственно на 1,77 ± 0,97 кг/м^2 и 0,19 ± 1,01 кг/м^2 (p >0,05). Пациентки 50-64 лет не имели достоверных отличий в структуре трофологического статуса и средних значений ИМТ при дебюте (30,64 ± 0,98 кг/м^2) и рецидиве (29,27 ± 1,04 кг/м^2) заболевания.

Средние значения ИМТ больных женщин других возрастных групп (20-49 и ≥65 лет) при дебюте (24,49 ± 0,72 кг/м^2) и рецидиве ЯБ (26,02 ± 0,83 кг/м^2) достоверно не отличались (p >0,05) и были недостоверно ниже популяционных медиан соответственно на 1,14 ± 0,66 и 0,55 ± 0,75 кг/м^2 (p >0,05). Женщины 50-64 лет с дебютом ЯБ достоверно отличалось от пациенток 20-49 и ≥65 лет по среднему уровню отклонения значений ИМТ от популяционных медиан (p <0,05).

Таким образом, у мужчин ЯБ чаще дебютировала в возрасте 20-24 лет, а рецидивам заболевания чаще были подвержены пациенты 20-24 и 45-54 лет. У женщин ЯБ чаще выявлялась и рецидивировала в возрасте 35-64 лет.

Более половины больных с рецидивом ЯБ имеют нормальную массу тела.

Средние значения ИМТ больных ЯБ мужчин ≥25 лет при дебюте и рецидиве заболевания ниже чем у россиян того же возраста, а ИМТ мужчин 20-24 лет в среднем достоверно не отличается от средних популяционных показателей. Среди больных мужчин 20-24 лет с рецидивом ЯБ меньше лиц с избыточной массой тела и ожирением чем у сверстников при дебюте заболевания.

У женщин достоверных различий средних значений ИМТ при дебюте и рецидиве ЯБ не выявлено. Однако у пациенток 50-64 лет с дебютом ЯБ отмечена противоположная, по отношению к женщинам других возрастных групп, тенденция превышать массу тела сверстниц в популяции, которая исчезала при рецидиве заболевания.

Таким образом, в выделенных возрастных группах рецидивирующее течение ЯБ аннулировало разнонаправленность отклонения значений ИМТ от средне популяционных показателей, как у мужчин, так и у женщин.

Одной из основных причин изменения трофологического статуса у больных ЯБ могли быть нарушения регулярности приема пищи, соблюдение щадящей диеты, снижение аппетита [13].

Для оценки особенностей питания больных с дебютом ЯБ нами предложены вопросы характеризующие диету пациентов до появления клинических симптомов заболевания (таблица 10). При опросе около трети больных (26,7%) отметили снижение массы тела (в течение от недели до полугода), которое связали, в том числе и с нерациональным и нерегулярным, по их мнению, питанием.

Таблица 10

Результаты опроса больных с дебютом ЯБ и здоровых лиц по их питанию

Вопросы	Ответы (абсолютные значения)	
	Больные ЯБ, n = 69	Здоровые лица, n = 69
	да /не всегда /нет	да /не всегда /нет
Я завтракаю всегда	38 / 23 / 8	32 / 30 / 7
Я обедаю ежедневно, в точно отведенное время	18 / 38 / 13	11 / 45 / 13
Употребляю первое блюдо 7 раз в неделю	20 /36 / 13	8 / 46 / 15
На работе (учебе) я делаю дополнительные перерывы для чаепития и легких «перекусов»	34 / 23 / 12	49 / 16 / 4
После ужина я часто ем еще – поздно вечером или на ночь	28 / 25 / 16	28 / 22 / 19
Я ем быстро и плохо прожевываю пищу	20 / 22 / 27	9 / 19 / 41
В течение дня я испытываю приступы голода	21 / 35 / 13	27 / 39 / 3
Я склонен к перееданию, люблю добавки	22 / 16 / 31	18 / 18 / 33
Больше пищи я ем вечером	30 / 18 / 21	23 / 16 / 30
Часто приходиться есть не то, что хочется, не то, что считается полезным, а то, что доступней и быстрее	23 / 44/ 2	8 / 46 / 15

При оценке результатов опроса, характеризующего питание, у больных с дебютом ЯБ и здоровыми лицами выявлены достоверные ($p < 0,01$) отличия в ответах на 4, 6 и 10 вопросы.

Установлено, что 17,4% больных ЯБ не делают перерывов для легких «перекусов» на работе – против 5,8% ($p < 0,01$) среди здоровых лиц. Основные характеристики диагностической достоверности 4 вопроса: чувствительность – 0,17, специфичность – 0,94, прогностическая ценность положительного и отрицательного результатов соответственно – 0,75 и 0,53. Доля больных ЯБ, которые не все-

гда дополнительно принимали пищу на работе (учебе), составила 33,3% – против 23,2% здоровых лиц (p <0,05).

Почти треть больных с дебютом ЯБ (29%) отметили, что едят быстро и плохо прожевывают пищу – против (p <0,01) 13% здоровых лиц. Основные характеристики диагностической достоверности 6 вопроса: чувствительность – 0,29, специфичность – 0,87, прогностическая ценность положительного и отрицательного результатов соответственно – 0,69 и 0,55.

Большая часть больных ЯБ (63,8%) и здоровых респондентов (66,7%) ответили, что им непостоянно, но приходится, есть «быструю и неполезную» пищу. Треть (33,3%) больных ЯБ утверждали, что питаются так часто – против (p <0,01) 11,6% здоровых опрошенных. Основные характеристики диагностической достоверности 10 вопроса: чувствительность – 0,33, специфичность – 0,88, прогностическая ценность положительного и отрицательного результатов составили соответственно – 0,74 и 0,57.

При сравнении трофологического статуса лиц контрольной группы и опрошенных пациентов в возрасте 20-24 лет, оказалось, что среди больных с дебютом ЯБ было достоверно больше (p <0,05) лиц с дефицитом массы тела (27%) чем в группе здоровых (5,8%). Доля лиц, которые регулярно дополнительно принимали пищу на работе (учебе) в группе здоровых составила 71% против 18% у больных с дебютом ЯБ (p <0,001). Доля пациентов часто употребляющих «быструю» пищу составила 27% против 12% в группе контроля (p <0,01).

Таким образом, выделенные особенности характера питания (длительные перерывы между приемом пищи, торопливость в еде и недостаточная требовательность к набору и кулинарной обработке продуктов) достоверно отличали больных с дебютом ЯБ от здоровых респондентов и могли быть провоцирующими факторами появления клинических симптомов ЯБ.

Течение ЯБ при различной локализации язвы имеет особенности, проявляющиеся, в том числе в изменении ритма питания и аппетита у пациентов [13, 18, 57]. Поэтому требовалась оценка и сравнение трофологического статуса больных ЯБЖ и ЯБДПК.

3.1.3. Трофологический статус больных язвенной болезнью с различной локализацией язвенного дефекта

Для решения вопроса о возможной связи локализации язвенного дефекта с трофологическим статусом пациентов проведена оценка месторасположения язвы в момент настоящего обострения. Из 491 больного язвенный дефект в луковице ДПК обнаруживался у 289 человек (59%), язва желудка – у 174 пациентов (35%), а у 28 человек (6%) наблюдалась сочетанная локализация язвенного дефекта (таблица 11).

Таблица 11

Распределение локализации язвы у больных ЯБ с различными значениями ИМТ

Локализация язвы	Дефицит массы тела	Нормальная масса тела	Избыточная масса тела	Ожирение I, II, III степени	Итого:
	мужчины, n (%)				339
Луковица ДПК	15 (75,0%)	113 (64,6%)	62 (59,6%)	24 (60,0%)	214 (63,1%)
Желудок	4 (20,0%)	56 (32,0%)	35 (33,7%)	13 (32,5%)	108 (31,9%)
Сочетанная	1 (5,0%)	6 (3,4%)	7 (6,7%)	3 (7,5%)	17 (5,0%)
	женщины, n (%)				152
Луковица ДПК	2 (40,0%)	32 (56,1%)	24 (46,2%)	17 (44,7%)	75 (49,3%)
Желудок	2 (40,0%)	20 (35,1%)	24 (46,2%)	20 (52,6%)	66 (43,4%)
Сочетанная	1 (20,0%)	5 (8,8%)	4 (7,7%)	1 (2,6%)	11 (7,2%)

Соотношение ЯБДПК/ЯБЖ уменьшалось при увеличении массы тела и составило для лиц с дефицитом массы тела – 2,8:1, для пациентов с нормальной массой – 1,9:1, для лиц с избытком массы тела – 1,5:1 и для больных с ожирением – 1,2:1. Корреляция процента выявленных язвенных дефектов в желудке с возрастом и средними значениями ИМТ у больных в трофологических группах была положительной соответственно - $r = 0,99$ ($p < 0,01$) и $r = 0,97$ ($p < 0,05$). У пациентов с дефицитом массы тела язва желудка выявлялась достоверно реже ($p < 0,01$), чем у больных с ожирением. Таким образом, можно утверждать, что повышение массы тела у больных было ассоциировано с локализацией язвенного дефекта в желудке,

но опосредовано возрастом. Больные ЯБДПК были достоверно моложе (p <0,001) пациентов с ЯБЖ, соответственно 35 (24; 51) и 52 (44; 58) лет.

Больные ЯБ имели гендерные, возрастные отличия и различную длительность заболевания, что требовало уточнения выявленной связи.

Соотношение локализаций язвенного дефекта ЯБДПК/ЯБЖ у мужчин составляло – 2:1, а у женщин – 1,1:1. При дебюте ЯБ доля дуоденальной локализации язв у мужчин была 63% против 27% у женщин (p <0,001). При рецидиве ЯБ отличия менялись, и относительное количество язв в луковице ДПК у мужчин составляло 70% против 77% у женщин (p <0,05).

Достоверных гендерных отличий при сочетанной локализации язвенного дефекта не выявлено. Возраст больных с дебютом ЯБЖ составил 50 ± 1,3 лет, достоверно не отличаясь (p >0,05) от возраста пациентов при рецидиве заболевания 53 ±1,7 лет. Больные с дебютом ЯБДПК были моложе (p <0,001) лиц с рецидивом заболевания – соответственно 28 (23; 46) лет и 41 (27; 53) лет.

У больных ЯБ мужчин соотношение ЯБДПК/ЯБЖ уменьшалось при увеличении значений ИМТ, и было максимальным у лиц с дефицитом массы тела – 3,8:1. У мужчин с нормальной массой тела соотношение ЯБДПК/ЯБЖ составляло – 2:1, у мужчин с избыточной массой тела и ожирением – 1,8:1. У женщин максимальное соотношение ЯБДПК/ЯБЖ отмечено в группе лиц с нормальной массой тела (1,6:1), а у пациенток с дефицитом и избытком массы тела соотношение ЯБДПК/ЯБЖ составило – 1:1, у женщин с ожирением – 0,9:1. Однако доля выявленных язв в луковице ДПК не имела достоверных отличий в трофологических группах, как у мужчин, так и у женщин.

Для выявления возможной связи трофологического статуса с длительностью течения заболевания при различной локализации язвы больные мужчины и женщины были распределены в группы с дебютом и рецидивом ЯБЖ и ЯБДПК (таблица 12, 13).

Доля язвенных дефектов определяемых в луковице ДПК у мужчин была достоверно больше при рецидиве ЯБ (p <0,05), при этом соотношение ЯБДПК/ЯБЖ составило – 2,3:1, а при дебюте заболевания – 1,7:1.

Таблица 12

Распределение локализации язвы у мужчин с различным трофологическим статусом в группах с дебютом и рецидивом ЯБ

Трофологический статус	Дебют ЯБ, n (%)		Рецидив ЯБ, n (%)	
	луковица ДПК n = 101	желудок n = 59	луковица ДПК n = 113	желудок n = 49
Дефицит массы	8 (7,9%)	2 (3,4%)	7 (6,2%)	2 (4,1%)
Нормальная масса	47 (46,5%)	28 (47,5%)	66 (58,4%)	28 (57,1%)
Избыток массы	37 (36,6%)	20 (33,9%)	25 (22,1%)	15 (30,6%)
Ожирение I, II, III степени	9 (8,9%)	9 (15,3%)	15 (13,3%)	4 (8,2%)

Таблица 13

Распределение локализации язвы у женщин с различным трофологическим статусом в группах с дебютом и рецидивом ЯБ

Трофологический статус	Дебют ЯБ, n (%)		Рецидив ЯБ, n (%)	
	луковица ДПК n = 18	желудок n = 49	луковица ДПК n = 57	желудок n = 17
Дефицит массы	1 (5,6%)	2 (4,1%)	1 (1,8%)	0
Нормальная масса	10 (55,6%)	14 (28,6%)	22 (38,6%)	6 (35,3%)
Избыток массы	5 (27,8%)	18 (36,7%)	19 (33,3%)	6 (35,3%)
Ожирение I, II, III степени	2 (11,1%)	15 (30,6%)	15 (26,3%)	5 (29,4%)

Большинство мужчин при впервые выявленных язвах в луковице ДПК и желудке имели нормальную и избыточную массу тела, соответственно – 83,2% и 81,4%. Доля больных мужчин с нормальной массой тела достоверно увеличива-

лась при рецидивах ЯБДПК (p <0,01) и ЯБЖ (p <0,05). При рецидиве язвы в луковице ДПК число пациентов с избыточной массой тела уменьшалось (p <0,01).

При дебюте заболевания в группах мужчин с различным трофологическим статусом доля лиц с ЯБДПК достоверно не различалась, а соотношение ЯБДПК/ЯБЖ составило у лиц с дефицитом массы тела – 4:1, у пациентов с ожирением – 1:1, у лиц с нормальной и избыточной массой тела соответственно - 1,7:1 и 1,9:1. При рецидиве заболевания доля лиц с ЯБДПК в трофологических группах у мужчин также достоверно не различалась, и соотношение ЯБДПК/ЯБЖ составило у лиц с ожирением – 3,75:1, у лиц с нормальной и избыточной массой тела соответственно – 2,4:1 и 1,7:1, у мужчин с дефицитом массы – 3,5:1.

У мужчин с ожирением ЯБ дебютировала с одинаковой частотой в желудке и луковице ДПК, но при рецидиве заболевания доля лиц с язвенным дефектом в луковице ДПК увеличивалась (p <0,05), а в желудке уменьшалась (p <0,05).

Таким образом, при рецидивирующем течении ЯБЖ и ЯБДПК у мужчин растет доля лиц с нормальной массой тела в сравнении с дебютом заболевания. ЯБДПК у мужчин чаще дебютирует (p <0,01) и рецидивирует (p <0,001), чем ЯБЖ. У мужчин с дефицитом, нормальной и избыточной массой тела доля выявленных язв в луковице ДПК при дебюте и рецидиве заболевания достоверно не различалась (p >0,05). Ожирение у мужчин ассоциировано с уменьшением рецидивов ЯБЖ (p <0,05), в сравнении с обострениями ЯБДПК.

Доля лиц с выявленной язвой в луковице ДПК у женщин с рецидивом ЯБ была достоверно больше, чем при дебюте заболевания (p <0,001) и соотношение ЯБДПК/ЯБЖ соответственно составило – 3,4:1 и 0,4:1. Большинство женщин при дебюте ЯБДПК имели нормальную массу тела (p <0,05), а при рецидиве заболевания доля пациенток с нормальными значениями ИМТ недостоверно снижалась (p >0,05) и была сопоставима с количеством женщин в группе с избыточной массой тела. Наименьшее количество пациенток с различной длительностью течения ЯБДПК составили женщины с дефицитом массы тела (p <0,001).

При впервые выявленной язве желудка минимальное количество (p <0,001) женщин было в группе с дефицитом массы тела. Различия относительного числа

пациенток в группах с нормальной, избыточной массой тела и ожирением при дебюте и рецидиве ЯБЖ были не достоверными (p >0,05).

В трофологической структуре группы женщин с дебютом ЯБЖ доля лиц с нормальной массой тела была достоверно меньше (p <0,01), а с ожирением – больше (p <0,01), чем у пациенток с впервые выявленной язвой в луковице ДПК. Достоверных отличий относительного количества женщин с нормальной, избыточной массой тела и ожирением при рецидиве ЯБЖ и ЯБДПК не выявлено (p >0,05).

У женщин с ожирением ЯБ чаще дебютировала язвой желудка (p <0,01), но рецидивировала чаще язва луковицы ДПК (p <0,05).

Соотношение ЯБДПК/ЯБЖ при дебюте заболевания у женщин с ожирением составило – 0,1:1, с дефицитом массы – 0,5:1, с нормальной и избыточной массой тела соответственно – 0,7:1 и 0,3:1.

Соотношение ЯБДПК/ЯБЖ в группах пациенток с нормальной, избыточной массой тела и ожирением при рецидиве заболевания составило соответственно – 3,7:1; 3,2:1 и 3,0:1. Рецидив ЯБ у женщин указанных трофологических групп характеризовался достоверным ростом доли язвенных дефектов в луковице ДПК и уменьшением в желудке в (p <0,001), в сравнении с пациентками с аналогичным питательным статусом, но дебютом заболевания.

Таким образом, у женщин чаще дебютировала ЯБЖ (p <0,001), а рецидив ЯБ был достоверно ассоциирован с язвой в луковице ДПК (p <0,001). Большинство женщин с впервые выявленной ЯБДПК имели нормальные значения ИМТ, а при рецидивах язвы в луковице ДПК «облик» пациенток менялся – соотношение лиц с нормальной и избыточной массой тела уже не имело достоверных различий. Больная с впервые выявленной язвой желудка редко страдала дефицитом массы тела и не имела достоверно приоритетного трофологического статуса. При рецидиве и дебюте ЯБЖ распределение пациенток в трофологических группах не отличалось.

При оценке относительно малого число лиц с дефицитом массы тела среди больных женщин с ЯБДПК, дебютом ЯБЖ и их отсутствие в группе с рецидивом

язвы желудка необходимо учитывать популяционные данные. Средний возраст пациенток в исследовании составил 50 ± 1,3 лет, при котором доля россиянок с истощением менее 1% [4]. Больные женщины с дефицитом массы тела составили 3,3% от всех пациенток в исследовании.

Для выявления возможной связи локализации язвенного дефекта с возрастом пациентов, мужчины с дебютом и рецидивом заболевания были распределены в группы с интервалом в 5 лет, а женщины – в 15 лет (таблица 14, 15).

Таблица 14

Распределение больных ЯБ мужчин с различной длительностью течения ЯБ и локализацией язвы по возрастным группам

Возраст, лет	Больные ЯБДПК, n (%)		Больные ЯБЖ, n (%)	
	дебют ЯБ n = 101	рецидив ЯБ n = 113	дебют ЯБ n = 59	рецидив ЯБ n = 49
20 - 24	44 (43,6%)	33 (29,2%)	3 (5,1%)	2 (4,1%)
25 - 29	13 (12,9%)	12 (10,6%)	2 (3,4%)	2 (4,1%)
30 - 34	9 (8,9%)	14 (12,4%)	3 (5,1%)	3 (6,1%)
35 - 39	7 (6,9%)	7 (6,2%)	1 (1,7%)	1 (2,0%)
40 - 44	3 (3,0%)	5 (4,4%)	11 (18,6%)	2 (4,1%)
45 - 49	10 (9,9%)	11 (9,7%)	11 (18,6%)	10 (20,4%)
50 - 54	7 (6,9%)	17 (15,0%)	10 (16,9%)	13 (26,5%)
55 - 59	4 (4,0%)	9 (8,0%)	11 (18,6%)	7 (14,3%)
60 - 64	2 (2,0%)	2 (1,8%)	4 (6,8%)	4 (8,2%)
65 - 69	0	1 (0,9%)	0	3 (6,1%)
70 - 74	2 (2,0%)	2 (1,8%)	2 (3,4%)	1 (2,0%)
≥ 75	0	0	1 (1,7%)	1 (2,0%)

Большинство ($p < 0,001$) мужчин с дебютом ЯБДПК было в возрасте 20-24 лет. При рецидиве язвы в луковице ДПК число лиц в указанной группе уменьшалось, но по-прежнему оставалось максимальным ($p < 0,05$) в сравнении со старшими пациентами.

Число мужчин с дебют ЯБЖ было больше (p <0,01) в возрасте 40-44, 45-49, 50-54 и 55-59 лет. Пациенты 40-59 лет составили 42,4% всех мужчин с впервые выявленным язвенным дефектом в желудке. Доля мужчин с рецидивом ЯБЖ в возрасте 45-54 лет составила 46,9%, а относительное число лиц в возрасте 55-59 было меньше (p <0,05) чем в возрасте 50-54 лет. Таким образом, наиболее неблагоприятным для развития и обострения ЯБДПК у мужчин был возраст 20-24 лет, а для дебюта и рецидива ЯБЖ – 45-54 лет.

Максимальное число женщин с дебютом ЯБДПК было в возрасте 20-34 лет (p <0,001), а 68% рецидивов язвы в луковице ДПК регистрировалось у женщин 35-64 лет. Самая большая группа пациенток с дебютом язвы в желудке была в возрасте 50-64 лет (p <0,05). Частота рецидивов ЯБЖ у женщин в группах 35-49, 50-64, 65-79 лет достоверно не различалась (p >0,05). Таким образом, для женщин возраст 50-64 лет был наиболее неблагоприятным по развитию ЯБЖ, а по дебюту ЯБДПК – 20-34 лет. Рецидивы ЯБ любой локализации у женщин были ассоциированы с возрастом 35 лет и старше.

Таблица 15

Распределение больных ЯБ женщин с различной длительностью течения ЯБ и локализацией язвы по возрастным группам

Возраст, лет	Больные ЯБДПК, n (%)		Больные ЯБЖ, n (%)	
	дебют ЯБ n = 18	рецидив ЯБ n = 57	дебют ЯБ n = 49	рецидив ЯБ n = 17
20-34	9 (50,0%)	9 (15,8%)	9 (18,4%)	0
35-49	4 (22,2%)	18 (31,6%)	8 (16,3%)	4 (23,5%)
50-64	2 (11,1%)	21 (36,8%)	23 (46,9%)	7 (41,2%)
65-79	2 (11,1%)	9 (15,8%)	8 (16,3%)	5 (29,4%)
≥80	1 (5,6%)	0	1 (2,0%)	1 (5,9%)

Проведена оценка средних значений ИМТ у больных с различной длительностью течения ЯБДПК и ЯБЖ (таблица 16) и внутри выделенных возрастных групп. Значения ИМТ мужчин с дебютом ЯБДПК были недостоверно ниже (p

>0,05) популяционной медианы на 0,09 ± 0,39 кг/м^2, а при рецидиве – достоверно ниже (p <0,05) на 0,52 ± 0,32 кг/м^2, но не отличались (p >0,05) между собой.

Таблица 16

Показатели ИМТ у мужчин и женщин с дебютом и рецидивом ЯБ с различной локализацией язвенного дефекта

	ЯБДПК		ЯБЖ	
	дебют	рецидив	дебют	рецидив
Мужчины	n = 101	n = 113	n = 59	n = 49
ИМТ, кг/м^2	24,43 ± 0,40	24,68 ± 0,47	25,29 ± 0,61	24,47 ± 0,53
Возраст, лет	27 (22; 44,5)	32 (24; 50)	48 ± 1,5	50 ± 1,7
Женщины	n = 18	n = 57	n = 49	n = 17
ИМТ, кг/м^2	24,11 ± 1,01	27,48 ± 0,82	27,77 ± 0,85	27,94 ± 1,31
Возраст, лет	41 ± 4,4	50 ± 1,9	51 ± 2,1	60 ± 3,5

Средние значения ИМТ мужчин 20-24 лет при дебюте ЯБДПК были достоверно выше (p <0,05) чем при рецидиве: 23,60 ± 0,57 кг/м^2 против 21,91 ± 0,50 кг/м^2. Значения ИМТ группы мужчин 20-24 лет при дебюте ЯБДПК были недостоверно выше уровня популяционной медианы на 0,91 ± 0,56 кг/м^2 (p >0,05), а при рецидиве заболевания – недостоверно ниже на 0,73 ± 0,51 кг/м^2 (p >0,05). Отклонения значений ИМТ от популяционной медианы при дебюте ЯБДПК у мужчин 20-24 лет и пациентов ≥25 лет (недостоверно ниже на 0,86 ± 0,53 кг/м^2) отличались и были разнонаправленными (p <0,05). Значения ИМТ мужчин с рецидивом ЯБДПК в выделенных возрастных группах не имели достоверных различий по уровню отклонения от медианы в популяции.

Значения ИМТ мужчин с дебютом ЯБЖ были достоверно ниже (p <0,05) популяционной медианы на 1,31 ± 0,58 кг/м^2 и достоверно не отличались от показателей при рецидиве заболевания, которые также были ниже (p <0,01) популяционной медианы на 2,25 ± 0,54 кг/м^2. Показатели ИМТ у мужчин в возрастных группах 45-54 лет с различной длительностью течения ЯБЖ достоверно не отличались, но при рецидиве были достоверно ниже чем в популяции на 2,10 ± 0,76 кг/м^2 (p <0,05). Средние значения ИМТ мужчин оставшихся возрастных групп

(20-44 и ≥55 лет) при дебюте и рецидиве ЯБЖ достоверно не отличались и были ниже медиан значений ИМТ сверстников в популяции соответственно на 1,25 ± 0,77 кг/м^2 (p <0,05) и 2,38 ± 0,78 кг/м^2 (p <0,01).

Женщины с впервые выявленной язвой в луковице ДПК в среднем имели меньшее значение ИМТ, чем пациентки с рецидивом ЯБДПК (p <0,05) и ЯБЖ (p <0,05). Уровень отклонения значений ИМТ пациенток от популяционной медианы был недостоверным как при дебюте, так и при рецидиве ЯБДПК.

Женщины с дебютом и рецидивом ЯБЖ достоверно не отличались между собой и от россиянок по показателю ИМТ. При впервые выявленной язве в желудке значения ИМТ женщин 50-64 лет были недостоверно выше популяционной медианы на 1,93 ± 1,09 кг/м^2 (p >0,05), что отличало (p =0,049) их от пациенток других возрастных групп (20-49 и ≥65 лет) у которых значения ИМТ были недостоверно ниже популяционной медианы на 1,04 ± 0,98 кг/м^2 (p >0,05). Значения ИМТ женщин с рецидивом ЯБЖ в выделенных возрастных группах не имели достоверных различий по уровню отклонения от медианы в популяции.

Таким образом, больной мужчина с рецидивом ЯБДПК в среднем имел достоверно меньший ИМТ (p <0,05) чем россиянин того же возраста, а пациент с впервые выявленным язвенным дефектом в луковице ДПК не отличался по показателю ИМТ от сверстника в популяции.

Мужчина 20-24 лет с впервые выявленной язвой в луковице ДПК в среднем имеет больший ИМТ, чем сверстник с рецидивом заболевания. У больного мужчины с дебютом и рецидивом ЯБЖ показатель ИМТ в среднем меньше (p <0,01) чем у россиянина того же возраста.

Больная ЯБ женщина независимо от длительности течения ЯБ и локализации язвенного дефекта в среднем не отличается от россиянки по показателю ИМТ. Значения ИМТ пациенток с дебютом ЯБДПК в среднем меньше чем у женщины с рецидивом язвы в луковице ДПК и ЯБЖ. Женщина 50-64 лет с дебютом ЯБЖ имела противоположную пациенткам 20-49 и ≥65 лет тенденцию к увеличению значений ИМТ в сравнении с популяционными показателями, однако рецидивирующее течение ЯБЖ «стирало» эти различия.

Учитывая, что показатель ИМТ не всегда достоверно отражает степень развития мышечной и жировой ткани, выявленные особенности трофологического статуса требуют оценки компонентного состава тела больных ЯБ [5].

3.1.4. Компонентный состав тела больных язвенной болезнью с различными значениями индекса массы тела

Недостаточное питание (голодание), возрастные изменения, физические тренировки оказывают влияние на соотношение ЖМТ и БМТ. В нашем исследовании для выявления возможной связи трофологического статуса больных ЯБ и характера течения заболевания проведена оценка значений ИМТ в сочетании с показателями компонентного состава тела пациентов.

Больные ЯБ, сгруппированные согласно классификации значений ИМТ для взрослых людей, имели гендерные и возрастные отличия (таблица 17), что учитывалось при оценке ЖМТ и БМТ. Больные с дефицитом массы тела составили – 1 группу, с нормальной массой тела – 2 группу, с избыточной массой тела – 3 группу, с ожирением I, II и III степени – 4 группу.

Снижение массы тела у пациентов 1 группы объяснялось уменьшением показателей как ЖМТ, так и БМТ (таблица 18): %ЖМТ у мужчин этой группы в среднем был достоверно меньше ($p < 0,01$) оптимальной величины на 5,0 ± 1,1%, что характеризовалось как очень низкое содержание жира в организме.

Таблица 17

Возраст больных ЯБ с различным трофологическим статусом

Масса тела	Мужчины, n = 87			Женщины, n = 33		
	n	ИМТ, кг/м^2	возраст, лет	n	ИМТ, кг/м^2	возраст, лет
Дефицит	7	17,76 ± 0,23	26 ± 2,0***	5	17,08 ± 0,56	27 ± 1,3*
Норма	44	22,93 ± 0,23	38 ± 1,6	12	22,19 ± 0,49	38 ± 3,3
Избыток	23	27,06 ± 0,30	38 ± 2,3	10	27,15 ± 0,43	46 ± 3,4
Ожирение	13	32,39 ± 0,74	47 ± 2,9*	6	37,36 ± 2,35	49 ± 3,5*

* - $p < 0,05$; *** - $p < 0,001$ по сравнению с больными с нормальной массой тела (2 группа)

Таблица 18

Показатели компонентного состава тела больных ЯБ

Трофологический статус	БМТ, кг	ЖМТ, кг	%ЖМТ
мужчины, n = 87			
Дефицит массы тела	52,48 ± 2,51	5,24 ± 0,70***	9,1 ± 1,2***
Нормальная масса тела	58,40 ± 0,75	12,40 ± 0,61	17,3 ± 0,7
Избыток массы тела	66,49 ± 0,84***	20,25 ± 0,92***	23,2 ± 0,8***
Ожирение I, II, III степени	68,56 ± 1,96***	32,36 ± 1,58***	32,0 ± 0,9***
женщины, n = 33			
Дефицит массы тела	37,68 ± 2,40	7,57 ± 0,81***	16,7 ± 1,2***
Нормальная масса тела	42,53 ± 1,37	17,82 ± 1,23	29,3 ± 1,3
Избыток массы тела	46,33 ± 1,11*	27,87 ± 1,56***	37,4 ± 1,2***
Ожирение I, II, III степени	52,78 ± 2,58**	47,39 ± 5,55**	46,6 ± 1,9***

* - p <0,05; ** - p <0,01; *** - p <0,001 по сравнению с больными с нормальной массой тела (2 группа)

У женщин с дефицитом массы тела средний показатель %ЖМТ был низким – на 3,5 ± 1,1% меньше (p<0,05) оптимальных возрастных величин. У больных 1 группы отмечено достоверное снижение БМТ от рекомендуемой массы тела на 9,4 ± 0,8% у мужчин (p <0,01) и на 7,2 ± 2,1% (p <0,05) у женщин (таблица 19).

У пациентов с ожирением увеличение массы тела происходило также за счет обоих компонентов: % ЖМТ от фактической массы достоверно превысил возрастную норму в среднем на 9,1 ± 0,8% у мужчин (p <0,001) и на 16,0 ± 2,0% (p <0,001) у женщин, что соответствовало высокому содержанию жира в организме. Процент БМТ от рекомендуемой массы тела у больных 4 группы было достоверно выше возрастных показателей: у мужчин – на 12,7 ± 1,6% (p <0,001), а у пациенток – на 12,2 ± 2,8% (p<0,05).

У больных ЯБ женщин в группе с избыточной массой тела %ЖМТ на 7,2 ± 0,9% превысил (p <0,001) оптимальные значения, что соответствовало высокому содержанию жира в организме, а средний процент БМТ от рекомендуемой массы тела пациенток достоверно не отличался (p >0,05) от возрастных параметров.

Таблица 19

Показатели процента БМТ от рекомендуемой массы тела и ИБМТ у больных ЯБ

Трофологический статус	Процент БМТ от рекомендуемой массы тела (%)		ИБМТ, кг/м^2	
	мужчины, n = 87	женщины, n = 33	мужчины, n = 87	женщины, n = 33
Дефицит массы	70,4 ± 0,8***	64,6 ± 2,2*	16,13 ± 0,19***	14,24 ± 0,46*
Нормальная масса	82,5 ± 0,8	71,2 ± 1,4	18,94 ± 0,19	15,64 ± 0,33
Избыток массы	90,4 ± 0,6***	77,3 ± 1,3**	20,74 ± 0,14***	16,98 ± 0,31*
Ожирение I, II, III степени	95,8 ± 1,7***	89,6 ± 3,1**	21,99 ± 0,40***	19,73 ± 0,64**

* - p <0,05; ** - p <0,01; *** - p <0,001 по сравнению с больными с нормальной массой тела (2 группа)

Повышение массы тела за счет двух компонентов наблюдалось у мужчин 3 группы: на 2,2 ± 0,5% (p <0,05) по %ЖМТ (умеренно высокое) и на 6,1 ± 0,6% (p <0,001) по отношению БМТ к рекомендуемой массе тела.

У больных ЯБ мужчин и женщин с нормальными показателями ИМТ (2 группа) средние значения %ЖМТ и процента БМТ от рекомендуемой массы тела не имели достоверных отличий с возрастными параметрами. В тоже время у 38,6% мужчин %ЖМТ не достиг значения оптимального уровня.

Показатели обхвата талии, как в мужской, так и в женской группе больных ЯБ в среднем не имели достоверных отличий от аналогичных параметров в популяции россиян. Средние значения окружности талии у больных в 4 группе и женщин с избыточной массой тела соответствовали абдоминальному ожирению (таблица 20). У мужчин с избыточной массой тела значения окружности талии в среднем не превышали допустимый порог в 94 см.

Таблица 20

Значения окружности талии у больных ЯБ

Трофологический статус	Мужчины, n = 87	Женщины, n = 33
	окружность талии, см	окружность талии, см
Дефицит массы	73,4 ± 1,3***	64,5 ± 1,2***
Нормальная масса	84,7 ± 0,9	75,5 ± 1,6
Избыток массы	93,5 ± 1,3***	89,8 ± 2,1***
Ожирение I, II, III степени	109,3 ± 2,0***	108,1 ± 3,0***

*** - p <0,001 по сравнению с больными с нормальной массой тела (2 группа)

Для более полной характеристики трофологического статуса и сравнения различных групп пациентов проведена оценка ИБМТ у больных ЯБ. Показатель ИБМТ увеличивался у мужчин и женщин в группах с более высокими значениями ИМТ. Больные 1, 3 и 4 групп имели достоверные отличия по показателю ИБМТ от лиц с нормальной массой тела и между собой. У трети больных с дефицитом массы тела (2 мужчин и 2 женщины) и 1 пациентки с нормальным значением ИМТ (4,2% от всех больных ЯБ) показатель ИБМТ не достиг уровня 3-его центиля популяционных значений, что указывало на имеющееся у них соответственно истощение и мышечную атрофию. Средние значения ИБМТ у больных ЯБ мужчин и женщин не имели достоверных различий со средними популяционными показателями.

Таким образом, в среднем компонентный состав тела больных ЯБ соответствовал трофологическому статусу, определенному по показателю ИМТ. Отклонения значений ИМТ от нормальных величин у больных были сопряжены с изменением содержания как ЖМТ, так и БМТ по отношению к оптимальным параметрам. Однако у женщин с избыточной массой тела в среднем определялось абдоминальное ожирение и высокое содержание жира в теле. В группе больных с нормальной массой тела в среднем параметры компонентного состава тела были сбалансированными – однако более трети мужчин не имели оптимального запаса жировой ткани.

Таким образом, доля лиц с различными нарушениями жирового компонента тела составила – 69,2%. В сравнении с популяционными показателями 5% обследованных пациентов страдали резко выраженным дефицитом жира в организме или костно-мускульной составляющей тела, а 2,5% больных – патологическим ожирением.

С учетом выявленных ранее особенностей трофологического статуса у больных с различной локализацией язвы и продолжительностью течения ЯБ проведена оценка показателей %ЖМТ и ИБМТ в группах мужчин и женщин с дебютом и рецидивом ЯБЖ и ЯБДПК (таблица 21), и сравнение параметров трофологического статуса в возрастных группах.

Таблица 21

Некоторые параметры состава тела больных ЯБ с различной локализацией язвенного дефекта и продолжительностью заболевания

	Язва луковицы ДПК		Язва желудка	
	мужчины			
	дебют, n = 21	рецидив, n = 29	дебют, n = 22	рецидив, n = 10
Возраст, лет	30 ± 1,5	40 ± 2,1	42 ± 2,1	42 ± 4,0
%ЖМТ	18,3 ± 1,0	21,7 ± 1,6	18,6 ± 1,8	23,3 ± 1,1
ИБМТ, кг/м^2	19,84 ± 0,27	19,58 ± 0,44	19,38 ± 0,42	19,58 ± 0,59
	женщины			
	дебют, n = 5	рецидив, n = 9	дебют, n = 16	
Возраст, лет	29 ± 3,5	41 ± 3,7	44 ± 3,1	
%ЖМТ	27,0 ± 3,5	34,2 ± 3,4	35,0 ± 2,5	
ИБМТ, кг/м^2	16,15 ± 0,84	17,50 ± 0,77	16,40 ± 0,53	

Средние показатели %ЖМТ больных ЯБ мужчин были достоверно ниже значений медианы в популяции на 3,2 ± 0,7% ($p < 0,001$).

У мужчин с локализацией язвенного дефекта в луковице ДПК показатели %ЖМТ были ниже популяционных медиан на 2,8 ± 0,9% ($p < 0,05$), а средние значения ИБМТ достоверно не отличались от показателей в популяции. При дебюте

ЯБДПК у мужчин показатели ИБМТ были достоверно выше (p <0,05) популяционных медиан на 0,73 ± 0,28 кг/м^2 (рисунок 2), а значения %ЖМТ достоверно ниже – на 3,7 ± 0,8% (p <0,01). Отклонения значений ИБМТ от популяционных медиан у мужчин с дебютом ЯБДПК и ЯБЖ (недостоверно ниже на 0,41 ± 0,39 кг/м^2) были достоверно разнонаправленными (p <0,05). При рецидиве ЯБДПК отклонения значений %ЖМТ и ИБМТ от популяционных медиан были недостоверными.

У мужчин в группе 20-24 лет при дебюте ЯБДПК показатели %ЖМТ были ниже популяционных медиан на 2,6 ± 0,9% (p <0,05), а у их сверстников при рецидиве заболевания ниже на 10,7 ± 0,6% (p <0,01).

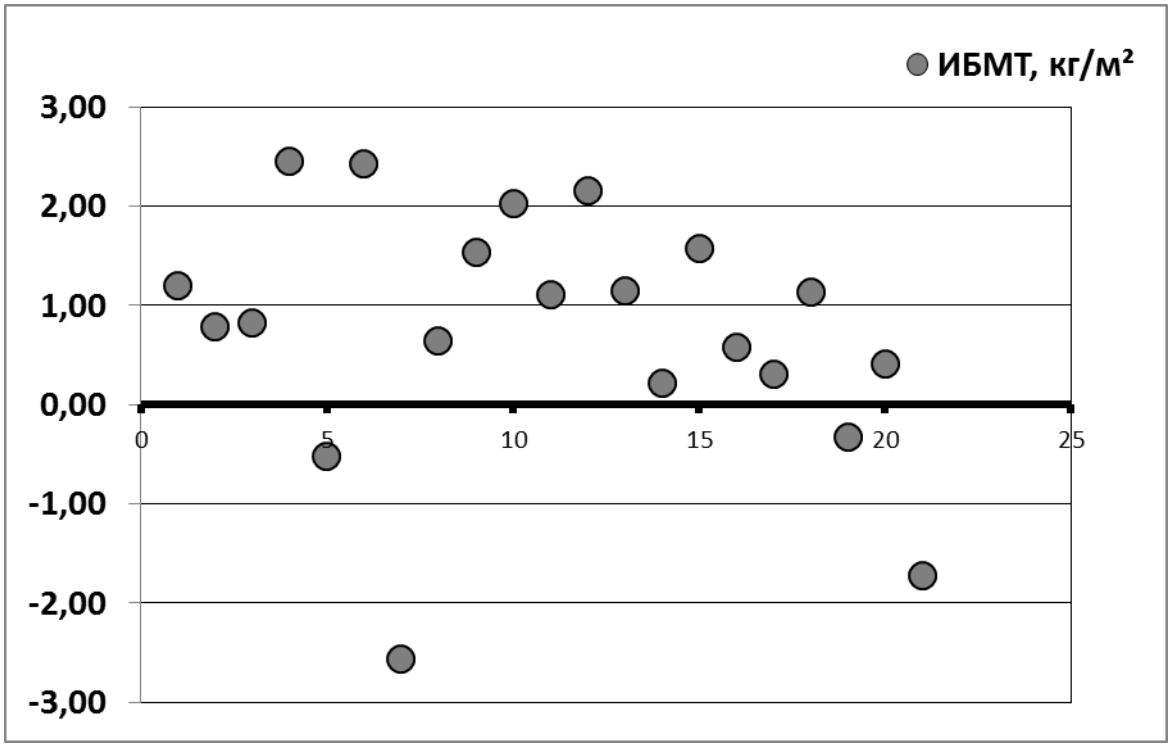

Рисунок 2. Распределение значений ИБМТ по отношению к популяционной медиане у мужчин с дебютом ЯБДПК

Средние значения ИБМТ у мужчин 20-24 лет при дебюте ЯБДПК были выше медианы в популяции на 1,19 ± 0,46 кг/м^2 (p =0,049), а у сверстников при рецидиве ЯБДПК – недостоверно ниже на 2,65 ± 0,42 кг/м^2 (p >0,05). Отличия отклонений показателей %ЖМТ и ИБМТ от уровня популяционной медианы у мужчин 20-24 лет с различной продолжительностью ЯБДПК были достоверными (p <0,01).

У мужчин с локализацией язвенного дефекта в желудке показатели %ЖМТ были ниже популяционных медиан на 4,2 ± 1,2% (p <0,05), а значения ИБМТ достоверно не отличались от среднероссийских. Показатели %ЖМТ у мужчин с дебютом ЯБЖ были достоверно ниже (p <0,05) популяционных медиан на 5,7 ± 1,6 % (рисунок 3) и были меньше (p <0,05) чем при рецидиве заболевания на 4,7 ± 0,6%.

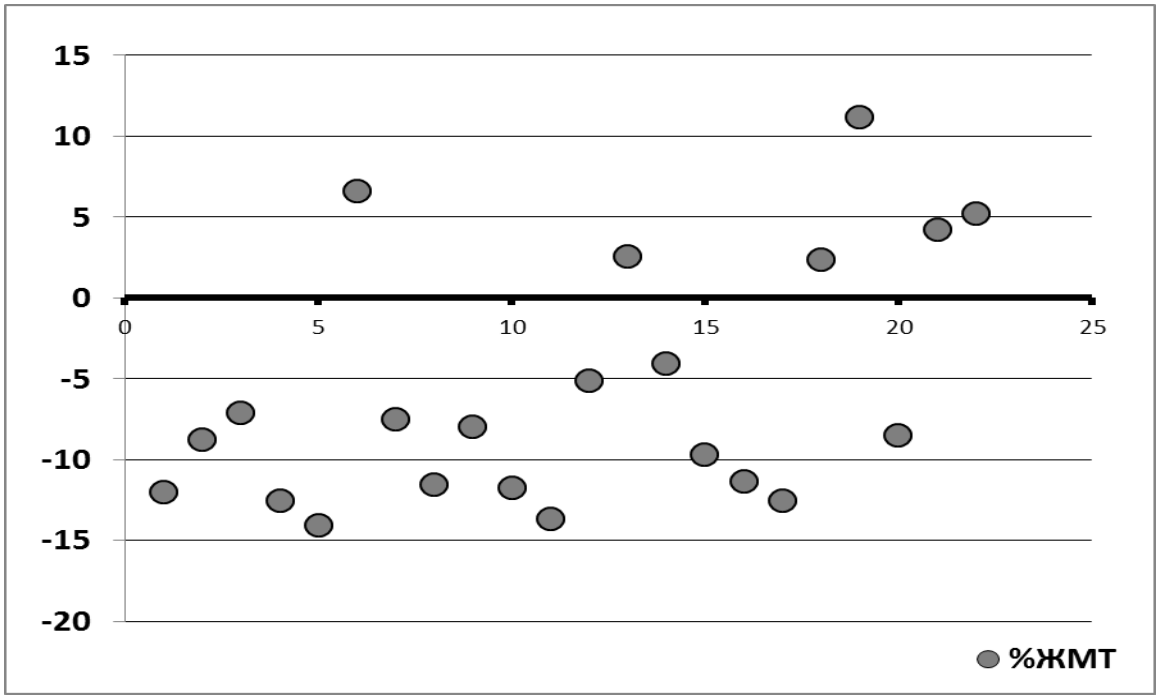

Рисунок 3. Распределение значений %ЖМТ по отношению к популяционной медиане у мужчин с дебютом ЯБЖ

Значения %ЖМТ мужчин с рецидивом ЯБЖ были недостоверно ниже на 0,7 ± 1,0 % (p >0,05) популяционной медианы. Средние значения %ЖМТ, ИБМТ и их отклонения от популяционной медианы в группе мужчин 45-54 лет с ЯБЖ достоверно не отличались от аналогичных параметров оставшихся пациентов (20-44 и ≥55 лет).

Больные ЯБДПК женщины с различной продолжительностью заболевания в среднем не имели достоверных отличий с пациентками, страдающими ЯБЖ и сверстницами в популяции по показателям %ЖМТ и ИБМТ. Женщины с рецидивом ЯБЖ не вошли в исследование.

В среднем %ЖМТ у женщин в группе 50-60 лет (54,0 ± 1,1 лет) с впервые выявленной язвой в желудке был достоверно выше на 5,5 ± 2,1% (p <0,05) чем

средне популяционные показатели и выше - на 14,7 ± 3,5% (p <0,01) чем у более молодых пациенток с ЯБЖ (34 ± 3,2 лет). Отличия средних значений %ЖМТ у женщин невозможно было объяснить только возрастными различиями (p <0,001) пациенток, так как уровень отклонения от популяционных медиан в рассматриваемых группах достоверно отличался (p <0,05). Показатель %ЖМТ у пациенток моложе 50 лет с ЯБЖ был недостоверно ниже популяционной медианы на 3,4 ± 2,1% (p >0,05). Значения ИБМТ у женщин с дебютом ЯБЖ в группе 20-49 лет были в среднем достоверно ниже (p <0,05) чем у сверстниц в популяции на 1,65 ± 0,58 кг/м^2, и ниже чем у старших пациенток на 2,81 ± 0,97 кг/м^2 (p <0,01). Однако достоверных отличий в уровне отклонения значений ИБМТ от популяционных медиан у больных ЯБЖ женщин в группах 20-49 и 50-60 лет не было.

Средние значения ИБМТ у женщин в группе 20-49 лет с дебютом ЯБЖ составили 15,00 ± 0,54 кг/м^2 против - 17,08 ± 0,68 кг/м^2 у пациенток с дебютом и рецидивом ЯБДПК того же возрастного интервала (p <0,05) и достоверно отличались по уровню отклонения (p <0,05) от популяционных медиан. Значения ИБМТ женщин страдающих ЯБДПК в группе 20-49 лет были недостоверно выше среднероссийских показателей на 0,50 ± 0,61 кг/м^2 (p >0,05).

Таким образом, в среднем у мужчины с дебютом ЯБДПК меньший процент жира в теле, а безжировая составляющая организма развита больше чем у сверстника в популяции. У мужчины с дебютом ЯБЖ в среднем процент жира в теле меньше, чем у россиянина того же возраста и пациента с рецидивом ЯБЖ. Мужчины с впервые выявленными язвенными дефектами в луковице ДПК и в желудке имели противоположные тенденции к отклонению от популяционных медиан показателя ИБМТ – характеризующего основной обмен организма. Рецидивы ЯБДПК меняют трофологический «облик» больных мужчин 20-24 лет, что выражается в усиленной потере жировой ткани у пациентов с более длительным течением заболевания и отсутствии тенденции к гипертрофии БМТ, выявленной у сверстников с дебютом ЯБДПК.

Больная 50-60 лет с дебютом ЯБЖ в среднем обладала большим процентом жира в организме, чем сверстница в популяции, что отличало ее от более молодых

пациенток с язвой в желудке, показатель %ЖМТ которых не имел тенденции к превышению популяционной медианы.

У пациентки 20-49 лет с дебютом ЯБЖ в среднем менее развитая в организме безжировая ткань, чем у сверстниц в популяции и у женщин того же возрастного интервала, но с язвенным дефектом в луковице ДПК.

Для уточнения возможного мышечного истощения у больных ЯБ проведена оценка ОМП, в результате чего оказалось что у 71 (59%) больного ЯБ данный показатель, характеризующий состояние мышечной массы не достигал стандартного значения для мужчин и женщин. Пониженные более чем на 10% от оптимальной величины показатели ОМП выявлены у 10,3% мужчин и у 36,4% женщин.

У больных ЯБ с дефицитом массы тела средние значения ОМП достоверно отличались ($p < 0,01$) от стандартных показателей для мужчин и женщин и соответствовали легкой степени трофологической недостаточности. Средние значения ОМП у мужчин этой группы опустились ниже оптимальной величины на 12,5 ± 1,7%, у женщин – на 16,6 ± 2,1% (таблица 22). Средние значения ОМП больных женщин с нормальной массой тела были ниже стандартного показателя на 11,4 ± 1,9% ($p < 0,001$), что также указывает на легкую недостаточность соматического белка.

Таблица 22

Показатели ОМП и КЖСТ у больных ЯБ с различным трофологическим статусом

Трофологический статус	Мужчины, n = 87		Женщины, n = 33	
	ОМП, см	КЖСТ, мм	ОМП, см	КЖСТ, мм
Дефицит массы	22,5 ± 0,5***	5,6 ± 0,8*	19,6 ± 0,5	7,6 ± 0,7**
Нормальная масса	25,2 ± 0,2	8,0 ± 0,5	20,8 ± 0,4	16,3 ± 1,9
Избыток массы	26,4 ± 0,3**	13,7 ± 0,9***	22,3 ± 0,4*	22,7 ± 1,6*
Ожирение I, II, III степени	26,6± 0,4**	18,2 ± 1,8***	23,4 ± 0,4**	39,7 ± 6,3*

* - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$ по сравнению с больными с нормальной массой тела (2 группа)

Средние показатели ОМП у мужчин в группе с нормальной массой тела и у больных, страдающих избыточной массой тела и ожирением, достоверно не отклонялись от стандартных параметров свыше 10%, что соответствовало оптимальному трофологическому статусу.

Для выявления возможной энергетической недостаточности у больных ЯБ проведена оценка величины КЖСТ, в результате чего оказалось, что у 61 (54,2%) больного значения данного параметра не достигли стандартного уровня для мужчин и женщин. Сниженные более чем на 10% от оптимальной величины значения КЖСТ выявлены у 49,4 % мужчин и 27,3% женщин.

Больные с дефицитом массы тела имели тяжелую энергетическую недостаточность по показателю КЖСТ, значения которого опустились ниже оптимальной величины на 46,9 ± 7,5% ($p < 0,01$) у мужчин и на 47,6 ± 4,7% у женщин ($p < 0,01$). У мужчин с нормальной массой тела средние значения КЖСТ соответствовали трофологической недостаточности средней степени тяжести, и были снижены на 23,4 ± 4,8% ($p < 0,001$). У женщин с нормальными значениями ИМТ показатель КЖСТ был недостоверно выше оптимального уровня на 12,6 ± 12,8% ($p > 0,05$). В группах больных с избыточной массой тела и ожирением в среднем достоверных признаков энергетической недостаточности по показателю КЖСТ не выявлено.

Таким образом, по результатам антропометрии у 17,5% больных ЯБ выявлены признаки недостаточности соматического белка (в том числе у 15,8% – легкой и у 1,7% – среднетяжелой степени), у 24,2% пациентов регистрировалось уменьшение жира в теле (в том числе у 5% лиц – легкой степени, а у 19,2% – среднетяжелой и тяжелой степени). Всего у 30,8% больных ЯБ отмечена изолированная или сочетанная недостаточность жира и соматического белка в теле.

По совокупности антропометрии 42,9% больных с нормальной массой тела страдали трофологической недостаточностью, в том числе: – 12,5% дефицитом соматического белка, 25% – сниженными жировыми ресурсами, 5,4% – сочетанной белковой и энергетической недостаточностью. У 17,9% пациентов с нормальными значениями ИМТ показатель %ЖМТ был повышенным.

Снижение энергетических резервов по показателю КЖСТ выявлено у 62,5% больных с нормальными значениями ИМТ (70,5% мужчин и 33,3% женщин) – больше чем при оценке %ЖМТ, что можно объяснить интенсивным расходованием жировых ресурсов при неадекватном питании. У 21,7% мужчин с избыточной массой тела, на фоне нормального содержания %ЖМТ выявлена легкая недостаточность энергетических ресурсов по показателю КЖСТ. Процент БМТ от рекомендуемой массы тела у этих лиц составил 90,0 ± 0,8%, а ИБМТ в среднем был достоверно выше чем в популяции на 0,80 ± 0,13 кг/м^2 ($p < 0,05$).

При сравнении средних значений ОМП и КЖСТ у больных с различной локализацией язвенного дефекта и продолжительностью заболевания оказалось, что в группе мужчин с дебютом ЯБЖ средние значения КЖСТ были достоверно ниже ($p < 0,01$) оптимальной величины на 19,5 ± 10,6% и составили 8,5 ± 1,1 мм. У мужчин с рецидивом ЯБЖ средний показатель КЖСТ (11,7 ± 1,4 мм) достоверно не отличался от стандартного значения и был больше ($p < 0,05$) чем у пациентов с впервые выявленной язвой желудка. У мужчин с ЯБДПК средние значения КЖСТ не имели достоверных отличий с оптимальным параметром и показателями пациентов с ЯБЖ. Средние значения ОМП у мужчин в группах с различной локализацией язвы соответствовали нормальному трофологическому статусу.

У женщин в группах с различной продолжительностью течения ЯБДПК средние показатели КЖСТ были недостоверно выше оптимальной величины. У женщин с дебютом ЯБЖ значение КЖСТ составило 21,6 ± 2,3 мм, что на 48,7 ± 16,1% больше ($p < 0,01$) стандарта.

У женщин с дебютом ЯБДПК средние значение ОМП составило 20,6 ± 0,4 см, что на 12,2 ± 1,6% ($p < 0,01$) ниже оптимальной величины. Показатели ОМП у пациенток с рецидивом язвенного дефекта в луковице ДПК и дебютом ЯБЖ соответствовали нормальному трофологическому статусу. Следует отметить, что пациентки с дебютом ЯБДПК были моложе 50 лет (29 ± 3,5 лет). Средний показатель ОМП женщин аналогичной возрастной группы (34 ± 3,2 лет) с дебютом ЯБЖ также был ниже ($p < 0,05$) на 12,6 ± 3,1% оптимального значения и составил 20,5 ± 0,7 см.

Таким образом, по результатам оценки КЖСТ у мужчин с впервые выявленной язвой в желудке в среднем имеется легкий дисбаланс поступления и расходования энергетических ресурсов, а у женщин с дебютом ЯБЖ – превышение оптимальных жировых резервов. У пациенток 20-49 лет с впервые выявленной ЯБ выявлены признаки легкой белковой недостаточности.

Резюмируя результаты оценки компонентного состава тела и антропометрии пациентов можно утверждать, что у больных ЯБ мужчин и женщин имеются особенности трофологического статуса в сравнении со средними популяционными показателями и оптимальными стандартными значениями.

Нарушения трофологического статуса ассоциированы с изменением метаболических процессов в организме, что требует оценки лабораторных показателей больных ЯБ.

3.1.5. Инфицированность Helicobacter pylori и лабораторные показатели, характеризующие трофологический статус больных язвенной болезнью

Трофологические нарушения сопровождаются дисбалансом энергетических и пластических запасов организма, метаболическими расстройствами, снижением резистентности к инфекционным заболеваниям. Для характеристики белкового и углеводного обмена у больных ЯБ проведена оценка общего белка и альбумина сыворотки крови, уровня глюкозы крови натощак. Лабораторные показатели оценивались и сравнивались у больных с различным трофологическим статусом, с учетом их инфицированности H. pylori.

Исследование глюкозы крови проведено 472 (96,1%) больным ЯБ (322 мужчинам и 150 женщинам). Среднее значение уровня глюкозы крови натощак у мужчин составило 4,7 ± 0,04 ммоль/л, а у женщин - 4,9 ± 0,09 ммоль/л. У 28 (5,9%) больных ЯБ (19 мужчин и 9 женщин) имелась гипергликемия натощак. В группе лиц с нормальной массой тела гипергликемия выявлялась (3,1%) достоверно реже ($p < 0,05$) чем у больных с ожирением (12,9%) и недостоверно реже ($p > 0,05$) чем у лиц с избыточной массой тела (8,3%).

У 418 (85,1%) больных ЯБ (310 мужчин и 108 женщин) было проведено исследование содержания общего белка в сыворотке крови, среднее значение которого у мужчин (73,2 ± 0,4 г/л) и женщин (70,7 ± 0,5 г/л) было в норме. Однако у 35 мужчин и 17 женщин данный показатель был ниже нормы, в среднем 62 ± 0,3 г/л, что соответствовало легкой степени недостаточности питания [54]. Содержание общего белка в сыворотке крови этих больных находилось в незначительной отрицательной корреляционной связи с их возрастом ($r = -0,30$, $p<0,05$). Возможной причиной снижения содержания общего белка у части больных (13 пациентов) могли быть состоявшееся язвенное кровотечение, постбульбарный стеноз в стадии субкомпенсации, диарея, сопутствующий невирусный гепатит. У оставшихся 39 (9,3%) пациентов отрицательная корреляция возраста и содержания общего белка в сыворотке крови усиливалась и становилась более достоверной ($r = -0,41$, $p<0,01$). В группе больных с нормальной массой тела доля лиц с дефицитом общего белка (13,7%) была больше ($p <0,05$), чем в группе лиц с избытком массы (5,5%), ожирением (7,9%) и дефицитом массы тела (4,2%). Однако выявленные различия у лиц с дефицитом и нормальной массой тела могли быть опосредованы более молодым возрастом ($p <0,001$) пациентов с ИМТ <18,5 кг/м^2.

У 71 (14,5%) больного ЯБ (46 мужчин и 25 женщин) проведено исследование содержания сывороточного альбумина, среднее значение которого было в пределах нормы (у мужчин – 36,8 ± 1,0 г/л, у женщин – 40,2 ± 1,1 г/л). Однако у трети обследованных пациентов (20 мужчин и 5 женщин) альбумин сыворотки крови был снижен в среднем до 32 ± 0,6 г/л (у мужчин – 31,4 ± 0,7 г/л, у женщин – 33,8 ± 0,4 г/л), что указывало на легкую степень недостаточности висцерального белка. Возможной причиной гипоальбуминемии у 4 пациентов могли быть сопутствующие гепатиты различной этиологии и состоявшееся язвенное кровотечение у 1 больного. Корреляция возраста оставшихся пациентов (28,2%) и значений уровня альбумина в сыворотке крови была незначимой и недостоверной. Отличия в частоте выявления гипоальбуминемии у больных в трофологических группах (по показателю ИМТ) и у пациентов с различной локализацией язвы были недостоверными.

У 96 (19,6%) больных ЯБ (85 мужчин и 11 женщин) были проведены обследования на наличие хеликобактериоза. У 33 пациентов, то есть у каждого третьего, по результатам теста выявлена инфицированность H. pylori (рисунок 4).

Рисунок 4. Положительный результат теста на хеликобактериоз (справа)

Дефицит общего белка в сыворотке крови выявлен только у 3 лиц с H. pylori-негативной ЯБ. Частота выявления гипоальбуминемии у больных инфицированных H. pylori и пациентов с отсутствием хеликобактериоза достоверно не различалась. Число пациентов с гипергликемией натощак у больных с H. pylori-негативной ЯБ (4,8%) и у лиц с хеликобактериозом (3,4%) не имело достоверных отличий ($p > 0,05$). В группе больных с дефицитом массы тела число лиц с выявленным хеликобактериозом (20%) было меньше ($p < 0,05$) чем у пациентов с нормальной массой тела (42,1%). У больных с избыточной массой тела и ожирением доля лиц с хеликобактериозом составила соответственно – 30,8% и 28,6%.

Таким образом, у 34% обследованных больных ЯБ была ассоциирована с H. pylori. Пациенты с дефицитом массы тела чаще страдали H. pylori-негативной ЯБ, чем больные с нормальной массой тела. Оцениваемые параметры белкового и углеводного обмена не имели достоверных отличий в группе пациентов с хеликобактериозом и у лиц с H. pylori-негативной ЯБ. Невысокий процент выявленного хеликобактериоза у больных ЯБ можно объяснить тенденцией к росту H. pylori – негативной ЯБ на фоне многолетнего использования в стандартах лечения эрадикационной терапии [143, 183]. В исследовании, проведенном в 2004-2007 годах в Рязани, было показано, что пилорический хеликобактериоз у лиц с эрозивно-язвенными поражениями верхних отделов желудочно-кишечного тракта выявлялся в 40% случаев [35].

Среднее содержание общего белка и альбумина в сыворотке крови у больных ЯБ было в пределах нормальных значений. У 9,3% больных с неосложненным течением ЯБ и без сопутствующих гепатитов выявлено снижение общего белка в сыворотке крови, уровень которого находился в слабой отрицательной корреляции с возрастом. У 28,2% больных с неосложненным течением ЯБ и без сопутствующих гепатитов отмечен дефицит альбумина в сыворотке крови (отклонение от нормы – 9,5 ± 2,0%), частота выявления которого не была достоверно связана с показателем ИМТ пациентов.

Гипергликемия натощак чаще ($p < 0,05$) выявлялась у лиц с ожирением, чем у больных с нормальной массой тела, что соответствует популяционным тенденциям [3, 78].

Учитывая гендерные различия в распространенности ЯБ, необходима оценка и сравнение трофологических показателей у больных ЯБ у мужчин и женщин.

3.1.6. Гендерные особенности трофологических нарушений у больных язвенной болезнью

Известно, что соотношение дуоденальной и желудочной локализации язвы, возраст мужчин и женщин с дебютом ЯБ имеют различия [10, 13, 18, 60]. Для изучения влияния трофологических особенностей на течение ЯБ проведено сравнение результатов антропометрии у мужчин и женщин.

В среднем ИМТ больных ЯБ женщин соответствовал избыточной массе тела (27,00 ± 0,47 кг/м^2) и был достоверно больше чем у мужчин (24,74 ± 0,24 кг/м^2) ($p < 0,001$). Показатель %ЖМТ пациенток составил 33,0 ± 1,8% против – 20,4 ± 0,8% у мужчин ($p < 0,001$). В среднем процент жира в теле больного ЯБ мужчины был меньше, чем у сверстника в популяции ($p < 0,001$), а пациентка с ЯБ не имела достоверных различий по %ЖМТ с россиянкой того же возраста.

Доля мужчин, страдающих ожирением, составила 12% против 25% у женщин ($p < 0,001$), а число мужчин с дефицитом массы (5,9%) было больше ($p < 0,05$) чем у пациенток (3,3%) (рисунок 5). Трофологические нарушения по показателю ИМТ наблюдались у 48,4% мужчин и 62,5% женщин больных ЯБ. У мужчин сре-

ди трофологических нарушений наиболее часто встречалась избыточная масса тела (p <0,001). Женщины с ожирением выявлялись не реже чем с избытком массы тела (p >0,05).

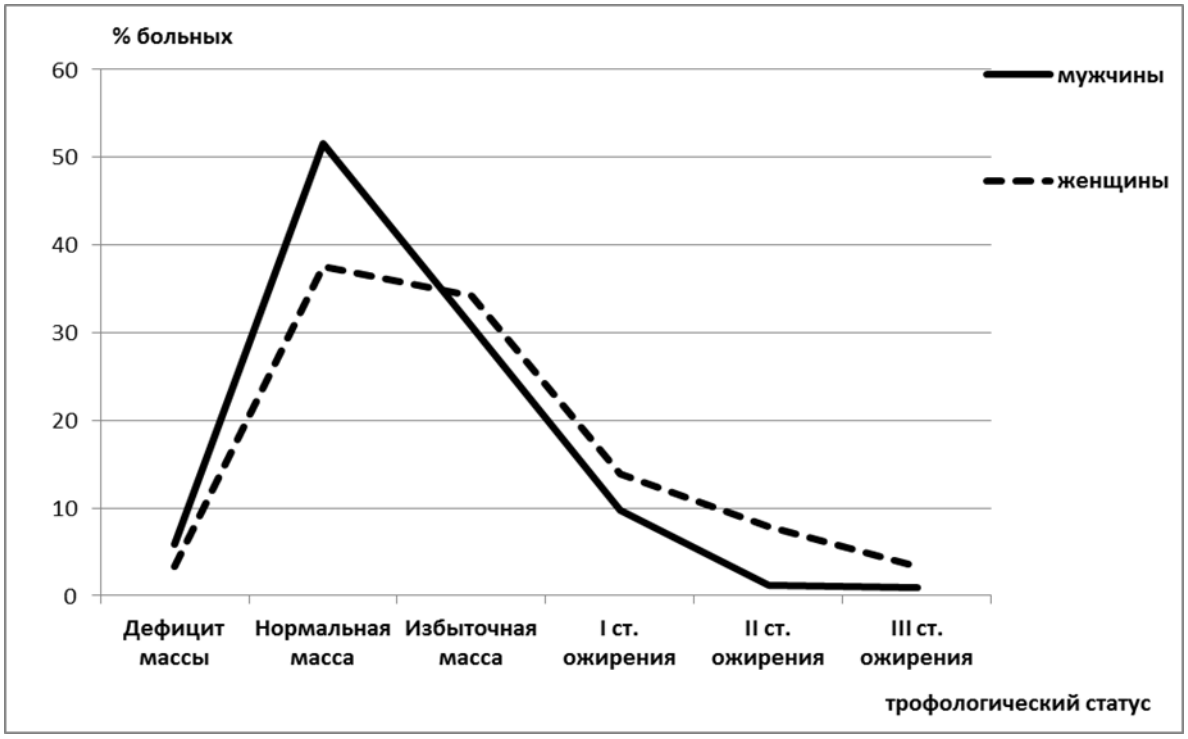

Рисунок 5. Распределение больных ЯБ мужчин и женщин в группах по показателю ИМТ

При различной длительности течения заболевания женщины с нормальной и избыточной массой тела выявлялись одинаково часто (p >0,05) (таблица 23). При рецидиве ЯБ мужчины с нормальными значениями ИМТ регистрировались чаще, чем с избыточной массой тела (p <0,001).

Рецидивирующее течение ЯБДПК у мужчин не было ассоциировано с уменьшением ИМТ тела больных, хотя имелась достоверная тенденция к более низким значениям, чем в популяции (p <0,05). Как показано в таблице 16 у женщин при рецидиве ЯБДПК – среднее значение ИМТ достоверно увеличивалось (p <0,05).

У мужчин ЯБЖ была ассоциирована с достоверным снижением значений ИМТ в сравнении с популяцией (p <0,05), у женщин рецидив ЯБЖ «уравнивал» соотношения ИМТ пациенток различного возраста со среднероссийскими показателями.

Таблица 23

Распределение больных с дебютом и рецидивом ЯБ по показателю ИМТ

Трофологический статус	Мужчины, n (%)		Женщины, n (%)	
	дебют ЯБ n = 170	рецидив ЯБ n = 169	дебют ЯБ n = 71	рецидив ЯБ n = 81
Дефицит массы тела	11 (6,5%)	9 (5,3%)	3 (4,2%)	2 (2,5%)
Нормальная масса тела	78 (45,9%)	97 (57,4%)	25 (35,2%)	32 (39,5%)
Избыточная масса тела	61 (35,9%)	43 (25,4%)	26 (36,6%)	26 (32,1%)
I степень ожирения	17 (10,0%)	16 (9,5%)	11 (15,5%)	10 (12,3%)
II степень ожирения	2 (1,2%)	2 (1,2%)	4 (5,6%)	8 (9,9%)
III степень ожирения	1 (0,6%)	2 (1,2%)	2 (2,8%)	3 (3,7%)

При оценке трофологических нарушений у больных ЯБ (таблица 24) оказалось, что у 41,7% женщин с нормальной массой тела наблюдался избыток жира в организме. Снижение процента БМТ от рекомендуемой массы тела выявлено не только у всех женщин с дефицитом массы, но и у 33,3% лиц с нормальными значениями ИМТ, а превышение – лишь у 52,4% пациенток с избыточной жировой массой тела. Доля женщин с повышенными значениями процента БМТ от рекомендуемой массы тела была достоверно меньше ($p < 0,01$) чем с избыточным показателем %ЖМТ. Недостаточность соматического белка отмечена у всех женщин с дефицитом жира в теле, у 57,1% – с оптимальными значениями %ЖМТ и у 14,3% лиц – с избытком жира в теле. По совокупности антропометрии трофологическая недостаточность выявлена у 36,4% больных ЯБ женщин (в том числе у 18,2% с нормальной массой тела) – без достоверных отличий в частоте регистрации легких (24,24%) и среднетяжелых (12,12%) нарушений ($p > 0,05$). Среднетяжелая степень недостаточности питания у пациенток была связана как с дефицитом жира в теле, так и со снижением соматического белка.

У мужчин с нормальными значениями ИМТ чаще ($p < 0,05$) выявлялся недостаток относительного жира в теле (38,6%) чем избыток (11,4%). При этом у 15,9% мужчин с нормальной массой тела снижение %ЖМТ наблюдалось на фоне повышения процента БМТ от рекомендуемой массы, а у 9,1% в сочетании со

снижением процента БМТ от рекомендуемой массы тела. У 47,8% мужчин с избыточной массой тела показатель %ЖМТ был оптимальным, но процент БМТ от рекомендуемой массы тела повышенным. Энергетический дефицит по показателю КЖСТ регистрировался чаще ($p < 0,05$) чем снижение относительного содержания жира в теле, что указывало на активное использование энергетических ресурсов организма на фоне неадекватного питания.

Таблица 24

Распределение трофологических показателей больных ЯБ мужчин и женщин по отношению к оптимальным параметрам (в процентах)

Трофологический показатель	Результат антропометрии					
	Мужчины, n = 87			Женщины, n = 33		
	ниже нормы	норма	выше нормы	ниже нормы	норма	выше нормы
ИМТ	8,0%	50,6%	41,4%	15,2%	36,4%	48,5%
%ЖМТ	27,6%	34,5%	37,9%	15,2%	21,2%	63,6%
Процент БМТ от рекомендуемой массы	20,7%	18,4%	60,9%	27,3%	33,3%	39,4%
ОМП	10,3%	85,1%	4,6%	36,4%	63,6%	0
КЖСТ	49,4%	9,2%	41,4%	27,3%	9,1%	63,6%

По совокупности антропометрии трофологическая недостаточность выявлена у 28,7% мужчин (в том числе у 20,7% с нормальной массой тела) – легкой (4,6%) и среднетяжелой (24,1%) степеней ($p < 0,01$). Тяжесть трофологической недостаточности у мужчин определялась степенью уменьшения жира в теле, а дефицит соматического белка соответствовал легким нарушениям.

У больных ЯБ с дефицитом соматического белка и / или жира выявлялись различные лабораторные признаки недостаточности висцерального белка – у мужчин (48%) чаще, чем у женщин (25%) ($p < 0,05$).

Таким образом, средние показатели компонентного состава тела больных ЯБ соответствовали статусу, определяемому по ИМТ, но при индивидуальной оценке состояния пациентов доля выявленных трофологических нарушений уве-

личивалась. У мужчин чаще регистрировалось снижение относительного жира в теле, чем недостаточность соматического белка (p <0,01). У женщин дефицит %ЖМТ регистрировался реже, чем сниженные показатели ОМП (p <0,01).

У мужчин достоверно чаще регистрировались лица с повышенным процентом БМТ от рекомендуемой массы тела, чем сниженным (p <0,001), а число пациенток с нормальным, сниженным и повышенным процентом БМТ от рекомендуемой массы тела достоверно не различалось (p >0,05).

Таким образом, трофологические нарушения у больных ЯБ женщин были ассоциированы с избытком жира в теле, при этом доля лиц с повышенным развитием костно-мускульной ткани была меньше (p <0,01). У мужчин наблюдалась тенденция к гипертрофии БМТ, а частота выявления дефицита и избытка жира в теле не имела достоверных различий.

Анализируя трофологические особенности больных ЯБ, следует учитывать, что в практической медицине врач не редко сталкивается с коморбидными состояниями и это диктует необходимость оценки наиболее часто встречающихся сопутствующих заболеваний.

3.1.7. Коморбидность у больных язвенной болезнью с различным трофологическим статусом

Сопутствующая ЯБ патология может ухудшать общее состояние больного, влияя на его трофологический статус, адаптационные резервы и замедляя репарацию язвенного дефекта [62, 77]. Наиболее часто у больных ЯБ были зарегистрированы заболевания желчевыводящей (37%) и сердечнососудистой системы (18%), гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) (16%) и костно-мышечные заболевания (8%) (таблица 25).

Сопутствующими ЯБ заболеваниями были хронический холецистит, желчекаменная болезнь, постхолецистэктомический синдром, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, остеохондроз позвоночника, артроз, рефлюкс эзофагит, бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких. Кроме

того, 13,8% женщин имели в анамнезе различные гинекологические заболевания, включая патологию яичников.

Таблица 25

Сопутствующие заболевания у пациентов с ЯБ

(абсолютные и относительные значения)

Заболевание	Мужчины, n = 339	Женщины, n = 152
Заболевания желчевыводящей системы	78 (23%)	105 (69%)
ГЭРБ	70 (21%)	7 (5%)
Сердечнососудистые заболевания	48 (14%)	42 (28%)
Заболевания костно-мышечной системы	19 (6%)	21 (14%)
Заболевания органов дыхания	7 (2%)	1 (1%)

Больные мужчины с нормальной массой тела не имели достоверных отличий с пациентами, имеющими трофологические нарушения по частоте сопутствующих ЯБ заболеваний желчевыводящей системы и ГЭРБ. Женщины с ожирением III степени чаще ($p < 0,05$) страдали ГЭРБ, чем пациентки с нормальной массой тела (соответственно 20% и 7%). Достоверных отличий в частоте встречаемости заболеваний желчевыводящих путей у женщин с различным трофологическим статусом выявить не удалось. Сердечнососудистая патология достоверно чаще встречалась у лиц, страдающих ожирением, чем у пациентов с нормальными значениями ИМТ (таблица 26, 27). Заболеваниям костно-мышечной системы наиболее часто ($p < 0,01$) были подвержены мужчины и женщины с ожирением III степени.

Таким образом, больные ЯБ мужчины и женщины, страдающие ожирением, были не только достоверно старше, но и чаще имели сопутствующую патологию, что могло влиять на течение ЯБ. Ожирение III степени наиболее неблагоприятный трофологический статус по развитию коморбидных состояний у больных ЯБ.

Заболевания сердечнососудистой системы (в том числе гипертоническая болезнь) заняли 2-ое место среди наиболее часто встречающихся сопутствующих ЯБ нозологий. Артериальная гипертония наряду с ЯБ также может быть стресс индуцированным состояниям, результатом срыва регуляции системы адаптации, которая происходит при активном участии нервной системы [107]. Длительное и

чрезмерное психоэмоциональное напряжение истощает защитные физиологические резервы организма и приводит к дисбалансу систем жизнеобеспечения.

Таблица 26

Распределение сопутствующих заболеваний у больных ЯБ мужчин с различным трофологическим статусом (в процентах)

Трофологический статус	Больные ЯБ, n	Доля сердечнососудистых заболеваний, %	Доля костно - мышечных заболеваний, %
Дефицит массы	20	0	15**
Нормальная масса	175	10	2
Избыточная масса	104	16	7
I степень ожирения	33	27**	12**
II степень ожирения	4	50***	0
III степень ожирения	3	67***	33***

** - p <0,01; *** - p <0,001 по сравнению с больными с нормальной массой тела

Таблица 27

Распределение сопутствующих заболеваний у больных ЯБ женщин с различным трофологическим статусом (в процентах)

Трофологический статус	Больные ЯБ, n	Доля сердечнососудистых заболеваний, %	Доля костно - мышечных заболеваний, %
Дефицит массы	5	0	0
Нормальная масса	57	16	11
Избыточная масса	52	27	19
I степень ожирения	21	48***	5
II степень ожирения	12	50***	0
III степень ожирения	5	60***	80***

*** - p <0,001 по сравнению с больными с нормальной массой тела

3.2. Качество жизни и психоэмоциональное состояние больных язвенной болезнью с различным трофологическим статусом

В нашем исследовании была проведена оценка и сравнение качества жизни и психоэмоционального состояния у больных ЯБ с различными показателями ИМТ.

По данным «Госпитальной шкалы тревоги и депрессии» у 56 (47,5%) больных ЯБ выявлены симптомы изолированной или сочетанной тревоги и депрессии

(таблица 28), причем у 37,5% женщин и у 10,5% мужчин эти симптомы были клинически выраженными.

Таблица 28

Симптомы изолированной и / или сочетанной тревоги и депрессии у больных ЯБ с различными показателями ИМТ (в абсолютных и относительных значениях)

Трофологический статус	Больные, n	Тревога	Депрессия	Тревога/депрессия
Дефицит массы тела	12	1 (8%)	0	3 (25%)
Нормальная масса тела	56	15 (27%)	5 (9%)	8 (14%)
Избыточная масса тела	31	8 (26%)	1 (3%)	3 (10%)
Ожирение	19	4 (21%)	4 (21%)	4 (21%)
Всего:	118	28 (24%)	10 (8%)	18 (15%)

Симптомы тревоги встречались чаще, чем – депрессии ($p < 0,01$). Выявлена незначительная положительная корреляция возраста пациентов и набранных ими баллов по шкале тревоги ($r = 0,20$; $p < 0,05$) и депрессии ($r = 0,29$; $p < 0,01$).

Симптомы изолированной или сочетанной тревоги и депрессии наблюдались чаще ($p < 0,01$) у женщин (71,9%), чем у мужчин (38,4%). Средний балл по шкале тревоги у женщин составил $8,8 \pm 0,6$ против $6,0 \pm 0,3$ у мужчин ($p < 0,001$). По шкале депрессии в среднем женщины набрали $6,1 \pm 0,6$ балла, что также больше ($p < 0,05$), чем у мужчин ($4,6 \pm 0,3$ балла), следовательно, психологическая адаптация у женщин была ниже, чем у мужчин. Корреляция набранных баллов с полом (присвоены значения: женщина - 1, мужчина – 2) была отрицательной незначительной, но достоверной и составила по шкале тревоги $r = -0,35$ ($p < 0,01$), а по шкале депрессии $r = -0,23$ ($p < 0,05$).

Изолированные симптомы депрессии достоверно чаще ($p < 0,05$) выявлялись у больных с ожирением, чем у лиц с избыточной массой тела. У лиц с избытком массы симптомы сочетанной с тревогой депрессии отмечались реже, чем у пациентов с дефицитом массы тела ($p < 0,05$). В целом симптомы депрессии наблюдались чаще ($p < 0,05$) в группе лиц с дефицитом массы и ожирением (35,5%), чем у больных с нормальной и избыточной массой тела (19,5%): у мужчин различия со-

ставили соответственно 25% против 15,2% ($p < 0,05$), у женщин – 54,5% против 33,3% ($p < 0,05$).

У больных ЯБ выявлена положительная корреляция симптомов депрессии (присвоено значение: 2 – при наличии симптомов, 1 – при отсутствии) с показателем %ЖМТ ($r = 0,21$, $p < 0,05$). У пациентов с избыточной массой тела и ожирением положительная связь наличия симптомов депрессии с трофологическими показателями %ЖМТ и ИМТ усиливалась (соответственно $r = 0,62$, $p < 0,01$ и $r = 0,52$, $p < 0,01$) и оставалась достоверной с учетом возраста и пола. У больных с трофологическими нарушениями по ИМТ (1, 3, 4 группа) выявлена положительная корреляция наличия симптомов депрессии с %ЖМТ ($r = 0,41$, $p < 0,01$) и отрицательная с показателем ОМП ($r = -0,25$, $p = 0,048$).

Таким образом, почти у половины обследованных больных ЯБ отмечены нарушения в психоэмоциональном статусе, проявляющиеся симптомами субклинической и клинически выраженной тревоги и / или депрессии. У больных ЯБ чаще выявляются симптомы тревоги, чем симптомы депрессии. Больные мужчины имеют лучшую психоэмоциональную адаптацию, чем женщины. Симптомы сочетанной и изолированной депрессии чаще наблюдаются у больных ЯБ с ожирением и дефицитом массы, чем у лиц с нормальной и избыточной массой тела.

Таким образом, психоэмоциональное состояние больных ЯБ было связано с трофологическим статусом и компонентным составом тела пациентов.

Повышение качества жизни лиц с хроническими заболеваниями является важнейшим направлением в медицине, решая вопросы продолжительного активного существования в обществе [22, 70, 86, 149]. Исходя из этого, мы провели сравнение показателей качества жизни у лиц с различным трофологическим статусом и длительностью течения заболевания.

Оказалось, что медианы значений показателя качества жизни по шкалам VT, SF, RE и MH у больных ЯБ превысили 50% уровень «идеального» психологического здоровья. Наиболее высокий показатель психологического компонента здоровья по шкале SF достоверно различался с результатами по шкале VT ($p < 0,001$) и MH ($p < 0,05$).

Наилучший результат (p <0,001) показателей физического компонента здоровья был отмечен по шкале физического функционирования (PF) – 90,0 (75,0; 95,0) баллов, наихудшие (p <0,01), достоверно не различающиеся между собой, результаты получены по шкалам ролевого функционирования (RP) – 37,5 (0,0; 75,0) балла и интенсивности боли (BP) – 42,0 (32,0; 62,0) балла (рисунок 6).

Таким образом, можно полагать, что течение ЯБ, прежде всего, ограничивало выполнение повседневных обязанностей из-за ощущения боли, и меньше влияло на объем выполняемой работы из-за снижения физических возможностей. Ухудшение психологического состояния у больных ЯБ было больше связано с чувством тревоги, утомления, сниженным настроением, и меньше с ограничением социальной активности.

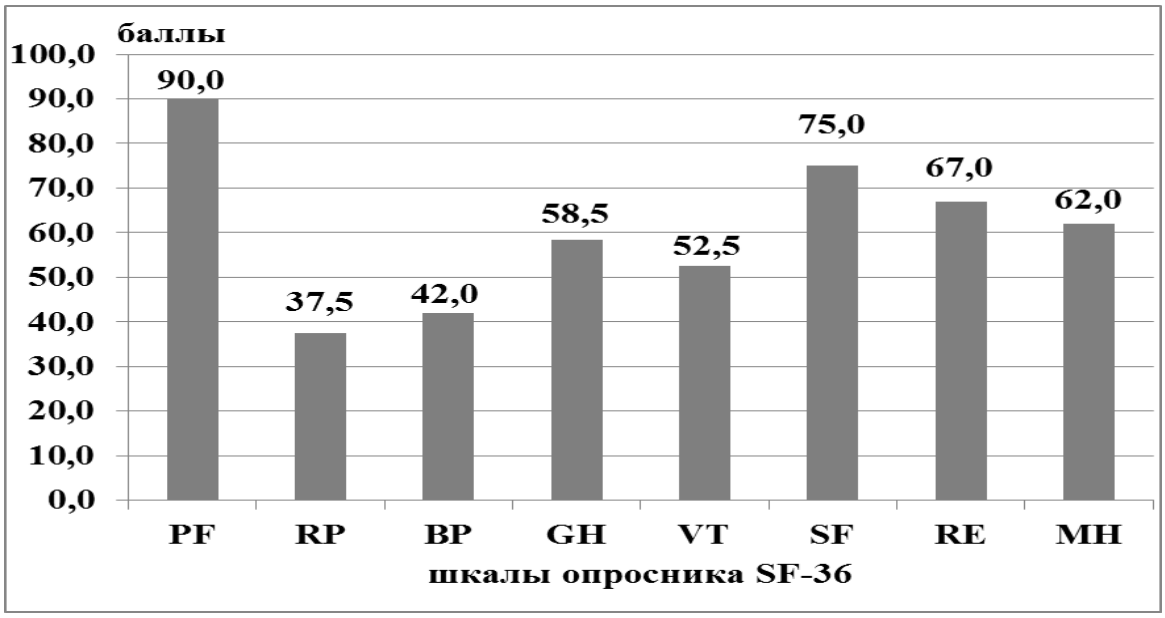

Рисунок 6. Показатели качества жизни у больных ЯБ по опроснику SF-36

Оценка корреляции показателей антропометрии и компонентного состава тела с качеством жизни больных ЯБ выявила слабую положительную связь между параметрами шкалы психологического здоровья (MH) и значениями ОМП (r = 0,45, p <0,01) и БМТ (r = 0,42, p <0,01). Корреляция этих же показателей, но с учетом гендерных отличий была достоверной лишь для ОМП (r = 0,19, p <0,05), что указывало на связь настроения, «душевного спокойствия» со степенью развития скелетных мышц. Показатели качества жизни по шкале PF, GH и MH находились в отрицательной корреляционной связи с симптомами тревоги (присвоено значе-

ние: 2 - при наличии симптомов, 1 – при отсутствии) соответственно - r = -0,28, p <0,01; r = -0,36, p <0,01 и r = -0,43, p <0,01. Связь оставалась достоверной с учетом возраста и пола пациентов. Наличие симптомов депрессии у больных ЯБ находилось в наиболее достоверной отрицательной связи с показателями шкал GH и MH, соответственно: r = -0,37, p <0,01 и r = -0,39, p <0,01 и оставалась достоверной с учетом возраста и пола пациентов. В целом наличие симптомов депрессии и тревоги находилось в отрицательной связи с уровнем качества жизни по шкале MH (r = -0,48, p <0,01).

При оценке качества жизни больных ЯБ с различным трофологическим статусом оказалось, что больные с ожирением имеют достоверно более низкий уровень здоровья по шкале PF, характеризующий физическую активность. Значения медиан показателей шкалы RP недостоверно уменьшались (p >0,05) при увеличении массы тела пациентов (таблица 29). Показатели психологического компонента здоровья и интенсивности боли не имели достоверных различий.

Таблица 29

Показатели качества жизни больных ЯБ с различным трофологическим статусом

	Балл по опроснику SF-36			
	дефицит массы, n = 12	нормальная масса, n = 56	избыток массы, n = 31	ожирение, n = 19
PF	95,0 (81,3; 95,0)*	90,0 (80,0; 100,0)**	90,0 (85,0; 95,0)**	75,0 (55,0; 90,0)
RP	75,0 (25,0; 100,0)	50,0 (0,0; 100,0)	25,0 (0,0; 75,0)	0,0 (0,0; 75,0)
BP	51,0 (41,3; 61,8)	42,0 (31,0; 62,0)	41,0 (32,0; 52,0)	41,0 (32,0; 62,0)
GH	58,5 (32,5; 73,0)	62,0 (45,0; 77,0)	60,0 (40,0; 82,0)	50,0 (40,0; 62,0)
VT	55,0 (22,5; 72,5)	52,5 (40,0; 65,0)	50,0 (35,0; 65,0)	55,0 (30,0; 70,0)
SF	68,5 (41,0; 88,0)	62,0 (50,0; 88,0)	75,0 (50,0; 88,0)	62,0 (50,0; 88,0)
RE	50,0 (8,3; 100,0)	50,0 (0,0; 100,0)	67,0 (0,0; 100,0)	67,0 (33,0; 67,0)
MH	54,0 (21,0; 84,0)	64,0 (42,0; 75,0)	64,0 (48,0; 76,0)	60,0 (40,0; 76,0)

* - p <0,05; ** - p <0,01 по сравнению с больными с ИМТ ≥30 кг/м^2

Выявлена отрицательная корреляционная связь уровня качества жизни по шкале PF с показателями %ЖМТ больных ЯБ ($r = -0,31$, $p < 0,01$), которая оставалась достоверной с учетом пола, возраста пациентов и длительности течения ЯБ.

Таким образом, состояние здоровья больных ЯБ с ожирением ограничивало их физическую активность, что снижало объем повседневной нагрузки в сравнении ($p < 0,01$) с пациентами, имеющими меньшую массу тела.

Проведена оценка качества жизни больных с дебютом и рецидивом ЯБ. Выявлена достоверная незначительная отрицательная корреляция показателей качества жизни по шкалам физического и психологического компонентов здоровья: PF ($r = -0,28$, $p < 0,01$), RE ($r = -0,23$, $p < 0,05$), GH ($r = -0,20$, $p < 0,05$) с длительностью заболевания (присвоены значения – 1 при дебюте ЯБ, 2 – при рецидиве ЯБ). Выявленная связь ограничения уровня физической активности (шкала PF) больных с рецидивом заболевания оставалась достоверной с учетом имеющихся различий пациентов по показателю %ЖМТ.

Установлено, что при рецидиве заболевания достоверно снижаются показатели физического и психологического компонентов здоровья по шкалам PF, GH и RE (таблица 30). То есть при рецидиве ЯБ пациенты ниже оценивали свое здоровье, физические возможности и перспективы лечения, а их эмоциональное состояние отрицательно влияло на объем и качество выполняемой работы.

Таким образом, качество жизни больных ЯБ было связано с некоторыми показателями антропометрии и было достоверно ниже у лиц страдающих ожирением и у больных с рецидивом ЯБ. Психоэмоциональное напряжение у больных ЯБ, проявляющееся симптомами тревоги или депрессии, болевой синдром снижают качество жизни пациентов. Вместе с тем у больных ЯБ остается относительно высокий уровень социальной активности и субъективное представление о своих значительных физических возможностях, что в первую очередь относится к лицам с дебютом ЯБ.

Психологические особенности больных ЯБ могут влиять на их поведение в ходе лечения. Для прогнозирования результатов терапевтических мероприятий

проведена оценка и сравнение приверженности к лечению у больных ЯБ с различным трофологическим статусом и длительностью течения заболевания.

Таблица 30

Показатели качества жизни больных с дебютом и рецидивом ЯБ

	Балл по опроснику SF-36	
	дебют ЯБ, n = 68	рецидив ЯБ, n = 50
PF	95,0 (81,3; 95,0)	85,0 (63,8; 95,0)**
RP	50,0 (25,0; 75,0)	25,0 (0,0; 75,0)
BP	42,0 (31,3; 62,0)	41,5 (32,0; 61,3)
GH	63,5 (45,0; 77,0)	50,0 (40,0; 67,8)*
VT	55,0 (40,0; 70,0)	50,0 (33,8; 65,0)
SF	75,0 (50,0; 88,0)	62,0 (50,0; 88,0)
RE	67,0 (33,0; 100)	33,0 (0,0; 100,0)*
MH	62,0 (45,0; 76,0)	62,0 (40,0; 73,0)

* - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$ по сравнению с больными с дебютом ЯБ

3.2.1. Приверженность к лечению больных язвенной болезнью

Несоответствие поведения пациента рекомендациям врача приводит к недостаточному контролю течения заболевания и является актуальной проблемой здравоохранения [51, 76, 80].

Приверженность к лечению по тесту Мориски – Грина у больных ЯБ не достигала максимального уровня, но была приемлемой и составила 3,0 (2,0; 4,0) балла. Достоверных гендерных отличий приверженности к лечению у больных ЯБ, а также у лиц с различным трофологическим статусом выявлено не было. Пациенты с дебютом ЯБ отличались ($p < 0,01$) от больных с рецидивом заболевания более строгим соблюдением рекомендаций врача. Количество лиц максимально приверженных к лечению в группе больных с дебютом ЯБ (43,5%) была больше ($p < 0,01$) чем у пациентов с рецидивом ЯБ (19,6%). Корреляция возраста больных и приверженности к лечению, выраженной в баллах, была отрицательной и недостоверной ($r = -0,16$, $p = 0,08$).

При анализе причин недостаточно высокой приверженности лечению, оказалось, что больные невнимательно относились к часам приема лекарств – чаще ($p < 0,05$) чем забывали их принять (таблица 31). При ответе на четвертый вопрос 97,5% пациентов показали максимальную приверженность к лечению, что возможно объясняется тем, что большинство медикаментов, используемых для лечения ЯБ, обычно хорошо переносятся пациентами.

Дополнительным фактором, снижающим приверженность к лечению, может быть психоэмоциональное состояние больных ЯБ. У пациентов с наличием симптомов депрессии выявлена достоверная отрицательная корреляция баллов, набранных по Госпитальной шкале тревоги и депрессии с результатом теста Мориски – Грина ($r = -0,42$, $p < 0,05$).

Таким образом, больные с рецидивом ЯБ и пациенты с симптомами депрессии нуждаются в дополнительном контроле над своевременностью приема лекарств.

Приверженность к лечению не была ассоциирована с показателями ИМТ больных, следовательно, трофологические нарушения у пациентов могли быть независимыми факторами, влияющими на течение ЯБ и скорость заживления язвы.

Таблица 31

Результаты теста Мориски – Грина у больных ЯБ

Вопросы	Ответ больных (n = 120)	
	да	нет
Забывали ли Вы когда-либо принять назначенные доктором лекарственные препараты?	35,8%	64,2%
Не относитесь ли Вы иногда невнимательно к часам приема лекарств?	55,8%	44,2%
Не пропускаете ли Вы прием препаратов, если чувствуете себя хорошо?	7,5%	92,5%
Если вы чувствуете себя плохо после приема лекарств, не пропускаете ли Вы следующий прием?	2,5%	97,5%

Успех проводимого лечения во многом зависит от индивидуальных возможностей организма пациентов по скоординированной работе механизмов системы адаптации для сохранения внутреннего гомеостаза, который в свою очередь связан с балансом пластических и энергетических ресурсов.

3.3. Гематологические индексы и общие неспецифические адаптационные реакции у больных язвенной болезнью с различным трофологическим статусом

Для изучения характера адаптационных реакций у больных ЯБ с различным трофологическим статусом проведена оценка показателей клинического анализа крови. Рассчитанные по лейкоцитарной формуле гематологические индексы у пациентов с различными значениями ИМТ представлены в таблице 32. Как видно из приведенной таблицы, у больных с дефицитом массы тела более половины оцениваемых индексов лейкоцитарной формулы крови достоверно отличались от соответствующих показателей пациентов с нормальной массой тела. Индексы ИИР и ИСЛМ у больных ЯБ с дефицитом массы тела и ожирением I степени также имели достоверные различия ($p < 0,001$). У пациентов с ожирением II и III степени средние значения ЛИИ были достоверно больше не только чем у больных с нормальной массой, но и больше чем у пациентов с дефицитом и избыточной массой тела ($p < 0,01$).

При сопоставлении полученных результатов с гематологическими индексами, рассчитанными исходя из нормальной лейкоцитарной формулы крови [34], оказалось, что показатели ИИР, ИСНМ и ИСЛМ у больных с дефицитом массы тела на 11-73% отклонялись от стандартного «коридора». Увеличение значений перечисленных индексов по сравнению с нормой могло указывать на активацию системного воспалительного ответа и дисбаланс звеньев иммунологического процесса у пациентов с дефицитом массы тела.

У больных ЯБ с нормальной и избыточной массой тела в среднем отмечено незначительное повышение показателя ИСЛМ на 2-8%, с его нормализацией до стандартных значений у больных, страдающих ожирением различной степени. При анализе причин повышения значений указанных индексов, оказалось, что у больных с дефицитом массы тела относительное количество лимфоцитов в лейкоцитарной формуле крови было недостоверно повышено до $39,5 \pm 2,0\%$, а моноцитов – недостоверно снижено до $2,9 \pm 0,4\%$ ($p > 0,05$), то есть их соотношение равнялось 13,8:1.

Таблица 32

Гематологические индексы у больных ЯБ с различными показателями ИМТ

	1 группа - дефицит массы тела	2 группа - нормальная масса тела	3 группа - избыточная масса тела	4 группа - ожирение I степени	5 группа - ожирение II, III степени
Больные (n)	23	95	82	29	13
Возраст, лет	28±1,8	36±1,2	40±1,4	47±2,0	48±2,9
Лейкоциты ($\times 10^9$/л)	5,8±0,4	6,2±0,2	6,4±0,2	7,0±0,4	5,7±0,6
ЛИИ	1,0±0,1	1,2±0,1	1,1±0,1	1,3±0,2	1,9±0,2**
ИИР	21,7±3,0**	13,2±1,1	14,0±1,0	7,4±0,8**	11,3±1,3
ИЛГ	7,3±0,6**	5,4±0,2	5,6±0,2	5,2±0,4	5,0±0,4
ИЛСОЭ	2,1±0,3	1,8±0,2	2,4±0,3	2,7±0,5	2,3±0,3
ЛИ	0,8±0,1**	0,6±0,02	0,6±0,02	0,5±0,04	0,5±0,04
ИСНЛ	1,6±0,2**	2,1±0,1	2,0±0,1	2,2±0,2	2,2±0,3
ИСНМ	28,9±3,9	23,7±1,7	24,7±1,8	14,1±1,5	22,9±3,2
ИСЛМ	21,3±3,0**	12,5±1,0	13,3±1,0	7,1±0,7**	10,7±1,2
ИСЛЭ	22,1±5,1	17,4±1,6	18,7±1,9	17,5±1,9	17,5±3,4
ОИ	9,3±0,7*	7,2±0,3	8,1±0,4	7,9±0,6	7,3±0,6
ИСЛ	1,5±0,1**	1,9±0,1	1,8±0,1	1,9±0,1	2,0±0,2

* - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$ по сравнению с больными с нормальной массой тела (2 группа)

У пациентов других трофологических групп это соотношение составило: у лиц с нормальной массой тела – 8,2:1, с избытком массы - 9,1:1, с ожирением I степени – 6,2:1, с ожирением II, III степени – 7,8:1. Процент лимфоцитов периферической крови у больных с ожирением I степени (31,0 ± 1,4%) был достоверно меньше ($p < 0,01$) чем у лиц с дефицитом массы тела (39,5 ± 2,0%), а процент моноцитов (5,0 ± 0,4%) лейкоцитарной формулы у пациентов в 4 группе – достоверно больше ($p < 0,001$) чем у больных 1 группы (2,9 ± 0,4%).

Таким образом, соотношение показателей лейкоцитарной формулы крови указывало на особенности адаптационных реакций у больных с дефицитом массы тела в сравнении с пациентами с нормальной массой тела и ожирением I степени. Наибольшие отличия ($p < 0,001$) в соотношении лимфоцитов и моноцитов периферической крови выявлены у больных с дефицитом массы тела и ожирением I степени, что говорило о различном напряжении адаптационных механизмов.

Для выявления возможной связи трофологического статуса с адаптационными реакциями организма больных ЯБ нами проведена корреляция показателей компонентного состава тела, результатов антропометрических измерений и гематологических индексов.

Корреляция показателей ОМП, ИБМТ, %ЖМТ, КЖСТ с гематологическими индексами была незначимой и недостоверной. При выделении группы пациентов с наиболее выраженными отличиями в значениях ИМТ, корреляция между гематологическими индексами и показателями ОМП и ИБМТ становилась более достоверной, что могло указывать на связь трофологического статуса и морфологического состава лейкоцитов периферической крови. У больных в группе с дефицитом массы тела и ожирением показатель ОМП находился в наибольшей отрицательной корреляционной связи с ИСЛМ ($r = -0,46$; $p < 0,01$), а значения ИБМТ с показателями ИЛГ ($r = -0,45$; $p < 0,05$).

Однако интерпретировать полученные результаты необходимо с осторожностью, так как при проведении частной корреляции с учетом возраста и пола больных ЯБ связь показателей ОМП и ИБМТ с гематологическими индексами становилась недостоверной.

Для изучения адекватности адаптационных реакций организма больных ЯБ с различным трофологическим статусом проведена оценка типов ОНАРО по показателям лейкоцитарной формулы крови. У большинства больных ЯБ (84,3%) к моменту госпитализации имелись благоприятные типы ОНАРО: активации и тренировки, а доля неблагоприятных составила – 15,7%. Однако лишь у 18% больных благоприятные адаптационные реакции были полноценными.

У больных с дефицитом массы тела средний процент лимфоцитов в лейкоцитарной формуле крови был максимальным (таблица 33) и соответствовал интервалу значений реакции повышенной активации. У больных с нормальной массой тела, ожирением и у мужчин с избыточной массой тела средний процент лимфоцитов крови соответствовал реакции спокойной активации. Процент лимфоцитов в лейкоцитарной формуле крови у женщин с избыточной массой тела был характерен для реакции повышенной активации, однако не имел достоверных различий с показателями пациенток с нормальной массой тела и ожирением.

Таблица 33

Процент лимфоцитов в лейкоцитарной формуле клинического анализа крови у больных ЯБ с различным трофологическим статусом

Трофологический статус	Дефицит массы тела	Нормальная масса тела	Избыточная масса тела	Ожирение I степени	Ожирение II, III степени
Мужчины	n = 18	n = 74	n = 63	n = 18	n = 5
Лимфоциты	38,1 ± 2,1	33,0 ± 0,9*	33,1 ± 0,9*	29,6 ± 1,6**	27,8 ± 3,3*
Женщины	n = 5	n = 21	n = 19	n = 11	n = 8
Лимфоциты	44,6 ± 4,4	31,5 ± 2,2*	35,9 ± 1,9	33,3 ± 2,5*	32,1 ± 1,9*
Итого:	39,5 ± 2,0	32,6 ± 0,9**	33,8 ± 0,8*	31,0 ± 1,4**	30,5 ± 1,7**

* - p <0,05; ** - p <0,01 по сравнению с больными с дефицитом массы тела (1 группа)

Таким образом, можно полагать, что пациенты с дефицитом массы тела имели отличные от других больных реакции адаптации, требующие повышенного напряжения регуляторных механизмов, что могло отражаться на характере течения заболевания.

При сравнении распределения адаптационных реакций у больных в группах с различными показателями ИМТ оказалось, что в целом неблагоприятные типы ОНАРО чаще (p <0,05) наблюдались у лиц с дефицитом массы тела, чем у пациентов других трофологических групп. Относительное количество лиц с реакцией стресса не различалось ни в одной из групп, а реакция переактивации встречалась

достоверно чаще (p <0,001) у больных с дефицитом массы тела, чем у всех остальных пациентов (таблица 34). У больных с избыточной массой тела и ожирением различной степени оптимальные «приспособительные» типы ОНАРО (тренировка и активация) наблюдались достоверно чаще, чем у пациентов с дефицитом массы тела (p <0,05). Реакция повышенной активации, требующая большего энергетического и пластического обеспечения, чем другие благоприятные типы ОНАРО, достоверно чаще (p <0,05) встречалась у больных с нормальной и избыточной массой тела, чем у лиц с ожирением I степени.

Таблица 34

Распределение относительного количества типов ОНАРО
у больных ЯБ в группах с различным трофологическим статусом

Трофологический статус больных ЯБ	n	Стресс	Тренировка	Активация		
				спокойная	повышенная	переактивация
Дефицит массы тела	23	4,3%	0	17,4%	47,8%	30,4%
Нормальная масса тела	95	10,5%	14,7%	25,3%	42,1%	7,4%***
Избыток массы тела	82	3,7%	17,1%	29,3%	43,9%	6,1%***
Ожирение I степени	29	6,9%	24,1%	37,9%**	24,1%**	6,9%***
Ожирение II, III степени	13	7,7%	15,4%	38,5%**	38,5%	0
Итого:	242	7,0%	15,3%	28,1%	40,9%	8,7%

** - p <0,01; *** - p <0,001 по сравнению с больными с дефицитом массы тела (1 группа)

Таким образом, пациенты с избыточной массой тела и ожирением имели более высокий уровень адаптивности, чем лица с дефицитом массы тела. У больных с ожирением I степени благоприятные адаптационные реакции протекали с меньшим напряжением, чем у пациентов с нормальной и избыточной массой тела. Треть больных с дефицитом массы тела имела неблагоприятные адаптационные реакции, а почти половина – наиболее энергетически затратную благоприятную

реакцию повышенной активации. Следует помнить, что реакция повышенной активации у больных при продолжающемся воздействии раздражающего фактора переходит в стресс или переактивацию [17].

Абсолютное количество лимфоцитов периферической крови, характеризующее висцеральный пул белка и резервы адаптации, у всех больных ЯБ в среднем составило 2086 ± 50 /мм^3, с наиболее низким ($p < 0,05$) показателем в группе больных с ожирением II, III степени (таблица 35). У пациентов других трофологических групп достоверных отличий среднего числа абсолютных лимфоцитов крови не выявлено. Корреляция значений ИМТ и абсолютного количества лимфоцитов была незначительной отрицательной ($r = -0,13$; $p < 0,05$).

Таблица 35

Абсолютное содержание лимфоцитов крови у больных ЯБ
с различным трофологическим статусом

Трофологический статус	n	Абсолютное количество лимфоцитов в мм^3
Дефицит массы тела	23	2315 ± 203
Нормальная масса тела	95	2019 ± 71
Избыточная масса тела	82	2156 ± 94
Ожирение I степени	29	2112 ± 135
Ожирение II, III степени	13	1664 ± 149

У 24% больных абсолютное число лимфоцитов периферической крови было снижено до 1211 ± 31 /мм^3, что соответствовало легкой трофологической недостаточности. Данное нарушение встречалось наиболее часто ($p < 0,05$) у лиц с ожирением II и III степени (46%). У больных с ожирением I степени случаи сниженного числа абсолютных лимфоцитов наблюдались реже ($p < 0,05$) чем у лиц с нормальной массой тела (соответственно 14% и 28%) и реже ($p < 0,001$) чем у больных с более высокой степенью ожирения. В группе лиц дефицитом и избыточной массой тела доля выявленных случаев снижения абсолютных лимфоцитов периферической крови составила соответственно – 13% и 22%, достоверно не отличаясь от группы больных с ожирением I степени.

Таким образом, было установлено, что трофологические нарушения у больных ЯБ сопровождались особенностями адаптационного синдрома: у лиц с дефи-

цитом массы тела – более напряженными адаптационными реакциями, а у пациентов с ожирением II и III степени – снижением резервов адаптации.

Почти у четверти больных ЯБ абсолютное количество лимфоцитов крови указывало на недостаточность висцерального пула белка. У больных ЯБ с ожирением I степени наблюдалось лучшее состояние системы адаптации, чем у больных с нормальной массой тела и ожирением II, III степени.

Несмотря на стандартную медикаментозную терапию, диетическое питание и лечебно-охранительный режим стационара заживление язвенных дефектов у больных происходило с различной скоростью, и у части лиц не было достигнуто полное рубцевание язвы. Для выявления факторов связанных с репарацией язвенного дефекта проведена оценка антропометрических показателей больных при различных вариантах течения ЯБ.

3.4. Скорость рубцевания язвенного дефекта и трофологический статус больных язвенной болезнью

Нами была проведена оценка скорости рубцевания язвы у 120 больных, прошедших углубленное трофологическое обследование.

В результате проведенного лечения – у 79 (65,8%) пациентов было достигнуто полное заживление язвенного дефекта, 3 (2,5%) больным по различным причинам контрольная эндоскопия в стационаре не проведена. У 38 (31,7%) пациентов оставался дефект слизистой оболочки. Из 24 больных с недостигнутым полным заживлением язвенного дефекта в желудке – 14 имели нормальный показатель ИМТ, 6 избыточную массу тела, 3 страдали ожирением I или II степени, а 1 женщина имела дефицит массы тела. Из 14 больных с недостигнутым полным заживлением язвенного дефекта в луковице ДПК – 10 пациентов имели нормальную массу тела, 3 пациента избыточную, а 1 мужчина дефицит массы тела. Таким образом, распределение больных с неполным рубцеванием язвы в трофологических группах было следующее: у лиц с нормальной массой тела – 42,9%, у пациентов с избыточной массой тела – 27,3%, у лиц с ожирением – 15,8% и у пациентов с дефицитом массы тела – 16,7%.

При оценке трофологических параметров у больных мужчин с неполным заживлением язвенного дефекта в группе пациентов с дефицитом и нормальной массой тела выявлена энергетическая недостаточность по показателю КЖСТ, соответственно тяжелой и средней степени тяжести (таблица 36). У мужчины с дефицитом массы тела также наблюдалась легкая белковая недостаточность по показателю ОМП. В группе больных с избыточной массой тела среднее значение КЖСТ было оптимальным, а средний процент жира в теле недостоверно превышал возрастные показатели на 1,8 ± 0,7% (p >0,05). У мужчин с ожирением среднее значение %ЖМТ было высоким и превысило оптимальные параметры на 8,4 ± 2,2% (p <0,05).

Таблица 36

Трофологические показатели больных ЯБ мужчин с недостигнутым полным заживлением язвенного дефекта (в группах с различным значением ИМТ)

Трофологический показатель	Дефицит массы тела	Нормальная масса тела	Избыток массы тела	Ожирение I, II степени
n	1	21	8	3
Возраст, лет	25	38 ± 2,0	46 ± 3,7	55 ± 2,4
ИМТ, кг/м^2	18,0	22,4 ± 0,3	27,4 ± 0,5	33,3 ± 1,5
% ЖМТ	10,6	15,8 ± 0,7	23,8 ± 1,3	32,4 ± 2,2
ИБМТ, кг/м^2	16,13	18,9 ± 0,3	20,9 ± 0,3	22,4 ± 0,7
ОМП, см	22,8	25,2 ± 0,3	26,7 ± 0,6	27,5 ± 0,7
КЖСТ, мм	7,0	7,5 ± 0,7	11,1 ± 0,8	15,0 ± 2,5

В среднем относительное содержание жира в теле мужчины с неполным заживлением язвенного дефекта было достоверно ниже на 5,1 ± 1,0% (p <0,001), чем у сверстника в популяции. Показатели ИБМТ пациентов не имели достоверных различий с популяционными медианами.

При оценке трофологических параметров у больных женщин с неполным заживлением язвенного дефекта (таблица 37) оказалось, что у пациентки с дефицитом массы тела имеется легкая белковая и тяжелая энергетическая недостаточность по показателям ОМП и КЖСТ, и очень низкое относительное содержание

жира в теле. Показатель %ЖМТ у пациенток с нормальным значением ИМТ недостоверно превысил оптимальные параметры на 1,2 ± 0,6% (p >0,05) и на 11% у женщины с ожирением. Относительное содержание жира в теле у всех 3 пациенток с нормальной массой тела было ниже чем у «средней» россиянки того же возраста и недостоверно отклонилось от популяционной медианы на 4,8 ± 2,2% (p >0,05).

Таблица 37

Трофологические показатели больных ЯБ женщин с недостигнутым полным заживлением язвенного дефекта (в группах с различным значением ИМТ)

Трофологический показатель	Дефицит массы тела	Нормальная масса тела	Избыток массы тела
n	1	3	1
Возраст, лет	28	40 ± 3,8	56
ИМТ, кг/м^2	18,4	22,6 ± 0,4	27,7
% ЖМТ	15,4	28,2 ± 3,0	42,0
ИБМТ, кг/м^2	15,5	16,2 ± 0,6	16,0
ОМП, см	20,3	22,8 ± 0,8	25,1
КЖСТ, мм	7,0	13,3 ± 2,3	25,0

В среднем показатели %ЖМТ и ИБМТ у женщин с неполным заживлением язвенного дефекта были недостоверно ниже соответственно на 4,6 ± 3,2% (p >0,05) и 1,1 ± 0,5кг/м^2 (p = 0,054), чем у россиянки того же возраста.

Снижение значений %ЖМТ от оптимальных величин наблюдались у 41,7% больных с язвой желудка и у 28,6% пациентов с язвой луковицы ДПК. Белковая недостаточность по показателю ОМП выявлена у 12,5% больных с язвой желудка и у 7,1% с язвой луковицы ДПК, признаки дисбаланса между поступлением и расходованием энергетических ресурсов (показатель КЖСТ) выявлены соответственно у 54,2% и 64,3% пациентов.

У 28,9% больных с неполным заживлением язвенного дефекта наблюдалось повышение относительного содержания БМТ от рекомендуемой массы тела с од-

новременным уменьшением значения КЖСТ ниже предельного уровня оптимальной величины.

Таким образом, у больных с неполным заживлением язвы трофологические нарушения чаще ($p < 0,05$) выражались в дефиците жира в организме (36,8%), чем в недостаточности соматического белка (10,5%). В среднем %ЖМТ больных с неполным рубцеванием язвы был достоверно ниже популяционной медианы на 4,7 ± 1,1% ($p < 0,001$).

С учѐтом различий в размере язвенных дефектов у больных с недостигнутой эндоскопической ремиссией в качестве клинического критерия эффективности применяемой терапии нами был взят унифицированный показатель – скорость рубцевания язвы ($см^2$/сутки). У 36 пациентов на основании данных контрольной эндоскопии рассчитана скорость заживления язвенного дефекта. У 2 больных (1 мужчина с язвой в луковице ДПК и 1 женщина с язвой в желудке) с недостигнутой эндоскопической ремиссией к моменту выписки определить скорость рубцевания было невозможно из-за неполных данных протокола ЭГДС при первичном осмотре. При локализации язвы в желудке средняя скорость рубцевания дефекта составила – 0,085 ± 0,014 $см^2$/сутки, при выявлении язвы в луковице ДПК – 0,031 ± 0,014 $см^2$/сутки.

Не удалось выявить достоверной связи уровня приверженности больных ЯБ к лечению (выраженному в баллах) и скорости рубцевания язвы ($r = 0,19$, $p = 0,28$).

При проведении корреляционного анализа выявлена достоверная положительная связь скорости рубцевания язвы и трофологических параметров: ИМТ, %ЖМТ и КЖСТ. Показатели ИМТ больных ЯБ находился в достоверной прямой корреляции со скоростью рубцевания язвы без учета локализации дефекта ($r = 0,44$, $p < 0,01$). Относительное содержание жира в теле пациентов также было в положительной связи со скоростью заживления язвы различной локализации ($r = 0,54$, $p < 0,01$) (таблица 38). Достоверной корреляции скорости рубцевания с полом больных (присвоены значения: женщина – 1, мужчина – 2) выявлено не было ($r = -0,27$, $p = 0,11$).

Таблица 38

Корреляция скорости рубцевания язвы с некоторыми трофологическими показателями у больных ЯБ с различной локализацией язвенного дефекта

Трофологический показатель	Локализация язвенного дефекта	
	желудок n = 23	луковица ДПК n = 13
Пол	r = -0,29, p = 0,18	r = -0,31, p = 0,30
Возраст	r = 0,34, p = 0,11	r = 0,46, p = 0,12
ИМТ	r = 0,40, p = 0,06	r = 0,43, p = 0,15
%ЖМТ	r = 0,48, p = 0,02	r = 0,60, p = 0,03
ИБМТ	r = 0,10, p = 0,66	r = 0,11, p = 0,73
ОМП	r = 0,09, p = 0,68	r = - 0,17, p = 0,58
КЖСТ	r = 0,50, p = 0,01	r = 0,34, p = 0,25

Таким образом, более трети больных с недостигнутым заживлением язвы страдали дефицитом относительного жира в теле, а наиболее существенная связь с рубцеванием язвы из оцененных нами трофологических параметров была у показателя %ЖМТ.

Течение заболевания связано с адаптационными возможностями организма по сохранению гомеостаза. Ранее было показано, что у больных ЯБ имеются различные напряжение и резервы приспособительных реакций, поэтому было логично провести корреляционный анализ скорости заживления язвы с параметрами клинического анализа крови. Оказалось, что показатели лейкоцитарной формулы не коррелировали со скоростью рубцевания, но их соотношения находились в достоверной связи с заживлением язвы, причем различной в зависимости от локализации дефекта. Учитывая описанные выше отличия в соотношении лимфоцитов и моноцитов периферической крови у больных ЯБ с различным трофологическим статусом, был сделан акцент на выявление связи именно этих показателей со скоростью рубцевания язвы. Значение СОЭ (в пределах 3 – 15 мм/ч) в клиническом анализе крови имело достоверную положительную связь со скоростью рубцевания язвы без учета ее локализации r = 0,39, p <0,05.

При разработке предлагаемого нами коэффициента ТЛИ учитывалась выявленная положительная связь ($r = 0,76$, $p < 0,01$) скорости рубцевания язвенного дефекта в желудке с частным чисел, где делимое – результат произведения СОЭ и процента моноцитов, а делитель – процентное содержание лимфоцитов в общем анализе крови больного: (СОЭ мм/ч × % моноциты лейкограммы) / %лимфоциты лейкограммы. При введении в делимое значение %ЖМТ больного, то есть расчете предлагаемого нами коэффициента ТЛИ по формуле (6), корреляция усиливалась и составила $r = 0,86$, $p < 0,01$, а с учетом пола и возраста $r = 0,81$, $p < 0,01$.

Корреляционная связь скорости рубцевания язвы в луковице ДПК с предлагаемым нами показателем ТЛИ была несущественной и недостоверной.

Проведенный анализ линейной регрессии скорости рубцевания язвенного дефекта в желудке и ТЛИ (x) установил расчетное значение скорости рубцевания (y) = $0,001905 \times x + 0,031642$ ($см^2$/сутки). Значение константы составило $0,032 \pm 0,011$. Значение $t = 7,2$ для коэффициента наклона статистически достоверно ($p < 0,01$). Коэффициент детерминации R^2 составил 0,73; значение $F = 51,93$ ($p < 0,01$). На рисунке 7 видно, что нет тенденции для остатков, систематически увеличиваться или уменьшаться с предсказанными значениями скорости рубцевания язвы желудка. Следовательно, допущение постоянной дисперсии выполняется. Таким образом, показатели клинического анализа крови и трофологического статуса больных ЯБ нашли отражение в коэффициенте ТЛИ, связанном с заживлением язвенного дефекта в желудке (рисунок 8).

Расчетная скорость рубцевания язвы составила 0,059 (0,044; 0,082) $см^2$/сутки. Коэффициент ТЛИ <8 соответствовал скорости заживления менее 0,044 $см^2$/сутки, а ТЛИ ≥31 – скорости больше чем 0,082 $см^2$/сутки.

Для практического применения мы предлагаем следующий способ прогнозирования скорости рубцевания язвенного дефекта в желудке у больных с неосложненным течением ЯБ: если значение коэффициента ТЛИ больше или равно 31, то можно ожидать высокую скорость заживления язвы (выше 0,082 $см^2$/сутки), при промежуточных значениях коэффициента ТЛИ от 8 до 30 – скорость рубцевания будет «средней» (от 0,044 до 0,082 $см^2$/сутки), а если значение

ТЛИ меньше 8 – следует ожидать замедленное заживление язвенного дефекта (менее 0,044 см^2/сутки).

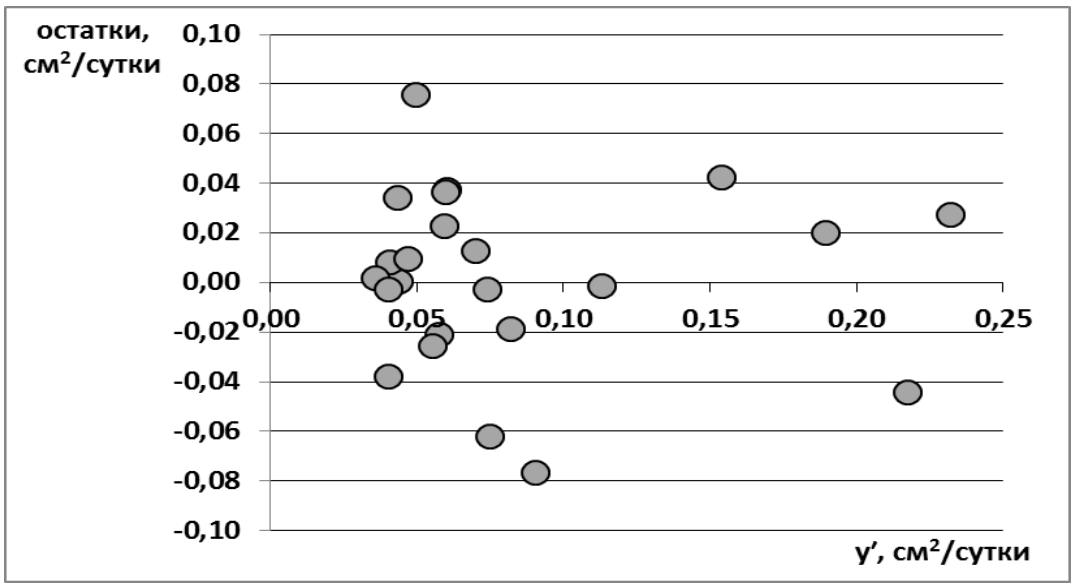

Рисунок 7. Соотношение остатков и расчетной скорости рубцевания язвы желудка (y′)

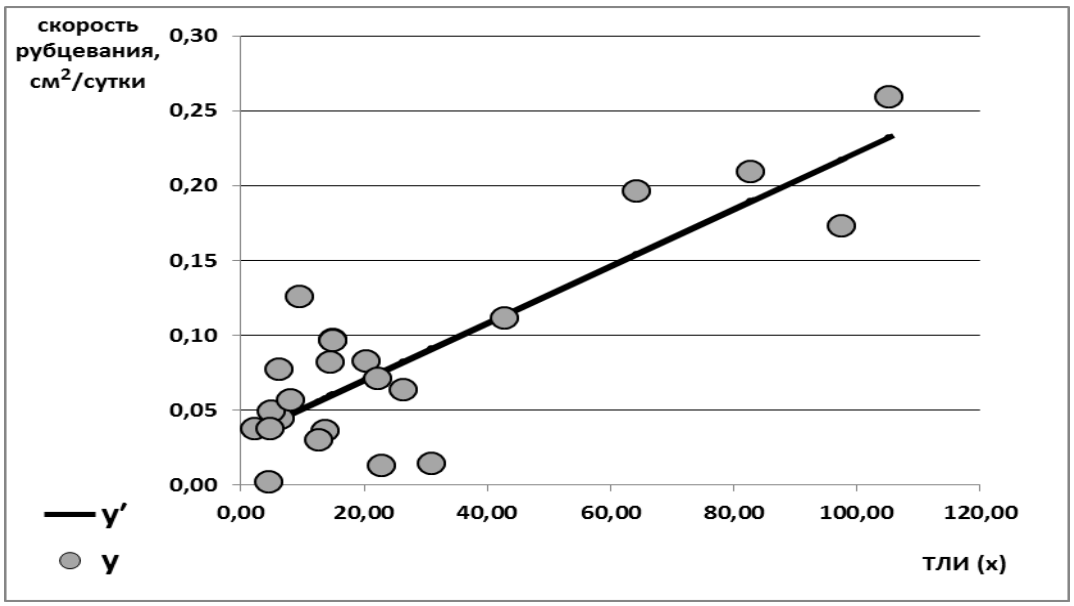

Рисунок 8. Соотношение между значением ТЛИ (x) и скоростью рубцевания язвы желудка (y). Изображена линия регрессии, расчетное значение y′ = 0,001905×x + 0,031642 (см^2/сутки)

Для иллюстрации возможного прогноза скорости рубцевания язвы можно предложить следующие клинические примеры.

Пример № 1. Больной Е. 32 лет, история болезни № 5018. Диагноз: Язвенная болезнь желудка с локализацией впервые выявленной язвы в верхней трети тела на задней стенке в фазе обострения.

При поступлении (22.11.2013 г.) жалобы на ноющие боли в эпигастрии, усиливающиеся натощак и через 20 минут после еды, с иррадиацией в левую половину грудной клетки, уменьшающиеся после приема антацида. Считает себя больным в течение 10 дней, когда после значительной физической нагрузки появились ноющие боли в эпигастрии, однократно рвота съеденной пищей. При эндоскопическом обследовании 18.11.2013 г.: Пищевод свободно проходим, слизистая его не изменена. В желудке небольшое количество жидкости и слизи. Слизистая в желудке умеренно гиперемирована. В верхней трети тела желудка на задней стенке плоский дефект слизистой 1,5×1,0 см в диаметре, окружен подрытыми краями. На остальных участках складки хорошо выражены, извиты, легко расправляются воздухом. Перистальтика проводится. Привратник проходим, слизистая луковицы ДПК не изменена. Цитологическое исследование слизистой оболочки желудка: группы клеток покровно-ямочного эпителия, элементы воспаления, скудная лимфоидная инфильтрация. Гистологическое исследование: язва желудка в стадии обострения. Тест Helicosense Routine: слабоположительный. Из анамнеза жизни: образование среднее, в армии служил, распределитель работ. Перенесенные заболевания: острые респираторно вирусные инфекции редко. Медикаментозные препараты до начала болезни не принимал. Курит по 10 сигарет в день, алкоголь не употребляет. Наследственность по заболеваниям органов пищеварения не отягощена. Объективно: общее состояние удовлетворительное, положение активное. Температура тела 36,5°С. Рост = 172 см. Вес = 58 кг. ИМТ = 19,6 кг/м^2. По органам дыхательной, сердечнососудистой и мочеполовой систем патологии не выявлено. Язык влажный, розовый с белым налетом. Живот при пальпации мягкий, болезненный в эпигастрии. Печень не увеличена. Симптом Менделя положительный. Стул 1 раз в день, кал оформлен, коричневый без визуальных примесей. Проведены дополнительные обследования. Рентгеноскопия желудка (27.11.2013 г.): подозрение на «нишу» в верхней трети желудка. Электрофорез

белков сыворотки крови (27.11.2013 г.): общий белок – 63 г/л, альбумин – 49,8% (31,4 г/л). Глюкоза крови (26.11.2013 г.) - 5,5 ммоль/л. Группа крови О (I), резус фактор положительный. Общий анализ крови (19.11.2013 г.): эритроциты – $4,5\times10^{12}$/л, гемоглобин – 141 г\л, лейкоциты – $4,4\times10^{9}$/л, эозинофилы – 2%, сегментоядерные нейтрофилы – 61%, лимфоциты - 31%, моноциты – 6%. СОЭ – 3 мм/ч. Трофологические показатели: %ЖМТ = 10,9. ИБМТ = 17,5 кг/м^2. ОМП = 22,8 см. КЖСТ = 3 мм. Проводилось лечение, включающее пантопрозол, тетрациклин, метронидазол, висмут трикалия дицитрат, амоксициллин. Самочувствие пациента улучшилось в течение 5 дней, жалоб на фоне лечения не предъявлял.

Контрольное эндоскопическое исследование через 21 день (09.12.2013 г.): в месте перехода малой кривизны в заднюю стенку сохраняется поверхностный линейный дефект слизистой до 0,8×0,4 см в диаметре. Выражена конвергенция складок к дефекту. Стенка желудка в зоне дефекта эластична, легко расправляется воздухом, участвует в дыхании. Скорость рубцевания язвы составила 0,044 см^2/сутки. Показатель ТЛИ = 6. Расчетная скорость рубцевания составила 0,0437 см^2/сутки.

Таким образом, у больного с нормальной массой тела наблюдалось уменьшение относительного количества жира в теле ниже оптимального возрастного уровня, легкая белковая и выраженная энергетическая недостаточность. Соотношение клеток лейкоцитарной формулы и значение СОЭ было в пределах нормальных значений. Показатель ТЛИ предсказал замедленное заживление язвы, что подтверждено при расчете фактической скорости рубцевания.

Пример № 2. Больной З., 32 лет, история болезни № 2413. Диагноз: Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки с локализацией впервые выявленных язв на передней и задней стенках антрального отдела желудка в фазе обострения. ГЭРБ: эрозивный эзофагит.

При поступлении (03.06.2013 г.) жалобы на дискомфорт в эпигастрии через 15 минут после еды, постепенно стихающий без приема медикаментов, отрыжку воздухом, сухость во рту. Из анамнеза: Страдает ЯБДПК с 2002 года, проходил стационарное лечение в гастроэнтерологическом отделении с клиническим улуч-

шением, впоследствии обострений не было. Настоящее ухудшение в течение недели с 27.05.2013 г. после значительной физической нагрузки и психоэмоционального напряжения на фоне нерегулярного питания. Беспокоила тошнота, рвота съеденной пищей. При эндоскопическом обследовании (29.05.2013 г.): Пищевод свободно проходим, его слизистая, начиная со средней трети с продольными эрозиями. В желудке содержимое с примесью желчи. Слизистая в желудке ярко гиперемирована, складки хорошо выражены, извиты, легко расправляются воздухом. Перистальтика проводится. В антральном отделе на передней и задней стенках два дефекта слизистой 1,5 см в диаметре, покрыты бурым налетом, слизистая вокруг ярко гиперемирована с эрозиями до 0,2 – 0,4 см в диаметре. Привратник проходим, слизистая луковицы ДПК гиперемирована, отечна с точечными эрозиями. Постбульбарный отдел без особенности. Цитологическое исследование слизистой оболочки желудка: группы клеток покровно-ямочного эпителия, с признаками кишечной метаплазии. Гистологическое исследование: гиперплазия слизистой оболочки желудка с умеренно выраженными дистрофическими изменениями покровно-ямочного эпителия. Из анамнеза жизни: образование высшее, частный предприниматель. Перенесенные заболевания: острые респираторно вирусные инфекции редко. Медикаментозные препараты до начала симптомов болезни не принимал. Не курит три года, ранее в течение 17 лет курил по 10 сигарет в день, алкоголь не употребляет. Наследственность: отец страдает ЯБДПК. Объективно: общее состояние удовлетворительное, положение активное. Температура тела 36,6°С. Рост = 180 см. Вес = 76 кг. ИМТ = 23,5 кг/м^2. По органам дыхательной, сердечнососудистой и мочеполовой систем патологии не выявлено. Язык влажный, розовый с белым налетом. Живот при пальпации мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии. Печень по краю реберной дуги. Стул 1 раз в день или через день, кал оформлен, коричневый без визуальных примесей. Проведены дополнительные обследования. Рентгеноскопия желудка (14.06.2013 г.): язва антрального отдела желудка. Рубцовая деформация антрального отдела желудка и луковицы ДПК. Электрофорез белков сыворотки крови (11.06.2013 г.): общий белок – 78 г/л, альбумин – 53,3% (41,5 г/л). Глюкоза крови (11.06.2013 г.) - 3,8 ммоль/л. Группа

крови А (II), резус фактор отрицательный. Общий анализ крови (06.06.2013 г.): эритроциты – $4,3\times10^{12}$/л, гемоглобин – 135 г\л, лейкоциты – $4,2\times10^{9}$/л, эозинофилы – 0%, сегментоядерные нейтрофилы – 64%, лимфоциты - 30%, моноциты – 6%. СОЭ – 6 мм/ч. Трофологические показатели: %ЖМТ = 22,0. ИБМТ = 18,3 кг/м^2. ОМП = 24,3 см. КЖСТ = 15 мм. Проводилось лечение, включающее пантопрозол, кларитромицин, висмут трикалия дицитрат, амоксициллин, домперидон. Самочувствие пациента улучшилось в течение 5 дней, жалоб на фоне лечения не предъявлял.

Контрольное эндоскопическое исследование через 20 дней (18.06.2013 г.): размеры язвенных дефектов уменьшились, на передней стенке до 0,5 см в диаметре, глубиной 0,2 см, с выраженной конвергенцией складок к нему. На задней стенке ближе к малой кривизне дефект слизистой до 0,8 см в диаметре, глубиной 0,3 см, с конвергенцией складок к нему. Слизистая луковицы ДПК не изменена.

Скорость рубцевания язвы составила 0,063 см^2/сутки для дефекта задней стенки желудка и 0,079 см^2/сутки для дефекта передней стенки. Показатель ТЛИ = 26. Расчетная скорость рубцевания составила 0,082 см^2/сутки.

Таким образом, содержание жира в теле пациента с нормальным значением ИМТ было выше оптимального уровня на 1%, а значение КЖСТ на 43%. Параметры белкового статуса соответствовали оптимальным. Относительное количество лимфоцитов и моноцитов в лейкоцитарной формуле, показатель СОЭ также были в пределах нормы. Значение ТЛИ у больного с высокими энергетическими резервами организма предсказало среднюю скорость заживления язвы, что подтверждено при расчете фактической скорости рубцевания.

Пример № 3. Больной М., 58 лет, история болезни № 4050. Диагноз: Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки с локализацией впервые выявленной язвы на задней стенке средней трети тела желудка в фазе обострения. Ожирение I степени.

При поступлении (26.09.2012 г.) жалобы на длительные тупые, давящие боли в эпигастрии в течение дня и иногда ночью, без четкой связи с приемом пищи, снимающиеся приемом антацидов. Считает себя больным в течение двух недель,

когда на фоне нерегулярного питания (путешествовал на автомобиле) впервые появились боли в эпигастрии. При эндоскопическом обследовании (25.09.2012 г.): Пищевод свободно проходим, слизистая оболочка не изменена. В желудке небольшое количество жидкости, слизистая оболочка очагово гиперемирована. Складки выражены, извиты, перистальтика прослеживается. В средней трети тела желудка на задней стенке дефект слизистой 2,8 см в диаметре, 0,8 см глубиной, с подрытым краем, покрытый фибринозным налетом. Привратник проходим, луковица ДПК деформирована, на малой кривизне виден линейный рубец на вершине складки. Слизистая оболочка луковицы ДПК и постбульбарного отдела очагово гиперемирована. Цитологическое исследование слизистой оболочки желудка: группы клеток покровно-ямочного эпителия, с участками пролиферации, элементы воспаления, кровь. Гистологическое исследование: в материале фибринозно - гнойный экссудат, участки железистого эпителия. Тест Helicosense Routine: положительный. Из анамнеза жизни: образование среднее, в армии служил, водитель автомобиля. Перенесенные заболевания: острые респираторно вирусные инфекции редко. Медикаментозные препараты до начала симптомов болезни не принимал. В течение 30 лет курит по 20 сигарет в день, употребляет пиво ежедневно до 0,5-1,0 литра. Наследственность по заболеваниям органов пищеварения не отягощена. Объективно: общее состояние удовлетворительное, положение активное. Температура тела 36,7°С. Рост = 180 см. Вес = 110 кг. ИМТ = 34,0 кг/м^2. По органам дыхательной, сердечнососудистой и мочеполовой систем патологии не выявлено. Язык влажный, розовый с белым налетом. Живот при пальпации мягкий, болезненный в эпигастрии. Печень не увеличена. Симптом Менделя положительный. Стул 1 раз в день, кал оформлен, коричневый без визуальных примесей. Проведены дополнительные обследования. Ультразвуковое исследование брюшной полости (12.10.2012 г.) патологии не выявило. Рентгеноскопия желудка (16.10.2012 г.): деформация тела желудка, луковицы ДПК. Общий белок сыворотки крови (27.09.2012 г.) – 69 г/л. Глюкоза крови (27.09.2012 г.) - 4,9 ммоль/л. Группа крови А (II), резус фактор положительный. Общий анализ крови (27.09.2012 г.): эритроциты – $4{,}6\times10^{12}$/л, гемоглобин – 149 г\л, лейкоциты –

$9,7\times10^9$/л, эозинофилы – 0%, палочкоядерные нейтрофилы – 4%, сегментоядерные нейтрофилы – 62%, лимфоциты - 28%, моноциты – 6%. СОЭ – 16 мм/ч. Анализ крови (12.10.2012 г.) - лейкоциты – $6,1\times10^9$/л. Трофологические показатели: %ЖМТ = 30,7. ИБМТ = 23,5 кг/м^2. ОМП = 28,9 см. КЖСТ = 13 мм. Проводилось лечение, включающее пантопрозол, кларитромицин, висмут трикалия дицитрат, амоксициллин. Самочувствие пациента улучшилось в течение 5 дней, жалоб на фоне лечения не предъявлял.

Контрольное эндоскопическое исследование через 21 день (16.10.2012 г.): В средней трети тела желудка в месте перехода малой кривизны в заднюю стенку сохраняется дефект слизистой 1,0 × 0,9 см в диаметре, 0,4 см глубиной. Выражена конвергенция складок к дефекту. Стенка желудка здесь эластична, легко расправляется воздухом, участвует в дыхании.

Скорость рубцевания язвы составила 0,260 см^2/сутки. Показатель ТЛИ = 105. Расчетная скорость рубцевания составила 0,232 см^2/сутки.

Таким образом, у пациента с высоким содержанием жира в теле, превышающим возрастной оптимальный уровень на 6,7% и отсутствием признаков белковой недостаточности выявлено ускоренное значение СОЭ. Значение ТЛИ у больного с высокими энергетическими резервами организма и умеренной воспалительной реакцией предсказало ускорение заживления язвы, что подтверждено при расчете фактической скорости рубцевания.

Таким образом, установлено, что характер течения ЯБ находит отражение в трофологическом статусе пациентов. Наиболее существенная связь со скоростью рубцевания язв в желудке выявлена у показателей %ЖМТ и соотношения клеток периферической крови и СОЭ. Приведенные клинические примеры продемонстрировали возможность дифференцированного подхода к ведению больных ЯБЖ, прогнозируя с помощью коэффициента ТЛИ скорость рубцевания язвы в первые дни от начала лечения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На современном этапе профилактика развития и обострений ЯБ остается важной проблемой медицины. В последние годы наряду с изучением H. pylori как патогенетического звена ЯБ, внимание ученых вновь привлекло значение стресса и наследственной предрасположенности как факторов развития заболевания. Причиной несостоятельности адаптационных механизмов при воздействии стресса может быть недостаточный уровень пластических и энергетических резервов организма. Усиление катаболических процессов, повышенные требования предъявляемые организмом к органам пищеварения для восполнения питательных ресурсов, наследственная «слабость» механизмов нейрогуморальной регуляции и перераспределение энергетических потоков в процессе поддержания гомеостаза, вероятно, могут нарушить баланс факторов агрессии и защиты слизистой оболочки желудка и ДПК. Трофологический статус пациента, особенно при динамическом наблюдении во многом характеризует устойчивость организма к повреждающим воздействиям внешней и внутренней среды.

Актуальной проблемой мирового здравоохранения является увеличение числа лиц страдающих ожирением и избыточной массой тела. С «тучностью» населения ассоциируют рост ряда нозологий, а заболеваемость ЯБ на протяжении последних лет снижается. В данном аспекте трофологический статус пациента может быть рассмотрен в качестве критерия прогнозирования развития ЯБ и одновременно в качестве инструмента влияния на течение заболевания.

Проводя сравнительный анализ клинических симптомов у больных с различным течением ЯБ, не удалось выявить значимых изменений кожи и ее придатков как признака трофологической недостаточности; слабость и повышенная утомляемость у пациентов не были выраженными. При сборе анамнеза 26,7% пациентов отметили снижение массы тела в течение различного времени от начала симптомов заболевания, которое связали, в том числе и с нерациональным и нерегулярным, по их мнению, питанием. Установлено что, длительные перерывы между приемом пищи, торопливость в еде и недостаточная требовательность к

набору и кулинарной обработке продуктов достоверно отличали (p <0,01) больных с дебютом ЯБ от практически здоровых лиц и могли быть провоцирующими факторами появления клинических симптомов заболевания.

Согласно критериям Всемирной организации здравоохранения по классификации ИМТ в нашем исследовании почти у половины (47,3%) больных ЯБ была нормальная масса тела. Число мужчин, страдающих ожирением и избыточной массой тела, составляло соответственно – 12% и 31%, женщин – 25% и 34%. Количество больных ЯБ мужчин и женщин с дефицитом массы тела составило 5,1%, а в популяции россиян 18-85 лет 0,5% лиц страдает истощением [4].

У 45% больных ЯБ относительное содержание жира в организме превысило возрастные параметры, а у 24,2% пациентов – было ниже оптимальных величин, у 30,8% – отмечен сбалансированный статус по %ЖМТ. У 17,5% больных ЯБ выявлены признаки недостаточности соматического белка по показателю ОМП, в том числе у 10,8% в сочетании со сниженным процентным содержанием жира в теле, а у 2,5% – с повышенным показателем %ЖМТ.

Не было достоверных отличий в частоте выявления мужчин с недостатком (27,6%), избытком (37,9%) и нормальным %ЖМТ (34,5%) (p >0,05). Женщины с повышенным содержанием жира в теле (63,6%) встречались достоверно чаще, чем с недостаточным (15,2%) или нормальным показателем %ЖМТ (21,2%) (p <0,01).

Трофологическая недостаточность выявлена у 36,4% женщин, без достоверных отличий в частоте легкой (24,24%) и среднетяжелой (12,12%) степеней (p >0,05). Дефицит относительного содержания жира (15,2%) в теле пациенток выявлялся реже, чем недостаточность соматического белка (36,4%) (p <0,01).

У 28,7% мужчин по результатам антропометрии выявлена трофологическая недостаточность, реже легкой (4,6%) и чаще среднетяжелой (24,1%) степеней (p <0,001). Тяжесть трофологической недостаточности у мужчин определялась степенью уменьшения жира в теле, а дефицит соматического белка соответствовал легким нарушениям. У мужчин чаще выявлялось снижение относительного жира в теле (27,6%), чем недостаточность соматического белка (10,3%) (p <0,01).

Таким образом, характер трофологических нарушений у женщин был ассоциирован с избыточным жиром в теле, причем не всегда с одновременной гипертрофией костно-мускульной составляющей организма. У мужчин наблюдалась тенденция к росту БМТ, а число лиц с дефицитом, избыточным и нормальным относительным содержанием жира в теле не имело достоверных различий.

Углубленная оценка трофологического статуса показала, что у 40,9% мужчин и 50% женщин с нормальной массой тела имеются скрытые формы изолированной или сочетанной недостаточности соматического белка и энергии, а у 11,4% мужчин и 41,4% женщин – избыточного содержания жира в теле.

По совокупности лабораторных параметров у 33,3% обследованных больных имелись изолированные или сочетанные признаки недостаточности висцерального белка (в том числе у 8,3% пациентов с нормальными параметрами антропометрии): у 9,3% – снижение общего белка, у 28,2% – легкий дефицит абсолютного альбумина в сыворотке крови, у 24% – снижение абсолютного числа лимфоцитов периферической крови. У мужчин чаще, чем у женщин дефицит соматического белка и / или жира сочетался с признаками недостаточности висцерального белка ($p < 0,05$). У 13,8% мужчин и 9,1% женщин имелось сочетание соматической, висцеральной белковой и энергетической недостаточности по результатам лабораторных исследований и антропометрии.

Таким образом, у 81,7% больных ЯБ выявлены различные трофологические нарушения.

Установлено, что в среднем ИМТ больного ЯБ мужчины 25-76 лет меньше ($p < 0,001$), чем у россиянина того же возраста. А пациент 20-24 лет не имел достоверных различий со сверстником в популяции по среднему показателю ИМТ.

Больная ЯБ в возрасте 20-49 и ≥65 лет в среднем имела меньший ИМТ ($p < 0,05$) чем сверстница в популяции, а пациентка 50-64 лет в среднем не отличалась по ИМТ от россиянки того же возраста.

Трофологический статус больных с рецидивом ЯБ имел гендерные особенности: у мужчин ИМТ в среднем был меньше чем в популяции ($p < 0,01$), у женщин – различия были недостоверными.

Чаще (p <0,05) всего ЯБ дебютировала у мужчин 20-24 лет, при этом у большинства (p <0,001) этих пациентов выявлялась ЯБДПК (93,6%). Компонентный состав тела всех мужчин с дебютом ЯБДПК в среднем отличался достоверно более развитой костно мускульной составляющей тела (p <0,05) и меньшим относительным содержанием жира в организме (p <0,01), чем у сверстника в популяции.

Рецидив ЯБДПК также чаще (p <0,05) выявлялся у мужчин 20-24 лет, у которых ИМТ в среднем был меньше чем у сверстников с дебютом ЯБДПК (p <0,05). При этом значение ИБМТ у пациентов 20-24 лет с рецидивом ЯБДПК в среднем снижалось до уровня популяционной медианы и отмечалось более выраженное уменьшение процентного содержания жира в теле в сравнении с популяцией (p <0,01).

Чаще дебют ЯБЖ наблюдался у мужчин в возрасте 40-59 лет, а рецидив – в 45-54 лет. Больной ЯБЖ независимо от длительности течения заболевания в среднем имел меньший показатель ИМТ чем россиянин того же возраста (p <0,05). Дебют ЯБЖ у мужчин в среднем сопровождался снижением процента жира в теле в сравнении со сверстниками в популяции (p <0,05). Также у пациентов с впервые выявленной язвой в желудке в среднем отмечено достоверное снижение показателя КЖСТ в сравнении с оптимальным значением (p <0,01), что указывало на неадекватное энергетическим затратам питание.

Таким образом, особенностью трофологического статуса мужчины с ЯБ в среднем были более низкие значения %ЖМТ в сравнении со среднероссийскими показателями (p <0,001).

У пациенток в среднем параметры %ЖМТ и БМТ не имели достоверных различий с популяционными данными, однако были выявлены трофологические особенности у женщин в различных возрастных группах.

В среднем у пациенток с дебютом ЯБЖ в возрасте 50-60 лет жировые резервы превышали оптимальные параметры (p <0,01) и процент жира в теле был выше, чем у сверстницы в популяции (p <0,05). У женщин 20-49 лет с дебютом ЯБЖ отмечена менее развитая в организме безжировая ткань (ИБМТ), чем у россиянки

того же возраста (p <0,05). У пациенток 20-49 лет с дебютом ЯБ различной локализации выявлены признаки легкой недостаточности соматического белка (p <0,05).

Установлено, что при повышении средних значений ИМТ пациентов – увеличивалась доля лиц с язвенным дефектом в желудке. Однако больные ЯБЖ были достоверно старше пациентов с ЯБДПК (p <0,001), поэтому учитывая популяционную тенденцию к росту числа россиян с избыточной массой тела и ожирением в старших возрастных группах [4], выявленная связь была опосредована возрастом. Так соотношение ЯБДПК/ЯБЖ уменьшалось у старших пациентов и составляло для лиц 20-29 лет – 12,3:1,0, для больных 30-39 лет – 5,5:1,0, для лиц 40-49 лет – 1,9:1,0, для больных 50-59 лет – 1,7:1,0 и для пациентов ≥60 лет – 1,2:1,0.

У мужчин, страдающих ожирением, заболевание с одинаковой частотой дебютировало язвенным дефектом в луковице ДПК и в желудке, но рецидивы ЯБЖ были реже, чем обострения ЯБДПК (p <0,05). У женщин, страдающих ожирением, ЯБ чаще дебютировала язвой желудка (p <0,01), но рецидивы ЯБЖ были реже, чем обострения ЯБДПК (p <0,05).

Установлено, что у больных с ожирением рецидив язвы в желудке выявлялся не чаще чем у больных с нормальной или избыточной массой тела.

Оценивая связь трофологических нарушений с течением ЯБ, выявлены особенности адаптационных реакций у пациентов с различным статусом питания.

Абсолютное количество лимфоцитов периферической крови, характеризующее висцеральный пул белка и резервы адаптации, в среднем у больных ЯБ соответствовало норме. У больных с ожирением II, III степени достоверно чаще выявлялось недостаточное содержание лимфоцитов в периферической крови, чем у пациентов с ожирением I степени (p <0,001), что косвенно указывало на сниженные адаптационные резервы у лиц именно с чрезмерно высокими формами накопления жира.

У больных ЯБ с различным трофологическим статусом особенности периферической крови, прежде всего, касались соотношения относительного числа лимфоцитов и моноцитов, что наиболее ярко проявилось при сравнении лиц с де-

фицитом массы тела и ожирением I степени. У больных с дефицитом массы тела средний процент лимфоцитов в лейкоцитарной формуле крови был наибольшим в сравнении с пациентами других трофологических групп ($p < 0,05$) и наиболее часто встречалась неблагоприятная адаптационная реакция «переактивации» ($p < 0,001$). У больных с ожирением I степени благоприятные адаптационные реакции протекали с меньшим напряжением, чем у пациентов с нормальной и избыточной массой тела ($p < 0,05$).

Таким образом, можно утверждать, что трофологические нарушения у больных ЯБ сопровождались особенностями адаптационного синдрома: у лиц с дефицитом массы тела – более напряженными адаптационными реакциями, а у пациентов с ожирением II и III степени – более частым снижением резервов адаптации.

Учитывая регулирующую роль нервной системы в процессах сохранения гомеостаза, проведена оценка психоэмоционального состояния у пациентов с ЯБ. У 47,5% больных ЯБ выявлены симптомы изолированной или сочетанной тревоги и депрессии. Симптомы депрессии наблюдались реже у лиц с нормальной и избыточной массой тела (19,5%), чем у больных с дефицитом массы и ожирением (35,5%) ($p < 0,05$). При этом у больных с ИМТ ≥ 25 кг/м^2 наличие симптомов депрессии находилось в умеренной прямой корреляционной связи ($r = 0,62$, $p < 0,01$) с относительным содержанием жира в организме.

Психоэмоциональный статус больных ЯБ был ассоциирован и с их качеством жизни. Так показатели шкалы психологического здоровья MH, характеризующей настроение пациентов находились в слабой отрицательной корреляции ($r = -0,48$, $p < 0,01$) с наличием у них симптомов тревоги или депрессии.

Качество жизни больных ЯБ с ожирением по шкале PF составило 75,0 (55,0; 90,0) баллов – ниже, чем у пациентов других трофологических групп ($p < 0,01$). Уровень качества жизни по шкале PF, выраженной в баллах, находился в достоверной отрицательной корреляционной связи с показателями %ЖМТ больных ($r = -0,31$, $p < 0,01$). Таким образом, у пациентов с ожирением повседневная и значи-

тельная физическая нагрузка была ниже, чем у больных с меньшей массой тела ($p < 0,01$).

Показатель ОМП, характеризующий соматический пул белка и развитие скелетно-мышечной ткани находился в слабой прямой достоверной связи ($r = 0,45$, $p < 0,01$) с настроением, положительными эмоциями, оцениваемыми по шкале психологического здоровья МН.

Таким образом, качество жизни больных ЯБ было связано с некоторыми показателями антропометрии и было ограничено у пациентов с ожирением. Качество жизни больных ЯБ было ассоциировано и с их психоэмоциональной адаптивностью, которая в свою очередь была ниже у лиц с трофологическими нарушениями – дефицитом массы и ожирением.

В нашем исследовании был сделан акцент на изучение процесса заживления язвы как одного из основных параметров благоприятного течения ЯБ. С учѐтом различий в размерах язвенных дефектов у больных, показатель скорости рубцевания язвы ($см^2$/сутки) был наиболее пригодным для сравнения и статистической обработки.

Оценка трофологических параметров у больных с неполным заживлением язвы показала, что относительная недостаточность жира в теле пациентов (36,8%) выявлялась чаще, чем дефицит соматического белка (10,5%) ($p < 0,05$). В среднем %ЖМТ больных с неполным рубцеванием язвы был достоверно ниже популяционной медианы на $4,7 \pm 1,1\%$ ($p < 0,001$).

Почти у трети пациентов с сохраняющимся язвенным дефектом выявлена гипертрофия костно-мускульной ткани и неадекватное поступление в организм энергетических ресурсов.

При проведении корреляционного анализа выявлена достоверная положительная связь скорости рубцевания язвы и трофологических параметров: ИМТ, %ЖМТ и КЖСТ. Наиболее существенная достоверная прямая корреляция скорости рубцевания язвы без учета ее локализации отмечена с показателем %ЖМТ ($r = 0,54$, $p < 0,01$). Выявленная связь трофологического статуса больных ЯБ с адаптационными неспецифическими реакциями, прежде всего отражающимися в соот-

ношении лимфоцитов и моноцитов периферической крови, позволила спроецировать ее на характер течения ЯБ. Оказалось что скорость заживления язвы желудка достоверно коррелировала ($r = 0,76$, $p < 0,01$) с соотношением клеток периферической крови и показателем СОЭ. Объединив параметры трофологического статуса и клинического анализа крови больных, был предложен прогностический показатель скорости рубцевания язвы желудка – ТЛИ, который позволяет выделить больных с неблагоприятным течением ЯБ. Приведенные клинические примеры подтвердили возможность применения показателя ТЛИ в практической медицине. Предложенная методика отличается доступностью и простотой используемых лабораторных и антропометрических исследований, учитывает многофакторные характеристики – индивидуальные адаптационные и трофологические особенности пациента.

Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что больные ЯБ имеют особенности трофологического статуса в сравнении с населением РФ, а распространенность и характер трофологических нарушений связаны с возрастом, полом и вариантом течения ЯБ. Наиболее низкие показатели адаптивности, в том числе и психоэмоциональной, наблюдались у больных с дефицитом массы тела. При этом наиболее благоприятным трофологическим статусом у больных ЯБ было ожирение I степени, характеризующееся менее «затратными» адаптационными реакциями и оптимальными ресурсами адаптации. Наиболее благоприятное течение ЯБ с высокой скоростью рубцевания язв имелось у лиц с повышенным содержанием жира в теле без явлений дезадаптации. Ожирение III степени можно расценивать как неблагоприятный трофологический статус у больных ЯБ вследствие наиболее частого развития коморбидных состояний.

Перспективы дальнейшей разработки темы

На основании полученных данных о распространенности трофологических нарушений у больных ЯБ с нормальной массой тела и выявленной связи скорости рубцевания язвы с трофологическим статусом пациентов – необходимо провести изучение возможных путей диетической коррекции различных вариантов белкового и энергетического дисбаланса.

ВЫВОДЫ

1. а) Различные варианты жирового дисбаланса отмечены у 65,5% мужчин и 78,8% женщин больных язвенной болезнью. У мужчин не было достоверных различий в частоте выявления недостатка, избытка и нормального содержания жира в теле. У женщин достоверно чаще регистрировался повышенный процент жира в теле (63,6%), чем оптимальный или сниженный ($p < 0,01$).

б) Трофологическая недостаточность по совокупности антропометрии выявлена у 28,7% мужчин и 36,4% женщин больных язвенной болезнью. У мужчин достоверно чаще регистрировался сниженный процент жира в теле, чем дефицит соматического белка ($p < 0,01$), что определяло легкую (4,6%) или среднетяжелую (24,1%) степень недостаточности. У женщин трофологическая недостаточность достоверно чаще была ассоциирована с дефицитом соматического белка, чем с недостатком жира в теле ($p < 0,01$). Среднетяжелая (12,12%) и легкая (24,24%) степени трофологических нарушений у пациенток были обусловлены уровнем как белковой, так и энергетической недостаточности. У 33,3% больных язвенной болезнью выявлены лабораторные признаки легкой недостаточности висцерального белка, в том числе у 13,8% мужчин и 9,1% женщин – в сочетании с дефицитом соматического белка и / или жира в теле.

в) Углубленная оценка трофологического статуса больных язвенной болезнью показала, что у 40,9% мужчин и 50% женщин с нормальной массой тела имеются скрытые формы изолированной или сочетанной недостаточности соматического белка и жира в теле.

г) Относительное содержание жира в теле мужчин с язвенной болезнью в среднем ниже, чем у сверстников в популяции ($p < 0,001$). Мужчина с впервые выявленной язвой в луковице двенадцатиперстной кишки в среднем имеет более развитую безжировую ткань (ИБМТ) чем россиянин того же возраста ($p < 0,05$). Относительное содержание жира в теле женщин 50-60 лет с дебютом язвенной болезни желудка в среднем выше, чем у сверстниц в популяции ($p < 0,05$). Паци-

ентки 20-49 лет с впервые выявленной язвой в желудке в среднем имеют менее развитую безжировую ткань (ИБМТ) чем россиянки того же возраста ($p < 0,05$).

2. Качество жизни больных язвенной болезнью с ожирением по шкале физической активности опросника SF-36 достоверно ниже, чем у пациентов с меньшими значениями ИМТ ($p < 0,01$). Ожирение и дефицит массы тела у больных язвенной болезнью сопровождаются более частым выявлением симптомов депрессии, чем у пациентов с нормальной и избыточной массой тела ($p < 0,05$).

3. Нарушения общего адаптационного синдрома у больных язвенной болезнью достоверно связаны с дефицитом массы тела ($p < 0,001$).

4. Скорость рубцевания язвы желудка у больных с неосложненным течением заболевания связана с их трофологическим статусом и может прогнозироваться с помощью трофологического лейкоцитарного индекса. При значениях ТЛИ ≥ 8 прогнозируется скорость рубцевания язвы $\geq 0,044$ см^2/сутки, при ТЛИ < 8 – ожидается скорость рубцевания язвы $< 0,044$ см^2/сутки.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для выявления трофологических нарушений больным язвенной болезнью с нормальной массой тела необходимо определять компонентный состав тела и соматический пул белка.

2. Для определения физической активности больным язвенной болезнью, страдающим ожирением, следует проводить оценку качества их жизни. Для выявления симптомов тревоги и депрессии у больных язвенной болезнью с трофологическими нарушениями необходимо оценивать их психоэмоциональное состояние по Госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS).

3. Для определения состояния общего адаптационного синдрома больным язвенной болезнью с дефицитом массы тела обязательна оценка общих неспецифических адаптационных реакций организма по методике Гаркави-Квакиной-Уколовой.

4. Для прогнозирования скорости рубцевания язв у больных неосложненной язвенной болезнью желудка необходимо проводить расчѐт трофологического лейкоцитарного индекса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдулхаков, Р.А. Динамика резистентности Helicobacter pylori к компонентам схем эрадикационной терапии [Текст] / Р.А. Абдулхаков, С.Р. Абдулхаков // Практическая медицина - 2011. - № 1 (49). - С. 68-73.

2. Авакимян, В.А. Язвенная болезнь (вопросы патогенеза) [Текст] / В.А. Авакимян // Кубанский научный медицинский вестник. - 2007. - № 4 - 5. - С. 12-18.

3. Аслонова, Ш.Ж. Распространенность основных компонентов метаболического синдрома [Текст] / Ш.Ж. Аслонова // Забайкальский медицинский вестник. - 2015. - № 1. - С. 41-48.

4. Биоимпедансное исследование состава тела населения России [Текст] / С.Г. Руднев [и др.]. - М. РИО ЦНИИОИЗ, 2014. - 493 с.

5. Биоимпедансный анализ состава тела человека [Текст] / Д.В. Николаев [и др.]. - М.: Наука, 2009. - 392 с.

6. Борисов, Ю.Ю. Влияние H. Pylori на желудочное слизевыделение у больных язвенной болезнью [Текст] / Ю.Ю. Борисов, В.В. Горбань // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2014. - № 2 (102). - С. 42.

7. Буклис, Э.Р. Трофологическая недостаточность при болезнях органов пищеварения [Текст] / Э.Р. Буклис // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. - 2004. - № 2. - С. 10-14.

8. Бутов, М.А. Язвенная болезнь это психо-вегето-соматическое или инфекционное заболевание? [Текст] / М.А. Бутов, П.С. Кузнецов, О.А. Маслова // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2012. - № 8. - С. 82-91.

9. Бутов, М.А. Язвенная болезнь. Инфекция или вегетоневроз? [Текст] / М.А. Бутов, А.П. Алебастров, П.С. Кузнецов. - Рязань: РязГМУ, 2004. - 145 с.

10. Василенко, В.Х. Язвенная болезнь: (Современные представления о патогенезе, диагностике, лечении) [Текст] / В.Х. Василенко, А.Л. Гребенев, А.А. Шептулин; АМН СССР. - М.: Медицина, 1987. - 288 с.

11. Васильев, Ю.В. Язвенная болезнь, Helicobacter pylori и табакокурение: патогенетические аспекты и лечение больных [Текст] / Ю.В. Васильев // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2008. - № 8. - С. 11-17.

12. Васильева, Л.С. Адаптационные реакции организма у больных туберкулѐзом лѐгких и пути их коррекции [Текст] / Л.С. Васильева, Т.П. Филиппова, А.В. Кочкин // Туберкулез и болезни легких. - 2011. - Т. 88, № 4. - С. 81-82.

13. Внутренние болезни: учебник: в 2 т. [Текст] / под ред. В.С. Моисеева, А.И. Мартынова, Н.А. Мухина. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Т. 2. - 896 с.

14. Возможности конституционального подхода в оценке течения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки в амбулаторной практике [Текст] / Т.А. Загромова [и др.] // Справочник врача общей практики. – 2014. - № 1. – С. 74-78.

15. Володин, Д.В. Язвенная болезнь: представление, фармакотерапевтические подходы, диспансерные мероприятия [Текст] / Д.В. Володин, И.В. Зверков, О.Н. Минушкин // Кремлевская медицина. Клинический вестник. - 2007. - № 2. - С. 23-26.

16. Воробьев, А.Н. Распространенность и клиническая значимость синдрома кахексии и недостаточности питания у больных ишемической болезнью сердца и хронической сердечной недостаточностью: автореф. дис. … канд. мед. наук: 14.01.04 [Текст] / А.Н. Воробьев; РязГМУ. - Рязань, 2010. - 22 с.

17. Гаркави, Л.Х. Адаптационные реакции и резистентность организма [Текст] / Л.Х. Гаркави, Е.Б. Квакина, М.А. Уколова. - Ростов н/Д., 1990. - 224 с.

18. Гастроэнтерология: национальное руководство [Текст] / под ред. В.Т. Ивашкина, Т.Л. Лапиной. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 704 с.

19. Гастроэнтерология: руководство для врачей [Текст] / под ред. Е.И. Ткаченко. - СПб.: СпецЛит, 2013. - 637 с.

20. Генетический полиморфизм интерлейкина-8 у больных хроническим гастритом и язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, ассоциированными с Helicobacter pylori [Текст] / И.В. Маев [и др.] // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. - 2008. - № 6. - С. 3-8.

21. Гормоны жировой ткани и состояние статуса питания при хронической обструктивной болезни легких [Текст] / В.А. Невзорова [и др.] // Терапевтический архив. - 2009. - Т. 81, № 12. - С. 54-58.

22. Гусейнзаде, М.Г. Оценка качества жизни больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки [Текст] / М. Г. Гусейнзаде // Терапевтический архив. - 2006. - Т. 78, № 2. - С. 38-42.

23. Денисов, Н.Л. Адаптивный иммунитет у больных хроническими заболеваниями желудка и кишечника [Текст] / Н.Л. Денисов, В.Т. Ивашкин // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2009. - Т. 19, № 5. - С. 29-33.

24. Денисов, Н.Л. Местная иммунная система и язвенная болезнь желудка [Текст] / Н.Л. Денисов // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. - 2009. - №1. - С. 29-32.

25. Денисова, Е.В. Статистический анализ многолетней заболеваемости как метод оценки эффективности эрадикационной терапии в лечении язвенной болезни и ее осложнений [Текст] / Е.В. Денисова, В.Е. Назаров // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. - 2012. - № 144. - С. 66-75.

26. Диагностика и лечение инфекции Helicobacter pylori – отчет согласительной конференции Маастрихт IV [Текст] / П. Мальфертейнер (Peter Malfertheiner) [и др.]; (Европейская группа по изучению Helicobacter pylori, EHSG) // Вестник практического врача. - 2012. - Спецвыпуск № 1. - С. 6-22.

27. Динамика заболеваемости детей и подростков Северного административного округа Москвы алиментарно-зависимыми болезнями за период 2006-2010 гг. [Текст] / А.Н. Карташева [и др.] // Вопросы питания. - 2012. - № 4. - С. 24-28.

28. Заболеваемость взрослого населения [Текст] [Электронный ресурс]: ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития РФ». - Режим доступа: http: // www.mednet.ru/ru/statistika/zabolevaemost-naseleniya.html /. - 09.05.2015.

29. Загромова, Т.А. Активность ингибиторов протеиназ плазмы крови при язвенной болезни в зависимости от морфофенотипа конституции больных [Текст]

/ Т.А. Загромова, О.Е. Акбашева, С.Ю. Ермаков // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2007. - № 4. - С. 30-35.

30. Иванов, Д.О. Клинико-лабораторные варианты течения сепсиса новорожденных: автореф. дис. … д-ра мед. наук: 14.00.09 [Текст] / Д.О. Иванов; СПб государственная педиатрическая медицинская академия. - СПб., 2002. - 48 с.

31. Ивашкин, В.Т. Основные понятия и положения фундаментальной иммунологии [Текст] / В.Т. Ивашкин // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2008. - № 4. - С. 4-13.

32. Клинико-инструментальные и лабораторные критерии особенностей тканевого метаболизма у больных с язвенной болезнью и хроническим гастродуоденитом / В.П. Ласый [и др.] // Гастробюллетень. – 2001. - № 2-3. – С. 48.

33. Клинико-эпидемиологическая программа изучения депрессии в кардиологической практике: у больных артериальной гипертонией и ишемической болезнью сердца (КООРДИНАТА): результаты многоцентрового исследования [Текст] / Е. И. Чазов [и др.] // Кардиология. - 2007. - № 3. - С. 28-37.

34. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 т. [Текст] / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Т. 1. - 928 с.

35. Клочков, И.Н. Эндоскопическая характеристика поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом, лептоспирозом и туляремией: автореф. дис. … канд. мед. наук: 14.00.27, 14.00.10 [Текст] / И.Н. Клочков; РязГМУ. - Рязань, 2008. - 23 с.

36. Коваленко, Л.А. Интегральные гематологические индексы и иммунологические показатели при острых отравлениях у детей [Текст] / Л. А. Коваленко, Г. Н. Суходолова // Общая реаниматология. - 2013. - Т. 9, № 5. - С. 24-28.

37. Колотилова, М.Л. Нейрогенно-генетическая теория этиологии и патогенеза язвенной болезни [Текст] / М.Л. Колотилова, Л.Н. Иванов // Вестник Российской академии медицинских наук. - 2014. - № 7-8. - С. 10-16.

38. Колчанова, И.О. Особенности клинического проявления, течения и эффектов лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в зави-

симости от функциональной активности рибосомных генов [Текст] / И.О. Колчанова // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2006. - № 4. - С. 94-104.

39. Коротько, Г.Ф. Пищеварение – естественная технология [Текст] / Г.Ф. Коротько. - Краснодар: Эдви, 2010. - 304 с.

40. Корочанская, Н.В. Клинико-морфологические варианты течения язвенной болезни желудка [Текст] / Н.В. Корочанская, В.М. Дурлештер, С.Н. Серикова // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. - 2012. - № 4. - С. 11-16.

41. Корочина, И.Э. Гастроэнтерологические аспекты метаболического синдрома (Обзор литературы) [Текст] / И.Э. Корочина // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2008. - Т. 18, № 1. - С. 26-37.

42. Курамшина, О.А. Психосоциальные факторы и язвенная болезнь [Текст] / О.А. Курамшина [и др.] // Фундаментальные исследования. - 2011. - № 10-2. - С. 302-304.

43. Кучерявый, Ю.А. Преемственность терапии больных с кровотечениями – алгоритм для гастроэнтеролога [Текст] / Ю.А. Кучерявый // Гастроэнтерологический силлабус. IX Международный Клинический Конгресс Национальной Школы гастроэнтерологов, гепатологов РГА, 74 Весенняя Сессия. - М., 2013. - С. 357-370.

44. Лазебник, Л.Б. Оценка общей стоимости стационарного лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, ассоциированной с H. Pylori [Текст] / Л.Б. Лазебник, М.Г. Гусейнзаде, Л.И. Ефремов // Качественная клиническая практика. - 2008. - № 2. - С. 62-70.

45. Лапароскопические вмешательства в лечении осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки [Текст] / П. В. Кудрявцев [и др.] // Доктор. Ру. - 2014. – Специальный выпуск № 2 (6). - С. 7-10.

46. Лаптева, Е.Н. Особенности диагностики и лечения белково-энергетической недостаточности алиментарного генеза в практике гастроэнтеролога [Текст] / Е.Н. Лаптева, Е.С. Лаптева, А.А. Михайлов // Российский журнал

гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2014. - Приложение № 44. - С. 110. - (Содерж. журн.: Материалы Юбилейной Двадцатой Объединенной Российской Гастроэнтерологической Недели (Москва, 6-8 октября 2014 г.)).

47. Лебедева, Е.Н. Влияние адаптации к периодической нормобарической гипоксии на показатели структуры тела, гемодинамики и липидного профиля крови у молодых здоровых людей [Текст] / Е.Н. Лебедева, С.И. Красиков, В.П. Твердохлиб // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура. - 2006. - № 3-1. - С. 97-98.

48. Лесовская, М.И. Влияние регуляторно значимых микронутриентов на функциональную активность фагоцитов крови in vitro [Текст] / М.И. Лесовская // Фундаментальные исследования. - 2014. - № 6-6. - С. 1208-1213.

49. Лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в историческом аспекте [Текст] / В.И. Совалкин [и др.] // Архивъ внутренней медицины. - 2012. - № 6 (8). - С. 62-67.

50. Ливзан, М.А. Язвенная болезнь: современные подходы к диагностике и терапии [Текст] / М.А. Ливзан, М.Б. Костенко // Лечащий врач. - 2010. - № 7. - С. 20-24.

51. Лукина, Ю.В. Приверженность лечению, предшествующему госпитализации, у пациентов с острым коронарным синдромом [Текст] / Ю.В. Лукина [и др.] // Клиницист. – 2012. - № 2. - С. 41-50.

52. Лукьянова, И.Е. Антропология: учеб. пособие [Текст] / И.Е Лукьянова, В.А. Овчаренко; под ред. д-ра мед. наук, акад. АСО Е.А. Сигиды. - М.: ИНФРА - М, 2013.- 240 с.

53. Луфт, В.М. Клинические аспекты нутритивной поддержки больных в медицине: идеология, возможности, стандарты [Текст] / В. М. Луфт, А. В. Луфт // Российский медицинский журнал. - 2009. - № 5. - С. 8–14.

54. Луфт, В.М. Руководство по клиническому питанию [Текст] / под ред. В.М. Луфта, С.Ф. Багненко, Ю.А. Щербука. - СПб., 2010. - 247 с.

55. Любская, Л.А. Клинико-эндоскопические особенности и проблемы лечения больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, перенесших пер-

форацию язвы [Текст] / Л. А. Любская, И. Ю. Колесникова, Ю. В. Григорьева // Терапевтический архив. - 2013. - № 12. - С. 51-54.

56. Маев, И.В. Лечение инфекции Helicobacter pylori [Текст] / И.В. Маев, А.А. Самсонов, Н.Н. Голубев // Фарматека. - 2012. - № 2. - С. 11-17.

57. Маколкин, В.И. Внутренние болезни: учебник [Текст]. – 6–е изд., перераб. и доп. / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, В.А. Сулимов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 768 с.

58. Мамедов, М.Н. Метаболический синдром в России: распространенность, клинические особенности и лечение [Текст] / М.Н. Мамедов; под ред. акад. РАМН Р.Г. Оганова. - М.: ФГУП Издательство «Известия» Управления делами Президента Российской Федерации, 2011. - 160 с.

59. Мартиросов, Э.Г. Технологии и методы определения состава тела человека [Текст] / Э.Г. Мартиросов, Д.В. Николаев, С.Г. Руднев. - М.: Наука, 2006. - 248 с.

60. Маслова, О.А. Клинико-статистическое исследование распространѐнности язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и тактика ее лечения: автореф. дис. … канд. мед. наук: 14.00.05 [Текст] / О.А. Маслова; РязГМУ. - Рязань, 2006. - 20 с.

61. Методы клинического шкалирования и стратификации в кардиологии: учебное пособие [Текст] / В.Н. Абросимов [и др.]; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздравсоцразвития России. - Рязань: РИО РязГМУ, 2012. - 184 с.

62. Миллер, Д.А. Клинико - морфологические различия повреждения верхних отделов ЖКТ и некоторые биохимические показатели крови у женщин и мужчин, больных хроническим гепатитом и циррозом печени [Текст] / Д.А. Миллер, Т.М. Колесная, А.Б. Галочкина // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2013. - № 10. - С. 53.

63. Минушкин, О.Н. Особенности лечения язвенной болезни у пожилых и старых [Текст] / О.Н. Минушкин // Лечащий врач. - 2006. - № 6. - С. 24-27.

64. Минушкин, О.Н. Труднорубцующиеся гастродуоденальные язвы [Текст] / О.Н. Минушкин, Л.В. Масловский // Лечащий врач. - 2011. - № 7. - С. 25-28.

65. Морозов, Д.В. Язвенная болезнь - оборотная сторона стресса [Текст] / Д.В. Морозов, А.В. Коньков // Медицинский вестник МВД. - 2011. - Т. 53, № 4. - С. 25-28.

66. Морозов, И.А. Структурно-функциональное обоснование оптимальных условий проведения эрадикации инфекции Helicobacter pylori в желудке [Текст] / И.А. Морозов, Е.Л. Никонов, Д.А. Миллер // Доказательная гастроэнтерология. - 2012. - № 2. - С. 63-67.

67. Мустафина, Ж.Г. Интегральные гематологические показатели в оценке иммунологической реактивности организма у больных с офтальмопатологией [Текст] / Ж.Г. Мустафина, Ю.С. Краморенко, В.Ю. Кобцева // Клиническая лабораторная диагностика. - 1999. - № 5. - С. 47-49.

68. Мягких, Н.И. Теория и практика психологии кризисных ситуаций [Текст] / Н.И. Мягких, Н.И. Ларина // Психология и право. - 2011. - № 2. - С. 121-131.

69. Недугов, Г.В. Критерии достоверности диагностических и скрининговых технологий в биомедицине [Текст] / Г.В. Недугов // Проблемы экспертизы в медицине. - 2009. - Т. 9, № 2-3 (34-35). - С. 21-24.

70. Новик, А.А. Исследование качества жизни в медицине: учеб. пособие [Текст] / А.А. Новик, Т.И. Ионова; под ред. акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. - М.: - ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 304 с.

71. Новые медицинские технологии в терапии язвенной болезни [Текст] / П.Л. Щербаков [и др.] // Лечение и профилактика. - 2011. - № 1. - С. 22-25.

72. Ожирение и избыточный вес: информационный бюллетень №311 [Текст] [Электронный ресурс]. - 2012. - Режим доступа: http: // www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/r /. - 19.05.2013.

73. Озонотерапия при гастродуоденальной патологии, ассоциированной с Helicobacter pylori [Текст] / А.А. Федоров [и др.] // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. - 2006. - № 6. - С. 34-37.

74. Окороков, А. Н. Диагностика болезней внутренних органов [Текст] / А.Н. Окороков. - М.: Мед. лит., 2005. - Т. 1: Диагностика болезней органов пищеварения. - 560 с.

75. Осадчук, М.А. Н. Pylori – негативная язвенная болезнь: современное состояние проблемы [Текст] / М.А. Осадчук, А.М. Осадчук, А.А. Сибряев // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2014. - № 1. - С.4-9.

76. Осипенко, М.Ф. "Комплаентность" пациента как один из факторов, определяющих эффективность эрадикационной терапии [Текст] / М.Ф. Осипенко, М.А. Ливзан, Е.А. Бикбулатова // Терапевтический архив. – 2014. - № 2. - С. 27-31.

77. Особенности клинического течения и терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у пациентов пожилого возраста [Текст] / И.В. Маев [и др.] // Клиническая геронтология. - 2014. - Т. 20, № 1-2. - С. 18-21.

78. Особенности распространенности избыточной массы тела, артериальной гипертонии, гипергликемии и их сочетаний у лиц разного пола и возраста [Текст] / В.Р. Вебер [и др.] // Терапевтический архив. - 2008. - Т. 80, № 9. - С. 76-78.

79. Оценка фармакоэкономических показателей лечения пациентов с заболеваниями, ассоциированными с Helicobacter pylori [Текст] / А.А. Самсонов [и др.] // Терапевтический архив. - 2014. - Т. 86, № 8. - С. 56-61.

80. Парахонский, А.П. Исследование приверженности к лечению больных язвенной болезнью и эрозивным гастритом [Текст] / А.П. Парахонский // Успехи современного естествознания. - 2006. - № 10. - С. 54.

81. Петухов, А.Б. Антропометрия: современный статистический анализ и значимость для клиники внутренних болезней и диетологии [Текст] / А.Б. Петухов, И.В. Маев, В.Е. Дерябин // Вопросы питания. - 2012. - Т. 81, № 3. - С. 82-91.

82. Полунина, Т.Е. Современная терапия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки [Текст] / Т.Е. Полунина // Медицинский совет. - 2011. - № 3 - 4. - С. 82-86.

83. Поляков, А.А. Индекс массы тела и функциональная активность людей старческого возраста [Текст] / А.А. Поляков, Е.С. Томаревская // Успехи геронтологии. - 2011. - Т. 24, № 1. - С. 69-73.

84. Помыткина, Т.Е. Влияние диеты с повышенным содержанием белка на клинические проявления язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у работников химического предприятия [Текст] / Т.Е. Помыткина // Вопросы питания. – 2011. - № 1. – С. 46–50.

85. Попандопуло, К.И. Экономическая эффективность хирургического и медикаментозного лечения пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, осложненной перфорацией [Текст] / К.И. Попандопуло, С.А. Оноприева, Н.В. Корочанская // Кубанский научный медицинский вестник. - 2006. - № 7-8. - С. 158-160.

86. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни «МИРАЖ») [Текст] / В.Н. Амирджанова [и др.] // Научно-практическая ревматология - 2008. - № 1. - С. 36-48.

87. Применение методов клинического шкалирования и вопросников в пульмонологии: учебное пособие [Текст] / В.Н. Абросимов [и др.]; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздравсоцразвития России. - Рязань: РИО РязГМУ, 2011. - 87 с.

88. Прихода, И.В. Иммунологическая реактивность при язвенной болезни [Текст] / И.В. Прихода, М.М. Терещенко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. - 2009. - № 4. - С. 117-124.

89. Протасов, Е.Ю. Значение типов адаптационных реакций для выбора оптимальных сроков оперативного вмешательства у пострадавших с политравмой: автореф. дис. … канд. мед. наук: 14.00.22 [Текст] / Е.Ю. Протасов; ННИИТО. - Новосибирск, 2009. – 22 с.

90. Профилактика и лечение хронических заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта [Текст] / под ред. акад. РАМН В.Т. Ивашкина. - 2-е изд., перераб. и доп.- М.: МЕДпресс-информ, 2013. - 152 с.

91. Радбиль, О.С. Язвенная болезнь и ее лечение [Текст] / О.С. Радбиль. - Казань: Издательство Казанского университета, 1969. - 324 с.

92. Романова, М.М. Лечебное питание в хирургии и терапии: взгляд из настоящего через прошлое в будущее [Текст] / М.М. Романова // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. - 2011. - Т. 4, № 3. - С. 619-623.

93. Руководство по лабораторным методам диагностики [Текст] / А.А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 760 с.

94. Рыбалов, Л.Б. Антропология: хрестоматия: учеб. пособие для студентов [Текст] / Л.Б. Рыбалов, Т.Е. Россолимо, И.А. Москвина-Тарханова. - 5-е изд., стер.- М.: Изд-во Моск. психолого-социального института; Воронеж: НПО МОДЭК, 2007. - 448 с.

95. Рысс, С.М. Язвенная болезнь (неосложненная форма) [Текст] / С.М. Рысс, Е.С. Рысс. - Л.: Медицина. Ленинградское отделение, 1968. - 296 с.

96. Самсонов, А.А. Современная терапия кислотозависимых заболеваний и роль антацидных препаратов в ее составе [Текст] / А.А. Самсонов, Ю.А. Лежнева, Е.Е. Павлеева // Медицинский совет. - 2014. - № 13. - С. 6-9.

97. Серикова, С.Н. Качество жизни в оценке результатов консервативного лечения труднорубцующихся язв желудка [Текст] / С.Н. Серикова // Современные проблемы науки и образования. - 2012. - № 5. - С. 17.

98. Снижается ли распространѐнность язвенной болезни в России? [Текст] / О.С. Амельчугова [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2014. - Приложение № 44. - С. 15. - (Содерж. журн.: Материалы Юбилейной Двадцатой Объединенной Российской Гастроэнтерологической Недели (Москва, 6-8 октября 2014 г.)).

99. Состав тела и энергообмен в покое [Текст] / А.И. Соколов [и др.] // Вопросы питания. - 2012. - Т. 81, № 2. - С. 12-17.

100. Состав тела у пациентов с различной степенью ожирения до и после диетологической коррекции [Текст] / Д.С. Русакова [и др.] // Вопросы питания. - 2012. - Т. 81, № 5. - С. 88-92.

101. Состояние адаптационных систем организма при метаболическом синдроме [Текст] / В.А. Кичигин [и др.] // Клиническая медицина. - 2012. - Т. 90, № 8. - С. 50-54.

102. Спасова, Т.Е. Тактика ведения больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки на амбулаторном этапе [Текст] / Т.Е. Спасова, С.Ц. Доржиева, Н.Е. Александрова // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН. - 2009. - № 2. - С. 298-299.

103. Спиричев, В.Б. Научные и практические аспекты патогенетически обоснованного применения витаминов в профилактических и лечебных целях. Сообщение 2. Дефицит витаминов - фактор, осложняющий течение заболеваний и снижающий эффективность лечебно-профилактических мероприятий [Текст] / В.Б. Спиричев // Вопросы питания. - 2011. - № 1. - С. 4-13.

104. Стандарт специализированной медицинской помощи при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки [Текст] [Электронный ресурс]: Минздрав России. - Режим доступа: http: // rosminzdrav.ru / - 06.04.2015.

105. Стандарты диагностики и лечения кислотозависимых и ассоциированных с Helicobacter pylori заболеваний. Язвенная болезнь, ассоциированная с Helicobacter pylori [Текст] // Вестник практического врача. - 2013. - Спецвыпуск № 3. - С. 3-14.

106. Стародубов, В.А Изучение качества жизни у больных с язвенной болезнью [Текст] / В.А. Стародубов, А.В. Стародубова // Бюллетень медицинских интернет - конференций. - 2013. - Т. 3, № 3. - С. 791.

107. Степанищева, Л.А Психоэмоциональный статус и «болезни адаптации» у пациентов с язвенной болезнью в Уральском федеральном округе [Текст] / Л.А. Степанищева, А.С. Сарсенбаева, Н.В. Фаттахова // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2014. - № 11 (111). - С. 14-18.

108. Степченко, А.А. Психофизиологические факторы у больных язвенной болезнью [Текст] / А.А. Степченко // Вестник новых медицинских технологий. - 2009. - Т. 16, № 2. - С. 87-88.

109. Стресс как механизм адаптации, его нарушения и их фармакологическая коррекция [Текст] / С.Ф. Непомнящих [и др.] // Альманах сестринского дела. - 2014. - Т. 7, № 2. - С. 4-8.

110. Стресс-индуцированные показатели гидролитической функции желудка и поджелудочной железы у лиц с различным тонусом автономной (вегетативной) нервной системы [Текст] / М.А. Котенко [и др.] // Вопросы питания. - 2014. - № 6. - С. 18-24.

111. Терапевтический справочник путеводитель врачебных назначений. Практическое руководство для врачей амбулаторной практики [Текст] / под ред. Ю.Б. Белоусова, д.м.н. профессора, чл.-корр. РАМН. – М.: Бионика Медиа, 2014. - С. 243-253.

112. Ткаченко, Е.И. К вопросу о взаимосвязи состояния питания и расстройств пищеварения [Текст] / Е.И. Ткаченко, Е.Ю. Еремина // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 1995. - № 1. - С. 31-36.

113. Трудные и редкие диагнозы и вмешательства в гастроэнтерологии [Текст] / под ред. проф. Л.Б. Лазебника. – М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2012. - Т. 1. - С. 57-62.

114. Труханов, А.И. Роль питания в поддержании адаптационных резервов и снижении риска развития стрессовых расстройств [Текст] / А.И. Труханов, Б.А. Шендеров // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. - 2006. - № 6. - С. 26-30.

115. Трушкина, И.В. Оценка структуры тела у пациентов с различной степенью избытка веса [Текст] / И.В. Трушкина, Г.П. Филиппов, И.В. Леонтьева // Сибирский медицинский журнал (Томск). - 2010. - Т. 25, № 3-1. - С. 38-44.

116. Тюльтяева, Л.А. Язвенная болезнь как маркер состояния популяционной системы региона [Текст] / Л.А. Тюльтяева, Т.П. Денисова // Здоровье населения и среда обитания. - 2007. - № 5. - С. 15-18.

117. Уголев, А.М. Теория адекватного питания и трофология [Текст] / А.М. Уголев. - СПб.: Наука, 1991. - 270 с.

118. Уракова, Т.Ю. Эндогенная интоксикация и адаптационные возможности у пациентов с ожирением [Текст] / Т.Ю. Уракова, Н.С. Лысенкова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2009. - № 5. - С. 39-45.

119. Условно-патогенные грибы и язвенная болезнь [Текст] / Т.Р. Омаров [и др.] // Клиническая Медицина Казахстана. - 2014. - № 2 (32). - С. 49-53.

120. Успенский, Ю.П. Helicobacter pylori - ассоциированные заболевания: патогенез, особенности диагностики и дифференцированное лечение: учебно-методическое пособие [Текст] / Ю.П. Успенский, Н.В. Барышникова. - СПб., 2010. - 64 с.

121. Фармакотерапевтический подход в лечении труднорубцующихся гастродуоденальных язв [Текст] / О.Н. Минушкин [и др.] // Доктор. Ру. - 2014. - № 3 (91). - С. 103-105.

122. Федорова, О.И. Особенности нарушения состояния периферической крови у больных пожилого возраста с внебольничной пневмонией: автореф. дис. … канд. мед. наук: 14.01.30 [Текст] / О.И. Федорова; СамГМУ. - Самара, 2011. - 26 с.

123. Циммерман, Я.С. Язвенная болезнь: актуальные проблемы этиологии, патогенеза, дифференцированного лечения [Текст] / Я.С. Циммерман // Клиническая медицина. - 2012. - Т. 90, № 8. - С. 11-18.

124. Цуканов, Ю.Т. Результаты лечения пациентов с прободной язвой и рубцовой деформацией пилородуоденальной зоны [Текст] / Ю.Т. Цуканов, В.Н. Никитин // Новости хирургии. - 2014. - № 3. - С. 313-320.

125. Цыремпилова, А.Ч. Растительные лекарственные средства в профилактике язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки [Текст] / А.Ч. Цыремпилова, С.В. Цыремпилов // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН. - 2012. - № 4-1. - С. 164-165.

126. Чернин, В.В. Новые аспекты физиологии симбионтного пищеварения человека [Текст] / В.В. Чернин, А.И. Парфенов, В.М. Бондаренко // Верхневолжский медицинский журнал. - 2014. - Т. 12, № 1. - С. 18-23.

127. Чернин, В.В. Особенности кальциево-фосфорного баланса и его значение в течении рецидива язвенной болезни [Текст] / В.В. Чернин, Л.А. Фомина // Терапевтический архив. - 2013. - № 2. - С. 13-16.

128. Швыдченко, И.Н. Нейтрофильные гранулоциты и Helicobacter pylori-ассоциированная язвенная болезнь [Текст] / И.Н. Швыдченко, И.В. Нестерова // Кубанский научный медицинский вестник. - 2006. - № 7-8. - С. 181-186.

129. Шевченко, С.И. Значимость гематологических показателей в диагностике аутоиммунных заболеваний щитовидной железы [Текст] / С.И. Шевченко, Ю.И. Ткач, Ж.П. Ярина // Здравоохранение Казахстана. - 1986. - № 6. - С.41-43.

130. Шилова, М.В. Язвенная болезнь желудка [Текст] / М.В. Шилова // Бюллетень медицинских интернет-конференций. - 2014. - Т. 4, № 5. - С. 527.

131. Щербинина, М.Б. Язвенная болезнь желудка: особенности морфогенеза [Текст] / М.Б. Щербинина, А.С. Короленко // Морфологія. - 2007. - Т. 1, № 1. - С. 124-129.

132. Эпидемиология язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки [Текст] / Л.Б. Лазебник [и др.] // Терапевтический архив. - 2007. - Т. 79, № 2. - С. 12-15.

133. Эрдес, Ш. Вопросник SF - 36 и использование его при ревматоидном артрите [Текст] / Ш. Эрдес, К.Ш. Эрдес // Научно-практическая ревматология. - 2003. - № 2. - С. 47-52.

134. Язвенная болезнь: учебное пособие для врачей [Текст] / О.Н. Минушкин [и др.]. - М., 1995. - 152 с.

135. Язвенная болезнь [Текст] / В.Т. Ивашкин [и др.] - М.: ООО Типография «Пи квадрат», 2013. - 20 с.

136. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки: состояние системы гемостаза [Текст] / А.Н. Жданов [и др.] // Практическая медицина. - 2011. - № 3-1 (50). - С. 74.

137. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: история взглядов на патогенез и лечение [Текст] / В.И. Совалкин [и др.] // Омский научный вестник. - 2013. - № 2 (124). - С. 54-58.

138. A consistent log-linear relationship between tuberculosis incidence and body mass index [Text] / K. Lönnroth [et al.] // International Journal of Epidemiology. - 2010. - Vol. 39, № 1. - P. 149-155.

139. A review of the effect of the psychosocial working environment on physiological changes in blood and urine [Text] / A.M. Hansen [et al.] // Basic and Clinical Pharmacology and Toxicology. - 2009. - Vol. 105, № 2. - P. 73-83.

140. Aditi, A. Vitamin c, gastritis, and gastric disease: A historical review and update [Text] / A. Aditi, D.Y. Graham // Digestive Diseases and Sciences. - 2012. - Vol. 57, № 10. - P. 2504-2515.

141. Analysis of gastric juice in acid peptic diseases [Text] / P.V. Khodke [et al.] // Journal of Krishna Institute of Medical Sciences University. - 2015. - Vol.4, № 1. - P. 77-87.

142. Anxiety disorders and risk of self-reported ulcer: A 10-year longitudinal study among US adults [Text] / F. Taha [et al.] // General Hospital Psychiatry. - 2014. - Vol. 36, № 6. - P. 674-679.

143. Araújo, M.B. Etiopathogenesis of peptic ulcer: back to the past? [Text] / M.B Araújo, P. Borini, R.C. Guimarães // Arquivos de Gastroenterologia. - 2014. - Vol. 51, № 2. - P. 155-161.

144. Assessing skeletal muscle mass: Historical overview and state of the art [Text] / S.B. Heymsfield [et al.] // Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle. - 2014. - Vol. 5, № 1. - P. 9-18.

145. Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories a systematic review and meta-analysis [Text] / K.M. Flegal [et al.] // JAMA - Journal of the American Medical Association. - 2013. - Vol. 309, № 1. - P. 71-82.

146. Association of handgrip strength with chronic diseases and multimorbidity: A cross-sectional study [Text] / C.-L. Cheung [et al.] // Age. - 2013. - Vol. 35, № 3. - P. 929-941.

147. Association of serum leptin and ghrelin with depressive symptoms in a Japanese working population: A cross-sectional study [Text] / S. Akter [et al.] // BMC Psychiatry. - 2014. - Vol. 14, № 1. - P. 203.

148. Axon, A. Helicobacter pylori and public health [Text] / A. Axon // Helicobacter. - 2014. - Vol. 19, № 1. - P. 68-73.

149. Barkun, A. Systematic review of the symptom burden, quality of life impairment and costs associated with peptic ulcer disease [Text] / A. Barkun, G. Leontiadis // American Journal of Medicine. - 2010 - Vol. 123, № 4 - P. 358-366.e2.

150. Bedside measures of malnutrition and association with mortality in hospitalized adults [Text] / S.B. Asiimwe [at al.] // Clinical Nutrition. - 2015. - Vol. 34, № 2. - P. 252-256.

151. Bercovich, E. Long-term health effects in adults born during the Holocaust [Text] / E. Bercovich, L. Keinan-Boker, S.M. Shasha // Israel Medical Association Journal. - 2014. - Vol. 16, № 4. - P. 203-207.

152. Bernard, M. Pathogenesis of Helicobacter pylori infection [Text] / M. de Bernard, C. Josenhans // Helicobacter. - 2014. - Vol. 19, № 1. - P. 11-18.

153. Body composition by bioelectrical impedance predicts mortality in chronic obstructive pulmonary disease patients [Text] / F. Slinde [et al.] // Respiratory Medicine. - 2005. - Vol. 99, № 8. - P. 1004-1009.

154. Body indices and basic vital signs in Helicobacter pylori positive and negative persons [Text] / M. Kopáčová [et al.] // European Journal of Epidemiology. - 2007. - Vol. 22, № 1. - P. 67-75.

155. Boltin, D. Ghrelin, helicobacter pylori and body mass: Is there an association? (Review) [Text] / D. Boltin, Y. Niv // Israel Medical Association Journal. - 2012. - Vol. 14, № 2. - P. 130-132.

156. Bornschein, J. The global challenge of a healthy stomach [Text] / J. Bornschein, M. Leja // Best Practice and Research: Clinical Gastroenterology. - 2014. - Vol. 28, № 6. - P. 949–951.

157. Brooks, J. Prevention of upper gastrointestinal haemorrhage: Current controversies and clinical guidance [Text] / J. Brooks, R. Warburton, I.L.P. Beales // Therapeutic Advances in Chronic Disease. - 2013. - Vol. 4, № 5. - P. 206-222.

158. Buck, D.L Influence of body mass index on mortality after surgery for perforated peptic ulcer [Text] / D.L. Buck, M. H. Møller; the Danish Clinical Register of Emergency Surgery // British Journal of Surgery. - 2014. - Vol. 101, № 8. - P. 993-999.

159. Buzás, G.M. Metabolic consequences of Helicobacter pylori infection and eradication [Text] / G.M. Buzás // World Journal of Gastroenterology. - 2014. - Vol. 20, № 18. - P. 5226-5234.

160. Caso, J.R. The effects of physical and psychological stress on the gastrointestinal tract: Lessons from animal models [Text] / J.R. Caso, J.C. Leza, L. Menchén // Current Molecular Medicine. - 2008. - Vol. 8, № 4. - P. 299-312.

161. Causes of death in forensic autopsy cases of malnourished persons [Text] / H. Suzuki [et al.] // Legal Medicine. - 2013. - Vol. 15, № 1. - P. 7-11.

162. Changes of body mass index in relation to mortality: results of a cohort of 42,099 adults [Text] / J. Klenk [et al.] // PLoS ONE. - 2014. - Vol. 9, № 1. - P. e84817.

163. Characteristics of peptic ulcer in farmers and herders living in plateau area [Text] / Y. Zong [et al.] // Chinese Journal of Gastroenterology. - 2014. - Vol. 19, № 6. - P. 363-364.

164. Choung, R.S. Epidemiology and clinical presentation of stress-related peptic damage and chronic peptic ulcer [Text] / R.S. Choung, N.J. Talley // Current molecular medicine. - 2008. - Vol. 8, № 4. - P. 253-257.

165. Cigarette smoking and gastrointestinal diseases: The causal relationship and underlying molecular mechanisms (review) [Text] / L.-F. Li [et al.] // International Journal of Molecular Medicine. - 2014. - Vol. 34, № 2. - P. 372-380.

166. Cost-efficiency and outcomes in the treatment of perforated peptic ulcer disease: Laparoscopic versus open approach [Text] / G.P. Wright [et al.] // Surgery (United States). - 2014. - Vol.156, № 4 (3846). - P. 1003-1008.

167. Culturable bacterial microbiota of the stomach of helicobacter pylori positive and negative gastric disease patients [Text] / Y. Khosravi [et al.] // Scientific World Journal. - 2014. - URL: http: // dx.doi.org/10.1155/2014/610421 /.

168. Differential associations of job control components with both waist circumference and body mass index [Text] / C.G. Bean [et al.] / Social Science and Medicine. - 2015. - Vol. 143, 10217. - P. 1-8.

169. Döring, N. The associations between overweight, weight change and health related quality of life: Longitudinal data from the Stockholm Public Health Cohort 2002-2010 [Text] / N. Döring, J. de Munter, F. Rasmussen // Preventive Medicine. - 2015. - Vol. 75 - P. 12-17.

170. Duggan, J.M. The possible causes of the pandemic of peptic ulcer in the late 19th and early 20th century [Text] / J.M. Duggan, A.E. Duggan // Medical Journal of Australia. - 2006. - Vol. 185, № 11-12. - P. 667-669.

171. Durnin, J.V.G.A. Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness: measurements on 481 men and women aged from 16 to 72 years [Text] / J.V.G.A. Durnin, J. Womersley // British Journal of Nutrition. - 1974. - Vol. 32, № 1. - P. 77-97.

172. Early adaption to the antarctic environment at dome C: Consequences on stress-sensitive innate immune functions [Text] / M. Feuerecker [et al.] // High Altitude Medicine and Biology. - 2014. - Vol. 15, № 3. - P. 341-348.

173. Effect of Ramadan fasting on acute upper gastrointestinal bleeding [Text] / A. El Mekkaoui [et al.] // Journal of Research in Medical Sciences. - 2013. - Vol. 18, № 3. - P. 230-233.

174. Epel, E.S. Psychological and metabolic stress: A recipe for accelerated cellular aging? [Text] / E.S. Epel // Hormones. - 2009. - Vol. 8, № 1. - P. 7-22.

175. Epidemiological trends in stomach-related diseases [Text] / T. Milosavljević [et al.] // Digestive Diseases. - 2014. - Vol. 32, № 3. - P. 213-216.

176. Eradication of Helicobacter pylori increases the incidence of hyperlipidemia and obesity in peptic ulcer patients [Text] / T. Kamada [et al.] // Digestive and Liver Disease. - 2005. - Vol. 37, № 1. - P. 39-43.

177. Eusebi, L.H. Epidemiology of Helicobacter pylori infection [Text] / L.H. Eusebi, R.M. Zagari, F. Bazzoli // Helicobacter. - 2014. - Vol. 19, № 1. - P. 1-5.

178. Evidence that albumin is not a suitable marker of body composition-related nutritional status in elderly patients [Text] / O. Bouillanne [et al.] // Nutrition. - 2011. - Vol. 27, № 2. - P. 165-169.

179. Expression level of sonic hedgehog correlated with the speed of gastric mucosa regeneration in artificial gastric ulcers [Text] / T. Tanaka [et al.] // Journal of Gastroenterology and Hepatology (Australia). - 2014. - Vol. 29, № 4. - P. 736-741.

180. Franke, A. Alcohol-related diseases of the esophagus and stomach [Text] / A. Franke, S. Teyssen, M.V. Singer // Digestive Diseases. - 2006. - Vol. 23, № 3-4. - P. 204-213.

181. Gastaldi, G. Metabolic dysfunction and chronic stress: A new sight at «diabesity» pandemia [Text] / G. Gastaldi, J. Ruiz // Revue Medicale Suisse. - 2009. - Vol. 5, № 206. - P. 1273-1277.

182. Genton, L. Protein catabolism and requirements in severe illness [Text] / L. Genton, C. Pichard // International Journal for Vitamin and Nutrition Research. – 2011. - Vol. 81, № 2-3. - P. 143-152.

183. Gisbert, J.P. Review article: Helicobacter pylori-negative duodenal ulcer disease [Text] / J.P. Gisbert, X. Calvet // Alimentary Pharmacology and Therapeutic. - 2009. - Vol. 30, № 8. - P.791-815.

184. Hagymási, K. Helicobacter pylori infection: New pathogenetic and clinical aspects [Text] / K. Hagymási, Z. Tulassay // World Journal of Gastroenterology. - 2014. - Vol. 20, № 21. - P. 6386-6399.

185. He, C. Helicobacter pylori infection and diabetes: Is it a myth or fact? [Text] / C. He, Z. Yang, N.-H. Lu // World Journal of Gastroenterology. - 2014. - Vol. 20, № 16. - P. 4607-4617.

186. Healthcare-associated infections are associated with insufficient dietary intake: An observational cross-sectional study [Text] / R. Thibault [et al.] // PLoS ONE. - 2015. - Vol. 10, №4. - P. e0123695.

187. Helicobacter pylori – negative, non-steroidal anti-inflammatory drug: Negative idiopathic ulcers in Asia [Text] / K. Iijima [et al.] // World Journal of Gastroenterology. - 2014. - Vol. 20, № 3. - P. 706-713.

188. Helicobacter pylori and extragastric diseases [Text] / F. Franceschi [et al.] // Helicobacter. - 2014. - Vol. 19, № 1. - P. 52-58.

189. Helicobacter pylori and nonmalignant diseases [Text] / E. Ierardi [et al.] // Helicobacter. - 2014. - Vol. 19, №1. - P. 27-31.

190. Helicobacter pylori and overweight status in the United States: Data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey [Text] / I. Cho [et al.] // American Journal of Epidemiology. - 2005. - Vol. 162, № 6. - P. 579-584.

191. Helicobacter pylori infection and endocrine disorders: Is there a link? [Text] / K.X Papamichael [et al.] // World Journal of Gastroenterology. - 2009. - Vol. 15, № 22. - P. 2701-2707.

192. Helicobacter pylori infection and peptic ulcers [Text] / P. Oppong [et al.] // Medicine (United Kingdom). - 2015. - Vol. 43, № 4. - P. 215-222.

193. Helicobacter pylori negative, non-steroidal anti-inflammatory drug-negative peptic ulcers in India [Text] / M.K. Goenka [et al.] // Indian Journal of Gastroenterology. - 2011. - Vol. 30, № 1. - P. 33-37.

194. Higher serum levels of rheumatoid factor and anti-nuclear antibodies in helicobacter pylori-infected peptic ulcer patients [Text] / A Jafarzadeh [et al.] // Oman Medical Journal. - 2013. - Vol. 28, № 4. - P. 264-269.

195. Hostility and the risk of peptic ulcer in the GAZEL cohort [Text] / C. Lemogne [et al.] // Health Psychology. - 2015. - Vol. 34, № 2. - P. 181-185.

196. Incidence and mortality of peptic ulcer disease is decreasing [Text] / H. Malmi [et al.] // Gastroenterology. - 2011. - Vol. 140, № 5 (Suppl.1). - P. S-731.

197. Influence of Helicobacter pylori eradication on the man-agement of type 2 diabetes [Text] / M. Akanuma [et al.] // Hepato-Gastroenterology. - 2012. - Vol. 59, № 114. - P. 641-645.

198. Jainan, W. Effects of the CYP2C19 genetic polymorphism on gastritis, peptic ulcer disease, peptic ulcer bleeding and gastric cancer [Text] / W. Jainan, R.-K. Vi-

laichone // Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. - 2014. - Vol. 15, № 24. - P. 10957-10960.

199. Jones, M.P. The role of psychosocial factors in peptic ulcer disease: Beyond Helicobacter pylori and NSAIDs [Text] / M.P. Jones // Journal of Psychosomatic Research. - 2006. - Vol. 60, № 4. - P. 407-412.

200. Kalichman, L. Indices of body composition and chronic morbidity: A cross-sectional study of a rural population in central Russia [Text] / L. Kalichman, G. Livshits, E. Kobyliansky // American Journal of Human Biology. - 2006. - Vol. 18, № 3. - P. 350-358.

201. Large-scale disaster and gastrointestinal diseases [Text] / K. Tominaga [et al.] // Clinical Journal of Gastroenterology. - 2013. - Vol. 6, № 2. - P. 99-104.

202. Li, W. Relationship between tight junction proteins and Helicobacter pylori-associated gastric diseases [Text] / W. Li, M.-Z. Jiang // Chinese Journal of Contemporary Pediatrics. - 2014. - Vol. 16, № 3. - P. 242-247.

203. Lin, K.-Y. Incidence of peptic ulcer disease: a systematic review and meta-regression of study characteristics affecting the estimates [Text] / K.-Y. Lin, L.A. Garcia Rodriguez, S. Hernandez-Diaz // Gastroenterology. - 2010. - Vol. 138, № 5 (Suppl.1). - P. S-180.

204. Loh, J.T. Regulation of Helicobacter pylori cagA expression in response to salt [Text] / J.T. Loh, V.J. Torres, T.L. Cover // Cancer Research. - 2007. - Vol. 67. - P. 4709-4715.

205. Macedo, D.M. Sweet craving and ghrelin and leptin levels in women during stress [Text] / D.M. Macedo, R.W. Diez-Garcia // Appetite. - 2014. - Vol. 80 - P. 264-270.

206. Malik, V.S. Global obesity: trends, risk factors and policy implications [Text] / V.S. Malik, W.C. Willett, F.B. Hu // Nature Reviews Endocrinology. - 2013. - Vol. 9, №1. - P. 13-27.

207. Measures of adiposity are associated with increased risk of peptic ulcer [Text] / M.R. Boylan [et al.] // Clinical Gastroenterology and Hepatology. - 2014. - Vol. 12, № 10. - P. 1688-1694.

208. Miyamoto, M. Gastric ulcer and duodenal ulcer [Text] / M. Miyamoto, K. Haruma // Nihon rinsho. Japanese journal of clinical medicine. – 2013. - Vol. 71, № 8. - P. 1418-1423.

209. Molecular mechanisms of helicobacter pylori pathogenesis [Text] / M. de Falco [et al.] // Journal of Cellular Physiology. - 2015. - Vol. 230, № 8. - P. 1702-1707.

210. Morisky, D.E. Concurrent and predictive validity of a self–reported measure of medication adherence [Text] / D.E. Morisky, L.W. Green, D.M. Levine // Medical Care. - 1986. - Vol. 24, № 1. – P. 67-74.

211. Mueller, C. Inflammation and malnutrition [Text] / C. Mueller // Topics in Clinical Nutrition. - 2011. - Vol. 26, № 1. - P. 3-9.

212. Nardone, G. The psyche and gastric functions [Text] / G. Nardone, D. Compare // Digestive Diseases. - 2014. - Vol. 32, № 3. - P. 206-212.

213. Nutritional aspects of Helicobacter pylori infection (Review) [Text] / G. Vitale [et al.] // Minerva Gastroenterologica e Dietologica. - 2011. - Vol. 57, № 4. - P. 369-377.

214. Nutritional screening; control of clinical undernutrition with analytical parameters [Text] / J.I. de Ulíbarri Pérez [et al.] // Nutricion Hospitalaria. - 2014. - Vol. 29, № 4. - P. 797-811.

215. Nutritional status in hospitalized patients in the Department of Gastroenterohepatology [Text] / B. Filipovic [et al.] // Hepato-Gastroenterology. - 2011. - Vol. 58, № 109. - P. 1229-1234.

216. Obesity and gastric cancer [Text] / Q. Li [et al.] // Frontiers in Bioscience. - 2011. - Vol. 17, № 7. - P. 2383-2390.

217. Obesity is associated with high risk stigmata of peptic ulcer disease [Text] / N.M. Patel [et al.] // Gastroenterology. - 2011. - Vol. 140, № 5 (Suppl.1). - P. S-731.

218. Oxidative stress: An essential factor in the pathogenesis of gastrointestinal mucosal diseases [Text] / A. Bhattacharyya [et al.] // Physiological Reviews. - 2014. - Vol. 94, № 2. - P. 329-354.

219. Papamichael, K. Helicobacter pylori infection and inflammatory bowel disease: Is there a link? [Text] / K. Papamichael, P. Konstantopoulos, G.J. Mantzaris // World Journal of Gastroenterology. - 2014. - Vol. 20, № 21. - P. 6374-6385.

220. Pellicano, R. Herpes zoster in patients with peptic ulcer disease: A plausible association? [Text] / R. Pellicano, S. Fagoonee // International Journal of Epidemiology. - 2015. - Vol. 44, № 1 - P. 361.

221. Peptic ulcer and mental disorders among adults in the community: the role of nicotine and alcohol use disorders [Text] / R.D. Goodwin [et al.] // Psychosomatic Medicine. - 2009. - Vol. 71, № 4. - P. 463-468.

222. Peptic ulcer bleeding risk. The role of helicobacter pylori infection in NSAID/low-dose aspirin users [Text] / C. Sostres [et al.] // American Journal of Gastroenterology. - 2015. - Vol. 110, № 5. - P. 684-689.

223. Peptic ulcer disease and mental illnesses [Text] / W.-Y. Lim [et al.] // General Hospital Psychiatry. - 2014. - Vol. 36, № 1. - P. 63-67.

224. Peptic ulcer diseases: Genetics, mechanism, and therapies [Text] / S.-K. Chuah [et al.] // BioMed Research International. - 2014. - URL: http: // dx.doi.org/10.1155/2014/898349 /.

225. Pinkney, J. The role of ghrelin in metabolic regulation [Text] / J. Pinkney // Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care. - 2014. - Vol. 17, № 6. - P. 497-502.

226. Prevalence and correlates of alcohol use disorders in the Singapore Mental Health Survey [Text] / M. Subramaniam [et al.] // Addiction. - 2012. - Vol. 107, № 8. - P. 1443-1452.

227. Prevalence of malnutrition in various political, economic, and geographic settings [Text] / S. Klek [et al.] // Journal of Parenteral and Enteral Nutrition. - 2015. - Vol. 39, № 2. - P. 200-210.

228. Psychological stress increases risk for peptic ulcer, regardless of helicobacter pylori infection or use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs [Text] / S. Levenstein [et al.] // Clinical Gastroenterology and Hepatology. - 2015. - Vol. 13, № 3 - P. 498-506.

229. Quality of ulcer healing in gastrointestinal tract: Its pathophysiology and clinical relevance [Text] / T. Arakawa [et al.] // World Journal of Gastroenterology. - 2012. - Vol. 18, № 35. - P. 4811-4822.

230. Refractory peptic ulcer disease: Listen for the cause [Text] / P. Charoenpong [et al.] // American Journal of Medicine. - 2014. - Vol. 127, № 2. - P. e5-e6.

231. Role of Helicobacter pylori infection on nutrition and metabolism [Text] / F. Franceschi [et al.] // World Journal of Gastroenterology. - 2014. - Vol. 20, № 36. - P.12809-12817.

232. Sachdeva, A. Efficacy of fermented milk and whey proteins in helicobacter pylori eradication: A review [Text] / A. Sachdeva, S. Rawat, J. Nagpal // World Journal of Gastroenterology. - 2014. - Vol. 20, № 3. - P. 724-737.

233. Seasonal changes in gastric mucosal factors associated with peptic ulcer bleeding [Text] / X.-G. Yuan [et al.] // Experimental and Therapeutic Medicine. - 2015. - Vol. 9, № 1. - P. 125-130.

234. Stress prophylaxis in intensive care unit patients and the role of enteral nutrition [Text] / R.T. Hurt [et al.] // Journal of Parenteral and Enteral Nutrition. - 2012. - Vol. 36, № 6. - P. 721-731.

235. Sulaieva, O. Relationship between leukocytes recruitment and risk of rebleeding in patients with peptic ulcers [Text] / O. Sulaieva, V. Deliy, S. Zharikov // Pathophysiology. - 2015. - URL: http://dx.doi.org/10.1016/j.pathophys.2015.07.002 /.

236. The challenges of underweight and overweight in South African children: Are we winning or losing the battle? A systematic review [Text] / M.A. Monyeki [et al.] // International Journal of Environmental Research and Public Health. - 2015. - Vol. 12, № 2. - P. 1156-1173.

237. The comparison of Health-Related Quality of Life (HRQL) in patients with GERD, peptic ulcer disease and ulcerative colitis [Text] / A. Mokrowiecka [et al.] // Advances in medical sciences. - 2006. - Vol. 51. - P. 142-147.

238. The influence of Helicobacter pylori eradication on leptin, soluble CD40 ligand, oxidative stress and body composition in patients with peptic ulcer disease [Text] / L. Kebapcilar [et al.] // Internal Medicine. - 2009. - Vol. 48, № 24. - P. 2055-2059.

239. The risk factors and quality of life in patients with overlapping functional dyspepsia or peptic ulcer disease with gastroesophageal reflux disease [Text] / S.W. Lee [et al.] // Gut Liver. - 2014. - Vol. 8, № 2. - P. 160-164.

240. Tilg, H. Food, immunity, and the microbiome [Text] / H. Tilg, A.R. Moschen // Gastroenterology. - 2015. - Vol. 148, № 6. - P. 1107-1119.

241. Total leukocyte counts and neutrophil-lymphocyte count ratios among helicobacter pylori-infected patients with peptic ulcers: Independent of bacterial CagA status [Text] / A. Jafarzadeh [et al.] // Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health. - 2013. - Vol. 44, № 1. - P. 82-88.

242. Tovey, F.I. Dietary phosphilipids and sterols protective against peptic ulceration [Text] / F.I. Tovey, K.D. Bardhan, M. Hobsley // Phytotherapy Research. - 2013. - Vol. 27, № 9. - P. 1265-1269.

243. Truter, I. Peptic ulcer disease (Review) [Text] / I. Truter // SA Pharmaceutical Journal. - 2009. - Vol. 76, № 1. - P. 10-20.

244. Tylka, T.L. Is intuitive eating the same as flexible dietary control? Their links to each other and well-being could provide an answer [Text] / T.L. Tylka, R.M. Calogero, S. Daníelsdóttir // Appetite. - 2015. - Vol. 95. - P. 166-175.

245. Urs, A.N. Peptic ulcer disease [Text] / A.N Urs, P. Narula, M. Thomson // Paediatrics and Child Health (United Kingdom). - 2014. - Vol. 24, № 11. - P. 485-490.

246. Ware, J.E. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual frame-work and item selection [Text] / J.E. Ware, C.D. Sherbourne // Medical Care. - 1992. - Vol. 30, № 6. - P. 473-483.

247. Wise, T.N. Psychosomatics: Past, present and future [Text] / T.N. Wise // Psychotherapy and Psychosomatics. - 2014. - Vol. 83, № 2. - P. 65-69.

248. Zigmond, A.S. The hospital anxiety and depression scale [Text] / A.S. Zigmond, R.P. Snaith // Acta Psychiatrica Scandinavica. - 1983. - Vol. 67, № 6. - P. 361-370.