

На правах рукописи

**Ковешников Александр Игоревич**

**ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО СТЕРЕОТИПА,  
ПОСТПРАНДИАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ИНТРАГАСТРАЛЬНОЙ  
КИСЛОТНОСТИ И ВКУСОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ  
У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

14.01.04 — «Внутренние болезни» (медицинские науки)

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Тверь — 2018

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Тверской государственной медицинской академии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России).

**Научный руководитель:**

доктор медицинских наук, доцент **Колесникова Ирина Юрьевна**

**Официальные оппоненты:**

**Филимонов Реонольд Минович** – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отдел метаболизма и алиментарной патологии, заведующий отделом;

**Фирсова Людмила Дмитриевна** – доктор медицинских наук, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Московский клинический научно-практический центр им. А. С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы, лаборатория клинической психологии, заведующая лабораторией.

**Ведущая организация:**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 года в \_\_\_\_\_ часов на заседании диссертационного совета Д 208.041.01, созданного на базе ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20/1).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: 127206, г. Москва, ул. Вучетича, д. 10а и на сайте университета <http://dissov.msmsu.ru/>

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 года.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
доктор медицинских наук,  
профессор

**Лобанова Елена Георгиевна**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### Актуальность проблемы

Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (ЯБДК) остается широко распространенным заболеванием в Российской Федерации и мире, в целом (Амельчугова О. С., 2014; Sung J. J. et al, 2009). В РФ на учете по язвенной болезни (ЯБ) состоит около 3 млн. человек, более с из них составляют больные ЯБДК, из которых каждый 10-й прооперирован (Вавринчук С. А., 2013). Распространенность ЯБДК в последние годы несколько уменьшилась (Кучерявый Ю. А., 2014), однако частота кровотечений и перфораций не снижается и остается высокой (Sung J. J., 2009; Ohmann C. et al., 2005). При ЯБДК снижается качество жизни больных, нарушается их трудоспособность (Стародубов В. А. и соавт., 2013).

Основным звеном патогенеза ЯБДК является нарушение равновесия между факторами агрессии и защиты в гастродуоденальной зоне (Афендулов С. А., 2011). После признания инфекции *Helicobacter pylori* (HP) в качестве главного этиологического фактора развития и прогрессирования ЯБДК (Исаков В. А., 2003; Ивашкин В. Т. и соавт., 2014; Graham D. Y., 1997), другим факторам риска ЯБ отводилась второстепенная роль, и довольно часто они практически игнорировались. Известно ulcerогенное действие психоэмоционального напряжения (Циммерман Я. С.; 2012, Chen T. S. et al., 2008), курения (Степанишева Л. А. и соавт., 2013, Suzuki T. et al., 2000), злоупотребления алкоголем (Васильев Ю. В., 2008,), нерационального питания (Ryan-Harshman, M. et al., 2004). Значение алиментарного фактора оценивается весьма неоднозначно: от обязательного назначения строгой диеты (Фадеев П. А., 2009) до полного ее отрицания (Фельдман М., 1985). В настоящее время известны отдельные особенности пищевого стереотипа больных ЯБДК: поздний завтрак, ночные «перекусы», нерегулярность питания (Бутов М. А. и соавт., 2015), но информации об их значении для течения и прогрессирования заболевания недостаточно. Протективная роль пищи, прежде всего, объясняется ее ощелачивающим действием (Горшков В. А., 2000; McCloy R. F. et al., 1984). Однако постпрандиальные изменения интрагастральной кислотности изучены недостаточно (Горшков В. А., 2005), значение буферного действия пищи четко не определено. Мало данных об изменении у больных ЯБДК вкусовой чувствительности (Бочкарева Л. П. и соавт., 1996) и о факторах, на нее влияющих (Давыдов А. Л. и соавт., 2011). Недостаточно изучены вопросы психических и вегетативных изменений в связи с динамикой вкусовой чувствительности (Михайлов И. В. и соавт., 2014; Романова М. М. и соавт., 2011). Требуют уточнения некоторые предикторы осложненного течения ЯБДК, которые могут быть выявлены при оценке времени консумции или при густометрии, возможности индивидуализации терапии ЯБДК путем стимуляции защитных факторов гастродуоденальной зоны.

**Цель исследования:** дать оценку особенностям питания, порогов вкусовой чувствительности, постпрандиальной динамики внутрижелудочной кислотности и психовегетативного статуса при неосложненном и осложненном течении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.

### **Задачи исследования:**

1. Изучить распространенность и виды нарушений пищевого стереотипа у больных с неосложненным и осложненным течением ЯБДК в сравнении со здоровыми лицами.
2. Сравнить уровни постпрандиального повышения интрагастрального рН и время его возвращения к исходному уровню у здоровых людей и при различном течении ЯБДК.
3. Исследовать в динамике пороги вкусовой чувствительности у пациентов с различным течением ЯБДК.
4. Оценить психовегетативный статус и качество жизни пациентов при различном течении ЯБДК, выявить его взаимосвязь с порогами вкусовой чувствительности.

### **Научная новизна**

Выделены различные варианты нарушения питания среди больных ЯБДК (изменение режима питания, избегание ряда продуктов). Впервые обоснована взаимосвязь пищевых предпочтений и особенностей режима питания с клиническими проявлениями заболевания при различном течении ЯБДК.

Впервые детально изучено буферное действие различных видов пищи, влияние циркадных ритмов, рассчитаны параметры постпрандиальных изменений интрагастральной кислотности у здоровых добровольцев и при различном течении ЯБДК. Определено значение вклада приема пищи и дуоденогастрального рефлюкса (ДГР) в естественных механизмах регуляции интрагастральной кислотности.

Определены пороги чувствительности к 4 основным вкусовым модальностям у больных с неосложненным и осложненным течением ЯБДК в сравнении со здоровыми людьми, выявлено увеличение порога вкусовой чувствительности к кислому и соленому вкусам у больных ЯБДК в стадию обострения, высокая частота парагевзии при осложненном течении заболевания, снижение порога вкусовой чувствительности к горькому у больных ЯБДК в сочетании с депрессией.

Выявлена связь депрессивных изменений психического статуса со снижением качества жизни, инсомнией, симпатикотонией и изменением вкусовой чувствительности при осложненной ЯБДК.

### **Теоретическая и практическая значимость**

Проведено комплексное исследование вклада алиментарного фактора в формирование клинических проявлений, течения ЯБДК, распространенности пищевых ограничений и их влияния на качество жизни больных с различным течением заболевания.

Описаны варианты изменений внутрижелудочной кислотности и желудочного ощелачивания при неосложненной и осложненной ЯБДК. Обоснована неправомерность ряда традиционных диетических рекомендаций для больных ЯБДК.

Выявлены предикторы осложненного течения заболевания, связанные с анализом пищевого стереотипа больных, нарушениями постпрандиальной динамики интрагастрального рН, изменениями вкусовой чувствительности, ассоцииро-

ванной с психовегетативными особенностями пациентов. Сформулированы практические рекомендации для врачей по возможностям применения результатов научного исследования при диагностике и лечении ЯБДК.

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

1. Частые приемы пищи, отказ от еды «всухомятку», супов/бульонов, свежих овощей и фруктов, еда в ночное время характерны для больных неосложненной ЯБДК, что обусловлено алиментарной провокацией у них абдоминальной боли и диспепсии. При осложненной ЯБДК алиментарная провокация боли выражена значительно слабее, что способствует снижению диетического комплайенса, высокой распространенности нерационального питания, вредных привычек и может способствовать дальнейшему прогрессированию заболевания.
2. У здоровых людей постпрандиальное повышение интрагастрального рН составляет около 2,0 ед., а продолжительность времени консумции — около 1,5 часов. При ЯБДК, особенно осложненной, амплитуда повышения рН снижается, время консумции сокращается, буферное действие пищи и провокация болей уменьшаются. Время консумции менее 30 мин. и постпрандиальный подъем  $\text{pH} < 1,5$  ед. позволяет отнести больного в группу риска осложненного течения ЯБДК. В ночной период преобладает ощелачивающее действие дуоденогастрального рефлюкса.
3. Для больных ЯБДК характерно повышение порогов вкусовой чувствительности к соленому и кислому, более выраженное при осложненном течении заболевания, а также к кислому, но только в период его обострения. Выявление стойкой парагевзии ассоциировано с осложненным течением ЯБДК. Повышение вкусовой чувствительности к горькому сочетается с депрессией, симпатикотонией, осложненным течением ЯБДК.

### **Внедрение результатов исследования в практику**

Результаты диссертационного исследования (анкетирование по вопросам питания, оценка диетического комплайенса, применение суточной интрагастральной рН-метрии для выявления особенностей ощелачивания в теле и антральном отделе желудка, густометрия, психодиагностическое тестирование, изучение вегетативного тонуса, стратификация больных по уровню риска осложненного течения ЯБДК) используются в работе гастроэнтерологического отделения ГБУЗ Тверской области «Областная клиническая больница».

Результаты исследования по возможности прогнозирования течения ЯБДК, рациональной диетотерапии внедрены в учебный процесс кафедры госпитальной терапии и профессиональных болезней ФГБОУ ВО Тверского ГМУ Минздрава России.

### **Апробация материалов диссертации**

Основные положения работы доложены и обсуждены на региональных этапах конкурса «УМНИК» (г. Тверь, 2015, 2016), 3-й и 4-й межвузовской конференции молодых ученых «Молодежь и медицинская наука» Тверского ГМУ (г. Тверь, 2015,

2016), 21-й и 22-й объединенной Всероссийской гастродеде (г. Москва, 2015, 2016), на Межрегиональной конференции с международным участием «Современные аспекты диагностики и прогнозирования состояния здоровья человека» (г. Тверь, 2016).

По теме диссертационного исследования опубликовано 20 научных работ, из них 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ для публикации материалов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

### **Объем и структура диссертации**

Текст диссертационной работы изложен на 140 страницах машинописи и включает в себя введение, аналитический обзор литературы, главы, посвященные описанию материалов и методов исследования, собственных результатов исследования, а также их обсуждение, заключение, перспективы дальнейшей разработки темы, выводы, практические рекомендации, список условных сокращений, список использованной литературы. Работа иллюстрирована 9 рисунками и 36 таблицами. Указатель литературы содержит 211 источников, из них 161 отечественный и 50 иностранных.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

### **Материалы и методы**

Обследовано 110 больных ЯБДК, из которых сформировано 2 равночисленные группы путем сплошной выборки пациентов, соответствующих критериям включения и невключения, с осложненным и неосложненным течением заболевания. В I группу вошло 55 больных (29 мужчин, 26 женщин, средний возраст  $29,7 \pm 6,09$  года) неосложненной формой ЯБДК. II группу составили 55 больных (32 мужчины, 22 женщины, средний возраст  $31,2 \pm 5,12$  года) с осложненным течением ЯБДК, в анамнезе которых были перфорация язвы или язвенное кровотечение более чем за один год от момента включения в исследование (29 человек перенесли кровотечение, а 26 — перфорацию). Группы оказались сопоставимы по возрасту и полу.

**Критерии включения в исследование:** добровольное информированное согласие пациента на включение в исследование; возраст 18-60 лет, анамнез ЯБДК не менее 1 года; клинически и инструментально подтвержденный рецидив ЯБДК на момент включения в исследование.

**Критерии невключения:** возраст моложе 18 и старше 60 лет, язвенная болезнь желудка, указание на прием ulcerогенных лекарственных препаратов в течение предшествующих 3 месяцев, подозрение на неопластический процесс в желудке, наличие воспалительных заболеваний полости рта и языка, сопутствующая патология, требующая соблюдения той или иной диеты, рубцово-язвенный стеноз выходного отдела желудка, беременность, наличие психических заболеваний, в т.ч. алкоголизма.

В контрольную группу вошел 51 условно здоровый доброволец (31 мужчина, 20 женщин, средний возраст  $29,0 \pm 4,20$  года), подписавший добровольное информированное согласие, не имевший жалоб со стороны пищеварительной системы,

с неизменной слизистой оболочкой пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, по данным ЭГДС.

Общее клиническое обследование включало в себя сбор жалоб, включая оценку болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале, диспепсии, нарушений аппетита и стула, динамики массы тела. Уточнялись особенности анамнеза болезни и жизни, выполнялись объективный осмотр, измерение роста и веса, расчет индекса массы тела.

Проводились стандартное лабораторное обследование, электрокардиография, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, эзофагогастроуденоскопия (ЭГДС), диагностика инфекции *Helicobacter pylori* (НР).

**Оценка особенностей питания** осуществлялась путем заполнения анкеты по пищевым привычкам, разработанной в I Московском государственном медицинском университете им. И.М. Сеченова (Комова А. Г. и соавт., 2014), адаптированной для больных с заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта. У больных ЯБДК изучались диетический комплайенс, ценностное отношение к пище. Оценивались наличие и выраженность употребления алкоголя и табакокурения.

**Уточное мониторирование интрагастральной кислотности** всем обследуемым выполнялось с использованием аппаратно-программного комплекса «[Гастроскан-24](#)» (ЗАО НПП «[Исток-Система](#)» г. Фрязино, Московская область) до назначения антисекреторной терапии на стандартном 4-разовом питании. Рассчитывались: средний рН в теле желудка и его антральном отделе в течение суток, дня, ночи; средний рН в межпищеварительный период, средний постпрандиальный рН и амплитуда постпрандиального повышения рН, время консумции (продолжительность времени постпрандиального повышения рН), продолжительность общего, ночного, дневного дуоденогастрального рефлюкса (ДГР), признаком которого считалось зазубренное быстрое ощелачивание на дистальном электроде с подъёмом  $\text{pH} > 4,0$  ед., не связанное с приёмом пищи или антацидов (Сторонова О.А., Трухманов А.С., 2015; Mattioli S. et al., 1990).

**Определение порогов вкусовой чувствительности (ПВЧ)** к четырем основным вкусовым модальностям (сладкий, кислый, горький, соленый) методом капельных раздражений (Константинов Е. Н., 1983; Михайлов И. В., 2014) выполнялось до начала лечения. Реактив в количестве 2 капель наносился на ту область языка, которая наиболее чувствительна к данной вкусовой модальности (сладкое — кончик, горькое — корень, кислое и соленое — боковые поверхности языка) (Крихели Н. И., 2011). За ПВЧ принималась наименьшая концентрация реактива, которую больной смог правильно интерпретировать при двукратной пробе с 10-минутным интервалом (Henkin R. J., 1963). Через 2 недели от начала лечения (при рубцевании язвенного дефекта) всем больным ЯБДК проводилось повторное исследование ПВЧ по той же методике.

#### **Изучение психовегетативного статуса**

Выраженность **тревожно-депрессивных изменений** у больных оценивалась по госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS) (Zigmond A. S., 1983). Для изучения **качества жизни (КЖ)** применен опросник общего типа КЖ (Рутгайзер Я. М., Михайлов А. Г., 1999), который позволяет системно охарактеризовать ограни-

чения в жизненных проявлениях вследствие хронически протекающего заболевания. Для определения *выраженности инсомнии* использовалась шкала А. М. Вейна и Я. И. Левина (2003), включающая шесть показателей, оцениваемых по 5-балльной системе.

**Вегетативный тонус (ВТ)** оценивался как с помощью расчета индекса Кердо (Мызников И. Л., 2000), так и по таблицам А. Д. Соловьевой. Преимуществом данной методики является расчет вероятности преобладания симпатического или парасимпатического отдела не только в организме, в целом, но и отдельно — в пищеварительной системе.

**Статистическая обработка данных** проводилась при помощи компьютерных программ Statistica® 6.0 (StatSoft® Corp., Tulsa, OK, USA), Microsoft® Office® Excel® XP (Microsoft Corp., Redmond, WA, USA). Уточнялся характер распределения данных, применялись методы параметрической и непараметрической статистики. Рассчитывались средние ( $M$ ,  $P$ ), стандартные ошибки ( $m$ ,  $p$ ). Применялись параметрические критерии для выборок с нормальным распределением данных ( $t$ -критерий Стьюдента), непараметрический критерий  $\chi^2$  для данных с неправильным распределением. Статистически значимыми считались различия между группами при  $p < 0,05$ . Использовался коэффициент корреляции Пирсона со стандартной оценкой силы связи. Для построения таблиц, диаграмм и графиков использовались программы «Microsoft Excel 7.0» и «Statistica V6.1 for Windows».

### Результаты собственных исследований

При неосложненном течении ЯБДК преимущественно слабые и умеренные боли в эпигастрии, усиливающиеся натощак, отмечали 70–80 % больных. У пациентов с осложненным течением ЯБДК болевой синдром отсутствовал в 2,5 раза чаще, чем при неосложненном, только у 22 (40%) больных выявлена эпигастральная локализация боли (таблица 1).

Пациенты с осложненной ЯБДК значительно реже связывали возникновение болевого синдрома с приемом пищи: только у 17 (30,9 %) боли имели типичный для ЯБДК «натощаковый» характер, еще у 6 (10,9 %) они возникали, в основном, после еды. В то же время у 19 (34,5 %) пациентов этой группы какой-либо связи между возникновением абдоминальной боли и приемом пищи не прослеживалось. Следовательно, отсутствие связи болевого синдрома с приемом пищи может служить неблагоприятным прогностическим признаком в отношении развития деструктивных осложнений ЯБДК.

Среди диспепсических расстройств в обеих группах наиболее характерными жалобами были изжога, кислый вкус во рту и склонность к запорам, что связано с кислотозависимым характером патологии, сочетанием с ГЭРБ. Реже встречались тошнота, рвота, горький вкус во рту, метеоризм и послабление стула. У больных II группы как изжога, так и кислый вкус выявлялись значимо чаще, чем в I группе. Обращало на себя внимание существенное различие в отклонении от нормы аппетита в исследуемых группах. Так, в I группе 6 (10,9 %) больных отмечали снижение аппетита, тогда как 24 (43,6 %), напротив, повышение аппетита. Во II группе аппетит был снижен у 15 (27,3 %), а повышен только у 10 (18,2 %) пациентов.



Таблица 1 — Характеристики болевого синдрома у больных с различным течением ЯБДК, абс. (%)

Показатель		Течение ЯБДК	
		I группа, n=55	II группа, n=55
Отсутствие боли		5 (9,1)	13 (23,6)*
Интенсивность боли по ВАШ	нет	5 (9,1)	13 (23,6)*
	слабая	19 (34,5)	22 (40,0)
	умеренная	26 (47,3)	18 (32,7)
	интенсивная	5 (9,1)	2 (3,6)
Локализация боли	эпигастрий	39 (70,9)	22 (40,0)*
	мезогастрий	7 (12,7)	12 (21,8)
	за грудиной	1 (1,8)	5 (9,1)
	разлитая	3 (5,5)	3 (5,5)
Связь боли с едой	натощак	42 (76,4)	17 (30,9)*
	после еды	3 (5,5)	6 (10,9)
	нет связи	5 (9,1)	19 (34,5)*
<i>Примечание:</i> * — различие между группами по данному показателю статистически значимо ( $p_{\chi^2} < 0,05$ );			

Для условно здоровых лиц наиболее частым был трехразовый прием пищи — у 38 (74,5%) опрошенных (таблица 2). Только у 5 (9,8 %) «здоровых» отмечен несколько необычный режим питания — 2 раза или 5 и более раз в день.

Таблица 2 — Характеристики кратности приема пищи у «здоровых» людей и при различном течении ЯБДК, абс. (%)

Показатель		«Здоровые» , n=51	Вариант течения ЯБДК	
			I группа, n=55	II группа, n=55
Кратность дневного приема пищи	2 раза	1 (1,9)	4 (7,3)	9 (16,4)
	3 раза	38 (74,5)	13 (23,6)*	20 (36,4)*
	4 раза	8 (15,7)	26 (47,3)*	24 (43,6)*
	5 раз и более	4 (7,8)	12 (21,8)*	2 (3,6)
Средняя кратность питания, раз/день		3,4±0,17	4,3±0,21*	3,6±0,18
<i>Примечание:</i> * — различие между здоровыми людьми и больными ЯБДК по данному показателю статистически значимо ( $p_{\chi^2} < 0,05$ ).				

Для больных ЯБДК был характерен более частый прием пищи, чем для здоровых людей. В первую очередь, это было присуще пациентам I группы, которые придерживались 4-разового графика приема пищи в 26 (47,3 %) случаев, еще 13

(23,6 %) и 12 (21,8 %) приходились, соответственно, на 3- и 5-разовый и более частый прием пищи. Это соответствует данным о купирующем влиянии пищи на абдоминальную боль в данной группе. При осложненной ЯБДК такой закономерности не отмечено, с близкой частотой пациенты питались 3 и 4 раза в сутки, значительная часть принимала пищу дважды в сутки — 9 (16,4 %) человек.

Самой распространенной неблагоприятной пищевой привычкой у «здоровых» добровольцев была еда «всухомятку», которая зафиксирована 29,4 % опрошенных (таблица 3). В I группе «всухомятку» ели только 5 (9,1 %) респондентов ( $p_{\chi^2} < 0,05$  по отношению к «здоровым»), а во II группе — 10 (18,2 %; все  $p_{\chi^2} > 0,05$ ).

Таблица 3 — Распространенность неблагоприятных пищевых привычек у здоровых людей и больных с различным течением ЯБДК, абс. (%)

Пищевые привычки	«Здоровые», n=51	Вариант течения ЯБДК	
		I группа, n=55	II группа, n=55
Отказ от завтрака	5 (9,8)	6 (10,9)	19 (34,5)*#
Отказ от супов и бульонов	5 (9,8)	18 (32,7)*	11 (20,0)
Ночные перекусы	2 (3,9)	19 (34,5)	12 (21,8)
Еда «всухомятку»	15 (29,4)	5 (9,1)*	10 (18,2)

*Примечания:* \* — различие между здоровыми людьми и больными ЯБДК по данному показателю статистически значимо ( $p_{\chi^2} < 0,05$ );  
# — различие между осложненным и неосложненным течением ЯБДК по данному показателю статистически значимо ( $p_{\chi^2} < 0,05$ ).

При неосложненном течении заболевания самыми частыми неблагоприятными пищевыми привычками оказались ночные перекусы и отказ от супов/бульонов. Во II группе ночные приемы пищи встречались несколько реже, чем в I группе. Также реже среди условно здоровых и больных II группы регистрировался отказ от супов/бульонов.

Больные ЯБДК склонны к отказу от завтрака, от употребления супов/бульонов, к ночным «перекусам». Последние можно объяснить купирующим влиянием еды на неприятные симптомы (абдоминальную боль, изжогу), а отсутствие завтрака — поздним приемом пищи накануне.

Для больных осложненной ЯБДК самой распространенной неблагоприятной пищевой привычкой был отказ от завтрака — 19 (34,5 %) пациентов. Это может объясняться тем, что во II группе редкий прием пищи провоцирует боль и/или диспепсию только у 20 (36,4 %) пациентов, тогда как в I группе вдвое чаще — в 42 (76,4 %) случаях.

Сравнительно редкое употребление больными ЯБДК супов/бульонов и ограничение еды «всухомятку» было обусловлено провокацией боли в животе и диспепсии у 18 (32,7 %) больных I группы, у 8 (14,5 %;  $p_{\chi^2} < 0,05$ ) пациентов II группы.

При употреблении в пищу свежих фруктов и овощей больные обеих групп ЯБДК испытывали боли и диспепсию, соответственно, в 35 (63,6 %) и 24 (43,6 %) случаях, жареной пищи — 26 (47,3 %) и 15 (27,3 %), а алкоголя — 31 (56,4 %) и 15 (27,3 %; все  $p_{\chi^2} < 0,05$ ) человек.

Больные неосложненной ЯБДК чаще соблюдали диету, рекомендованную врачом, 12 (21,8 %) из них придерживались ее постоянно, а еще 37 (67,3 %) — при рецидиве заболевания. При осложненном течении заболевания постоянно соблюдали диету 3 (5,5 %) больных, при обострениях — 26 (47,3 %; все  $p_{\chi^2} < 0,05$ ), редко и никогда — 26 (58,2 %) больных.

НР-позитивными оказались 31 (56,4 %) больной I группы и 36 (65,5 %;  $p_{\chi^2} > 0,05$ ) пациентов II группы.

Во II группе неизменная слизистая оболочка пищевода визуализировалась реже, чем в I, несколько выше была во II группе и частота эрозивного эзофагита (таблица 4).

Таблица 4 — Изменения слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта при различном течении ЯБДК, абс. (%)

Показатель		Вариант течения ЯБДК	
		I группа, n=55	II группа, n=55
Изменения слизистой оболочки пищевода	нет изменений	42 (76,4)	32 (58,2)*
	катаральный эзофагит	8 (14,5)	14 (25,5)
	эрозивный эзофагит	5 (9,1)	9 (16,4)
Изменения слизистой оболочки желудка	нет изменений	0	0
	поверхностный гастрит	49 (89,1)	40 (72,7)*
	эрозивный гастрит	6 (10,9)	15 (27,3)*
Изменения слизистой оболочки луковицы 12-перстной кишки	нет изменений	0	0
	поверхностный бульбит	50 (90,9)	41 (74,5)*
	эрозивный бульбит	5 (9,1)	14 (25,5)*
Количество язвенных дефектов, абс. (%)	одиночный	50 (90,9)	42 (76,4)*
	двойной	5 (9,1)	13 (23,6)*
Средний размер язвенного дефекта, см		0,5±0,04	0,9±0,05**
Локализация язвы в 12-перстной кишке, абс. (%)	передняя стенка	49 (89,1)	37 (67,3)*
	задняя стенка	6 (10,9)	18 (32,7)*
Наложение на дне язвы, абс. (%)	фибрин	51 (92,7)	42 (76,4)*
	гемин	4 (7,3)	-
ДГР 1 степени		17 (30,9)	8 (14,5)*
ДГР 2 степени		11 (20,0)	3 (5,5)*
ДГР 3 степени		2 (3,6)	-
<i>Примечания:</i> * — различие между группами по данному показателю статистически значимо ( $p_{\chi^2} < 0,05$ ).			
** — различие между группами по данному показателю статистически значимо ( $p < 0,05$ ).			

Таким образом, для осложненного течения ЯБДК были характерны более выраженные эрозивные повреждения слизистой оболочки пищевода и гастродуоденальной зоны, язвы больших размеров, увеличение частоты регистрации двойных и кровоточащих язв, локализации на задней стенке луковицы двенадцатиперстной кишки, меньшая представленность ДГР.

У здоровых людей кислотность в теле желудка на протяжении суток была существенно ниже, чем при ЯБДК (таблица 5). Группы больных ЯБДК были сопоставимы по уровню кислотности, но при осложненном течении ЯБДК гиперацидность ( $pH < 1,6$  ед.) в ночное время была более выражена, чем при неосложненной ЯБДК.

Таблица 5 — Показатели кислотообразующей функции желудка у «здоровых» людей и при различном течении ЯБДК,  $M \pm m$ ,  $P \pm p$

Показатель		«Здоровые», n=51	Течение ЯБДК	
			I группа, n=55	II группа, n=55
Средний pH тела желудка, ед.	сутки	2,9±0,16	1,9±0,11*	1,6±0,07*
	день	2,9±0,18	1,9±0,13*	1,6±0,08*
	ночь	3,0±0,13	2,1±0,12*	1,6±0,09*#
Время с pH<1,6 ед., % от суток	сутки	50±3,7	69±3,0*	82±1,9*#
	день	55±3,1	70±3,5*	79±3,2*
	ночь	47±3,9	68±2,4*	84±2,8*#
<p><i>Примечания:</i> * — различие между здоровыми людьми и больными ЯБДК по данному показателю статистически значимо (<math>p &lt; 0,05</math>); # — различие между осложненным и неосложненным течением ЯБДК по данному показателю статистически значимо (<math>p &lt; 0,05</math>).</p>				

Отражением ощелачивающего действия пищи является время консумции, т.е. продолжительность времени от начального постпрандиального подъема pH до возврата в исходное положение (в линию тренда). От последнего рассчитываются уровни постпрандиального повышения pH.

У «здоровых» людей повышение pH в теле желудка после каждого приема пищи продолжалось почти 1,5 часа (таблица 6, рисунок 1). При этом постпрандиальный pH тела желудка повышался на 2,0 ед., а общий дневной pH — примерно на 0,8 ед., что и обеспечивало, в итоге, средний дневной pH, близкий к 3,0 ед. На рисунке 1 видно, что ДГР занимал значительную часть ночного времени.

У больных неосложненной ЯБДК линия тренда находилась ниже, чем у здоровых (рисунок 2), амплитуда постпрандиального повышения pH составляла, в среднем, 1,6±0,12 ед., что сопоставимо с группой контроля. Ощелачивающее действие пищи продолжалось значимо меньше, чем у «здоровых» людей.

Таблица 6 — Постпрандиальные изменения рН и время консумции у «здоровых» людей и при различном течении ЯБДК,  $M \pm m$

Показатель	«Здоровые», n=51	Вариант течения ЯБДК	
		I группа, n=55	II группа, n=55
Линия тренда тела желудка, ед.	2,1±0,12	1,8±0,14	1,4±0,12*
Средний п/п рН тела желудка, ед.	4,1±0,33	3,4±0,21	2,3±0,15*#
Амплитуда п/п повышения рН тела желудка, ед.	2,0±0,18	1,6±0,12	0,9±0,09*
Среднее время консумции, мин.	83±7,4	49±5,1 *	27±4,2 *#

*Примечания:* п/п — постпрандиальный;  
 \* — различие между выделенным вариантом течения ЯБДК и «здоровыми» добровольцами по данному показателю статистически значимо ( $p < 0,05$ );  
 # — различие между осложненным и неосложненным течением ЯБДК по данному показателю статистически значимо ( $p < 0,05$ ).

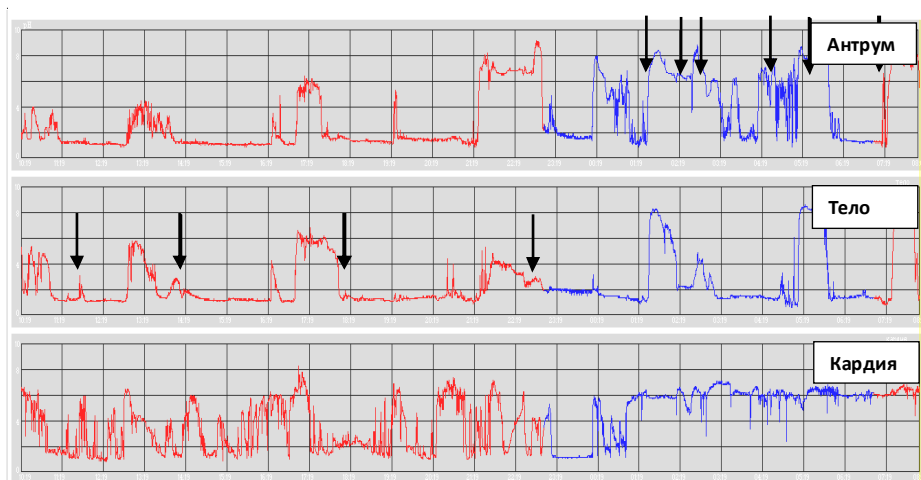


Рисунок 1 — Суточная рН-грамма условно здорового добровольца Д.

Примечание: стрелками обозначены — в антральном отделе эпизоды ДГР (начало и конец), в теле желудка — приемы пищи.

Для больных осложненной ЯБДК была характерна линия тренда на уровне  $1,4 \pm 0,12$  ед., что отражает исключительно высокую фундальную кислотопродукцию (рисунок 3). Постпрандиальное повышение рН составляло всего  $0,9 \pm 0,09$  ед. ( $p < 0,05$  по отношению к «здоровым»), позволяя, в среднем, достичь лишь уровня рН  $2,3 \pm 0,15$  ед. ( $p < 0,05$  по отношению к «здоровым» и I группе). Подобный показатель можно было охарактеризовать как выраженную декомпенсацию постпрандиального ощелачивания в теле желудка.

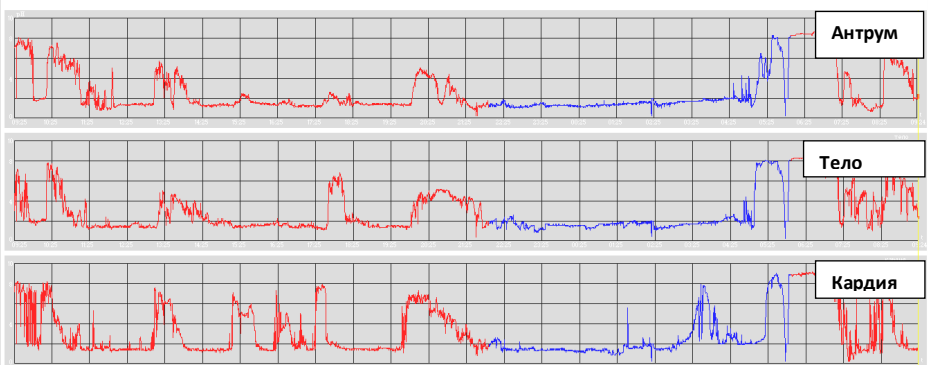


Рисунок 2 — Суточная рН-грамма больного Н., неосложненное течение ЯБДК

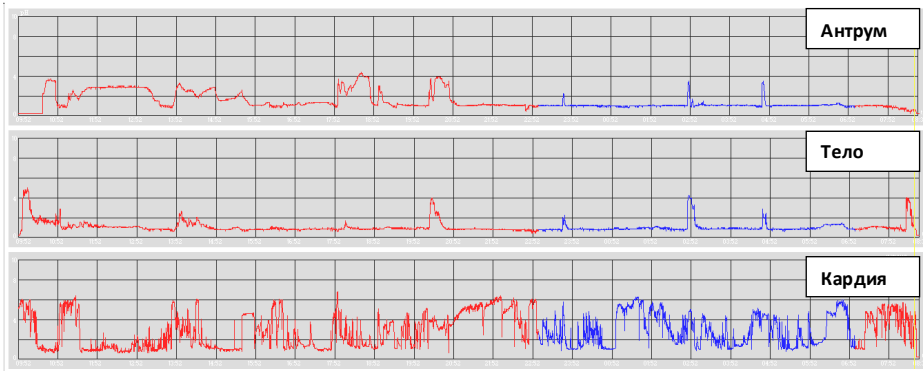


Рисунок 3 — Суточная рН-грамма больного Р., перенесшего массивное язвенное кровотечение 3 года назад

При осложненном течении ЯБДК периоды консумции были значимо короче, как по сравнению с условно здоровыми людьми, так и по сравнению с неосложненной ЯБДК (таблица 7), что и было основой декомпенсации ощелачивающего действия пищи. Продолжительность ощелачивающего действия пищи у больных II группы составляла менее получаса, кроме того, у 8 (14,5 %) человек выявлен феномен «нулевой консумции», т. е. прием пищи вообще не сопровождался изменением рН на графике суточной рН-метрии. Данный феномен не выявлялся у «здоровых» людей и в группе неосложненного течения ЯБДК.

Определена зависимость продолжительности консумции от времени приема пищи и ее состава. На завтрак больные стандартно получали молочную кашу, на обед — суп и второе блюдо (макаронны или картофельное пюре, котлета), на полдник — чай с булочкой, на ужин — отварные овощи (таблица 8).

Таблица 7 — Соотношение вариантов продолжительности времени консумции у «здоровых» людей и при различном течении ЯБДК, (n — количество приемов пищи), абс. (%)

Время консумции	«Здоровые», n=204	Вариант течения ЯБДК	
		I группа, n=220	II группа, n=220
Менее 30 мин	29 (14,2)	47 (21,4)	110 (50,0)*#
30–60 мин	55 (27,0)	107 (48,6)*	94 (42,7)
Более 60 мин	120 (58,8)	66 (30,0)*	16 (7,3) **
- из них более 90 мин	42 (20,6)	22 (10,0)*	2 (0,9)
- из них более 120 мин	23 (11,3)	6 (2,7)*	-

*Примечания:*\* — различие между выделенным вариантом течения ЯБДК и «здоровыми» добровольцами по данному показателю статистически значимо ( $p_{\chi^2} < 0,05$ );  
# — различие между осложненным и неосложненным течением ЯБДК по данному показателю статистически значимо ( $p_{\chi^2} < 0,05$ );

Таблица 8 — Средняя продолжительность времени консумции после каждого приема пищи у «здоровых» добровольцев и при различном течении ЯБДК,  $M \pm m$

Прием пищи	Время консумции, мин		
	«здоровые», n=51	вариант течения ЯБДК	
		I группа, n=55	II группа, n=55
Завтрак	$65 \pm 4,3$	$38 \pm 3,2^*$	$22 \pm 2,9^{*#}$
Обед	$107 \pm 9,3$	$54 \pm 5,6^*$	$31 \pm 2,5^{*#}$
Полдник	$45 \pm 3,4$	$24 \pm 3,3^*$	$12 \pm 1,2^{*#}$
Ужин	$84 \pm 5,2$	$71 \pm 4,6$	$45 \pm 2,3^{*#}$

*Примечания:*\* — различие между выделенным вариантом течения ЯБДК и «здоровыми» добровольцами по данному показателю статистически значимо ( $p_{\chi^2} < 0,05$ );  
# — различие между осложненным и неосложненным течением ЯБДК по данному показателю статистически значимо ( $p_{\chi^2} < 0,05$ ).

У здоровых людей максимальным было постпрандиальное ощелачивание обеда, у больных ЯБДК обеих групп — ужина.

Крайне непродолжительное время консумции после завтрака, обеда и полдника при ЯБДК в сравнении со «здоровыми» людьми демонстрирует низкую буферную эффективность каш, супов и хлеба. Влияние вечернего приема отварных овощей на время консумции было максимально сходным у здоровых людей и при ЯБДК, что диктует необходимость дальнейших исследований.

Средняя продолжительность ДГР у здоровых составила  $40 \pm 2,8$  % времени суток, при неосложненном течении ЯБДК —  $22 \pm 3,4$  %, а при осложненном течении заболевания —  $9 \pm 1,9$  % (все  $p_{\chi^2} < 0,05$ ).

У больных ЯБДК в стадию обострения было выявлено повышение ПВЧ к кислому и соленому (таблица 9), в то время как чувствительность к горькому и сладкому оставалась в пределах нормы.

Таблица 9 — Пороги вкусовой чувствительности у здоровых лиц и при различном течении ЯБДК в стадии рецидива до начала лечения,  $M \pm m$

Вкусовая модальность	Пороги вкусовой чувствительности, % тестового раствора		
	«здоровые», n=51	течение ЯБДК	
		I группа, n=55	II группа, n=55
Сладкий	0,50±0,08	0,55±0,13	0,58±0,09
Соленый	0,18±0,02	0,33±0,03*	0,35±0,03*
Кислый	0,15±0,02	0,26±0,03*	0,37±0,02*#
Горький	0,61±0,04	0,58±0,04	0,57±0,03

*Примечание:* \* — различие между здоровыми людьми и больными ЯБДК по данному показателю статистически значимо ( $p < 0,05$ );  
# — различие между осложненным и неосложненным течением ЯБДК по данному показателю статистически значимо ( $p < 0,05$ ).

Самые существенные различия были выявлены в отношении кислого вкуса, причиной этого может быть частое сочетание высокой гиперацидности с патологическим гастроэзофагеальным рефлюксом у больных ЯБДК, особенно во II группе. Повторяющаяся экспозиция кислого рефлюксата на слизистой языка может приводить к снижению чувствительности рецепторов к кислому вкусу.

При сопоставлении уровня среднего pH в теле желудка и ПВЧ была выявлена обратная корреляция средней силы между средним уровнем pH и ПВЧ к кислому вкусу ( $r = -0,52$ ). Иначе говоря, чем ниже средний pH тела желудка, тем выше ПВЧ к кислому вкусу. Также выявлено увеличение ПВЧ к соленому у больных ЯБДК обеих групп по сравнению со «здоровыми» людьми.

Парагевзия (неверная интерпретация вкусовой модальности низких концентраций растворов) при повторных пробах никогда не выявлялась у здоровых. У 14 (25,5 %) больных I группы и 28 (50,9 %) II группы отмечена парагевзия в стадию рецидива заболевания. При ЯБДК парагевзия чаще регистрировалась при вкусовой пробе с реактивами горького и соленого вкусов: у 9 (16,4 %) пациентов I группы и у 20 (36,4%); все  $p_{\chi^2} < 0,05$  II группы.

Через 2 недели лечения (при рубцевании язвы) больным ЯБДК была повторно проведена густометрия по той же методике (таблица 10).

Выяснилось, что после рубцевания язвы ПВЧ к кислому у пациентов оказались сопоставимы с группой контроля, что подтверждает обратимый характер изменений.

В то же время, даже после рубцевания язвы, в обеих группах сохранялось стойкое снижение вкусовой чувствительности к соленому вкусу, в сравнении со «здоровыми» людьми. Увеличенный ПВЧ к соленому может служить причиной избыточного



употребления поваренной соли. Поскольку в состав поваренной соли входит анион хлора, являющийся субстратом для синтеза соляной кислоты, не исключено, что избыточное его поступление в организм стимулирует высокое кислотообразование — фактор риска ЯБДК. Парагевзия, в первую очередь, по отношению к горькому вкусу, сохранялась практически в тех же значениях, что и до начала лечения.

Таблица 10 — Пороги вкусовой чувствительности и парагевзия у здоровых лиц и при различном течении ЯБДК после рубцевания язвы,  $M \pm m$

Модальность	Пороги вкусовой чувствительности, % тестового раствора		
	«здоровые», n=51	течение ЯБДК	
		I группа, n=55	II группа, n=55
Сладкий	0,50±0,08	0,52±0,11	0,52±0,09
Соленый	0,18±0,02	0,31±0,03*	0,34±0,04*
Кислый	0,15±0,02	0,19±0,03	0,20±0,04
Горький	0,61±0,04	0,57±0,03	0,57±0,03
Парагевзия, абс. (%)	-	11 (20)	25 (45,5)
<i>Примечание.</i> * — различие между данным течением ЯБДК и здоровыми людьми по данному показателю статистически значимо ( $p < 0,05$ ).			

По данным HADS, во II группе чаще выявлялось депрессивное состояние суб-клинической и клинической выраженности (таблица 11).

Таблица 11 — Выраженность тревоги и депрессии у больных с различным течением ЯБДК (по данным опросника HADS), баллы

Шкала	Течение ЯБДК	
	I группа, n=55	II группа, n=55
Тревога	6,3±0,25	6,9±0,22
Депрессия	7,3±0,23	8,4±0,21*
<i>Примечание:</i> * — различие между группами по данному показателю статистически значимо ( $p < 0,05$ ).		

Существенных различий между группами по распространенности и выраженности тревоги не выявлено, что может объясняться недостаточной чувствительностью опросника HADS.

Выявлена обратная корреляционная связь средней силы между уровнем депрессии по шкале HADS, с одной стороны, и ПВЧ к горькому вкусу ( $r = -0,54$ ). Чем больше баллов по шкале депрессии набирал пациент, тем ниже у него был ПВЧ к горькому вкусу. Такие больные жаловались на горечь во рту, но этот симптом был обусловлен не заболеваниями билиарной системы и наличием ДГР, а снижением ПВЧ горькой модальности. По отношению к другим вкусовым модальностям статистически значимых различий получено не было.

Исследование КЖ уточняет взаимосвязь клинических проявлений заболевания и его «внутренней картины». При расчете основных показателей КЖ выявлено, что во II группе показатели КЖ были значительно ниже, чем в I группе (таблица 12).

Таблица 12 — Параметры качества жизни при различном течении ЯБДК,  $M \pm m$  баллы

Показатель опросника качества жизни	Вариант течения ЯБ	
	I группа, n=55	II группа, n=55
Индекс выбранных шкал	5,8±0,32	10,7±0,36*
Индекс качества жизни	-0,7±0,14	-1,3±0,15*
<i>Примечание:</i> * — различие по данному показателю статистически значимо ( $p < 0,05$ ).		

У больных с неосложненным течением ЯБДК максимальным было негативное влияние на КЖ необходимости соблюдения диеты (-1,7±0,16 балла), запрета курения (-1,1±0,12), необходимости лечиться (-1,2±0,11) и избегать эмоциональных нагрузок (-1,1±0,12). В группе осложненного течения заболевания существенное снижение КЖ было обусловлено несколько другими причинами: необходимость лечиться (-1,8±0,12 балла), ограничение физических усилий (-1,7±0,16) и эмоциональных нагрузок (-1,9±0,13), отрицательное влияние на показатели трудовой деятельности (-1,6±0,15), проведения досуга (-1,5±0,11) и социальные контакты (-1,3±0,11; все  $p < 0,05$ ). В меньшей степени ухудшали КЖ во II группе диетические ограничения (-0,9±0,12;  $p < 0,05$ ).

У 21 (38,2 %) больного I группы выявлены пограничные нарушения сна, а у 8 (16,3 %) — выраженная инсомния. Во II группе соответствующие изменения обнаружены у 24 (43,6 %;  $p_{\chi^2} > 0,05$ ) и 20 (36,4 %;  $p_{\chi^2} < 0,05$ ) пациентов. Наиболее вероятной причиной частого выявления инсомнии во II группе является нарушение вегетативного гомеостаза, ассоциированное с депрессией. Не исключено, что ночной сон могут нарушать изжога, болевой синдром, чувство голода по ночам. С другой стороны, нарушение сна провоцирует чувство усталости и снижение работоспособности в дневное время, что также может быть причиной депрессии, формируя новый «порочный» круг.

При оценке вегетативного тонуса (ВТ) при помощи индекса Кердо, в I группе выявлена эйтония у 19 (34,5 %) пациентов, ваготония — у 27 (49,1 %), а симпатикотония — у 9 (16,4 %) больных. Соответствующие показатели в II группе составили 9 (16,4 %;  $p_{\chi^2} < 0,05$ ), 26 (47,3 %;  $p_{\chi^2} > 0,05$ ) и 20 (36,4 %;  $p_{\chi^2} < 0,05$ ).

Для более точной диагностики ВТ, особенно в отношении пищеварительной системы, использовалась таблица А. Д. Соловьевой (таблица 13). В I группе у 30 (54,5 %) пациентов преобладала парасимпатическая иннервация, симпатикотоников было только 9 (16,4 %) человек. Около трети больных II группы были симпатикотониками, что в два раза больше, чем в I группе. По отношению к эйтонии и ваготонии статистически значимых различий получено не было.

Таблица 13 — Частота регистрации видов вегетативного тонуса при различном течении ЯБДК, по таблице А. Д. Соловьевой, абс. (%)

Показатель	Течение ЯБДК	
	I группа, n=55	II группа, n=55
Общий вегетативный тонус		
Эйтония	16 (29,1)	11 (20,0)
Ваготония		24 (43,6)
Симпатикотония	9 (16,4)	20 (36,4)*
Вегетативный тонус в пищеварительной системе		
Эйтония	18 (32,7)	15 (27,3)
Ваготония	32 (58,2)	17 (30,9)*
Симпатикотония	5 (9,1)	23 (41,8)*
<i>Примечание:</i> * — различие между группами по данному показателю статистически значимо ( $p_{\chi^2} < 0,05$ ).		

При изучении ВТ в пищеварительной системе во II группе у 21 (41,8 %) больных практически все показатели, за исключением высокой кислотности желудочного сока, свидетельствовали в пользу симпатикотонии. Ваготоников в группе осложненного течения ЯБДК было значимо меньше, что отражает недостаточную информативность диагностики ВТ у больных II группы при помощи индекса Кердо.

Проведено сопоставление основной направленности ВТ по группам в зависимости от наличия или отсутствия депрессии. В I группе лишь 3 (11,1 %) больных с диагностированной депрессией не были симпатикотониками. Сходная картина была отмечена и в отношении II группы — 13 (81,2 %) больных с диагностированной субклинической или клинической депрессией оказались симпатикотониками, явно превалируя над другими вариантами ВТ. Это указывает на тесную связь изменений психического и вегетативного статуса.

При изучении зависимости ПВЧ от ВТ (таблицы 14 и 15) в I группе выявлено повышение ПВЧ к кислому и соленому вкусам при симпатикотонии.

Таблица 14 — Пороги вкусовой чувствительности у больных I группы при различном вегетативном тонусе,  $M \pm m$

Вкусовая модальность	Пороги вкусовой чувствительности, % тестового раствора		
	нормотония, n=18	ваготония, n=32	симпатикотония, n=5
Сладкий	0,55±0,03	0,57±0,03	0,48±0,04
Соленый	0,31±0,02	0,30±0,04	0,42±0,03*
Кислый	0,25±0,01	0,21±0,02	0,34±0,02*
Горький	0,57±0,02	0,63±0,03	0,50±0,02*
<i>Примечание:</i> * — различие по данному показателю между ваготонией и симпатикотонией статистически значимо ( $p < 0,05$ ).			

Таблица 15 — Пороги вкусовой чувствительности у больных II группы при различном вегетативном тоне,  $M \pm m$

Вкусовая модальность	Пороги вкусовой чувствительности, % тестового раствора		
	нормотония, n=15	ваготония, n=17	симпатикотония, n=23
Сладкий	0,61±0,03	0,59±0,02	0,56±0,04
Солёный	0,35±0,02	0,33±0,02	0,38±0,03
Кислый	0,33±0,03	0,32±0,02	0,42±0,02*
Горький	0,59±0,02	0,61±0,02	0,48±0,03*

Примечание: \* — различие по данному показателю между ваготонией и симпатикотонией статистически значимо ( $p < 0,05$ ).

Однако к горькому вкусу, наоборот, было получено определенное снижение ПВЧ при преобладании симпатического тонуса, что соответствует представленным данным о взаимосвязи симпатикотонии, депрессии и снижении ПВЧ к горькому. Во II группе были получены сходные результаты.

Следовательно, помимо повышенной кислотопродукции для больных ЯБДК характерно изменение пищевого стереотипа, снижение буферного действия пищи и ощелачивающей роли дуоденогастрального рефлюкса, измененный психовегетативный статус, нарушенная вкусовая чувствительность.

## ВЫВОДЫ

1. При неосложненном течении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки алиментарная провокация абдоминальной боли, диспепсии вынуждает больных принимать пищу 4–5 раз в сутки (69,1 %), перекусывать по ночам (34,5 %), избегать приема бульонов (32,7 %), свежих овощей и фруктов, жареной пищи, алкоголя, курения (38,2–63,6 %), поэтому диеты придерживаются 89,1 % больных. При осложненном течении заболевания пища провоцирует боли и диспепсии у 10,9–52,7 % пациентов, что сопровождается более низким уровнем диетического комплайенса (58,2 %).
2. При язвенной болезни двенадцатиперстной кишки снижается ощелачивающее действие как пищи, так и дуоденогастрального рефлюкса. У здоровых людей средняя амплитуда постпрандиального подъема рН составляет  $2,0 \pm 0,18$  ед., при неосложненной язвенной болезни двенадцатиперстной кишки —  $1,6 \pm 0,12$  ед., а при осложненной —  $0,9 \pm 0,09$  ед. Среднее время консумции у здоровых людей составляет около 1,5 часа, при неосложненном течении заболевания 0,5–1 час, а при осложненном — менее 30 мин. Укорочение консумции менее 30 мин и постпрандиального подъема  $pH < 1,5$  ед. указывает на риск осложненного течения заболевания. Дуоденогастральный рефлюкс у здоровых занимает, в среднем,  $40 \pm 2,8$  % времени суток, при неосложненном течении —  $22 \pm 3,4$  %, а при осложненном —  $9 \pm 1,9$  %.

3. При обострении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки значимо повышаются пороги вкусовой чувствительности к кислому и соленому вкусам, в ремиссию заболевания вкусовая чувствительность к кислому нормализуется. Важными маркерами осложненного течения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки являются стойкое и выраженное увеличение порога вкусовой чувствительности к соленому вкусу и парагевзия к горькому.
4. Симпатикотония и депрессия, характерные для осложненного течения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки ассоциируются с повышением чувствительности к горькому вкусу, снижением буферного действия пищи, ухудшением качества жизни.

### ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Детализация пищевого стереотипа должна быть включена как обязательная составляющая сбора анамнестических сведений и предполагает уточнение сведений о частоте приема пищи, неблагоприятных пищевых привычках, алиментарной провокации абдоминальной боли и диспепсии, избегании определенных продуктов и ситуаций.
2. При выявлении нарушенного пищевого поведения пациенту необходимо провести суточную интрагастральную рН-метрию для оценки эффективности естественного ощелачивания, уточнения риска осложненного течения заболевания, формирования индивидуальных диетических рекомендаций.
3. Больным с неблагоприятным пищевым стереотипом, при снижении ощелачивающего действия пищи и дуоденогастрального рефлюкса, следует выполнить густометрию, оценку актуального психического статуса и вегетативного тонуса. Выявление гипогевзии к соленому, парагевзии к горькому позволяет отнести пациента в группу риска осложненного течения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.
4. При повторяющихся жалобах на горечь во рту, выявлении при густометрии повышения вкусовой чувствительности к горькому и при исключении билиарной патологии больному показана консультация психотерапевта для диагностики и коррекции депрессии.

### СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВНС — вегетативная нервная система  
ВТ — вегетативный тонус  
ДГР — дуоденогастральный рефлюкс  
КЖ — качество жизни  
ПВЧ — пороги вкусовой чувствительности  
ЭГДС — эзофагогастродуоденоскопия  
ЯБДК — язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки  
HADS — *Hospital Anxiety and Depression Scale*  
HP — *Helicobacter pylori*

## СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Ковешников, А. И. Необходимость диетических ограничений при язвенной болезни [Текст] / А. И. Ковешников // 41-я Научная сессия ЦНИИГ «Расширяя границы» Сборник тезисов 5-6 марта 2015 г. — 2015. — С. 71.
2. Ковешников, А. И. Разработка нового метода предупреждения осложнений язвенной болезни [Текст] / А. И. Ковешников // Итоговая научно-техническая конференция по программе «УМНИК» 13-14 апреля 2015 г. (тезисы докладов) // Тверь. — 2015. — С. 40-44.
3. Ковешников, А. И. Постпрандиальные изменения интрагастральной кислотности у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки [Текст] / А. И. Ковешников, Ю. А. Сафронова // Молодежь, наука, медицина (материалы 61-й всероссийской студенческой научной конференции 2015 г.) — Тверь. — 2015. — С. 464-465.
4. Ковешников, А. И. Ощелачивающее действие пищи при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки [Текст] / А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии — 2015. — XXV том, № 5. — Приложение № 46. — Материалы 21-й Объединенной Российской гастроэнтерологической недели 12-14 октября 2015 г., М. — С. 22.
5. Ковешников, А. И. Вкусовая чувствительность у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки [Текст] / А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова // O'ZBEKISTON TERAPIYA AXBOROTNOMASI, Терапевтический вестник Узбекистана (научно-практический журнал). — Ташкент. — 2015. — №3. — С. 83.
6. Ковешников, А. И. Особенности вкусовой чувствительности у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки [Текст] / А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова // Молодежь и медицинская наука (материалы 3-й межвузовской научно-практической конференции молодых ученых 26 ноября 2015 г.) / Тверь. — 2015. — С. 147-149.
7. Ковешников, А. И. Особенности питания больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки [Текст] / А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. — 2016. — №2 (126). — С. 111-112.
8. **Ковешников, А. И. Особенности питания, вредные привычки и вкусовая чувствительность больных язвенной болезнью [Текст] / А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова // Врач-аспирант. — 2016. — №1,2 (74). — С. 242-248.**
9. Букина, Ю. А. Применение густометрии в гастроэнтерологии [Текст] / Ю. А. Букина, А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова // Молодежь, наука, медицина (материалы 62-й всеросс. межвузовской студенческой научной конференции с международным участием 21 апреля 2016 г.) — Тверь. — 2016. — С. 72.
10. Ковешников, А. И. Теоретические основы и клиническое применение густометрии (обзор литературы) [Текст] / А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова / Верхневолж. медицинский журнал. — 2016. — Том 15, № 2. — С. 30-34.

11. Ковешников, А. И. Ощелачивающее влияние пищи и дуоденогастрального рефлюкса при язвенной болезни [Текст] / А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 2016. — Том 26, № 5 — Приложение №48 (материалы 22-й Объединенной Российской гастроэнтерологической недели 3-5 октября 2016 г.) — С. 21.
12. Ковешников, А. И. Разработка нового метода диагностики обострения язвенной болезни при помощи густометрии [Текст] / А. И. Ковешников // Итоговая научно-техническая конференция по программе «УМНИК» 27 октября 2016 г. (тезисы докладов). — Тверь. — 2016. — С. 55-59.
13. Ковешников, А. И. Тревога, депрессия и изменение порогов вкусовой чувствительности при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки [Текст] / А. И. Ковешников // Студенческая медицинская наука XXI века (материалы XVI междунар. конф. студентов и молодых ученых и I Форума молодежных научных обществ 2-3 ноября 2016 года), Витебск. — 2016. — С. 330-331.
14. Ковешников, А. И. Естественные ощелачивающие механизмы при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки [Текст] / А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова // Молодежь и медицинская наука (материалы 4-й межвуз. научно-практической конференции молодых ученых с международным участием 24 ноября 2016 г.), Тверь. — 2016. — С. 71-75.
15. Ковешников, А. И. Соотношение между психологическим статусом и вкусовой чувствительностью у больных язвенной болезнью [Электронный ресурс] / А. И. Ковешников // Тверской медицинский журнал. — 2016. — № 5. — С. 50-53. — Режим доступа: <http://tvermedjournal.tvergma.ru/343/1/20.pdf>
16. Ковешников, А. И. Пищевые привычки у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки [Текст] / А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова // Неделя науки 2016: материалы Всероссийского молодежного форума с международным участием, Ставрополь: Изд. СтГМУ. — 2016. — С. 92-95.
17. **Ковешников, А. И. Влияние пищи на клинические симптомы и внутрижелудочную кислотность при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки [Текст] / А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова // Клиницист. — 2016. — № 4 — 2017. — № 1. — С. 50-54.**
18. Ковешников, А. И. Физиологические ощелачивающие механизмы при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки [Текст] / А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова // 43-я Научная сессия ЦНИИГ «От традиций к инновациям». Сборник тезисов 2-3 марта 2017 г. — С. 4.
19. Ковешников, А. И. Психовегетативный статус при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки [Текст] / А. И. Ковешников // Актуальные проблемы современной медицины и фармации-2017. Сборник тезисов докладов 71-й Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых. — Минск, БГМУ. — С. 259.
20. **Ковешников, А. И. Оценка психовегетативного состояния больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки с помощью густометрии [Текст] / А. И. Ковешников, И. Ю. Колесникова // Врач. — 2017. — № 7. — С. 53-55.**

Библиотека литературы по функциональной гастроэнтерологии:

[www.gastroscan.ru/literature/](http://www.gastroscan.ru/literature/)