

<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-224-4-30-36>

## Качество жизни пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и метаболическим синдромом

Шрайнер Е. В.<sup>1,2</sup>, Булгакова Е. Д.<sup>1</sup>, Хавкин А. И.<sup>3,4</sup>, Зеленская Е. М.<sup>2,5</sup>, Лифшиц Г. И.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Новосибирский государственный университет, ул. Пирогова 1, Новосибирск, 630090, Россия

<sup>2</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, ул. Академика Лаврентьева, 8, Новосибирск, 630090, Россия

<sup>3</sup> Научно-исследовательский клинический институт детства Министерства здравоохранения Московской области, (ул. Большая Серпуховская, 62, Москва, 115093, Россия)

<sup>4</sup> Белгородский государственный исследовательский университет. Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, (ул. Победы, 85, г. Белгород, 308015, Россия)

<sup>5</sup> Сургутский государственный университет, Сургут, пр. Ленина, 1, Сургут, Ханты-Мансийский автономный округ, 628403, Россия

**Для цитирования:** Шрайнер Е. В., Булгакова Е. Д., Хавкин А. И., Зеленская Е. М., Лифшиц Г. И. Качество жизни пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и метаболическим синдромом. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2024;(4): 30–36. doi: 10.31146/1682-8658-ecg-224-4-30-36

✉ Для переписки:

**Хавкин**

**Анатолий Ильич**

khavkin@nikid.ru

**Шрайнер Евгения Владимировна**, к.м.н., врач гастроэнтеролог, педиатр, старший преподаватель кафедры акушерства и гинекологии медицинского факультета

**Булгакова Елизавета Дмитриевна**, врач терапевт, ординатор второго года Института медицины и психологии В. Зельмана  
**Хавкин Анатолий Ильич**, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой гастроэнтерологии и диетологии им. А. В. Мазурина; профессор кафедры педиатрии с курсом детских хирургических болезней Медицинского института

**Зеленская Елена Михайловна**, м.н.с., Лаборатории персонализированной медицины; аспирант кафедры кардиологии

**Лифшиц Галина Израилевна**, д.м.н., зав. лабораторией персонализированной медицины института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН проф. кафедры внутренних болезней Института медицины и психологии В. Зельмана

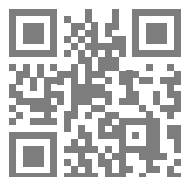
### Резюме

В статье обсуждается качество жизни пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ), протекающей на фоне метаболического синдрома (МС). Был проведен скрининг у 50 пациентов на наличие ГЭРБ с использованием опросника GERD. Пациенты были разделены на 3 группы: пациенты, имеющие все компоненты МС (8 человек), пациенты, у которых нет одного из компонентов МС (22 человека) и пациенты без МС (30 человек). Качество жизни оценивалось с помощью опросника SF-36. В результате выяснилось, что в группе пациентов с полным МС физический компонент качества жизни статистически значимо был ниже, чем у пациентов без МС. Снижение было за счет шкал физического функционирования и интенсивности боли. Наличие МС является независимым фактором, ухудшающим течение ГЭРБ.

**Ключевые слова:** метаболический синдром; гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь; качество жизни; GERD; SF-36

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

EDN: JNHDXR



## Quality of life of patients with gastroesophageal reflux disease and metabolic syndrome

E. V. Shrayner<sup>1,2</sup>, E. D. Bulgakova<sup>1</sup>, A. I. Khavkin<sup>3,4</sup>, E. M. Zelenskaya<sup>2,5</sup>, G. I. Lifshits<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Novosibirsk State University (1, Pirogova st., 630090, Novosibirsk, Russian Federation)

<sup>2</sup> Institute of chemical, Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine of the SB RAS, (8, Lavrentiev Avenue, Novosibirsk, 630090, Russia.)

<sup>3</sup> Research Clinical Institute of Childhood Ministry of Health of the Moscow Region, (62, Bolshaya Serpukhovskaya St., 62, Moscow, 115093, Russia)

<sup>4</sup> Belgorod State Research University Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, (85, Pobedy St., Belgorod, 308015, Russia)

<sup>5</sup> Surgut State University, (1, Lenina Ave., Surgut, Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug, 628403, Russia)

**For citation:** Shrayner E. V., Bulgakova E. D., Khavkin A. I., Zelenskaya E. M., Lifshits G. I. Quality of life of patients with gastroesophageal reflux disease and metabolic syndrome. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2024;(4): 30–36. (In Russ.) doi: 10.31146/1682-8658-ecg-224-4-30-36

✉ Corresponding author:

Anatoly I Khavkin  
khavkin@nikid.ru

Evgenia V. Shrayner, M.D., PhD, gastroenterologist, pediatrician, docent of the Department of Obstetrics and Gynecology V. Zelman; researcher of the institute of chemical; ORCID: 0000-0003-3606-4068

Elizaveta D. Bulgakova, general practitioner, second-year resident at the Institute of Medicine and Psychology; ORCID: 0009-0008-0088-5597

Anatoly I Khavkin, MD, PhD, DSc, Professor, Head of the department of gastroenterology and dietology named after A. V. Mazurin; Professor, Department of Pediatrics with a Course in Pediatric Surgical Diseases, Medical Institute; ORCID: 0000-0001-7308-7280

Elena M. Zelenskaya, junior researcher Laboratory of Personalized Medicine; postgraduate student of the Department of Cardiology; ORCID: 0000-0001-9513-0366

Galina I. Lifshits, MD, Head of the Laboratory of Personalized Medicine; Professor of the Department of Internal Medicine V. Zelman; ORCID: 0000-0001-9048-7710

## Summary

The article discusses the life quality of patients with gastroesophageal reflux disease (GERD), occurring against the background of metabolic syndrome (MS). Fifty patients were screened for the presence of GERD using the GERD questionnaire. Patients were divided into 3 groups: patients with all components of MS (8 people), patients who did not have one of the components of MS (22 people) and patients without MS (30 people). Quality of life was assessed using the SF-36 questionnaire. The results have revealed that in the group of patients with complete MS, the physical component of life quality was statistically significantly lower than in patients without MS. The decrease was due to the scales of physical functioning and pain intensity. The presence of MS is an independent factor that worsens the course of GERD.

**Keywords:** metabolic syndrome; gastroesophageal reflux disease; the quality of life; GERD; SF-36

**Conflict of interests.** The authors declare no conflict of interest.

## Введение

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь – патологическое состояние, возникающее в результате ретроградного заброса содержимого желудка в пищевод, что приводит к появлению симптомов и осложнений, которые снижают качество жизни [1].

Метаболический синдром является собирательным понятием, в которое включены следующие критерии диагностики: увеличение массы висцерального жира, артериальную гипертензию (АГ), дислипидемию, инсулинорезистентность и гиперинсулинемию, что вызывает нарушение всех обменных процессов в организме человека [2].

Распространенность гастроэзофагеальной рефлюксной болезни значительно возросла за последние 20 лет параллельно с увеличением

распространенности ожирения, в том числе и у детей [3, 4]. Нередко патогенезы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и метаболического синдрома сочетаются, что взаимно отягощает течение вышеупомянутых патологий. [5]

Различные исследования свидетельствуют о значительных нарушениях в психоэмоциональной сфере при сочетании гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и метаболического синдрома, что способствует снижению качества жизни и ухудшению течения основного заболевания [6, 7, 8].

**Цель исследования:** проанализировать клинические особенности течения заболевания и качества жизни у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и метаболическим синдромом методом анкетирования.

## Материал и методы

Было обследовано 50 пациентов в возрасте от 20 до 70 лет (28 мужчин и 22 женщины), из которых у 30 отмечалось сочетание гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и метаболического синдрома (МС), а 20 больных имели изолированное течение ГЭРБ.

Основную группу составили 8 пациентов с ГЭРБ, у которых присутствовали все компоненты МС (полный МС) и 22 пациента с ГЭРБ, у которых отсутствовал один из компонентов, входящий в понятие МС (неполный МС).

Основную группу (n=30) составили пациенты с ГЭРБ и МС, средний возраст  $49,1 \pm 2,2$  лет.

Контрольную группу (n=20) составили пациенты с изолированным течением ГЭРБ средний возраст  $43,3 \pm 2,9$  лет.

Обследование пациентов проводилось на базе Центра новых медицинских технологий (ЦНМТ), ГБУЗ Городской клинической больницы скорой медицинской помощи № 2 г. Новосибирска в период с 2023 по 2024 г.

Критериями включения в исследование являлись следующие признаки МС: окружность талии  $>80$  см у женщин и  $>94$  см у мужчин, артериальное давление  $>140/90$  мм. рт. ст./ терапия антигипертензивными препаратами; ТГ крови  $>1,7$  ммоль/л,

ЛПВП в крови  $<1,0$  ммоль/л у мужчин и  $<1,2$  ммоль/л у женщин; нарушенная толерантность к глюкозе и/или гликемия натощак ( $>5,6$  ммоль/л);

Критерии исключения из исследования: заболевания эндокринной системы, приводящие к развитию инсулинорезистентности (синдром Иценко-Кушинга, тиреотоксикоз, гипотиреоз, акромегалия, феохромоцитома, синдром поликистоза яичников, первичный альдостеронизм); онкологический процесс; тяжелая коморбидная патология (цирроз печени с портальной гипертензией, ОНМК, деменция, ИБС, СПИД, ХБП II–V); сопутствующая терапия препаратами, снижающими тонус нижнего пищеводного сфинктера.

Клиническое обследование пациентов включало в себя сбор и уточнение характера жалоб, сбор анамнеза заболевания и жизни, объективный осмотр с оценкой антропометрических данных: массы тела, роста, окружности талии, вычисление индекса массы тела, оценка результатов лабораторных исследований (общий анализ крови, биохимический анализ крови – холестерин, триглицериды, ЛПВП, ЛПНП, ЛПОНП, глюкоза), инструментальные исследования: эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС), а также ряду пациентов дополнительно проведено рентгеноскопическое исследование пищевода и желудка с барием.

Оценка качества жизни проводилась с помощью опросника SF-36, отражающего 4 физических (физическое функционирование, ролевое физическое функционирование, интенсивность боли, общее состояние здоровья) и 4 психических компонента здоровья (жизненная активность, социальное функционирование, ролевое эмоциональное функционирование, психическое здоровье). Все шкалы опросника объединены в два суммарных измерения – физический компонент здоровья (1–4 шкалы)

и психический (5–8 шкалы). Результаты по всем шкалам опросника оценивались в баллах и пересчитывались в соответствии с существующей процедурой обработки баллов. Каждая шкала выражалась значением в диапазоне от 0 до 100 баллов.

Было проведено скрининг на выявление ГЭРБ с помощью опросника GERD-Q. Данный опросник включает 3 группы вопросов – по 2 вопроса в каждой. Группа А – вопросы о наличии симптомов, свидетельствующих в пользу диагноза «ГЭРБ»: изжога и регургитация. Группа В – вопросы о симптомах, частое появление которых ставит диагноз «ГЭРБ» под сомнение: тошнота и боли в эпигастрии. Группа С – вопросы о влиянии заболевания на качество жизни: нарушение сна и прием дополнительных медикаментов для устранения симптомов ГЭРБ. Оценка симптомов проводится за прошедший период, который составляет 7 дней. В качестве клинического критерия опросника GERD-Q была выбрана частота симптомов, а не тяжесть, что являлось более понятным для пациентов.

В работе применялись методы непараметрической статистики (критерий хи-квадрат Пирсона, критерий Манна-Уитни), параметрической статистики (t-критерий Стьюдента). В тех случаях, где выявлялось нормальное распределение признаков, применялся параметрический метод – t-критерий Стьюдента. При ненормальном распределении применялись непараметрические методы – критерий хи-квадрат Пирсона, критерий Манна-Уитни.

Статистическая обработка данных производилась на персональном компьютере с помощью программ IBM SPSS Statistics 27, Microsoft Excel для операционной системы Windows. Критерий статистической значимости (p) установлен на уровне вероятности ошибки 0,05.

## Результаты и обсуждение

Сначала в основную группу входили все пациенты с МС, однако статистических достоверных различий получить не удалось. Поэтому было принято решение разделить пациентов основной группы на две части. Первая группа – пациенты, у которых присутствовали все компоненты МС (артериальная гипертензия, дислипидемия, избыточная масса тела/ожирение, инсулиннезависимый сахарный диабет) – полный МС. Вторая группа – пациенты, у которых отсутствовал один из выше перечисленных компонентов МС – неполный МС.

Результаты опросника SF-36 в группах сравнения с учетом пола исследуемых показали, что женщины и мужчины из основной группы с полным МС имеют статистически значимо меньшие значения по физическому компоненту, чем пациенты женского и мужского пола в группе контроля ( $p<0,05$ ) (таблица 1).

В группах сравнения среди показателей качества жизни по шкалам опросника SF-36 выявлены следующие изменения (таблицы 2, 3):

1. В основной группе с полным МС значения показателей физического

функционирования и интенсивности боли статистически отличались от значений контрольной

группы ( $p<0,05$ ). Это свидетельствует о том, что пациенты основной группы с полным МС существенно ограничены в выполнении физических нагрузок и менее активны из-за болевого синдрома, чем пациенты из группы контроля.

2. В обеих группах физический компонент здоровья наиболее снижен за счет показателя ролевого физического функционирования, который отражает степень ограничения повседневной деятельности за счет проблем со здоровьем. Больше всего повседневная деятельность ограничена физическим состоянием в основной группе с полным МС. Это отражалось в виде снижения работоспособности, уменьшения уровня выполнения ежедневных обязанностей при относительно нормальном психическом состоянии.

3. В основной группе с полным МС психический компонент здоровья больше всего снижен за счет показателя жизненной активности, подразумевающего оценку ощущения пациентом себя активным, полным сил и энергии. Высокие баллы по этой шкале указывают на то, что человек чувствует себя энергичным и активным, может справиться с повседневными делами и имеет достаточно сил для занятий спортом или хобби. Низкие баллы

**Таблица 1.**  
Результаты опросника SF-36 в группах сравнения с учетом пола.  
**Table 1.**  
Results of the SF-36 questionnaire in comparison groups, taking into account gender.

| Группы сравнения           |                  | Пол     | Результаты опросника SF 36 (баллы)                                    |
|----------------------------|------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------|
| Основная группа<br>n=30    | полный<br>n=8    | Женщины | Физический компонент: 27,9 ± 6,1<br>Психический компонент: 40,1 ± 9,5 |
|                            |                  | Мужчины | Физический компонент:28,6 ± 9,8<br>Психический компонент:44,4 ± 6,2   |
|                            | неполный<br>n=22 | Женщины | Физический компонент:45,7 ± 2,0<br>Психический компонент:37,0 ± 2,6   |
|                            |                  | Мужчины | Физический компонент:46,5 ± 3,9<br>Психический компонент:41,8 ± 2,1   |
| Контрольная группа<br>n=20 |                  | Женщины | Физический компонент: 45,8 ± 3,4<br>Психический компонент: 45,9 ± 3,9 |
|                            |                  | Мужчины | Физический компонент: 42,0 ± 3,7<br>Психический компонент: 37,2 ± 2,9 |

**Таблица 2.**  
Показатели качества жизни по шкалам опросника SF-36 в группах сравнения (уровень р по t-критерию Стьюдента).  
**Table 2.**  
Indicators of quality of life according to the scales of the SF-36 questionnaire in comparison groups (p level according to Student's t-test).

| Общий показатель               | Шкала                                                                | Среднее значение и среднеквадратичная ошибка среднего |                     |                            | Уровень р при сравнении групп сравнения и контроля (по t-критерию Стьюдента) |             |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                |                                                                      | Полный МС<br>n=8                                      | Неполный МС<br>n=22 | Контрольная группа<br>n=20 | Полный МС                                                                    | Неполный МС |
| Физический компонент здоровья  | Физическое функционирование (PF)                                     | 39,3±12,3                                             | 78,8±3,9            | 69,2±7,0                   | p<0,05                                                                       | p>0,05      |
|                                | Роль в функционировании, обусловленное физическим состоянием (RP)    | 18,8 ± 13,1                                           | 61,3±8,8            | 55,0±11,4                  | t-критерий Стьюдента неприменим из ненормального распределения признака      |             |
|                                | Интенсивность боли (BP)                                              | 36,0±10,2                                             | 58,4±5,9            | 56,1±5,2                   | p<0,05                                                                       | p>0,05      |
|                                | Общее состояние здоровья (GH)                                        | 49,8±5,4                                              | 55,8±4,1            | 55,6±4,4                   | p>0,05                                                                       | p>0,05      |
|                                | Жизненная активность (VT)                                            | 38,1±8,5                                              | 45,2±4,3            | 51,0±4,9                   | p>0,05                                                                       | p>0,05      |
| Психический компонент здоровья | Социальное функционирование (SF)                                     | 59,4 ± 9,0                                            | 68,1±4,2            | 63,7±5,0                   | p>0,05                                                                       | p>0,05      |
|                                | Роль в функционировании, обусловленное эмоциональным состоянием (RE) | 41,6± 17,5                                            | 56,1±9,1            | 41,6±9,2                   | p>0,05                                                                       | p>0,05      |
|                                | Психическое здоровье (MH)                                            | 54,0±7,8                                              | 54,0±3,4            | 59,2±4,5                   | p>0,05                                                                       | p>0,05      |

**Таблица 3.**  
Показатели качества жизни по шкалам опросника SF-36 в группах сравнения (по U-критерию Манна-Уитни).  
**Table 3.**  
Indicators of quality of life according to the scales of the SF-36 questionnaire in the comparison groups (according to the Mann-Whitney U test).

| Общий показатель              | Шкала                                                             | Среднее значение и среднеквадратичная ошибка среднего |                            | Уровень р при сравнении групп сравнения и контроля (по U-критерию Манна-Уитни) |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                                                   | Неполный МС<br>n=22                                   | Контрольная группа<br>n=20 |                                                                                |
| Физический компонент здоровья | Роль в функционировании, обусловленное физическим состоянием (RP) | 61,3±8,8                                              | 55,0±11,4                  | >0,05                                                                          |

указывают на усталость, недостаток энергии и сниженную активность.

Можно отметить, что в основной группе показатели физического и психического компонентов хуже, чем у пациентов в группе контроля. Однако эти различия имеют статистическую значимость только для показателей физического функционирования и интенсивность боли ( $p < 0,05$ ). В аналогичных работах, использующих SF-36 с большими выборками, статистически значимых различий также не удалось получить [9, 10].

В работе Успенского Ю.П., Гулунова З.Х. физический компонент здоровья в группе коморбидных пациентов снижен за счет показателя физического функционирования, а в группе пациентов с изолированной ГЭРБ за счет показателя общего состояния здоровья. Психический компонент в группе обследуемых с МС снижен за счет показателя жизненной активности, а в группе без МС за счет показателя психического здоровья. После проведенного лечения ГЭРБ показатели шкал опросника SF-36 улучшались [9].

Лаптева И.В., Ливзан М.А. в своей работе с помощью шкал опросника SF-36 оценивали влияние терапии ингибиторов протонной помпы (ИПП) на качество жизни пациентов. В результате установлено, что коморбидные пациенты чаще демонстрировали неполный ответ на терапию и показывали более низкий прирост показателей качества жизни, чем лица с изолированной патологией ГЭРБ [10].

Шаповалова М.М., Дробышева Е.С. в своем исследовании проводили оценку качества жизни с помощью опросника SF-36 у пациентов с изолированной ишемической болезнью сердца (ИБС) и с сочетанием ГЭРБ и ИБС. В группе пациентов с коморбидной патологией уровень качества жизни по шкалам, формирующим психический компонент здоровья (социальное функционирование, психическое здоровье, ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием) оказался достоверно более низким, чем в группе больных с изолированной протекающей ИБС. Наличие ГЭРБ не оказывало влияние на снижение показателей физического компонента качества жизни в обеих группах [11]. В нашей работе качество жизни снижалось за счет таких показателей физического компонента, как физическое функционирование и интенсивность боли.

В работе Куницына М.А. и соавторы поднимают проблему качества жизни при полиморбидном состоянии. У больных с сочетанием ГЭРБ и хронического холецистита существенно снижается качество жизни, в наибольшей степени отражаясь на всех шкалах, формирующих психический компонент здоровья опросника SF-36 [12]. В нашей работе снижение показателя психического компонента, в наибольшей степени, было снижено за счет шкалы жизненной активности, но данные не обладают статистической значимостью.

Отсутствие статистически значимых различий между группами сравнения можно связать с субъективной оценкой пациентов собственных ощущений, разностью психологического восприятия и переносимости одних и тех же симптомов у разных людей.

Результаты опросника GERD-Q в основной группе составили  $8,5 \pm 0,5$  балла, а в группе контроля  $7,8 \pm 0,3$  балла, что указывает на более выраженную клиническую симптоматику ГЭРБ в основной группе по сравнению с контрольной группой.

ГЭРБ характеризуется наличием эзофагального (пищеводного) и экстраэзофагального (внепищеводного) клинических проявлений. Эзофагальный синдром включает в себя изжогу и отрыжку кислым («симптомы ацидизма»), отрыжку пищей и горечь во рту, дисфагию, ощущение кома за грудиной, одинофагию (боль при прохождении пищи по пищеводу). Анализ полученных данных показал, что ведущей жалобой у пациентов основной группы с полным МС была изжога – 87,5%, чем у 55% пациентов из группы контроля. Это являлось мучительным для пациентов, и значительно ухудшало качество их жизни, снижало эффективную работоспособность (таблица 4). Также в основной группе с неполным МС 13% не предъявляли эзофагальных жалоб, а в контрольной группе в 25%. При сравнении различных симптомов в основной группе с полным МС и контрольной группе можно отметить, что статистически достоверно чаще наблюдаются ключевые жалобы характерные для ГЭРБ – изжога и отрыжка кислым. По критерию хи-квадрат Пирсона была выявлена относительно сильная сила связи «критерий-исход» для симптомов «изжога» и «отрыжка кислым» (Критерий хи-квадрат Пирсона для симптома «изжога» = 2.629, для симптома «отрыжка кислым» = 3.676). Стоит отметить, что полученные результаты еще раз подчеркивают значимость изжоги как показателя, который используется для оценки распространенности ГЭРБ в популяции.

Среди экстраэзофагальных (внепищеводных) клинических проявлений ГЭРБ выделяют: отоларингофарингеальные (ларингит, дисфония, фарингит, ринит, отит, ощущение кома в горле), кардиальные (боль в области сердца и за грудиной, нарушение ритма сердца), стоматологические (кариес, пародонтоз, афтозный стоматит, гингивит), анемические (железодефицитная анемия), бронхолегочные (хронический непродуктивный кашель, экспираторная одышка, рецидивирующие пневмонии) проявления. Анализ полученных данных показал, что ведущей жалобой у пациентов основной группы с полным МС был «неприятный запах во рту» – 87%, чем у 35% пациентов из группы контроля. Это послужило поводом к обращению к оториноларингологу и стоматологу. При сравнении внепищеводных симптомов в основной группе с полным МС и контрольной группе можно отметить, что статистически достоверно чаще отмечались жалобы на стойкий сухой кашель, неприятный запах во рту, сухость во рту (таблица 5). По критерию хи-квадрат Пирсона была выявлена относительно сильная сила связи «критерий-исход» для симптомов «стойкий сухой кашель», «неприятный запах во рту» и «сухость во рту» (Критерий хи-квадрат Пирсона для симптома «стойкий сухой кашель» = 6.318, для симптома «неприятный запах во рту» = 6.300, для симптома «сухость во рту» = 4.725).

**Таблица 4.**  
Пищеводные проявления ГЭРБ в группах сравнения.  
**Table 4.**  
Esophageal manifestations of GERD in comparison groups.

| Симптом              | Основная группа<br>n=30 |                            | Контрольная группа<br>n=20<br>(100%) |
|----------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
|                      | полный<br>n=8<br>(100%) | неполный<br>n=22<br>(100%) |                                      |
| Изжога               | 7 (87,5%)               | 16 (72,7%)                 | 11 (55%)                             |
| Отрыжка воздухом     | 5 (52,5%)               | 13 (59%)                   | 9 (45%)                              |
| Отрыжка кислым       | 6 (75%)                 | 11(50%)                    | 7 (35%)                              |
| Регургитация         | 3 (37,5%)               | 6 (27%)                    | 4 (20%)                              |
| Одинофагия           | 3(37,5%)                | 3 (13%)                    | 2 (10%)                              |
| Затруднение глотания | 2 (25%)                 | 3 (13%)                    | 2 (10%)                              |

**Таблица 5.**  
Внепищеводные проявления ГЭРБ в группах сравнения.  
**Table 5.**  
Extraesophageal manifestations of GERD in comparison groups.

| Симптом                  | Основная группа<br>n=30 |                  | Контрольная группа<br>n=20 |
|--------------------------|-------------------------|------------------|----------------------------|
|                          | полный<br>n=8           | неполный<br>n=22 |                            |
| Стойкий сухой кашель     | 5(62,5%)                | 10(45%)          | 3(15%)                     |
| Боль за грудиной         | 3 (37,5%)               | 5(22,7%)         | 2(10%)                     |
| Неприятный запах изо рта | 7(87,5%)                | 12(54,5%)        | 7(35%)                     |
| Сухость во рту           | 6 (75%)                 | 11(50%)          | 6(30%)                     |
| Першение в горле         | 2(25%)                  | 4(18,1%)         | 5(25%)                     |

**Таблица 6.** Эндоскопические данные в соответствии с Лос-Анджелесской классификацией ГЭРБ в группах сравнения  
**Table 6.** Endoscopic data in accordance with the Los Angeles classification of GERD in comparison groups

| Группы сравнения   |         | A | B | C | D |
|--------------------|---------|---|---|---|---|
| Основная группа    | Мужчины | 3 | 6 | 1 | 0 |
|                    | Женщины | 3 | 8 | 3 | 0 |
| Контрольная группа | Мужчины | 7 | 5 | 0 | 1 |
|                    | Женщины | 7 | 0 | 0 | 0 |

Остальные пищеводные и внепищеводные симптомы ГЭРБ, указанные в таблицах 4 и 5, чаще встречались у пациентов основной группы, но статистически значимого различия между группами сравнения не обнаружено.

При проведении эзофагогастродуоденоскопии у всех обследуемых подтвердился диагноз ГЭРБ. При анализе показателей эндоскопических проявлений ГЭРБ в сравниваемых группах в контрольной группе чаще обнаружена степень А (эрозии

менее 5 мм) по Лос-Анджелесской классификации, а в основной группе чаще определялась степень В и С (эрозии более 5 мм затрагивающие несколько складок слизистой оболочки пищевода) по Лос-Анджелесской классификации (Таблица 6).

Согласно данным литературы существует высокий риск повреждения слизистой оболочки пищевода, с последующим формированием эрозивных форм поражения пищевода у лиц с избыточной массой тела и ожирением [13].

Закключение

Опросник SF-36 относится к общим опросникам, применяющимся для изучения качества жизни у взрослых. Качество жизни пациентов – один из значимых факторов комплексной оценки состояния коморбидных пациентов. Большинство показателей качества жизни пациентов с сочетанием гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и метаболическим синдромом достоверно отличались от пациентов с изолированным течением гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

Исходя из результатов, полученных при использовании опросника SF-36, можно отметить, что качество жизни страдает как при наличии метаболического синдрома, так и при изолированном течении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. По результатам опросника SF-36 было выявлено, что женщины и мужчины из основной группы с полным метаболическим синдромом имеют статистически значимо меньшие

значения по физическому компоненту, чем пациенты женского и мужского пола в группе контроля (p<0,05). У пациентов во всех группах сравнения физический компонент качества жизни больше всего был снижен за счет показателя ролевого физического функционирования. В основной группе с полным метаболическим синдромом значения показателей физического функционирования и интенсивности боли статистически отличались от значений контрольной группы (p<0,05). В основной группе с полным метаболическим синдромом психический компонент здоровья больше всего снижен за счет показателя жизненной активности.

Наличие метаболического синдрома является независимым фактором, способствующим формированию и ухудшающим течение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. При этом чаще наблюдается как пищеводная, так и внепищеводная симптоматика

заболевания. Среди эзофагеальных жалоб у пациентов во всех группах сравнения чаще встречались изжога, отрыжка кислым. Среди экстраэзофагеальных чаще всего предъявляли жалобы на стойкий сухой кашель, неприятный запах во рту, сухость во рту, что послужило поводом к обращению к специалистам различных профилей.

Метаболический синдром создает условия для формирования и прогрессирования гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Залог успешной терапии больного – это приверженность пациента к выполнению рекомендаций по модификации питания, образа жизни, а также терапия с включением эффективных и максимально безопасных средств.

## Литература | References

1. Vakil N., van Zanten S. V., Kahrilas P., Dent J., Jones R.; Global Consensus Group. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus. *Am J Gastroenterol.* 2006 Aug;101(8):1900–20; quiz 1943. doi: 10.1111/j.1572-0241.2006.00630.x.
2. James M., Varghese T. P., Sharma R., Chand S. Association Between Metabolic Syndrome and Diabetes Mellitus According to International Diabetic Federation and National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III Criteria: a Cross-sectional Study. *Journal of diabetes and metabolic disorders.* 2020;19(1):437–443. doi: 10.1007/s40200–020–00523–2.
3. Parr C. L., Batty G. D., Lam T. H., Barzi F., Fang X., Ho S. C., Jee S. H., Ansary-Moghaddam A., Jamrozik K., Ueshima H., Woodward M., Huxley R. R.; Asia-Pacific Cohort Studies Collaboration. Body-mass index and cancer mortality in the Asia-Pacific Cohort Studies Collaboration: pooled analyses of 424,519 participants. *Lancet Oncol.* 2010 Aug;11(8):741–52. doi: 10.1016/S1470–2045(10)70141–8.
4. Shrayner E. V., Kokh N. V., Lifshits G. I. Association of environmental factors with overweight and obesity in preschool and primary school children. *Siberian Journal of Clinical and Experimental Medicine.* 2021;36(3):148–153. (In Russ.) doi: 10.29001/2073–8552–2021–36–3–148–153.  
Шрайнер Е. В., Кох Н. В., Лифшиц Г. И. Ассоциация средовых факторов с избыточной массой тела и ожирением у детей дошкольного и младшего школьного возраста. *Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины.* 2021;36(3):148–153. doi: 10.29001/2073–8552–2021–36–3–148–153.
5. Bou Daher H., Sharara A. I. Gastroesophageal reflux disease, obesity and laparoscopic sleeve gastrectomy: The burning questions. *World J Gastroenterol.* 2019 Sep 7;25(33):4805–4813. doi: 10.3748/wjg.v25.i33.4805.
6. Odarushchenko O. I. The emotional-personal sphere of patients with gastroesophageal reflux disease. *Problems of Balneology, Physiotherapy and Exercise Therapy.* 2019;96(3):25–30. (In Russ.) doi: 10.17116/kurort20199603125.  
Одарушченко О. И. Эмоционально-личностная сфера пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. *Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры.* 2019;96(3):25–30. doi: 10.17116/kurort20199603125.
7. Gorczyca R., Pardak P., Pękala A., Filip R. Impact of gastroesophageal reflux disease on the quality of life of Polish patients. *World J Clin Cases.* 2019 Jun 26;7(12):1421–1429. doi: 10.12998/wjcc.v7.i12.1421.
8. Valentini D. F. Jr, Fernandes D., Campos V. J., Mazzini G. S., Gurski R. R. Dietary weight loss intervention provides improvement of gastroesophageal reflux disease symptoms-A randomized clinical trial. *Clin Obes.* 2023 Feb;13(1): e12556. doi: 10.1111/cob.12556.
9. Uspensky Yu. P., Gulunov Z. Kh. Psychological status and quality of life of patients with gastroesophageal reflux disease and metabolic syndrome. *University therapeutic bulletin.* 2022;4(3):14–19. (in Russ.)  
Успенский Ю. П., Гулунов З. Х. Психологический статус и качество жизни пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и метаболическим синдромом. *Университетский терапевтический вестник.* 2022;4(3):14–19.
10. Lapteva I. V., Livzan M. A. Optimization of therapy for gastroesophageal reflux disease (GERD) in obese and overweight individuals. *Modern problems of science and education.* 2016; 2. (in Russ.)  
Лаптева И. В., Ливзан М. А. Оптимизация терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) у лиц с ожирением и избыточной массой тела. *Современные проблемы науки и образования.* 2016; 2.
11. Shapovalova M. M., Drobysheva E. S., Ovsyannikov E. S. Assessing the quality of life of patients with gastroesophageal reflux disease and coronary heart disease in outpatient settings. Improving the quality of primary care through the prism of training highly professional medical personnel: emphasis on prevention, early diagnosis and rational drug therapy: collection of articles of the V Congress of Primary Care Physicians of the South of Russia, XI Conference of General Practitioners (Family Doctors) of the South of Russia, Rostov-on-Don, November 18–19, 2016. – Rostov-on-Don: Rostov State Medical University. 2016. P. 323–327. (in Russ.)  
Шаповалова М. М., Дробышева Е. С., Овсянников Е. С. Оценка качества жизни больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и ишемической болезнью сердца в амбулаторных условиях. Улучшение качества первичной медицинской помощи через призму подготовки высокопрофессиональных врачебных кадров: акценты на профилактику, раннюю диагностику и рациональную лекарственную терапию: сборник статей V конгресса врачей первичного звена здравоохранения Юга России, XI конференции врачей общей практики (семейных врачей) Юга России, Ростов-на-Дону, 18–19 ноября 2016 года. – Ростов-на-Дону: Ростовский государственный медицинский университет, – 2016. – С. 323–327.
12. Kunitsyna M. A., Zhukova E. V., Semikina T. M., Kashkina E. I. Assessment of the dynamics of formation and influence of the combined course of chronic cholecystitis and gastroesophageal reflux disease on the quality of life of patients. *Saratov scientific and medical journal.* 2020;16(2):442–446.  
Куницына М. А., Жукова Е. В., Семикина Т. М., Кашкина Е. И. Оценка динамики формирования и влияния сочетанного течения хронического холецистита и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни на качество жизни больных. *Саратовский научно-медицинский журнал.* 2020;16 (2):442–446.
13. Furukawa N., Iwakiri R., Koyama T. et al. Proportion of reflux esophagitis in 6010 Japanese adults: prospective evaluation by endoscopy. *J Gastroenterol.* 1999 Aug;34(4):441–4. doi: 10.1007/s005350050293.