

# Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь в пожилом возрасте: современное состояние проблемы

И.В. Маев<sup>1</sup>, О.Н. Ткачёва<sup>2</sup>, А.А. Машарова<sup>2</sup>, Д.Н. Андреев<sup>1✉</sup>, dna-mit@mail.ru, М.А. Овсепян<sup>1</sup>, Е.В. Баркалова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Российский университет медицины (РосУниМед); 127006, Россия, Москва, ул. Долгоруковская, д. 4

<sup>2</sup> Российский геронтологический научно-клинический центр Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова; 129226, Россия, Москва, ул. 1-я Леонова, д. 16

## Резюме

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) представляет собой хроническое заболевание, характеризующееся наличием патологического гастроэзофагеального рефлюкса (ГЭР). Частота встречаемости ГЭРБ увеличивается с возрастом и составляет около 17% для людей старше 50 лет и 26% у лиц старше 60 лет. Основными факторами, способствующими патологическому рефлюксу в пожилом возрасте, являются преходящие расслабления нижнего пищеводного сфинктера, нарушение объемного и химического клиренса пищевода, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, а также ряд сопутствующих заболеваний и полипрагмазия. Течение ГЭРБ у пожилых людей характеризуется отсутствием типичной ярко выраженной клинической симптоматики наряду с серьезными изменениями со стороны слизистой оболочки пищевода. Наиболее частыми симптомами патологического рефлюкса являются дисфагия и одинофагия, а также внепищеводные проявления. Поэтому эзофагогастроуденоскопия должна рассматриваться инструментальным исследованием первой линии у этой категории больных. Лечение ГЭРБ складывается из коррекции образа жизни и питания, медикаментозной терапии и в ряде случаев требует рассмотрения антирефлюксной хирургии. Ингибиторы протонной помпы являются основной группой антисекреторных препаратов для лечения ГЭРБ. Вместе с тем с целью повышения эффективности лечения пациентов с ГЭРБ, в том числе пожилого возраста, к фармакотерапии рекомендуется добавлять ребамипид. Сочетание ИПП и ребамипида позволяет более эффективно купировать симптомы ГЭРБ и значительно уменьшает частоту рецидивов.

**Ключевые слова:** изжога, рефлюкс, слизистая оболочка пищевода, пищевод Барретта, пожилые

**Для цитирования:** Маев ИВ, Ткачёва ОН, Машарова АА, Андреев ДН, Овсепян МА, Баркалова ЕВ. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь в пожилом возрасте: современное состояние проблемы. *Медицинский совет.* 2025;19(15):48–57. <https://doi.org/10.21518/ms2025-415>.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Gastroesophageal reflux disease in the older patient: Status update on the problem

Igor V. Maev<sup>1</sup>, Olga N. Tkacheva<sup>2</sup>, Antonina A. Masharova<sup>2</sup>, Dmitry N. Andreev<sup>1✉</sup>, dna-mit@mail.ru, Mariia A. Ovsepiyan<sup>1</sup>, Elena V. Barkalova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Russian University of Medicine (ROSUNIMED); 4, Dolgorukovskaya St., Moscow, 127006, Russia

<sup>2</sup> Russian Clinical and Research Center of Gerontology of the Pirogov Russian National Research Medical University; 16, 1<sup>st</sup> Leonov St, Moscow, 129226, Russia

## Abstract

Gastroesophageal reflux disease (GERD) is a chronic condition characterized by the presence of pathological gastroesophageal reflux (GER). The incidence of GERD increases with aging, with a prevalence of approximately 17% for people aged over 50 years and 26% for those aged over 60 years. The major factors contributing to the pathophysiology of reflux later in life include transient lower esophageal sphincter relaxation, impaired oesophageal volumetric and chemical clearance, hiatal hernia, a range of comorbidities, and polypragmasy. The course of GERD in the elderly is characterized by the absence of typical, acute clinical symptomatology alongside significant changes in the esophageal mucosa. The most common symptoms of the pathological reflux are dysphagia and odynophagia, as well as extraesophageal manifestations. Therefore, esophagogastroduodenoscopy should be considered the first-line instrumental examination in this category of patients. The management of GERD involves lifestyle and dietary modifications, pharmacological therapy, and, in some cases, antireflux surgery. Proton pump inhibitors represent the main group of antisecretory drugs for the treatment of GERD. However, it is recommended to add rebamipide to the pharmacological therapy to improve the effectiveness of treatment for patients with GERD, including the elderly. The combination of PPIs and rebamipide can more effectively relieve GERD symptoms and significantly reduce the frequency of relapses.

**Keywords:** heartburn, reflux, esophageal mucosa, Barrett's esophagus, elderly

**For citation:** Maev IV, Tkacheva ON, Masharova AA, Andreev DN, Ovsepiyan MA, Barkalova EV. Gastroesophageal reflux disease in the older patient: Status update on the problem. *Meditsinskiy Sovet.* 2025;19(15):48–57. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2025-415>.

**Conflict of interest:** the authors declare no conflict of interest.

## ВВЕДЕНИЕ

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) представляет собой хроническое заболевание, характеризующееся наличием патологического гастроэзофагеального рефлюкса (ГЭР) [1]. Распространенность ГЭРБ увеличивается с возрастом [2]. У пожилых пациентов течение ГЭРБ характеризуется отсутствием типичных симптомов и преобладанием внепищеводных проявлений. Наряду с этим отмечается более выраженное повреждение слизистой оболочки пищевода с развитием эрозивного эзофагита высоких степеней. Атипичная клиническая картина у пациентов пожилого возраста зачастую приводит к поздней диагностике ГЭРБ и более частому развитию осложнений вследствие отсутствия своевременного лечения. Целью данного обзора является представление особенностей клинического течения, диагностики и лечения ГЭРБ у пожилых пациентов.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГЭРБ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Глобальный метаанализ 79 исследований показал, что средняя распространенность ГЭРБ среди взрослых составила 13,3%. При этом частота встречаемости ГЭРБ увеличивается с возрастом и составляет 17,3% для людей старше 50 лет и 14,0% для людей младше 50 лет [2]. В России по последним данным частота ГЭРБ в общей популяции составляет около 25% с тенденцией к росту в пожилых группах населения [3]. Более ранние данные от 2009 г. уже указывали на высокую распространенность ГЭРБ в Москве, составляющую 23,6%, при этом у лиц старше 60 лет частота заболевания была выше по сравнению с молодыми: соответственно 26,5 и 20,2%. Характерной особенностью течения ГЭРБ у пожилых людей является отсутствие ярко выраженной клинической симптоматики наряду с серьезными изменениями со стороны слизистой оболочки пищевода, в связи с чем истинные показатели распространенности этого заболевания у данной категории больных могут быть значительно выше.

## ФАКТОРЫ ПАТОГЕНЕЗА ГЭРБ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Основными факторами патогенеза ГЭРБ у пожилых людей являются преходящие расслабления нижнего пищеводного сфинктера (ПРНПС), нарушение объемного

и химического клиренса пищевода, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД), а также ряд сопутствующих заболеваний, которые способствуют возникновению рефлюксных симптомов (*рис. 1*) [4].

В исследовании Н.Х. Shi et al. [5] был проведен ретроспективный анализ клинических проявлений и особенностей двигательной функции пищевода у пациентов с ГЭРБ различных возрастных групп и было показано, что у пожилых людей отмечались более низкие значения давления покоя нижнего пищеводного сфинктера (НПС) и большая частота встречаемости неэффективной моторики грудного отдела пищевода по сравнению с пациентами молодого и среднего возраста. Такие нарушения способствуют снижению объемного клиренса пищевода, который осуществляется за счет перистальтики, что обуславливает более длительное воздействие рефлюктата на его слизистую оболочку. Наряду с этим с возрастом отмечалось снижение давления покоя верхнего пищеводного сфинктера (ВПС), которое в группе пациентов пожилого возраста было значительно ниже, чем у молодых, что свидетельствует о высоком риске аспирации рефлюктата с возрастом [6]. Это также объясняет тот факт, что у пациентов старшей возрастной группы чаще отмечаются внепищеводные проявления ГЭРБ. Наряду с этим по мере старения у пожилых пациентов снижается влияние ножек диафрагмы в поддержании структуры и функции пищеводно-желудочного перехода, что может быть обусловлено процессами фиброзно-мышечной дегенерации и связано с атрофией френоэзофагеальной связки, которая играет важную роль в предотвращении рефлюкса желудочного содержимого в пищевод и поддержании его в правильном положении. Все это создает условия для возникновения ГПОД, размер которой коррелирует с тяжестью ГЭРБ. По данным метаанализа, обобщившего результаты 29 исследований, было показано, что распространенность ГПОД увеличивается с возрастом и фактором риска ее возникновения является возраст старше 50 лет (отношение шансов (ОШ) 2,17, 95% доверительный интервал (ДИ) 1,35–3,51,  $p = 0,001$ ,  $I^2 = 97,3$ ) [7].

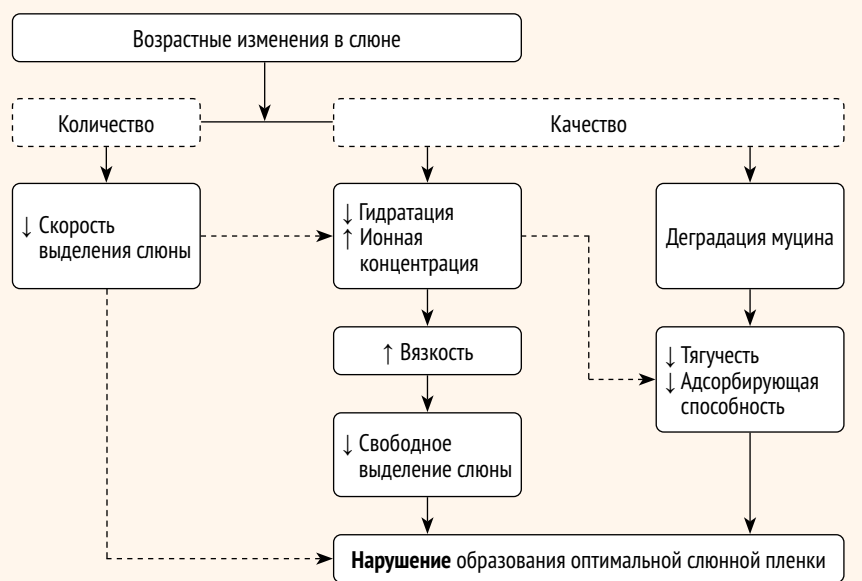
Снижение химического клиренса за счет бикарбонатов слюны также вносит свой вклад в патогенез рефлюксной болезни у пациентов старшей возрастной группы. Секреция и свойства слюны изменяются с возрастом, что может привести к сухости во рту и вкусовым aberrациям (*рис. 2*).

● **Рисунок 1.** Факторы патогенеза гастроэзофагеальной рефлюксной болезни [4]

● **Figure 1.** Factors of the pathogenesis of gastroesophageal reflux disease [4]



● **Рисунок 2.** Возрастные изменения в качестве и количестве слюны [8]  
 ● **Figure 2.** Age-related changes in quality and quantity of saliva [8]



Известно, что секреция бикарбонатов является важным преэпителиальным фактором защиты слизистой оболочки пищевода. Показано, что секреция слюны уменьшается с возрастом и около 25% пожилых людей страдают от сухости во рту. В исследовании S. Koshiyama et al. [9] в результате многофакторного анализа было показано, что пожилой возраст (ОШ 1,05,  $p < 0,0001$ ) и симптомы ГЭРБ (ОШ 1,02,  $p = 0,001$ ) были независимо связаны с гипосаливацией.

Ряд хронических заболеваний, которыми зачастую страдают люди пожилого возраста, также создают условия для возникновения патологического рефлюкса и развития ГЭРБ. Болезнь Паркинсона – хроническое нейродегенеративное заболевание, характеризующееся накоплением конформационно измененного белка в дофаминергических нейронах черной субстанции, что способствует развитию брадикинезии, тремора, скованности, нарушения походки, а также симптомов со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и когнитивных нарушений. При этом гастроэнтерологические жалобы зачастую предшествуют характерным двигательным нарушениям. Несмотря на огромный прогресс в изучении этого заболевания точные пути и механизмы, ответственные за его инициацию и прогрессирование остаются неясными [10]. Распространенность болезни Паркинсона увеличивается с возрастом и составляет около 1% среди людей в возрасте 60 лет и старше [11]. При этом показано, что распространенность изжоги у пациентов с болезнью Паркинсона в 2 раза выше, чем в контрольной группе [12], а также выявлена положительная ассоциация между патологическим ГЭР и развитием болезни Паркинсона (ОШ, 1,29; 95% ДИ, 1,25–1,33) [13].

В свою очередь сахарный диабет является глобальной проблемой современного здравоохранения во всем мире и особенно в развивающихся странах. Согласно последним данным Международной федерации диабета

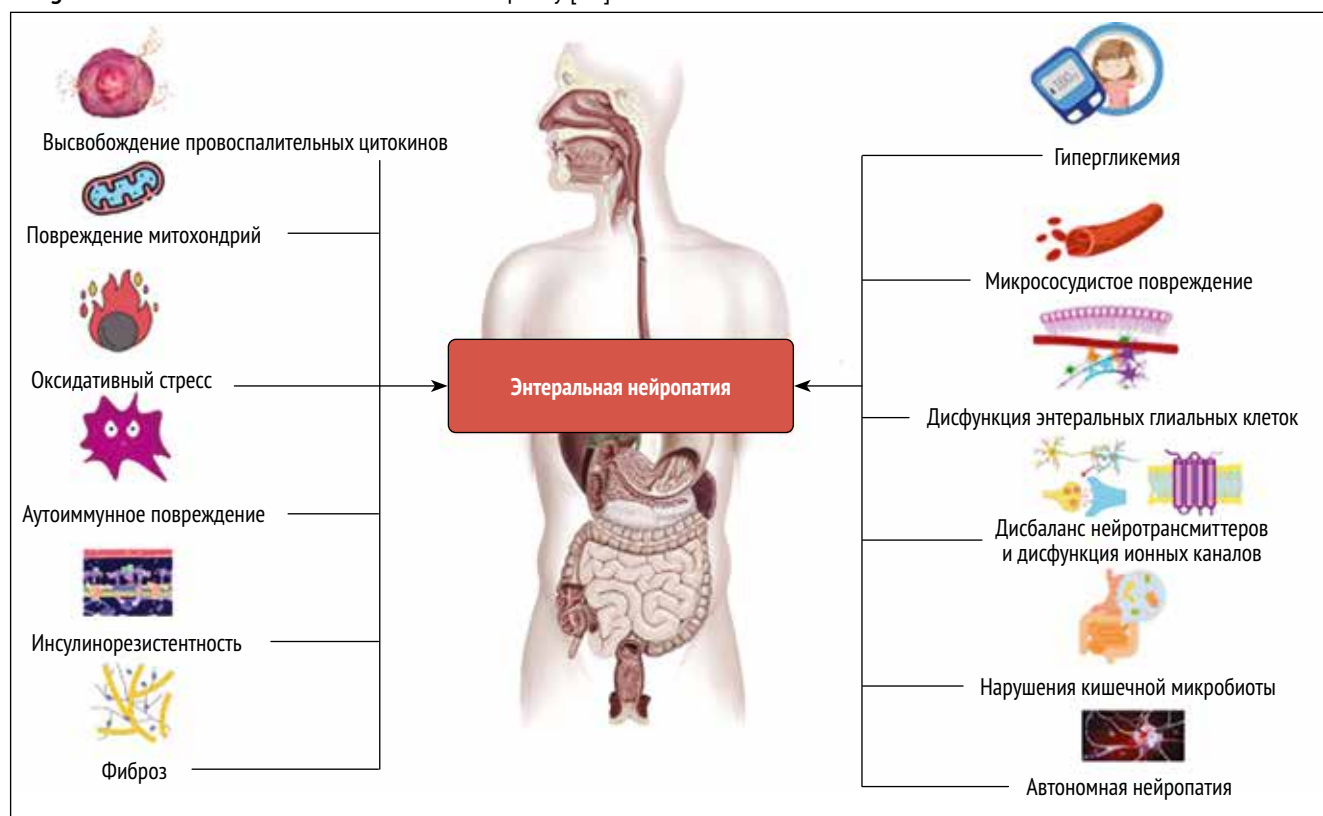
(International Diabetes Federation, IDF), в 2021 г. глобальная распространенность СД 2-го типа среди взрослых составила 536,6 млн человек (10,5%), а к 2045 г. во всем мире будет 783,2 млн человек (12,2%), страдающих данным типом диабета [14]. Результаты нескольких эпидемиологических исследований по изучению распространенности диабета среди пожилого населения показывают, что люди в возрасте  $\geq 65$  лет имеют более высокий риск диабета, по сравнению с другими возрастными группами [15], и в целом отмечается рост заболеваемости диабетом среди пожилых людей [16]. Распространенность ГЭРБ у пациентов с СД 2-го типа выше, чем в общей популяции, что связано с нарушением двигательной функции пищевода вследствие развития диабетической

энтеральной нейропатии [17]. Частота диабетической нейропатии, включая энтеральную нейропатию, растет параллельно с увеличением распространенности диабета. Эпидемиологические данные указывают на то, что значительная часть пациентов с диабетом, вероятно, испытывает ту или иную форму нейропатии, причем энтеральная нейропатия является особенно тревожным ее проявлением и характеризуется разнообразными симптомами со стороны ЖКТ [18]. Патофизиологические механизмы диабетической энтеральной нейропатии многогранны и включают метаболические нарушения, сосудистую и автономную дисфункцию, иммунные реакции, изменения митохондрий, дисбаланс нейротрансмиттеров и сдвиги в микробиоте кишечника (рис. 3) [17].

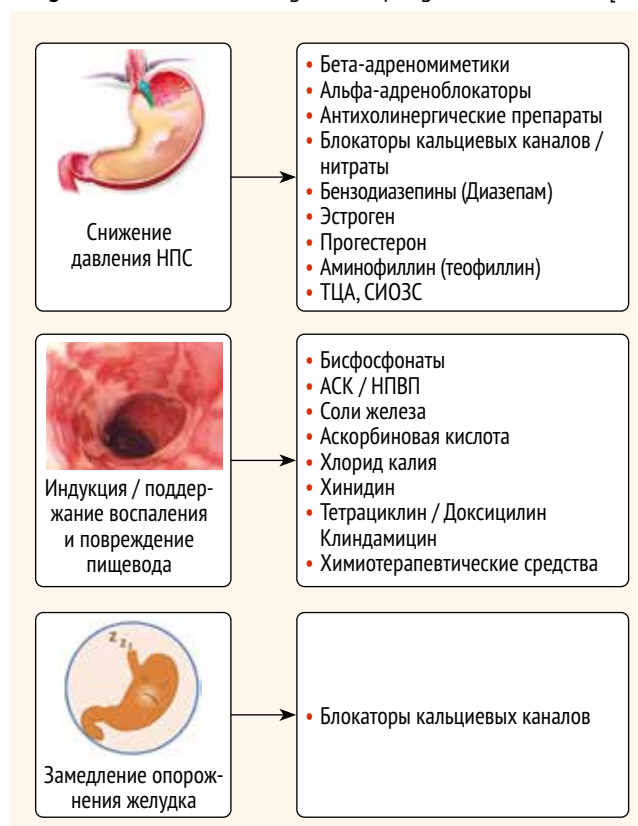
В пищеводе диабетическая нейропатия в первую очередь приводит к нарушению его двигательной функции, что проявляется неэффективной моторикой или ее отсутствием, а также дисфункцией НПС. Все это создает условия для возникновения патологического рефлюкса у пациентов с сахарным диабетом и обуславливает развитие ГЭРБ [19].

Отдельной проблемой у пациентов пожилого возраста является полипрагмазия, распространенность которой увеличилась последние десятилетия. Показано, что одновременный прием большого количества препаратов сопряжен с более частым развитием нежелательных побочных эффектов и риском межлекарственного взаимодействия, а также с более низким уровнем соблюдения более сложных схем лечения, что неизбежно возникает при наличии полиморбидности. Согласно недавнему систематическому обзору, распространенность полипрагмазии среди пожилых ( $\geq 65$  лет) людей варьируется от 2,6 до 86,6% [20]. Лекарственные препараты, которые используются для лечения различных хронических заболеваний у пожилых людей, могут способствовать развитию ГЭРБ (рис. 4) [21].

- **Рисунок 3.** Механизмы диабетической энтеральной нейропатии [17]
- **Figure 3.** Mechanisms of diabetic enteric neuropathy [17]



- **Рисунок 4.** Лекарственные препараты и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь [21]
- **Figure 4.** Medications and gastroesophageal reflux disease [21]



## ДИАГНОСТИКА ГЭРБ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

### Особенности клинической картины ГЭРБ у пожилых людей

Изжога и регургитация являются наиболее чувствительными и специфичными симптомами ГЭРБ. Наряду с этим пациенты с патологическим рефлюксом зачастую предъявляют жалобы на отрыжку, дисфагию, одинофагию и некардиальную боль в грудной клетке [1, 22]. Для пациентов пожилого возраста наиболее характерными симптомами патологического рефлюкса являются дисфагия и одинофагия [23], в то время как типичные симптомы ГЭРБ, такие как изжога и регургитация, встречаются реже и могут отсутствовать даже при эрозивном эзофагите класса С и D по Лос-Анджелесской классификации, что обусловлено изменением порога восприятия. Кроме того, восприятие рефлюкса может снижаться из-за повышенного pH рефлюктата ввиду атрофического гастрита, который нередко встречается у пожилых людей [24]. Так, в исследовании I. Rähkä et al. с участием 195 пожилых людей в возрасте около 74 лет было продемонстрировано, что 50% пациентов с эзофагитом не отмечали симптома изжоги [25]. Другое крупномасштабное исследование с участием почти 12 тыс пациентов с ГЭРБ показало, что распространенность тяжелого эрозивного эзофагита постепенно увеличивалась с возрастом, составляя 12% для пациентов моложе 21 года и 37% для пациентов старше 70 лет; у пациентов с выраженным эзофагитом распространенность симптома изжоги постепенно уменьшалась с возрастом, составляя 82% для пациентов моложе 21 года и 34% для

пациентов старше 70 лет [26]. Таким образом, несмотря на то, что частота эрозивного эзофагита увеличивается с возрастом, тяжесть рефлюксных симптомов не коррелирует с выраженностью повреждения слизистой оболочки пищевода [27], в связи с чем ГЭРБ у пожилых людей зачастую длительное время остается нераспознанной, а выраженность рефлюкса недооцененной.

Увеличение повреждения слизистой оболочки у пожилых пациентов по сравнению с молодыми может быть объяснено физиологическими и структурными изменениями, которые происходят в пищеводе по мере старения. Так, каждое десятилетие после 40 лет наблюдается снижение нормальных манометрических показателей и только около половины пациентов с подозрением на ГЭРБ в возрасте 70–79 лет имеют нормальную моторику пищевода [28]. Несмотря на то что большинство изменений моторики пищевода у пожилых людей являются незначительными, они способствуют снижению вторичной перистальтики, за счет которой осуществляется объемный клиренс пищевода, что обуславливает более длительное воздействие рефлюксата на слизистую оболочку пищевода и способствует ее повреждению [29]. Кроме того, низкая распространенность и выраженность типичных симптомов ГЭРБ, несмотря на увеличение повреждения слизистой оболочки, вероятно, обусловлены снижением чувствительности пищевода, что также связано с процессами старения. Показано, что пожилые пациенты переносят значительно более высокие объемы баллонного растяжения пищевода, по сравнению с молодыми, не испытывая симптомов [5]. Кроме того, в исследовании R. Fass et al. [30] было продемонстрировано снижение чувствительности хеморецепторов пищевода к перфузии кислоты у пожилых пациентов с ГЭРБ по сравнению с молодыми. В основе этих изменений чувствительности пищевода может лежать уменьшение количества нейронов и ганглиозных клеток в межмышечном сплетении пищевода у пожилых людей [31].

Нередко у пожилых пациентов с ГЭРБ отмечается некардиальная боль в грудной клетке, которую необходимо своевременно дифференцировать от боли в груди коронарного генеза. ГЭР встречается у пациентов с ишемической болезнью сердца с частотой от 40 до 50%. Среди них у 40–70% пациентов боль в груди была напрямую связана с ГЭР [24]. Кроме того, используемые препараты для лечения ишемической болезни сердца, такие как нитраты, антагонисты кальция и антиагреганты, могут способствовать развитию ГЭРБ или усугублять ее течение. Учитывая вышесказанное, рефлюксную болезнь следует подозревать у пожилых пациентов с ишемической болезнью сердца и атипичной или рефрактерной стенокардией. Ведение таких пациентов требует участия опытных гастроэнтерологов и кардиологов для совместной оценки состояния пациента и принятия точных диагностических и терапевтических решений.

Внепищеводные проявления ГЭРБ включают хронический кашель, связанный с рефлюксом, хронический ларингит, бронхиальную астму, эрозии твердых тканей зубов, фарингит, синусит, легочный фиброз, средний отит [1, 32]. Показано, что у пожилых пациентов внепищеводные

проявления рефлюксной болезни встречаются чаще, чем у больных молодого и среднего возраста. Так, исследование 222 пожилых пациентов с ГЭРБ в возрасте 65 лет и старше показало, что частота хронического ларингита и хронического кашля составила 26,9 и 23,4% соответственно [33]. В другой работе с участием 264 пожилых пациентов с ГЭРБ частота внепищеводных симптомов достигала 49,6%, что было выше, чем у пациентов с ГЭРБ молодого и среднего возраста (38,1%) [34].

### Инструментальная диагностика ГЭРБ у пожилых людей

В целом подходы к инструментальной диагностике у пожилых пациентов с симптомами ГЭРБ не отличаются от пациентов молодого и среднего возраста. Учитывая то, что частота опухолей органов ЖКТ увеличивается с возрастом, а симптомы ГЭРБ у пожилых людей не соответствуют тяжести заболевания, эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) должна рассматриваться инструментальным исследованием первой линии у этой категории больных при наличии симптомов тревоги, факторов риска пищевода Барретта или при отсутствии ответа на терапию ингибиторами протонной помпы (ИПП) при приеме дважды в день в течение 12 нед. (таблица) [29].

Старение является независимым фактором риска тяжелого эрозивного эзофагита, пищевода Барретта, аденокарциномы пищевода, язвы, стеноза пищевода и кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта, связанных с рефлюксом у пациентов с ГЭРБ [24], что подтверждает необходимость выполнения гастроскопии для оценки тяжести заболевания у пожилых пациентов.

При наличии дисфагии, которая не объясняется результатами эндоскопического исследования пациентам пожилого возраста показано выполнение манометрии пищевода высокого разрешения [1]. Исследование позволяет оценить двигательную функцию грудного отдела пищевода и работу сфинктерного аппарата [29, 35].

Золотым стандартом диагностики ГЭРБ является точный рН-импеданс мониторинг [36]. Методика позволяет обнаруживать все виды рефлюксов по химическим (кислые и не кислые) и физическим (жидкий, газовый, смешанный) характеристикам, а также проводить оценку связи симптомов с рефлюксами, высоты распространения рефлюкса и клиренса болюса [37]. Выполнение

● **Таблица.** Показания для эзофагогастродуоденоскопии у пожилых пациентов [29]

● **Table.** Indications for esophagogastroduodenoscopy in elderly patients [29]

Симптомы тревоги	Факторы риска ПБ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дисфагия</li> <li>• Непреднамеренная потеря веса</li> <li>• Признаки желудочно-кишечного кровотечения и/или анемии</li> <li>• Одинофагия</li> <li>• Частая рвота</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возраст &gt;50 лет</li> <li>• Европеоидная раса</li> <li>• Мужской пол</li> <li>• Курение</li> <li>• ИМТ &gt; 25 кг/м<sup>2</sup></li> <li>• Семейный анамнез пищевода Барретта или рака пищевода</li> <li>• Симптомы ночного рефлюкса</li> <li>• Продолжительность симптомов ГЭРБ более 5 лет</li> </ul>

суточной рН-импедансометрии пожилым пациентам показано в случае отсутствия изменений со стороны слизистой оболочки пищевода или эрозивном эзофагите класса А по Лос-Анджелесской классификации с отменой ИПП не менее 7 дней с целью подтверждения диагноза и исключения внепищеводных проявлений, а также для дифференциальной диагностики клинически схожих с ГЭРБ состояний: гиперчувствительного пищевода и функциональной изжоги [37].

## ЛЕЧЕНИЕ ГЭРБ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Лечение ГЭРБ складывается из коррекции образа жизни и питания, медикаментозной терапии и в ряде случаев требует рассмотрения антирефлюксной хирургии. Результаты ряда когортных исследований показали, что употребление продуктов с высоким содержанием жиров и алкоголя связано с повышенным риском возникновения ГЭРБ, в то время достаточное количество клетчатки и прием пищи в спокойной обстановке коррелируют со снижением риска патологического ГЭР независимо от возраста исследуемых пациентов [38–41].

Отказ от еды за 2–3 ч до сна и подъем изголовья кровати также являются эффективной мерой для уменьшения выраженности ночных симптомов у пациентов с ГЭРБ. В связи с тем, что дневной сон более распространен среди пожилых людей и поэтому чаще ассоциирован с патологическим рефлюксом, следует давать четкие рекомендации по профилактике рефлюкса во время дневного сна, с особым акцентом на подъем головного конца кровати [42]. Однако в связи с более частым развитием у пожилых пациентов эрозивного эзофагита высоких степеней, добиться заживления слизистой оболочки пищевода и уменьшения выраженности симптомов только путем изменения образа жизни невозможно, что требует назначения медикаментозной терапии.

ИПП по-прежнему являются основной группой антисекреторных препаратов для лечения ГЭРБ в том числе и у пожилых людей. При этом ИПП особенно эффективны при внепищеводных проявлениях ГЭРБ, которые, как было сказано выше, зачастую встречаются у этой группы пациентов [43]. Доступные на сегодняшний день ИПП демонстрируют некоторые различия в своей фармакодинамике и фармакокинетике, однако до настоящего времени не получено убедительных данных о том, какой-либо из ИПП лучше других в контроле симптомов или заживлении эрозивного эзофагита у пожилых пациентов с ГЭРБ. Кроме того, препараты данной группы представлены в различных формах, в связи с чем их легко назначать пациентам пожилого возраста. В случае затруднения проглатывания таблеток возможно использование препаратов в форме капсул, которые допустимо развести в воде и проглотить или ввести через зонд для кормления. Наряду с этим доступны быстрорастворимые таблетки, а также порошки для приготовления суспензии, которые зачастую легче принимать пожилым пациентам [29].

Когда требуется альтернатива ИПП, по причине возникновения побочных эффектов, либо в виду меж-

лекарственного взаимодействия, возможно назначение H<sub>2</sub>-блокаторов гистаминовых рецепторов. Однако их способность к заживлению слизистой оболочки пищевода значительно уступает ИПП, в связи с чем у пожилых людей с выраженным эрозивным эзофагитом или пищеводом Барретта не рекомендуется заменять ИПП H<sub>2</sub>-блокаторами гистаминовых рецепторов [29].

Калий-конкурентные блокаторы кислотопродукции (К-КБК) представляют собой новый класс антисекреторных препаратов, которые демонстрируют ряд преимуществ по сравнению с ИПП с точки зрения скорости заживления слизистой оболочки пищевода, облегчения изжоги и регургитации [44, 45]. Так, прием препаратов не зависит от еды, полноценный эффект наблюдается уже после первого применения, а его длительность составляет около суток, что позволяет принимать препарат 1 раз в сут. Профиль безопасности данного класса антисекреторных средств, в частности вонопрозана, сопоставим с таковым у традиционных ИПП [24]. В нашей стране К-КБК пока не зарегистрированы для медицинского применения, однако в конце 2025 – начале 2026 г. планируется выход теопрозана на российский фармацевтический рынок, что значительно расширит возможности лечения ГЭРБ [1, 46].

Отмена антисекреторных препаратов у людей пожилого возраста сопряжена с высоким риском рецидива эрозивного эзофагита и может достигать 90% [47, 48]. В связи с этим стратегии лечения ГЭРБ у пациентов старше 65 лет должны предусматривать поддерживающую терапию в режиме по требованию с учетом потенциальных побочных эффектов антисекреторной терапии у этой категории больных (избыточный бактериальный рост, инфекция *Clostridiodes difficile*, остеопороз) [1, 24]. Пациентам с четкими показаниями к длительному назначению ИПП рекомендуется продолжать получать терапию в минимальной эффективной дозе [48].

Назначение прокинетики в сочетании с ИПП может улучшить купирование симптомов у ряда пациентов с ГЭРБ и сопутствующей функциональной диспепсией [1]. Так, метаанализ, обобщивший 14 рандомизированных контролируемых исследований (РКИ) (1437 пациентов), показал, что сочетание прокинетики с ИПП более эффективно в купировании рефлюксных симптомов по сравнению с монотерапией ИПП [49]. Систематический обзор и метаанализ 16 РКИ, включивший 1446 пациентов с ГЭРБ, также продемонстрировал большую эффективность комбинации прокинетики и ИПП у пациентов с ГЭРБ, в том числе с рефрактерным течением [50]. РКИ, проведенное в Японии с участием 70 пациентов со средним возрастом >60 лет, показало, что по сравнению с монотерапией ИПП сочетание прокинетики и ИПП способствует более выраженному регрессу симптомов у пациентов с рефрактерной неэрозивной рефлюксной болезнью [51]. При применении прокинетиков у пожилых людей особое внимание следует уделять их побочным эффектам, таким как экстрапирамидные нарушения и удлинение интервала QT на электрокардиограмме, а также межлекарственным взаимодействиям [24, 52].

Наряду с вышесказанным, с целью повышения эффективности лечения пациентов с ГЭРБ, в том числе пожилого возраста, к фармакотерапии рекомендуется добавлять ребамипид (Ребагит) [53]. Сочетание ребамипида и ИПП позволяет более эффективно купировать симптомы ГЭРБ и значительно уменьшает частоту рецидивов [1, 54]. Так, в ряде исследований было продемонстрировано, что терапия ИПП (например, эзомепразолом или лансопразолом) в сочетании с ребамипидом превосходит монотерапию эзомепразолом / лансопразолом в купировании симптомов ГЭРБ [55–57]. Помимо этого, научной группой во главе с академиком В.Т. Ивашкиным проведено исследование по оценке показателей функционального состояния пищевода на фоне терапии ребамипидом в сочетании с ИПП и показано, что комбинированная кислотосупрессивная и эпителиопротективная терапия значимо снижает экспозицию кислоты в пищеводе, способствует улучшению моторики пищевода и состояния нижнего пищеводного сфинктера [58], а также обуславливает снижение эозинофильной инфильтрации слизистой оболочки пищевода [59]. Таким образом, добавление ребамипида в терапии пациентов с изжогой не только значимо снижает выраженность симптомов, но и позволяет обеспечить длительную ремиссию ГЭРБ [57, 59].

Хирургическое лечение ГЭРБ, согласно рекомендациям Российской гастроэнтерологической ассоциации, показано при осложненном ее течении [1]. В настоящее время отсутствуют качественные данные, подтверждающие эффективность хирургического лечения у пациентов, в том числе пожилого возраста, с внепищеводными проявлениями ГЭРБ, поэтому врачам следует быть особенно осторожными, рекомендуя антирефлюксную хирургию в таких случаях, особенно в отсутствие типичных симптомов ГЭРБ [41]. Наряду с этим ряд исследований подтвердили эффективность и безопасность лапароскопической фундопликации у пожилых пациентов с доказанной ГЭРБ. Так, в работе L. Fei et al. [60] было показано, что у 90% пациентов в группе пожилых людей ( $\geq 65$  лет) наблюдалось значительное улучшение рефлюксных симптомов после антирефлюксного хирургического лечения. В ретроспективном исследовании P. Tedesco et al. [61] также не было обнаружено статистически значимых различий в интраоперационных и послеоперационных осложнениях и продолжительности пребывания в стационаре между группой пациентов  $\geq 65$  лет и  $< 65$  лет, и у 90% пациентов в обеих группах наблюдалось уменьшение выраженности симптома изжоги и не требовалась длительная терапия ИПП. Однако следует отметить, что для пожилых пациентов с ГЭРБ следует рассматривать возможность проведения антирефлюксной операции после тщательной оценки их общего состояния здоровья, ожидаемой продолжительности жизни и потенциальных рисков в сочетании с показаниями и их собственными пожеланиями [24]. Кроме того, окончательное решение о возможности проведения антирефлюксного хирургического лечения должно быть принято после проведения манометрии пищевода высокого разрешения с целью оценки моторики пищевода и исключения риска послеоперационной дисфагии [1].

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РЕФРАКТЕРНОЙ ГЭРБ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Определение рефрактерной ГЭРБ все еще является спорным [24]. Согласно рекомендациям РГА, под рефрактерным течением ГЭРБ понимают «отсутствие убедительной клинической и эндоскопической ремиссии в течение 4–8 нед. проведения терапии стандартной дозой ИПП» [1]. В настоящее время отсутствуют эпидемиологические данные о заболеваемости рефрактерной ГЭРБ у пожилых людей. В целом рефрактерное течение ГЭРБ может быть обусловлено многочисленными факторами, среди которых особое значение имеют несоблюдение режима приема ИПП и патологический кислый и некислый рефлюкс на фоне антисекреторной терапии [24]. Наряду с этим сниженный эмоциональный фон и нарушения сна у пожилых людей, оказывая влияние на чувствительность пищевода, могут обуславливать возникновение гиперчувствительного пищевода и функциональной изжоги, что также является причиной рефрактерного течения ГЭРБ [62, 63]. С целью уточнения причин недостаточной эффективности лечения рекомендуется проведение тщательной ЭГДС, суточной рН-импедансометрии и манометрии пищевода высокого разрешения, что позволяет исключить такие заболевания, как эозинофильный эзофагит, ахалазия кардии и функциональные заболевания пищевода, которые могут обуславливать сохранение рефлюксных симптомов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, ГЭРБ у пожилых людей характеризуется высокой распространенностью наряду с менее выраженной атипичной клинической симптоматикой и более тяжелым повреждением слизистой оболочки пищевода. Это обуславливает необходимость более тщательного сбора анамнеза и жалоб, с акцентом на выявление симптомов тревоги и факторов риска развития осложнений, а также обязательное инструментальное обследование. Лечебная тактика в значительной степени схожа с подходами к терапии у пациентов молодого и среднего возраста и предполагает оптимизацию антисекреторной терапии с тенденцией к назначению наиболее эффективной минимальной дозы препарата и постоянной переоценкой необходимости длительной терапии. Дополнение к терапии прокинетиков и цитопротекторов способствует повышению эффективности терапии ГЭРБ и рекомендовано к применению у пожилых людей. В частности, сочетание ИПП и ребамипида позволяет более эффективно купировать симптомы ГЭРБ и значительно уменьшает частоту рецидивов. Рассмотрение возможности антирефлюксного хирургического лечения у пациентов пожилого возраста должно базироваться на тщательной оценке показаний, общего состояния здоровья, ожидаемой продолжительности жизни и потенциальных рисков в сочетании с результатами эндоскопии и манометрического исследования пищевода.



Поступила / Received 25.08.2025  
Поступила после рецензирования / Revised 10.09.2025  
Принята в печать / Accepted 12.09.2025

## Список литературы / References

- Ivashkin VT, Trukhmanov AS, Maev IV, Drapkina OM, Livzan MA, Martynov AI et al. Диагностика и лечение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации, Российского научного медицинского общества терапевтов, Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний, Научного сообщества по изучению микробиома человека). *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2024;34(5):111–135. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2024-34-5-111-135>.
- Ivashkin VT, Trukhmanov AS, Maev IV, Drapkina OM, Livzan MA, Martynov AI et al. Diagnosis and Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease (Clinical Guidelines of the Russian Gastroenterological Association, Russian Scientific Medical Society of Internal Medicine, Russian Society for the Prevention of Noncommunicable Diseases, Scientific Community for Human Microbiome Research). *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2024;34(5):111–135. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2024-34-5-111-135>.
- Eusebi LH, Ratnakumar R, Yuan Y, Soleymani-Dodaran M, Bazzoli F, Ford AC. Global prevalence of, and risk factors for, gastro-oesophageal reflux symptoms: a meta-analysis. *Gut*. 2018;67(3):430–440. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2016-313589>.
- Андреев ДН, Маев ИВ, Бордин ДС, Абдулхаков СР, Шабуров РИ, Соколов ФС. Распространенность гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в России: метаанализ популяционных исследований. *Терапевтический архив*. 2024;96(8):751–756. <https://doi.org/10.26442/00403660.2024.08.202807>.
- Andreev DN, Maev IV, Bordin DS, Abdulkhakov SR, Shaburov RI, Sokolov FS. Prevalence of gastroesophageal reflux disease in Russia: a meta-analysis of population-based studies. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2024;96(8):751–756. (In Russ.) <https://doi.org/10.26442/00403660.2024.08.202807>.
- Kahrilas PJ, Keefer L, Yadlapati R, Anastasiou F, Heidelbaugh JJ, Howden CW et al. Review Article: Individualised Management of Reflux-Like Symptoms-Strategies Beyond Acid Suppression. *Aliment Pharmacol Ther*. 2025;61(9):1437–1446. <https://doi.org/10.1111/apt.70115>.
- Shi HX, Wang ZF, Sun XH. Characteristics of esophageal motility and clinical presentation in gastroesophageal reflux disease patients of different age groups. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*. 2021;101(14):1015–1019. <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn112157-20200715-02110>.
- Mei L, Dua A, Kern M, Gao S, Edeani F, Dua K et al. Older Age Reduces Upper Esophageal Sphincter and Esophageal Body Responses to Simulated Slow and Ultraslow Reflux Events and Post-Reflux Residue. *Gastroenterology*. 2018;155(3):760–770.e1. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2018.05.036>.
- Menon S, Trudgill N. Risk factors in the aetiology of hiatus hernia: a meta-analysis. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2011;23(2):133–138. <https://doi.org/10.1097/MEG.0b013e3283426f57>.
- Xu F, Laguna L, Sarkar A. Aging-related changes in quantity and quality of saliva: Where do we stand in our understanding? *J Texture Stud*. 2019;50(1):27–35. <https://doi.org/10.1111/jtxs.12356>.
- Koshiyama S, Tanimura K, Ito K, Funayama S, Hira D, Komase Y, Sato S. Gastroesophageal reflux-like symptoms are associated with hyposalivation and oropharyngeal problems in patients with asthma. *Respir Investig*. 2021;59(1):114–119. <https://doi.org/10.1016/j.resinv.2020.06.004>.
- Klann EM, Dissanayake U, Gurralla A, Farrer M, Shukla AW, Ramirez-Zamora A et al. The Gut-Brain Axis and Its Relation to Parkinson's Disease: A Review. *Front Aging Neurosci*. 2022;13:782082. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2021.782082>.
- Tysnes OB, Storstein A. Epidemiology of Parkinson's disease. *J Neural Transm*. 2017;124(8):901–905. <https://doi.org/10.1007/s00702-017-1686-y>.
- Maeda T, Nagata K, Satoh Y, Yamazaki T, Takano D. High prevalence of gastroesophageal reflux disease in Parkinson's disease: a questionnaire-based study. *Parkinsons Dis*. 2013;2013:742128. <https://doi.org/10.1155/2013/742128>.
- Schrag A, Bohlken J, Dammert L, Teipel S, Hermann W, Akmatov MK et al. Widening the Spectrum of Risk Factors, Comorbidities, and Prodromal Features of Parkinson Disease. *JAMA Neurol*. 2023;80(2):161–171. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2022.3902>.
- Sun H, Saedi P, Karuranga S, Pinkepank M, Ogurtsova K, Duncan BB et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Res Clin Pract*. 2022;183:109119. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109119>.
- Li MZ, Su L, Liang BY, Tan JJ, Chen Q, Long JX et al. Trends in prevalence, awareness, treatment, and control of diabetes mellitus in mainland china from 1979 to 2012. *Int J Endocrinol*. 2013;2013:753150. <https://doi.org/10.1155/2013/753150>.
- Liu M, Wang J, He Y, Jiang B, Wu L, Wang Y et al. Awareness, treatment and control of type 2 diabetes among Chinese elderly and its changing trend for past decade. *BMC Public Health*. 2016;16:278. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2874-7>.
- Abdalla MMI. Enteric neuropathy in diabetes: Implications for gastrointestinal function. *World J Gastroenterol*. 2024;30(22):2852–2865. <https://doi.org/10.3748/wjg.v30.i22.2852>.
- Quiroz-Aldave J, Durand-Vásquez M, Gamarrá-Osorio E, Suarez-Rojas J, Jantine Roseboom P, Alcalá-Mendoza R et al. Diabetic neuropathy: Past, present, and future. *Caspian J Intern Med*. 2023;14(2):153–169. <https://doi.org/10.22088/cjim.14.2.153>.
- Chedid V, Brandler J, Vijayvargiya P, Park SY, Szarka LA, Camilleri M. Characterization of Upper Gastrointestinal Symptoms, Gastric Motor Functions, and Associations in Patients with Diabetes at a Referral Center. *Am J Gastroenterol*. 2019;114(1):143–154. <https://doi.org/10.1038/s41395-018-0234-1>.
- Nicholson K, Liu W, Fitzpatrick D, Hardacre KA, Roberts S, Salerno J et al. Prevalence of multimorbidity and polypharmacy among adults and older adults: a systematic review. *Lancet Healthy Longev*. 2024;5(4):e287–e296. [https://doi.org/10.1016/S2666-7568\(24\)00007-2](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(24)00007-2).
- Mungan Z, Pınarbaşı Şimşek B. Which drugs are risk factors for the development of gastroesophageal reflux disease? *Türk J Gastroenterol*. 2017;28(Suppl 1):S38–S43. <https://doi.org/10.5152/tjg.2017.11>.
- Лазебник ЛБ, Машарова АА, Васнев ОС, Бордин ДС, Валитова ЭР, Янова ОБ. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у пожилых: эпидемиология, клиника, лечение. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2010;(12):10–16. Режим доступа: <https://med-click.ru/uploads/files/docs/gastroezofagealnaya-reflyuksnaya-bolezn-u-pozhilyh-epidemiologiya-klinika-lechenie.pdf>.
- Lazebnik LB, Masharova AA, Vasnev OS, Bordin DS, Valitova EHR, Yanova OB. Gastroesophageal reflux disease in the elderly: epidemiology, clinical features, treatment. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2010;(12):10–16. (In Russ.) Available at: <https://med-click.ru/uploads/files/docs/gastroezofagealnaya-reflyuksnaya-bolezn-u-pozhilyh-epidemiologiya-klinika-lechenie.pdf>.
- Robbins J, Langmore S, Hind JA, Erlichman M. Dysphagia research in the 21<sup>st</sup> century and beyond: proceedings from Dysphagia Experts Meeting, August 21, 2001. *J Rehabil Res Dev*. 2002;39(4):543–548. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17638151/>.
- Fangxu L, Wenbin L, Pan Z, Dan C, Xi W, Xue X et al. Chinese expert consensus on diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease in the elderly (2023). *Aging Med*. 2024;7(2):143–157. <https://doi.org/10.1002/agm2.12293>.
- Räihä I, Hietanen E, Sourander L. Symptoms of gastro-oesophageal reflux disease in elderly people. *Age Ageing*. 1991;20(5):365–370. <https://doi.org/10.1093/ageing/20.5.365>.
- Johnson DA, Fennerty MB. Heartburn severity underestimates erosive esophagitis severity in elderly patients with gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterology*. 2004;126(3):660–664. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2003.12.001>.
- Adanir H, Baş B, Pakoz B, Günay S, Camyar H, Ustaoglu M. Endoscopic Findings of Gastro-Esophageal Reflux Disease in Elderly and Younger Age Groups. *Front Med*. 2021;8:606205. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.606205>.
- Besanko LK, Burgstad CM, Cock C, Heddle R, Fraser A, Fraser RJ. Changes in esophageal and lower esophageal sphincter motility with healthy aging. *J Gastrointest Liver Dis*. 2014;23(3):243–248. <https://doi.org/10.15403/jgld.2014.1121.233.lkb>.
- Kurin M, Fass R. Management of Gastroesophageal Reflux Disease in the Elderly Patient. *Drugs Aging*. 2019;36(12):1073–1081. <https://doi.org/10.1007/s40266-019-00708-2>.
- Fass R, Pulliam G, Johnson C, Garewal HS, Sampliner RE. Symptom severity and oesophageal chemosensitivity to acid in older and young patients with gastro-oesophageal reflux. *Age Ageing*. 2000;29(2):125–130. <https://doi.org/10.1093/ageing/29.2.125>.
- Kim HJ, Kim N, Kim YS, Nam RH, Lee SM, Park JH et al. Changes in the interstitial cells of Cajal and neuronal nitric oxide synthase positive neuronal cells with aging in the esophagus of F344 rats. *PLoS ONE*. 2017;12(11):e0186322. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186322>.
- Yanushevich OO, Maev IV, Krikheli NI, Andreev DN, Lyamina SV, Sokolov FS et al. Prevalence and Risk of Dental Erosion in Patients with Gastroesophageal Reflux Disease: A Meta-Analysis. *Dent J*. 2022;10(7):126. <https://doi.org/10.3390/dj10070126>.
- Räihä IJ, Impivaara O, Seppälä M, Sourander LB. Prevalence and characteristics of symptomatic gastroesophageal reflux disease in the elderly. *J Am Geriatr Soc*. 1992;40(12):1209–1211. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1992.tb03643.x>.
- Ouyang H, Liu L, Jia Sh, Wang J. Study on clinical characteristics of gastroesophageal reflux disease and the effects on anxiety and depression in the elderly. *Pract Geriatr*. 2021;35(5):495–498. Available at: [https://med.wanfangdata.com.cn/Paper/Detail?id=PeriodicalPaper\\_sylnyx2021105017](https://med.wanfangdata.com.cn/Paper/Detail?id=PeriodicalPaper_sylnyx2021105017).
- Ивашкин ВТ, Маев ИВ, Трухманов АС, Сторонова ОА, Кучерявый ЮА, Баркалова ЕВ и др. Манометрия высокого разрешения и новая классификация нарушений моторики пищевода. *Терапевтический архив*. 2018;90(5):93–100. <https://doi.org/10.26442/terarkh201890593-100>.
- Ivashkin VT, Maev IV, Trukhmanov AS, Storonova OA, Kucheryavyy YuA, Barkalova EV, et al. High resolution manometry and new classification of esophageal motility disorders. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2018;90(5):93–100. (In Russ.) <https://doi.org/10.26442/terarkh201890593-100>.
- Маев ИВ, Баркалова ЕВ, Овсепян МА, Кучерявый ЮА, Андреев ДН. Возможности pH-импедансометрии и манометрии высокого разрешения при ведении пациентов с рефрактерной гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. *Терапевтический архив*. 2017;89(2):7683. <https://doi.org/10.17116/terarkh201789276-83>.
- Maev IV, Barkalova EV, Ovsepyan MA, Kucheryavyy YuA, Andreev DN. Possibilities of pH impedance and high-resolution manometry in manag-

- ing patients with refractory gastroesophageal reflux disease. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2017;89(2):7683. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/terarkh201789276-83>.
37. Gyawali CP, Yadlapati R, Fass R, Katzka D, Pandolfino J, Savarino E et al. Updates to the modern diagnosis of GERD: Lyon consensus 2.0. *Gut*. 2024;73(2):361–371. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2023-330616>.
  38. Yadlapati R, Pandolfino JE. Personalized Approach in the Work-up and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2020;30(2):227–238. <https://doi.org/10.1016/j.giec.2019.12.002>.
  39. Hunt R, Armstrong D, Katelaris P, Afihene M, Bane A, Bhatia S et al. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines: GERD Global Perspective on Gastroesophageal Reflux Disease. *J Clin Gastroenterol*. 2017;51(6):467–478. <https://doi.org/10.1097/MCG.0000000000000854>.
  40. Mendelsohn AH. The Effects of Reflux in the Elderly: The Problems with Medications and Interventions. *Otolaryngol Clin North Am*. 2018;51(4):779–787. <https://doi.org/10.1016/j.otc.2018.03.007>.
  41. Katz PO, Dunbar KB, Schnoll-Sussman FH, Greer KB, Yadlapati R, Spechler SJ. ACG Clinical Guideline for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *Am J Gastroenterol*. 2022;117(1):27–56. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000001538>.
  42. Nasrollah L, Maradey-Romero C, Jha LK, Gadani R, Quan SF, Fass R. Naps are associated more commonly with gastroesophageal reflux, compared with nocturnal sleep. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2015;13(1):94–99. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2014.05.017>.
  43. Otaki F, Iyer PG. Gastroesophageal Reflux Disease and Barrett Esophagus in the Elderly. *Clin Geriatr Med*. 2021;37(1):17–29. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2020.08.003>.
  44. Zhuang Q, Chen S, Zhou X, Jia X, Zhang M, Tan N et al. Comparative Efficacy of P-CAB vs Proton Pump Inhibitors for Grade C/D Esophagitis: A Systematic Review and Network Meta-analysis. *Am J Gastroenterol*. 2024;119(5):803–815. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000002714>.
  45. Hussaini H, Kebede TM, Afework TS, Kumari D, Fadeyi O, Chaudhari SS et al. Comparative Efficacy and Safety of Tegoprazan Versus Proton Pump Inhibitors for Erosive Esophagitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*. 2025;17(5):e83302. <https://doi.org/10.7759/cureus.83302>.
  46. Маев ИВ, Андреев ДН, Заборовский АВ, Фоменко АК. Реалии и перспективы применения калий-конкурентных блокаторов кислотопродукции в гастроэнтерологии. *Терапевтический архив*. 2025;97(8):611–617. <https://doi.org/10.26442/00403660.2025.08.203381>.
  47. Maev IV, Andreev DN, Zaborovskiy AV, Fomenko AK. Current status and prospects of using potassium-competitive acid blockers in gastroenterology. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2025;97(8):611–617. (In Russ.) <https://doi.org/10.26442/00403660.2025.08.203381>.
  48. Jung HK, Tae CH, Song KH, Kang SJ, Park JK, Gong EJ et al. 2020 Seoul Consensus on the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *J Neurogastroenterol Motil*. 2021;27(4):453–481. <https://doi.org/10.5056/jnm21077>.
  49. Kanno T, Moayyedi P. Proton Pump Inhibitors in the Elderly, Balancing Risk and Benefit: an Age-Old Problem. *Curr Gastroenterol Rep*. 2019;21(12):65. <https://doi.org/10.1007/s11894-019-0732-3>.
  50. Xi L, Zhu J, Zhang H, Muktiali M, Li Y, Wu A. The treatment efficacy of adding prokinetics to PPIs for gastroesophageal reflux disease: a meta-analysis. *Esophagus*. 2021;18(1):144–151. <https://doi.org/10.1007/s10388-020-00753-6>.
  51. Jung DH, Huh CW, Lee SK, Park JC, Shin SK, Lee YC. A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Control Trials: Combination Treatment With Proton Pump Inhibitor Plus Prokinetic for Gastroesophageal Reflux Disease. *J Neurogastroenterol Motil*. 2021;27(2):165–175. <https://doi.org/10.5056/jnm20161>.
  52. Yamashita H, Okada A, Naora K, Hongoh M, Kinoshita Y. Adding Acotiamide to Gastric Acid Inhibitors Is Effective for Treating Refractory Symptoms in Patients with Non-erosive Reflux Disease. *Dig Dis Sci*. 2019;64(3):823–831. <https://doi.org/10.1007/s10620-018-5377-9>.
  53. Bauer M, Bamming K, Pichler V, Weber M, Binder S, Maier-Salamon A et al. Impaired Clearance From the Brain Increases the Brain Exposure to Metoclopramide in Elderly Subjects. *Clin Pharmacol Ther*. 2021;109(3):754–761. <https://doi.org/10.1002/cpt.2052>.
  54. Андреев ДН, Маев ИВ. Ребамипид: доказательная база применения в гастроэнтерологии. *Терапевтический архив*. 2020;92(12):97–104. <https://doi.org/10.26442/00403660.2020.12.200455>.
  55. Андреев ДН, Маев ИВ. Ребамипид: доказательная база применения в гастроэнтерологии. *Терапевтический архив*. 2020;92(12):97–104. (In Russ.) <https://doi.org/10.26442/00403660.2020.12.200455>.
  56. Маев ИВ, Андреев ДН, Кучерявый ЮА, Шабуров РИ. Современные достижения в лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: фокус на эзофагопротекцию. *Терапевтический архив*. 2019;91(8):4–11. <https://doi.org/10.26442/00403660.2019.08.000387>.
  57. Maev IV, Andreev DN, Kucheryavyy YuA, Shaburov RI. Current advances in the treatment of gastroesophageal reflux disease: a focus on esophageal protection. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2019;91(8):4–11. (In Russ.) <https://doi.org/10.26442/00403660.2019.08.000387>.
  58. Ивашкин ВТ, Трухманов АС, Гоник МИ. Применение ребамипида в лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. *Терапевтический архив*. 2020;92(4):98–104. <https://doi.org/10.26442/00403660.2020.04.000568>.
  59. Ivashkin VT, Trukhmanov AS, Gonik MI. Rebamipide using in gastroesophageal reflux disease treatment. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2020;92(4):98–104. (In Russ.) <https://doi.org/10.26442/00403660.2020.04.000568>.
  60. Hong SJ, Park SH, Moon JS, Shin WG, Kim JG, Lee YC et al. The Benefits of Combination Therapy with Esomeprazole and Rebamipide in Symptom Improvement in Reflux Esophagitis: An International Multicenter Study. *Gut Liver*. 2016;10(6):910–916. <https://doi.org/10.5009/gnl15537>.
  61. Yoshida N, Kamada K, Tomatsuri N, Suzuki T, Takagi T, Ichikawa H, Yoshikawa T. Management of recurrence of symptoms of gastroesophageal reflux disease: synergistic effect of rebamipide with 15 mg lansoprazole. *Dig Dis Sci*. 2010;55(12):3393–3398. <https://doi.org/10.1007/s10620-010-1166-9>.
  62. Макушина АА, Трухманов АС, Сторонова ОА, Параскевова АВ, Ермишина ПГ, Миронова ВА, Ивашкин ВТ. Изменение показателей функционального состояния пищевода на фоне комплексной кислотосупрессивной и эпителиопротективной терапии у пациентов с неэрозивной рефлюксной болезнью. *Вопросы детской диетологии*. 2025;23(1):61–68. <https://doi.org/10.20953/1727-5784-2025-1-61-68>.
  63. Makushina AA, Trukhmanov AS, Storonova OA, Paraskevova AV, Ermishina PG, Mironova VA, Ivashkin VT. Changes in esophageal functional state during combined acid-suppressive and epithelial protective therapy in patients with non-erosive reflux disease. *Pediatric Nutrition*. 2025;23(1):61–68. (In Russ.) <https://doi.org/10.20953/1727-5784-2025-1-61-68>.
  64. Макушина АА, Трухманов АС, Пonomarev АВ, Сторонова ОА, Параскевова АВ, Ермишина ПГ и др. Влияние комплексной терапии ингибитором протонной помпы и ребамипидом на клиническое течение и морфофункциональные изменения слизистой оболочки пищевода у пациентов с неэрозивной рефлюксной болезнью. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2025;35(2):69–82. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2025-1695-4615>.
  65. Makushina AA, Trukhmanov AS, Ponomarev AV, Storonova OA, Paraskevova AV, Ermishina PG et al. The Effect of Combined Therapy with a Proton Pump Inhibitor and Rebamipide on the Clinical Course and Morphofunctional Changes of the Esophageal Mucosa in Patients with Non-Erosive Reflux Disease. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2025;35(2):69–82. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2025-1695-4615>.
  66. Fei L, Rossetti G, Moccia F, Marra T, Guadagno P, Docimo L et al. Is the advanced age a contraindication to GERD laparoscopic surgery? Results of a long term follow-up. *BMC Surg*. 2013;13(Suppl. 2):S13. <https://doi.org/10.1186/1471-2482-13-S2-S13>.
  67. Tedesco P, Lobo E, Fisichella PM, Way LW, Patti MG. Laparoscopic fundoplication in elderly patients with gastroesophageal reflux disease. *Arch Surg*. 2006;141(3):289–292; discussion 292. <https://doi.org/10.1001/archsurg.141.3.289>.
  68. Wei BC, Ni WJ. Mental and psychological status of elderly patients with refractory gastroesophageal reflux. *Chin J Gerontol*. 2021;41(18):3968–3970. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1005-9202.2021.18.026>.
  69. Лазебник ЛБ, Бордин ДС, Машарова АА, Фирсова ЛД, Сильвестрова СЮ. Факторы, влияющие на эффективность лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни ингибиторами протонного насоса. *Терапевтический архив*. 2012;84(2):16–21. Режим доступа: <https://ter-arkhiv.ru/0040-3660/article/view/30977>.
  70. Lazebnik LB, Bordin DS, Masharova AA, Firsova LD, Sil'vestrova SY. Factors affecting efficacy of gastroesophageal reflux disease treatment with proton pump inhibitors. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2012;84(2):16–21. (In Russ.) Available at: <https://ter-arkhiv.ru/0040-3660/article/view/30977>.

#### Вклад авторов:

Концепция статьи – И.В. Маев, Д.Н. Андреев, М.А. Овсепян, О.Н. Ткачева, А.А. Машарова, Е.В. Баркалова  
 Написание текста – Д.Н. Андреев, М.А. Овсепян  
 Редактирование – Д.Н. Андреев, М.А. Овсепян, О.Н. Ткачева, А.А. Машарова, Е.В. Баркалова  
 Утверждение окончательного варианта статьи – И.В. Маев

#### Contribution of authors:

Concept of the article – Igor V. Maev, Dmitry N. Andreev, Mariia A. Ovsepiyan, Olga N. Tkacheva, Antonina A. Masharova, Elena V. Barkalova  
 Text development – Dmitry N. Andreev, Mariia A. Ovsepiyan  
 Editing – Dmitry N. Andreev, Mariia A. Ovsepiyan, Olga N. Tkacheva, Antonina A. Masharova, Elena V. Barkalova  
 Approval of the final version of the article – Igor V. Maev

**Информация об авторах:**

**Маев Игорь Вениаминович**, академик РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии, Российский университет медицины (РосУниМед); 127006, Россия, Москва, ул. Долгоруковская, д. 4; заслуженный врач РФ, заслуженный деятель науки РФ, дважды лауреат Премии Правительства РФ в области науки и техники; <https://orcid.org/0000-0001-6114-564X>; [igormaev@rambler.ru](mailto:igormaev@rambler.ru)

**Ткачёва Ольга Николаевна**, член-корр. РАН, д.м.н., профессор, директор, Российский геронтологический научно-клинический центр Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова; 129226, Россия, Москва, ул. 1-я Леонова, д. 16; <https://orcid.org/0000-0002-4193-688X>; [tkacheva@rgnkc.ru](mailto:tkacheva@rgnkc.ru)

**Машарова Антонина Александровна**, д.м.н., профессор, врач-гастроэнтеролог, старший научный сотрудник лаборатории общей гериатрии, Российский геронтологический научно-клинический центр Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова; 129226, Россия, Москва, ул. 1-я Леонова, д. 16; <https://orcid.org/0009-0004-5720-2663>; [masharova\\_aa@rgnkc.ru](mailto:masharova_aa@rgnkc.ru)

**Андреев Дмитрий Николаевич**, к.м.н., доцент, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии, Российский университет медицины (РосУниМед); 127006, Россия, Москва, ул. Долгоруковская, д. 4; лауреат Премии Правительства РФ в области науки и техники; <https://orcid.org/0000-0002-4007-7112>; [dna-mit8@mail.ru](mailto:dna-mit8@mail.ru)

**Овсепян Мария Александровна**, ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии, Российский университет медицины (РосУниМед); 127006, Россия, Москва, ул. Долгоруковская, д. 4; <https://orcid.org/0000-0003-4511-6704>; [proped2022@gmail.com](mailto:proped2022@gmail.com)

**Баркалова Елена Вячеславовна**, ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии, Российский университет медицины (РосУниМед); 127006, Россия, Москва, ул. Долгоруковская, д. 4; <https://orcid.org/0000-0001-5882-9397>; [maslovaalena@mail.ru](mailto:maslovaalena@mail.ru)

**Information about the authors:**

**Igor V. Maev**, Acad. RAS, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of Department of Propaedeutics of Internal Diseases and Gastroenterology, Russian University of Medicine (ROSUNIMED); 4, Dolgorukovskaya St., Moscow, 127006, Russia; Honoured Doctor of the Russian Federation (RF), Honoured Worker of Science of RF, Twice RF Government Prize winner in Science and Technology; <https://orcid.org/0000-0001-6114-564X>; [igormaev@rambler.ru](mailto:igormaev@rambler.ru)

**Olga N. Tkacheva**, Corr. Member RAS, Dr. Sci. (Med.), Professor, Director, Russian Clinical and Research Center of Gerontology of the Pirogov Russian National Research Medical University; 16, 1st Leonov St, Moscow, 129226, Russia; <https://orcid.org/0000-0002-4193-688X>; [tkacheva@rgnkc.ru](mailto:tkacheva@rgnkc.ru)

**Antonina A. Masharova**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Gastroenterologist, Senior Research Associate, General Geriatrics' Lab, Russian Clinical and Research Center of Gerontology of the Pirogov Russian National Research Medical University; 16, 1st Leonov St, Moscow, 129226, Russia; <https://orcid.org/0009-0004-5720-2663>; [masharova\\_aa@rgnkc.ru](mailto:masharova_aa@rgnkc.ru)

**Dmitry N. Andreev**, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Associate Professor of Department of Propaedeutics of Internal Diseases and Gastroenterology, Russian University of Medicine (ROSUNIMED); 4, Dolgorukovskaya St., Moscow, 127006, Russia; RF Government Prize winner in Science and Technology; <https://orcid.org/0000-0002-4007-7112>; [dna-mit8@mail.ru](mailto:dna-mit8@mail.ru)

**Mariia A. Ovsepiyan**, Teaching Assistant, Department of Propaedeutics of Internal Diseases and Gastroenterology, Russian University of Medicine (ROSUNIMED); 4, Dolgorukovskaya St., Moscow, 127006, Russia; <https://orcid.org/0000-0003-4511-6704>; [proped2022@gmail.com](mailto:proped2022@gmail.com)

**Elena V. Barkalova**, Teaching Assistant, Department of Propaedeutics of Internal Diseases and Gastroenterology, Russian University of Medicine (ROSUNIMED); 4, Dolgorukovskaya St., Moscow, 127006, Russia; <https://orcid.org/0000-0001-5882-9397>; [maslovaalena@mail.ru](mailto:maslovaalena@mail.ru)