



Клинический случай

Выявление рефрактерной гастроэзофагеальной рефлюксной болезни с помощью суточной рН-импедансометрии: клинический случай

Т.Н. Коваленко✉, Н.Н. Дехнич

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России, Смоленск, Россия

✉tanyakvl@yandex.ru

Аннотация

Суточная рН-импедансометрия является эффективным методом для выявления патологических гастроэзофагеальных рефлюксов. Также хочется отметить ценность этого метода для диагностики рефрактерной гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) в условиях отсутствия эффекта стандартной терапии ингибиторами протонной помпы. В настоящей статье представлен клинический случай пациентки с отсутствием ответа на стандартную терапию ГЭРБ, которой в ходе обследования установлен диагноз «рефрактерная ГЭРБ, неэрозивный рефлюкс-эзофагит». Использование опросника «Индекс симптомов рефлюкса» (RSI) помогло в диагностике ларингофарингеального рефлюкса. Отсутствие ответа на стандартную терапию ГЭРБ, а также убедительных признаков ГЭРБ в виде эрозивного рефлюкс-эзофагита степени В и выше по Лос-Анджелесской классификации по данным эзофагогастроуденоскопии явилось показанием для проведения суточной рН-импедансометрии пищевода, позволившей подтвердить диагноз. Модификация образа жизни и терапия удвоенной дозой рабепразола были эффективны в терапии рефрактерной ГЭРБ.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, рефрактерная ГЭРБ, суточная рН-импедансометрия, рабепразол.

Для цитирования: Коваленко Т.Н., Дехнич Н.Н. Выявление рефрактерной гастроэзофагеальной рефлюксной болезни с помощью суточной рН-импедансометрии: клинический случай. *Клинический разбор в общей медицине.* 2025; 6 (9): 113–117, DOI: 10.47407/kr2025.6.9.00682

Clinical Case

Detection of refractory gastroesophageal reflux disease using the method of daily pH-impedance monitoring: a clinical case

Tatyana N. Kovalenko✉, Natalya N. Dekhnich

Smolensk State Medical University, Smolensk, Russia

✉tanyakvl@yandex.ru

Abstract

Daily pH-impedance monitoring is an effective method for detecting pathologic gastroesophageal refluxes. We would also like to note the value of this method for the diagnosis of refractory gastroesophageal reflux disease (GERD) in the absence of a positive response to standard proton pump inhibitors (PPIs) therapy. This article presents a clinical case of a patient with non-response to standard GERD therapy, who was diagnosed with «Refractory GERD. Non-erosive reflux esophagitis». The use of the Reflux Symptom Index (RSI) questionnaire was helpful in the diagnosis of laryngopharyngeal reflux. Lack of response to standard GERD therapy, as well as its objective signs according to esophagogastroduodenoscopy was an indication for daily esophageal pH-impedance monitoring, which allowed to confirm the diagnosis. Lifestyle modification and double dose rabeprazole therapy is an effective approach in the therapy of refractory GERD.

Keywords: gastroesophageal reflux disease, refractory GERD, pH-impedance monitoring, rabeprazole.

For citation: Kovalenko T.N., Dekhnich N.N. Detection of refractory gastroesophageal reflux disease using the method of daily pH-impedance monitoring: a clinical case. *Clinical review for general practice.* 2025; 6 (9): 113–117 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2025.6.9.00682

Введение

рН-импедансометрия пищевода – метод регистрации жидких и газовых рефлюксов, основанный на измерении сопротивления (импеданса) между электродами, расположенными на зонде, вводимом пациенту трансназально. Метод позволяет дифференцировать типы гастроэзофагеальных рефлюксов (кислые, слабокислые, слабощелочные, щелочные), а также их структуру (газовые, жидкие, смешанные). В реальной клинической практике метод используется при сочетанных нарушениях со стороны верхних отделов желудочно-кишечного тракта, а также при отсутствии эффекта стандартных схем лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) [1].

ГЭРБ – это хроническое заболевание, характеризующееся первичным нарушением моторно-эвакуаторной функции верхних отделов желудочно-кишечного тракта, функции пищеводно-желудочного перехода и наличием патологического гастроэзофагеального рефлюкса, что приводит к появлению клинических симптомов, ухудшающих качество жизни пациентов, к повреждению слизистой оболочки дистального отдела пищевода с развитием в нем дистрофических изменений неороговевающего многослойного плоского эпителия, катарального или эрозивно-язвенного эзофагита (рефлюкс-эзофагита), а у части больных цилиндроклеточной метаплазии. Распространенность ГЭРБ среди населения в России составляет в среднем около 34,2%

[2]. По данным зарубежной литературы, около 40% пациентов с подозрением на ГЭРБ не отмечают адекватного купирования симптомов с помощью ингибиторов протонной помпы (ИПП) [3].

Жалобы

Пациентка С. 62 лет в январе 2025 г. обратилась на консультацию к гастроэнтерологу с жалобами на выраженное жжение в кончике языка и во рту, по ходу пищевода, сухость во рту и першение в горле, постоянное жжение в эпигастрии, которое поднималось до языка.

Анамнез заболевания

Пациентка считает себя больной в течение 15 лет. Неоднократно лечилась амбулаторно, периодически принимала ИПП с некоторым улучшением. В 2022 г. по рекомендации участкового терапевта проведена рентгенография желудка с барием, по данным которой была выявлена грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Ухудшение состояния почувствовала месяц назад, когда появились вышеуказанные жалобы. Самостоятельно принимала ИПП, препараты висмута, гастропротекторы, антациды в стандартных дозах без эффекта. В сентябре 2024 г. обращалась к пульмонологу – патологии не выявлено. В декабре 2024 г. пациентка поступила в стационар с вышеописанными жалобами, где был выставлен диагноз «ГЭРБ, неэрозивный рефлюкс-эзофагит?», назначен эзомепразол 20 мг 1 раз в день утром на 8 нед, ребамипид 100 мг 3 раза в день на 8 нед. Пройдя это лечение без положительного эффекта, пациентка обратилась с сохраняющимися жалобами к гастроэнтерологу амбулаторно.

Данные объективного обследования

При физикальном осмотре были отмечены следующие отклонения: пациентка с избыточной массой тела (индекс массы тела – 31,25 кг/м²), на форсированном выдохе возникает приступ сухого кашля, язык обложен белым налетом на задней поверхности, живот умеренно болезненный в эпигастрии при пальпации. Остальные органы и системы – без патологии.

Дополнительные методы исследования

В результате проведения эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) был выявлен поверхностный антральный гастрит с эндоскопическими признаками воспаления в слизистой оболочке пищевода без эрозий. Быстрый уреазный тест биоптата антрального отдела желудка был отрицательный, что указывало на отсутствие *Helicobacter pylori*. Было дано заключение гистологического исследования биопсийного материала: морфологическая картина хронического поверхностного умеренно активного гастрита с очаговой гиперплазией покровно-ямочного эпителия, фиброзом собственной пластинки, *H. pylori* (-).

Отсутствие убедительных доказательств ГЭРБ по данным ЭГДС явилось показанием для назначения суточной рН-импедансометрии пищевода, для подтверждения или исключения ГЭРБ. В соответствии с обновленным Лионским консенсусом к убедительным доказательствам ГЭРБ относятся: наличие эрозивного рефлюкс-эзофагита степени В, С, D по Лос-Анджелесской классификации или пептической стриктуры пищевода по данным ЭГДС, а также пищевода Барретта по результатам гистологического исследования биоптатов слизистой оболочки пищевода [4].

Пациентке был назначен следующий план обследования:

- заполнение опросников, регистрирующих симптомы ГЭРБ (GERDq, RSI, GERD-HRQL);
- общий анализ крови;
- биохимический анализ крови;
- общий анализ мочи;
- HBs Ag, anti-HCV, ВИЧ, RW;
- электрокардиография (ЭКГ);
- суточная рН-импедансометрия пищевода.

По результатам опросника GERDq (Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire) пациентка набрала 13 баллов, что достаточно для постановки диагноза ГЭРБ. Вероятное наличие ГЭРБ при сумме баллов более 8 (рис. 1).

В результате заполнения опросника Индекс симптомов рефлюкса (Reflux Symptom Index – RSI) пациентка

Рис. 1. Заполненный опросник GERDq.

Fig. 1. Completed GERDq questionnaire.

Подумайте о Вашем самочувствии за последнюю неделю		Количество дней за прошедшую неделю				Баллы
		0	1	2-3	4-7	
1	Как часто Вы чувствуете чувство жжения за грудиной (изжогу)?	0	1	2	3	
2	Как часто Вы чувствуете, что содержимое желудка (вода или пища) движется вверх к горлу (отрыжка)?	0	1	2	3	
3	Как часто Вас беспокоит боль в центре эпигастральной области?	3	2	1	0	
4	Как часто у Вас бывает тошнота?	3	2	1	0	
5	Как часто изжога или отрыжка мешает Вам спать?	0	1	2	3	
6	Как часто Вы принимаете лекарства для купирования этих симптомов (например, Маалокс)?	0	0	2	3	
8 баллов и более – вероятно наличие ГЭРБ		Итоговый балл – 13				

Рис. 2. Заполненный опросник RSI.

Fig. 2. Completed RSI questionnaire.

Оцените качество жизни за последний месяц с учетом наличия ниже представленных жалоб		0 баллов – нет жалоб, 5 баллов – серьезно беспокоили					
1	Осиплость или изменение голоса	0	1	2	3	4	5
2	Покашливание, першение	0	1	2	3	4	5
3	Избыток слизи в горле или ее затекание из носа	0	1	2	3	4	5
4	Трудности при глотании твердых или жидких веществ/таблеток	0	1	2	3	4	5
5	Приступы кашля после еды или при принятии горизонтального положения	0	1	2	3	4	5
6	Трудности при дыхании или удушье/ларингоспазм	0	1	2	3	4	5
7	Длительные приступы кашля	0	1	2	3	4	5
8	Чувство кома в горле или инородного тела	0	1	2	3	4	5
9	Изжога, чувство жжения за грудиной, в области пищевода, боль за грудиной, расстройство пищеварения	0	1	2	3	4	5
13 баллов и более – наличие ларингофарингеального рефлюкса		Итоговый балл – 22					

Рис. 3. Заполненный опросник GERD-HRQL.

Fig. 3. Completed GERD-HRQL questionnaire.

Насколько сильно Вас беспокоят следующие симптомы?		1 – симптомы (проблемы) заметны, но не беспокоят; 2 – симптомы заметны и беспокоят, но не каждый день; 3 – симптомы заметны и беспокоят ежедневно; 4 – симптомы влияют на повседневную деятельность; 5 – симптомы приводят к потере трудоспособности					
1	Насколько сильна у Вас изжога?	0	1	2	3	4	5
2	Бывает ли изжога после того, как Вы ложитесь?	0	1	2	3	4	5
3	Бывает ли изжога после того, как Вы встаете (принимаете горизонтальное положение)?	0	1	2	3	4	5
4	Бывает ли изжога после еды?	0	1	2	3	4	5
5	Вынуждает ли изжога менять питание?	0	1	2	3	4	5
6	Просыпаетесь ли Вы от изжоги?	0	1	2	3	4	5
7	Бывает ли Вам трудно глотать?	0	1	2	3	4	5
8	Бывает ли Вам больно глотать?	0	1	2	3	4	5
9	Бывает ли у Вас вздутие живота или чувство распирания?	0	1	2	3	4	5
10	Если Вы принимаете лекарства, мешает ли их прием Вашей повседневной деятельности?	0	1	2	3	4	5
		Итоговый балл – 41					

набрала 22 балла. Результат от 13 баллов подтверждает наличие ларингофарингеального рефлюкса (рис. 2).

В опроснике GERD-HRQL (Health-Related Quality of Life in Patients with Gastroesophageal Reflux Disease) пациентка набрала 41 балл, что указывало на снижение качества жизни пациента из-за наличия симптомов заболевания (рис. 3).

По данным лабораторных исследований и ЭКГ у пациентки не было выявлено каких-либо изменений.

Перед проведением суточной рН-импедансометрии пищевода были исключены заболевания и состояния, являющиеся противопоказанием для проведения исследования. Противопоказаниями к проведению суточного комбинированного импеданс-рН-мониторинга являются:

- дивертикулы, стриктуры, язвы, опухоли, варикозное расширение вен пищевода;
- недавно перенесенная операция на пищеводе и желудке;

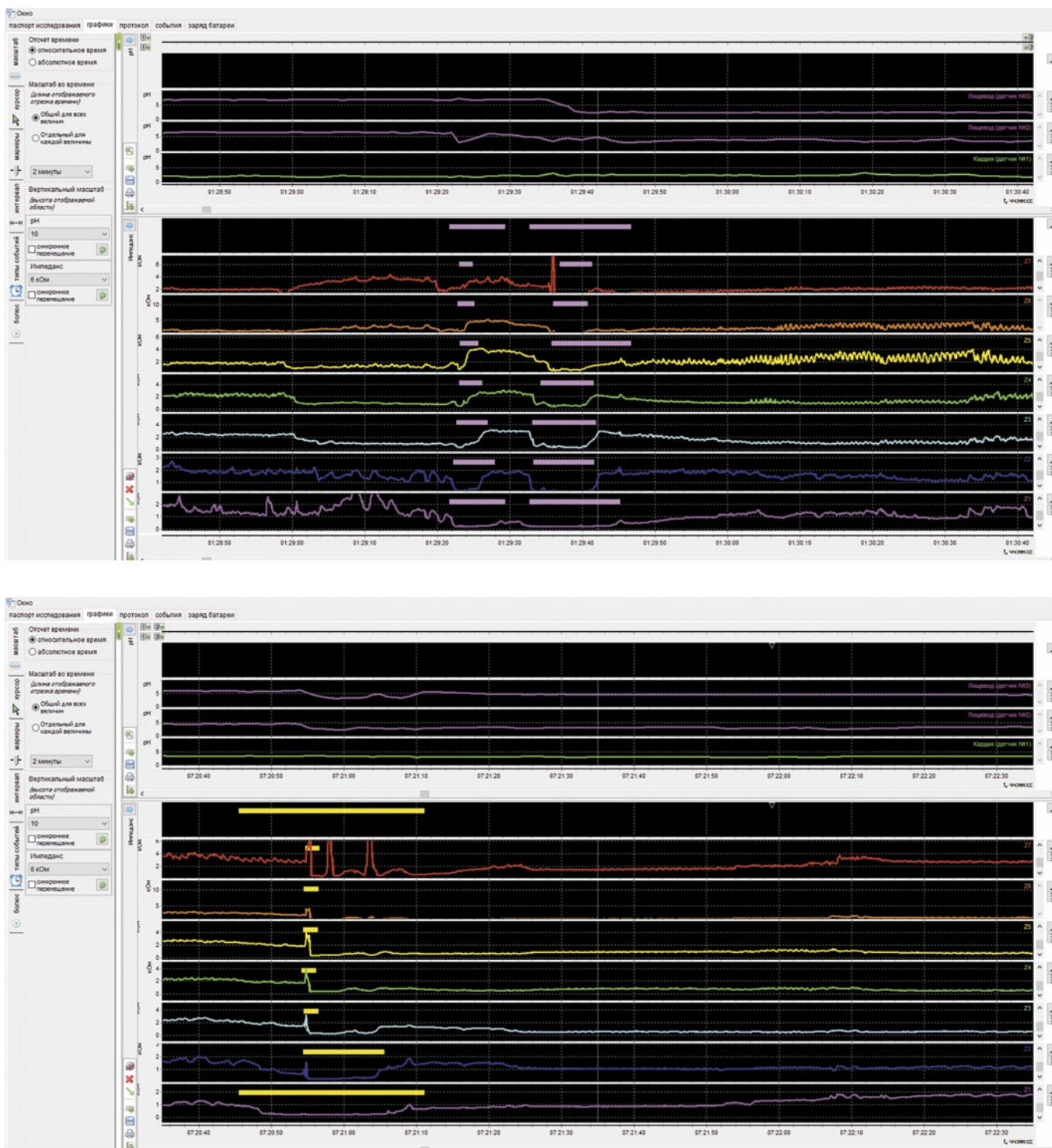
- желудочно-кишечное кровотечение;
- тяжелая коагулопатия;
- бронхиальная астма, заболевания сердечно-сосудистой системы, при которых противопоказана стимуляция блуждающего нерва;

- выраженная дыхательная недостаточность;
- психологические особенности и психические отклонения, затрудняющие взаимопонимание с пациентом [5].

Пациентке проведена суточная рН-импедансометрия пищевода с установкой рН-датчиков кардия–пищевод–пищевод (нижний пищеводный датчик установлен на 5 см выше верхней границы нижнего пищеводного сфинктера, определенного методом «скачка импеданса»). К моменту исследования пациентка не принимала ИПП уже в течение 2 нед. Результаты суточной рН-импедансометрии представлены ниже.

- АЕТ (время закисления пищевода или время с рН <4) 6,93% (<4% – норма, 4–6% – серая зона, >6% – ГЭРБ).

Рис. 4. Эпизоды патологических гастроэзофагеальных рефлюксов.
Fig. 4. Episodes of gastroesophageal reflux.



- Индекс DeMeester 25,75 (норма <14,72).
- Выявлено 62 рефлюкса: кислые – 43, слабокислые – 18, слабощелочные – 1. Высокие рефлюксы – 42 (67,7%) (рис. 4).
- Во время исследования у пациентки отмечались симптомы: изжога – 5 раз (сюда включались истинная изжога – жжение за грудиной, а также жжение в горле

и полости рта). SI – 60%, SAP – 99,2%; кашель – 3, SI 0%, SAP 0%; отрыжка воздухом – 26 раз, SI – 26,9%, SAP – 100%; отрыжка кислым (чувство кислого) – 3, SI – 33,3%, SAP – 82,7%.
Заключение суточной pH-импедансометрии пищевода: кислотопродуцирующая функция желудка сохранена. Умеренное количество патологических га-

строэзофагеальных рефлюксов, преобладание высоких рефлюксов (67,7%). Выявлена ассоциация изжоги с гастроэзофагеальным рефлюксом. Данные суточной рН-импедансометрии соответствуют ГЭРБ, учитывая данные ЭГДС – ее неэрозивной форме. При сохранении симптомов (изжоги, жжения в горле и полости рта) на фоне модифицированной терапии было рекомендовано повторное выполнение суточной рН-импедансометрии без отмены ИПП.

В результате полученных данных пациентке был выставлен клинический диагноз. Основное заболевание: рефрактерная ГЭРБ, неэрозивный рефлюкс-эзофагит. Сопутствующее заболевание: грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, хронический гастрит, артериальная гипертензия 2-й стадии, риск 3, дислипидемия.

Лечение

В соответствии с клиническими рекомендациями Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению ГЭРБ пациентке было рекомендовано модифицировать образ жизни, а именно: снизить массу тела на 5–10%, ограничить алкоголь, кофеин, кофе, цитрусовые, мяту, острую пищу, томаты, шоколад, газированные напитки, соблюдать трехкратное или четырехкратное питание, прекратить прием пищи за 2 ч до сна [2].

С целью купирования ГЭРБ-ассоциированных симптомов и для восстановления барьерных свойств слизистой оболочки пищевода была рекомендована терапия ИПП. Исследования показали, что ИПП эффективно контролируют уровень рН в нижней трети пищевода, что сопровождается уменьшением и/или исчезновением симптомов заболевания как у пациентов с эрозивным эзофагитом, так и при неэрозивной ГЭРБ. В качестве ИПП был рекомендован рабепразол в дозе 20 мг 2 раза в день за 30 мин до еды в течение 1 мес [6].

Благодаря высокой константе диссоциации, рабепразол способен быстро накапливаться в секреторных канальцах слизистой оболочки желудка и выраженно ингибировать синтез соляной кислоты в париетальных клетках, что обеспечивает быстрый ответ на терапию и позволяет достичь стойкого антисекреторного эффекта уже после первых суток приема препарата [2]. Рабепразол демонстрирует высокий уровень безопасности с

точки зрения низкой частоты развития нежелательных реакций. Кроме того, метаболизм рабепразола минимально зависит от системы цитохрома 450, что делает его антисекреторный эффект предсказуемым и стабильным. Стоит отметить дополнительные цитопротективные свойства рабепразола. В ряде исследований было показано, что рабепразол стимулирует секрецию муцинов и повышает их концентрацию в слизи пищевода, что обеспечивает рабепразолу дополнительные терапевтические преимущества [2].

Для терапии рефрактерной ГЭРБ обоснован прием ИПП в двойной дозе ввиду более сильного подавления кислотности, в том числе остаточной [7]. В частности, прием рабепразола 2 раза в день показывает значительно большую эффективность в подавлении секреции желудочной кислоты в течение 24 ч по сравнению с его приемом 1 раз в день [8].

По окончании лечения пациентке предложено проведение повторной суточной рН-импедансометрии для оценки результатов, но от процедуры она отказалась ввиду полного купирования симптомов ГЭРБ после прохождения рекомендованной терапии.

Заключение

Стоит отметить диагностическую ценность суточной рН-импедансометрии для выявления патологических гастроэзофагеальных рефлюксов. В представленном клиническом наблюдении использование данного метода исследования позволило верифицировать наличие рефрактерной ГЭРБ у пациентки, несмотря на отсутствие положительного ответа на терапию стандартными дозами ИПП. Это подчеркивает необходимость проведения рН-импедансометрии как ключевого инструмента в уточнении диагноза и выборе дальнейшей тактики ведения пациентов с подозрением на ГЭРБ, рефрактерной к медикаментозной терапии.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The authors declare that there is not conflict of interests.

Список литературы доступен на сайте журнала <https://klin-razbor.ru/>

The list of references is available on the journal's website <https://klin-razbor.ru/>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Коваленко Татьяна Николаевна – ординатор каф. факультетской терапии, ФГБОУ ВО СГМУ. E-mail: tanyakvl@yandex.ru; ORCID: 0009-0003-9829-1060

Дехнич Наталья Николаевна – д-р мед. наук, проф. каф. факультетской терапии, проректор по дополнительному профессиональному образованию и развитию регионального здравоохранения, ФГБОУ ВО СГМУ. E-mail: n.dekhnich@mail.ru; ORCID: 0000-0002-6144-3919

Поступила в редакцию: 02.07.2025

Поступила после рецензирования: 21.07.2025

Принята к публикации: 24.07.2025

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Tatyana N. Kovalenko – Therapy Resident, Smolensk State Medical University. E-mail: tanyakvl@yandex.ru; ORCID: 0009-0003-9829-1060

Natalya N. Dekhnich – Dr. Sci. (Med.), Prof., Smolensk State Medical University. E-mail: n.dekhnich@mail.ru; ORCID: 0000-0002-6144-3919

Received: 02.07.2025

Revised: 21.07.2025

Accepted: 24.07.2025