

Множественные дивертикулы желудочно-кишечного тракта

А. Б. Кривошеев¹, Л. А. Хван², С. Л. Бухгейм², М. А. Кондратова¹, Т. А. Тугулева¹

¹ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Новосибирск

²ГБУЗ НСО «Городская клиническая больница № 1», г. Новосибирск

РЕЗЮМЕ

В статье анализируется проблема клиники и диагностики множественных дивертикулов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Дивертикулы ЖКТ не являются редким диагнозом. Особенностью нашего наблюдения является поражение всех отделов ЖКТ – от пищевода до ободочной кишки. Наличие нефиксированной грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и желчнокаменной болезни (в анамнезе – холецистэктомия в 2019 году) с учетом наличия дивертикулеза ободочной кишки позволило верифицировать триаду Сейнта. По нашему мнению, триада Сейнта – это сочетание наиболее часто регистрируемых заболеваний ЖКТ у лиц пожилого и старческого возраста: желчнокаменная болезнь, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, дивертикулярная болезнь ободочной кишки. Наше наблюдение расширяет представления о дивертикулах ЖКТ в том плане, что дивертикулы одновременно могут выявляться в различных отделах ЖКТ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дивертикулы ЖКТ, множественные дивертикулы, триада Сейнта, коморбидная патология.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Multiple gastrointestinal diverticula

A. B. Krivosheev¹, L. A. Khvan², S. L. Bukhgeim², M. A. Kondratova¹, T. A. Tuguleva¹

¹Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia

²City Clinical Hospital No. 1, Novosibirsk, Russia

SUMMARY

The article analyzes problem of the clinic and diagnosis of multiple diverticula of the gastrointestinal tract. Diverticula of the gastrointestinal tract is not a rare diagnosis. A feature of our observation is the defeat of all parts of the gastrointestinal tract from the esophagus to the colon. The presence of an unfixed hernia of the esophageal opening of the diaphragm and cholelithiasis (history of cholecystectomy in 2019) and, taking into account the presence of diverticulosis of the colon, made it possible to verify Saint's triad. In our opinion, Saint's triad is a combination of the most frequently reported diseases of the gastrointestinal tract in elderly and senile people: cholelithiasis, hiatal hernia, diverticular disease of the colon. Our observation expands the understanding of gastrointestinal diverticula in the sense that diverticula can be simultaneously detected in different parts of the gastrointestinal tract.

KEYWORDS: diverticula of the gastrointestinal tract, multiple diverticula, Saint's triad, comorbid pathology.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Дивертикул (от лат. *divertere* – повернуть в сторону и [или] отделиться) является мешковидным выпячиванием в стенке полого органа. Могут возникать в любом отделе желудочно-кишечного тракта. Дивертикулы пищевода встречаются преимущественно у мужчин в возрасте от 50 до 70 лет (82,0 % случаев). По расположению делятся на высокие (глоточно-пищеводные), средней трети (эпибронхиальные), нижней трети пищевода (эпифренальные) [1]. Дивертикулы желудка встречаются редко, всего в 0,01–0,05 % случаев всех заболеваний желудка. В 75 % случаев они локализируются в кардиальном отделе, в 15 % – пилорическом и в 10 % – в других отделах желудка. Приблизительно одинаково часто они наблюдаются как у мужчин, так и у женщин [2, 3]. Дивертикулы двенадцатиперстной кишки встречаются часто и занимают второе место после поражения ободочной кишки (до 16 % случаев) и могут сочетаться с дивертикулами тонкой и толстой кишки соответственно в 3,0 и 9,2 % случаев [4]. Наиболее распространена дивертикулярная болезнь ободочной кишки, особенно у лиц пожилого и старческого возраста [5, 6].

Приводим наблюдение пациентки, у которой дивертикулы зарегистрированы в пищеводе, двенадцатиперстной, тощей и ободочной кишках.

Больная Г., 82 лет, поступила в отделение гастроэнтерологии 28 декабря 2022 года с жалобами на боли в области эпигастрии, частую изжогу, многократную рвоту, запоры, отмечает снижение веса на 15 кг в течение года. Настоящее ухудшение в течение недели, когда появились вышеуказанные симптомы. Принимала самостоятельно бесакодил без эффекта. Обратилась в хирургический приемный покой, Осмотрена хирургом, исключена хирургическая патология. Госпитализирована в гастроэнтерологическое отделение.

Считает себя больной с ноября 2021 года, когда появились жалобы на эпигастральные боли. Наблюдалась у гастроэнтеролога с диагнозом «язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы». Проводимое лечение – с положительным эффектом. В течение года диету не соблюдала, рекомендации не выполняла. В анамнезе: холецистэктомия

(2019 год), артериальная гипертония II степени, стадия III, риск IV. Целевое давление 140/80 мм рт. ст., хроническая сердечная недостаточность IIa.

Физикальное обследование: состояние средней степени тяжести. Замечены спутанность речи пациентки, дезориентация в пространстве. Экстренно консультирована психиатром. Консультативное заключение: сосудистая деменция легкой степени с эпизодами самостоятельной сознательности.

Телосложение правильное, рост 162 см, вес 50 кг. ИМТ – 19,1 кг/м². Кожный покров чистый, телесного цвета, лимфатические узлы не увеличены. Видимые слизистые розового цвета, щитовидная железа не увеличена. Грудная клетка правильной формы, перкуторно по всем полям легочный звук, дыхание жесткое, проводится во все отделы, хрипов нет. ЧДД – 17 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, патологические тоны и шумы не выслушиваются, пульс – 97 ударов в минуту, ЧСС – 97 в минуту. АД – 140/80 мм рт. ст. Ткани голеней постозные. Язык обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, не напряжен, правильной формы, участвует в акте дыхания, умеренно болезненный в эпигастральной и по ходу кишечника, больше слева.

Результаты обследования. Общий анализ крови: лейкоциты – $7,16 \times 10^9/\text{л}$, эритроциты – $3,59 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобин – 91 г/л, гематокрит – 29,2%, тромбоциты – $517 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофилы – $4,12 \times 10^9/\text{л}$, лимфоциты – $2,03 \times 10^9/\text{л}$, моноциты – $0,75 \times 10^9/\text{л}$, эозинофилы – $0,20 \times 10^9/\text{л}$, базофилы – $0,06 \times 10^9/\text{л}$. Общий анализ мочи: прозрачная, цвет желтый, относительная плотность – 1010, белок – 0,8 г/л, глюкоза и ацетон отсутствуют, лейкоциты – 2–4 в поле зрения, эритроциты – 1–2 в поле зрения. Биохимия крови: АЛАТ – 9,0 Ед/л, АсАТ – 26,0 Ед/л, амилаза – 72 Ед/л, альбумин – 38 г/л, общий белок – 69,0 г/л, билирубин общий – 5,1 мкмоль/л, билирубин прямой – 0,9 мкмоль/л, глюкоза – 5,2 ммоль/л, мочевины – 6,2 ммоль/л, С-реактивный белок – 2,4 мг/л, натрий – 140,80 ммоль/л, калий – 4,08 ммоль/л, магний – 0,86 ммоль/л, креатинин – 86,00 мкмоль/л, креатинкиназа – 36,6 Ед/л, креатинкиназа МВ 17,0 Ед/л, мочевая кислота – 252,0 мкмоль/л, щелочная фосфатаза – 98,0 Ед/л, сывороточное железо – 5,3 мкмоль/л, латентное железо – 50,3 мкмоль/л, общая железосвязывающая способность сыворотки – 60,0 мкмоль/л, степень

насыщения трансферина железом – 8,8%, общий холестерин – 7,1 ммоль/л, холестерин ЛПВП – 1,46 ммоль/л, холестерин ЛПНП – 4,69 ммоль/л, триглицериды – 2,04 ммоль/л, коэффициент атерогенности – 3,9 ед, фибриноген – 4,3 г/л, АЧТВ (АПТВ) – 29,5 с, МНО 1,11, протромбиновое время – 12,2 с, протромбиновый индекс – 90,0%. Маркеры вирусных гепатитов: аHCV положительный, HBsAg отрицательный.

Результаты инструментального обследования. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 81 удар в минуту, полная блокада левой ножки пучка Гиса. Ультрасонография органов брюшной полости: состояние после холецистэктомии, эхо-признаки диффузных изменений печени, кисты левой почки. Эзофагогастродуоденоскопия: пищевод проходим, в средней и нижней трети линейные эрозии до 1,5 см под фибрином, контактная ранимость. В желудке следы «кофейной гущи», множественные поверхностные дефекты до 0,8 см в диаметре под фибрином. Луковица двенадцатиперстной кишки деформирована, в просвете «кофейная гуща», эрозии до 0,5 см и геморрагии. Заключение: эрозивный рефлюкс-эзофагит, эрозивно-геморрагическая гастродуоденопатия, свершившееся кровотечение.

Рентген грудной клетки: очаговые и инфильтративные изменения не определяются, легочный рисунок склерозирован, корни структурны, уплотнены. Дуга аорты склерозирована. Возрастные изменения. Рентгеноскопия пищевода и желудка вертикально и в положении Тренделенбурга: акт глотания не нарушен. На уровне бронхиального сегмента справа дивертикул $7,0 \times 10$ мм (рис. 1). В положении Тренделенбурга кардиальный отдел желудка смещается выше диафрагмы (рис. 2). Недостаточность кардии. Желудок обычной формы, стенки эластичные, перистальтика активная, эвакуация своевременная. Дуодено-гастрального рефлюкса не выявлено. Луковица двенадцатиперстной кишки обычной формы. По медиальной и латеральной стенках в средней трети определяются дивертикулярные выпячивания размерами $1,9 \times 1,7$ и $0,3 \times 0,2$ см (рис. 3). В тощей кишке определяется дивертикул $0,9 \times 0,8$ см (рис. 3). Заключение: нефиксированная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, недостаточность кардии, дивертикул верхней трети пищевода, дивертикулы двенадцатиперстной и тощей кишки. Колоноскопия: колоноскоп проведен до перечноободочной кишки, далее – кишечное содержимое.



Рисунок 1. Дивертикул пищевода.



Рисунок 2. Нефиксированная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы.

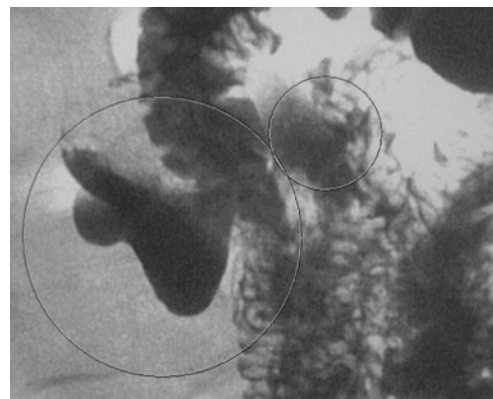


Рисунок 3. Дивертикулы двенадцатиперстной кишки и дивертикул тощей кишки.

Просвет толстой кишки обычный, складки эластичные, перистальтика прослеживается. Слизистая оболочка толстой кишки на доступных осмотру участках розовая, с очагами гиперемии с гладкой блестящей поверхностью. Сосудистый рисунок регулярный. Единичные дивертикулы сигмовидной кишки с явлениями перидивертикулита.

С учетом клинических данных и результатов обследования выставлен диагноз: множественные дивертикулы с локализацией в пищеводе, двенадцатиперстной, тощей и селезеночном отделе ободочной кишки с явлениями перидивертикулита. Нефиксированная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Хронический эрозивно-геморрагический гастродуоденит, свершившееся желудочно-кишечное кровотечение, эрозивный рефлюкс эзофагит, обострение. Желчнокаменная болезнь (холецистэктомия в 2019 году). Анемия сложного генеза средней степени тяжести. Артериальная гипертензия III степени III стадии, риск IV, хроническая сердечная недостаточность IIА, хронический вирусный гепатит С минимальной активности. Хроническая церебральная ишемия II стадии с когнитивными нарушениями.

На фоне проводимой терапии (спазмолитики, ингибиторы протонной помпы, прокинетики, ферменты, препараты железа, антипсихические средства) состояние пациентки стабилизировалось. Проведена контрольная эзофагогастродуоденоскопия: нефиксированная кардиальная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, слизистая желудка и двенадцатиперстной кишки очагово истончена, гладкая, ярко гиперемирована, дуоденогастральный рефлюкс, эрозии эпителизовались. Выписана 16 января 2023 года в удовлетворительном состоянии.

Представленное нами наблюдение позволяет обсудить ряд вопросов по поводу причин возникновения, клиники и диагностики множественных дивертикулов желудочно-кишечного тракта.

Во-первых, в настоящее время дивертикулы желудочно-кишечного тракта не являются редким диагнозом. Диагностика трудностей не вызывает [7, 8]. Особенностью нашего случая является поражение всех отделов кишечной трубки – от пищевода до ободочной кишки. Во-вторых, дивертикулы пищевода чаще возникают в возрасте 50–70 лет (82,0%) и преимущественно у мужчин. По расположению дивертикула пищевода делятся на высокие – фарингоэзофагеальные (целероковые), бифуркационные, располагающиеся на уровне бифуркации трахеи, а также нижней трети пищевода – наддиафрагмальные (эпифренальные) [1, 9, 10]. Клиника очень вариабельна, все зависит в большей степени от размера дивертикула. В нашем случае из клинических симптомов наблюдался только неприятный запах изо рта (халитоз). Однако этот симптом очень неспецифичен и может наблюдаться при других заболеваниях. В-третьих, дивертикулы двенадцатиперстной кишки по частоте занимают второе место среди дивертикул пищеварительного тракта (после дивертикулов ободочной кишки). Дивертикулы двенадцатиперстной кишки могут осложняться кровотечением, что может являться основной причиной анемии [11]. В нашем случае не исключено, что кровотечение могло произойти из множественных эрозий желудка, что подтверждалось эндоскопическим исследованием. В-четвертых, анализ сопутствующей патологии

органов пищеварения у наблюдаемой нами больной, а именно наличие нефиксированной грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, желчнокаменной болезни, по поводу которой была проведена холецистэктомия в 2019 году, позволяет констатировать редкую форму дивертикулярной болезни ободочной кишки, описанной как триада Сейнта [12]. Триада Сейнта встречается в 3,2% случаев [13, 14]. По нашему мнению, триада Сейнта – это сочетание наиболее часто регистрируемых заболеваний органов пищеварения у лиц пожилого и старческого возраста: желчнокаменная болезнь, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы и дивертикулярная болезнь ободочной кишки [15–17].

Таким образом, представленное нами наблюдение расширяет представления о дивертикулах желудочно-кишечного тракта в том плане, что данное заболевание может носить распространенный характер. Дивертикулы могут одновременно выявляться в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Однако возрастной аспект создает объективные сложности в обследовании таких больных.

Список литературы / References

1. Валенкевич Л.Н. Гастроэнтерология в гериатрии. Л.: Медицина. 1987: 240 с. Valenkevich L.N. Gastroenterology in geriatrics. L.: Medicine. 1987: 240 p.
2. Василенко В.Х., Гребнев А.Л. Болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. М.: Медицина. 1981: 344 с. Vasilenko V. Kh., Grebnev A. L. Diseases of the stomach and duodenum. M.: Medicine. 1981: 344 p.
3. Пономарев А.А., Курьин А.А. Редкие неопухоливые заболевания пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки. Л.: Медицина. 1987: 232 с. Ponomarev A. A., Kurygin A. A. Rare non-tumor diseases of the esophagus, stomach and duodenum. L.: Medicine. 1987: 232 p.
4. Гребнев А.Л., Герман С.В. Дивертикулы и дивертикулярная болезнь кишечника. Руководство по гастроэнтерологии. Под ред. Ф.И. Комарова и А.Л. Гребнева. М.: Медицина. 1996; т. 3: 528–549. Grebnev A.L., German S.V. Diverticula and diverticular bowel disease. Guide to gastroenterology. Ed. F.I. Komarov and A.L. Grebnev. M.: Medicine. 1996; vol. 3: 528–549.
5. Осипенко М.Ф., Кривошеев А.Б., Кулыгина Ю.А. Дивертикулярная болезнь ободочной кишки. В кн.: Избранные вопросы гастроэнтерологии. Под ред. Е.А. Белоусовой. М.: ООО «Группа Ремедиум», 2019: 376 с. Osipenko M. F., Krivosheev A. B., Kulygina Yu. A. Diverticular disease of the colon. In: Selected issues of gastroenterology. Ed. E. A. Belousova. M.: Remedium, 2019: 376 p.
6. Сказываева Е.В., Ситкин С.И., Бакулин И.Г., Аваляева Е.Б., Журавлева М.С., Скалинская М.И. Дивертикулярная болезнь толстой кишки: этиопатогенез, диагностика, лечение и профилактика. М.: Прима Принт. 2022: 73 с. Skazyvaeva E. V., Sitkin S. I., Bakulin I. G., Avalueva E. B., Zhuravleva M. S., Skalinskaya M. I. Diverticular disease of the colon: etiopathogenesis, diagnosis, treatment and prevention. Moscow: Prima Print. 2022: 73 p.
7. Ивашкин В.Т., Шельгин Ю.А., Ачкасов С.И. и др. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению взрослых больных дивертикулярной болезнью ободочной кишки. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2016; 26 (1): 65–80. Ivashkin V. T., Shelygin Yu. A., Achkasov S. I. Recommendations of the Russian Gastroenterological Association and the Association of Coloproctologists of Russia for the diagnosis and treatment of adult patients with diverticular disease of the colon. Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology. 2016; 26 (1): 65–80.
8. Драпкина О.М., Лазебник Л.Б., Бакулин И.Г. и др. Дивертикулярная болезнь толстой кишки: клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика. Клинические рекомендации Российского научного медицинского общества терапевтов, научного общества гастроэнтерологов России, общества гастроэнтерологов и гепатологов «Северо-Запад». Приняты XVII Национальным конгрессом терапевтов и XXV Съездом Научного общества гастроэнтерологов России 14 октября 2022 (Москва): 56 с. Drapkina O. M., Lazebnik L. B., Bakulin I. G. et al. Diverticular disease of the colon: clinical picture, diagnosis, treatment and prevention. Clinical recommendations of the Russian Scientific Medical Society of Therapists, the Scientific Society of Gastroenterologists of Russia, the Society of Gastroenterologists and Hepatologists North-West. Adopted by the XVII National Congress of Therapists and the XXV Congress of the Scientific Society of Gastroenterologists of Russia on October 14, 2022 (Moscow): 56 s.
9. Денисова Т.П., Тюльцева А.А. Гериатрическая гастроэнтерология. М.: Медицинское информативное агентство. 2011: 336 с. Denisova T. P., Tyulytseva A. A. Geriatric gastroenterology. Moscow: Medical Information Agency. 2011: 336 p.
10. Шельгин Ю.А., Ачкасов С.И., Москалев А.И. Классификация дивертикулярной болезни. Колопроктология. 2014; 4 (50): 5–14. Shelygin Yu. A., Achkasov S. I., Moskaev A. I. Classification of diverticular disease. Coloproctology. 2014; 4 (50): 5–14.
11. Белоусов А.С., Водоллагин В.Д., Жаков В.П. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение болезней органов пищеварения. М.: Медицина. 2002: 424 с. Belousov A. S., Vodolagin V. D., Zhakov V. P. Diagnosis, differential diagnoses and treatment of the digestive system. M.: Medicine. 2002: 424 p.

12. Кривошеев А. Б., Кондратова М. А., Хавин П. П., Хван Л. А., Ермаченко Т. В., Кривошеева И. А. Дивертикулярная болезнь толстой кишки. Триада Сейнта (обзор литературы и анализ собственных наблюдений). Медицинский алфавит. Серия «Практическая гастроэнтерология». 2017; 3 (27): 21–24. Krivosheev A. B., Kondratova M. A., Khavin P. P., Khvan L. A., Ermachenko T. V., Krivosheeva I. A. Diverticular disease of the colon. Saint's Triad (literature review and analysis of own observation). Medical Alphabet. Series 'Practical Gastroenterology'. 2017; 3 (27): 21–24.
13. Маев И. В., Дичева Д. Т., Андреев Д. Н. Дивертикулы желудочно-кишечного тракта. Учебно-методическое пособие для врачей. М.: Прима Принт. 2015: 60 с. Maev I. V., Dicheva D. T., Andreev D. N. Diverticula of the gastrointestinal tract. Educational-methodical manual for doctors. M.: Prima Print. 2015: 60 p.
14. Козлова И. В., Мясина Ю. Н. Критерии диагностики различных вариантов течения дивертикулярной болезни кишечника. Клиническая медицина. 2009; 10: 46–50. Kozlova I. V., Myalina Yu. N. Criteria for the diagnosis of various variants of the course of diverticular bowel disease. Clinical Medicine. 2009; 10: 46–50.
15. Руководство по гериатрии. Под ред. Д. Ф. Чеботарева, Н. Б. Маньковского. М.: Медицина. 1982: 544 с. Guide to geriatrics. Ed. D. F. Chebotareva N. B. Mankovsky. M.: Medicine, 1982: 544 p.
16. Лазебник Л. Б., Дроздов В. Н. Заболевания органов пищеварения у пожилых. М.: Анахарсис. 2003: 208 с. Lazebnik L. B., Drozdov V. N. Diseases of the digestive system in the elderly. Moscow: Anacharsis. 2003: 208 p.
17. Ардатская М. Д., Ачкасов С. И., Веселов А. В. и др. Клинические рекомендации. Дивертикулярная болезнь. 2021–2022–2023 Утверждены Минздравом РФ 25.06.2021. М.: 30 с. Ardatkaya M. D., Achkasov S. I., Veselov A. V. et al. Clinical recommendations. Diverticular disease. 2021–2022–2023 Approved by the Ministry of Health of the Russian Federation on 06.25.2021. M.: 30 p.

Статья поступила / Received 27.02.2023

Получена после рецензирования / Revised 03.04.2023

Принята в печать / Accepted 17.04.2023

Сведения об авторах

Кривошеев Александр Борисович, д.м.н., проф. кафедры факультетской терапии имени проф. Г. Д. Залесского¹. E-mail: krivosheev-ab@narod.ru. SPIN: 2796–9975. ORCID: 0000–0002–4845–8753

Хван Людмила Алексеевна, гастроэнтеролог, врач высшей категории, заслуженный врач РФ, зав. отделением гастроэнтерологии². E-mail: khvanludmila@mail.ru. ORCID: 0000–0002–7141–3385

Бухгейм Сергей Львович, врач-рентгенолог высшей категории, отличник здравоохранения РФ, ординатор отделения лучевой диагностики². E-mail: buhgeim1950@gmail.com. ORCID: 0000–0003–2580–9343

Кондратова Мария Александровна, к.м.н., ассистент кафедры факультетской терапии имени проф. Г. Д. Залесского¹. E-mail: maria.a.kondratova@gmail.ru. ORCID: 0000–0002–7971–6479

Тугулева Татьяна Александровна, ассистент кафедры факультетской терапии имени проф. Г. Д. Залесского¹. E-mail: tatiana.tuguleva@gmail.ru. ORCID: 0000–0001–9024–5279

¹ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Новосибирск

²БУЗ НСО «Городская клиническая больница № 1», г. Новосибирск

Автор для переписки: Кривошеев Александр Борисович. E-mail: krivosheev-ab@narod.ru

About authors

Krivosheev Alexander B., DM Sci (habil.), professor at Dept of Faculty Therapy n.a. professor G. D. Zalesky¹. E-mail: krivosheev-ab@narod.ru. SPIN: 2796–9975. ORCID: 0000–0002–4845–8753

Khvan Lyudmila A., gastroenterologist, doctor of supreme category, Honored Doctor of the Russian Federation, head of Dept of Gastroenterology². E-mail: khvanludmila@mail.ru. ORCID: 0000–0002–7141–3385

Bukhheim Sergey L., radiologist of supreme category, Excellence in Public Health of the Russian Federation, resident at Dept of Radiation Diagnostics². E-mail: buhgeim1950@gmail.com. ORCID: 0000–0003–2580–9343

Kondratova Maria A., PhD Med, assistant at Dept of Faculty Therapy n.a. professor G. D. Zalesky¹. E-mail: maria.a.kondratova@gmail.ru. ORCID: 0000–0002–7971–6479

Tuguleva Tatiana A., assistant at Dept of Faculty Therapy n.a. professor G. D. Zalesky¹. E-mail: tatiana.tuguleva@gmail.ru. ORCID: 0000–0001–9024–5279

¹Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia

²City Clinical Hospital No. 1, Novosibirsk, Russia

Corresponding author: Krivosheev Alexander B. E-mail: krivosheev-ab@narod.ru

Для цитирования: Кривошеев А. Б., Хван Л. А., Бухгейм С. Л., Кондратова М. А., Тугулева Т. А. Множественные дивертикулы желудочно-кишечного тракта. Медицинский алфавит. 2023; (11): 14–17. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2023-11-14-17>.

For citation: Krivosheev A. B., Khvan L. A., Bukhheim S. L., Kondratova M. A., Tuguleva T. A. Multiple gastrointestinal diverticula. Medical alphabet. 2023; (11): 14–17. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2023-11-14-17>.







Респираторные
инфекции в XXI веке



НИИ гриппа
им. А.А. Смординцева

IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ
ДНИ ВИРУСОЛОГИИ 2023
2-4 ОКТЯБРЯ

 **В РАМКАХ ФОРУМА ЗАПЛАНИРОВАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ:**

2-3 октября 2023 года
Научно-практическая конференция
«Респираторные инфекции в XXI веке»
очное мероприятие с трансляцией,
г. Санкт-Петербург

3-4 октября 2023 года
Международная научная конференция
«Тенденции в исследовании гриппа 2023»
Trends in Influenza Research 2023
онлайн, рабочий язык - английский

ВАЖНЫЕ ДАТЫ:

- Прием заявок на доклады - до **23 июня 2023 года**
- Прием тезисов - до **1 августа 2023 года**

Подробная информация и регистрация
на сайте virologydays.congress-ph.online

 **+7(812) 677-31-56**
 **welcome@congress-ph.ru**

Мероприятие пройдет очно
(Санкт-Петербург, Батайский пер., 3А,
гостиница «Olympia Garden Hotel»),
а также в виде онлайн-трансляции.

