УДК 616.36-002.2-085 doi:10.25298/2616-5546-2025-9-2-123-127

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭЛБАСВИРА И ГРАЗОПРЕВИРА В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С

[1]А. Л. Бондаренко, [1]А. С. Денисова, [2]Е. Л. Контякова

[1]ФГБОУ ВО «Кировский ГМУ Минздрава России», Киров, Россия

[2]КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница», Киров, Россия

Введение. Хронический гепатит С (ХГС) остается актуальной проблемой, требующей эффективных методов терапии. В 2024 году заболеваемость хроническим вирусным гепатитом С в России составила 34,86 на 100 тыс. населения, при этом больше половины пациентов имеют 1-й генотип вируса.

Цель исследования – оценить эффективность препарата с прямым противовирусным действием гразопревир + элбасвир у пациентов с ХГС 1-го генотипа в реальной практике.

Материал и методы. В исследовании участвовали 93 пациента с 1-м генотипом вируса, подтвержденным с помощью иммуноферментного анализа и полимеразной цепной реакции, в возрасте от 18 до 77 лет, которые лечились в дневном стационаре Кировской инфекционной больницы в 2024 году. Все пациенты получали комбинированную терапию гразопревиром 100 мг и элбасвиром 50 мг в течение 8 и 12 недель.

Результаты. Возраст пациентов с ХГС составил 60 лет (47; 65). Опыт лечения пегилированным интерфероном и рибавирином имели 5,4% пациентов. Вирусная нагрузка составляла $1,3\times10^6$ ($1,6\times10^5$; $1,4\times10^6$) МЕ/мл. После терапии у всех пациентов отмечен биохимический ответ. Показатели печеночных ферментов достоверно снизились: АлАТ 40 (21,8; 70,5) – 16 (12,6; 22) Ед/л, АсАТ 37 (26,8; 61,3) – 20 (17,2; 27,4) Ед/л.

Заключение. После проведения противовирусной терапии у пациентов с ХГС 1-го генотипа устойчивый вирусологический ответ получен в 99% случаев независимо от степени фиброза и компенсированного цирроза печени.

***Ключевые слова**: хронический гепатит С, первый генотип, противовирусная терапия, гразопревир, элбасвир*

EVALUATION OF ELBASVIR AND GRAZOPREVIR EFFECTIVENESS IN THE TREATMENT OF CHRONIC HEPATITIS C

[1]A. L. Bondarenko, [1]A. S. Denisova, [2]E. L. Kontyakova

[1]Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kirov State Medical University of the Ministry of Health of Russia", Kirov, Russia

[2]Kirov Regional Clinical Infectious Diseases Hospital, Kirov, Russia

Background. Chronic hepatitis C (CHC) remains a significant health issue that requires effective treatment approaches. The incidence of CHC in Russia amounted to 34.86 per 100 thousand population in 2024, more than half of the patients having HCV genotype 1.

Objective. To evaluate the effectiveness of the direct-acting antiviral drug grazoprevir + elbasvir in patients with HCV genotype 1.

Material and methods. The study involved 93 patients with HCV genotype 1, confirmed by ELISA and PCR, aged 18 to 77 years who were treated in the Day patient facility of the Kirov Infectious Diseases Clinical Hospital in 2024. All patients received combination therapy with grazoprevir 100 mg + elbasvir 50 mg for 8 and 12 weeks.

Results. The age of patients with CHC was 60 years (47; 65). 5.4% of patients underwent pegylated interferon and ribavirin therapy. The viral load was 1.3×10^6 (1.6×10^5; 1.4×10^6) IU/mL. After the therapy, all patients showed a biochemical response. Liver enzymes decreased significantly: ALT 40 (21.8; 70.5) – 16 (12.6; 22) U/L, AST 37 (26.8; 61.3) – 20 (17.2; 27.4) U/L. Other parameters were within normal ranges.

Conclusion. A sustained virological response was obtained in 99% of cases after antiviral therapy in patients with HCV genotype 1, regardless of the liver fibrosis stage and compensated liver cirrhosis.

***Keywords:** chronic hepatitis C, genotype 1, antiviral therapy, grazoprevir, elbasvir*

Автор, ответственный за переписку
Денисова Анастасия Сергеевна, ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, e-mail: den.nastena@mail.ru

Corresponding author:
Denisova Anastasia S., Kirov State Medical University, e-mail: den.nastena@mail.ru

Для цитирования: Бондаренко, А. Л. Оценка эффективности элбасвира и гразопревира в лечении хронического гепатита С / А. Л. Бондаренко, А. С. Денисова, Е. Л. Контякова // Гепатология и гастроэнтерология. 2025. Т. 9, № 2. С. 123-128. https://doi.org/10.25298/2616-5546-2025-9-2-123-128

For citation: Bondarenko AL, Denisova AS, Kontyakova EL. Evaluation of elbasvir and grazoprevir effectiveness in the treatment of chronic hepatitis C. Hepatology and Gastroenterology. 2025;9(2):123-128. https://doi.org/10.25298/2616-5546-2025-9-2-123-128

Введение

Вирус гепатита С (HCV) был открыт в 1989 году [1]. Особенность хронического гепатита С (ХГС) заключается в том, что он часто протекает бессимптомно. Многие люди не подозревают о наличии инфекции до тех пор, пока не столкнутся с серьезными последствиями, такими как цирроз печени (ЦП) и гепатоцеллюлярная карцинома, которые могут привести к летальному исходу. Проблема ХГС остается актуальной во всем мире. Согласно данным ВОЗ за 2022 год, HCV инфицировано порядка 50 миллионов человек [2]. В Российской Федерации (РФ) за последние пять лет заболеваемость ХГС увеличилась в 2 раза. В 2020 году она составляла 16,7 на 100 тыс. населения, в 2024 году – 34,86 на 100 тыс. населения [3]. В РФ первый генотип вируса встречается наиболее часто и диагностируется у 52,6% пациентов с ХГС. При этом на 1a приходится 3,7%, на 1b – 48,9% [4]. Одна из первых схем лечения ХГС включала интерферон (ИФН) и нуклеозидный аналог рибавирин. После 48-недельного курса терапии уровень устойчивого вирусологического ответа (УВО) через 24 недели составлял до 28% у пациентов с 1-м генотипом [5, 6]. Дальнейшее улучшение результатов лечения стало возможным благодаря введению пегилированных интерферонов, молекулы которых фиксированы на матрице из полиэтиленгликоля. Препарат принимался в комбинации с рибавирином и был более удобен в применении (1 раз в неделю). УВО через 24 недели составлял до 67,7% для первого генотипа [7]. Однако существовавшие ранее методы лечения ХГС продолжали оставаться недостаточно эффективными. Препараты вводились парентерально, что было неудобно для пациентов, а само лечение сопровождалось множеством побочных эффектов [8]. Это способствовало разработке новых препаратов с прямым противовирусным действием (ППРД). Выделяют четыре группы лекарственных средств, направленных на три ключевых неструктурных белка вируса: ингибиторы NS3-протеазы, ингибиторы NS5A-репликативного комплекса и нуклеотидные или ненуклеотидные ингибиторы NS5B-РНК-полимеразы [4]. В 2015 году Министерство здравоохранения РФ одобрило первую полностью безинтерфероновую терапию пациентов с ХГС 1-го генотипа. В состав препарата входили три ППРД – дасабувир, омбитасвир и паритапревир, а также усилитель ингибитора протеазы ритонавир (3D-терапия). УВО через 12 недель после приема препарата составлял 97% у обследуемых с ХГС [9–11]. Для терапии 1-го генотипа в современной клинической практике применяется комбинация гразопревира и элбасвира. Гразопревир является ППРД, ингибирующим протеолитическую активность энзимов рекомбинантной протеазы NS3/4A. Элбасвир является ингибитором белка NS5A, который необходим для репликации вируса и сборки вириона [12].

Цель исследования – установить эффективность ППРД (гразопревир 100 мг + элбасвир 50 мг) у пациентов с ХГС, вызванным первым генотипом.

Материал и методы

В период с 01.09.2024 по 30.12.2024 на базе гепатологического дневного стационара Кировской инфекционной клинической больницы проводилась исследовательская работа, в рамках которой под наблюдением находились 93 пациента с ХГС от 18 до 77 лет, из них 39 мужчин и 54 женщины. Диагноз пациентам был подтвержден путем обнаружения антител HCV (anti-HCV сумм.) методом ИФА и РНК HCV в крови методом ПЦР. Критерии включения: диагноз ХГС, подтвержденный методами ИФА и ПЦР; наличие первого генотипа HCV; возраст пациентов от 18 лет и старше; согласие пациента на участие в исследовании и соблюдение протокола лечения; фиброз F0-F4 по шкале METAVIR; компенсированный ЦП класса А по Чайлд-Пью. Критерии исключения: беременность или период лактации у женщин; аллергия на компоненты элбасвира или гразопревира; предшествующее неэффективное лечение ХГС с использованием других прямых противовирусных средств; субкомпенсированный и декомпенсированный ЦП класса В и С по Чайлд-Пью.

Гразопревир 100 мг + элбасвир 50 мг (зепатир) – 1 таблетку 1 раз в сутки получали 93 пациента с ХГС с 1-м генотипом. Пациенты с фиброзом F1 (7 человек), F2 (46 человек) получали данную схему лечения в течение 8 недель, лица с фиброзом F3 (21 человек), F4 (19 человек) – в течение 12 недель. Во время лечения проводился регулярный контроль общего и биохимического анализа крови, определение ВН (ПЦР) перед и по окончании терапии, и через 12 недель после завершения приема препарата. Перед началом противовирусной терапии были проведены инструментальные исследования: УЗИ органов брюшной полости, фиброэластометрия печени (FIBROSCAN). Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи программы Microsoft Office Excel. Количественные показатели обрабатывались с помощью нахождения медианы, квартилей, а обработка качественных показателей осуществлялась с вычислением относительных величин. Для определения достоверности различий между показателями использовался критерий U Манна–Уитни.

Результаты и обсуждение

В исследуемой группе возраст пациентов составил 60 (47; 65) лет. Среди обследуемых лиц

– 42% мужчин, 58% женщин. Длительность заболевания у пациентов составила 12 лет (6; 8). При анализе эпидемиологического анамнеза были выявлены различные факторы, способствующие заражению HCV: почти все пациенты лечились у стоматолога; большая часть перенесла операции; меньше половины посещали маникюрные салоны и получали гемотрансфузии; реже пациенты сообщали о наличии татуировки, половом контакте с пациентом ХГС и употреблении наркотиков внутривенно (рис. 1).

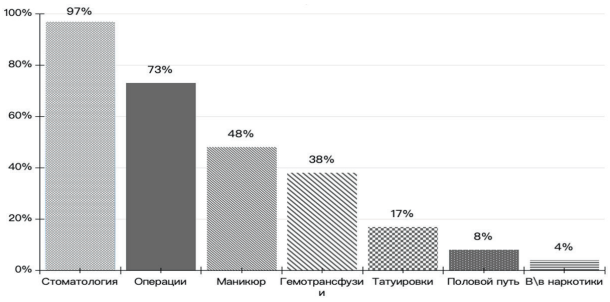


***Рисунок 1** – Эпидемиологический анамнез пациентов ХГС*
***Figure 1** – Epidemiological history of patients with CHC*

ХГС был выявлен у пациентов при различных условиях: большинство узнало о диагнозе перед оперативным вмешательством, во время диспансеризации или стационарного лечения по поводу других заболеваний; реже пациенты сообщали о том, что переболели острым гепатитом С в желтушной форме; меньше всего случаев выявления заболевания пришлось на период донации крови или беременности (рис. 2).

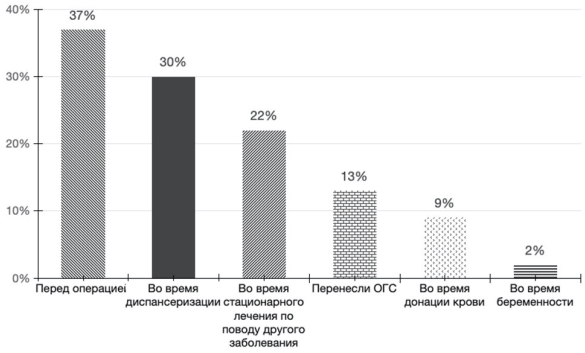


***Рисунок 2** – Условия, при которых у пациентов был выявлен ХГС*
***Figure 2** – The circumstances in which patients were found to have chronic hepatitis C*

Опыт комбинированной терапии пегилированным интерфероном и рибавирином имели 5,4% человек. У трех пациентов был получен вирусологический ответ, но затем вновь выявлена виремия. Два пациента были сняты с лечения из-за отсутствия эффекта. Сопутствующая патология была выявлена у 77,4% пациентов с ХГС, среди них 52,7% приходится на болезни сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность и др.), 23,6% – эндокринной системы (сахарный диабет 2-го типа, гипотиреоз; аутоиммунный тиреоидит), 8,3% – дыхательной системы (бронхиальная астма), 8,3% – желудочно-кишечного тракта (желчно-каменная болезнь, хронический холецистит), 4,2% – опорно-двигательного аппарата (ревматоидный артрит, псориатический артрит, коксартроз), 2,7% – мочевыделительной системы (хроническая болезнь почек, хронический пиелонефрит), 1,4% – нервной системы (эпилепсия).

Перед началом терапии пациенты сообщали о различных симптомах, наиболее распространенными из которых были тяжесть в правом подреберье, отмеченная у 72,1% участников исследования, и горечь во рту, которую испытывали 15,1% пациентов. Вирусная нагрузка перед началом противовирусной терапии составила $1{,}3\times10^6$ ($1{,}6\times10^5$; $1{,}4\times10^6$) МЕ/мл. Уровень аминотрансфераз находился в пределах нормы у 47% обследованных: АлАТ 21,8 (16; 27,6) Ед/л, АсАТ 28,9 (21,6; 31,8) Ед/л. Минимальная цитолитическая активность была зарегистрирована у 53% пациентов: АсАТ 65,6 (53; 84,5) Ед/л, АлАТ 69,3 (47,3; 92,5) Ед/л.

При проведении УЗИ органов брюшной полости у 56% пациентов были признаки гепатомегалии. Перед началом лечения у обследованных выявлены следующие стадии фиброза по шкале METAVIR: 7,5% – F1 (6,2 (5,9; 6,5) кПа); 49,4% – F2 (7,5 (7,2; 8,2) кПа); 22,6% – F3 (10,6 (9,5; 11,3) кПа) и 20,4% – F4 (19,3 (15,4; 21,1) кПа с ЦП класса А по шкале Чайлд-Пью, 5 баллов. После проведенного лечения был получен биохимический ответ у всех пациентов. Показатели печеночных ферментов достоверно снизились. Остальные биохимические показатели оставались в пределах нормы (табл. 1). В то же время имеется тенденция к снижению уровня тромбоцитов. Следует отметить, что до лечения у 33% пациентов с фиброзом F3 (7 человек) и F4 (16 человек) по шкале METAVIR тромбоциты были снижены, в динамике их количество снизилось еще больше: 140 (114,5; 158) – 134 (114; 158) $\times10^9$/л.

В нашем исследовании на первой неделе противовирусной терапии у 39,8% пациентов были отмечены побочные эффекты: тошнота возникла у 19,4%, головная боль – у 12,9%, снижение аппетита – у 7,5%. Жалобы купировались самостоятельно после завершения курса терапии. К концу лечения у 11,8% пациентов наблюдалось небольшое повышение печеночных ферментов: АлАТ 18,6 (17; 28) – 68 (68; 117) Ед/л, АсАТ 32 (24,8; 35,5) – 56,9 (44,8; 95,5) Ед/л.

По данным исследований, проведенных в США, у пациентов с 1-м генотипом ХГС, которые прошли курс лечения гразопревиром в сочетании с элбасвиром, были также выявлены побочные эффекты: 17% пациентов испытывали головную боль, 11% – тошноту, 5% – снижение

Таблица 1 – Лабораторные показатели крови обследованных пациентов с ХГС до и после лечения

Table 1 – Blood test results for patients with chronic hepatitis C before and after treatment

Лабораторный показатель	До лечения	После лечения
АсАТ, Ед/л	37 (26,8; 61,3)	20 (17,2;27,4) *
АлАТ, Ед/л	40 (21,8; 70,5)	16 (12,6; 22) *
Общий билирубин, мкмоль/л	12,0 (9; 17,4)	11,3 (9,3; 16,9)
Щелочная фосфатаза, Ед/л	81 (64,5; 96,8)	81 (65,2; 100,4)
ГГТП, Ед/л	37 (23,5; 70,7)	27 (19; 42,9)
ПТИ, %	90,7 (81,7; 97,9)	85,1 (76,7; 93,7)
Альбумин, г/л	38,8 (35,2; 42,5)	40,6 (37,3; 42,8)
Тромбоциты, $\times 10^9$/л	211 (159; 245)	134 (132; 202)

*Примечания – * $p<0,01$ по сравнению с показателями перед лечением.*

аппетита, повышение печеночных ферментов выявлялось в 11% случаев [13]. Все побочные явления прошли самостоятельно после окончания курса приема препарата.

Вирусная нагрузка у 86% пациентов не определялась по окончании лечения. У 14% было зафиксировано значительное снижение вирусной нагрузки с $6,6\times10^5$ ($4,3\times10^5$; 2×10^6) МЕ/л до 215 (135; 390) МЕ/мл. При оценке УВО через 12 недель после завершения терапии полная элиминация РНК HCV была достигнута у 99% пациентов.

По данным исследований ученых из Китая, пациенты ХГС с первым генотипом, которые прошли курс лечения гразопревиром в сочетании с элбасвиром, достигали УВО более чем в 97% случаев. Данная комбинация препаратов продемонстрировала хорошую переносимость [14]. Однако у одного из пациентов, прошедшего лечение в Кировской областной инфекционной клинической больнице, УВО не был достигнут. Мужчина 63 лет переболел желтушной формой ОГС в 1988 году после переливания крови. Перед началом лечения его ВН составляла $5,1\times10^6$ МЕ/мл. По данным эластометрии был диагностирован фиброз F3 по шкале METAVIR. По окончании терапии уровень вирусной нагрузки снизился до $4,5\times10^3$ МЕ/мл. Через 12 недель после проведенного лечения была обнаружена РНК HCV в количестве $2,5\times10^4$ МЕ/мл.

Согласно результатам отечественных исследований, несмотря на хорошую переносимость, высокий комплаенс и эффективность препарата, в ряде случаев ППД остается неэффективной, так как HCV мутирует и развивается лекарственная резистентность. Возникновение устойчивости вируса связано с наличием нуклеотидных замен, появляющихся рандомно в генах NS3, NS5A, NS5B HCV при каждом цикле репликации (в среднем одна ошибка на каждую новую вирусную частицу), а также с высокой скоростью репликации. Некоторые замены препятствуют связыванию молекул препарата с их белковыми мишенями, тем самым делая вирус резистентным к данному препарату [15].

Выводы

Комбинация препаратов гразопревира и элбасвира эффективна при лечении пациентов с ХГС, 1-й генотип, вне зависимости от предыдущей интерферонотерапии с рибавирином, стадии фиброза, наличия компенсированного ЦП. УВО через 12 недель после окончания противовирусной терапии был достигнут в 99% случаев. На фоне противовирусной терапии у 39,8% человек обнаружен ряд побочных эффектов: 19,4% испытывали тошноту, 12,9% – головную боль, 7,5% – снижение аппетита. Все побочные явления купировались самостоятельно после окончания курса приема препарата.

References

1. Choo QL, Kuo G, Weiner AJ, Overby LR, Bradley DW, Houghton M. Isolation of a cDNA clone derived from a blood-borne non-A, non-B viral hepatitis genome. *Science*. 1989;244(4902):359-362. doi: 10.1126/science.2523562.
2. World Health Organization. Global hepatitis report 2024: action for access in low- and middle-income countries [Internet]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240091672
3. Federalnaja sluzhba po nadzoru v sfere zashhity prav potrebitelej i blagopoluchija cheloveka [Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing]. O sostojanii sanitarno-jepidemiologicheskogo blagopoluchija naselenija v Rossijskoj Federacii v 2024 godu: Gosudarstvennyj doklad [Internet]. Moscow; 2025. 424 p. Available from: https://rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/b8a/u6lsxjabw032jkdf837nlaezxu3ue09m/GD_SEB.pdf (Russian).
4. Ministerstvo zdravoohranenija i socialnogo razvitija Rossijskoj Federacii [Ministry of Health of the Russian Federation]. Hronicheskij virusnyj gepatit C: Klinicheskie rekomendacii [Internet]. 2021. Available from: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/516_2 (Russian).
5. Krasavtsev EL, Mitsura VM, Demchilo AP. Jeffektivnost razlichnyh shem terapii preparatami interferonov u pacientov s hronicheskim gepatitom C [Efficiency of various schemes of interferon therapy in patients with chronic hepatitis C]. *Problemy zdorovja i jekologii* [Health and Ecology Issues]. 2011;1(27):90-95. https://doi.org/10.51523/2708-6011.2011-8-1-17. edn: UYBYPP. (Russian).
6. McHutchison JG, Gordon SC, Schiff ER, Shiffman ML, Lee WM, Rustgi VK, Goodman ZD, Ling MH, Cort S, Albrecht JK. Interferon alfa-2b alone or in combination with ribavirin as initial treatment for chronic hepatitis C. Hepatitis Interventional Therapy Group. *The New England journal of medicine*. 1998;339(21):1485-1492. doi: 10.1056/NEJM199811193392101.
7. Bogomolov PO, Koblov SV, Buyeverov AO, Matsiyevich MV, Kuzmina OS, Barsukova NA, Dubinina NV. Pegilirovannyj interferon α2a v lechenii hronicheskogo gepatita C [Pegilated interferon α2a in treatment of chronic hepatitis C]. *Rossijskij zhurnal gastrojenterologii, gepatologii, koloproktologii* [Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology]. 2012;22(5):64-68. edn: PIWEEL (Russian).

8. Nikitin IG. Sovremennye podhody k bezinterferonovoj protivovirusnoj terapii hronicheskogo virusnogo gepatita C [Modern Approaches to Interferon-free Antiviral Therapy of Chronic Viral Hepatitis C]. *Lechebnoe delo* [The Journal of General Medicine]. 2021;(2):121-128. doi: 10.24412/2071-5315-2021-12339. edn: KNQZTA. (Russian).
9. Raedler LA. Viekira Pak (Ombitasvir, Paritaprevir, and Ritonavir Tablets; Dasabuvir Tablets): All-Oral Fixed Combination Approved for Genotype 1 Chronic Hepatitis C Infection. *American health & drug benefits*. 2015;8(Spec Feature):142-147.
10. Bondarenko AL, Fursova EA, Kolupaev SJu. Bezinterferonovaja terapija u pacientov s hronicheskim gepatitom C v realnoj klinicheskoj praktike [Interferon-free therapy in patients with chronic hepatitis C in real clinical practice]. *Gepatologija i gastrojenterologija* [Hepatology and Gastroenterology]. 2017;1(1):58-63. edn: YXGTAO (Russian).
11. Znoyko OO. Prakticheskie aspekty primenenija pervoj bezinterferonovoj shemy lechenija hronicheskogo gepatita C v Rossii – SD-terapija (paritaprevir/ritonavir + ombitasvir + dasabuvir) [Practical aspects of the first interferon-free treatment regimen for chronic hepatitis C in Russia – 3D-therapy (paritaprevir /ritonavir + ombitasvir + dasabuvir)]. *Infekcionnye bolezni: Novosti. Mnenija. Obuchenie* [Infectious deseases: News. Opinions. Training]. 2015;3(12):96-103. edn: UKLLED. (Russian).
12. Zeuzem S, Serfaty L, Vierling J, Cheng W, George J, Sperl J, Strasser S, Kumada H, Hwang P, Robertson M, Wahl J, Barr E, Talwani R, Platt H. The safety and efficacy of elbasvir and grazoprevir in participants with hepatitis C virus genotype 1b infection. *Journal of gastroenterology*. 2018;53(5):679-688. doi: 10.1007/s00535-018-1429-3.
13. Cada DJ, Kim AP, Baker DE. Elbasvir/Grazoprevir. *Hospital Pharmacy*. 2016;51(8):665-686. doi: 10.1310/hpj5108-665.
14. Wei L, Jia JD, Duan ZP, Wang FS, Niu JQ, Xie W, Huang WX, Zhang MX, Huang Y, Wang MR, Wu SM, Zhao YR, Jia ZS, Zhao XM, Mu SM, Liang LW, Wang Z, Puenpatom A, Hwang P, Robertson MN, Ingravallo P, Asante-Appiah E, Wei B, Evans B, Hanna GJ, et al. Efficacy and safety of elbasvir/grazoprevir in treatment-naive Chinese adults with hepatitis C virus infection: A randomized trial. *JGH Open*. 2020;4(6):1065-1073. doi: 10.1002/jgh3.12387
15. Valutite DE, Semenov AV, Ostankova YuV, Kozlov KV, Borisov AG, Nazarov VD, Totolian AA. Vyjavlenie mutacij lekarstvennoj ustojchivosti virusa gepatita C u pacientov s nejeffektivnoj terapiej preparatami prjamogo protivovirusnogo dejstvija [Detection of drug resistance mutations of hepatitis C virus in patients with failure of the treatment with direct acting antivirals]. *Zhurnal mikrobiologii, jepidemiologii i immunobiologii* [Journal of microbiology, epidemiology and immunobiology]. 2021;98(1):18-27. doi: 10.36233/0372-9311-47. edn: AKSNKX. (Russian).

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Соответствие принципам этики. Исследование одобрено локальным этическим комитетом.

Сведения об авторах:

Денисова Анастасия Сергеевна, ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, e-mail: den.nastena@mail.ru, ORCID: 0009-0003-7196-697X

Бондаренко Алла Львовна, д-р мед. наук, профессор ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, e-mail: kf14@kirovgma.ru, ORCID: 0000-0002-9151-604X

Контякова Екатерина Леонидовна, канд. мед. наук, доцент, КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница», e-mail: el_kont@rambler.ru, ORCID: 0009-0008-9076-2434

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

Financing. The study was perfomed without external funding.

Conformity with principles of ethics. The study was approved by the local ethics committee.

Information about the authors:

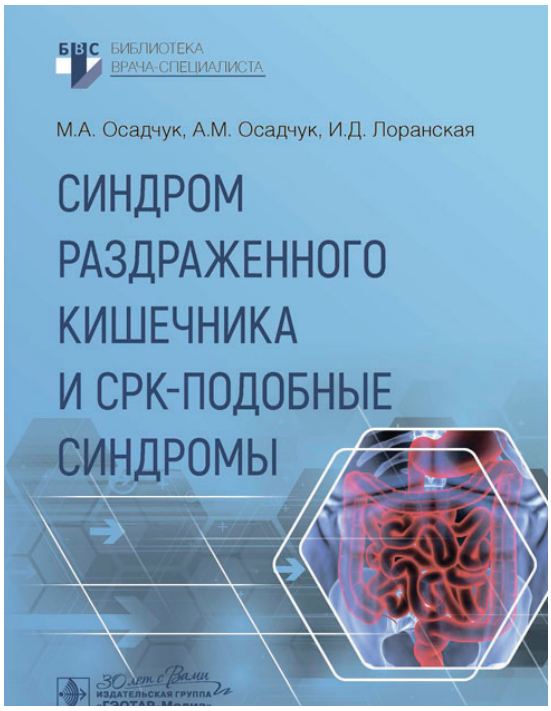
Denisova Anastasia S., Kirov State Medical University, e-mail: den.nastena@mail.ru, ORCID: 0009-0003-7196-697X

Bondarenko Alla L. – PhD, MD (Medicine), Professor, Kirov State Medical University, e-mail: kf14@kirovgma.ru, ORCID: 0000-0002-9151-604X

Kontyakova Ekaterina L., PhD (Medicine), Associate Professor, Kirov Regional Clinical Infectious Diseases Hospital e-mail: el_kont@rambler.ru, ORCID: 0009-0008-9076-2434

Поступила: 29.08.2025
Принята к печати: 02.10.2025

Received: 29.08.2025
Accepted: 02.10.2025



Осадчук, М. А. Синдром раздраженного кишечника и СРК-подобные синдромы / М. А. Осадчук, А. М. Осадчук, И. Д. Лоранская. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 176 с.

Руководство посвящено одной из актуальных проблем клинической медицины — синдрому раздраженного кишечника (СРК) и СРК-подобным проявлениям при заболеваниях органов пищеварения функционального и органического генеза, эндокринной и нервной систем, патологии соединительной ткани. Впервые в литературе наиболее полно представлены все возможные клинические проявления, ассоциированные в той или иной степени с СРК. Это дает возможность расширенного понимания глобальной проблемы СРК и СРК-подобных расстройств, что определяет особую трудность постановки диагноза и огромные экономические затраты в будущем.

В книге рассмотрены этиология, эпидемиология и патогенез СРК, а также особенности этиопатогенеза каждого его фенотипа. Описаны клинические проявления и классификационные критерии СРК, а также этиопатогенез, клиническая картина и диагностика СРК-подобных синдромов; представлена немедикаментозная и лекарственная терапия. Особое внимание уделено профилактике и цифровым методам лечения СРК. Издание предназначено гастроэнтерологам, терапевтам и врачам общей практики.