

Постинфекционный синдром раздраженного кишечника после перенесенной новой коронавирусной инфекции (COVID-19)

Я. Ю. Феклина, М. Г. Мнацаканян, О. В. Ташян

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), Москва, Россия

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Для новой коронавирусной инфекции (COVID-19) характерны не только респираторные проявления, но и нарушения работы ЖКТ. В частности, у 0,17–12,5% переболевших развивается постинфекционный синдром раздраженного кишечника (ПИ-СРК), связанный с перенесенной инфекцией. Важную роль в его возникновении играют психологические факторы, такие как тревога и депрессия, которые значимо возросли во время пандемии COVID-19. Изучение взаимосвязи между COVID-19, психосоциальными факторами и ПИ-СРК представляет значительный научный и практический интерес.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ психоэмоционального статуса у пациентов с ранее установленным диагнозом синдрома раздраженного кишечника (СРК); пациентов, сформировавших СРК после перенесенной коронавирусной инфекции (COVID-19), и лиц, перенесших COVID-19, не сформировавших СРК.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Университетской клинической больницы № 1. В исследование включались больные, перенесшие инфекцию COVID-19 более 6 месяцев назад и соответствующие диагностическим критериям СРК. Критериям СРК соответствовало 30 больных (группа 1). В качестве групп сравнения набраны: группа 2–40 больных с верифицированным диагнозом СРК до пандемии COVID-19; данная информация была взята из базы данных (программа СУБД СИПСИТЕСТ 9.0); группа 3–30 больных, перенесших COVID-19, не сформировавших СРК. Группа контроля (группа 4) включала 32 здоровых респондента. В исследование оценивались показатели депрессии по шкале БЭКА, личностная и реактивная тревога по опроснику Спилберга–Ханина.

Результаты исследования. При статистическом анализе в группе 1 показатели среднего значения личностной и реактивной тревоги составили $45,07 \pm 1,47$ и $45,73 \pm 1,62$ соответственно; среднее значение показателя депрессии – $10,87 \pm 1,31$. Полученные результаты среднего значения в группе 2: личностная тревога – $47,30 \pm 1,46$, реактивная тревога – $50,73 \pm 1,96$, депрессия – $12,85 \pm 1,13$. В группе 3 средние значения личностной и реактивной тревоги составили $44,23 \pm 1,79$ и $40,67 \pm 1,77$ соответственно; среднее значение показателя депрессии – $9,23 \pm 1,34$. В контрольной группе (группа 4) показатель личностной тревоги составил $36,84 \pm 0,98$, реактивной – $35,19 \pm 1,16$, депрессии – $5,00 \pm 0,72$.

Выводы. По результатам обследований и анализа психометрических показателей пациенты с СРК после перенесенной новой коронавирусной инфекции (группа 1), так и пациенты с СРК с установленным диагнозом до пандемии COVID-19 (группа 2) имеют значимо высокие показатели тревоги и депрессии, чем в группах здоровых респондентов (группа 4) и лиц, перенесших COVID-19, не сформировавших СРК (группа 3). Постинфекционный СРК развивается у 8,6% пациентов после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19. Средний возраст больных составил 52 года, что свидетельствует о преобладании пациентов старшего возраста. Ключевыми факторами риска выступают женский пол, тревожные и депрессивные расстройства и стресс во время пандемии. Можно предположить, что новая коронавирусная инфекция COVID-19 является лишь пусковым фактором развития СРК у лиц, предрасположенных к его формированию.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: COVID-19, синдром раздраженного кишечника, тревога, депрессия.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Postinfectious irritable bowel syndrome after the new coronavirus infection (COVID-19)

I. Yu. Feklina, M. G. Mnatsakanyan, O. V. Taschyan

I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

SUMMARY

Background. The new coronavirus infection (COVID-19) is characterized not only by respiratory manifestations but also by GI disorders. In particular, 0.17–12.5% of survivors develop postinfectious irritable bowel syndrome (PI-IBS) associated with the infection. Psychosocial factors, such as anxiety and depression, which were exacerbated during the pandemic, play an important role in its occurrence. The study of the relationship between COVID-19, psychosocial factors and PI-IBS is of considerable scientific and practical interest.

Aim. To conduct a comparative analysis of psychovegetative status in patients with previously diagnosed irritable bowel syndrome (IBS); patients who developed IBS after coronavirus infection (COVID-19) and COVID-19 patients who did not develop IBS.

Materials and methods. The study was conducted at the University Clinical Hospital No. 1. Patients who had COVID-19 infection more than 6 months ago and met the diagnostic criteria for IBS were included in the study. Thirty patients (group 1) met the criteria of IBS. The following groups were recruited as comparison groups: group 2–40 patients with a verified diagnosis of IBS before the COVID-19 pandemic; this information was taken from the database (SPSITEST 9.0 DBMS program); group 3–30 patients who had undergone COVID-19 and did not form IBS. The control group (group 4) included 32 healthy respondents. The study assessed depression on the BEC scale, personality and reactive anxiety on the Spielbergh-Hanin questionnaire.

Results of the study. In statistical analyses of group 1, the mean values of personal and reactive anxiety were 45.07 ± 1.47 and 45.73 ± 1.62 , respectively; the mean value of depression was 10.87 ± 1.31 . The results of the mean value in group 2 were obtained: personal anxiety – 47.30 ± 1.46 , reactive anxiety – 50.73 ± 1.96 , depression – 12.85 ± 1.13 . In group 3, the mean values of personal and reactive anxiety were 44.23 ± 1.79 and 40.67 ± 1.77 , respectively; the mean value of depression index was 9.23 ± 1.34 . In the control group (group 4) the index of personal anxiety amounted to – 36.84 ± 0.98 , reactive anxiety – 35.19 ± 1.16 , depression – 5.00 ± 0.72 . The results of examinations and analysis of psychometric indices show that both patients with IBS after new coronavirus infection (group 1) and patients with IBS diagnosed before COVID-19 pandemic (group 2) have significantly higher anxiety and depression indices than in the groups of healthy respondents (group 4) and COVID-19 survivors who did not form IBS (group 3).

Conclusion. The results of examinations and analysis of psychometric indices show that both patients with IBS after new coronavirus infection (group 1) and patients with IBS diagnosed before COVID-19 pandemic (group 2) have significantly higher anxiety and depression indices than in the groups of healthy respondents (group 4) and COVID-19 survivors who did not form IBS (group 3). Postinfectious IBS developed in 8.6% of patients after a new COVID-19 coronavirus infection. The average age of patients was 52 years, which indicates the predominance of older patients. The key risk factors were female gender, anxiety and depressive disorders, and stress during the pandemic. It can be suggested that the new COVID-19 coronavirus infection is only a trigger for the development of IBS in predisposed individuals.

KEYWORDS: COVID-19, irritable bowel syndrome, anxiety, depression.

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

Введение

Актуальность

Пандемия COVID-19, вызванная коронавирусом SARS-CoV-2, оказала значительное влияние на здоровье населения, не только вызывая острые респираторные симптомы, но и приводя к множеству постинфекционных осложнений. Одним из таких осложнений является синдром раздраженного кишечника (СРК), который может развиваться у пациентов после перенесенной инфекции. Исследования показывают, что около 0,17–12 % пациентов, перенесших COVID-19, сообщают о гастроинтестинальных симптомах, которые могут указывать на развитие СРК [1–4].

В последние годы наблюдается интерес к взаимосвязи между инфекционными заболеваниями и развитием функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта (ФРЖКТ). Некоторые исследования показывают, что у 0,4%–12,5% пациентов после вирусной инфекции был диагностирован синдром раздраженного кишечника [5].

В настоящее время выделяют постинфекционный синдром раздраженного кишечника (ПИ-СРК), имеющий отдельные критерии для постановки этого диагноза. Согласно диагностическим критериям ПИ-СРК, предложенным Рабочей группой Римского фонда и основанным на Римских критериях IV, является обязательным: развитие симптомов после разрешения острого инфекционного гастроэнтерита не менее чем через 6 месяцев и отсутствие симптомов СРК до перенесенной инфекции [6]. Основными факторами риска развития ПИ-СРК являются женский пол, лечение антибиотиками, тревожность, депрессия, соматизация, невротизм и клинические признаки воспаления кишечника [7].

Интересно, что психологические состояния (тревога или депрессия) являются распространенными факторами риска, а частота психологических расстройств значительно возросла во время пандемии COVID-19 в основном из-за ограниченных социальных контактов и изоляции [8]. Поэтому представляется интересным изучить факторы, включая психосоциальные, связанные с развитием ПИ-СРК среди пациентов, перенесших COVID-19.

Цель исследования: провести сравнительный анализ психоэмоционального статуса у пациентов с ранее установленным диагнозом синдрома раздраженного кишечника (СРК); пациентов, сформировавших СРК после перенесенной коронавирусной инфекции (COVID-19) и лиц, перенесших COVID-19, не сформировавших СРК.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе Университетской клинической больницы № 1. В исследование включались больные,

перенесшие инфекцию COVID-19 более 6 месяцев назад и соответствующие диагностическим критериям СРК, впервые выявленным. Критериям СРК соответствовали 30 больных (группа 1). В качестве групп сравнения набраны: группа 2–40 больных с верифицированным диагнозом СРК до пандемии COVID-19, данная информация была взята из базы данных (программа СУБД СИПСИТЕСТ 9.0), и группа 3 – лица, перенесшие COVID-19, не сформировавшие СРК. Группа контроля (группа 4) включала 32 здоровых респондента. В исследовании оценивались показатель депрессии по шкале БЭЖа, личностная и реактивная тревога по опроснику Спилберга–Ханина.

Основная группа (группа 1, COVID-19+ СРК+) включала больных с симптомами СРК после перенесенной инфекции COVID-19. В группе представлено 30 больных в возрасте от 18 до 75 лет (средний возраст $52,63 \pm 2,38$), женщин – 22, мужчин – 8. Клинические варианты СРК представлены: СРК с диареей (СРК-Д) – 10, СРК с запором (СРК-З) – 10, смешанный вариант СРК (СРК-М) – 10.

Группа сравнения (группа 2, COVID-19– СРК+) включала больных, у которых диагноз СРК верифицирован до пандемии COVID-19. В группе представлено 40 больных в возрасте от 18 до 75 лет (средний возраст $42,55 \pm 2,33$), из них женщин – 28, мужчин – 12. Клинические варианты СРК у пациентов были распределены следующим образом: СРК-Д – 13, СРК-З – 13, СРК-М – 14.

Группа сравнения (группа 3, COVID-19+ СРК–) представлена пациентами, не сформировавшими СРК после перенесенной инфекции COVID-19. В группе представлены 30 больных, из них 19 мужчин и 11 женщин (средний возраст $35,57 \pm 3,06$). При активном расспросе было выяснено отсутствие болей в животе и нарушений стула на момент исследования и в течение не менее 6 месяцев до него.

Группа контроля (группа 4, COVID-19– СРК–) представлена 32 пациентами, из них 13 мужчин и 19 женщин в возрасте от 18 до 75 лет (средний возраст $38,56 \pm 2,62$). Группу 4 составили лица, не имеющие гастроинтестинальных жалоб, а также тяжелой сопутствующей соматической патологии (онкологических заболеваний), заболеваний нервной системы и психических расстройств. При активном расспросе было выяснено отсутствие болей в животе и нарушений стула на момент исследования и в течение не менее 6 месяцев до него. Данная группа была набрана до пандемии COVID-19.

Для исключения органической патологии в основной группе проводились следующие лабораторные и инструментальные методы обследования: общий и биохимический анализ крови, общий анализ кала, фекальный кальпротектин, активность эластазы в кале, анализ кала на токсин А и В *C. difficile*,

кишечные инфекции, а также ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости, колоноскопия с биопсией, эзофагогастродуоденоскопия с биопсией, морфологическое исследование биоптатов.

Психометрическое тестирование проводилось с помощью шкалы депрессии Бека (Beck Depression Inventory, A. T. Beck.), опросника тревоги Спилберга–Ханина (State-Trait Anxiety Inventory – STAI) (в России методика адаптирована Ю. Л. Ханиным, 1976).

Шкала депрессии Бека (Beck Depression Inventory, BDI) – это метод диагностики депрессивных состояний, созданный американским психотерапевтом Аароном Беком на основе клинических наблюдений, которые помогли выделить ограниченный набор наиболее актуальных и значимых симптомов депрессии, а также наиболее часто встречающихся жалоб пациентов.

Опросник Спилберга – Ханина позволяет оценить личностную тревожность либо само наличие состояния тревожности. Единственной методикой, позволяющей дифференцированно измерять тревожность и как личное свойство, и как состояние, является методика, предложенная Ч. Д. Спилбергером и адаптированная на русском языке Ю. Л. Ханиным. Бланк шкал самооценки Спилбергера включает в себя 40 вопросов-рассуждений, 20 из которых предназначены для оценки уровня ситуативной (реактивной) и 20 – для оценки личностной тревожности.

Статистический анализ

Полученные данные были обработаны параметрическими и непараметрическими методами статпакета Statistica Release 7. Результат считался статистически значимым при $p < 0,05$. Рассчитывались критерий Стьюдента, однофакторный дисперсионный анализ, тест Краскелла–Уоллиса, тест максимального правдоподобия хи-квадрат.

Результаты исследования

Сравнительный анализ исследуемых групп по гендерному, возрастному составу и по варианту СРК

Гендерный состав. Проведенный гендерный анализ показал, что процент мужчин в исследуемых группах составил: группа 1 – 26,67%, группа 2 – 30,00%, группа 3 –

Таблица 1
Средние значения личностной тревоги

	Группа 1 (COVID-19+, СРК+)	Группа 2 (COVID-19-, СРК+)	Группа 3 (COVID-19+, СРК-)	Группа 4 (COVID-19-, СРК-)
Средние значения ЛТ	45,07±1,47	47,30±1,46	44,23±1,79	36,84±0,98

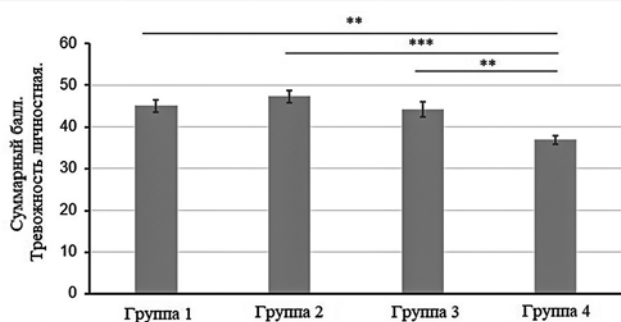


Рисунок 1. Средние величины суммарного балла личностной тревоги для разных групп и их ошибки. Примечание. * – $p < 0,001$, ** – $p < 0,01$, *** – $p < 0,001$

36,67%, группа 4 – 40,63%. В группе 1 и группе 2 соотношение женщин над количеством мужчин преобладало более чем 2 раза. При помощи теста максимального правдоподобия хи-квадрат составил МП $\chi^2(2)=0,633$ и, таким образом, различие в гендерном составе исследуемых групп (от 27% до 41% мужчин) статистически незначимо.

Возраст. Анализ исследуемых групп показал, что средний возраст больных в группе 1 – $52,63 \pm 2,38$, в группе 2 – $42,55 \pm 2,33$, в группе 3 – $35,57 \pm 3,06$, в то время как в контрольной группе (группа 4) – $38,56 \pm 2,62$.

При проведении однофакторного дисперсионного анализа обнаружено, что фактор группы оказывает статистически значимое влияние на среднее значение возраста испытуемых ($F=7,54$, $p=0,000$).

При выявлении значимости различий средних значений по Ньюмену–Кейлсу оказалось, что средний возраст испытуемых группы 1 значимо больше величины этого показателя у группы 2 ($p < 0,01$), группы 3 ($p < 0,001$) и группы 4 ($p < 0,001$).

Варианты СРК. При анализе распределения по вариантам СРК отмечено, что в группе 1 больных с СРК-Д – 10 (33,33%), СРК-З – 10 (33,33%), СРК-СМ – 10 (33,33%). В группе 2 картина распределения больных по вариантам СРК выглядит так же и составляет СРК-Д – 13 (32,5%), СРК-З – 13 (32,5%), СРК-СМ – 14 (35%).

Исходя из вышеописанных данных, группа 1 и группа 2 практически идентичны по гендерному составу и распределению вариантов СРК. Однако отмечаются значимые различия возрастного состава в группе 1 и группе 2. Как показано из анализа, в группе 1 больные значимо старше, чем в группе 2, группе 3 и группе 4.

Сравнительный анализ психовегетативного статуса в исследуемых группах

Личностная тревога

В таблице 1 представлены результаты средних значений личностной тревоги (ЛТ) в исследуемых группах. При определении значимости фактора группы на показатель личностной тревоги использовали однофакторный дисперсионный анализ, который показал, что фактор группы оказывает статистически значимое влияние на среднее значение ($F = 9,94$, $p = 0,000$).

При дополнительном анализе значимости различий групповых средних суммарного балла личностной тревоги по Ньюмену–Кейлсу оказалось, что балльная оценка показателя личностной тревоги у группы здоровых (группа 4) значимо меньше величины этого показателя у группы 1 ($p < 0,001$), группы 2 ($p < 0,001$) и группы 3 ($p < 0,001$).

При применении теста Краскала–Уоллиса были получены результаты, представленные на рисунке 1 ($H(3, N=132) = 29,28$, $p=0,000$). Оказалось, что сумма рангов баллов у контрольной (четвертой) группы значимо меньше значений сумм рангов у группы 1 ($p < 0,01$), группы 2 ($p < 0,001$) и группы 3 ($p < 0,01$).

Внутри групп значительных различий между мужчинами и женщинами не обнаружено, однако существуют значимые различия между мужчинами и женщинами в исследуемых группах.

В группе 4 показатель личностной тревоги у женщин значительно меньше, чем у женщин группы 2 ($p < 0,05$),

а также меньше в группах 1 и 3 ($p<0,1$). При этом в группе 2 у женщин показатель ЛТ значимо больше, чем у женщин группы 4 ($p<0,05$).

При исследовании значения ЛТ среди мужчин в группе 4 значимо меньше, чем у мужчин группы 2 ($p<0,05$) и меньше, чем у мужчин группы 1 ($p<0,1$).

При статистическом анализе величина коэффициента корреляции возраста с ЛТ была не более 0,05, что свидетельствует об отсутствии линейной зависимости между этими переменными.

Реактивная тревога

В таблице 2 представлены результаты средних значений реактивной тревоги (РТ) в исследуемых группах. При определении значимости фактора группы на показатель реактивной тревоги использовали однофакторный дисперсионный анализ, который показал, что фактор группы оказывает статистически значимое влияние на среднее значение ($F=16,22$, $p=0,000$).

Дополнительный анализ оценки значимости влияния группы на показатель реактивной тревоги показал, что у группы здоровых (группа 4) значимо меньше этот показатель, чем у группы 1 ($p<0,001$), группы 2 ($p<0,001$) и группы 3 ($p<0,05$). При этом показатель реактивной тревоги у группы 2 оказался значимо больше величины этого показателя у группы 1 ($p<0,05$) и группы 3 ($p<0,001$), а показатель реактивной тревоги у группы 1 значимо больше величины этого показателя у группы 3 ($p<0,05$).

При применении теста Краскала–Уоллиса были получены результаты, представленные на рисунке 2 ($H(3, N=132) = 35,18$, $p=0,000$). Как видим, сумма рангов баллов у 4-й группы значимо меньше величины суммы рангов у группы 1 ($p<0,01$) и группы 2 ($p<0,001$). Кроме того, сумма рангов баллов у группы 2 значимо больше суммы рангов у группы 3 ($p<0,01$).

Значимых различий внутри группы между мужчинами и женщинами не выявлено, однако есть значимые различия между мужчинами и женщинами, принадлежащими к разным группам. Балльная оценка показателя реактивной тревоги у женщин группы 4 значимо меньше величины этого показателя у женщин группы 1 ($p<0,05$) и группы 2 ($p<0,001$). Также этот показатель значимо больше у женщин группы 2, чем у женщин группы 3 ($p<0,05$).

У мужчин группы 2 балльная оценка показателя реактивной тревоги значимо больше, чем у мужчин группы 3 ($p<0,05$) и группы 4 ($p<0,01$).

У мужчин сумма рангов баллов показателя реактивной тревоги оказалась значимо меньше в группе здоровых (группа 4), чем в группе 1 ($p<0,05$), группе 2 ($p<0,001$) и группе 3 ($p<0,05$).

При статистическом анализе величина коэффициента корреляции возраста с РТ была не более 0,05, что свидетельствует об отсутствии линейной зависимости между этими переменными.

Анализ показателя депрессии по шкале Бека

Среднее значение показателя депрессии по шкале Бека в группе 1 составил $10,87 \pm 1,31$. Максимальный балл в группе 1 – 29, минимальный – 0. В группе 2 среднее значение показателя депрессии составило $12,85 \pm 1,13$. Максимальный балл в группе 2 был 33, минимальный – 4.

Таблица 2
Средние значения реактивной тревоги

	Группа 1 (COVID-19+, СРК+)	Группа 2 (COVID-9-, СРК+)	Группа 3 (COVID-9+, СРК-)	Группа 4 (COVID-9-, СРК-)
Средние значения РТ	$45,73 \pm 1,62$	$50,73 \pm 1,96$	$40,67 \pm 1,77$	$35,19 \pm 1,16$

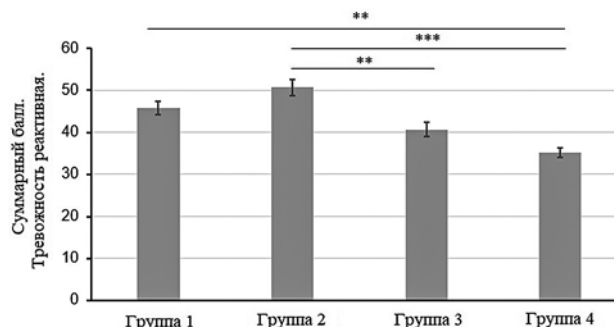


Рисунок 2. Средние величины суммарного балла реактивной тревоги для разных групп и их ошибки. Остальные обозначения, как на рисунке 1

В группе 3 среднее значение показателя депрессии составил $9,23 \pm 1,34$. Максимальный балл в группе 3 был 26, минимальный – 0. В группе 4 среднее значение показателя депрессии составило $5,00 \pm 0,72$. Максимальный балл в группе 4 был 17, минимальный – 0. При определении значимости фактора группы на показатель депрессии использовали однофакторный дисперсионный анализ, который показал, что фактор группы оказывает статистически значимое влияние на среднее значение ($F=8,81$, $p=0,000$).

При анализе значимости различий групповых средних суммарного балла тревоги по шкале Бека по Ньюмену–Кейлсу оказалось, что у группы 4 значимо меньше величины этого показателя, чем у группы 1 ($p<0,001$), группы 2 ($p<0,001$) и группы 3 ($p<0,05$). Величина этого показателя у группы 2 больше величины этого показателя у группы 3 на уровне тенденции ($p<0,1$).

При применении теста Краскала–Уоллиса были получены результаты, представленные на рисунке 3. $H(3, N=132) = 29,66$, $p=0,000$. Оказалось, что сумма рангов баллов у контрольной (четвертой) группы значимо меньше значений сумм рангов у группы 1 ($p<0,01$), группы 2 ($p<0,001$) и группы 3 ($p<0,05$).

При статистическом анализе величина коэффициента корреляции возраста с депрессией была не более 0,05, что свидетельствует об отсутствии линейной зависимости между этими переменными.

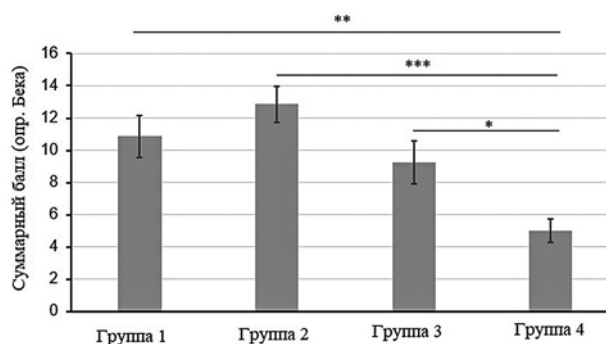


Рисунок 3. Средние величины суммарного балла опросника Бека для разных групп и их ошибки. Остальные обозначения, как на рисунке 1

Обсуждение

ПИ-СРК уже признан в литературе и может развиваться примерно у 10% пациентов после инфекционного энтерита [6]. В систематическом обзоре Klem F. и соавт., включивший 21 421 человека с энтеритом, наблюдавшихся в течение от трех месяцев до 10 лет, выявлена совокупная распространенность СРК 10,1% через 12 месяцев после инфекционного энтерита [7]. В более раннем исследовании, проведенном в Канаде, частота ПИ-СРК после вирусного гастроэнтерита составила 12,5% при 6-месячном наблюдении [9]. Поскольку SARS-CoV-2 является в первую очередь респираторным патогеном и поражает желудочно-кишечный тракт только у половины пациентов с COVID-19, ожидалось, что частота развития ФРЖКТ после COVID-19 будет еще меньше, чем после вирусного гастроэнтерита. Например, в статье Nazarewska A. и соавт. только 5,8% больных после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19 соответствовали критериям ПИ-СРК [3]. Также в литературе упомянуто, что частота СРК после COVID-19 у больных варьировалась от 0,6 до 11,6% [1, 4]. По нашим данным, в соответствии с критериями Рим-IV (2016), СРК выявлено у 30 больных из 350 обследуемых, что составляет 8,6% случаев.

Согласно нашим исследованиям, средний возраст больных с СРК после перенесенной коронавирусной инфекции составил $52,63 \pm 2,38$ и оказался значимо выше, чем в группе больных с СРК до пандемии COVID-19. В статье, опубликованной Ghoshal U. и соавт., средний возраст больных с функциональными расстройствами желудочно-кишечного тракта (ФРЖКТ) составлял 38 лет [10]. В более позднем исследовании Nazarewska A. и соавт. у 15 пациентов из 257 диагностирован СРК через 6 месяцев после перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19, и их средний возраст составил 67,5 лет [3]. В другом ретроспективном одноцентровом исследовании в Японии, опубликованным Yamamoto R. и соавт., у 12 пациентов из 571 диагностирован СРК, средний возраст которых составил 54 [11].

Одним из факторов риска развития ПИ-СРК является женский пол. Об этом упоминалось ранее в статье Enck P. и соавт., а также в систематическом обзоре Klem F. и соавт. [7, 12]. В двух исследованиях женский пол был в большей степени связан с развитием СРК после COVID-19. Так, например, в статье Farsi F. и др. после коронавирусной инфекции COVID-19 СРК был диагностирован у 17 женщин (63%) и у 10 мужчин (37%). Однако есть и противоположные данные, согласно статье Ghoshal U. и соавт., больные с симптомами ФРЖКТ после перенесенной инфекции COVID-19 были в большей степени мужчины – 73% [10]. Также в ранее упомянутой статье Nazarewska A. и соавт., процент женщин с симптомами СРК через 6 месяцев после инфекции составил 26,7%, в исследовании Yamamoto R. и соавт. – 33,3% [3]. Согласно нашим данным, в исследуемых группах (группа 1 и группа 2) с установленным диагнозом СРК преобладают женщины более чем 2 раза, что совпадает с ранее упомянутыми исследованиями.

В систематическом обзоре Klem F. и соавт. утверждают, что тревожность, депрессия и соматизация являются факторами риска развития ПИ-СРК [7]. Психологические факторы также должны учитываться из-за влияния пандемии

COVID-19 на образ жизни, особенно в первые волны [13]. В исследовании Vélez C. и соавт., отмечено, что как женский пол (отношение шансов 2,38; 95% ДИ 1,20–4,84), так и депрессия и тревога (отношение шансов 3,27; 95% ДИ 1,65–6,58) были независимо связаны с развитием ФРЖКТ – функциональная диспепсия и СРК [14]. В статье Farsi F. и соавт., у пациентов с СРК после перенесенной новой коронавирусной инфекции процент депрессии и тревоги составил 27,4 и 36,9% соответственно [4].

По нашим данным, как пациенты с СРК после перенесенной новой коронавирусной инфекции, так и пациенты с СРК с установленным диагнозом до пандемии COVID-19 имеют значимо высокие показатели тревоги и депрессии, чем в группах здоровых респондентов и лиц, перенесших COVID-19, не сформировавших СРК. Исходя из результатов, высокий уровень личностной тревоги в группе 1 и группе 2 указывает на предрасположенность развития функционального расстройства желудочно-кишечного тракта. COVID-19 оказал значительное влияние на психическое здоровье людей во всем мире и вызвал тревогу, панику, страх изоляции и неопределенных последствий после разрешения нового и опасного заболевания. Можно предположить, что новая коронавирусная инфекция COVID-19, а также внешняя среда стали пусковым фактором развития СРК для людей, изначально предрасположенных к развитию ФРЖКТ.

Вывод

По результатам обследований и анализа психометрических показателей пациенты с СРК после перенесенной новой коронавирусной инфекции (группа 1) и пациенты с СРК с установленным диагнозом до пандемии COVID-19 (группа 2) имеют значимо высокие показатели тревоги и депрессии, чем в группах здоровых респондентов (группа 4) и лиц, перенесших COVID-19, не сформировавших СРК (группа 3). Постинфекционный СРК развивается у 8,6% пациентов после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19. Средний возраст больных составил 52 года, что свидетельствует о преобладании пациентов старшего возраста. Ключевыми факторами риска выступают женский пол, тревожные и депрессивные расстройства и стресс во время пандемии. Можно предположить, что новая коронавирусная инфекция COVID-19 является лишь пусковым фактором развития СРК у лиц, предрасположенных к его формированию.

Список литературы / References

1. Marasco G, Maida M, Cremon C. et al. Meta-analysis: Post-COVID-19 functional dyspepsia and irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther.* 2023; 58 (1): 6–15. DOI: 10.1111/apt.17513
2. Choudhury A, Tariq R, Jena A. et al. Gastrointestinal manifestations of long COVID: A systematic review and meta-analysis. *Therap Adv Gastroenterol.* 2022; 15: 17562848221118403. Published 2022 Aug 19. DOI: 10.1177/17562848221118403
3. Nazarewska A, Lewandowski K, Kaniewska M. et al. Irritable bowel syndrome following COVID-19: an underestimated consequence of SARS-CoV-2 infection. *Pol Arch Intern Med.* 2022; 132 (11): 16323. DOI: 10.20452/pamw.16323
4. Farsi F, Zonooz SR, Ebrahimi Z. et al. The Incidence of Post-infectious Irritable Bowel Syndrome, Anxiety, and Depression in Iranian Patients with Coronavirus Disease 2019 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *Turk J Gastroenterol.* 2022; 33 (12): 1033–1042. DOI: 10.5152/tjg.2022.21651
5. Ghoshal, Uday C. "Postinfection Irritable Bowel Syndrome." *Gut and liver vol.* 2022; 16 (3): 331–340. DOI: 10.5009/gnl210208
6. Barbara G, Grover M, Bercik P. et al. Rome Foundation Working Team Report on Post-Infection Irritable Bowel Syndrome. *Gastroenterology.* 2019; 156 (1): 46–58.e7. DOI: 10.1053/j.gastro.2018.07.011
7. Klem F, Wadhwa A, Prokop LJ. et al. Prevalence, Risk Factors, and Outcomes of Irritable Bowel Syndrome After Infectious Enteritis: A Systematic Review and Meta-analysis. *Gastroenterology.* 2017; 152 (5): 1042–1054.e1. DOI: 10.1053/j.gastro.2016.12.039

8. Rudenstine S, McNeal K, Schulder T, et al. Depression and Anxiety During the COVID-19 Pandemic in an Urban, Low-Income Public University Sample. *J Trauma Stress*. 2021; 34 (1): 12–22. DOI: 10.1002/jts.22600
9. Marshall JK, Thabane M, Borgaonkar MR, James C. Postinfectious irritable bowel syndrome after a food-borne outbreak of acute gastroenteritis attributed to a viral pathogen. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2007; 5 (4): 457–460. DOI: 10.1016/j.cgh.2006.11.025
10. Ghoshal UC, Ghoshal U, Rahman MM, et al. Post-infection functional gastrointestinal disorders following coronavirus disease-19: A case-control study. *J Gastroenterol Hepatol*. 2022; 37 (3): 489–498. DOI: 10.1111/jgh.15717
11. Yamamoto R, Yamamoto A, Masaoka T, et al. Early symptoms preceding post-infectious irritable bowel syndrome following COVID-19: a retrospective observational study incorporating daily gastrointestinal symptoms. *BMC Gastroenterol*. 2023; 23 (1): 108. Published 2023 Apr 5. DOI: 10.1186/s12876-023-02746-y
12. Enck P, Aziz Q, Barbara G, et al. Irritable bowel syndrome. *Nat Rev Dis Primers*. 2016; 2: 16014. Published 2016 Mar 24. DOI: 10.1038/nrdp.2016.14
13. Chan WW, Grover M. The COVID-19 Pandemic and Post-Infection Irritable Bowel Syndrome: What Lies Ahead for Gastroenterologists. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2022; 20 (10): 2195–2197. DOI: 10.1016/j.cgh.2022.05.044
14. Vélez C, Paz M, Silvernale C, et al. Factors Associated With Chronic De Novo Post-Coronavirus Disease Gastrointestinal Disorders in a Metropolitan US County. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2022; 20 (6): e1488–e1492. DOI: 10.1016/j.cgh.2021.10.020

Статья поступила / Received 09.04.2025
Получена после рецензирования / Revised 20.05.2025
Принята в печать / Accepted 21.06.2025

Сведения об авторах

Феклина Яна Юрьевна, аспирант кафедры госпитальной терапии № 1 ИКМ им. Н.В. Склифосовского. E-mail: janafeklina@gmail.com. ORCID: 0000-0003-2344-1629
Мнацаканян Марина Генриковна, д.м.н., зав. гастроэнтерологическим отделением, профессор кафедры госпитальной терапии № 1 ИКМ им. Н.В. Склифосовского. E-mail: mnatsakanyan08@mail.ru. ORCID: 0000-0001-9337-7453
Ташьян Ольга Валерьевна, к.м.н., врач-гастроэнтеролог отделения гастроэнтерологии; ассистент кафедры госпитальной терапии № 1 ИКМ им. Н.В. Склифосовского. E-mail: olgatash1@rambler.ru. ORCID: 0000-0001-6759-6820

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), Москва, Россия

Автор для переписки: Феклина Яна Юрьевна. E-mail: janafeklina@gmail.com

About authors

Feklina Iana Yu., postgraduate student, Dept of Hospital Therapy No. 1. E-mail: janafeklina@gmail.com. ORCID: 0000-0003-2344-1629
Mnatsakanyan Marina G., DM Sci (habil.), head of Gastroenterology Dept, professor at Dept of Hospital Therapy No.1. E-mail: mnatsakanyan08@mail.ru. ORCID: 0000-0001-9337-7453
Tashchyan Olga V., PhD Med, gastroenterologist at Gastroenterology Dept, research assistant at Dept of Hospital Therapy No.1. E-mail: olgatash1@rambler.ru. ORCID: 0000-0001-6759-6820

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

Corresponding author: Iana Yu. Feklina, E-mail: janafeklina@gmail.com

Для цитирования: Феклина Я.Ю., Мнацаканян М.Г., Ташьян О.В. Постинфекционный синдром раздраженного кишечника после перенесенной новой коронавирусной инфекции (COVID-19). *Медицинский алфавит*. 2025; (13): 42–47. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2025-13-42-47>

For citation: Feklina I. Yu., Mnatsakanyan M. G., Taschyan O. V. Postinfectious irritable bowel syndrome after the new coronavirus infection (COVID 19). *Medical alphabet*. 2025; (13): 42–47. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2025-13-42-47>

DOI: 10.33667/2078-5631-2025-13-47-52

Особенности терапии эрозивных изменений слизистой желудка у пациентов, страдающих хронической сердечной недостаточностью II–III функционального класса по классификации NYHA

Л. А. Петрова², А. Г. Шулешова¹, Д. В. Данилов¹

¹ ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации, Москва, Россия

² ФКУЗ «Центральная поликлиника № 1 МВД России», Москва, Россия

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Течение «полных» эрозий (ПЭ) слизистой оболочки желудка (СОЖ) сопряжено с длительным рецидивирующим воспалением, а у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН), вынужденных зачастую принимать антикоагулянтную терапию (АТ), еще и с латентно протекающими желудочно-кишечными кровотечениями (ЖКК). Стандартные антисекреторные препараты в лечении ПЭ не всегда эффективны. Не исключено влияние межлекарственных взаимодействий.

Цель – оценить возможности комплексной терапии ПЭ СОЖ у пациентов с ХСН II–III ФК по NYHA.

Материалы и методы. В исследование включены 185 больных основной группы (ОГ) с ПЭ СОЖ и 183 больных контрольной группы (КГ) с острыми эрозиями (ОЭ) СОЖ. Больные в обеих группах имели ХСН II–III ФК по NYHA, с преобладанием мужчин пожилого возраста. В зависимости от наличия или отсутствия Нр-инфекции пациенты ОГ и КГ разделены на 2 подгруппы: пациенты 1 подгруппы с положительной реакцией на Нр получали стандартную тройную эрадикационную терапию первой линии сроком на 14 дней в комбинации с ребамипидом (100 мг 3 раза в сутки), после эрадикации в течение 2,5 месяцев в качестве поддерживающей терапии получали пантопрозол 40 мг 1 раз и ребамипид. Пациенты 2-й подгруппы с отрицательной реакцией на Нр получали пантопрозол 40 мг 2 р. в сутки в комбинации с ребамипидом в течение 1 месяца, после чего пациентов переводили на поддерживающую терапию длительностью 2 месяца (пантопрозол 40 мг 1 раз в сутки в комбинации с ребамипидом). Оценку эффективности проведенного лечения по результатам ЭГДС и клиническим проявлениям выполняли через 1, 2 и 3 месяца после начала терапии.

Результаты. К окончанию трехмесячного курса терапии отмечено полное исчезновение диспепсии в 1-й подгруппе и лишь двое пациентов во 2 подгруппе предъявляли жалобы на чувство тяжести в эпигастрии и отрыжку воздухом. Контрольные ЭГДС через 1 и 2 месяца лечения показали вялую динамику заживления ПЭ в обеих подгруппах, и через 3 месяца налет фибрина на верхушках эрозий отмечен у 47,7% пациентов 1-й подгруппы и 44,1% – 2-й подгруппы. Напротив, в обеих подгруппах КГ наблюдалось значительное улучшение эндоскопической картины на протяжении трех месяцев лечения и полная эпителизация ОЭ к концу курса у всех пациентов.

Заключение. Вне зависимости от проводимой терапии ПЭ СОЖ у пациентов с ХСН II–III ФК по NYHA показали длительное рецидивирующее течение, несмотря на значительную положительную динамику клинических проявлений у всех пациентов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ХСН, полные эрозии желудка, острые эрозии желудка.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.