

УДК 616-008.64

## **ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ**

**Колесникова Е.Н.**

ФГБОУ ВО « Курский государственный медицинский университет», Курск , e-mail : [lenasideleva@yandex.ru](mailto:lenasideleva@yandex.ru)

Помимо признаков поражения дыхательной системы при COVID-19 наблюдается поражение желудочно-кишечного тракта (тошнота, рвота, диарея), которые могут предшествовать появлению респираторных симптомов и выходить на первый план в клинической картине заболевания. В большинстве случаев в группу повышенного риска развития новой коронавирусной инфекции входят люди в возрасте от 50 – 75 лет и больные с хроническими воспалительными заболеваниями кишечника, получающие иммуносупрессивную терапию. При новой коронавирусной инфекции могут отмечаться признаки поражения печени с повышением активности трансаминаз.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, желудочно-кишечные заболевания, пожилые

## **GASTROENTEROLOGICAL MANIFESTATIONS OF THE NEW COVID-19 CORONAVIRUS INFECTION IN ELDERLY PATIENTS**

**Kolesnikova E.N.**

Kursk State Medical University, Kursk , e-mail : [lenasideleva@yandex.ru](mailto:lenasideleva@yandex.ru)

In addition to signs of damage to the respiratory system, COVID-19 has a lesion of the gastrointestinal tract (nausea, vomiting, diarrhea), which may precede the appearance of respiratory symptoms and come to the fore in the clinical picture of the disease. In most cases, the group at increased risk of developing a new coronavirus infection includes people aged 50-75 years and patients with chronic inflammatory bowel diseases receiving immunosuppressive therapy. With a new coronavirus infection, there may be signs of liver damage with increased transaminase activity.

Keywords: new coronavirus infection, gastrointestinal diseases, elderly

На сайте Минздрава России 22.11.2021 г. была размещена версия 13.1 временных методических рекомендаций «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) [1]. В них очень подробно излагаются методы лабораторной и инструментальной диагностики COVID-19, современные подходы к дифференцированному лечению различных групп больных, освещаются вопросы профилактики и соблюдения санитарно-противоэпидемического режима. В 2 разделе ,который посвящен клиническим проявлениям COVID-19, упор делается на клинические симптомы, характерные для поражения легких, определяющего в большинстве случаев прогноз заболевания. Между тем, при COVID-19 могут поражаться и другие органы и системы организма, в том числе и органы пищеварения. Желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) наравне с респираторным трактом может служить начальными «входными воротами инфекции»

Впервые РНК вируса COVID-19 был выделен в кале в США в 2019 у 35-летнего больного, поступившего с жалобами на тошноту и рвоту, к которым на следующий день присоединилась диарея, а на 7-й день в кале была выявлена РНК коронавируса [3]. РНК SARS-CoV-2 выявляется в кале, начиная с 5-го дня заболевания. У небольшой части больных

РНК может сохраняться в кале и после того, как исчезают респираторные симптомы и результаты соответствующего исследования образцов, взятых из органов дыхания, становятся отрицательным [1,2]. Известно, что вирус SARS-CoV-2 проникает в организм через рецепторы ангиотензин-превращающего фермента 2 (АПФ2)

Люди пожилого возраста находятся в основной группе риска SARS-CoV-2. По выводам медиков, летальные исходы – следствие осложнений, которые дает болезнь на сердце, печень, легкие. Вирус только усугубляет состояние и без того слабой иммунной системы. На фоне перенесенной инфекции у пациентов возрастной группы 50–75 лет развиваются инсульт, инфаркт, менингит, фиброз легких и обструктивный бронхит, а так же тяжелые нарушения со стороны ЖКТ. Осложнения после коронавируса у пожилых отражаются еще и на психическом здоровье. Заболевшие пенсионеры впадают в депрессию, испытывают панические атаки, боятся выходить из дома и общаться с родственниками, ограничивают себя в питании.

В течении пандемии учеными была проанализирована частота гастроэнтерологических жалоб у больных с COVID-19. Так, в исследовании, в котором участвовало 1099 пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19, у 5 – 6% отмечалась рвота, а у 3 – 8% диарея [4]. При анализе клинической картины заболевания у 204 пациентов с подтвержденной инфекцией COVID-19 (107 мужчин и 97 женщин, средний возраст  $54,9 \pm 15,4$  лет) наиболее частыми гастроэнтерологическими симптомами оказались анорексия (83,8%), диарея (29,3%), рвота (0,8%), боль в животе (0,4%). Такие пациенты требовали более длительных сроков наблюдения в условиях стационара (9 дней) по сравнению с больными без указанных симптомов диспепсии. При этом у 53,4% пациентов с COVID-19 и гастроэнтерологическими жалобами в стуле обнаруживалась РНК SARS – CoV-2 [5].

Боль в животе наблюдалась чаще у больных с тяжелым течением COVID-19, поступавших в отделение интенсивной терапии. Характеризуя диарею, авторы обратили внимание на то, что она чаще всего развивалась уже во время госпитализации и потенциально могла быть обусловлена применением антибиотиков. При ЭГДС у 2 тяжелых пациентов РНК SARS-CoV-2 обнаруживалась в слизистой оболочке пищевода, желудка, двенадцатиперстной и прямой кишки, а у 4-х больных с нетяжелыми формами – только в дуоденальной слизистой оболочке, а еще у одного тяжелого больного было выявлено кровотечение из эрозий и язв пищевода.

Было обращено внимание на синдром мальнутриции — недостаточности питания у пожилых пациентов, который значительно ухудшает прогноз. У многих пожилых пациентов во время болезни развивается саркопения — уменьшается мышечная масса и сила.

В некоторых случаях диарея может выступать на первый план в клинической картине COVID-19. Так в исследовании был описан больной 52 лет, который был госпитализирован с жалобами на диарею (с частотой 3-4 раза в сутки) и умеренную лихорадку при отсутствии каких-либо других клинических симптомов. Тем не менее, при рентгенологическом исследовании органов грудной клетки была выявлена двухсторонняя пневмония, а в мазке, взятом из носоглотки, была обнаружена РНК SARSCoV-2. После специфической противовирусной терапии (лопинавир и ритоновир) диарея прекратилась параллельно с исчезновением изменений в легких.

Интересные данные были представлены иранскими авторами. Они наблюдали группу больных, имевших гастроэнтерологические жалобы (боль в эпигастрии, запор, диарея, тошнота, рвота и др.) и не отвечавших на терапию лекарственными препаратами, применяющимися обычно в таких случаях. После обследования, включавшего КТ органов грудной клетки и тестирования на COVID-19, у них был обнаружен вирус SARS-CoV-2 и различные формы поражения легких. Тем не менее, летальных исходов зафиксировано не было, клинические симптомы исчезли у всех больных через 2-3 недели без лечения. Ни у одного из пациентов не было симптомов, характерных для заболеваний дыхательной системы [5].

В литературе обсуждалась также проблема взаимосвязи COVID-19 и хронических воспалительных заболеваний кишечника (ХВЗК). Ученые привели описание больной, 80 лет, страдавшей в течение 3 лет левосторонним язвенным колитом, которой на фоне выраженного обострения заболевания (лихорадка, гематохезия, анемия, множественные язвы ректосигмоидного отдела кишечника) после поступления внутривенно были назначены кортикостероиды. Через несколько дней состояние больной улучшилось, температура нормализовалась, частота стула значительно уменьшилась. Однако на 4-й день вновь возникла лихорадка до 39°C, появился сухой кашель. При компьютерной томографии органов грудной клетки была подтверждена двусторонняя пневмония, в мазке из носоглотки была обнаружена РНК SARS-CoV-2. Несмотря на проводимое лечение, назначение противовирусной терапии, переход с внутривенного введения преднизолона на его пероральный прием, дыхательную поддержку, больная скончалась на 14-день с момента госпитализации.

Чаще всего осложнения при коронавирусной инфекции у пожилых возникают на фоне длительного приема антибиотиков. При лабораторных исследованиях (в том числе при аутопсии) показало 78% воспалительных процессов в печени среди летальных исходов.

Вирус SARS-CoV-2 может непосредственно поражать клетки печени, что подтверждается обнаружением повышенной экспрессии рецепторов АПФ-2 в холангиоцитах [1]. Пожилые больные с далекозашедшими стадиями хронических диффузных заболеваний печени имеют более высокий риск инфицирования вследствие иммунных нарушений, обусловленных наличием цирроза. COVID-19, как и любая системная вирусная инфекция, часто ассоциирована с преходящим подъемом уровня трансаминаз, что может отражать общую активацию иммунной системы или воспаление [3]. Повышение уровня трансаминаз примерно в 2 раза и более было отмечено у 43-57% пожилых больных с инфекцией COVID-19. При гистологическом исследовании биоптатов печени у больных было выявлено мелкокапельная жировая инфильтрация. Инвазии вируса в гепатоциты обнаружено не было.

В настоящее время активно разрабатываются вопросы питания больных с коронавирусной инфекцией. Так, например, для быстрого восстановления требуется значительное количество белка, достаточно высокая калорийность питания. Для молодых людей рекомендовано 0,8 г белка на 1 кг массы тела, а пожилым людям, которые перенесли COVID, — от 1,2 до 1,5 г на 1 кг массы тела. Иногда используют сиппинги — специальные добавки к питанию, которые содержат белок.

Показана целесообразность включения в пищевой рацион не менее 1,5 стаканов жидкого молока в день или других молочных продуктов, эквивалентных ему по содержанию белка (например, 38 г сухого молока, 30 гр. сыра и т.д.), а также увеличения потребления молочных продуктов, ферментированных молочнокислыми бактериями или обогащенных про- и пребиотиками. Считают, что лактоферрин уменьшает проникновение SARS-CoV-2, в клетку блокируя сайт прикрепления вируса на клеточной мембране. В свою очередь,  $\alpha$ -лактальбумин может поддерживать баланс кишечной микробиоты и стимулировать синтез глутатиона, который регулирует клетки иммунной системы, оказывая тем самым положительное влияние на иммунный ответ. Рекомендуется снизить потребление сахарного песка < 5 г в сутки и включить в рацион овощи, фрукты, бобовые и цельнозерновые продукты (овес, коричневый рис, ячмень, пшено, макаронные изделия из твердых сортов пшеницы, хлеб и лепешки из цельнозерновой муки).

С учетом длительного пребывания больных в помещении рекомендовано ежедневное употребление витамина D в дозе 10 мкг в сутки. Так же необходимо отказаться от алкогольной и табачной продукции, снизить употребление холестерина.

Таким образом, можно сделать вывод, что вирус поражает не только дыхательную систему, но и ЖКТ. Это происходит несколькими путями. Во-первых, возможно рецепторопосредованное проникновение в клетки организма. Во-вторых, он способен индуцировать воспаление и изменять проницаемость слизистых оболочек. Наконец, вирус, возможно, влияет на состав микробиоты кишечника, нарушает взаимодействие оси «кишечник - легкие» и таким образом дополнительно способствует прогрессированию респираторных симптомов. В то же время до сих пор остаются неизученными вопросы, касающиеся связи желудочно-кишечных симптомов с основными прогностическими факторами новой коронавирусной инфекции, риском развития пневмонии, острой дыхательной недостаточности, острого респираторного дистресс-синдрома, сепсиса. Все это свидетельствует о необходимости продолжения исследований поражений органов пищеварения, развивающихся при COVID-19, и их влияния на течение и прогноз заболевания.[5]

Список литературы:

1. Временные методические рекомендации «Болезни органов пищеварения в условиях пандемии Covid-19»  
[.https://niiioz.ru/upload/medialibrary/e8a/e8a0750d7b84f9ecef11733c75fb31a8.pdf](https://niiioz.ru/upload/medialibrary/e8a/e8a0750d7b84f9ecef11733c75fb31a8.pdf)
2. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)». [rosminzdrav.ru/ministry/med\\_covid19](https://rosminzdrav.ru/ministry/med_covid19).
3. Gu J., Han, B., Wang J. COVID-19: gastrointestinal manifestations and potential fecal–oral transmission. *Gastroenterology*. 2020 Mar 3. pii: S0016-5085(20)30281-X. DOI: 10.1053/j.gastro.2020.02.054.
4. Young B.E., Ong S.W.X., Kalimuddin S., Low J.G., Tan S.J., Loh J. et al. Epidemiologic features and clinical course of patients infected with SARS-CoV-2 in Singapore. *JAMA*. 2020; 3. DOI: 10.1001/jama.2020.3204.
5. Ивашкин В.Т., Зольникова О.Ю., Охлобыстин А.В., Полуэктова Е.А., Трухманов А.С., Широкова Е.А., Шептулин А.А., Гоник М.И., Трофимовская Н.И. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) и система органов пищеварения. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2020;30(2):7–  
<https://doi.org/10.22416/1382-4376-2020-30-3-7>