



## НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЙ ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ И COVID-19, СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

<sup>1</sup>З. П. Лемешевская, <sup>2</sup>М. В. Павлюкевич, <sup>1</sup>Н. И. Прокопчик

<sup>1</sup>УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно», Гродно, Беларусь

*Введение.* Инфекция COVID-19 ежедневно изменяет представления о своем течении, ассоциируясь с разными соматическими заболеваниями.

*Цель исследования* – представить клинический пример заболевания пациента с неспецифическим язвенным колитом (НЯК) и инфекцией COVID-19.

*Материал и методы.* Медицинская документация, общеклинические, лабораторные и инструментальные данные, гистологическое исследование биоптатов, полученных во время проведения колоноскопии с окраской гематоксилином и эозином.

*Результаты.* Представлена история болезни пациента с манифестацией тяжелого тотального НЯК, развившегося в ассоциации с субклинической формой инфекции COVID-19, ставшего причиной смертельного исхода при сочетанной патологии.

*Выводы.* Данный клинический случай описывает вариант неблагоприятного исхода НЯК, одной из причин манифестации которого стала атипичная форма инфекции COVID-19, ставшая триггером аутоиммунного воспалительного процесса в кишечнике. Накопление новых знаний об особенностях патогенеза и проявлениях обеих патологий позволит более эффективно проводить терапию и прогнозировать течение и исход сочетанной патологии.

**Ключевые слова:** неспецифический язвенный колит, инфекция COVID-19.

## NON-SPECIFIC ULCERATIVE COLITIS AND COVID-19, A CASE STUDY

<sup>1</sup>Z. P. Lemeshevskaya, <sup>2</sup>M. V. Pavlukevich, <sup>1</sup>N. I. Procopchik

<sup>1</sup>Grodno state medical University, Grodno, Belarus

<sup>2</sup>Grodno city clinical hospital №4, Grodno, Belarus

*Background.* COVID-19 infection keeps changing our understanding of its clinical course when associated with various somatic diseases.

*Objective.* To present a clinical case of a patient with non-specific ulcerative colitis (NUC) and COVID-19 infection.

*Material and methods:* medical documentation, general clinical, laboratory and instrumental data as well as histological examination of biopsies stained with hematoxylin and eosin that were obtained during colonoscopy.

*Results.* The article presents a case history of a patient with manifestations of severe total NUC developed in association with the subclinical form of COVID-19 infection, the former being the cause of death in concomitant pathology.

*Conclusions.* This clinical case describes a variant of an unfavorable outcome of NUC, one of the reasons for the manifestation of which was the atypical form of COVID-19 infection, which became a trigger for an autoimmune inflammatory process in the intestine. The accumulation of new knowledge about the features of the pathogenesis and manifestations of both pathologies will make it possible to improve the effectiveness of treatment and predict the course and outcomes of combined pathology.

**Keywords:** ulcerative colitis, COVID-19 infection.

### Автор, ответственный за переписку:

Лемешевская Зоя Петровна, канд. мед. наук, УО «Гродненский государственный медицинский университет»;  
e-mail: lemeshevskayazp@tut.by

### Corresponding author:

Lemeshevskaya Zoya P., PhD (Medicine), Grodno state medical University;  
e-mail: lemeshevskayazp@tut.by

**Для цитирования:** Лемешевская, З. П. Неспецифический язвенный колит и covid-19, случай из практики / З. П. Лемешевская, М. В. Павлюкевич, Н. И. Прокопчик // Гепатология и гастроэнтерология. 2021. Т. 5, № 1. С. 89-92 <https://doi.org/10.25298/2616-5546-2021-5-1-89-92>

**For citation:** Lemeshevskaya ZP, Pavlukevich MV, Procopchik NI. Non-specific ulcerative colitis and covid-19, case study. Hepatology and Gastroenterology. 2021;5(1): 89-92. <https://doi.org/10.25298/2616-5546-2021-5-1-89-92>

Пандемия инфекции COVID-19 привлекает внимание специалистов и обычного населения в мире, так как в настоящий момент она является основной причиной эпидемиологического, социального, экономического кризиса, последствия которой невозможно просчитать. Ежедневно исследователи сообщают все новые особенности течения данной инфекции и связь ее с разными соматическими заболеваниями [1]. В статье опи-

сан клинический случай, в котором, вероятно, инфекция COVID-19 стала пусковым механизмом в манифестации воспалительного заболевания кишечника (неспецифического язвенного колита, НЯК) у пациента, у которого в анамнезе отсутствовали сведения о какой-либо патологии в кишечнике и при обследовании которого подтвержден диагноз инфекции COVID-19.

**Цель исследования** – представить клинический пример впервые выявленной сочетанной патологии у пациента с НЯК и инфекцией COVID-19.

Пациент Н., 1981 года рождения, рост 168 см, вес 76 кг, поступил в гастроэнтерологическое отделение УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» 04.08.2020 г. с жалобами на приступообразную боль в животе по ходу кишечника, частый жидкий стул, периодически с примесью прожилок крови, тошноту после еды, сухость, неприятный привкус во рту, выраженную общую слабость, бессонницу.

Заболел остро вечером 15.07.2020, когда появился жидкий стул темно-коричневого цвета до 4 раз за сутки, чувство рези по ходу кишечника и перед актом дефекации. На следующий день пошел на работу, в течение дня стул 4 раза, сохранялась приступообразная боль в животе, температуру тела не измерял, принимал самостоятельно лекарственные средства: стопдиар, дротаверин и лоперамид. Через день стул – до 10 раз за сутки с примесью крови, присоединилась тошнота, двукратная рвота съеденной накануне пищей. Вызвал бригаду скорой медицинской помощи, при осмотре температура тела 39,1°C, введена «жаропонижающая смесь», от госпитализации пациент отказался. В дальнейшем сохранился стул до 8 раз за сутки, но без примеси крови, состояние не улучшалось, была повторно вызвана бригада скорой медицинской помощи, пациент госпитализирован в инфекционную больницу. В анамнезе жизни отсутствовали указания на патологию кишечника, частота стула составляла 1 раз в сутки. Диагноз при поступлении: острый гастроэнтерит средней степени тяжести, инфекция COVID-19 (вероятный случай).

В терапию были включены: оральная регидратация (нормогидрон), инфузионная терапия (5% раствор глюкозы, солевые растворы), парацетамол, дротаверин, учитывая сдвиг лейкоцитарной формулы влево и лихорадку, с антимикробной целью назначен цефтриаксон в/в по 1 грамму 2 раза/сутки через 12 часов.

21.07.2020 г. в связи с эпидситуацией по инфекции COVID-19 (вероятный случай), сохранением фебрильной температуры, нетипичных симптомов и рекомендациями клинических протоколов пациенту выполнено ПЦР исследование мазка из зева и носа на COVID-19 № 1069, результатом которой стало выделение PHK SARS-CoV-2.

Проведено УЗИ внутренних органов, при котором выявлены признаки увеличения размеров печени и селезенки, диффузных изменений в печени (гепатоз) и поджелудочной железы, неполное удвоение левой почки, а также незначительный выпот в плевральные полости с обеих сторон (по 9 мм).

С целью уточнения диагноза и причины гемоколита выполнена ректороманоскопия: патологического содержимого в просвете кишки не выявлено, просвет не изменен, слизистая на осмотренных участках ранимая, умеренно гиперемирована, в прямой и сигмовидной кишке множественные участки со слизисто-гнойным экссудатом. Описана утрата сосудистого рисунка с очаговыми субэпителиальными кровоизлияниями. Сформулировано заключение: признаки НЯК минимальной активности.

В связи с выделением у пациента PHK SARS-CoV-2, наличием незначительного выпота в плевральные полости с обеих сторон при УЗИ (9 мм) выполнена РКТ ОГК 29.07.2020, где описана КТ картина поствоспалительных изменений в легких (КТ стадия 0), свободная жидкость в плевральные полости не определялась.

В общем анализе крови при поступлении выявлено увеличение СОЭ до 35 мм/час, при нормальном количестве лейкоцитов выявлен сдвиг лейкоцитарной формулы влево за счет увеличения содержания палочкоядерных нейтрофилов до 10%. В биохимическом анализе крови значительное увеличение СРБ (до 113.3 мг/л).

При микробиологическом исследовании (мазок из прямой кишки), выполненном дважды, патогенных микроорганизмов не выявлено.

02.08.2020 выполнена повторно ПЦР на COVID-19, в которой PHK SARS-CoV-2 не выделена. По результатам ИФА IgM и IgG к вирусу COVID-19 не обнаружены.

Лечение: инфузионная терапия (раствор глюкозы 5%, ацесоль, раствор Рингера), цефтриаксон и флуконазол в/в, ципрофлоксацин, метронидазол внутрь, ванкомицин, сульфасалазин, дротаверин, папаверин, нистатин внутрь, фраммин подкожно.

Для дальнейшего лечения пациент переведен в гастроэнтерологическое отделение УЗ «ГКБ № 4 г. Гродно» с диагнозом НЯК, инфекция COVID-19, субклиническая форма, стадия ранней реконвалесценции.

12.08.2020 в гастроэнтерологическом отделении с целью контроля эндоскопической картины и для морфологической верификации НЯК выполнена плановая ректосигмоколоноскопия. Получена следующая эндоскопическая динамика: во всех отделах слизистая гиперемирована, отечная, с эрозиями до 0,5 см в диаметре. В сигме множественные сливные эрозии-язвы полигональной формы. Заключение: НЯК, тотальное поражение, средней степени тяжести, соответствующее индексу Мейо – 2.

При УЗИ от 25.08.2020 в брюшной полости, в малом тазу и между петлями кишечника обнаружена свободная жидкость.

28.08.2020 в связи с отрицательной динамикой лабораторных показателей (рост лейкоцито-

за, снижение уровня гемоглобина, увеличение СОЭ), наличием свободной жидкости в брюшной полости по рекомендации хирурга выполнена обзорная рентгенография брюшной полости, на которой описаны раздутые петли толстого и тонкого кишечника с горизонтальными уровнями жидкости.

29.08.2020 выполнен пассаж бария по кишечнику, по результатам которого в латеропозиции описаны множественные раздутые петли тонкой и толстой кишки с уровнями жидкости, контрастный барий остановился, вероятнее, в желудке и в петлях тонкой кишки.

Общий анализ крови: снижение гемоглобина до 119 (120-160) г/л., гематокрит – 34,2 (42-52), СОЭ увеличилась до 50 (1-10) мм/час; в лейкоцитарной формуле – значительный сдвиг влево за счет палочкоядерных нейтрофилов 40% (0-6%), снижение количества сегментоядерных нейтрофилов до 33% (48-78), анизоцитоз +, токсогенная зернистость ++.

11.08.2020, в связи с увеличением частоты стула выполнена копрограмма: кал неоформлен-

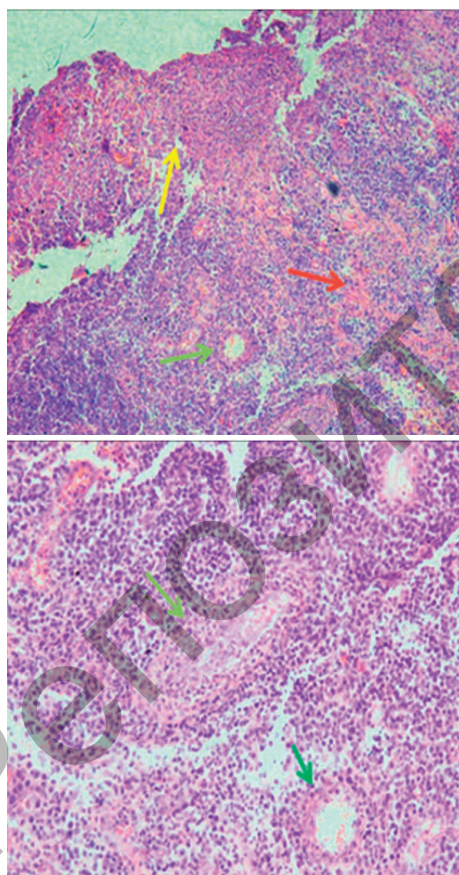
ный, коричневого цвета, консистенция жидкая, бактерии в большом количестве, эритроциты – до 18-22, лейкоциты – до 90-100 в поле зрения.

31.08.2020 в динамике в коагулограмме увеличилось протромбированное время (ПВ) до 22 (11,5-14,6) секунд, снизился гематокрит 0,33 (0,42-0,52), АЧТВ составило 80,9 (26-36) секунды, что подтвердило наличие гипокоагуляции.

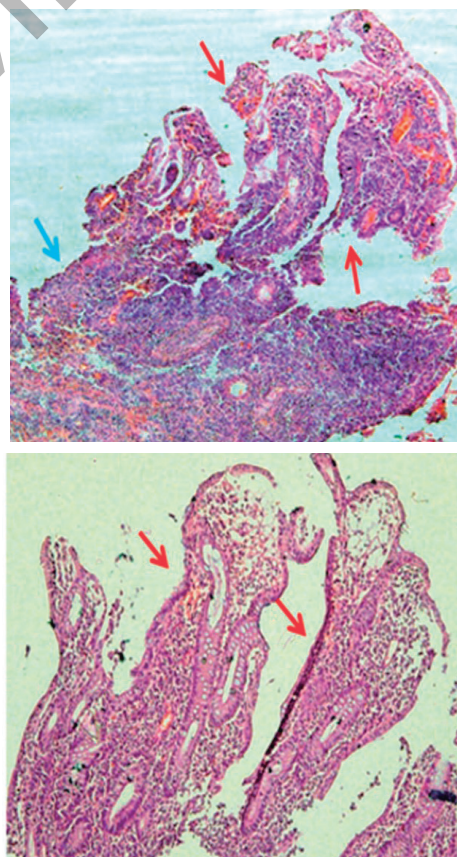
Биохимическое исследование крови показало отрицательную динамику – снизились уровни общего белка до 36,9 (64-83) г/л, альбуминов до 19,3 (34-48) г/л, увеличилось содержание мочевины до 20,9 (2,2-7,5) ммоль/л и креатинина до 272,6 (61,8-123,7) мкмоль/л. Уровень с-реактивного белка снизился до 96 (0-6) мг/л.

В общем анализе крови увеличился лейкоцитоз до  $16,5 \cdot 10^9$  (4-9) и снизился уровень гемоглобина – 99 (120-160) г/л, СОЭ составила 33 (1-10) мм/час, сохранился сдвиг лейкоцитарной формулы влево.

В качестве морфологической верификации получено гистологическое заключение (рис. 1, 2), в котором описаны изменения, характерные для НЯК, выявленные в фрагментах слизистой прямой кишки, сигмы, нисходящего отдела, восходящей кишки с нарушением архитектоники, резко выраженным трансмукозным актив-



**Рисунок 1.** – Язва кишки (дном язвы служит мышечная оболочка) с резко выраженной лейкоцитарной инфильтрацией (желтая стрелка), фибриноидный некроз мышечной оболочки кишки (красная стрелка), фибриноидное набухание и фибриноидный некроз стенок артерий (зеленая стрелка). Окраска гематоксилином и эозином  $\times 100$  (сверху),  $\times 200$  (снизу)  
**Figure 1.** - Intestinal ulcer (the bottom of the ulcer is the muscle membrane) with pronounced leukocyte infiltration (yellow arrow), fibrinoid necrosis of the intestinal muscle membrane (red arrow), fibrinoid swelling and fibrinoid necrosis of the arterial walls (green arrow). Stained with hematoxylin and eosin  $\times 100$  (from above),  $\times 200$  (from below)

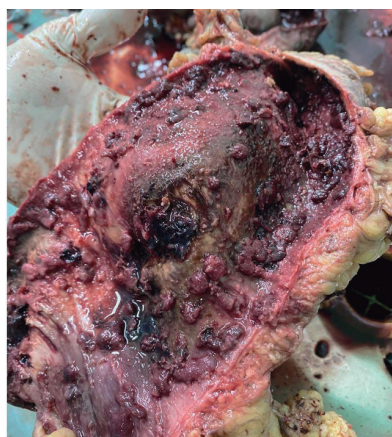


**Рисунок 2.** – Бахромчатые псевдополипы в крае язвы (синяя стрелка – дно язвы), красные стрелки – псевдополипы. Окраска гематоксилином и эозином  $\times 50$  (сверху),  $\times 100$  (снизу)  
**Figure 2.** – Fringed pseudopolyps at the edge of the ulcer (blue arrow – the bottom of the ulcer), red arrows – pseudopolyps. Stained with hematoxylin and eosin  $\times 50$  (from above),  $\times 100$  (from below)

ным воспалением с наличием крипт-абсцессов, участками эрозирования (возможно – изъязвления) исчезновением бокаловидных клеток.

С 28.08.2020 у пациента возникли признаки кишечной непроходимости, которые с течением времени нарастали. Проведена лапаротомия, резекция терминального участка подвздошной кишки, слепой, восходящей ободочной, поперечно-ободочной, нисходяще-ободочной и 1/3 сигмовидной кишки. Выполнены концевая илеостомия, дренирование брюшной полости. После операции пациент был доставлен в ОАиР в тяжелом состоянии.

Макропрепарат удаленной кишки представлен на рисунке 3.



**Рисунок 3.** – Фотография макропрепарата удаленного кишечника (в настоящий момент находится в музее кафедры патологической анатомии)  
**Figure 3.** – Photo of the macropreparation of the removed intestine (currently located in the museum of the Department of Pathological Anatomy)

Макроскопическое описание хирургом препарата: резецированные терминальный отдел

участка подвздошной кишки, слепой, восходящей ободочной, поперечно-ободочной, нисходящей ободочной и 1/3 сигмовидной кишки с инфильтрированной плотной стенкой.

В ОАиР пациенту проводилась ИВЛ, поддержка гемодинамики инотропными средствами и вазопрессорными, выполнялась гемотрансфузия. Несмотря на проводимую терапию, 31.08.2020 в 12.45 состояние пациента резко ухудшилось, на кардиомониторе была зафиксирована остановка сердечной деятельности, начата сердечно-легочная реанимация, которая была безуспешной; 31.08.2020 в 13.30 зафиксирована биологическая смерть.

### Выводы

Краткая информация, представленная в истории болезни 39-летнего пациента, продемонстрировала редкий клинический случай сочетанной патологии: манифестацию тяжелого тотального НЯК, который развился в ассоциации (в исходе) малосимптомной (атипичной, субклинической) формы инфекции COVID-19, что в совокупности привело к смертельному исходу, обусловленному НЯК и его осложнениями.

Данный случай подтверждает влияние инфекции COVID-19 на иммунный статус, характер и особенности индивидуального иммунного ответа заболевшего, последствия которого могут стать непредсказуемыми для отдельных органов-мишеней (в данном случае для кишечника). Накопление знаний о новых проявлениях и патогенезе инфекции COVID-19 и НЯК позволит более эффективно проводить терапию обеих патологий и их осложнений.

### References

1. Ivashkin VT, Sheptulin AA, Zolnikova OJu, Ohlobystin AV, Polujektova EA, Truhmanov AS, Shirokova EN, Gonik MI, Trofimovskaja NI. Novaja koronavirusnaja infekcija (COVID-19) [New coronavirus infection (COVID-19) and digestive system]. *Rossiiskij zhurnal Gastroenterologii*,

*hepatologii i koloproktologii* [The Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology]. 2020;30(3):7-13. doi: 10.22416/1382-4376-2020-30-3-7. (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:

Лемешевская Зоя Петровна, канд. мед. наук, УО «Гродненский государственный медицинский университет»; e-mail: lemeshevskayazp@tut.by, ORCID: 0000-0001-6192-0490

Павлукевич Марина Владимировна, УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно»; e-mail: pavlukevich197010@gmail.com

Прокопчик Николай Иванович, канд. мед. наук, доц., УО «Гродненский государственный медицинский университет»; e-mail: patan@grsmu.by

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Financing.** The study was performed without external funding.

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

#### Information about authors:

Lemeshevskaya Zoya P., PhD (Medicine), Grodno state medical University; e-mail: lemeshevskayazp@tut.by, ORCID: 0000-0001-6192-0490

Pavlukevich Marina V., Grodno city clinical hospital №4; e-mail: pavlukevich197010@gmail.com

Prokopchik Nikolay I., PhD (Medicine), Associate Professor, Grodno state medical University; e-mail: patan@grsmu.by