



Частота эрозивно-язвенных дефектов и язвенных кровотечений гастродуоденальной зоны у больных с инфекцией COVID-19

Буторин Н.Н.¹, Цуканов В.В.², Асеев Р.В.¹, Буторина М.Н.¹, Васютин А.В.², Тонких Ю.Л.²

¹ ГБУЗ РХ «Республиканская клиническая больница им. Г.Я. Ремишевской», 655019, г. Абакан, ул. Крылова, 72, Россия

² Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр» Сибирского отделения Российской академии наук» (ФИЦ КНЦ СО РАН), обособленное подразделение «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера» (НИИ МПС), 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка 3-г, Россия

Для цитирования: Буторин Н.Н., Цуканов В.В., Асеев Р.В., Буторина М.Н., Васютин А.В., Тонких Ю.Л. Частота эрозивно-язвенных дефектов и язвенных кровотечений гастродуоденальной зоны у больных с инфекцией COVID-19. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2022;201(5): 5–11. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-201-5-5-11

✉ Для переписки:

Цуканов

Владислав

Владимирович

gastro@impr.ru

Буторин Николай Николаевич, к.м.н., заведующий эндоскопическим отделением

Цуканов Владислав Владимирович, д.м.н., профессор, заведующий клиническим отделением патологии пищеварительной системы у взрослых и детей

Асеев Роман Витальевич, врач-эндоскопист, эндоскопическое отделение

Буторина Мария Николаевна, врач-гастроэнтеролог, терапевтическое отделение

Васютин Александр Викторович, к.м.н., старший научный сотрудник клинического отделения патологии пищеварительной системы у взрослых и детей

Тонких Юлия Леонгардовна, к.м.н., ведущий научный сотрудник клинического отделения патологии пищеварительной системы взрослых и детей

Резюме

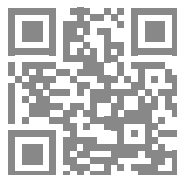
Цель исследования: определить частоту эрозивно-язвенных дефектов и язвенных кровотечений гастродуоденальной зоны у больных с инфекцией COVID-19.

Материалы и методы. У пациентов, находящихся на лечении в ковидном госпитале для лечения инфекции COVID-19, при наличии изжоги, диспепсии или признаков желудочно-кишечного кровотечения проводилась фиброэзофагогастродуоденоскопия. Всего эндоскопическое исследование было сделано 387 пациентам (116 мужчин и 271 женщин, средний возраст 65,4 лет). Оценка эрозивного эзофагита выполнялась по Лос-Анджелесской классификации (1994), кандидозного эзофагита по классификации Kodsí (1976), варикозного расширения вен пищевода по K. J. Paquet (1983), классификация язвенных кровотечений по J. A. Forrest (1974).

Результаты. Эрозии в пищеводе были обнаружены у 25,3% обследованных пациентов, эрозии желудка и двенадцатиперстной кишки — у 44,4% лиц, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки — у 10,1% больных. Гастродуоденальные кровотечения определялись у 5,7% обследованных пациентов и были ассоциированы с язвенными дефектами в 81,8% случаях. Мужской пол являлся выраженным фактором риска эрозий, язв и кровотечений из верхнего отдела пищеварительного тракта.

Заключение. У больных с COVID-19 осложнения со стороны желудочно-кишечного тракта, проявляющиеся в виде образования язвенных дефектов и кровотечений из гастродуоденальной зоны, являются значимой проблемой. Рациональным выглядит предложение относиться к пациентам с инфекцией COVID-19, получающих массивную

EDN: XPGFKB



противовоспалительную, антромбоцитарную, антикоагулянтную терапию так, как это принято в тактике ведения кардиологических и ревматологических пациентов для профилактики НПВП-гастропатий.

Ключевые слова: COVID-19, SARS-CoV-2, язвенные кровотечения, язва желудка, язва ДПК, эзофагит

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.



<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-201-5-5-11>

The frequency of ulcerative-erosive defects and ulcerative bleeding of the gastroduodenal zone in patients with coronavirus infection COVID-19

Nikolay N. Butorin¹, Vladislav V. Tsukanov², Roman V. Asyayev¹, Maria N. Butorina¹, Alexander V. Vasyutin², Julia L. Tonkikh²

¹ Republican Clinical Hospital named after G. Y. Remishevskaya, build.72 Krylova street, Abakan, 655019, Russia

² Federal Research Centre "Krasnoyarsk Science Centre" of the Siberian Branch of Russian Academy of Science, a separate subdivision "Scientific Research Institute of medical problems of the North", build.3-G, Partizan Zheleznayak street, Krasnoyarsk, 660022, Russia

For citation: Butorin N. N., Tsukanov V. V., Asyayev R. V., Butorina M. N., Vasyutin A. V., Tonkikh J. L. The frequency of ulcerative-erosive defects and ulcerative bleeding of the gastroduodenal zone in patients with coronavirus infection COVID-19. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2022;201(5): 5–11. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-201-5-5-11

✉ Corresponding
author:

Vladislav V. Tsukanov
gastro@impn.ru

Nikolay N. Butorin, candidate of medical sciences, head of endoscopy department

Vladislav V. Tsukanov, habilitated doctor of medical sciences, professor, head of the clinical department of the digestive system pathology of adults and children; ORCID: 0000-0002-9980-2294, Research ID: E-6638-2015, Scopus ID: 7004057447

Roman V. Asyayev, endoscopist of endoscopy department

Maria N. Butorina, gastroenterologist of therapeutic department

Alexander V. Vasyutin, candidate of medical sciences, senior research fellow of the clinical department of the digestive system pathology of adults and children; ORCID: 0000-0002-6481-3196, Research ID: E-6657-2015, Scopus ID: 55891923200

Julia L. Tonkikh, candidate of medical sciences, leading research fellow of the clinical department of the digestive system pathology of adults and children; ORCID: 0000-0001-7518-1895, Research ID: S-5608-2016, Scopus ID: 37033139400

Summary

Aim: to determine the frequency of erosive and ulcerative defects and ulcerative bleeding of the gastroduodenal zone in patients with COVID-19 infection.

Materials and methods. Fibroesophagogastroduodenoscopy was performed in patients in the hospital for the COVID-19 infection treatment when they had heartburn, dyspepsia, or signs of gastrointestinal bleeding among patients. In total, endoscopy was performed in 387 patients (116 men and 271 women, mean age 65.4 years). Erosive esophagitis was assessed according to the Los Angeles classification (1994), candidiasis esophagitis according to the Kods classification (1976), esophageal varices according to K. J. Paquet (1983), classification of ulcerative bleeding according to J. A. Forrest (1974).

Results. Erosions in the esophagus was found in 25.3% of the examined patients, gastric and duodenal erosions — in 44.4% of persons, gastric and duodenal ulcers — in 10.1% of patients. Gastroduodenal bleeding was determined in 5.7% of the examined patients and was associated with ulcerative defects in 81.8% of cases. Male gender was a strong risk factor for erosions, ulcers, and bleeding from the upper gastrointestinal tract.

Conclusion. In patients with COVID-19, complications from the gastrointestinal tract, manifested by ulcerative defects and bleeding from the gastroduodenal zone, are a significant problem. It seems rational to propose to treat patients with COVID-19 infection receiving massive anti-inflammatory, antithrombotic, anticoagulant therapy in the same way as is customary in the management of cardiological and rheumatological patients for the prevention of NSAID-gastropathy.

Keywords: COVID-19, SARS-CoV-2, ulcerative bleeding, gastric ulcer, duodenal ulcer, esophagitis

Conflict of interest. Authors declare no conflict of interest.

Введение

Коронавирусная инфекция COVID-19 является глобальной проблемой здравоохранения. Всемирная организация здравоохранения в августе 2021 сообщила о 202 млн случаев зарегистрированной коронавирусной инфекции, среди которых умерло 4,3 млн человек [2]. У большинства пациентов с инфекцией COVID-19 отмечаются легкие или средней тяжести симптомы, среди которых можно назвать лихорадку, кашель, боли в горле, головные боли, диарею и утрату обоняния [3]. У пожилых пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы, диабетом, хроническими заболеваниями легких возможны серьезные осложнения, к которым относят острый респираторный дистресс-синдром и смерть [4]. Значительное внимание привлекает гастроэнтерологическая манифестация коронавирусной инфекции [5]. В метаанализе, опубликованном в журнале *Lancet Gastroenterology Hepatology* в 2020 г были проанализированы 29 исследований, включавших 6064 пациентов с инфекцией COVID-19. Общая распространенность гастроэнтерологических симптомов равнялась 15%. Нарушения функции

печени, определявшиеся по результатам биохимических исследований, регистрировались у 19% больных. Частота гастроэнтерологических симптомов увеличивалась у пациентов параллельно повышению тяжести коронавирусной инфекции [6]. В метаанализе, подготовленном Американской гастроэнтерологической ассоциацией, были идентифицированы 47 исследований, включивших 10 890 пациентов с COVID-19. Самыми частыми проявлениями патологии желудочно-кишечного тракта были диарея (7,7%), тошнота или рвота (7,8%) и абдоминальная боль (2,7%). Повышение содержания трансаминаз в крови наблюдалось у 15% госпитализированных больных [7]. В метаанализе, выполненном в Азии, были проанализированы 60 работ, объединявших 4 243 пациента с COVID-19. Общая распространенность гастроэнтерологических симптомов у больных составила 13,6% [8]. В последнее время серьезное внимание привлекается к язвенной болезни, являющейся причиной кровотечений у пациентов с инфекцией COVID-19 [9]. Мы также решили обратить внимание на эту проблему.

Материалы и методы

В 2021 году в инфекционном госпитале на 290 коек на базе ГБУЗ РХ «РКБ имени Г. Я. Ремишевской» проведено лечение 5 716 пациентам (2 248 мужчин и 3 400 женщин, средний возраст 60,6 лет) с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 вызванной возбудителем SARS-CoV-2, осложнённой пневмонией КТ2-КТ4. Из всех госпитализированных больных успешно пролечено 4 722 пациента (1 828 мужчин и 2 894 женщины, средний возраст 59,4 лет), умерло 994 человек (420 мужчин и 574 женщины, средний возраст 66,0 лет).

Диагностика и лечение пациентов осуществлялась согласно Временным методическим рекомендациям Минздрава России, версии 9–14 [10]. Выявление РНК SARS-CoV-2 проводилась путем применением полимеразной цепной реакции (ПЦР). Основным видом биоматериала для лабораторного исследования на РНК SARS-CoV-2 являлся материал, полученный при заборе мазка из носоглотки (из двух носовых ходов) и ротоглотки. Мазки со слизистой оболочки носоглотки и ротоглотки собирались в одну пробирку для большей концентрации вируса. При признаках заболевания нижних дыхательных путей в случае получения отрицательного результата в мазках со слизистой носо- и ротоглотки дополнительно исследовалась мокрота (при наличии) или промывные воды бронхов, полученные при фибробронхоскопии (бронхоальвеолярный лаваж), эндотрахеальный, назофарингеальный аспират. У пациентов, находящихся на ИВЛ, с целью выявления SARS-CoV-2 осуществлялось получение и исследование аспирата содержимого трахеи. Лабораторная диагностика проводилась согласно Временным методическим рекомендациям Минздрава России, включая клинический анализ крови, биохимический анализ крови

(мочевина, креатинин, электролиты, глюкоза, трансаминазы, билирубин, альбумин, лактат, лактатдегидрогеназа, С-реактивный белок), коагулограмму (активированное частичное тромбопластиновое время, протромбиновое время, протромбиновый индекс, международное нормализованное отношение, фибриноген, D-димер) [10]. Для исследования степени поражения легких выполнялись обзорная рентгенография и компьютерная томография (КТ) легких. Для выявления дыхательной недостаточности и оценки выраженности гипоксемии использовали пульсоксиметрию с измерением уровня насыщенности крови кислородом (SpO_2).

Всем пациентам осуществлялась этиотропная терапия противовирусными препаратами: фавипиравир (1 600–1 800 мг 2 раза в сутки 1 день, затем 600–800 мг 2 раза в сутки 9 дней), интерферон-альфа. Антибактериальное лечение (амоксиклав, макролиды) выполнялось при наличии убедительных признаков присоединения бактериальной инфекции. При необходимости проводилась противовоспалительная терапия глюкокортикостероидами: метилпреднизолоном (внутривенно в дозе 125 мг 2 раза в день при среднетяжелом течении и 125 мг 3–4 раза в день при тяжелом течении) или дексаметазоном (в дозе 6–20 мг/сутки внутривенно в зависимости от тяжести состояния пациента за 2 введения). По показаниям осуществлялась антикоагулянтная терапия (нефракционированный гепарин и т.д.). В качестве симптоматической терапии назначали парацетамол, АЦЦ, по показаниям проводилась оксигенотерапия, неинвазивная высокочастотная вентиляция лёгких.

Фиброэзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС) выполнялась при наличии у пациентов изжоги, диспепсии или признаков желудочно-кишечного

кровотечения. Исследование проводилось с использованием аппарата Olympus GIF 180 (видео-эндоскопическая система EVIS EXERA II), инструменты «Эндо-Старс». Всего ФЭГДС была проведена 387 пациентам с COVID-19 (116 мужчин и 271 женщин, средний возраст 65,4 лет).

Оценка эрозивного эзофагита выполнялась по Лос-Анджелесской классификации (1994) [11], кандидозного эзофагита по классификации Kodosi (1976) [12], варикозного расширения вен пищевода по К. J. Raquet (1983) [13], классификация язвенных кровотечений по J. A. Forrest (1974) [14].

Исследование проводилось с разрешения этического комитета ФГБНУ ФИЦ КНЦ СО РАН. Каждый

участник подписывал форму информированного согласия на обследование согласно Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации, регламентирующей проведение научных исследований.

Результаты исследований оценены согласно общепринятым методам статистического анализа. Статистическая обработка проводилась на персональном компьютере при помощи пакета прикладных программ «Statistica» (версия 6.0) и SPSS v.12.0. Для анализа статистической значимости различий качественных признаков использовали вычисление отношения шансов (ОШ) и доверительного интервала (ДИ) для ОШ. Достоверным считался уровень значимости при $p \leq 0,05$.

Результаты

Мы проанализировали данные о возрастной структуре выздоровевших и умерших от коронавирусной инфекции COVID-19 в ковидном госпитале, развернутом на базе ГБУЗ РХ «Республиканская клиническая больница им. Г. Я. Ремишевской» (г. Абакан). Обращает внимание, что доля лиц в возрасте старше 65 лет была в 1,7 раза выше среди умерших пациентов (табл. 1).

Пациенты, умершие от инфекции COVID-19 имели значительно более высокую частоту сопутствующих заболеваний: сахарного диабета, заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС), хронических заболеваний легких и онкологических заболеваний в сравнении с успешно пролеченными пациентами (табл. 2).

Эрозивно-язвенные дефекты во время ФЭГДС регистрировались у пациентов с коронавирусной инфекцией с высокой частотой. Эрозивный эзофагит определялся у 25,3% пациентов, сумма эрозий желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки (ДПК) отмечалась у 44,4% лиц, язвы желудка и ДПК наблюдались у 10,1% пациентов. Мы диагностировали кровотечение из эрозивно-язвенных дефектов пищевода и гастродуодальной зоны у 5,7% больных. Мужской пол был выраженным фактором риска эрозий, язв и кровотечений из верхнего отдела пищеварительного тракта (табл. 3). В этиологической структуре кровотечений преобладали язвенные кровотечения, которые составляли 81,8% случаев.

В качестве примера приводим краткое описание клинического случая. Больная А, 61 год, жительница г. Абакана, 3 ноября 2021 г. поступила в госпиталь для лечения больных COVID-19 ГБУЗ РХ «Республиканская клиническая больница им. Г. Я. Ремишевской». При поступлении жалобы на повышение температуры до 38 °С, слабость, одышку, сухой кашель. В анамнезе болеет с 02.11.2021. Результат ПЦР на COVID-19 от 03.11.2021 положительный. Вакцинация к COVID-19 не проводилась. Диагноз при поступлении: двусторонняя полисегментарная пневмония коронавирусной этиологии КТ2, ДН1.

При объективном осмотре состояние средней степени тяжести, температура 37,8 °С, частота сердечных сокращений (ЧСС) 72 удара в минуту, артериальное давление (АД) 115/60 мм рт ст, SpO₂

94%. Живот мягкий, безболезненный. Основной диагноз: U07.1 Новая коронавирусная инфекция COVID-19, подтвержденная ПЦР на COVID-19 от 03.11.2021, среднетяжелое течение. Осложнения: внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония КТ2, ДН1. Клинический анализ крови при поступлении: лейкоциты $3,43 \times 10^9/\text{л}$, эритроциты $3,41 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобин 102 г/л. Биохимический анализ крови при поступлении: мочевины, креатинина, билирубина, трансаминазы в норме; лактатдегидрогеназа 2666 МЕ/л, глюкоза 7,69 г/л, С-реактивный белок 5,0 мг/л. Лечение: фавипиравир 1600 мг 2 раза первый день, далее по 600 мг 2 раза в день, амоксициллин 1000 мг 2 раза в день, АЦЦ 600 мг 1 раз в день, фраксипарин 0,4 мл подкожно 2 раза в день.

7 ноября появилась жалобы на общую слабость, головокружение, рвоту «кофейной гущей». При осмотре АД 100/50 мм рт ст, ЧСС 98 ударов в минуту. Вызван дежурный хирург и врач-эндоскопист. В анализе крови от 07.11.2021 лейкоциты $3,12 \times 10^9/\text{л}$, эритроциты $3,2 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобин 91 г/л. ФЭГДС от 07.11.2021: В просвете пищевода темно-вишневая кровь в виде сгустков кардия не смыкается. Дистальнее кардии по задней стенке субкардиального отдела язвенный дефект 1,5 на 0,6 см с фиксированным сгустком крови. В желудке около 200 мл темной крови. Слизистая желудка анемичная, сосудистый рисунок не прослеживается. Привратник смыкается. Рельеф ДПК сохранен. Слизистая розовая. Большой дуоденальный сосок не изменен. Заключение: язва субкардиального отдела желудка, осложненная кровотечением Forrest II В. Проведен эндоскопический гемостаз: обкалывание язвы раствором с 0,6 мл адреналина на 20 мл физиологического раствора. На дефект наложено 5 эндоклипс «Эндо-Старс». Кровотечение остановлено. Отменен фраксипарин. После ФЭГДС назначен омепразол (Омез) болюсное введение в дозе 80 мг внутривенно, далее в течение 72 часов инфузия омепразола в дозе 8 мг в час, с дальнейшим переходом на пероральный прием эзомепразола в дозе 20 мг 2 раза в день в течение 27 дней, гемостатическая терапия (тримексан, кальция хлорид, диценол). Контрольная ФЭГДС от 16.11.2021 – признаков кровотечения нет, на дефекте сохраняются клипсы. Эпизодов повторного кровотечения не

Таблица 1
Возрастная структура пролеченных и умерших больных от COVID-19
Примечание:
Достоверность различий показателей вычислена при помощи отношения шансов.

Группа пациентов Возраст	Успешно пролеченные пациенты (n=4 722)		Умершие больные (n=994)		ОШ; ДИ; р
	Абс.	%	Абс.	%	
До 40 лет	460	9,7	21	2,1	4,89; 3,16–7,58; <0,001
40–59 лет	1 151	24,4	95	9,6	3,04; 2,43–3,79; <0,001
60–65 лет	1 049	22,2	158	15,9	1,51; 1,26–1,81; <0,001
Старше 65 лет	2 062	43,7	720	72,4	0,30; 0,25–0,34; <0,001

Таблица 2
Частота сопутствующих заболеваний у пролеченных и умерших больных от COVID-19
Примечание:
Достоверность различий показателей вычислена при помощи отношения шансов.

Группа пациентов Возраст	Успешно пролеченные пациенты (n=4 722)		Умершие больные (n=994)		ОШ; ДИ; р
	Абс.	%	Абс.	%	
Сахарный диабет	905	12,0	282	28,4	0,60; 0,51–0,70; <0,001
Заболевания CCC	2957	39,4	915	73,9	0,15; 0,11–0,18; <0,001
Хронические заболевания легких	305	4,1	123	12,4	0,49; 0,39–0,61; <0,001
Онкологические заболевания	204	2,7	123	12,4	0,32; 0,25–0,40; <0,001
Заболевания печени	242	3,2	38	3,8	1,34; 0,95–1,90; =0,1
Прочие заболевания	2901	38,6	667	67,1	0,78; 0,68–0,90; <0,001
Имеющие более трех хронических заболеваний	759	16,1	565	56,8	0,15; 0,13–0,17; <0,001

Таблица 3
Результаты ФЭГДС у пациентов с COVID-19 с гастроэнтерологическими жалобами в зависимости от пола
Примечание:
Достоверность различий показателей вычислена при помощи отношения шансов.

Пол Данные ФЭГДС	Мужчины (n=116)		Женщины (n=271)		Всего (n=387)		ОШ; ДИ; р
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	
Эрозивный эзофагит	47	40,5	51	18,8	98	25,3	2,93; 1,81–4,72; <0,001
Кандидозный эзофагит	50	43,1	52	19,2	102	26,4	3,18; 1,98–5,10; <0,001
Варикозное расширение вен пищевода	2	1,7	0	0,0	2	0,5	11,86; 0,56–248,9; =0,16
Эрозии желудка	28	24,1	104	38,4	132	34,1	0,52; 0,32–0,84; =0,01
Эрозивный бульбит	23	19,8	17	6,3	40	10,3	3,66; 1,88–7,09; <0,001
Язва желудка	11	9,5	2	0,7	13	3,4	11,75; 2,94–46,99; <0,001
Язва луковицы ДПК	19	16,4	7	2,6	26	6,7	7,05; 2,94–16,90; <0,001
Рак желудка	6	5,2	1	0,4	7	1,8	10,61; 1,77–63,48; =0,005
Рак большого дуоденального соска	1	0,9	1	0,4	2	0,5	2,34; 0,24–22,75; =0,88
Кровотечения из пищевода и гастродуоденальной зоны	14	12,1	8	3,0	22	5,7	4,39; 1,82–10,54; <0,001

наблюдалось. Пациентка выписана в удовлетворительном состоянии 19.11.2021.

Диагноз при выписке: U07.1 Новая коронавирусная инфекция COVID-19, подтвержденная ПЦР на COVID-19 от 03.11.2021, среднетяжелое

течение. Осложнения: внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония КТ2, ДН1; язва субкардиального отдела желудка, осложнённая кровотечением Forrest II B, успешный гемостаз без эпизодов повторного кровотечения.

Обсуждение

Язвенные желудочно-кишечные кровотечения, как осложнение применения аспирина, нестероидных противовоспалительных препаратов, антитромбоцитарных средств, антикоагулянтов представляют собой частое осложнение у кардиологических и ревматологических больных. Только в 2021 г. были опубликованы американские, итальянские и японские рекомендации по этой проблеме [15, 16, 17]. Исследованию частоты язв и кровотечений из верхнего отдела пищеварительного тракта у пациентов с COVID-19 также уделяется значительное внимание. Отмечается, что частота пептических язв, диагностируемых во время эндоскопии, увеличилась во время пандемии коронавирусной инфекции [18]. Испанские авторы проанализировали 74 814 пациентов с инфекцией COVID-19 и обнаружили 83 случая желудочно-кишечных кровотечений (1,1%) [19]. Следует заметить, что в современных работах нередко анализируется не частота язвенных дефектов у достаточно большой

группы пациентов с коронавирусной инфекцией, а изучаются конкретные случаи желудочно-кишечных кровотечений. Например, в метаанализе, опубликованном в 2021 г, было отобрано 24 исследования, по итогам которых выявили 127 больных с кровотечениями. 47,5% этих пациентов имели пептическую язву [20]. В аналогичной работе были объединены данные 114 эндоскопистов из 16 организаций в 6 странах мира, что позволило выявить 106 пациентов с желудочно-кишечными кровотечениями у больных с COVID-19. Наиболее частыми находками у этих пациентов были пептические язвы (25,3%) и эрозии гастродуоденальной зоны (16,1%) [21]. В работе, опубликованной в 2020 г в *The American Journal of Gastroenterology* рассматриваются 5 случаев больных с желудочно-кишечными кровотечениями и основной вывод статьи заключался в том, что у этих лиц не было анамнеза язвенной болезни и регистрировались отрицательные результаты определения *Helicobacter pylori* [9].

Заключение

Мы обнаружили высокую частоту эрозий и язв в пищеводе, желудке и ДПК у пациентов с инфекцией COVID-19. В частности эрозии в пищеводе обнаруживались у 25,3% обследованных эндоскопически пациентов, эрозии желудка и ДПК – у 44,4% лиц, язва желудка – у 3,4% больных, язва ДПК – у 6,7% пациентов. Гастродуоденальные кровотечения определялись у 5,7% обследованных эндоскопически лиц и были ассоциированы с язвенными дефектами в 81,8% случаях. С нашей точки зрения, осложнения со стороны желудочно-кишечного

тракта у больных COVID-19, проявляющиеся в виде образований язвенных дефектов и кровотечений из гастродуоденальной зоны, являются значимой проблемой. Рациональным выглядит предложение относиться к пациентам с инфекцией COVID-19, получающих массивную противовоспалительную, антиромбоцитарную, антикоагулянтную терапию так, как это принято в тактике ведения кардиологических и ревматологических пациентов для профилактики НПВП-гастропатий [22].

Литература | References

1. Tang J.W., Tambyah P. A., Hui D. S.C. Emergence of a novel coronavirus causing respiratory illness from Wuhan, China. *J Infect.* 2020 Mar;80(3):350–371. doi: 10.1016/j.jinf.2020.01.014
2. Sotoodeh Ghorbani S., Taherpour N., Bayat S., et al. Epidemiologic characteristics of cases with reinfection, recurrence, and hospital readmission due to COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *J Med Virol.* 2022;94(1):44–53. doi: 10.1002/jmv.27281
3. Nobel Y.R., Phipps M., Zucker J., et al. Gastrointestinal Symptoms and Coronavirus Disease 2019: A Case-Control Study From the United States. *Gastroenterology.* 2020;159(1):373–375.e2. doi: 10.1053/j.gastro.2020.04.017
4. Li Q., Guan X., Wu P., et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. *N Engl J Med.* 2020;382(13):1199–1207. doi: 10.1056/NEJMoa2001316
5. Galanopoulos M., Gkeros F., Doukatas A., et al. COVID-19 pandemic: Pathophysiology and manifestations from the gastrointestinal tract. *World J Gastroenterol.* 2020;26(31):4579–4588. doi: 10.3748/wjg.v26.i31.4579
6. Mao R., Qiu Y., He J. S., et al. Manifestations and prognosis of gastrointestinal and liver involvement in patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2020;5(7):667–678. doi: 10.1016/S2468–1253(20)30126–6
7. Sultan S., Altayar O., Siddique S. M., et al. AGA Institute Rapid Review of the Gastrointestinal and Liver Manifestations of COVID-19, Meta-Analysis of International Data, and Recommendations for the Consultative Management of Patients with COVID-19. *Gastroenterology.* 2020;159(1):320–334.e27. doi: 10.1053/j.gastro.2020.05.001

8. Cheung K.S., Hung I. F.N., Chan P. P.Y., et al. Gastrointestinal Manifestations of SARS-CoV-2 Infection and Virus Load in Fecal Samples From a Hong Kong Cohort: Systematic Review and Meta-analysis. *Gastroenterology*. 2020;159(1):81–95. doi: 10.1053/j.gastro.2020.03.065
9. Melazzini F., Lenti M. V., Mauro A., et al. Peptic Ulcer Disease as a Common Cause of Bleeding in Patients with Coronavirus Disease 2019. *Am J Gastroenterol*. 2020;115(7):1139–1140. doi: 10.14309/ajg.0000000000000710
10. [Ministry of Health of the Russian Federation. Interim Guidelines: Prevention, Diagnosis, and Treatment of Novel Coronavirus Infection (COVID-19). Version 14 (12/27/2021)] (In Russ.) Available at: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attachments/000/059/041/original/%D0%92%D0%9C%D0%A0_COVID-19_V14_27-12-2021.pdf Access: 01.10.2021.
Министерство здравоохранения Российской Федерации. Временные методические рекомендации: Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 14 (27.12.2021).
11. Lundell L.R., Dent J., Bennett J. R., et al. Endoscopic assessment of oesophagitis: clinical and functional correlates and further validation of the Los Angeles classification. *Gut*. 1999;45(2):172–180. doi: 10.1136/gut.45.2.172
12. Kodsi B.E., Wickremesinghe C., Kozinn P. J., et al. Candida esophagitis: a prospective study of 27 cases. *Gastroenterology*. 1976;71(5):715–719. PMID: 964563.
13. Paquet K. J. Endoscopic paravariceal injection sclerotherapy of the esophagus – indications, technique, complications: results of a period of 14 years. *Gastrointest Endosc*. 1983;29(4):310–315. doi: 10.1016/s0016-5107(83)72642-8
14. Forrest J.A., Finlayson N.D., Shearman D.J. Endoscopy in gastrointestinal bleeding. *Lancet*. 1974;2(7877):394–397. doi: 10.1016/s0140-6736(74)91770-x
15. Laine L., Barkun A. N., Saltzman J. R., et al. ACG Clinical Guideline: Upper Gastrointestinal and Ulcer Bleeding. *Am J Gastroenterol*. 2021;116(5):899–917. doi: 10.14309/ajg.0000000000001245
16. Abrignani M.G., Gatta L., Gabrielli D., et al. Gastroprotection in patients on antiplatelet and/or anticoagulant therapy: a position paper of National Association of Hospital Cardiologists (ANMCO) and the Italian Association of Hospital Gastroenterologists and Endoscopists (AIGO). *Eur J Intern Med*. 2021;85:1–13. doi: 10.1016/j.ejim.2020.11.014
17. Kamada T., Satoh K., Itoh T., et al. Evidence-based clinical practice guidelines for peptic ulcer disease 2020. *J Gastroenterol*. 2021;56(4):303–322. doi: 10.1007/s00535-021-01769-0
18. Huang K., Zhao X., Chen X., et al. Analysis of Digestive Endoscopic Results During COVID-19. *J Transl Int Med*. 2021;9(1):38–42. doi: 10.2478/jtim-2021-0006
19. Gonzalez Gonzalez R., Jacob J., Miro O., et al. Incidence, Clinical Characteristics, Risk Factors, and Outcomes of Upper Gastrointestinal Bleeding in Patients With COVID-19: Results of the UMC-19-S12. *J Clin Gastroenterol*. 2022;56(1): e38-e46. doi: 10.1097/MCG.0000000000001465
20. Iqbal U., Anwar H., Siddiqui H. U., et al. Acute Gastrointestinal Bleeding in COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin Endosc*. 2021;54(4):534–541. doi: 10.5946/ce.2021.071
21. Vanella G., Capurso G., Burti C., et al. Gastrointestinal mucosal damage in patients with COVID-19 undergoing endoscopy: an international multicentre study. *BMJ Open Gastroenterol*. 2021;8(1): e000578. doi: 10.1136/bmjgast-2020-000578
22. Patel P., Sengupta N. PPIs and Beyond: A Framework for Managing Anticoagulation-Related Gastrointestinal Bleeding in the Era of COVID-19. *Dig Dis Sci*. 2020;65(8):2181–2186. doi: 10.1007/s10620-020-06408-x