

Клиническое наблюдение пациента с астеническим синдромом в постковидный период

В. А. Сергеева¹, <https://orcid.org/0000-0001-8737-4264>, viktoria.sergeeva@mail.ru

К. В. Гоголь², k_vgogol@mail.ru

М. А. Кутина^{1, 2}, haham1984@mail.ru

И. Е. Тюрина¹, tiurina27@yandex.ru

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского Министерства здравоохранения Российской Федерации; 410012, Россия, Саратов, ул. Большая Казачья, 112

² Частное учреждение здравоохранения Клиническая больница «РЖД-Медицина» города Саратов; 410004, Россия, Саратов, 1-й Станционный проезд, 7а, стр. 2

Резюме

Введение. В настоящее время клиницисты сталкиваются с большим количеством пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию. У большинства из них наблюдаются различные проявления постковидного синдрома, среди которых наиболее часто регистрируются многочисленные неврологические и сердечно-сосудистые клинические симптомы, например, утомляемость (астения), частота встречаемости которой, по сведениям некоторых авторов, может достигать 70%. Неспецифические проявления постковидного синдрома могут маскировать симптомокомплекс парапарапластического синдрома, прогноз которого значительно серьезнее. Парапарапластический синдром – группа разнообразных клинических проявлений со стороны различных систем органов у пациентов со злокачественными новообразованиями, не связанная с первичным очагом опухоли или его метастазом. В большинстве случаев причиной парапарапластического синдрома выступает активация тканеспецифического аутоиммунитета, являющаяся результатом иммунного ответа против рака. Клиническими проявлениями могут выступать как неврологические, эндокринные, гастроинтестинальные, кожные, так и неспецифические симптомы, частота которых, по последним данным, может достигать 10–18,5%. Взаимовлияние новой коронавирусной инфекции и онкопатологии представляет актуальнейшую проблему, при этом данные в открытых источниках немногочисленны. В большинстве случаев сообщается о тяжелом течении инфекционного процесса, увеличении длительности госпитализации, худшем прогнозе на выздоровление и повышении частоты смертельных исходов среди таких пациентов.

Результаты. В статье приводится клиническое наблюдение пациента с опухолевым поражением мочевого пузыря, перенесшего COVID-19 за четыре месяца до установления диагноза онкопатологии. Интерес представляет диагностический поиск заболевания в условиях минимальной симптоматики со стороны пораженного органа. С учетом активного обследования пациентов, перенесших COVID-19, несмотря на стертую клиническую картину и наличие неспецифических клинических проявлений, многие из них могут страдать онкологическими заболеваниями ввиду негативного триггерного воздействия SARS-CoV-2 на опухолевый процесс.

Ключевые слова: астения, постковидный синдром, парапарапластический синдром, клиническое наблюдение, опухоль мочевого пузыря.

Для цитирования: Сергеева В. А., Гоголь К. В., Кутина М. А., Тюрина И. Е. Клиническое наблюдение пациента с астеническим синдромом в постковидный период. Лечящий Врач. 2023; 11 (26): 90–95. <https://doi.org/10.51793/OS.2023.26.11.013>

Конфликт интересов. Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

Clinical observation of a patient with asthenic syndrome in the post-COVID-19 period

Viktoria A. Sergeeva¹, <https://orcid.org/0000-0001-8737-4264>, viktoria.sergeeva@mail.ru

Kseniya V. Gogol², k_vgogol@mail.ru

Marina A. Kutina^{1, 2}, haham1984@mail.ru

Inessa E. Tyurina¹, tiurina27@yandex.ru

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education V. I. Razumovsky Saratov State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 112 Bolshaya Kazachya str., Saratov, 410012, Russia

² Private healthcare institution "Clinical Hospital "RZD-Medicine Saratov"; 7a bld. 2 1st Station passage, Saratov, 410004, Russia

Abstract

Background. Currently, clinicians are facing a large number of patients who have passed a new coronavirus infection. Most of them have various manifestations of post-COVID-19 syndrome, among which numerous neurological and cardiovascular clinical symptoms are most often recorded. For example, fatigue (asthenia) according to some authors its frequency can reach 70%. Nonspecific manifestations of post-COVID-19 syndrome can mask the symptom complex of paraneoplastic syndrome, the prognosis of which is noticeably more serious. Paraneoplastic syndrome is a group of various clinical manifestations from various organ systems in patients with malignant neoplasms, not associated with the primary tumor focus or its metastasis. In most cases, the cause of paraneoplastic syndrome is the activation of tissue-specific autoimmunity, which is the result of an immune response against cancer. Clinical manifestations can be both neurological, endocrine, gastrointestinal, skin, and nonspecific symptoms, the frequency of which, according to recent data, can reach 10-18.5%. The interaction of a new coronavirus infection and oncopathology is an urgent problem, while data in open sources are scarce. In most cases, a severe course of the infectious process, an increase in the duration of hospitalization, a worse prognosis for recovery and an increase in the frequency of deaths among such patients are reported.

Results. The article presents a clinical observation of a patient with a tumor lesion of the bladder with history of COVID-19 four months before the diagnosis of oncopathology. Of interest is the diagnostic search for the disease in conditions of minimal symptoms from the affected organ. Given the active examination of patients who have undergone COVID-19, despite the blurred clinical picture and the presence of non-specific clinical manifestations, many of them may suffer from oncological diseases, due to the negative trigger effect of *SARS-CoV-2* on the tumor process.

Keywords: fatigue, post-COVID-19 syndrome, paraneoplastic syndrome, clinical observation, bladder tumor.

For citation: Sergeeva V. A., Gogol K. V., Kutina M. A., Tyurina I. E. Clinical observation of a patient with asthenic syndrome in the post-COVID-19 period. Lechaschi Vrach. 2023; 11 (26): 90-95. (In Russ.) <https://doi.org/10.51793/OS.2023.26.11.013>

Conflict of interests. Not declared.

Пандемия COVID-19, объявленная Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) в марте 2020 г., стала тяжелым временем для систем здравоохранения разных стран. Согласно текущей статистике, зарегистрировано свыше 654 млн случаев заболевания новой коронавирусной инфекцией (НКИ) по всему миру, при этом появляются новые штаммы *SARS-CoV-2*, и, несмотря на снижение частоты летальных исходов и тяжелого течения заболевания, регистрация новых случаев заражения продолжается [1]. Многие пациенты, перенесшие COVID-19, вне зависимости от тяжести инфекции, даже спустя несколько месяцев после выписки из стационара или окончания терапии не ощущают себя здоровыми, отмечают снижение работоспособности и качества жизни в целом. Накопление и анализ клинических данных позволили выявить остроту данной проблемы. Впервые с 2021 г. стал активно употребляться термин «постковидный синдром» (post-COVID-19 syndrome; ПКС), описывающий симптомокомплекс, который отмечается у пациентов, перенесших НКИ, в течение 12 недель после выздоровления и не объясняется наличием иных заболеваний [2].

Разнообразие клинических проявлений, неоднородность их распределения среди лиц разных полов и возрастных групп дают основание предполагать, что в основе патогенеза ПКС задействовано множество факторов. Многие авторы выделяют несколько ведущих

звеньев: вирусоспецифическое воздействие, обусловленное проникновением в клетки хозяина; развитие иммуновоспалительного ответа и клеточного повреждения в ответ на острую инфекцию и последствия постреанимационного синдрома среди пациентов, находившихся в отделениях реанимации по поводу тяжелого течения COVID-19 [3].

Среди клинических проявлений ПКС можно выделить симптомы остаточной клинической картины острого периода инфекции: непродуктивный кашель, нарушения и искажения вкусовых ощущений и запахов, сохранение субфебрилитета и т. д., а также неврологические и сердечно-сосудистые симптомы [4, 5]. По данным литобзора A. Pavli и соавт., астению можно считать самым распространенным и наиболее длительно сохраняющимся симптомом у пациентов в постковидный период (более 7 месяцев) [6]. Наряду с мышечно-суставной болью данное клиническое проявление рассматривается некоторыми авторами как следствие митохондриальной дисфункции, оксидативного стресса и снижения антиоксидантов [2].

В силу особенностей иммунологического ответа астения в рамках ПКС наиболее свойственна лицам мужского пола, отмечено, что тяжесть астении (усталости) среди мужчин также выше по сравнению с женщинами [7]. Однако не стоит забывать, что сам по себе астенический синдром является неспецифическим и может свидетельствовать о целом ряде патологий внутренних органов. Даже при наличии анамнестических дан-

ных о перенесенной НКИ и выявлении у пациента симптомокомплекса, схожего с ПКС, необходим расширенный диагностический поиск для исключения более серьезных альтернативных заболеваний. В связи с этим представляем собственное клиническое наблюдение.

Клиническое наблюдение

Пациент Б., 57 лет, госпитализирован в ноябре 2022 г. в отделение терапии. При поступлении предъявляет жалобы на выраженную общую слабость в течение суток, лихорадку с пиком подъема температуры в вечерние иочные часы до 38,5 °C с ознобом и потливостью; гипотермию в утренние часы до 35 °C; одышку при незначительной физической нагрузке; похудание. До лета 2022 г. активно за медицинской помощью не обращался. В середине июня 2022 г. впервые стал отмечать выраженную слабость, потливость, сердцебиение, появление непродуктивного кашля. Температура тела оставалась в пределах нормы.

Самостоятельно сдал мазок из ротоглотки и носа на *SARS-CoV-2*, который оказался положительным. Выполнил рентгенографию органов грудной полости (Rh ОГП), признаков вирусной пневмонии не выявлено. Самостоятельно лечился в течение двух недель парацетамолом, противокашлевыми препаратами, местными антисептическими средствами для носоглотки. Существенного улучшения самочувствия не отметил, однако вышел на работу (работа связана с командировками в Москву).

В течение августа 2022 г. слабость и потливость нарастали, появилась

ломота в суставах, повышение температуры тела в послеобеденное время и к вечеру до 38 °С, в связи с выраженным снижением работоспособности в сентябре 2022 г. обратился за медицинской помощью в районную больницу. С июня 2022 г. пациент похудел на 30 кг. Повторно выполнена Rh ОГП. Однако данных за очаговые и инфильтративные изменения легочной ткани не получено. Проводилось амбулаторное лечение пациента с диагнозом: «Острый бронхит в течение 10 дней». В связи с отсутствием динамики госпитализирован в терапевтическое отделение районной больницы по месту жительства. При обследовании обращали на себя внимание лабораторные данные: гемоглобин – 127 г/л, скорость оседания эритроцитов (СОЭ) – 61 мм/ч, лейкоциты – 11,63 × 10⁹/л, С-реактивный белок (СРБ) – 17,04 мг/л, прокальцитонин – 0,04 нг/мл. Исключены геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, заражение вирусом иммунодефицита человека, вирусные гепатиты. Посев крови роста не дал.

Проводилась антибактериальная терапия цефтриаксоном, затем амикацином и левофлоксацином без эффекта. Выполнена эхокардиография, по данным которой отмечалась небольшая дилатация левого желудочка (ЛЖ), фракция выброса ЛЖ – 45–46%. Изменения расценили как инфекционный миокардит и добавили к терапии преднизолон в дозе 25 мг в сутки. На этом фоне резко ухудшился аппетит, появился запор, одышка, слабость, потливость и гипертермия сохранялись. Больной самостоятельно отменил препарат после недели приема. Для уточнения диагноза и лечения госпитализирован в отделение терапии Дорожной клинической больницы Саратова.

Анамнез жизни. Жилищно-бытовые условия удовлетворительные. Техническое образование, работает в Москве. В 1988 г. в армии перенес гепатит А. Курил по 20 сигарет в день с 1988 г. (индекс курильщика по формуле пачка/лет – 34). Несколько раз перенес пневмонию. Туберкулез, венерические заболевания, хронические инфекции, малярию отрицает. Вакцинирован от COVID-19 в 2021 г.

При осмотре – состояние средней степени тяжести. Положение активное. Рост – 190 см, масса тела – 101 кг, индекс массы тела – 27 кг/м².

Кожа бледно-розовая, тургор снижен, лимфоузлы не пальпируются.

Дыхание через нос свободное. Одышка в покое отсутствует, возникает при незна-

чительной физической нагрузке (ходьба на расстояние 250–300 м); характер одышки – смешанная. Частота дыхательных движений – 16 в минуту, дыхание везикулярное. Частота сердечных сокращений (ЧСС) – 98 в минуту, пульс – 98 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Артериальное давление – 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, чувствителен при пальпации в правой и левой подвздошной областях. Стул – склонность к запорам. Мочеиспускание свободное, безболезненное, 3–4 раза в сутки, дизурии не отмечает. Моча периодически изменяет окраску на темную.

Лабораторные данные. Общий анализ крови: гематокрит – 37,6%, гемоглобин – 12,7 г/дл, эритроциты – 4,31 млн/мкл, лейкоциты – 11,63 тыс/мкл, тромбоциты – 352 тыс/мкл, нейтрофилы (общ.) – 74,1%, лимфоциты – 14,9%, моноциты – 10,3%, эозинофилы – 0,3%, базофилы – 0,4%, нейтрофилы (всего) – 8,61 тыс/мкл, лимфоциты (всего) – 1,73 тыс/мкл, моноциты – 1,2 тыс/мкл, эозинофилы (всего) – 0,04 тыс/мкл, базофилы (всего) – 0,05 тыс/мкл, СОЭ – 65 мм/ч. Наблюдаются снижение гематокрита, небольшое снижение гемоглобина, незначительный лейкоцитоз, лимфопения, моноцитоз, повышение СОЭ.

Биохимический анализ крови: общий белок – 64,8 г/л, альбумин – 41 г/л, глюкоза – 4,5 ммоль/л, общий холестерин – 4,6 ммоль/л, триглицериды – 1,53 ммоль/л, глюкоза – 4,7 ммоль/л, общий билирубин – 16 мкмоль/л, прямой билирубин – 3,9 мкмоль/л, липаза – 35,7 ед/л, щелочная фосфатаза – 785 ед/л, альфа-амилаза – 62,1 ед/л, гаммаглутамилтранспептидаза (ГГТП) – 70,8 ед/л, лактатдегидрогеназа (ЛДГ) – 755,0 ед/л, кальций – 2,26 ммоль/л, магний – 1,00 ммоль/л, фосфор – 1,27 ммоль/л, железо – 12,2 мкмоль/л, креатинин – 89,5 мкмоль/л, скорость клубочковой фильтрации по формуле CKD-EPI – 85 мл/мин, мочевина – 4,8 ммоль/л. Таким образом, отмечены гипопротеинемия, повышение уровня щелочной фосфатазы, ГГТП, ЛДГ. Уровень СРБ исследовался в динамике, при этом за все время наблюдения оставался повышенным: 17 мг/л; 9,79 мг/л; 15,11 мг/л.

Общий анализ мочи: светло-желтая, прозрачная, удельный вес – 1020, белок – 0,1 г/л, глюкоза отрицательная, эритроциты – 5–6, а лейкоциты – 3–4 в поле зрения, эпителий плоский – умеренное количество, слизь (немного). Проба Нечипоренко в динамике: лейкоциты – 2500, эритроциты – 200 в мл; лейкоциты – 1500, эритроциты – 3200 в мл;

лейкоциты – 300, эритроциты – 50 в мл. Обращено внимание на преходящую гематурию. При этом функция почек оставалась сохранной. Копрограмма без особенностей.

В диагностическом поиске было выделено несколько направлений: уточнение состояния сердца и гемодинамики в целом (направительный диагноз – острый миокардит), исключение поражения легочной ткани (перенесенный COVID-19, анамнез злостного курильщика), а также исследование мочевыделительной системы (изменения в моче по лабораторным данным).

Инструментальное обследование. Электрокардиография: ЧСС – 105 в минуту, горизонтальное положение электрической оси, признаки нарушения внутрижелудочковой проводимости. По данным трансторакальной эхокардиографии миокардита и в целом признаков значимого ремоделирования миокарда не выявлено: небольшие неспецифические дегенеративные изменения аорты и фиброзных структур сердца, нарушений структуры и функции клапанов не выявлено. Глобальная сократимость миокарда левого желудочка по нижней границе нормы (ФВ ЛЖ 54%). Аномально расположенная трабекула в ЛЖ. Систолическое давление в легочной артерии – 32 мм рт. ст. соответствует норме (до 36 мм рт. ст). Нижняя полая вена имеет нормальный диаметр и респираторные вариации. Избыточной жидкости в полости перикарда не выявлено.

По данным компьютерной томографии ОГП получены дополнительные важные сведения: на серии томограмм в аксиальной проекции и при трехмерной реконструкции изображения в S6 левого легкого определяется кальцинат 2 × 1 мм с четким контуром. Воздушность легочной ткани по остальным сегментам сохранена, без очаговых и инфильтративных изменений. Легочный рисунок без особенностей. Трахея, главные и визуализируемые долевые бронхи проходимы, просветы не деформированы, стени бронхов не утолщены. Конфигурация и размеры средостения без особенностей. Размеры сердца – в пределах возрастной нормы. В стенках аорты, левой коронарной артерии визуализируются кальцинаты. Лимфоузлы средостения не увеличены. При нативном исследовании лимфоузлы корней легких не визуализируются. Жидкость в плевральных полостях не определяется. В костях на уровне исследования (позвонках, лопатках, грудине и ребрах) множественные участки неоднородного остеосклероза и деструк-

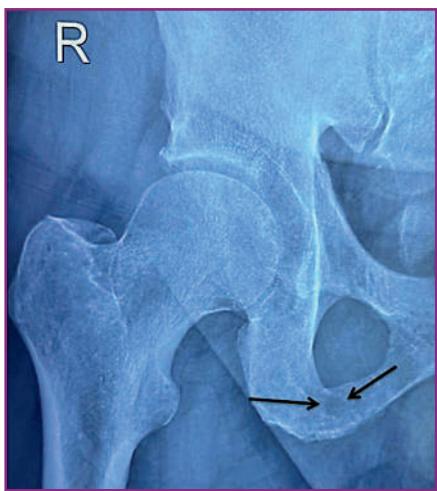


Рис. 1. Рентгенография правого тазобедренного сустава. Стрелками отмечено окружное просветление в правой седалищной кости, диаметром 0,9 см, без четких границ, предположительно вторичного (метастатического) характера [данные получены авторами] / Radiography of the right hip joint. The arrows indicate a rounded lucency in the right ischium, 0,9 cm in diameter, without clear boundaries, presumably of a secondary (metastatic) nature [data obtained by the authors]

ции неправильной формы с нечеткими неровными контурами, различных размеров, сливающиеся между собой, наиболее характерны для вторичного поражения — метастазы. Дополнительно проведена рентгенография правого тазобедренного сустава, так как пациент отмечал боли в нем. Выявлены признаки начальных дегенеративно-дистрофических изменений тазобедренного сустава и единственное окружное просветление в правой седалищной кости, диаметром 0,9 см, без четких границ, предположительно вторичного характера (метастаз либо миелома) (рис. 1).

По данным ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости: увеличение размеров печени (правая доля — 14,8 см, норма — до 12,5 см), левая доля — 7,6 см (норма — до 7,0 см), диффузные изменения поджелудочной железы. Структура и размеры почек — без отклонений. С учетом отсутствия структурных изменений почек для исключения миеломной болезни исследовался белок Бенс-Джонса, который обнаружен не был.

Обнаружение многочисленных поражений костей вторичного характера стало причиной расширения диагностического поиска. В рамках онкопоиска исследовался ряд онкомаркеров — раково-эмбри-

ональный антиген (РЭА), альфа-фетопротеин (АФП), раковый антиген 19-9 (СА), простатспецифический антиген. Небольшое повышение было получено только по РЭА (6,16 нг/мл при верхней границе нормы до 5 нг/мл). Этот неспецифический гликопротеин, тканевой маркер онкологических заболеваний, преимущественно отвечает за развитие злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта, в первую очередь рака толстой и прямой кишки.

Несмотря на то, что в копрограмме значимых изменений не отмечалось, пациенту была выполнена колоноскопия. Выявлена колодискинезия по гипомоторному типу, хронический геморрой 2-3 стадии, эпителиальные образования толстой кишки (полипы). Рекомендованы: эндоскопическая полипэктомия сигмовидной и ободочной кишки в плановом порядке с последующим гистологическим исследованием.

Проведено УЗИ паховых лимфатических узлов: визуализировано слева несколько с максимальным размером до 15×5 мм с сохраненной дифференцировкой, мозговым слоем высокой эхогенности, справа аналогичные узлы размерами 9×5 мм, 13×8 мм — признаки жировой инволюции. С учетом проходящих изменений в моче и отсутствия структурных нарушений почек решено продолжить обследование мочевыводящих путей — исследовать мочевой пузырь (МП) и предстательную железу.

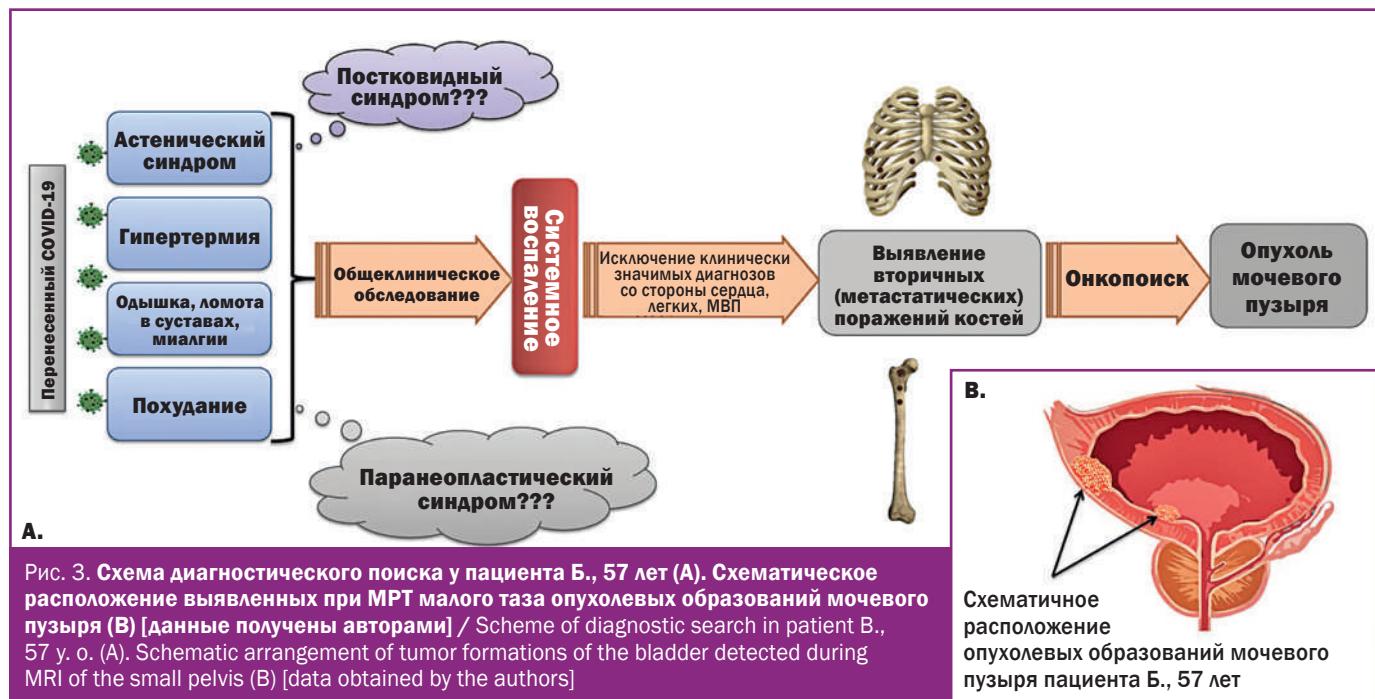
При трансабдоминальном доступе при УЗИ МП: мочевой пузырь атоничен, объем остаточной мочи — 20 мл, форма округлая, стенки волнистые, нечеткие, толщина стенки до микции — 4,5 мм, после микции — 7 мм, содержимое однородное. Поступление мочи регистрирует-

ся из обоих мочеточников. Структурных изменений не найдено. Однако при проведении трансректального УЗИ (ТРУЗИ) выявлены незначительные диффузные изменения предстательной железы, микрокальцинаты (0,2–0,3 см) в ее толще, семенные пузырьки и семявыбрасывающие протоки — без патологии. Однако в МП выявлено образование повышенной эхогенности ($0,8 \times 0,9$ см), предположительно опухоль (рис. 2).

Для уточнения размера и характера образования выполнена магнитно-резонансная томография (МРТ) органов малого таза. Отмечено небольшое увеличение размеров предстательной железы, ее железистая и стромальная гиперплазия. Семенные пузырьки — без структурных изменений. МП содержит умеренное количество мочи; форма его обычна. В полости МП, по передненижней стенке справа, визуализируется экзофитно-эндофитное объемное образование, неоднородно гипоинтенсивное по Т2, изогипоинтенсивное по Т1, с ограничением диффузии, размером до $2,6 \times 2,5 \times 1,3$ см, неправильной формы, с неровными нечеткими контурами, неоднородной структуры, на широком основании, с инвазией мышечного и серозного слоя, без убедительных признаков распространения за пределы МП. Паравезикальная клетчатка не изменена. На уровне переднеправой части шейки МП определяется экзофитное очаговое образование, с ограничением диффузии, размером до $0,75 \times 0,6 \times 0,45$ см, с неровными нечеткими контурами, без признаков инвазии мышечного слоя. Устья мочеточников прослеживаются. В нижней трети мочеточники не расширены. Регионарные лимфатические узлы не увеличены. В полости малого таза —



Рис. 2. ТРУЗИ. Опухолевое образование в мочевом пузыре повышенной эхогенности ($0,8 \times 0,9$ см) [данные получены авторами] / Transrectal ultrasound (TRUS). Tumor formation in the bladder of increased echogenicity ($0,8 \times 0,9$ cm) [data obtained by the authors]



небольшое количество свободной жидкости. Стенки прямой кишки не утолщены. В видимых костях (в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, костях таза и верхней трети бедренных костей) отмечаются множественные полиморфные очаги и зоны гиперинтенсивного сигнала по T2 и T1, гиперинтенсивного по T2FS – признаки вторичного поражения.

Заключение: МР-картина объемного образования правых отделов передненижней стенки МП со смешанным ростом (рак). Очаговое экзофитное образование на уровне переднеправых отделов шейки мочевого пузыря (следует дифференцировать полип и рак). Диффузная гиперплазия предстательной железы, признаки хронического простатита. Структурные изменения видимых костей – признаки вторичного (метастатического) поражения. Таким образом, было установлено наличие сразу нескольких опухолевых образований МП, их схематичное изображение, а также общая схема диагностического поиска у пациента Б. представлены на рис. 3В и А соответственно. После получения результатов обследования пациенту рекомендована дальнейшая диагностика и лечение в условиях онкологического отделения.

Обсуждение

Актуальность проблемы онкологической настороженности возросла в период пандемии COVID-19 в силу нескольких факторов. Акцентуация на диагностике и лечении пациентов с НКИ привела к временной перестройке систем здра-

воохранения во всем мире, в связи с этим плановая медицинская помощь была значительно редуцирована [8]. Онкологические пациенты, состоявшие на диспансерном учете и получавшие терапию до пандемии, продолжали ее получать, однако выявляемость новых случаев, по данным из различных источников, значительно снизилась [8]. С другой стороны, представляет интерес собственно влияние SARS-CoV-2 на развитие онкологической патологии. Наблюдения за пациентами с COVID-19 показали, что страдающие онкологическими заболеваниями подвергаются более высокому риску заражения SARS-CoV-2 и имеют более высокую вероятность тяжелого течения инфекции и смертности, чем население в целом [9]. По мнению некоторых авторов, восприимчивость онкологических больных к SARS-CoV-2 может быть тесно связана с экспрессией рецепторов к аngiotensinпревращающему ферменту 2 (АПФ2), так как известно, что большинство опухолевых клеток обладают значительным количеством данных рецепторов, являющихся ключевым механизмом проникновения вируса в клетки [10]. При связывании вируса SARS-CoV-2 с рецептором АПФ2 опухолевой клетки работа рецептора нарушается, количество свободных рецепторов АПФ2 на поверхности опухолевых клеток уменьшается. Это приводит к снижению иммунной инфильтрации опухолевых клеток и нарушениям микроокружения опухоли, что может ухудшить состояние пациентов с опухолями при инфициро-

вании SARS-CoV-2 [10]. Таким образом, прослеживается негативное взаимовлияние двух патологических процессов друг на друга, при этом к настоящему времени отсутствуют данные о сроках прогрессирования или изменении характера течения онкологических процессов у пациентов, перенесших COVID-19.

Опухоли МП относятся к наиболее часто встречающимся злокачественным новообразованиям (ЗНО) мочевыводящих путей и по распространенности занимают 7-е место в структуре онкологической патологии у мужчин [11]. Курение табака является наиболее значимым фактором риска. Прослеживается прямая связь между риском развития заболевания, количеством выкуриваемых сигарет, длительностью курения, видом табачной продукции [12]. У каждого десятого пациента с опухолью МП диагностируется метастазирование, при этом поражение костей отмечается практически у 50% страдающих данной онкологией. Метастазы проявляют остеолитическую активность, способствуя деструкции костной ткани, чаще поражаются кости с наиболее интенсивным кровоснабжением (тазовые, черепные, позвонки, ребра) [13].

В клиническом наблюдении опухоли МП у пациента Б. можно выделить несколько особенностей. Манифестация заболевания пришла на постковидный период и во многом соответствовала ПКС, ведущим симптомом у пациента была астения, при этом клинические проявления со стороны пораженного

органа (мочевого пузыря) не выступали на передний план. Не стоит забывать, что астения, лихорадка, системное воспаление являются также неспецифическими признаками паранеопластического синдрома, появление которого в постковидный период не исключается. При инструментальном обследовании первично были установлены деструктивные (метастатические) изменения костной ткани, что дало основание продолжить онкопоиск, параллельно исключая миеломную болезнь. Наконец, остается неясной роль НКИ в прогрессировании и инициации клинических проявлений данной онкологической патологии (до заболевания COVID-19 пациент не предъявлял каких-либо жалоб и за медицинской помощью не обращался). Возможно, в данном клиническом примере заболевание COVID-19 сыграло роль катализатора клинической манифестации опухоли МП.

Заключение

Накопление клинических примеров различных онкологических процессов в постковидный период и их анализ имеют огромное практическое значение для клиницистов. Ожидается, что с возобновлением оказания в полной мере плановой медицинской помощи и диспансеризации населения выявляемость ЗНО увеличится. Несмотря на общность ряда клинических проявлений постковидного и паранеопластического синдромов, при наличии спорных диагностических ситуаций решение о дополнительном обследовании пациентов следует принимать в пользу онкопоиска. ■

Литература/References

- WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. <https://covid19.who.int>.
 - Pierce J., Shen Q., Cintron S., et al. Post-COVID-19 Syndrome. *Nurs Res.* 2022; 71 (2): 164-174. <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000565>.
 - Nalbandian A., Sehgal K., Gupta A., et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med.* 2021; 27 (4): 601-615. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z>.
 - Старичкова А. А., Цыганкова О. В., Хидирова Л. Д., Старичков А. А., Литвиненко П. И. Кардиометаболические нарушения при SARS-CoV-2-инфекции и постковидном синдроме. *Лечящий Врач.* 2022; 3 (25): 49-58. [Starichkova A. A., Tsygankova O. V., Khidirova L. D., Starichkov A. A., Litvinenko P. I. Cardiometabolic disorders in SARS-CoV-2 infection and post-covid syndrome. *Lechashchi Vrach.* 2022; 3 (25): 49-58. DOI: 10.51793/OS.2022.25.3.008. (In Russ.)] <https://doi.org/10.51793/OS.2022.25.3.008>.
 - Сергеева В. А., Липатова Т. Е. Нарушения сна, сердечно-сосудистые симптомы и динамика массы тела у женщин с постковидным синдромом. *Медицинский Совет.* 2022; (14): 193-199. [Sergeeva V. A., Lipatova T. E. Sleep disorders, cardiovascular symptoms and body weight dynamics in women with post-COVID-19 syndrome. *Meditinskiy sovet.* 2022; (14): 193-199. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-14-193-199>.
 - Pavli A., Theodoridou M., Maltezou H. Post-COVID Syndrome: Incidence, Clinical Spectrum, and Challenges for Primary Healthcare Professionals. *Arch Med Res.* 2021; 52 (6): 575-581. <https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2021.03.010>.
 - Сергеева В. А., Липатова Т. Е. Клинические проявления постковидного синдрома у мужчин и женщин. Клинический разбор в общей медицине. 2022; 5: 16-22. [Sergeeva V. A., Lipatova T. E. Clinical manifestations of post-COVID-19 syndrome in men and women. *Klinicheskii razbor v obshchei meditsine.* 2022; 5: 16-22. (In Russ.)] <https://doi.org/10.47407/kr2022.3.5.00158>.
 - Li Y., Wang X., Wang W. The Impact of COVID-19 on Cancer. *Infect Drug Resist.* 2021; 14: 3809-3816. <https://doi.org/10.2147/IDR.S324569>.
 - Lee L. Y., Cazier J., Starkey T., et al. COVID-19 prevalence and mortality in patients with cancer and the effect of primary tumour subtype and patient demographics: a prospective cohort study. *Lancet Oncol.* 2020; 21 (10): 1309-1316. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30442-3](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30442-3).
 - Wang X. S. Angiotensin-converting enzyme 2 connects COVID-19 with cancer and cancer immunotherapy. *World J Gastrointest Oncol.* 2021; 13 (3): 157-160. <https://doi.org/10.4251/wjgo.v13.i3.157>.
 - Ferlay J., et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. *Eur J Cancer.* 2013; 49: 1374.
 - Brennan P., et al. Cigarette smoking and bladder cancer in men: a pooled analysis of 11 case-control studies. *Int J Cancer.* 2000; 86: 289.
 - Shinagare A., Ramaiya N., Jagannathan J., et al. Metastatic pattern of bladder cancer: correlation with the characteristics of the primary tumor. *AJR Am J Roentgenol.* 2011; 196 (1): 117-122. <https://doi.org/10.2214/AJR.10.5036>.
- Сведения об авторах:**
- Сергеева Виктория Алексеевна, к.м.н., доцент кафедры терапии с курсами кардиологии, функциональной диагностики и гериатрии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского Министерства здравоохранения Российской Федерации; 410012, Россия, Саратов, ул. Большая Казачья, 112; заведующая отделением терапии Частного учреждения здравоохранения Клиническая больница «РЖД-Медицина» города Саратов; 410004, Россия, Саратов, 1-й Станционный проезд, 7а, стр. 2; haham1984@mail.ru**
- Тюрина Инесса Евгеньевна, клинический ординатор 1-го года обучения кафедры терапии с курсами кардиологии, функциональной диагностики и гериатрии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского Министерства здравоохранения Российской Федерации; 410012, Россия, Саратов, ул. Большая Казачья, 112; tiurina27@yandex.ru**
- Information about the authors:**
- Victoria A. Sergeeva, Cand. Of Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Therapy with Courses of Cardiology, Functional Diagnostics and Geriatrics at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education V. I. Razumovsky Saratov State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 112 Bolshaya Kazachya str., Saratov, 410012, Russia; viktoria sergeeva@mail.ru**
- Ksenia V. Gogol, physician-therapist of the Department of Therapy at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education V. I. Razumovsky Saratov State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 112 Bolshaya Kazachya str., Saratov, 410012, Russia; k_vgogol@mail.ru.**
- Marina A. Kutina, PhD student of Department of Therapy with Courses of Cardiology, Functional Diagnostics and Geriatrics at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education V. I. Razumovsky Saratov State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 112 Bolshaya Kazachya str., Saratov, 410012, Russia; haham1984@mail.ru**
- Inessa E. Tyurina, resident physician, 1st year of study of the Department of Therapy with Courses of Cardiology, Functional Diagnostics and Geriatrics at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education V. I. Razumovsky Saratov State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 112 Bolshaya Kazachya str., Saratov, 410012, Russia; tiurina27@yandex.ru**
- Поступила/Received 20.01.2023**
- Поступила после рецензирования/Revised 04.04.2023**
- Принята в печать/Accepted 19.10.2023**