

4. Среди основных мер профилактики, для снижения риска инфицирования, большинство участников опроса(96%) указали использование медицинской маски в общественных местах;

5. По данным анкетирования планируют вакцинироваться 55 (52%) человек.

Список литературы:

1. Белоцерковская Ю. Г. COVID-19: Респираторная инфекция, вызванная новым коронавирусом: новые данные об эпидемиологии, клиническом течении, ведении пациентов / Ю. Г. Белоцерковская, А. Г. Романовских, И. П. Смирнов // Consilium Medicum. – 2020. – № 3. – С. 12-20.

2. COVID-19 – новая глобальная угроза человечеству / Н. Ю. Пшеничная, Е. И. Веселова, Д. А. Семенова [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2020. – № 1. – С. 6-13.

3. Передовые методы профилактики инфекций и инфекционного контроля с особым вниманием к COVID-19: страны делятся опытом // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. – 2020. – № 1. – С. 76-76.

УДК 61:001.89

Васильева Е.А., Акимова А.В.

ПОРАЖЕНИЕ ПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ У МУЖЧИН ПРИ COVID-19

Кафедра госпитальной терапии и скорой медицинской помощи

Уральский государственный медицинский университет

Екатеринбург, Российская Федерация

Vasileva E.A., Akimova A.V.

GENITAL DISEASE IN MEN WITH COVID-19

Department of hospital therapy and Emergency Medicine

Ural state medical university

Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: yeka.vasileva@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению клинического случая с атипичной клиникой боли в паху при заболевании новой коронавирусной инфекцией.

Abstract. This article is devoted to the consideration of a clinical case with an atypical clinic groin pain with a new coronavirus infection.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, COVID-19, боль в паху, половая система, мужчины.

Keywords: new coronavirus infection, COVID-19, groin pain, reproductive system, men.

Введение

В конце 2019 года в Китайской Народной Республике (КНР) произошла вспышка новой коронавирусной инфекции с эпицентром в городе Ухань (провинция Хубэй), возбудителю которой было дано временное название 2019-nCoV.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11 февраля 2020 г. присвоила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом, – COVID-19 («Coronavirus disease 2019»). Международный комитет по таксономии вирусов 11 февраля 2020 г. присвоил официальное название возбудителю инфекции – SARS-CoV-2.

Известны типичные проявления данного заболевания, такие как повышение температуры тела, кашель, одышка, утомляемость, ощущение заложенности в грудной клетке. Среди дополнительных симптомов в клинических рекомендациях Министерства Здравоохранения Российской Федерации перечисляются боль в горле, насморк, снижение обоняния и вкуса, признаки конъюнктивита; могут быть миалгия (11%), спутанность сознания (9%), головные боли (8%), кровохарканье (2-3%), диарея (3%), тошнота, рвота, сердцебиение [1]. Симптомы, связанные с поражением мужской половой системы, и боли в паху при COVID-19 в отечественных временных клинических рекомендациях не описаны. Встретившись в практике с клиническим случаем появления боли в паху при COVID-19, мы провели анализ литературы по данному вопросу.

Обзор литературы

Попадая в организм человека, коронавирус при помощи шиповидного белка связывается со специфическими рецепторами на поверхности клеток (рецепторы ангиотензинпревращающего фермента-2, АПФ-2). В этом ему

помогает фермент TMPRSS2 (мембрано-связанная сериновая протеаза): он участвует в активации этого белка. Научные работы демонстрировали, что рецепторы АПФ-2 и TMPRSS2 активны в яичках, придатках яичка и простате. То есть, коронавирус может инфицировать основные органы мужской половой системы [2]. Патогенез воздействия COVID-19 объясняет возможность появления жалоб на боли в паху.

В литературе описаны случаи таких пациентов. Например, в статье Жакана Озвери и его коллег [3] рассматривается случай обращения в поликлинику мужчины 49 лет с единственной жалобой - болью в паху, объективно - левое яичко припухшее. Анализ на микробиоту мочеиспускательного канала не выявил патологии, по заключению УЗИ - воспалительный процесс в семенном канатике, анализ крови показал легкую лейкопению ($3970/\text{мм}^3$) и анемию (гемоглобин 12,8 г/дл) с нормальным уровнем D-димера и повышенным уровнем ферритина. Компьютерная томография грудной клетки не выявила изменений в легких, характерных для COVID-19. Результат анализа мочи был нормальным, посев не выявил роста возбудителей. Анализ спермы с использованием ОТ-ПЦР (полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией) также дал отрицательные результаты. При этом результат ПЦР-мазка из носоглотки дал положительную реакцию на COVID-19. После госпитализации пациента и назначения ему стандартной терапии (5-дневной схемы приема гидроксихлорохина 200 мг два раза в день, азитромицина 250 мг один раз в день и имипенема циластатина 500 мг четыре раза в день в течение семи дней) на второй день боль в паху прошла, а на четвертый день исчезла видимая припухлость яичка.

В статье Линга Ма, Вена Ксиё и соавторов [4] исследовали 81 мужчину с заболеванием новой коронавирусной инфекцией на наличие повреждения половой системы. Выяснили, что после перенесенной инфекции достоверно снижается фертильность по сравнению с группой мужчин, не болевших COVID-19.

Исследования SARS-CoV демонстрировали, что именно орхит может быть возможной клинической картиной этого вируса, и есть доказательства негативного воздействия на яичко, полученные в посмертных гистологических образцах ткани яичка [6,7]. В работе Pan F, Xiao X, Guo и соавторов жаловались на боли в яичке (орхит) 19% пациентов в исследовании [5].

Клинический случай

Пациент Г., мужчина, возраст 81 год. 20.12.2020 обратился в поликлиническое отделение с жалобами на боль в паху и припухлость яичек, слабость, возникшую 16.12.20 после двухдневной зимней рыбалки с 5 друзьями. У одного из друзей отмечались симптомы ОРВИ (кашель, насморк, потеря обоняния). Температура тела у пациента при домашнем измерении составила 37,2°C, при этом он принимал парацетамол 500 мг с положительным эффектом.

Из хронических заболеваний с 2000 года диагностирована гипертоническая болезнь II стадии, 1 степени, высокий риск, в связи с чем получал постоянную терапию норваском по 30 мг 1 раз в день. Другие хронические заболевания отрицает. В 2017 году был прооперирован по поводу аденомы предстательной железы T1M0N0, находится в состоянии полной ремиссии. Травм, переливаний крови не было.

Объективно состояние пациента удовлетворительное, кожные покровы и слизистые нормальной окраски. Температура тела 38,5°C, ЧСС 72 в минуту. АД 135/89 мм рт.ст. ЧДД 16 в минуту. Перкуторно звук ясный легочной над всей поверхностью легких. Аускультативно дыхание везикулярное, патологических шумов нет. SpO₂=92%. Мошонка визуально припухшая, больше справа, гиперемирована. При пальпации правое яичко твердое, семенной канатик уплотнен, умеренно болезнен.

Предварительный диагноз: ОРВИ. Орхит.

Обследование: ОАК, БАК (СРБ, ферритин), ПЦР на COVID-19.

Лечение:

Коронавир (фавипиравир) по схеме (по 8 табл (1600 мг) 2 раза в сутки в 1-й день, далее по 3 табл (600 мг) 2 раза в сутки со 2 по 10 день.)

Фамотидин 40 мг 2 раза в сутки

Дипиридамол 75 мг 2 раза в сутки

Эликвис (апиксабан) 2,5 мг 2 раза в сутки

На 22.12.20 назначен повторный прием для контроля эффективности терапии и лабораторных данных.

22.12.2020 Болезненность в паху стала меньше, гиперемия уменьшилась, присоединились жалобы на потерю обоняния и вкуса, боль в мышцах.

Температура тела на приеме 36,7°C, ЧСС 68 в минуту, АД 130/89 мм рт.ст., ЧДД 16 в минуту. SpO2=94%.

Результаты обследования:

- Лейкоциты $9,41 \cdot 10^9/\text{л}$
- Эритроциты $4,61 \cdot 10^{12}/\text{л}$
- Гематокрит 42,2 %
- Средний объем эритроцита 92,0 fL
- Эритроцитарный индекс 29,7 пг
- Средняя концентрация гемоглобина 323 г/л
- Тромбоциты $357 \cdot 10^9/\text{л}$
- Относительная ширина распределения тромбоцитов по объему 12,2 fL
- Нейтрофилы $5,79 \cdot 10^9/\text{л}$
- Лимфоциты $2,52 \cdot 10^9/\text{л}$
- **Моноциты $0,97 \cdot 10^9/\text{л}$**
- Эозинофилы $0,07 \cdot 10^9/\text{л}$
- Базофилы $0,05 \cdot 10^9/\text{л}$
- СОЭ 49 мм/ч
- **С-реактивный белок 23,84 мг/л**
- **Ферритин 309,9 мкг/л**

Мазок из носоглотки (ПЦР) от 20.12.20 – «обнаружена РНК COVID-19».

Общий клинический анализ мочи в пределах нормы.

Ультразвуковое исследование мошонки (20.12.20): выявлены признаки эпидидимита.

Посев на микрофлору уретры от 20.12.20 не выявил наличие патогена.

При консультации уролога - патологии мочеполовой системы не выявлено.
Клинический диагноз: Новая коронавирусная инфекция COVID-19, среднетяжелое течение. Острый орхит справа.

Лечение продолжено, добавлен дексаметазон на 7 дней по 0,5 мг 1 р/д перорально. (Показанием являлось: снижение сатурации 92-94% на приеме 20.12 и 22.12 и длительная лихорадка 38,5°C в течение 5 дней)

Через 5 дней патронаж на дому - температура тела в норме, болезненность, гиперемия и припухлость полностью исчезли. Вкус восстановился полностью,

обоняние - частично. Пациенту закончен курс лечения, 1.01.2021 был взят повторный ПЦР-мазок на COVID-19, результат –«не обнаружено».

Пациент выписан с выздоровлением.

Выводы:

Симптоматика новой коронавирусной инфекции достаточно разнообразна, поэтому при выявлении у пациентов, контактных по COVID-19, любых патологических симптомов, имеет смысл оценить данные литературы по встречаемости каждого конкретного симптома. В данном случае специфическая противовирусная терапия, начатая в день обращения больного за медицинской помощью, позволила снизить риски возникновения осложнений как новой коронавирусной инфекции, так и заболеваний яичка.

Таким образом, вопрос атипичных клинических проявлений COVID-19 остается открытым и требует ряда исследований по контролю их распространения и факторов, оказывающих влияние на встречаемость таких случаев.

Практикующим врачам необходимо не только знать актуальные отечественные рекомендации, но и знакомиться с данными мирового опыта. Применять на практике весь спектр своих знаний, а не только рутинные шаблоны, особенно, в условиях пандемии, вызванной малоизвестной болезнью.

Список литературы:

1. Временные методические рекомендации. Профилактика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) версия 9 (26.10.2020)
2. Zhengpin Wang and Xiaojiang Xu scRNA-seq Profiling of Human Testes Reveals the Presence of the ACE2 Receptor, A Target for SARS-CoV-2 Infection in Spermatogonia, Leydig and Sertoli Cells;; *Cells* , 9, 4,p 920
3. Hakan Özveri, Murat Tuğrul Eren, Ceyda Erel Kırıçoğlu, Nevin Sarıgüzel Atypical presentation of SARS-CoV-2 infection in male genitalia; *Urology. Case Reports* 33, November 2020, [Article 101349](#)
4. Ling Ma, Wen Xie, Danyang Li, Lei Shi, Yanhong Mao, Yao Xiong, Yuanzhen Zhang, Ming Zhang Effect of SARS-CoV-2 infection upon male gonadal function: A single centerbased study

5. Pan F, Xiao X, Guo et al. No Evidence of SARS-CoV-2 in Semen of Males Recovering from COVID-19. FertilSteril 2020.

6. Xu J, Qi L, Chi X et al. Orchitis: a complication of severe acute respiratory syndrome (SARS)1. BiolReprod 2006; 74: 410-6.

7. Zhao J, Zhou G, Sun Y. SARS coronavirus could cause multi-organ infection. Med J Chinese People's Liberation Army 2003; 28: 697-8.

УДК 616.127.98-036-07-08:578

**Веденский В.А., Гагельганц А.А., Гладышева Ю.К.,
Веденская С.С., Клячина Е.С
ПОВРЕЖДЕНИЕ МИОКАРДА, АССОЦИИРОВАННОЕ
С COVID-19**

Кафедра факультетской терапии, эндокринологии, аллергологии и
иммунологии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация
Факультет фундаментальной медицины
Московский государственный университет имени Ломоносова, г. Москва

**Vedensky V.A., Gagelganz A.A., Gladysheva J.K., Vedenskaya S.S.,
Klyachina E.S.
MYOCARDIAL DAMAGE ASSOCIATED WITH COVID-19**
Department of Faculty Therapy, Endocrinology, Allergology and Immunology
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation
Faculty of Fundamental Medicine
Lomonosov Moscow State University, Moscow

E-mail:gagelgants.anastasiya@gmail.ru

Аннотация. В статье представлен клинический случай, демонстрирующий вирусассоциированное повреждение миокарда в период пандемии COVID-19.

Annotation. The article presents a clinical case demonstrating virus-associated myocardial damage during the COVID-19 pandemic.

Ключевые слова: миокардиальное повреждение, COVID-19, сердечно-сосудистые осложнения

Key words: myocardial injury, COVID-19, cardiovascular complications.

Введение