

М.М. Сенько

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОСТКОВИДНОГО ПЕРИОДА В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА НА ПОСТГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ю.М. Громова

Кафедра Военно-полевой терапии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

M.M. Senko

CLINICAL FEATURES OF THE POSTCOVID PERIOD IN THE ELDERLY IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AT THE POSTHOSPITAL STAGE

Tutor: PhD, associate professor J.M. Gromova

Department of military field therapy

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В статье представлены результаты проведенного нами исследования распространенности и особенностей проявления постковидного синдрома у пожилых пациентов мужского пола, в том числе у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа, спустя 3 месяца после госпитализации по поводу COVID-19.

Ключевые слова: постковидный синдром, сахарный диабет 2-го типа, коморбидность.

Resume. This article presents data on the prevalence and peculiarities of long Covid 19 syndrome manifestation in male patients with type 2 diabetes mellitus and control group, 3 months after hospitalization for COVID-19.

Keywords: long COVID, post-COVID-19 syndrome, type 2 diabetes, comorbidity.

Актуальность. В декабре 2019 года мир столкнулся с ранее неизвестной коронавирусной инфекцией COVID-19, вызываемой зооантропонозным РНК-содержащим вирусом SARS-CoV-2. Согласно официальной статистике, на март 2022 г. зарегистрировано свыше 450 миллионов случаев заболевания по всему миру, подтверждено более 6 млн летальных исходов заболевания [3]. С точки зрения тяжести течения коронавирусной инфекцией COVID-19 наиболее уязвимыми оказались пациенты с коморбидными состояниями, прежде всего с ишемической болезнью сердца, артериальной гипертензией и сахарным диабетом [1]. При тяжелой форме COVID-19 воспалительная реакция может способствовать резистентности к инсулину и эндотелиальной дисфункции. Синергия между COVID-19 и сахарным диабетом 2-го типа может еще больше усилить поражения органов мишеней. [5]. Многие переболевшие пациенты, уже не имеющие проявлений острого инфекционного заболевания, продолжают испытывать стойкие физические, когнитивные и психологические расстройства [2, 4]. Имеющиеся в литературе данные об особенностях течения постковидного синдрома недостаточны и носят противоречивый характер, недостаточно данных о последствиях перенесенной инфекции у пожилых и коморбидных пациентов [5].

Цель: изучить распространенность и особенности проявления постковидного синдрома в постгоспитальном периоде у пациентов мужского пола с сахарным диабетом 2 типа, перенесших COVID-19.

Задачи:

1. Оценить распространенность постковидного синдрома у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа, перенесших госпитализацию по поводу COVID-19.
2. Определить доминирующие симптомы постковидного синдрома и наиболее уязвимую с точки зрения отдаленных постковидных проявлений систему.
3. Проанализировать, как изменялась гипогликемическая терапия у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа после перенесенной коронавирусной инфекции.
4. Выявить возможную взаимосвязь между количеством вовлеченных в постковидный синдром систем и общим числом формирующих его симптомов с коэффициентом коморбидности.

Материалы и методы. Посредством сплошной одномоментной выборки были изучены истории болезни всех пациентов мужского пола, госпитализированных в государственное учреждение «Главный военный медицинский клинический центр № 432 Вооруженных сил Республики Беларусь» с инфекцией COVID-19 в период с 05.10.2021 г. по 01.11.2021 г. и выписанных около 3 месяцев назад. За данный промежуток времени в госпитале прошли лечение 87 пациентов с COVID-19, из них 18 пациентов (20,7%) – с сахарным диабетом 2-го типа. Предоставить информацию о состоянии своего здоровья с использованием методов дистанционной коммуникации (телефонной связи, электронной почты и мессенджеров) согласились 11 пациентов с сахарным диабетом 2-го типа и 11 пациентов без диабета. Соответственно были сформированы две группы пациентов: с сахарным диабетом 2-го типа и группа сравнения - без сопутствующего диабета.

Табл. 1 - Характеристика групп пациентов

	Пациенты с сахарным диабетом 2 типа	Пациенты без диабета
Количество пациентов	11	11
Возраст, лет	67,9 ± 4,7	64,9 ± 4,8
Индекс массы тела, кг/м ²	28,7 ± 4,05	26,4 ± 3,14
Длительность госпитального периода на момент рандомизации, дни	15,2 ± 3,1	16,1 ± 4,3
Продолжительность постгоспитального периода, дни	91,2 ± 6,1	93,4 ± 7,3
Закончена вакцинация от SARS-CoV2 за >2 нед. до заболевания, чел.	4	3

Данные представлены в виде M+/-m, группы были сопоставимы по всем представленным в таблице 1 критериям (p>0,05).

Соотношение пациентов с тяжелой формой коронавирусной инфекции и средней степени тяжести в группе с сахарным диабетом составило 5:6, в группе сравнения – 4:7. Для оценки симптомов постковидного синдрома нами была разработана анкета,

в которой все связанные с перенесенной инфекцией COVID-19 симптомы были объединены по признаку отношения к определенной системе: системы органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, нервной системы и опорно-двигательного аппарата. Симптомы со стороны любой из систем, имевшиеся у пациента до возникновения инфекции, не принимались во внимание. Для оценки индекса коморбидности использовали индекс Чарлсона. Анализ полученных данных проводился с использованием статистической программы Excel 2016г.

Результаты и их обсуждение. Персистирующие более трех месяцев после перенесенной инфекции COVID-19 симптомы со стороны различных систем органов имелись у каждого пациента в группе с сахарным диабетом 2-го типа (100%) и у 10 пациентов (90,9 %) группы сравнения.

В группе пациентов с сахарным диабетом в порядке убывания отмечались симптомы со стороны нервной системы (n=9; 81% пациентов), дыхательной системы (n=6; 54%), сердечно-сосудистой системы (n=4; 36%) и опорно-двигательного аппарата (n=3; 27%) (см. рисунок 1). Все пациенты отмечали наличие нескольких симптомов одновременно: 4 пациента (36%) предъявляли жалобы на два симптома, большинство – 7 пациентов (63%) – имели три и более симптомов, наиболее часто присутствовала комбинация симптомов со стороны нервной и респираторной систем (n=6; 54,5%). Со стороны нервной системы пациенты предъявляли жалобы на астению (n=6; 54,5%), повышенную тревожность (n=2; 18%), нарушение сна (n=2; 18%), нарушение памяти (n=1; 9%) и головокружение (n=1; 9%). Респираторные симптомы включали одышку (в 60% случаев – инспираторная; n=5; 45%) и сухой кашель (n=2; 18%). Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечалось изменение артериального давления, чаще в сторону его увеличения - артериальная гипертензия (n=2; 18%), артериальная гипотензия или транзиторная гипертензия и гипотензия отмечались в два раза реже и у равного количества пациентов.

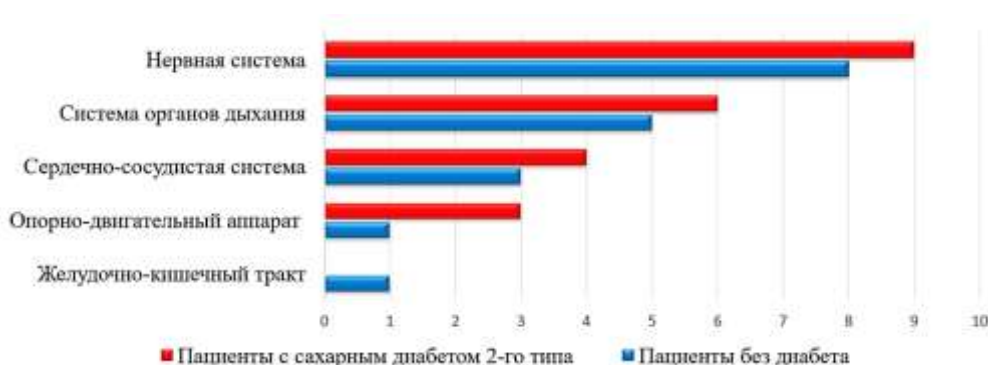


Рис. 1 - Частота встречаемости симптомов со стороны различных систем у пациентов обеих групп.

У пациентов группы сравнения частота выявления симптомов поражения различных систем в постковидном периоде распределялась в порядке убывания следующим образом: нервная система (n=8; 72%), дыхательная система (n=5; 45%), сердечно-сосудистая система (n=3; 27%), желудочно-кишечный тракт (n=1; 9%), опорно-двигательный аппарат (n=1; 9%). Один пациент (9%) не имел никаких субъективных проявлений постковидного синдрома, у одного пациента (9%) присутствовал лишь 1

симптом, наличие 2 симптомов отмечали 4 пациента (36%), трех и более симптомов – 5 пациентов (45%), наиболее часто, как и у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа, присутствовала комбинация симптомов со стороны нервной и респираторной систем (n=4; 36,4%). Жалобами со стороны нервной системы были: астения (n=5; 45%), нарушение сна (n=3; 27%), повышенная тревожность (n=2; 18%) и нарушение памяти (n=2; 18%). Респираторные симптомы включали одышку (в 75% случаев – инспираторная; n=4; 34%) и сухой кашель (n=1; 9%). Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечалось изменение артериального давления, чаще в сторону его увеличения - артериальная гипертензия (n=2; 18%), транзиторная гипертензия и гипотензия (n=1; 9%). Один пациент из группы сравнения отмечал желудочно-кишечные проявления постковидного синдрома в виде диареи (n=1; 9%), один жаловался на усиленное выпадение волос (n=1; 9%).

В обеих группах преобладали симптомы со стороны нервной системы: слабость (50%), нарушения сна (23%), тревога (18%).

Индекс коморбидности в группе пациентов с сахарным диабетом составил $6,1 \pm 0,66$, в группе сравнения - $4,27 \pm 0,84$. Корреляционный анализ не выявил взаимосвязи между индексом коморбидности и количеством вовлеченных в постковидный синдром систем или количеством ассоциированных с ним симптомов.

В группе пациентов с сахарным диабетом 2-го типа гипогликемическая терапия через 3 месяца после перенесенной коронавирусной инфекции была интенсифицирована у 7 из 11 пациентов (n=7; 63%), причем, все 7 пациентов на госпитальном этапе лечения COVID-19 получали глюкокортикостероиды (дексаметазон) (4 пациента по 20 мг/сут., 3 пациента по 8 мг/сут.). Не требовалось усиления гипогликемической терапии у 4 пациентов, 50% из которых на госпитальном этапе не получали глюкокортикостероиды. Соотношение пациентов с тяжелым и средне-тяжелым течением коронавирусной инфекции среди пациентов, нуждавшихся в усилении гипогликемической терапии составило 3:4, среди пациентов, не нуждавшихся после перенесенной инфекции в интенсификации сахароснижающей терапии - 2:2.

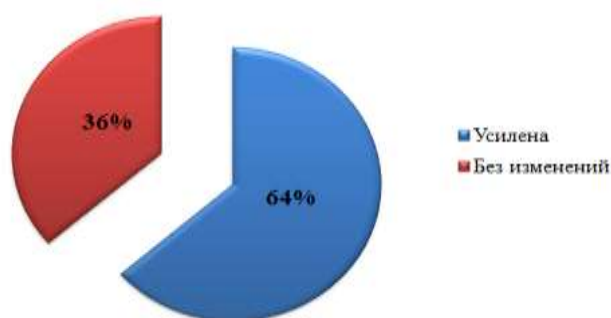


Рис. 2 - Структура пациентов в группе с сахарным диабетом 2-го типа, которым была интенсифицирована гипогликемическая терапия.

Выводы:

1. Ассоциированные с перенесенной инфекцией COVID-19 симптомы как проявление постковидного синдрома у пожилых пациентов мужского пола характеризуются широкой распространенностью и наблюдаются у всех пациентов с сахарным диабетом 2-го типа и у большинства (90%) пациентов без сахарного диабета.

2. Наиболее часто у пожилых пациентов в постковидный синдром вовлекается нервная система с доминирующей симптоматикой постинфекционной астении.

3. Постковидный синдром у пожилых коморбидных пациентов характеризуется полисимптомностью. Помимо симптомов со стороны нервной системы, часто отмечается симптоматика со стороны респираторной и сердечно-сосудистой систем.

4. Не выявлена взаимосвязь между количеством вовлеченных в постковидный синдром систем и общим числом формирующих его симптомов с коэффициентом коморбидности (индексом Чарлсона) у пожилых пациентов обеих групп.

5. У большинства пациентов пожилого возраста с сахарным диабетом 2-го типа после перенесенной коронавирусной инфекции ухудшается контроль гликемии, что требует интенсификации гипогликемической терапии для достижения целевых уровней глюкозы.

6. Для своевременной диагностики и терапии постковидного синдрома у пациентов пожилого возраста целесообразен контроль их состояния спустя не более 3х месяцев после перенесенной инфекции.

7. Использование специально разработанных анкет с помощью методов дистанционной коммуникации – эффективный способ скрининга постковидного синдрома, позволяющий определить пациентов, нуждающихся в осмотре и проведении дальнейшей диагностики.

Литература

1. Международный регистр «Анализ динамики коморбидных заболеваний у пациентов, перенесших инфицирование SARS-CoV-2 (АКТИВ SARS-CoV-2)»: анализ 1000 пациентов / Объединенная рабочая группа Арутюнов Г.П., Тарловская Е.И., Арутюнов А.Г. [и др.] // Рос. кардиол. журнал. – 2020. – №11. – С. 22–31.

2. Астенические и когнитивные нарушения у пациентов, перенесших COVID-19 / Под редакцией П.Р. Камчатнов, Э.Ю. Соловьева, Д.Р. Хасанова, В.В. Фатеева // РМЖ «Медицинское обозрение» – 2021. – №10. – С. 636–641.

3. Steenblock C, Tahirukaj E, Beqiri P, Bornstein SR./ Diabetes and COVID-19: Short- and Long-Term Consequences. *Horm Metab Res.* – (2022 Aug); 54(8). – С. 503-509.

4. Raveendran, A V., Jayadevan, R., Sashidharan, S. / "Long COVID: An overview". *Диабет и метаболический синдром* том. – 15,3 (2021). – С. 869-875.

5. Steenblock C, Schwarz PEH, Ludwig B. et al. COVID-19 and metabolic disease: mechanisms and clinical management. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2021/ №9.-С. 786-798