- Н.П. Чеснокова, В.В. Моррисон, Е.В. Понукалина, Т.Н. Жевак // Научное обозрение. Медицинские науки. -2016. -№ 1. C. 73-75.
- 4. Современные подходы к ведению больных с гиперкалиемией / Е.В. Резник, А.И. Селиванов, А.Р. Луценко [и др.] // Архив внутренней медицины. -2022. -№ 1. C. 5-21.
- 5. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения / Р.Г. Оганов, И.Н. Денисов, В.И. Симаненков [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2017. № 16. С. 5-56.
- 6. Безопасность гипотензивных средств: фокус на ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента / А.В. Матвеев, А.Е. Крашенниников, Е.А. Егорова. [и др.] // Астраханский медицинский журнал. 2021. № 1. С. 46-59.

## Сведения об авторах

- Э.Р. Бикбулатова студент
- \*А.В. Цыневская студент
- А.В. Уланова студент
- А.В. Коровина студент
- М.А.Шамбатов ассистент кафедры
- В.М. Бахтин ассистент кафедры
- Н.В. Изможерова доктор медицинских наук, профессор

#### **Information about the authors**

- E.R. Bikbulatova student
- \*A.V. Tsynevskaya student
- A.V. Ulanova student
- A.V. Korovina student
- M.A. Shambarov Assistant of the Department
- V.M. Bakhtin Assistant of the Department
- N.V. Izmozherova Doctor of Science (Medicine), Professor
- \*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): anka.tsynevskaya@mail.ru

## УДК 616-06

# ОЦЕНКА ПРОЯВЛЕНИЯ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ

Вилена Игоревна Чащина, Алла Геннадьевна Закроева

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

#### Аннотация

**Введение.** В последнее время отмечается рост обращаемости пациентов, перенесших в анамнезе COVID-19, за помощью практически по всем заболеваниям, включая соматические, неврологические, психические, кардиологические и другие. **Цель исследования** — оценить частоту и тяжесть

проявлений постковидного синдрома среди посетителей многопрофильной поликлиники по результатам углубленной диспансеризации. Материал и методы. Проведен выборочный ретроспективный анализ данных амбулаторных карт пациентов, прошедших диспансерный осмотр на базе поликлиник ГБУЗ СО ЦГБ № 2 г. Екатеринбурга. Группу включения составили 789 пациентов, перенесших в анамнезе COVID-19. Данные о конкретных симптомах, потенциально связанных с COVID-19, были получены с использованием стандартизированного вопросника, введенного при регистрации: пациентов просили ретроспективно рассказать о наличии или отсутствии симптомов во время COVID-19. Результаты. Средний возраст участников исследования составил 61,9±1,4 года. Из анализа данных амбулаторных карт, установлено, 31,1% (n=245) пациентов перенесли COVID-19 в лёгкой форме; 59,9% (n=473) в среднетяжёлой; 6.2% (n=49) в тяжёлой; крайне тяжелое течение -2.8% (n=22). 38,3% (n=302) пациентов находились на стационарном лечении по поводу COVID-19. Больше половины процентов пациентов, перенесших COVID-19. сообщали о сохранении симптомов: одышка при незначительной нагрузке (65,5%); кашель (45,6%); боль, дискомфорт в груди (39,7%); артралгии (32,5%); мышечная слабость (54,6%); субфебрильная температура (14,1%); отеки (7,6%). Неврологические симптомы - агевзия или аносмия (37,9%); повышенная утомляемость (68,9%); миалгия (45,9%); нарушения сна (14,5%); головная боль (44,7%). Отмечали (10,4%),головокружения проявления co желудочно-кишечного тракта: потеря аппетита, снижение веса (34,5%), диарея (6,3%), кислотный рефлюкс (2,1%). Более 75% больных испытывали 3 и более симптомов. Выводы. Постковидный синдром имеет системные. неврологические, нейропсихиатрические, желудочно-кишечные проявления среди посетителей многопрофильной поликлиники, прошедших углубленную диспансеризацию.

**Ключевые слова:** постковидный синдром, эволюция пандемии COVID-19, коронавирусная инфекция, организация медицинской помощи, углубленная диспансеризация.

# ASSESSMENT OF THE MANIFESTATION OF POST-COVID SYNDROME IN OUTPATIENT PRACTICE

Vilena I. Chashchina, Alla G. Zakroeva Department of Propaedeutics of Internal Diseases Ural state medical university Yekaterinburg, Russia

#### **Abstract**

**Introduction.** Recently, there has been an increase in the number of patients with a history of COVID-19 seeking help for almost all diseases, including somatic, neurological, mental, cardiological and others. **The purpose of the study** is to assess the prevolence and severity of post-covid syndrome manifestations among visitors of the multidisciplinary polyclinics based on the results of in–depth medical examination. **Material and methods.** A selective retrospective analysis of the data of outpatient records of patients who underwent a dispensary examination on the basis

of polyclinics was carried out. Data from 789 patients with a history of COVID-19 were analyzed. Data on specific symptoms potentially associated with COVID-19 were obtained using a standardized questionnaire entered during registration: patients were asked to tell retrospectively about the presence or absence of symptoms during COVID-19. **Results.** The average age of the study participants was 61.9±1.4 years. From the analysis of outpatient records, it was found that 31.1% (n=245) of patients suffered mild COVID-19; 59.9% (n=473) - moderate; 6.2% (n=49) severe; extremely severe – 2.8% (n=22). 38.3% (n=302) of patients were hospitalized for COVID-19. More than half of patients who had undergone COVID-19 reported the persistence of symptoms: shortness of breath on exertion (65.5%); coughing (45.6%); chest pain, discomfort (39.7%); arthralgia (32.5%); muscle weakness (54.6%); subfebrile fever (14.1%); edema (7.6%). Neurological symptoms were revealed in patients: ageusia or anosmia (37.9%); fatigue (68.9%); myalgia (45.9%); sleep disorders (14.5%); headache (10.4%), dizziness (44.7%). Gastrointestinal tract abnormalities were presented by loss of appetite, weight loss (34.5%), diarrhea (6.3%), acid reflux (2.1%). More than 75% of patients had 3 or more symptoms. Conclusions. Postcovid syndrome has systemic, neurological, neuropsychiatric, gastrointestinal manifestations among visitors of the multidisciplinary clinic who have undergone indepth medical examination.

**Keywords:** post-covid syndrome, the evolution of the COVID-19 pandemic, coronavirus infection, organization of medical care, in-depth medical examination.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Постковидный синдром — последствия коронавирусной инфекции (COVID-19), обычно возникающие через 3 месяца после начала COVID-19, продолжающиеся свыше 12 недель, затрагивающие многие системы организма и не объяснимые альтернативным диагнозом [1, 2]. В связи с введением понятия «постковидный синдром» в сентябре 2020 г. в МКБ-10 был внесен код для обозначения данного состояния: U09.9 — состояние после COVID-19 [1, 3].

последнее время отмечается рост обращаемости перенесших анамнезе COVID-19, 3a помощью практически по В заболеваниям. соматические, неврологические, включая психические. кардиологические, онкологические и другие [1]. Наличие последствий болезни, которые могут существовать и беспокоить пациента неопределенно долго, относится к клинической нерешенной проблеме.

Поддержание здоровья лиц, перенесших COVID-19, стало одной из государственных задач. С 1 июля 2021 года на территории России были введены новые правила углубленной диспансеризации, в рамках которой можно пройти необходимые исследования [4]. Обоснование долгосрочного наблюдения за пациентами, перенесших COVID-19, состоит в выявлении и лечении осложнений, ограничивающих жизнь, таких как заболевания легких и сердца [2].

**Цель исследования** — оценить частоту и тяжесть проявлений постковидного синдрома среди посетителей многопрофильной поликлиники по результатам углубленной диспансеризации.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен выборочный ретроспективный анализ данных амбулаторных карт пациентов, прошедших диспансерный осмотр на базе поликлиник ГБУЗ СО ЦГБ № 2 г. Екатеринбурга. Группу включения составили 789 пациентов, перенесших в анамнезе COVID-19, обратившихся за медицинской помощью к участковому терапевту в 2022 году по разным причинам и после направленные углубленную диспансеризацию. Клинический И фармакологический анамнез, факторы образа жизни, статус вакцинации, данные антропометрии были собраны в структурированной электронной системе «МИР». Данные о конкретных симптомах, потенциально связанных с COVID-19, были получены стандартизированного вопросника, использованием регистрации: пациентов просили ретроспективно рассказать о наличии или отсутствии симптомов во время COVID-19. Статистическая обработка результатов проводилась в стандартной программе Microsoft Office Excel 2010.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст участников исследования составил  $61,9\pm1,4$  года (диапазон от 18 до 82 лет). В исследуемой группе - 52,6% (n=415) женщин, 47,4% (n=374) мужчин. Из анализа данных амбулаторных карт, установлено, 31,1% (n=245) пациентов перенесли COVID-19 в лёгкой форме; 59,9% (n=473) - в среднетяжёлой; 6,2% (n=49) в тяжёлой; крайне тяжелое течение – 2,8% (n=22). 38,3% (n=302) пациентов находились на стационарном лечении по поводу COVID-19. Во время госпитализации у 63,9% участников были признаки интерстициальной пневмонии. Средняя продолжительность пребывания в больнице составила 13,5 дней; 18,8% пациентов получали неинвазивную вентиляцию легких, 5% - получали инвазивную вентиляцию легких.

Наиболее распространенными основными сопутствующими заболеваниями были: артериальная гипертензия (31,2%), хронические заболевания сердца (29,9%), сахарный диабет без осложнений (22,1%), хронические заболевания легких, за исключением астмы (17,9%), хронические заболевания почек (16,2%) и астма (12,1%). Из 789 пациентов у 38,9% (n=307) не было документированных серьезных сопутствующих заболеваний.

36,2% (n=286) пациентов были курильщиками, 8,5% (n=67) были курильщиками в прошлом, а 55,3% (n=436) никогда не курили. Среднее значение индекса массы тела участников исследования составило 25,4.

При оценке состояния пациентов, независимо от степени тяжести перенесенного COVID-19, только 27% (n=214) не предъявляли жалоб, а ухудшение качества жизни наблюдалось у 73% (n=576) пациентов.

Больше половины процентов пациентов, перенесших COVID-19, сообщали о сохранении симптомов: одышка при незначительной нагрузке (65,5%); кашель (45,6%); боль, дискомфорт в груди (39,7%); артралгии (32,5%); мышечная слабость (54,6%); субфебрильная температура (14,1%); отеки (7,6%). Неврологические симптомы - агевзия или аносмия (37,9%); повышенная утомляемость (68,9%); миалгия (45,9%); нарушения сна (14,5%); головная боль (10,4%), головокружения (44,7%). Отмечали проявления со стороны желудочно-кишечного тракта: потеря аппетита, снижение веса (34,5%), диарея

(6,3%), кислотный рефлюкс (2,1%). Более 75% больных испытывали 3 и более симптомов.

# ОБСУЖДЕНИЕ

Пожилой возраст, наличие сопутствующих хронических заболеваний и тяжелое течение острого заболевания COVID-19 повышают риск развития постковидного синдрома [2].

По оценкам, у 10-35% пациентов с COVID-19, которым не требуется госпитализация, развиваются постковидные симптомы, независимо от сопутствующих заболеваний, тогда как у госпитализированных пациентов и пациентов с серьезными заболеваниями этот показатель может достигать 80%.

Наиболее распространенными легочными симптомами постковидного синдрома являются одышка и кашель [2]. В исследовании ряда авторов [2] сообщалось, что одышка и снижение толерантности к физической нагрузке развиваются у 10%-40% госпитализированных пациентов с COVID-19 через 2-4 месяца после выписки. Наиболее часто встречающимися клиническими состояниями являются постковидные интерстициальные заболевания легких (организованная пневмония, легочный фиброз), тромбоэмболия легочной артерии и хронический кашель, тогда как поражения полостей, заболевания мелких дыхательных путей и развитие легочной гипертензии упоминаются как редкие состояния.

Известно, что после COVID-19 развивается снижение показателей, полученных в тестах оценки функции легких, которое может продолжаться до 12 месяцев и даже может стать постоянным, особенно в случаях фиброза или в связи с ангиопатическими изменениями. Утверждается, что среди тестируемых переменных особенно заметно снижение способности к диффузии монооксида углерода, что можно наблюдать даже в случаях с нормальными объемами легких и может быть результатом сосудистых патологий. Слабость дыхательных мышц, развивающийся фиброз, тромбоз и ангиопатии, особенно те, которые связаны с основными заболеваниями и процессами интенсивной терапии, являются факторами риска снижения легочной функции [2].

Наиболее часто регистрируемыми неврологическими проявлениями в исследованиях авторов являются аносмия, головная боль и головокружения, двигательные расстройства [5]. Отмечается общая распространенность неврологических симптомов после COVID-19: усталость (24%-50%), проблемы с памятью (18%-36%), расстройство внимания (10%-34%), миалгия (4%-32%), аносмия (7%-17%), дисгевзия (11%-17%) и головная боль (10%-21%). Нейропсихиатрические состояния включали нарушения сна (31%), тревога (23%) и депрессия (12%). У пациентов, госпитализированных по поводу острого COVID-19, была снижена частота аносмии, тревоги, депрессии, дисгевзии, усталости, головной боли, миалгии и нарушения сна через три (или более) месяца после заражения. И наоборот, госпитализация была связана с более высокой частотой проблем с памятью. Тем не менее, серии случаев показывают данные о большом количестве пациентов, у которых развиваются нарушения мозгового кровообращения, синдром Гийена-Барре, эпилептический статус и энцефалопатия. Распространенность аносмии и агевзии широко варьируется в разных исследованиях: от 5% в исследовании из Китая и до 88% в итальянском исследовании [5].

В работе ряда авторов [6] также сообщалось о некоторых симптомах со стороны желудочно-кишечного тракта, включая боль в животе, диарею, потерю аппетита, синдром раздраженного кишечника.

При исследовании пациентов без COVID-19 в анамнезе, проходивших диспансеризацию, отмечают наличие неврологических симптомов у 11,7% обследованных, болевой синдром в груди -3,7%, одышку у 16,5% [7].

СОVID-19 — заболевание с осложнениями особенно с поражением легочной системы, что подчеркивает тот факт, что его лечение должно продолжаться даже после выписки пациента. У пациентов с внебольничной пневмонией также могут наблюдаться стойкие симптомы, что позволяет предположить, что эти результаты могут относиться не только к COVID-19. Важно различать, вызван ли симптом осложнениями COVID-19 или это вторичная инфекция (устойчивые бактериальные, грибковые инфекции и т.д.), проблемы после применения кортикостероидов (мышечная слабость, сахарный диабет, остеопороз, инфекции, угнетение надпочечников и т. д.), постиммуносупрессивные эффекты, посттравматический синдром (тревога, паника и т. д.).

## выводы

Постковидный синдром наиболе часто имеет системные, легочные, неврологические, желудочно-кишечные проявления среди пациентов многопрофильной поликлиники, прошедших углубленную диспансеризацию. Данные симптомы в анамнезе чаще встречаются у пациентов, перенесших COVID-19, чем у неболевших пациентов, проходивших диспансерный осмотр.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1. Динамика пандемии COVID-19 и формирование постковидного периода в России / Н.А. Беляков, Т.Н. Трофимова, О.Е. Симакина [и др.] // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2021. Т. 2, № 13. С. 7-19.
- 2. Post-COVID syndrome: pulmonary complications / D. Esendagli, A. Yilmaz, S. Akçay, T. Ozlü // Turkish journal of medical sciences. − 2021. − № 51. − P. 3359–3371.
- 3. Постковидный синдром и хроническая сердечная недостаточность: актуальные вопросы / Д.Ю. Гамаюнов, А.Н. Калягин, Г.М. Синькова [и др.] // Доктор.Ру. 2022. Т. 6, № 21. С. 13–18.
- 4. Гуляев, П.В. Выявление постковидного синдрома у пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию / П.В. Гуляев, С.В. Реснянская, И.В. Островская // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. − 2022. − № 2. − C. 107−128.
- 5. Post-COVID 19 neurological syndrome: Implications for sequelae's treatment / W. Camargo-Martínez, I. Lozada-Martínez, A. Escobar-Collazos [et al.] // Journal of clinical neuroscience: official journal of the Neurosurgical Society of Australasia.  $2021. N_0$  88. P. 219-225.

- 6. Gastrointestinal manifestations of long COVID: A systematic review and meta-analysis / A. Choudhury, R. Tariq, A. Jena [et al.] // Therapeutic advances in gastroenterology. -2022. No 15.
- 7. Калинина, А. М. К вопросу о качестве диспансеризации: диагностическая значимость опросного метода выявления вероятности кардио-церебральных симптомов / А.М. Калинина, К.А. Антонов, Б.Э. Горный и др. // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2020. Т. 16, № 3. С. 424-431.

## Сведения об авторах

В.И. Чащина\* – студент

А.Г. Закроева – доктор медицинских наук, доцент

#### Information about the authors

V.I. Chashchina\* – student

A.G. Zakroeva – Doctor of Science (Medicine), Associate Professor

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): vilena.gold@mail.ru

УДК 616-071.4: 616-071.5

ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ ПЕРКУССИИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ РАЗМЕРОВ СЕРДЦА

Анжелика Алексеевна Гармс, Валерия Алексеевна Кузьминых, Илья Олегович Осеев, Алла Геннадьевна Закроева

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

#### Аннотация

Введение. Физикальное обследование является важнейшей составляющей обследования пациента. Навыки врача незаменимы, особенно в условиях дефицита времени для диагностики и при недоступности современного оборудования. Цель исследования – оценить точность методов перкуссии и пальпации для оценки действительных размеров сердца и выявить ассоциации показателей данных физикальных методов с параметрами ЭКГ, Эхо-КГ, влияющими на выбор клинического решения у пациентов с жалобами на одышку и снижение толерантности к физической Материал И методы. Проведено одномоментное исследование 32 пациентов на базе ГАУЗ СО СОКБ № 1 г Екатеринбурга в период 10.2022-03.2023 гг. Критериями включения были стойкие жалобы на одышку, снижение толерантности к физической нагрузке, а также согласие на участие в исследовании. Оценивались показатели физикальных исследования сравнении c параметрами инструментальных Результаты. Результаты перкуссии слабо коррелировали данными инструментальных методов. Данные пальпации верхушечного толчка также были неоднозначны. Выводы. Точность перкуторного метода недостаточна, а