

**Золотарёва В. С.**

## **ПАТОГЕНЕЗ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА**

**Научный руководитель ассист. Абакумова Т. В.**

*Кафедра патологической физиологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Данные полученные в 2020 году показывают, что ряд симптомов COVID-19 могут обладать долгосрочным разрушительным эффектом, сохраняющимся после завершения острой фазы заболевания, и такое состояние известно как постковидный синдром. При этом неврологические осложнения, по данным научных исследований, наблюдались более чем у 30% заболевших. Спектр, характер и влияние неврологических осложнений COVID-19 на здоровье индивида и его качество жизни еще недостаточно хорошо описаны и изучены в связи с относительно малым периодом наблюдения, комплексным характером патологии и небольшим числом научных исследований с высоким уровнем доказательности, посвященных этой проблеме. Это определяет актуальность темы исследования.

Цель данной научной работы: на основе изучения специальной литературы сформулировать выводы о возможных патогенетических механизмах развития постковидного синдрома, в частности его неврологических последствиях.

Постковидный синдром – термин, описывающий признаки и симптомы, которые развиваются в течение или после заболевания COVID-19, продолжаются более 12 недель, возникают волнообразно или на постоянной основе и не имеют альтернативного диагноза. Наиболее частыми неврологическими симптомами, наблюдаемыми после перенесенного COVID-19, являются неспецифические когнитивные жалобы, называемые пациентами «мозговым туманом» (81%), а также головная боль (68%), онемение/покалывание (60%), дисгевзия (59%), anosmia (55%), миалгия (55%), головокружение (47%), боль (43%), помутнение зрения (30%), шум в ушах (29%). «Мозговой туман» (наиболее частый симптом) – термин, используемый для описания совокупности нарушений когнитивных функций, таких как спутанность сознания, кратковременная потеря памяти, трудность с концентрацией внимания. Эти когнитивные нарушения возникают вследствие повреждения нейронов головного мозга, обусловленного гипоксией и митохондриальной дисфункцией. Также наиболее частым симптомом, сохраняющимся после перенесенного COVID-19, является хроническая усталость. Ключевыми факторами в ее патофизиологии являются персистенция вирусной инфекции, нарушение иммунной регуляции, дисфункция митохондрий, дисбаланс вегетативной нервной системы и изменения нейроэндокринной функции и функции мозга.

Сегодня можно выделить следующие возможные механизмы патогенного влияния SARS-CoV-2 на нервную систему: нейротропность и нейровирулентность, «цитокиновый шторм», патогенный иммунный ответ с аутоагрессией, тромбообразование. Поражение ЦНС, вызванное системным ответом на вирус COVID-19, может быть объяснено развитием гипоксии на фоне дыхательной недостаточности, а также развитием синдрома системной воспалительной реакции.

Таким образом, можно сделать следующие выводы: 1) патогенез постковидного синдрома связан с базовыми механизмами развития и течения COVID-19. Однако по-прежнему не ясно, является ли постковидный синдром осложнением COVID-19 или продолжающимся патологическим процессом; 2) неврологические симптомы часто наблюдаются после перенесенного COVID-19; 3) при прямом вирусном повреждении нейронов и глиальных клеток возможными механизмами патогенного влияния вируса являются нейротропность и нейровирулентность, «цитокиновый шторм», патогенный иммунный ответ с аутоагрессией, тромбообразование. Возможны также неврологические симптомы, связанные с системным ответом на вирус.