

Мамедова Т. Д., Огородникова Е. А

РОЛЬ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ В НАРУШЕНИИ СИСТЕМЫ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Власенко В. И.

Кафедра нормальной физиологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Вспышка нового коронавирусного заболевания в 2019 году (COVID-19), причиной которой стала инфекция тяжёлого острого респираторного синдрома, вызванного коронавирусом 2(SARS-CoV-2) и объявленного Всемирной организацией здравоохранения(ВОЗ) пандемией 11 марта 2020 года, несомненно, представляет собой глобальную угрозу здоровью во всем мире. Последние исследования с использованием криоэлектронной микроскопии доказывают, что SARS-CoV-2 посредством S-белка (Spike glycoprotein) связывается с ангиотензинпревращающим ферментом 2. Эндотелиальная дисфункция является общим знаменателем множества клинических аспектов течения инфекции COVID-19, которые создают затруднения в выборе тактики лечения и мониторинге ее эффективности. Учитывая глобальное влияние пандемии, лучшее понимание патофизиологии может существенно повлиять на адекватное ведение пациентов.

Цель: изучить роль эндотелиальной дисфункции в нарушении системы свертывания крови у пациентов с COVID-19.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ 42 медицинских карт пациентов, находившихся на стационарном лечении в период ноябрь 2020 – февраль 2021 гг. в ГУ «6 ГКБ г. Минска» в связи с диагностированной двухсторонней полисегментарной пневмонией, вызванной коронавирусной инфекцией. При проведении анализа учитывались личные данные пациентов (возраст, пол), данные лабораторных методов исследований (общий анализ крови, коагулограмма). Также учитывались факторы риска развития тромбозомболических осложнений при COVID-19 (Eljany I., Elzouki AN., 2020), а именно индекс массы тела, коморбидность (наличие артериальной гипертензии, сахарного диабета). Для анализа полученных данных применялись методы описательной статистики. Статистическая обработка выполнялась с помощью программы Microsoft Excel 2016.

Результаты и их обсуждение. Возраст пациентов составил 44-75 лет. Большинство составили лица мужского пола (62%). Самыми частыми сопутствующими заболеваниями явились артериальная гипертензия (54 %) и сахарный диабет (33 %). В 31 случае (74%) наблюдалось повышение уровня D-димера. Прогноз течения COVID-19 связывают с нарушением работы системы свертываемости крови. По данным Международного общества специалистов по тромбозу и гемостазу (ISTH) у пациентов с COVID-19 выраженное повышение D-димера является предиктором неблагоприятного прогноза и возможным развитием диссеминированной коагулопатии (ДВС-синдрома). Механизм гиперкоагуляции у пациентов связан с выраженной эндотелиальной дисфункцией и индукцией агрегации тромбоцитов. Всем пациентам назначалась антикоагулянтная терапия с применением гепарина. После выписки всем пациентам рекомендовано принимать Ксарелто 10 мг в качестве профилактики возникновения тромбозов.

Выводы. Существовавшая ранее эндотелиальная дисфункция у пациентов с гипертонией, диабетом, ожирением или старением в сочетании с повреждением сосудов, вызванным SARS-CoV-2, может способствовать более тяжелому течению заболевания и повышенному риску смертности. По последним данным научной литературы рекомендуется контролировать показатели, характеризующие свертывание крови, такие как протромбиновое время, уровень D-димера, фибриногена, число тромбоцитов. Дальнейшее исследование роли повреждения эндотелия, вызванного SARS-CoV-2, может пролить новый свет на патогенез COVID-19 и разработку потенциальной терапии. Учитывая отсутствие адекватной доказательной базы, тактика в отношении антикоагулянтной терапии у каждого тяжелого пациента с COVID-19 должна быть обсуждена индивидуально с учетом риска тромбозов и кровотечений.