

Левина Ю.Д., Маркова А.В.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ОСЛОЖНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19 РАЗВИТИЕМ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ТИПА

Научные руководители: ст. преп. Чепелев С.Н., канд. мед. наук, доц. Роговой Н.А.

Кафедра патологической физиологии

Кафедра общей хирургии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Неопровержимые данные свидетельствуют о том, что инфекция COVID-19 является системным заболеванием, часто с вовлечением центральной нервной системы. В основе развития неврологических проявлений заболевания могут лежать многочисленные механизмы, включая гипоксию, фоновые хронические заболевания, гиперкоагуляцию, эндотелиальную дисфункцию, воспалительную реакцию и нейротропность вируса SARS-CoV-2). Воспаление эндотелия после инфекции может дестабилизировать атеросклеротическую бляшку и вызвать острое нарушение мозгового кровообращения ишемического типа (иОНМК).

Цель: сравнить лабораторные данные пациентов с инфекцией COVID-19 с последующим развитием иОНМК.

Материалы и методы. Проведен анализ 745 медицинских карт стационарных пациентов, находившихся на стационарном лечении в УЗ «4-я городская клиническая больница имени Н.Е. Савченко» (г. Минск) в период с мая 2020 г. по апрель 2022 г. с инфекцией COVID-19 и с инфекцией COVID-19, осложненной иОНМК. Пациенты разделены на две группы: 1-ю группу составили пациенты с инфекцией COVID-19 (без иОНМК), 2-ю группу – пациенты с инфекцией COVID-19, осложненной иОНМК. При проведении анализа учитывались данные пациентов (пол, возраст), лабораторные данные (общий анализ крови, гемостазиограмма) и исход заболевания. Статистический анализ проведен с использованием программного пакета STATISTICA 10.0 (StatSoft, США).

Результаты и их обсуждение. Первая группа включала в себя 718 (96,4%) пациентов, а вторая группа – 27 (3,6%). Летальность пациентов в 1-й группе составила 4,3%, во 2-й группе – 33,3%. В общем анализе крови были установлены следующие изменения количества тромбоцитов и лейкоцитов в исследуемых группах соответственно: 1-я группа – $213,64 \pm 84,73$ и $7,11 \pm 3,39$ ($M \pm \sigma$), $n=718$, 2-я группа – $253 \pm 12,95$ и $8,81 \pm 4,56$ ($M \pm \sigma$), $n=27$. Среди гематологических показателей были установлены следующие изменения: уровень Д-димеров (нг/мл) в 1-й группе составил $316,0$ [$190,8$; $597,5$] M [$Q1$; $Q3$], $n=436$, а во 2-й группе – $504,0$ [$335,8$; $1500,0$] M [$Q1$; $Q3$], $n=19$. Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ, сек) в 1-й группе составило $40,56$ [$28,6$; $37,5$] M [$Q1$; $Q3$], $n=676$, а во 2-й группе – $32,1$ [$29,0$; $36,6$] M [$Q1$; $Q3$], $n=27$. Фибриноген (г/л) в 1-й группе составил $5,7 \pm 1,41$ ($M \pm \sigma$), $n=677$, а во 2-й группе – $6,05 \pm 1,52$ ($M \pm \sigma$), $n=27$. Протромбиновое время (сек) в 1-й группе составило $13,3 \pm 6,71$ ($M \pm \sigma$), $n=678$, а во 2-й группе – $12,7 \pm 2,76$ ($M \pm \sigma$), $n=27$.

Выводы: пациенты с инфекцией COVID-19 (без иОНМК) имели более низкий уровень лейкоцитов и тромбоцитов при поступлении, более высокое АЧТВ. Статистически значимым отличием у пациентов во 2-й группе является высокий уровень D-димеров. Появление достоверных отличий по уровню D-димеров в данном случае, вероятно объясняется массивностью тромботического процесса и большим количеством продуктов деградации фибрина, так как при иОНМК ишемическое состояние может развиваться на фоне минимального объема тромбообразования или даже без него. А поскольку количество D-димеров является предиктором уже состоявшегося тромботического процесса, то его прогностическая ценность в данном случае минимальна. По остальным показателям лабораторные отличия между группами оказались незначимыми.