

*Шитик Б. П.*

## **КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕБОЛЕВШИХ COVID-19**

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Летковская Т. А.*

*канд. мед. наук, доц. Дмитриева М. В.*

*Кафедра патологической анатомии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Признаки почечного повреждения наблюдаются в 30-59% случаев осложненного течения Covid-19. Болезни почек могут развиваться после перенесенной Covid-19 инфекции как у лиц, находящихся в группе риска заболеваний почек (при артериальной гипертензии, сахарном диабете, аномалиях и инфекциях мочеполовой системы и др.), так и у пациентов без предсуществующей почечной патологии. В настоящее время исследователями выделена группа заболеваний под общим названием «Covid-ассоциированная нефропатия», при которой увеличивается риск летального исхода у пациентов, что требует углубленного изучения этой патологии.

**Цель:** дать комплексную характеристику клинических изменений и морфологической картины патологии почек по данным нефробиопсий у пациентов, переболевших Covid-19.

**Материалы и методы.** Изучены гистологические препараты, данные заключений нефробиопсий и биопсийных карт 16 пациентов с почечной патологией, перенесших Covid-19 инфекцию. Исследованы микропрепараты, окрашенные гематоксилином-эозином, реактивом Шиффа, трихромом по Массону, конго-красным и серебром по Джонсу. Иммунофлюоресцентное исследование проведено с антителами к иммуноглобулинам классов G, A, M, компонентам комплемента C3 и C1q. Статистическая обработка проведена с помощью программ Microsoft Excel и Statistica 10.0.

**Результаты и их обсуждение.** Среди пациентов было 9 женщин и 7 мужчин. Возраст пациентов варьировал от 23 до 68 лет, средний возраст составил  $45,4 \pm 14,3$  лет. Клинические признаки почечного поражения у 10 заболевших наблюдались до Covid-19. В 6 случаях заболевание почек было спровоцировано вирусом. У лиц, переболевших инфекцией Covid-19, наблюдалось усугубление симптомов почечного повреждения: протеинурия (87,5%), эритроцитурия (62,3%), гиперурикемия (56,3%), развивались дизурические явления и повышался уровень креатинина в крови (50,0%). У 8 (50,0%) пациентов выявлено нарушение функции почек, у 5 (31,3%) – сопутствующим заболеванием была артериальная гипертензия. Также 3 пациента (по одному с каждым заболеванием) страдали сахарным диабетом, гепатитом С и ВИЧ-инфекцией.

В биоптатах ткани почки представлено от 3 до 49 клубочков, медиана (Me (25%-75%)) – 18 (12-30). Среди диагностированных почечных заболеваний отмечались: фокальный сегментарный гломерулосклероз ( $n=5/31,3\%$ ), IgA нефропатия ( $n=4/25,0\%$ ), малоиммунный гломерулонефрит с фокальной экстракапиллярной пролиферацией ( $n=3/18,8\%$ ), C3-гломерулонефрит ( $n=2/12,5\%$ ). По одному случаю выявлены болезнь минимальных изменений и мембранопролиферативный гломерулонефрит с признаками тромботической микроангиопатии ( $n=1/6,3\%$ ). Вне зависимости от морфологического диагноза в большинстве нефробиоптатов выявлены склерозированные клубочки ( $n=14/87,5\%$ ), в 10 биоптатах (62,5%) – интерстициальный фиброз, в 6-и (37,5%) – экстракапиллярная пролиферация в клубочках.

**Выводы.** Коронавирусная инфекция может провоцировать развитие заболеваний почек, а также усугублять проявления почечной патологии при других болезнях. В нефробиоптатах пациентов, перенесших Covid-19 инфекцию, наиболее часто встречаются фокальный сегментарный гломерулосклероз (31,3%), IgA нефропатия (25,0%) и малоиммунный гломерулонефрит (18,8%).