

*Хонов В. Р.*

## **МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЁГКИХ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19**

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Гайдук В. С.,  
канд. мед. наук, доц. Бич Т. А.*

*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии, кафедра патологической анатомии  
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Легкие как орган дыхательной системы играют важную роль в поддержании гомеостаза организма, обеспечивая газообмен, поддерживая кислотно-щелочной баланс крови. Нарушение этих ключевых функций вследствие патологических состояний может приводить к необратимым для организма последствиям. Так, высокий уровень смертности от коронавирусной инфекции связан в первую очередь с недостаточностью легочной функции, которая обусловлена и сопровождается патоморфологическими изменениями легочной ткани. Исследование этих изменений позволяет объяснить патогенез заболевания, а также способствует созданию оптимальных схем диагностики и лечения пациентов.

**Цель:** охарактеризовать морфологические изменения легких при коронавирусной инфекции COVID-19.

**Материалы и методы.** Проведено морфологическое описание 30 цифровых копий гистологических препаратов легких, пораженных коронавирусной инфекцией COVID-19, находящихся в открытой международной научной базе Национального института здоровья США. Препараты окрашены гематоксилином и эозином.

**Результаты и их обсуждение.** Наиболее характерными морфологическими изменениями, выявленными в легких при коронавирусной инфекции COVID-19 являются: дистелектазы, интраальвеолярный отек, гигантоклеточная трансформация альвеолярного эпителия, гиалиновые мембраны на разных стадиях развития, интерстициальная воспалительная инфильтрация, тромбозы сосудов и лимфоцитарные васкулиты. Деструкция стенок бронхиол с полиморфноклеточной воспалительной инфильтрацией, а также накопление экссудата в альвеолах встречалось значительно реже.

**Выводы.** Коронавирусная инфекция COVID-19 вызывает неспецифические патоморфологические изменения в легких, степень выраженности которых зависит от тяжести процесса. Патологические изменения выявляются как в паренхиме легких (разрушение стенки альвеол, десквамация альвеолоцитов), так и в стромальном компартменте (воспалительные лейкоцитарные, преимущественно лимфоцитарные инфильтраты, геморрагии, имеет место деструкция эндотелиоцитов гемокapилляров).