

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕГКИХ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

© Лопарева Дарья Дмитриевна, Ясынова Айтан Явер кызы

Научный руководитель: к.м.н. Куценко Валерий Петрович.

Кафедра современных методов диагностики и радиолучевой терапии им. профессора С.А. Рейнберга
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лопарева Дарья Дмитриевна — студентка 2 курса, педиатрического факультета.

E-mail: loparevadasha@gmail.com.

Ясынова Айтан Явер кызы — студентка 2 курса, педиатрического факультета.

E-mail: leii3329@gmail.com.

Ключевые слова: COVID-19, новая коронавирусная инфекция, компьютерная томография, спирометрия.

Актуальность исследования: новая коронавирусная инфекция, объявленная ВОЗ пандемией в начале 2020 г., до сих пор бушует по всему миру. Главной мишенью COVID-19 являются легкие. Для оценки функциональных возможностей легких используют спирометрию, а компьютерная томография (КТ) эффективна в постановке диагноза и выявлении некоторых осложнений [1, 2, 3].

Цель исследования: выявить качественное и количественное функциональное состояние легких после перенесенной коронавирусной инфекции.

Материалы и методы: для достижения поставленной цели было отобрано 6 пациентов, перенесших более двух раз COVID-19, подтвержденный лабораторно. Проводилось качественное и количественное исследование легких с показателями микропроцессорного спирографа СМП-21/01-«Р-Д», а также всем пациентам проводилось исследование КТ.

Результаты: у обследуемых была проведена высокоразрешающая КТ в положении на спине при задержке дыхания на глубоком вдохе. Анализ графических изображений проводился в аксиальной плоскости с последующим построением реконструкции в сагиттальной и фронтальной плоскостях. У всех обследованных в легочной паренхиме с обеих сторон очаговых, инфильтративных и интерстициальных изменений не выявлено. Плотностные показатели легочной паренхимы при визуальной оценке без изменений. Отмечается динамическая нерезкость в средних и в нижних отделах легких, более выраженная слева, за счет передаточной пульсации от сердца. Проходимость трахеи, главных, долевого, сегментарных бронхов не нарушена, патологических изменений не выявлено. В полости перикарда, в плевральных полостях патологического скопления жидкости не выявлено.

По данным спирометрии у 67% пациентов выявлен рестриктивный тип нарушения вентиляции легких, поскольку ФЖЕЛ и ОФВ1 ниже 80% от должного на 5–7%, ОФВ1/ФЖЕЛ в норме, ЖЕЛ снижена до 71–79% от должного. У остальных 33% смешанный тип нарушения вентиляции легких, так как ФЖЕЛ и ОФВ1 ниже 80% от должного на 3–6%, ОФВ1/ФЖЕЛ также снижен до 72–76% [1, 2, 3].

Выводы: новая коронавирусная инфекция изменяет паренхиму легких и приводит к возникновению рестриктивных нарушений вентиляции легких. КТ не всегда может выявить поражение паренхимы легких. На наш взгляд, это связано с легким течением COVID-19 у пациентов [1, 2, 3].

Литература

1. Ядренцева С.В., Нуднов Н.В., Гасымов Э.Г., Пронькина. Е.В. КТ-диагностика осложнений, возникающих при естественном течении и терапии COVID-19// Вестник рентгенологии и радиологи. 2021. Том 102. № 3. С. 183–195.
2. Савушкина О.И., Черняк А.В., Крюков Е.В. и др. Динамика функционального состояния системы дыхания через 4 месяца после перенесенного COVID-19. Пульмонология. 2021; 31 (5): 580–587.
3. Савушкина О.И., Черняк А.В. Легочные функциональные тесты: от теории к практике // Руководство для врачей. — М.: ООО «Фирма СТРОМ», 2017. — 192 с.