

Острожнинский Я. А., Косцов М. А.
**ВЗАИМОСВЯЗЬ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ТРОМБОЭМБОЛИИ
ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ**

Научный руководитель: ассист. Сенько К. В.
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) всегда являлась жизнеугрожающим состоянием, смертность от которого в Европе и США составляет 250-300 тыс. чел. в год. Формирование ТЭЛА у пациентов с коронавирусной инфекцией (КВИ) усугубляет и без того тяжелое состояние, что может приводить к летальному исходу. Следовательно, выявление взаимосвязи между данными нозологиями является актуальным для изучения.

Цель: изучить частоту встречаемости и взаимосвязь между COVID-19 и ТЭЛА различной степени тяжести.

Материалы и методы. В работу включены результаты КТ-ангиографии легочных артерий и/или КТ-исследования грудной полости 10367 пациентов из УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Минска» и УЗ «6-я городская клиническая больница» за период с 01.11.2020 по 17.02.2021, среди которых: с выявленной ТЭЛА различной степени тяжести с/без признаков интерстициального воспалительного процесса (ИВП), вызванного КВИ – 85; с ИВП КВИ – 3393; с иной патологией органов грудной клетки – 6889 пациентов. Данное исследование является ретроспективным. Были применены статистический, аналитический методы исследования. Обработка данных проводилась при помощи Excel 2016 и STATISTICA 12.

Результаты и их обсуждение. За выбранный промежуток исследования среди группы пациентов с ИВП КВИ (n=3393) было выявлено 19 пациентов с ТЭЛА различной степени тяжести. В структуре таких пациентов было 13 (68,4%) мужчин и 6 (31,6%) женщин, средний возраст – 64,2 года (min=26; max=90). Среди пациентов с ИВП КВИ наибольший объем поражения легочной паренхимы наблюдался у пациентов в возрасте от 50 до 75 лет.

У 17 (89,5%) пациентов наблюдалась ТЭЛА мелких ветвей, у 2 (10,5%) пациентов – субмассивная ТЭЛА. При ранговом корреляционном анализе Спирмена выявлена слабая отрицательная связь между степенью поражения легочной паренхимы (СПЛ) при КВИ и вероятностью возникновения ТЭЛА ($r = -0,0157$). Используя метод логистической регрессии, была выявлена зависимость вероятности возникновения ТЭЛА (ВТ) от СПЛ, описываемая следующей функцией: $y = (1 + \exp(-(-0,824 + 0,023 * x)))^{-1}$, где y – вероятность ВТ, доли; x – СПЛ, %. Пороговым значением для риска ВТ при наличии КВИ является СПЛ > 36%.

Выявлены отношения шансов ВТ у пациентов с КВИ или иной патологией. Для пациентов с КВИ шансы ВТ составили 0,0056, в то время как для пациентов с иной патологией шансы ВТ составили 0,0096, т.е. шансы ВТ у пациентов с иной патологией в 1,711 раза больше, чем у пациентов с КВИ.

Выводы. Формирование ТЭЛА на фоне коронавирусной инфекции происходит у 5,6 пациентов на 1000 чел. Рассчитана структура исследуемой группы пациентов с выявленной ТЭЛА различной степени тяжести и интерстициальным воспалительным процессом в легких. Выявлена корреляционная зависимость формирования ТЭЛА и степени поражения легочной паренхимы при COVID-ассоциированной пневмонии. Разработана формула расчета степени вероятности возникновения ТЭЛА у пациентов с интерстициальным воспалительным процессом, вызванным коронавирусной инфекцией.