

Левцкий Е.Д., Каштанова Е.М.

РОЛЬ ОБЪЁМНЫХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Научный руководитель: ст. преп. Смоленская Т.О.

Кафедра пульмонологии, фтизиатрии, аллергологии и профпатологии

с курсом повышения квалификации и переподготовки

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – одна из ведущих причин заболеваемости и смертности, создавая нагрузку на здравоохранение. Диагностика основана на спирометрии (соотношение ОФВ1/ФЖЕЛ $<0,70$), но этот метод имеет ограничения: низкую чувствительность к ранним стадиям и неспособность оценить структуру статических легочных объемов или легочную гиперинфляцию. В условиях, когда обычные показатели недостаточно отражают клиническую и морфологическую картину, важно определить наиболее информативные параметры, повышающие точность диагностики, оценки тяжести и динамики ХОБЛ. В этой связи исследование роли объёмных и функциональных показателей становится актуальным для совершенствования диагностики и индивидуального подхода к лечению пациентов.

Цель: Оценить роль объёмных и функциональных показателей, особенно уровня ОЕЛ (%Д), в определении степени тяжести ХОБЛ у пациентов, а также выявить их связи с клиническим течением заболевания и вероятностью обострений.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации 50 пациентов с ХОБЛ, находившиеся на лечении в ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии» за 2023 год. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Microsoft Excel. В ходе анализа применялась описательная статистика, корреляционный анализ по коэффициенту Пирсона и многофакторная регрессия.

Результаты и их обсуждение. По результатам описательной статистики выявлено, что у мужчин наблюдается более высокий уровень ООЛ (209%) и более выраженная гиперинфляция (ООЛ/ОЕЛ 149%), тогда как у женщин (старше 60 лет) ОФВ1 выше (52,1%), а ООЛ/ОЕЛ несколько ниже (144%). Это может отражать различия в морфологии грудной клетки и распределении жировой ткани. Наибольшие значения ООЛ/ОЕЛ (169%) наблюдаются у пациентов GOLD III-IV, подтверждая связь гиперинфляции с тяжестью одышки и риском обострений. При установлении корреляционных связей выявлено, что снижение ОФВ1 связано со увеличением ОЕЛ (%Д) ($r = -0,51$, $p = 0,0002$), а ухудшение соотношения ОФВ1/ФЖЕЛ – с ростом ООЛ/ОЕЛ ($r = -0,69$, $p < 0,0001$). Также обнаружена значимая отрицательная связь между ФЖЕЛ и ВГО ($r = -0,37$, $p = 0,008$). Связь между ПОСвыд (%) и Rin/Rex оказалась статистически незначимой ($r = -0,08$, $p = 0,58$). Эти данные подтверждают, что объёмные показатели отражают степень гиперинфляции у пациентов с ХОБЛ. В многофакторном анализе использовались показатели уровень ОЕЛ (%Д), ВГО (%Д), пол и возраст. Результаты показали, что наиболее значимым фактором, связанным с тяжестью ХОБЛ, является уровень ОЕЛ (%Д), увеличение которого на 1% увеличивает шансы тяжелого течения примерно на 40% (OR = 1,402; 95% ДИ: 1,059–1,853; $p \approx 0,02$). Влияние ВГО (%Д), пола и возраста оказалось незначимым или сопряжено с большими ошибками и широкими доверительными интервалами.

Выводы. Результаты исследования показывают, что уровень ОЕЛ (%Д) является наиболее значимым фактором, связан с тяжестью ХОБЛ, при этом снижение ОФВ1 и другие объёмные показатели показывают менее выраженное влияние. Мужчины демонстрируют более высокий уровень гиперинфляции, что может быть связано с морфологическими особенностями. Объёмные показатели, такие как ООЛ/ОЕЛ, коррелируют с тяжестью заболевания и степенью одышки, подчеркивая их важность для оценки патологии. В целом, уровень ОЕЛ (%Д) может служить важным маркером для определения прогноза и выбора тактики лечения у пациентов с ХОБЛ.