Машко В.Д.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СПИРОМЕТРИИ

Научные руководители: канд. мед. наук., доц. Шолкова М.В., ассист. Репина Ю.В.

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Спирометрия представляет собой неинвазивный метод исследования функции внешнего дыхания. Результаты измерения объемных и скоростных показателей дыхания используются в диагностике бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). Поэтому точность и достоверность полученных при спирометрии данных являясь критически важным фактором в дифференциальной диагностике пульмонологических заболеваний. Критерии качества позволяют врачу максимально объективно интерпретировать показатели спирометрии.

Цель: оценить качество проведения спирометрии у пациентов 1 пульмонологического отделения УЗ «6-я городская клиническая больница» г. Минска, проведенной на спирометре компьютерном MAC2-ПК v5 на основе критериев качества экспертной системы «СпироЭксперт».

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование 94 спирограмм (30 без проведения бронхолитической пробы и 64 с проведением пробы) пациентов, госпитализированных в 1 пульмонологическое отделение УЗ «6-я городская клиническая больница» г. Минска в 2023 г. по поводу заболеваний органов дыхания: пневмония, острый и хронический бронхит, бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ). Оценка качества проводилась по 8 критериям экспертной системы «СпироЭксперт», основанной на критериях Американского торакального сообщества (АТО)/Европейского респираторного общества (ЕРО): количество выполненных попыток в тесте ЖЕЛ (Nспиро), количество выполненных попыток в тесте ФЖЕЛ (Nпневмо), разница значений ЖЕЛ для двух лучших попыток (dЖЕЛ), разница значений ОФВ1 для двух лучших попыток (dОФВ1), разница значений ФЖЕЛ для двух лучших попыток (dФЖЕЛ), значение обратноекстраполированного объема для лучшей попытки в тесте ФЖЕЛ (Vэкстр), объем выдоха за последнюю секунду форсированного выдоха (VокончПн), объем выдоха за последнюю секунду спокойного выдоха (VокончСп). Статистическая обработка полученных результатов проводилась при помощи программы Statistica 10.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов составил $60,4 \pm 1,6$, из них мужчин 43 (45,7%), женщин 51, (54,3%). Диагнозы при поступлении: 17 пациентов с ХОБЛ, 10 с острым бронхитом, 20 - с бронхиальной астмой, 22 - с пневмонией, 20 - с хроническим бронхитом, 5 пациентов со смешанной патологией. Среди 94 случайно отобранных спирограмм у 38 (40,4%) были соблюдены все 8 критериев. Критерий Nспиро, Nпневмо и V экстр были соблюдены при проведении всех 94 спирографий (100%). Не были соблюдены критерии: VокончСп - 8 (8,5%), dОФВ1- 5 (5,3%), VокончПн - 9 (9,6%). Среди всех критериев, реже всего соблюдались dФЖЕЛ (критерий не был соблюден в 20,2% случаев) и dЖЕЛ (критерий не был соблюден в 16%).

Выводы: выполнение критериев Nспиро и Nпневмо свидетельствует о проведении необходимого количества попыток спирографии (не менее 2) за одно исследование, что согласуется с рекомендациями АТО/ЕРО. Критерии dФЖЕЛ и dЖЕЛ, dОФВ1, демонстрирующие воспроизводимость ФЖЕЛ, ЖЕЛ и ОФВ1 соответственно, выполнялись реже других. Выполнение данных критериев критически важно для правильной интерпретации функциональных характеристик внешнего дыхания и постановки верного диагноза. В частности, недооценка ФЖЕЛ и/или переоценка ОФВ1 может привести к гиподиагностике обструктивных нарушений, в то время как недооценка ОФВ1 – к гипердиагностике.