

Сидорович С.Ю., Писаренко А.С.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛЕТОЧНОГО И БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА КРОВИ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ФИБРОЗА ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ С ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫМИ ЛЕГОЧНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ

Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. Кадушкин А.Г.

Кафедра биологической химии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Интерстициальные легочные болезни (ИЛБ) характеризуются гетерогенным клиническим течением, при этом наличие прогрессирующего фиброзирующего фенотипа (ПрФ) ассоциируется с неблагоприятным прогнозом и высоким риском летальности. Существенные различия в лечении пациентов с ПрФ и без ПрФ подчеркивают необходимость раннего выявления пациентов с риском прогрессирования фиброза.

Цель: оценить прогностическую значимость показателей клеточного и биохимического состава периферической крови в качестве предикторов ПрФ.

Материалы и методы. В исследовании участвовали две группы пациентов с ИЛБ, находившихся на стационарном лечении в государственном учреждении «Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии» (г. Минск, Республика Беларусь) в период с апреля 2015 года по март 2022 года. Статистическая обработка проводилась с использованием программы MedCalc. Для расчета индексов клеточного состава крови использовались общепринятые формулы. Для оценки нормальности распределения применяли критерий Шапиро-Уилка. Поскольку показатели не подчинялись нормальному распределению, применяли непараметрические методы: U-критерий Манна-Уитни и коэффициент корреляции Спирмена. Диагностическую информативность оценивали по чувствительности, специфичности, эффективности, прогностической ценности и площади под ROC-кривой. Прогностическая модель построена методом логистической регрессии, её согласованность проверялась по критерию Хосмера-Лемешова. Критический уровень значимости – $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. У пациентов с ПрФ ($n=33$) выявлены достоверно более высокие значения отношения абсолютных количеств нейтрофилов к лимфоцитам (ОНЛ), отношения абсолютных количеств тромбоцитов к лимфоцитам (ОТЛ), концентрации С-реактивного белка и фибриногена, а также более низкие значения отношения абсолютных количеств лимфоцитов к моноцитам (ОЛМ) по сравнению с пациентами без ПрФ ($n=59$) ($p < 0,05$). Разработанная модель, основанная на ОНЛ и СРБ, продемонстрировала чувствительность 81,8%, специфичность 86,4%, эффективность 84,8%, площадь под ROC-кривой - 0,899. При апробации модели на независимой выборке ($n=32$) её точность составила 84,4 %, что подтверждает её высокую прогностическую ценность.

Выводы. 1. Показатели ОНЛ, ОТЛ, ОЛМ, С-реактивного белка и фибриногена обладают диагностической значимостью при прогнозировании прогрессирования фиброза легких у пациентов с ИЛБ.

2. Разработанная прогностическая модель на основе ОНЛ и С-реактивного белка может быть использована для стратификации риска у данной категории пациентов.