

Арзумян Э. Ю.

**ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ ОТВЕТА АЛЬВЕОЛЯРНЫХ МАКРОФАГОВ НА
ГЛЮКОКОРТИКОИДЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ
ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ**

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Кадушкин А.Г.

Кафедра биологической химии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Ингаляционные глюкокортикостероиды являются основными противовоспалительными препаратами для лечения хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). Однако их эффективность у пациентов с ХОБЛ значительно различается.

Цель: установить чувствительность альвеолярных макрофагов пациентов с ХОБЛ к действию глюкокортикоидов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 45 пациентов с ХОБЛ, которым была выполнена бронхоскопия. Альвеолярные макрофаги, выделенные из бронхоальвеолярной лаважной жидкости, культивировали с липополисахаридом и различными концентрациями глюкокортикоида дексаметазона (0,01 – 1000 нМ). По истечении 24 часов собирали супернатанты, в них определяли концентрацию фактора некроза опухоли- α (ФНО- α), интерлейкина (ИЛ)-6, ИЛ-8.

Результаты и их обсуждение. Дексаметазон дозозависимо снижал секрецию альвеолярными макрофагами ФНО- α , ИЛ-6, ИЛ-8. Максимальное значение ингибирования продукции цитокинов альвеолярными макрофагами наблюдалось при концентрации дексаметазона 100 нМ, а наибольшая степень вариабельности ответа клеток – при 10 нМ. ИЛ-6 и ФНО- α были более чувствительны к глюкокортикоидам, чем ИЛ-8. В альвеолярных макрофагах у 4 (8,9 %) из 45 пациентов с ХОБЛ дексаметазон в самой действенной концентрации (100 нМ) оказался не способен ингибировать более чем на 50% продукцию ФНО- α . Подавления стимулированной продукции ИЛ-6 на ≥ 50 % под влиянием дексаметазона не достигли клетки у 5 (11,1%) пациентов, а в случае ИЛ-8 – у 18 (40%). Между супрессией индуцированной секреции ИЛ-6, ИЛ-8 и ФНО- α альвеолярными макрофагами пациентов с ХОБЛ под влиянием дексаметазона обнаруживается положительная корреляционная связь. Коэффициенты корреляции составляют от 0,360 до 0,974, что свидетельствует о наличии умеренных и сильных ассоциаций.

Выводы. При ХОБЛ наблюдается существенная вариабельность ответа альвеолярных макрофагов на глюкокортикоиды. Ограниченное ингибирование синтеза ИЛ-8 глюкокортикоидами может способствовать поддержанию у пациентов с ХОБЛ нейтрофильного типа воспаления.