## Карпучок А. В. СХСR3+ И ССR5+ Т-ЛИМФОЦИТЫ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Научный руководитель Кадушкин А. Г.

Актуальность и научная новизна. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — заболевание, характеризующееся прогрессирующим ограничением скорости воздушного потока, существенными внелегочными проявлениями и серьезными сопутствующими заболеваниями, которые могут дополнительно отягощать течение болезни. Распространенность ХОБЛ в мире у людей старше 40 лет составляет 10,1 %. Трудности лечения больных ХОБЛ обусловлены тем, что ни один из имеющихся на сегодняшний день лекарственных препаратов не позволяет замедлить прогрессирование заболевания. Поэтому в настоящее время продолжают изучаться механизмы развития ХОБЛ. Полагают, что в патогенезе этого заболевания важную роль выполняют Т-лимфоциты.

**Цель работы:** определение закономерностей количественного изменения клеток, содержащих рецепторы CXCR3 и CCR5, в общей популяции лимфоцитов крови у курящих и некурящих пациентов с ХОБЛ.

Объект и методы исследования. В исследовании приняли участие 21 некурящий пациент с ХОБЛ, 20 курящих пациентов с ХОБЛ, 20 некурящих здоровых людей и 21 здоровый курильщик. К некурящим мы относили людей, которые выкурили в течение жизни менее 100 сигарет. Анализ популяций лимфоцитов проводили на проточном цитометре Cytomics FC500. Для каждой пробы учитывали не менее 50 000 клеток. По показателям прямого (FSC) и бокового (SSC) светорассеивания выделяли регион лимфоцитов. В пределах этого региона по маркеру CD3 рассчитывали процент Т-клеток в общей популяции лимфоцитов. Далее анализировали процент Т-лимфоцитов, содержащих рецепторы CXCR3 и CCR5.

Полученные результаты и выводы. У некурящих пациентов с ХОБЛ обнаружено увеличение относительного количества Т-лимфоцитов крови, имеющих рецепторы СХСR3, по сравнению с некурящими людьми без ХОБЛ. Повышение процента СХСR3+Т-клеток отмечалось у курящих больных ХОБЛ по сравнению как со здоровыми курящими, так и со здоровыми некурящими людьми. Существенной разницы относительного количества Т-лимфоцитов, имеющих рецепторы СХСR3, между группами некурящих и курящих пациентов с ХОБЛ, а также между курящими здоровыми и некурящими здоровыми людьми обнаружено не было. Выявлено увеличение относительного количества ССR5+ Т-лимфоцитов у некурящих пациентов с ХОБЛ по сравнению со здоровыми некурящими людьми. У курящих пациентов с ХОБЛ также отмечалось увеличение ССR5+ Т-клеток по сравнению со здоровыми курящими и некурящими людьми. Полученные нами данные свидетельствуют об увеличении в кровотоке популяции лимфоцитов, обладающих рецепторами ССR5 и СХСR3. Причем, оно обусловлено ХОБЛ и проявляется в равной степени у курящих и некурящих пациентов.

Уровень внедрения: кафедра биологической химии БГМУ.