



ОСОБЕННОСТИ ЦИТОКИНОВОГО СТАТУСА ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

Иванова И.А., Рукавицын В.Р.

Курский государственный медицинский университет

Курск, Россия

Введение. Бронхиальная астма (БА) – тяжелое аллергическое заболевание, зачастую приводящее к инвалидизации и смерти пациентов. Современным методом диагностики и контроля лечения данной патологии является определения общего и местного цитокинового статуса.

Цель. Изучить особенности цитокинового статуса при бронхиальной астме.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 42 пациента отделения аллергологии и иммунологии КОМКБ с бронхиальной астмой. Большинство пациентов составили больные со смешанной формой бронхиальной астмы (с моно- и поливалентной сенсибилизацией к различным аллергенам), у некоторых наблюдались аллергическая и неаллергическая формы заболевания. Коррекция состояния осуществлялась ингаляционными глюкокортикостероидами и агонистами β_2 -адренорецепторов короткого действия. Контрольную группу составили 12 здоровых доноров. Для оценки цитокинового статуса методом ИФА определялось содержание ИЛ-1 β , ИЛ-4, ИЛ-8, ИЛ-10, ФНО- α и ИФН- γ в сыворотке периферической крови (СПК) и конденсате выдыхаемого воздуха (КВВ). Статистическая обработка показателей проводилась путем определения средней арифметической и средней ошибки средней арифметической.

Результаты. В периферической крови больных обнаружено повышение уровня провоспалительных цитокинов (ФНО- α $49,8 \pm 4,8$ пг/мл, контроль $21,9 \pm 3,2$ пг/мл, ИЛ-1 β $127,94 \pm 8,7$ пг/мл, контроль $47,8 \pm 4,2$ пг/мл, ИФН- γ $119,81 \pm 9,2$ пг/мл, контроль $39,92 \pm 4,8$ пг/мл, ИЛ-8 $83,1 \pm 4,6$ пг/мл, контроль $11,32 \pm 2,5$ пг/мл) и цитокинов, стимулирующих дифференцировку Th0 в Th2 (ИЛ-4 $56,68 \pm 4,2$, контроль $45,9 \pm 3,8$), а также снижение уровня противовоспалительных цитокинов (ИЛ-10 $2,68 \pm 0,7$, контроль $3,4 \pm 1,2$ пг/мл). Установлено, что для цитокинового спектра КВВ больных характерно повышение уровня провоспалительных цитокинов (ФНО- α $4,39 \pm 1,1$ пг/мл, контроль $2,9 \pm 0,8$ пг/мл, ИЛ-1 β $10,8 \pm 2,3$ пг/мл, контроль $4,92 \pm 1,2$ пг/мл) и цитокинов, стимулирующих дифференцировку Th0 в Th2 (ИЛ-4 $11,6 \pm 3,5$ пг/мл, контроль $2,34 \pm 0,9$ пг/мл), а также снижение уровня противовоспалительных цитокинов (ИЛ-10 $1,68 \pm 0,2$ пг/мл, контроль $1,92 \pm 0,6$ пг/мл). Уровень ИФН- γ в КВВ у больных БА снижен ($1,8 \pm 0,6$ пг/мл, контроль $5,6 \pm 1,7$ пг/мл).

Заключение. В ходе исследования установлено, что как в СПК больных БА, так и в конденсате выдыхаемого воздуха, уровень провоспалительных цитокинов (ФНО- α , ИЛ-1 β , ИЛ-8) и цитокинов, стимулирующих дифференцировку Th0 в Th2 (ИЛ-4), повышен, а уровень противовоспалительных цитокинов снижен (ИЛ-10). Уровень ИФН- γ в сыворотке периферической крови больных БА повышен, а в КВВ снижен. Указанные сдвиги цитокинового статуса обуславливают дисбаланс клеточного и гуморального иммунитета и являются значимым звеном патогенеза заболевания на местном и общем уровнях, что может использоваться в диагностике и контроле лечения БА.