

Подтверждено снижение при обоих заболеваниях во всех подгруппах содержания CD3 лимфоцитов, на фоне повышения CD19, CD25, CD95 и CD-HLA-DR лимфоцитов, а у больных СКВ, в отличие от ДКВ, более низких показателей CD-HLA-DR и более высоких уровней CD16 и CD25 лимфоцитов. У больных ККВ выявлено более низкое содержание CD3 лимфоцитов в подгруппах с высоким содержанием IL-4 и TNF- α , а также статистически достоверное увеличение количества CD11b, CD95 и CD-HLA-DR лимфоцитов соответственно в подгруппах с высоким содержанием, IL-1 β , TNF- α и IL-1 β . В подгруппе с высоким содержанием IL-4 показано снижение количества CD25 клеток. Не было обнаружено при ККВ изменений фенотипа лимфоцитов, связанных с влиянием ЦИК и аДНК.

При иммунологическом обследовании больных СКВ констатируется более низкое содержание CD3 лимфоцитов в подгруппе с высоким содержанием TNF- α , повышение количества CD4 и CD95 клеток в подгруппе с повышенным уровнем аДНК и CD95 у пациентов с высоким содержанием IL-1 β . В подгруппе больных с подъемом IL-4 наблюдалось снижение количества CD95 и увеличение CD-HLA-DR лимфоцитов. Высокое содержание IL-6 ассоциировалось при СКВ с увеличением количества CD95 лимфоцитов.

Выполненные исследования свидетельствуют о разнонаправленном влиянии цитокинов на фенотип лимфоцитов при ККВ и СКВ. При СКВ фенотип лимфоцитов зависит не только от содержания цитокинов, но и от уровня аДНК.

ЗАВИСИМОСТЬ ФЕНОТИПА ЛИМФОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ОГРАНИЧЕННОЙ И СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ ОТ СЫВОРОТОЧНЫХ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ИММУННЫХ КОМПЛЕКСОВ, АНТИТЕЛ К ДНК И ЦИТОКИНОВ

Романова Н.В.

*Государственная медицинская академия,
Ярославль*

В ранее опубликованных работах нами были продемонстрированы особенности проявлений фенотипа лимфоцитов при ограниченной и системной склеродермии (соответственно ОСД и ССД). Представляло интерес исследовать фенотип лимфоцитов при ОСД и ССД в зависимости от содержания некоторых сывороточных факторов.

Цель работы - изучение количества субпопуляций лимфоцитов у больных ОСД и ССД в зависимости от уровня циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), антител к ДНК (аДНК) и цитокинов, в частности, интерлейкинов (IL-1 β , IL-4, IL-6) и фактора некроза опухоли альфа (TNF- α).

Было обследовано 51 пациент в возрасте от 20 до 60 лет, в том числе 35 (30 женщин, 5 мужчин) ОСД и 16 (все женщины) – ССД. Контрольную группу составили 33 здоровых лиц того же возраста и пола. Иммуноцитотипирование лимфоцитов (CD3 – общие Т-лимфоциты, CD4 – Т-хелперы, CD8 - цитотоксиче-

ские/супрессорные лимфоциты, CD11b -супрессоры, CD16 - НК-клетки, CD19 - В-лимфоциты, CD25 – активированные лимфоциты с рецептором к интерлейкину-2, CD95 - лиганд, опосредующий апоптоз, CD-HLA-DR - активированные лимфоциты) проводили с помощью непрямого иммунофлюоресцентного метода с использованием моноклональных антител. Уровни ЦИК определяли турбидиметрическим методом путем осаждения сывороточных белков полиэтиленгликолем, аДНК и цитокинов – иммуноферментным методом. Все больные ОСД и ССД были разбиты на подгруппы с повышенным содержанием ЦИК, аДНК, IL-1 β , IL-4, IL-6 и TNF- α и на подгруппы без подъема указанных показателей. Результаты исследований обработаны на компьютере с помощью программы Statistica (версия 6.0) с вычислением среднего значения (M), стандартного отклонения (SD) и оценкой значимости различий с помощью параметрического критерия Стьюдента и непараметрического Манна-Уитни.

У больных ОСД и ССД выявлено снижение содержания CD3, CD4, CD11b лимфоцитов, на фоне повышения CD8, CD16, CD19, CD25, CD95 и CD-HLA-DR лимфоцитов. У больных ССД, в отличие от ОСД, обнаружены более высокие показатели содержания CD25 лимфоцитов. Высокая степень активности ССД по сравнению с низкой характеризовалась повышением количества лимфоцитов, опосредующих апоптоз (CD95).

При ОСД установлено более низкое содержание CD11b, CD19, CD95 и CD-HLA-DR лимфоцитов в подгруппах с высоким уровнем IL-1 β , а также статистически достоверное увеличение количества CD11b лимфоцитов в подгруппе с высоким содержанием TNF- α . У пациентов с высокой концентрацией IL-4 наблюдалось снижение количества CD3 клеток. Высокие уровни ЦИК при ОСД не влияли на фенотип лимфоцитов.

У больных ССД показано снижение содержания CD8 и CD25 лимфоцитов в подгруппах с высоким уровнем аДНК, увеличение количества CD95 у пациентов с высоким содержанием IL-1 β , уменьшение числа CD3 лимфоцитов у больных с высоким уровнем IL-4. Наибольший спектр иммунологических отклонений констатирован в подгруппе пациентов с высокой концентрацией TNF- α (снижение содержания CD3, CD8, CD19 на фоне повышения CD95 лимфоцитов). Не было отмечено влияния высоких уровней ЦИК на фенотип лимфоцитов при ССД.

Проведенные исследования демонстрируют важное влияние цитокинов на фенотип лимфоцитов при ОСД и ССД. Наибольшей биологической активностью при ОСД обладает IL-1 β , а при ССД - TNF- α . Наряду с некоторыми общими чертами сходства действия цитокинов при ОСД и ССД, имеются существенные отличия в эффектах исследованных цитокинов на фенотип лимфоцитов при обоих заболеваниях.