Таблица 3. Изменения кислородного метаболизма нейтрофильных гранулоцитов у больных с ГДЗЛП.

Показатель	Контрольная группа		Основная группа	
	1-2сут.	10-14сут.	1-2сут.	10-14сут.
сп. НСТ-тест	9,5±0,18	12,6±0,16	11,08±0,75	8,67±0,38
НСТ-тест стим.	54,75±0,32	58±0,59	43,31±2,27	44,5±0,61
Индекс стимуляции	8,4±0,15	5,48±0,07	5,32±0,22	7,2±0,16

Однако в контрольной группе на 10-14 сутки с момента поступления пациентов в стационар отмечен достоверный рост показателя спонтанного НСТ-теста ($p<0,05$), наряду с некоторым увеличением НСТ-теста стимулированного (норма стим. НСТ-тест 40-80%), что свидетельствует о стимуляции НГ антигенами, обусловившими изменение метаболического профиля клетки. В основной группе к 10-14 суткам с начала лечения отмечено достоверное снижение спонтанного НСТ-теста ($p<0,05$) до нормальных показателей (норма сп. НСТ-тест до 10%), что наряду с нормальными показателя стимулированного НСТ-теста свидетельствует о восстановлении функциональной активности НГ в данной группе.

Таким образом, ФЭ оказывают выраженное позитивное действие на неспецифическую защитную реактивность организма.

СПИССОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Молоковский А.Н., Давыдов В.В., Тюленев В.В. // Пробл. Эндокринологии. 1989. № 6. С. 82.
2. Кузьменко А.И. [и др.] //Воен.-мед. журн. 1999. № 3. С. 35.
3. Бочарова О.А. // Вестн. Рос. акад. мед. наук. 1999. № 5. С. 49.
4. Кузьмицкий Б.Б. [и др.] //Фармакология и токсикология. 1990. № 3. С. 20.
5. Курмуков А.Г., Сыров В.Н.//Мед. журн. Узбекистана. 1988. № 10. С. 68.
6. Сыров В.Н. //Эксперим. и клинич. фармакология. 1994. № 5. С. 61.

ДИНАМИКА СИНТЕЗА ЦИТОКИНОВ У ДЕТЕЙ ПРИ КОКЛЮШНОЙ ИНФЕКЦИИ

Москаленко Е.П., Тюкавкина С.Ю., Денисенко Е.М.
Ростовский государственный медицинский университет

Цитокины – низкомолекулярные пептиды, вырабатываемые преимущественно клетками иммунной системы, лишенные специфичности в отношении антигенов и являющиеся медиаторами межклеточных взаимодействий при иммунном ответе, гемопоэзе, воспалении, а также в межсистемных взаимодействиях. В условиях физиологической нормы их спектр в крови сравнительно узок, а регуляторное действие ограничено специфическими ингибиторами. При стрессе и патологических состояниях, в том числе микробной инвазии, расширяется спектр цитокинов и повышается их уровень.

Цель настоящей работы - изучение спектра цитокинов и их концентрации в сыворотке крови детей при коклюшной инфекции.

Учитывая, что в процессе формирования противококлюшного иммунитета участвуют как клеточные, так и гуморальные механизмы иммунного ответа, были определены уровни цитокинов, синтезируемых Т-хелперами 2 типа (ИЛ-4 и ИЛ-6), регулирующих гуморальное звено иммунитета, и цитокинов, опосредующих дифференцировку Th 1 типа (ИФ-α и ИЛ-1β), направляющих развитие иммунитета по клеточному типу.

Проведена сравнительная оценка содержания цитокинов (ИФ-α, ИЛ-1β, ИЛ-4 и ИЛ-6) у 12 больных коклюшем детей (в возрасте от 1 года до 12 лет) на разных стадиях инфекционного заболевания. Определение цитокинов проводили в ИФА с использованием тест-систем фирмы «Протемовый контур» (г.Санкт-Петербург).

В результате исследований установлено, что на протяжении срока наблюдения (4 недели) содержание ИФ- α и ИЛ-6 в сыворотках крови больных было ниже контрольного уровня. В то же время в первые 2 недели заболевания наблюдалось повышение уровня ИЛ-1β и ИЛ-4, наиболее выраженное на 2-ой неделе инфекционного процесса. В дальнейшем на 3-4-х неделях заболевания повышение концентрации ИЛ-4 было зарегистрировано в 33% случаев; концентрация ИЛ-1β у ряда детей по-прежнему превышала контрольные значения, у других снижалась или оставалась без изменения. Существенных различий в показателях уровня цитокинов привитых и непривитых детей не отмечалось. Не наблюдалось и зависимости этих показателей от возраста детей.

Проведенные исследования показали, что B.pertussis ингибирует синтез ИФ-α, ИЛ-6 на протяжении всего срока наблюдения (1-4 нед.), а ИЛ-1β и ИЛ-4 – на 3-4 неделях заболевания. Колебания показателей синтеза цитокинов у отдельных пациентов, по-видимому, обусловлены различной тяжестью инфекционного процесса, а, следовательно, и разной степенью супрессии иммунного ответа.

Таким образом, выявление уровней цитокинов в сыворотках больных коклюшем позволяет прогнозировать тяжесть течения заболевания и формирование осложнений, в т.ч. иммунодефицитных состояний, а также разработать новые пути иммунотерапии этой инфекции.