
ПОКАЗАТЕЛИ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА ИММУНИТЕТА И ПРОТЕИНОГРАММ КРОВИ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ

И.А. Казанцева

Кафедра стоматологии общей практики
ВолГМУ

пл. Павших борцов, 1, Волгоград, Россия, 400131
тел. +79114636467, эл. почта: somvoz@live.ru

В работе изучены показатели лимфоидной субпопуляции и протеинограммы крови детей с острым и рецидивирующим герпетическим стоматитом. Выявлены изменения содержания CD4+ индукторов-супрессоров, CD16+ натуральных киллеров, соотношения CD4+/CD8+, диспротеинемия.

Ключевые слова: герпетический стоматит, дети, иммунитет, субпопуляции лимфоцитов, плазменные белки.

Вирусом простого герпеса (ВПГ) инфицировано 90—100% детского и взрослого населения планеты. Проявлением первичной герпетической инфекции является острый герпетический стоматит (ОГС). Перенесшие ОГС дети становятся носителями вируса или страдают рецидивирующим герпетическим стоматитом (РГС), герпесом губ. Патогенез герпетической инфекции определяется способностью ВПГ к персистенции в нервных ганглиях на протяжении всей жизни человека [1, 2]. При латентных и хронических инфекциях защита организма осуществляется главным образом клеточными механизмами иммунитета. Важным показателем состояния этого звена иммунной системы является содержание субпопуляций лимфоцитов периферической крови.

Цель исследования: определение состояния показателей клеточного иммунитета у детей с герпетическим стоматитом.

Материалы и методы. Проведено клиническое, лабораторное обследование и лечение 54 детей больных ОГС (30) и РГС (24), обратившихся в первые 3 дня заболевания. Возраст больных — от 1 года до 6 лет. Забор крови на анализы осуществлялся в 1-е посещение (до лечения), изучался исходный статус. Лимфоцитарный пул исследовали методом непрямой иммунофлюоресценции с помощью моноклональных антител. Определялось содержание Т-лимфоцитов хелперов-индукторов (CD4+), супрессоров-цитостатиков (CD8+), естественных киллеров (CD16+), соотношение CD4+/CD8+. Контролем служили показатели здоровых детей. Проводилось также биохимическое исследование крови для определения белковых фракций (74 сыворотки крови).

Результаты и обсуждение. Результаты отражены в табл. 1.

Количество Т-супрессоров-цитостатических клеток (CD8+) было со значительным уровнем достоверности выше у больных ОГС, так и РГС в сравнении со здоровыми детьми ($P_{1-2} < 0,01$; $P_{1-3} < 0,001$; $P_{1-4} < 0,001$; $P_{1-5} < 0,01$). Ана-

лиз содержания Т-супрессоров периферической крови детей с различной степенью тяжести ОГС выявил, что при тяжелой форме количество клеток CD8+ достоверно выше, чем при среднетяжелом течении заболевания ($P_{2-3} < 0,05$). При рецидивирующих стоматитах существенных различий в зависимости от степени тяжести РГС не выявлено ($P_{4-5} > 0,05$).

Таблица 1

Состав лимфоидной популяции периферической крови детей в остром периоде ОГС и РГС

№	Исследуемая группа	Кол-во детей	Показатели ($p \pm m$)			
			CD4+	CD8+	CD16+	CD4+/CD8+
1	Здоровые дети	30	48,75 ± 2,75	25,11 ± 2,23	14,6 ± 1,1	2,11 ± 0,41
2	ОГС среднетяжелая форма	10	48,8 ± 2,18	34,2 ± 1,78	8,0 ± 0,79	1,46 ± 0,1
3	ОГС тяжелая форма	20	47,7 ± 0,94	38,15 ± 0,72	11,85 ± 1,33	1,26 ± 0,08
4	РГС среднетяжелая форма	12	46,75 ± 1,82	35,08 ± 1,19	11,67 ± 0,86	1,35 ± 0,07
5	РГС тяжелая форма	12	44,58 ± 2,02	32,17 ± 0,95	12,5 ± 0,78	1,39 ± 0,06
	P_{1-2}		>0,1	<0,01	<0,001	>0,1
	P_{1-3}		>0,1	<0,001	>0,1	<0,05
	P_{1-4}		>0,1	<0,001	<0,05	>0,05
	P_{1-5}		>0,1	<0,01	>0,1	>0,05
	P_{2-3}		>0,1	<0,05	<0,05	>0,1
	P_{2-4}		>0,1	>0,1	<0,01	>0,1
	P_{2-5}		>0,1	>0,1	<0,001	>0,1
	P_{3-4}		>0,1	<0,05	>0,1	>0,1
	P_{3-5}		>0,1	<0,001	>0,1	>0,1
	P_{4-5}		>0,1	>0,05	>0,1	>0,1

Примечание. При изучении Т-лимфоцитов фенотипа CD4+ (хелперов-индукторов) не выявлено различий в их содержании как при ОГС, так и РГС в сравнении со здоровыми детьми ($P > 0,1$).

Соотношение субпопуляций CD4+/CD8+ было низким у детей как с ОГС, так и с РГС (в сравнении со здоровыми детьми). Однако статистическая значимость была выявлена только у больных с тяжелой формой ОГС ($P_{1-3} < 0,05$). Существенных различий в показателе между группами детей с ОГС и РГС не обнаружено ($P > 0,1$).

Изучение естественных киллеров показало снижение содержания этих клеток у всех больных. Однако достоверность различий выявлена у детей с ОГС и РГС среднетяжелой формы в сравнении со здоровыми детьми ($P_{1-2} < 0,001$; $P_{1-4} < 0,05$).

Исследование белков и белковых фракций сывороток крови показали, что у больных как ОГС, так и РГС наблюдается статистически достоверное снижение количества β -глобулинов в сравнении со здоровыми детьми ($P < 0,05$). Отклонений от нормы остальных показателей не обнаружено. При анализе протеинограмм между больными ОГС и РГС выявлено статистически значимое ($P < 0,05$) увеличение общего белка при утяжелении процесса (от ОГС тяжелой формы до РГС тяжелого течения). Такая же закономерность наблюдается и при исследовании содержания альбуминов ($P < 0,01$). α_2 -глобулины, наоборот, имели тенденцию к снижению

при рецидивирующих стоматитах в сравнении с острыми. Достоверность различий подтвердилась при сопоставлении показателя больных ОГС с больными РГС тяжелой формы ($P < 0,01$).

Таким образом, у детей, страдающих как острым, так и рецидивирующим герпетическими стоматитами, установлено нарушение клеточного звена иммунитета, связанное в первую очередь с повышением количества Т-лимфоцитов супрессоров периферической крови. Выявлено также низкое значение соотношения CD4+/CD8+ и снижение содержания естественных киллеров. Протеинограмма крови больных ОГС и РГС характеризуется диспротеинемией, выражающейся в снижении количества β -глобулинов при сравнении со здоровыми детьми, а также в увеличении содержания общего белка, альбуминов и снижении α_2 -глобулинов при рецидивирующем течении стоматита в сравнении с острым.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Рабинович О.Ф., Рабинович И.М., Разживина Н.В. Рецидивирующий герпетический стоматит. — М.: Гэотар-Медиа, 2005. — 64 с.
- [2] Stan G. Improving the outcome of facial resurfacing-prevention of herpes simplex virus type 1 reactivation // J. Antimicrob. Chemother. — 2001. — № 47. — P. 29—34.

INDICATORS OF THE CELLULAR COMPONENT OF IMMUNE SYSTEM AND BLOOD PROTEINOGRAMMS IN CHILDREN WITH HERPETIC STOMATITIS

I.A. Kazantseva

Department for General Dentistry
Volgograd State Medical University
Pavshikh Bortsov Sq., 1, Volgograd, Russia, 400131
tel. +79114636467, email: somvoz@live.ru

The lymphocyte subpopulations and blood proteinogramms were studied in children with acute and recurrent herpetic stomatitis. Changes of concentrations of the CD4+ inductors-suppressors, CD16+ natural killers, CD4+/CD8+ ratio, dysproteinemia have been detected.

Key words: herpetic stomatitis, children, immunity, lymphocyte subpopulations, plasma proteins.