

существенно не различались. В динамике респираторной инфекции отмечалось нарастание концентрации Ig M только у новорожденных с пневмониями (0,7—1,3 мкмоль/л, $P < 0,01$). Перед выпиской из стационара содержание Ig M в сыворотке крови больных пневмониями и больных местными бактериальными инфекциями было выше, чем у новорожденных с неосложненными формами ОРЗ (соответственно 1,3; 0,9 и 0,6 мкмоль/л; $P < 0,001—0,02$).

Известно, что течение и исход респираторных инфекций во многом зависят от состояния неспецифических механизмов защиты; в частности, важная роль принадлежит сывороточному лизоциму. По нашим данным средние показатели активности лизоцима у новорожденных с пневмониями и местными бактериальными инфекциями были ниже, чем у детей с неосложненными формами ОРЗ ($P < 0,05$) и в контрольной группе (20 здоровых детей, $P < 0,01$). В процессе лечения активность лизоцима у детей с неосложненным течением заболевания и с местными формами бактериальных инфекций становилась примерно одинаковой и достоверно не отличалась от ее показателей у здоровых детей. У детей же с пневмониями она оставалась ниже, чем у новорожденных с неосложненными формами ОРЗ и в контрольной группе ($P < 0,05$).

Высокий удельный вес выделения клебсиелл у больных ОРЗ, осложненных пневмониями, побудил нас определить чувствительность этих бактерий к антибиотикам. Изучена чувствительность 50 штаммов к 18 антибиотикам. Установлена высокая чувствительность клебсиелл к антибиотикам группы аминогликозидов (к гентамицину — 98,3%, к мономицину — 93,7%, канамицину — 91,3%) и цефалоспорином (к кефзолу — 75,8%, цеподину — 69,0%). Не оказывали ингибирующего действия на клебсиеллы оксациллин, линкомицин, олеандомицин, пенициллин и ристомидин.

Итак, микробная флора зева у новорожденных при острых респираторных заболеваниях представлена различными видами условно патогенных микроорганизмов. При этом частота высева кокковой флоры, за исключением гемолизующих стрептококков, не зависит от течения ОРЗ, тогда как частота обнаружения энтеробактерий при осложненных и неосложненных формах респираторной инфекции различна. Возможность длительного персистирования энтеробактерий в зева (6—13 дней) свидетельствует об их патогенетическом значении, что косвенно подтверждается динамикой содержания Ig M. Однако развитие бактериальных осложнений определяется не только наличием микроба в зева, но, прежде всего, состоянием реактивности организма. В наших исследованиях при осложненных формах ОРЗ активность лизоцима, являющаяся одним из показателей неспецифического иммунитета, была наиболее низкой в группе детей, больных пневмонией.

Полученные данные позволили подойти к оценке факта обнаружения в зева различных видов энтеробактерий. Учитывая высокую частоту выявления при пневмонии клебсиелл, длительность их персистирования, относительно низкую бактериоциногенную активность по отношению к золотистому стафилококку, можно считать, что нахождение этого вида бактерий в зева новорожденных с ОРЗ на фоне измененной реактивности является крайне неблагоприятным симптомом. Обнаружение энтеробактера только при осложненных формах ОРЗ, независимо от характера и тяжести их течения, позволяет рассматривать это явление как нарушение микробного биоценоза в результате снижения защитных сил организма и проводимой антибиотикотерапии. Одинаково высокая частота выделения у детей всех изучаемых групп эшерихий, их выраженная бактериоциногенная активность дают основание предположить, что нахождение их в зева не является отягощающим фактором.

Поступила 26 июня 1979 г.

УДК 616.94—053.36—02:616.34—056.3

СОСТОЯНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАКТИВНОСТИ И БИОЦЕНОЗА КИШЕЧНИКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ СЕПСИСА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Г. Р. Архипова, Р. В. Федоров, М. Р. Валеев

Кафедра педиатрии (зав.— доц. С. В. Мальцев) и кафедра микробиологии (зав.— доц. Л. М. Устименко) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина

Реферат. Обследовано 65 больных сепсисом детей в возрасте от 1 мес до года. Установлено, что показатели иммунитета у больных даже первых месяцев жизни выше, чем у здоровых. Значительно повышалась активность внутриклеточных ферментов и иммуноглобулинов M и G, особенно при септицемии; у больных первых трех меся-

цев жизни и в токсико-дистрофической фазе заболевания они оказались несколько ниже. Полученные данные свидетельствуют о достаточной активности иммунитета ребенка при септической инфекции.

Ключевые слова: сепсис, иммунологическая реактивность, иммуноглобулины.
1 таблица. Библиография: 1 название.

Дети первого года жизни особенно подвержены септической инфекции, чему способствует функциональная незрелость защитных механизмов, ранняя микробная сенсибилизация, патология беременности и родов, а также патология натального периода. Именно состояние реактивности организма больного определяет развитие той или иной формы септического процесса, тяжесть состояния, выраженность клинических симптомов, эффект лечения и исход заболевания.

Целью нашей работы явилось выяснение состояния иммунологической реактивности больных сепсисом в зависимости от формы заболевания, фазы процесса и возраста детей. Было проведено клинико-иммунологическое обследование 65 больных сепсисом в возрасте от одного месяца до года, а также 15 здоровых детей того же возраста (контрольная группа). Кроме анамнестических и клинико-лабораторных данных, у больных изучали энзиматический статус лейкоцитов, активность лизоцима и уровень иммуноглобулинов (Ig) А, М, G в сыворотке крови.

У 38 детей диагностирована септицемия, у 27 — септикопиемия. Большинство больных септицемией — дети первых трех месяцев жизни; септикопиемическая форма заболевания наблюдалась преимущественно у детей старше 4 мес. В токсико-аллергической фазе заболевания поступили 29 больных, большинство из них (24) до этого были на лечении в других стационарах города. У 27 больных установлена токсико-септическая, у 10 — токсико-дистрофическая фаза болезни.

Бактериологические исследования крови больных проводились при поступлении в стационар и при выписке методом дробного посева на 5 пробирок среды. За истинную бактериемию принимали результаты, в которых рост микрофлоры наблюдался не менее чем в двух пробирках при условии идентичности микроорганизмов в посевах. У 33 больных из крови выделен стафилококк, у 3 — стрептококк и у 1 ребенка в возрасте 2 мес — кишечная палочка.

Исследование активности ферментов в лейкоцитах у обследованных детей показало, что она значительно повышается при сепсисе у детей первого года жизни. Однако у больных первых трех месяцев энзиматический статус лейкоцитов оказался ниже, чем у больных более старшего возраста, а активность пероксидазы нейтрофилов существенно не менялась (см. табл.). Содержание иммуноглобулинов М и G повышалось у больных всех возрастных групп, количество иммуноглобулинов А у больных первых трех месяцев жизни было меньшим, чем у здоровых, а у 6 больных этой возрастной группы Ig А вообще не обнаружены.

Показатели реактивности больных сепсисом в зависимости от возраста

Возраст больных	Число больных	КФН, %	ЩФН, ГПС ¹	КФЛ, %	Пероксидаза, ГПС ¹	Лизоцим, ед	Иммуноглобулины, мкмоль/л		
							А	М	Г
1—3 мес	25	84±3,2 P<0,01	0,83±0,2 P<0,05	66,1±3,1 P<0,01	1,25±0,02 P<0,05	2,2±0,2 P<0,01	2,4±0,1 P<0,1	1,2±0,1 P<0,001	135,2±2,7 P<0,001
4—6 мес	20	90±4,1 P<0,01	1,08±0,04 P<0,05	77,3±1,4 P<0,001	1,24±0,03 P<0,9	2,2±0,1 P<0,01	4,0±0,2 P<0,05	4,4±0,1 P<0,001	143,6±1,6 P<0,001
7—12 мес	20	108±3,6 P<0,001	1,11±0,03 P<0,05	95,5±1,8 P<0,001	2,3±0,1 P<0,05	2,2±0,2 P<0,01	4,7±0,3 P<0,05	1,2±0,2 P<0,001	121,2±5,6 P<0,001
Здоровые	15	41,25±2,3	0,77±0,04	18,08±1,07	1,23±0,02	3—4	2,9±0,3	0,4±0,04	31,2±3,1

¹ Гистохимический показатель содержания.

Активность лизоцима, которому отводится важная роль в защитных реакциях детей раннего возраста, у больных всех возрастных групп была в равной мере ниже, чем у здоровых.

Как при септицемии, так и при септикопиемии все иммунологические показатели были достоверно выше, чем у здоровых детей. Однако удалось отметить, что при септицемии активность кислой фосфатазы нейтрофилов (КФН) и лимфоцитов (КФЛ), а также иммуноглобулинов А и М выше, чем при септикопиемической форме заболевания. Этот факт может свидетельствовать о более активном включении механизмов специфического иммунитета при септицемии.

Для токсико-септической фазы болезни характерен более высокий уровень ферментов в нейтрофилах (КФ, ЩФ, миелооксидазы) и Ig А по сравнению с токсико-

аллергической фазой. В токсико-дистрофической фазе активность ферментов и уровень иммуноглобулинов были ниже, чем в другие фазы сепсиса, что подтверждает ограниченные возможности организма детей с дистрофией проявлять активный иммунологический ответ и требует проведения пассивной иммунотерапии в более полном объеме. Под влиянием интенсивной антимикробной и иммунотерапии [1] все показатели у детей, поступивших в токсико-аллергической и токсико-септической фазе заболевания, повышались по сравнению с исходными. У детей с токсико-дистрофической фазой сепсиса активность ферментов лейкоцитов оставалась на том же уровне, а у части больных даже снижалась. В результате лечения у них увеличивалось содержание только иммуноглобулинов, чему способствовала, по-видимому, массивная иммунотерапия. Более низкий уровень иммунологических показателей при этой фазе сепсиса, обусловленный, вероятно, более длительным течением заболевания, определяет необходимость энергичной терапии.

Все больные с различными формами сепсиса получили 4—5 курсов антибактериальной терапии. Такое лечение, с одной стороны, снижало количество осложнений и летальность при септических заболеваниях, но, с другой, могло привести к нарушению равновесия между микро- и макроорганизмами, к нарушению биоценоза кишечника, что отрицательно сказалось бы на процессах иммуногенеза. С целью предупреждения дисбактериоза кишечника и своевременного его лечения всем больным проводили анализ кала на состав кишечной флоры. Отмечено, что у детей, больных сепсисом, на фоне антибактериальной терапии происходит снижение количества бифидобактерий, в разведении до 10^{-4} и появляется лактозоотрицательная кишечная палочка, количество которой может достигать миллиарда на 1 г фекалий. Нередко обнаруживается протей, золотистый стафилококк, цитробактер и синегнойная палочка. В нескольких анализах определялся ассоциированный дисбактериоз (стафилококк + гемолитическая кишечная палочка, стафилококк + лактозоотрицательная кишечная палочка, стафилококк + протей и другие сочетания). Больным с дисбактериозом кишечника назначали специфическое лечение колибактерином, бифидум-бактерином, лактобактерином, бификолом, давали ферментные препараты, интестопан и другие средства. При анализе изменений кишечной микрофлоры в процессе лечения этими препаратами констатирована нормализация биоценоза почти у половины больных к моменту выписки из стационара, у остальных намечались сдвиги к нормализации микрофлоры. Изучение приживаемости кишечной палочки M_{17} показало, что к концу лечения она составляла 20—30% общего количества кишечной палочки.

Таким образом, организм ребенка первого года жизни способен к активному иммунологическому ответу при септической инфекции. Интенсивная антибактериальная и иммунотерапия способствует благополучному исходу заболевания. Во избежание развития дисбактериоза кишечника, нередко осложняющего течение заболевания, рекомендуется параллельно с антибиотикотерапией назначать препараты, нормализующие кишечную флору.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мальцев С. В., Архипова Г. Р. Казанский мед. ж., 1977, 5.

Поступила 30 сентября 1980 г.

УДК 616.988.25—002.957.71

КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Л. Я. Перлина, Р. А. Сабирова, Ф. А. Ситдилов

Городская инфекционная больница (главрач — Ю. М. Овчинников) г. Набережные Челны

Реферат. Представлены данные о вспышке энтеровирусной инфекции в 1979 г. Под наблюдением находилось 113 больных. Среди различных клинических форм этой патологии выделялся серозный менингит и малая болезнь.

Ключевые слова: энтеровирусная инфекция, серозный менингит, малая болезнь.

Энтеровирусная инфекция регистрируется в виде спорадических случаев, локальных вспышек и в виде крупных эпидемий, возникающих в весенне-летний период. Под нашим наблюдением находилось 113 человек, у которых диагноз энтеровирусной