

машинных заданий, прогулок и сна. Необходимо поощрять эмоциональную выразительность и открытость, но сдерживать их проявления. Проявления вегетативной дисфункции у центровертов были в стрессовых ситуациях и имели незначительную выраженность и смешанный характер. Поэтому для профилактики вегетативных нарушений центроверту показаны тонизирующие напитки в утренние часы и пустырника – в вечерние, соленые и соленохвойные ванны для уравнивания эмоционального состояния.

Для оценки эффективности разработанных рекомендаций сформированы две группы детей. Контрольной группе назначалось традиционное патогенетическое и симптоматическое медикаментозное лечение в течение 3 месяцев. В экспериментальной группе проводились реабилитационные мероприятия с учетом конституциональных особенностей детей. По завершению курса коррекционных мероприятий мы наблюдали положительную динамику в обеих группах, происходило снижение числа жалоб на головные боли, улучшение церебральной гемодинамики, нормализация вегетативного баланса. В группе детей, которым назначалось немедикаментозное сопровождение, мы видели более позитивную динамику поведения, нормализацию мышечного тонуса, эмоционального состояния и социального статуса, рост адаптационных резервов организма по данным вариабельности ритма сердца. Спустя еще 3 месяца мы повторно оценили ряд показателей и установили, что в контроле имелось возобновление жалоб на головные боли, нарушения поведения, снижение внимания и ухудшение состояния вегетативной регуляции и мозговой гемодинамики, чего не выявлено в экспериментальной группе, где сохранялись все достигнутые позитивные результаты.

Выводы. Конституциональный подход к созданию дифференцированных рекомендаций медико-социального сопровождения детей с последствиями ППНС говорит о том, что систематические и индивидуализированные немедикаментозные воздействия являются эффективными и позволяют позитивно влиять на ряд показателей здоровья, определяя их стабильное улучшение, а также профилактировать обострения неврологического статуса.

Литература

1. Баранов А.А., Намазова Л.С. // Мат-лы VIII конгр. педиатров России «Современные проблемы профилактической педиатрии». М., 2003. С.28.
2. Бобошко И.Е. Характеристика психосоматического статуса детей трехлетнего возраста: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Иваново, 2001. 20с.
3. Яременко Б.Р. и др. Минимальные дисфункции головного мозга у детей. СПб.: Деан, 1999. 128 с.

УДК 616.831.9-002-053.2-07-085(07)

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

С.П. КОКОРЕВА, Я.В. ИСАЕВА*

Ключевые слова: гнойный менингит, нейроинфекции

Инфекционные болезни нервной системы – одна из важнейших проблем клинической медицины. Удельный вес нейроинфекций в общей патологии нервной системы составляет 34-38%. На долю гнойных менингитов приходится 38-40% всех органических заболеваний ЦНС. Бактериальные нейроинфекции характеризуются быстрым развитием, тяжелым течением, высоким процентом осложнений и остаточных явлений, особенно в детском возрасте. Этиологическая структура бактериальных менингитов зависит от эпидемиологической обстановки в той или иной местности и социально-гигиенических условий жизни населения. Анализ заболеваемости бактериальным менингитом у детей свидетельствует о значительном изменении их этиологической структуры в последние годы. Отмечается рост менингитов, вызванных гемофильной палочкой, пневмококком, условно-патогенной флорой, ассоциациями микробов, вирусов и грибов, ответственных за утяжеление течения заболевания [1,2]. Для проведения своевременной и эффективной терапии необходим выбор препаратов с учетом чувствительности возбудителя. Одна-

ко этиологическая диагностика гнойных менингитов представляет трудную задачу, и до 30% заболеваний остается неуточненными. Поэтому проблема углубленного изучения особенностей клинико-лабораторных проявлений нейроинфекций различной этиологии на современном этапе является крайне актуальной.

Цель работы – изучение этиологической структуры и клинико-лабораторных особенностей гнойных менингитов у детей, по данным Областной детской КБ № 2 г. Воронежа.

Материал и методы. Мы проанализировали структуру гнойных менингитов у детей в возрасте 0–17 лет, госпитализированных в наш стационар за последние 10 лет. Диагноз гнойного менингита ставился на основании клинических, ликворологических данных, этиология процесса подтверждалась бактериологически, а в последние годы – с использованием реакции латекс-агглютинации. За этот период на лечении находилось 344 ребенка с гнойным менингитом, что составило 0,4% от общего количества госпитализированных инфекционных больных, и 40% от детей, поступивших с нейроинфекциями. Ежегодно в стационар госпитализируется от 22 до 47 детей с данной патологией, при этом максимальное количество пациентов было в 1999-2001 гг.

Чаще болели гнойными менингитами дети до 3 лет, на их долю приходится половина (169 человек) всех выявленных заболеваний, третья часть – дети до года (105 человек), реже всего госпитализировались дети старше 15 лет – 35 человек (10,5%).

Результаты. Ведущей в этиологической структуре гнойных менингитов была менингококковая инфекция, она составила 56,5% (193 человека). За период наблюдения на долю Ниб-менингитов пришлось всего 5,1% заболеваний (18 человек). В последнее время отмечается рост этих менингитов; за 2005-2007 гг. их количество возросло до 13% от числа гнойных менингитов. Это связано не только с увеличением этой патологии в структуре нейроинфекций, но и с улучшением лабораторной диагностики. Менингиты, вызванные иными возбудителями (пневмококком, стрептококком, стафилококком и др.), составили 8,9% (31 человек). Несмотря на улучшающиеся возможности лабораторной диагностики, у 30% (102 чел.) больных уточнить этиологию гнойного менингита не удалось.

Нами была проанализирована клиническая картина гнойных менингитов у 97 больных в возрасте от 0 до 15 лет. Преобладали дети до 3 лет – 52% (50 детей), из них 60% — дети до года. Мальчики составили 55%, девочки – 45%.

Практически у всех детей в острый период заболевания наблюдалось повышение температуры тела (у 96 детей). Чаще отмечался фебрилитет – у 74%. При менингококковой инфекции лихорадка была с первых дней заболевания и сохранялась в среднем до 3-х дней, чаще фебрильная, но по длительности температура более выражена при гемофильных, стафилококковых и стрептококковых менингитах. Интоксикация имела место у всех детей и сохранялась в среднем от 3 до 10 дней. Более длительная интоксикация отмечалась при гемофильной инфекции и стафилококковых, стрептококковых менингитах.

Рвота не была постоянным симптомом гнойного менингита, она регистрировалась только в половине клинических наблюдений. Причем при гемофильном менингите рвота сохранялась несколько дней, при менингококковом – 1 сутки. Частым симптомом менингита у старших детей была головная боль, которая при гемофильном менингите была наиболее длительной и сохранялась до 7 дней, у детей до 1 года отмечалось повышенное общее беспокойство (78%), монотонный крик (58%). Гиперестезия встречалась у 38,2% больных. Судороги в первые дни болезни имелись у 10% детей, при этом 60% из них – это дети 1-го года жизни. С учетом этиологического фактора чаще судороги отмечались у детей с Ниб до степени сопора или сомнолентности. Менингеальные знаки регистрировались в 97% случаев. Нарушение сознания встречалось редко – у 4,1% больных в течение 1–2 суток, ригидность затылочных мышц – у 93%. Наиболее выражены менингеальные знаки были при менингококковом и гемофильном менингитах. У детей 1-го года жизни при поступлении в стационар они определялись не всегда, у 30% детей из них имело место выбухание большого родничка, у 26,7% определялся симптом Лессажа. Продолжительность менингеального синдрома также была короче, чем у детей старшего возраста, однако у них дольше сохранялись симптомы интоксикации. Из других клинических симптомов выявлялись: гиперемия зева (76,3%), катаральные явления (65,9%), боли в животе (12,4%), нарушения стула (45,3%), у 48% детей наблюдалась сыпь, чаще у детей с

* Воронежская ГМА им. Н.Н. Бурденко, 394036, Воронеж, Студенческая, 10, т. 8(4732)598990

менингококковым и Ниб-менингитом. Клинические проявления представлены в табл.

Таблица

Особенности клинических проявлений при гнойных менингитах различной этиологии у детей в острый период заболевания

Признак	Частота регистрации симптомов			
	Менинго- кокковый	Гемо- идальный	Другие менингиты	Неуточ- енный
Фебрилитет	83,3	71,4	66,6	70,4
Субфебрилитет	16,7	28,6	33,4*	29,6
Рвота однократная	42,3	28,6	22,2*	33,3
Рвота повторная	15,4	42,9*	33,3	11,1
Интоксикация	100	100	100	100
ГБН у старших детей	88,4	85,7	88,8	66,7
Менингеальные знаки	96,3	83,8	76,4	69,1
Гиперестезия	19,2	57,1*	33,1	44,1*
Нарушение сознания	3,8	14,3*	-	3,7
Судороги	11,5	28,6*	11,1	14,8
Длительность отдельных клинических симптомов (в днях)				
Лихорадка	3,8±0,7	11,5±1,8	12,8±1,4	20,8±4,8*
Интоксикация	7,0±1,2	17,5±6,4*	13,0±2,9	12,7±2,6
Рвота	2,1±0,6	7,3±2,2*	14,1±1,8*	15,8±1,8*
Головная боль	3,1±0,6	8,7±2,9*	7,1±1,0*	5,0±1,7
Менингеальные знаки	7,4±1,2	14,8±1,4*	10,7±2,4	18,4±2,4*

* – достоверность отличий от менингитов менингококковой этиологии при $p \leq 0,05$

Наиболее высокий цитоз ликвора в острый период заболевания отмечался при стафилококковым и гемофильном менингите, в ряде анализов количество клеток достигало $17900 \times 10^6/\text{л}$, при менингококковом менингите он в среднем составил $3504,6 \times 10^6/\text{л}$. При этом нейтрофилез ликвора в острый период болезни был наиболее выражен, однако санация ликвора при адекватной терапии наступала в более ранние сроки при менингококковой инфекции. Наиболее длительно ликвор не санировался при стафилококковых и стрептококковых менингитах.

Выводы. На фоне общей инфекционной заболеваемости число бактериальных гнойных менингитов у детей на протяжении 10 лет не снижилось, причем на их долю приходится $>1/3$ от всех инфекционных поражений ЦНС. Основное этиологическое значение в структуре гнойных менингитов у детей имеют менингококки (40,2%), отмечен рост гемофильной инфекции. Отличительными особенностями гемофильных, стафилококковых и стрептококковых менингитов является длительная лихорадка и интоксикация. При гемофильных менингитах чаще встречаются длительная рвота, судороги, нарушение сознания. Для менингококковых поражений ЦНС типично бурное начало инфекционного процесса и хорошая положительная динамика при адекватной терапии. Более выраженные ликворологические изменения в острый период заболевания характерны для стафилококковой и гемофильной инфекций с длительной санацией ликвора даже на фоне адекватной антибактериальной терапии.

Литература

1. Опищенко Г.Г. // Эпидемиология и инфекционные болезни. 1997. № 3. С.4–13.
2. Гнойные и серозные менингиты у детей (алгоритм диагностики и лечения): Пос. для врачей / Под ред. Н.П.Куприной. Воронеж.: ВГМА, 2000. 72 с..

УДК 611.233; 616.12-008.331.1

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА СЕВЕРЕ

Т.В. ЗУЕВСКАЯ, В.Ф. УШАКОВ, О.В. МАСАЛЕВА, Э.А. ИЛЬИНА*

Ключевые слова: иммунология, реабилитация, астма.

По данным современной литературы, у больных бронхиальной астмой (БА) отмечается снижение CD_3^+ , CD_4^+ , показателей фагоцитоза, дисбаланс соотношения CD_3^+ и CD_4^+ , повышение уровня IgE, ЦИК, интерлейкинов IL – 4, IL – 5, IL – 9, IL – 13 (последние способствуют эозинофильному воспалению и продукции IgE В-

лимфоцитами). Увеличение активности Т-хелперов 2-го типа может быть связано с уменьшением регуляторных Т-клеток, которые подавляют Т-хелперы 2-го типа [2,4,6]. Дисбаланс цитокинового статуса поддерживает хроническое воспаление при БА, связанный с ним процесс апоптоза приводит к развитию интерлейкинзависимого вторичного иммунодефицитного состояния. Иммуномодуляторы (полиоксидоний, рузам, липоксид), витамины, антиоксиданты (А, Е, аскорбиновая кислота) обуславливают коррекцию иммунного статуса у больных БА [1–2, 7–8]. Способствует ли иммунореабилитация изучаемый нами лечебный комплекс (антиоксиданты+массаж общий+микросуауна) на фоне противоастматической терапии (симби-корт + спирива + микардис), неизвестно.

Цель работы – изучение иммунологических аспектов реабилитации больных БА с сопутствующей артериальной гипертензией (АГ) в условиях Севера.

Материалы и методы. Обследовано 55 больных БА средней степени тяжести с сопутствующей АГ 2 стадии, 2 степени, НК I-IIА в возрасте 42-72 лет. 1 группа (n=40) получала симби-корт (4,5/160) 2-4 вдоха 2 раза в день, сприву (18 мкг) 1 вдох утром, микардис (40-80 мг) 1 раз в день. На фоне проведения образовательной программы с контролем и коррекцией лечения 10-16 раз в году в сочетании курсами (10-15 2 раза в году) микросуауны в кедровой камере (при температуре 60°C, 10-15 мин.), массажа всего тела по методике Л.И. Суходоловой. Контрольная группа больных (n=15) получала стандартную ступенчатую терапию (45% пациентов получали противоастматические препараты, гипотензивные средства, такие как иАПФ, салуретики, антагонисты Са нерегулярно). Контрольное обследование им проводилось 2-4 раза в год.

При первичном обследовании у пациентов обеих групп отмечено обострение БА легкой и умеренной степени. Определяли (до лечения через 1 год) клинико-функциональные показатели, субпопуляционный состав лимфоцитов (CD_3^+ %, CD_4^+ %, CD_8^+ %, CD_{22}^+ %) сыровоточные иммуноглобулины (А,М,Г) общий IgE, ЦИК (по общепринятой методике), фагоцитарную активность нейтрофилов (по киллингу тест-культуры Staphylococcus aureus), бактерицидность нейтрофилов (в НСТ-тесте по способности образовывать активные формы кислорода).

Результаты. В исходном состоянии выявлено у всех больных 1 (n=40) и 2 группы (n=15) (табл.1) снижение ($p < 0,05$; $p < 0,01$) по сравнению со здоровыми (n=20) CD_3^+ % (соответственно до 45,2±1,6 и 43,8±2,2), CD_4^+ %, (до 22,1±1,7 и 21,8±2,1) показателей фагоцитоза. ИЗФ (до 0,71±0,08 и 0,75±0,10), НСТ теста (до 35,3±3,1 и 37,6±2,2), IgA (1,27±0,32 и 1,22±0,2 мг/мл). Повышение CD_8^+ %, уровня IgE (соответственно до 400,9±21,2 и 368,6±31,4 МЕ/мл), IgG, IgM, ЦИК, ИС, нарушение соотношения $\text{CD}_4^+/\text{CD}_8^+$ %, (соответственно 0,62±0,09 и 0,57±0,1 при норме 1,9±0,08, $p < 0,05$).

Исследования показали, что после первого года диспансерного наблюдения, реабилитационных мероприятий у больных 1 группы количество CD_3^+ % повысилось до уровня нормы 67,4±2,8% ($p < 0,05$), CD_4^+ (37,3±2,8%), снизилось до уровня нормы количество CD_8^+ % (21,6±1,9%), ЦИК (с 58,7±1,4 усл.ед. до 33,4±1,8 при $p < 0,01$), нормализовалось соотношение $\text{CD}_4^+/\text{CD}_8^+$ % (составляло 1,76±0,21, $p < 0,05$), что сопровождалось достоверным снижением СИ (с 16,2±1,9 до 10,6±1,5%); достоверно повысились показатели НСТ теста (до 50,2±3,4%, $p < 0,05$), ИЗФ (с 0,71±0,09 до 1,42±0,12, $p < 0,05$), IgA мг/мл (с 1,27±0,32 до 2,24±0,19, $p < 0,05$), снизился, но не до нормы IgE (с 400,9±21,2 МЕ/мл до 249,3±12,4 МЕ/мл), показатели IgG, IgM существенно не изменились. Наряду с этим у больных контрольной группы через 1 год показатели клеточного, гуморального иммунитета, фагоцитоза не изменились ($p < 0,05$).

Учитывая значительные иммунологические нарушения у больных БА проживающих на Севере, в частности признаки вторичного иммунодефицита, которые выражались в снижении показателей клеточного (CD_3^+ %, CD_4^+ %), гуморального (IgA) иммунитета, фагоцитарной активности нейтрофилов, повышение активности В-лимфоцитов по выработке IgE, индекса супрессии, ЦИК, которые обусловлены частыми обострениями БА, иммуносупрессивным влиянием суровых (с признаками экстремальности) климатическими условиями урбанизированного Севера, значительной активацией продуктов ПОЛ [7].

Подобран иммунореабилитационный комплекс (антиоксиданты+микросуауна в кедровой камере глубокий массаж всего тела) и антиастматические препараты с минимальным содержанием ИГКС (с целью нивелирования их влияния на функцию коры надпочечников).

* Ханты-Мансийский ГМИ, г. Ханты-Мансийск СурГУ, г. Сургут