

нее время выведения аутогемоглобина у детей с острый бронхитом составило 11 ч. 36 мин., с острой пневмонией - 12 ч. 48 мин., в третьей группе среднее время выведения 23 ч. 20 мин. В результате лечения отмечено укорочение периода очищения бронхолегочной системы. При этом абсолютные показатели также зависели от характера поражения.

Обнаружена также зависимость между показателями очищения бронхиального дерева (гемоглобиновый тест) и функцией внешнего дыхания (ФЖЕЛ). Так, средняя ФЖЕЛ у детей с острый бронхитом составила 2,26 л, с острой пневмонией - 2,13 л, а у детей с хроническими неспецифическими заболеваниями легких - 1,29 л, что указывает на явную взаимосвязь данных физиологических систем и их сопряженное изменение при патологическом процессе.

24

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФЛЕМОКСИНА СОЛЮТАБ В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ

Лопатина О.В., Узунова А.Н.

Государственная медицинская академия, г. Челябинск

Флемоксин Солютаб-амоксициллин - антибиотик широкого спектра действия из группы полусинтетических пенициллинов. В сравнении с другими существующими формами амоксициллина Флемоксин Солютаб характеризуется довольно высокой биодоступностью, значительно реже вызывает побочные эффекты со стороны желудочно-кишечного тракта, имеет удобные формы для применения детям различных возрастных групп.

Для оценки эффективности Флемоксина Солютаба (компания "Яманучи Юроп Б.В.") препарат был использован при лечении 15 детей в возрасте от 1 года до 15 лет с бактериальными или вирусно-бактериальными заболеваниями дыхательного тракта: 7 детей были дошкольного возраста и 8 - в возрасте старше 7 лет.

Наблюдение и обследование детей проводилось в отделении респираторной патологии стационара. Помимо физикального исследования осуществлялись общепринятые клинические лабораторные анализы, после ротоглоточной слизы на флуору и чувствительность к антибиотикам, по показаниям - рентгенография придаточных пазух носа и грудной клетки.

У 10 больных в наблюдавшейся группе диагностирован острый бронхит простой, у пяти - острый обструктивный бронхит. У одного ребенка отмечено сочетание острого бронхита и гайморозитомита, в двух случаях - сочетание бронхита с острым отитом. Группу контроля составили 10 детей аналогичного возраста с диагнозом: острый бронхит, получавших парентеральные антибиотики пенициллинового ряда (пенициллин, ампициллин).

Флемоксин Солютаб назначался детям до трех лет в дозе 250 мг 2 раза, от трех до 10 лет - по 375 мг 2 раза и старше 10 лет - по 500 мг 2 раза в день. Суточная доза пенициллина и ампициллина составила 100 мг/кг массы тела ребенка. Продолжительность лечения в обеих группах в среднем составила 7 дней.

Оценку эффективности антибактериальной терапии проводили на основании сроков нормализации температуры тела, исчезновения кашля, купирования физикальных изменений, нормализации показателей периферической крови. Результаты лечения у всех детей обследуемой группы расценены как положительные. Все больные выздоровели, не было побочных эффектов и осложнений. Получена полная сопоставимость клинико-лабораторных показателей эффективности при использовании парентеральной антибиотикотерапии.

25

ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПРИ ПНЕВМОНИИ, УГРОЖАЮЩЕЙ ЖИЗНИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Дарджания Р.А., Узунова А.Н.

Государственная медицинская академия, г. Челябинск

При тяжелых формах пневмонии (Пн) у детей, поступающих в отделение реанимации, во всех случаях отмечается токсикоз различной степени тяжести, обусловленный воздействием ви-

русо-бактериального агента и вовлечением в процесс формирования воспаления заинтересованных эффекторных систем гомеостаза. Нарушение периферической гемодинамики - централизации кровообращения - не может оставлять интактным почечный кровоток. В связи с этим нами проведен анализ 196 случаев вирусно-бактериальной Пн у детей в возрасте от одного месяца до трех лет. У 109 детей диагностирована очаговая, у 87 сегментарная форма Пн. Выраженные изменения выделяющей функции почек отмечены у 17 (8,9%) больных, причем все дети оказались в возрасте до года. Изменения функционального состояния почек развивались у 14 детей с клиникой токсикоза второй степени, у трех больных - третьей степени и проявляли себя отеками в область конечностей, поясницы, пастозностью лица, брюшной стенки у 11 (64,7%) наблюдаемых. У всех 17 детей суточный диурез был значительно снижен - до 30,5% возрастного и составил в среднем $0,61 \pm 0,006$ мл/ч. Выраженной протеинурии у наблюдавшихся нами больных отмечено не было и в среднем в одной порции мочи белок определялся в количестве $1,05 \pm 0,08$ г/л. Мочевина и креатинин колебались в значительных пределах, во всех случаях регистрировалось их нарастание, в частности, мочевина - $16,7 \pm 0,74$ мкмоль/л, креатинин - $157 \pm 3,13$ мкмоль/л. Электролиты крови: содержание калия в плазме составило $5,07 \pm 0,019$ ммоль/л, натрия - $149 \pm 2,28$ ммоль/л. Снижение концентрации альбумина коррелировало с выраженностью протеинурии и равнялось $46,3 \pm 2,28$ г/л. Кроме того, имело место увеличение осмолярности плазмы до $321 \pm 3,87$ мосм/л. Диагностировался декомпенсированный метаболический ацидоз ($\text{pH} 7,14 \pm 0,94$).

Следует подчеркнуть, что у трех умерших детей (17,3%) на аутопсии подтвержден выраженный кортикальный некроз почечной ткани.

Таким образом, острая почечная недостаточность является редким осложнением Пн, протекающим с клиникой выраженного токсикоза, что должно быть учтено при проведении интенсивного лечения данного контингента больных.

26

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

Однак В.М., Виноградова И.А., Некрасова Е.Г., Казакова В.О., Вол Е.Е.

Уральская государственная медицинская академия, г. Екатеринбург

Среди заболеваний бронхолегочной системы у детей, требующих хирургического лечения, ведущее место занимает бронхэкстазическая болезнь (БЭБ).

В клинике детской хирургии на базе ОДКБ №1 за период с 1986 по 1997 гг. находилось на обследовании и лечении 356 детей с хроническими нагноительными заболеваниями легких в возрасте от 6 мес. до 14 лет. Из них БЭБ была у 148 (41,5%) больных в возрасте от четырех до 14 лет. Мешотчатые бронхэкстазы выявлены у 26 (17,6%) чел., цилиндрические - у 104 (70,2%) и смешанные - у 18 (12,2%). Под давляющего числа детей (108) отмечалась ателектатическая бронхэкстазия. Односторонний процесс выявлен у 128 (86,5%), двусторонний - у 20 (13,5%) больных. Длительность заболевания у 76,3% пациентов составила от 5 до 10 лет.

Оперативному вмешательству подвергнуто 125 чел. Выполнены следующие оперативные вмешательства: резекция нижней доли легкого слева - у 48 (38,4%) пациентов, резекция базальных сегментов левого легкого - у 23 (18,4%), резекция базальных и язычковых сегментов левого легкого - у 15 (12%), резекция базальных сегментов правого легкого - у 14 (11,2%), резекция базальных сегментов и средней доли правого легкого - у 10 (8%), резекция средней доли правого легкого - у 8 (6,4%), резекция верхней доли слева - у четырех и справа - у трех больных. Показания к пульмонаэктомии возникли у трех детей. Билатеральная резекция легких выполнена у пяти больных с интервалом в 6 мес.

Из 125 оперированных в постоперационном периоде возникли осложнения у 12 (9,6%). Из них у одного больного выполнена ретрактомия, у остальных осложнения ликвидированы консервативными мероприятиями.

Все дети после операции находятся на диспансерном наблюдении. В отдаленном периоде в сроки от 1 года до 10 лет у 117 (93,6%) больных наступило полное выздоровление, у 8 чел. отмечается клиническое улучшение.

27

ОЦЕНКА НАГРУЖЕННОСТИ ЛИПИДАМИ АЛЬВЕОЛЯРНЫХ МАКРОФАГОВ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Андреевских Ю.Э., Федоров И.А., Степанов О.Г.

Государственная медицинская академия, г. Челябинск

В последнее время особый интерес в пульмонологии представляет изучение альвеолярных макрофагов, играющих важную роль в развитии и персистенции воспаления при бронхиальной астме.

Цель исследования: изучение степени нагруженности липидами цитоплазмы альвеолярных макрофагов (AM) у детей с бронхиальной астмой (БА) для оценки функциональной и резервной возможностей данных клеток в зависимости от степени тяжести заболевания.

На базе детского аллергоцентра ЧГКБ №1 была проведена лечебно-диагностическая бронхоскопия 23 детям с БА в возрасте от одного года до 14 лет. У 10 детей отмечалось среднетяжелое течение заболевания, у 13 - тяжелое, 85% обследованных находилось в межприступном периоде. Также было обследовано двое детей без БА с подозрением на инородное тело дыхательных путей. Во время бронхоскопии проводился БАЛ. Из лаважной жидкости изготавливали мазки, которые окрашивали с помощью судана черного Б. Затем проводили иммерсионную микроскопию. Оценивали 2 показателя: 1) общее количество липофагов - AM, содержащих липидные включения, на 100 макрофагов воздухоносных путей; 2) средний цитохимический коэффициент (СЦК) - средняя загруженность липидами каждого из липофагов (таблица).

Показатели микроскопии

Группы детей	Количество липофагов (%)	СЦ (усл.ед.)
Здоровые - контроль (2 чел.)	37,0±1,49	1,58±0,1
Эндосякопическая норма (8 чел.)	64,6±4,98	1,96±0,12
Эндбронхит:		
- среднетяжелая БА (5 чел.)	67,6±5,23	2,0±0,17
- тяжелая БА (10чел.)	69,8±4,22	2,24±0,14

Получено достоверное увеличение процента липофагов и степени нагруженности их липидами у детей с БА по сравнению со здоровыми детьми, что подтверждает известную роль AM в патогенезе воспаления при БА и свидетельствует о повышении их функциональной активности при данном заболевании. Отмечается тенденция к росту числа липофагов и степени их нагруженности в зависимости от выраженности воспалительного процесса в респираторном тракте. Получение достаточно высоких цифр СЦК (до 3 и выше) может свидетельствовать о снижении резервных возможностей AM и рассматриваться как неблагоприятный признак.

28

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ФАГОЦИТОВ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ

Степанов О.Г., Жаков Я.И., Крашенинникова Е.А., Федоров И.А.

Государственная медицинская академия, г. Челябинск

В настоящее время в пульмонологии широко применяются цитологические методы исследования бронхиального секрета, которые дают возможность объективно отразить состояние местного клеточного иммунитета, оценить напряженность функционирования нейтрофилов и макрофагов воздухоносных путей. Возможно, характеристика данных процессов позволит

ответить на главный вопрос астматологии: в качественных или количественных вариантах ответа заключен патогенез астмы тяжелой и средней степени тяжести?

В течение последних 6 лет в Челябинской клинике №1 внедрены и широко используются исследования клеточного состава жидкости бронхоальвеолярного лаважа (БАЛЖ) у детей с бронхиальной астмой (БА). Представляют интерес результаты оценки жизнеспособности и кислородзависимого метаболизма в клетках БАЛЖ при БА различной степени тяжести, т. к. при анализе фиксированного материала БАЛЖ у детей со средней и тяжелой степенью БА нами не отмечено существенной разницы.

Оценку жизнеспособности и кислородзависимого метаболизма в клетках БАЛЖ проводили в параллельных пробах не позднее 20 мин. после забора БАЛЖ. Оценка жизнеспособности: к 50 мкл 1%-ного раствора трипанового синего ЗФР добавляли 50 мкл суспензии БАЛЖ. Процент жизнеспособных клеток подсчитывали в камере Гюбеля при увеличении в 300 раз.

Оценка функциональной активности клеток: 10 мкл НСТ-реактива в иммунологическом планшете смешивали с 50 мкл суспензии БАЛЖ, инкубировали 30 мин. при температуре 37°C, далее суспензию клеток переносили на предметное стекло. После высыхания препарата фиксировали метанолом и докрашивали раствором Сафранина. Микроскопировали под иммерсией при увеличении в 900 раз. Процент активных фагоцитов рассчитывали общепринятым методом (Баксан М.Е., Манянский А.Н., 1981).

Всего обследовано 28 детей с тяжелой БА и 21 ребенок с БА средней степени тяжести. Жизнеспособность клеток у детей с тяжелой БА составила 58,5±4,6%; со среднетяжелой - 64,9±3,8%. НСТ-тест соответственно - 29,6±3,0% и 44,2±4,5% ($p<0,01$).

Резюме: выявленные достоверные изменения общего НСТ-теста фагоцитов БАЛЖ у детей с тяжелой и среднетяжелой БА указывают на патогенетическую разницу процессов, протекающих в респираторном тракте при БА различной степени тяжести.

29

ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИРКАДНОЙ ДИНАМИКИ ПРОХОДИМОСТИ БРОНХИАЛЬНОГО ДЕРЕВА У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Мицкевич С.Э.

Государственная медицинская академия, г. Челябинск

Мониторинг состояния больных с бронхиальной астмой (БА) в современных условиях невозможен без контроля динамики проходимости различных уровней бронхиального дерева. Ежедневная ПИК-флюметрия в период ремиссии БА, отражающая тяжесть заболевания, т.е. степень и глубину аллергического воспаления, дает представление об изменении интегрального показателя - ПСВ (пиковой скорости выдоха), характеризующего состояние проходимости преимущественно средних и крупных бронхов.

С целью определения влияния ультрадиальных околосуточных ритмов на показатели проходимости бронхов различных уровней у детей с БА были обследованы 54 ребенка в возрасте от 8 до 12 лет с атопической БА легкой и среднетяжелой степени в межприступном периоде. Мониторирование показателей функции внешнего дыхания проводилось на автоматическом пневмотахометре "Спирошифт" в состоянии покоя с 6 до 24 ч. с интервалом в 4 ч.

Для сравнения была отобрана группа детей из 11 чел. с признаками бронхиальной гиперреактивности (БГР), но без хронических обструктивных заболеваний легких. У детей с БГР околосуточные колебания показателей проходимости бронхиального дерева совпадали в основном с циркадным ритмом регуляции тонуса бронхов у здоровых. У детей с БА была отмечена более лабильная регуляция проходимости на всех уровнях бронхиального дерева. Отсутствие каких-либо сопряженных изменений показателей проходимости различных уровней бронхов, особенно мелких, у детей с БА может свидетельствовать о глубине патологического процесса, о различной степени воспаления, нарушающего проходимость бронхов при БА. Динамика изменения ПСВ у детей с БА не отражала проходимость каких-либо конкретных отделов бронхиального дерева. Изменения ПСВ и показателей проходимости мелких бронхов у детей с БА может представлять определенный интерес при