

сивному распаду коллагена с формированием выраженного пневмофиброза.

Кроме того, нами был проведен анализ корреляций между показателями содержания в сыворотке крови основных факторов ремоделирования легочной ткани (ММП-1, ММП-9 и ТИММП-2) и выраженностью рентгенологических признаков бронхолегочной дисплазии по сумме баллов компьютерной томограммы [1], у больных БЛД в зависимости от возраста и применения сурфактанта в раннем постнатальном периоде. Полученные данные свидетельствуют о наличии высоко достоверных положительных связей между содержанием в крови детей с БЛД основных ферментов протеолиза (ММП-1 и ММП-9), а также их тканевого ингибитора (ТИММП-2) и рентгенологическими проявлениями пневмофиброза и эмфиземы. Причем наиболее достоверными эти корреляции определялись для основного коллагенолитического фермента, воздействующего на легочную ткань, желатиназы (ММП-9). С возрастом степень взаимосвязи изученных параметров ослабевала, приближаясь к 0,5 у детей с БЛД старше 1 года, что соответствует данным о снижении коллагенолитической активности при хронизации заболевания [2].

Нами показано также, что большинство корреляций было получено в группе больных БЛД, не получивших ЗТС при рождении. Данный факт является дополнительным подтверждением более активных протеолитических процессов в легких у детей, не защищенных сурфактантом в раннем постнатальном периоде.

Заключение. Заместительная терапия сурфактантом в раннем постнатальном периоде способствует уменьшению сывороточного содержания матриксных

металлопротеиназ и их тканевого ингибитора, что снижает интенсивность фиброзообразования и уменьшает тяжесть клинических проявлений заболевания, особенно у детей с новой формой бронхолегочной дисплазии.

Литература

1. Давыдова, И.В. Рентгенологические критерии диагностики бронхолегочной дисплазии / И.В. Давыдова, Е.Н. Цыгина, О.В. Кустова [и др.] // Российский педиатрический журнал. – 2008. – №5. – С. 66-68.
2. Davydova, I.V. Activity of Matrix Metalloproteinases and their Inhibitor in Children with Bronchopulmonary Dysplasia / I.V. Davydova, G.V. Yatsyk, T.V. Bershova [et al.] // European Respiratory Journal. – 2009. – Vol.34. – P. 53.
3. Elkington, P.T. Matrix metalloproteinases in destructive pulmonary pathology / P.T. Elkington, J.S. Friedland // Thorax. – 2006. – Vol.61. – P. 259.

Ключевые слова: бронхолегочная дисплазия, матриксные металлопротеиназы, тканевой ингибитор металлопротеиназ, сурфактант, лечение

SURFACTANT REPLACING THERAPY IN PRETERM BABIES WITH BRONCHOPULMONARY DYSPLASIA
DAVYDOVA I.V., YATSYK G.V., BERSHOVA T.V.,
BASARGINA M.A., BAKANOV M.I.

Key words: bronchopulmonary dysplasia, matrix metalloproteinase, tissue inhibitor of metalloproteinase, surfactant, treatment

© Коллектив авторов, 2010
УДК 613.95:616-071:616.322-002.1

РОЛЬ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСТРЫХ ТОНЗИЛЛИТОВ У ДЕТЕЙ

А.С. Дарманян, М.Д. Бакрадзе, А.Е. Зиновьева
Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

Острый тонзиллит – полиэтиологичное заболевание, наиболее распространенная форма острого поражения лимфоидного глоточного кольца в амбулаторной педиатрической практике. Вопросы, касающиеся этиологии, клиники, дифференциальной диагностики и терапии острых тонзиллитов, остаются нерешенными вплоть до настоящего времени [1].

Материал и методы. В исследование были включены дети с впервые возникшим эпизодом острого тонзиллита в возрасте от 3 месяцев до 18 лет. Всего был обследован 181 ребенок. Изученные случаи острого тонзиллита были ретроспективно разделены на три группы, исходя из их этиологической принадлежности: бактериальный тонзиллит (38 детей), вирусный тонзиллит (90 детей) и острый тонзиллит как признак

инфекционного мононуклеоза – ЭБВ-тонзиллит (53 ребенка).

Анализ клинической картины острых тонзиллитов не выявил признаков, позволяющих достоверно судить об этиологии заболевания без результата бактериологического исследования [3], поэтому изучался вопрос использования для этой цели биомаркеров воспаления. Оценивался уровень лейкоцитов в периферической крови, С-реактивного белка (СРБ) и прокальцитонина (ПКТ) в тех же группах.

Результаты и обсуждение. Было выявлено, что лейкоцитоз более $10 \times 10^9/\text{л}$ определялся у большинства пациентов со всеми 3 формами острого тонзиллита, причем уровень $10-15 \times 10^9/\text{л}$ встречался во всех группах практически с одинаковой частотой. Проведенное исследование показателей общего анализа крови выявило, что любое острое воспаление небных миндалин может сопровождаться лейкоцитозом, что само по себе не может служить надежным диагностическим признаком. Однако высокий лейкоцитоз с преобладанием лимфоцитов, тем более широкоцитоз

Бакрадзе Майя Джамаловна, доктор медицинских наук, заведующая отделением диагностики и восстановительного лечения Научного центра здоровья детей РАМН, тел.: (495) 9671421; (916) 2569866; e-mail: bakradze@nczd.ru.

плазменных, склоняет диагноз в сторону инфекционного мононуклеоза. Определение СОЭ как критерия диагностики представляется нерациональным.

Не выявлено достоверной корреляции между повышением уровня СРБ и бактериальной этиологией острого тонзиллита. По сравнению с вирусными тонзиллитами бактериальные чаще дают выраженное повышение СРБ, однако чувствительность этого теста невелика (41%). Достоверное различие получено лишь при сравнении бактериальных и ЭБВ-тонзиллитов с уровнем СРБ ниже 30 мг/л, который был характерен для инфекционного мононуклеоза ($p=0,001$). По результатам исследования, этот белок может повышаться в остром периоде при любой форме воспаления небных миндалин и не является абсолютным критерием дифференциальной диагностики острых тонзиллитов в детском возрасте.

У большинства детей со всеми тремя формами острого тонзиллита результат ПКТ был отрицательным. Тем не менее, ПКТ умеренно повышался как при бактериальных (18% случаев), так и при вирусных тонзиллитах (14% случаев при инфекционном мононуклеозе). Показатели ПКТ абсолютно не коррелировали со значениями СРБ. Таким образом, и этот тест не позволяет надежно различать вирусный и бактериальный тонзиллиты.

При оценке диагностической ценности различных сочетаний маркеров воспаления показано, что диагностическая ценность определения СРБ для дифференциальной диагностики бактериальной и вирусной инфекции ограничивается большими с нормальным числом лейкоцитов.

Так как не было установлено различий по частоте выявления высокого уровня маркеров воспаления при сравнении бактериальных и вирусных тонзиллитов, оценивалась длительность лихорадочного периода при вирусной инфекции на фоне антибактериальной терапии у детей с высоким и низким уровнем маркеров воспаления. При респираторной вирусной инфекции и инфекционном мононуклеозе лихорадочный период на фоне антибиотиков имеет примерно одинаковую длительность у детей с высоким и низким уровнем маркеров воспаления в сыворотке. Большинство детей с

вирусным тонзиллитом лихорадили до 5 суток. Исходя из этого, сделан вывод о неэффективности антибиотиков при респираторной вирусной инфекции даже в тех случаях, когда она сопровождается повышением уровня маркеров «бактериального» воспаления.

Заключение. Наличие маркеров воспаления при вирусных тонзиллитах не может считаться показанием к назначению антибиотика [2,4]. Однако, с учетом несколько большей частоты высокого уровня биомаркеров у детей с бактериальным тонзиллитом, при неуверенности в диагнозе вполне оправданы назначение антибиотика этим детям и оценка его эффективности.

Литература

1. Таточенко, В.К. Антибиотико- и химиотерапия инфекций у детей / В.К. Таточенко. – М.: ИПК Континент-Пресс, 2008. – 256 с.
2. Brook, I. Treatment of non-streptococcal tonsillitis with metronidazole / I. Brook, A.E. Gober // *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* – 2005. – Vol. 69, №1. – P. 65-68.
3. Domingues, O. Clinical presentation and characteristics of pharyngeal adenovirus infections / O. Domingues, P. Rojo, S. De las Heras, D. Folguez, J.R. Contreras // *Pediatric Infections Disease Journal.* – 2005. – Vol. 24, №8. – P. 733-734.
4. Vranjes, Z. Acute infections of the upper respiratory tract-factors that contribute to diagnosis and antibiotic prescription decisions / Z. Vranjes, V. Katic, N. Vinter-Repalust, L. Jurkovic [et al.] // *Acta Med. Croatia.* – 2007. – Vol. 61, №1. – P. 83-90.

Ключевые слова: острый тонзиллит, С-реактивный белок, прокальцитонин, лейкоцитоз, нейтрофилез

THE INFLAMMATORY MARKERS ROLE IN DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ACUTE TONSILLITIS IN CHILDREN

DARMANIAN A.S., BAKRADZE M.D., ZINOVYEVA A.E.

Key words: acute tonsillitis, C-reactive protein, procalcitonin, leukocytosis, neutrocytosis

© И.В. Дворяковский, Г.М. Дворяковская, 2010
УДК 616.36-002-036.12-053.2:616-073.48

ХРОНИЧЕСКИЕ ГЕПАТИТЫ У ДЕТЕЙ, ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ

И.В. Дворяковский, Г.М. Дворяковская
НИИ педиатрии Научного центра здоровья детей РАМН, Москва

Хронические гепатиты (ХГ) занимают ведущее место среди болезней гепатобилиарной системы в детском возрасте и входят в число лидирующих причин инвалидности и смертности у детей. Современная классификация ХГ предпо-

лагает в постановке диагноза совместную оценку клинико-лабораторных, гистологических и этиопатогенетических данных. Ведущая роль отводится морфологическим исследованиям, которые являются «золотым стандартом» диагностики ХГ [1]. Из визуальных методов исследования в диагностике ХГ значительное место занимает ультразвуковая (УЗ) диагностика.

Целью работы явилась оценка УЗ и морфологических данных в зависимости от этиологического фактора при ХГ у детей.

Дворяковский Игорь Вячеславович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделением ультразвуковой диагностики НИИ педиатрии НЦЗД РАМН, тел.: 8(499)1322601, 8-903-171-91-31; e-mail: dvor2009@yandex.ru.