

**Заключение.** Таким образом, ранний маркер атеросклероза – увеличение толщины КИМ ОСА – широко распространен при ЮРА и встречается в 20,9% случаев при системном варианте и в 25% случаев – при суставном варианте. У детей с ЮСА утолщение КИМ встречается реже – в 7% случаев. У 16,7% пациентов с системным вариантом ЮРА и у одного ребенка с тяжелым течением ЮСА выявлены структурные нарушения стенки ОСА – частичная или полная утрата дифференцировки на слои, повышение эхогенности, неровность внутренней поверхности. У детей с ювенильными артритами не было обнаружено зависимости утолщения и нарушения структуры КИМ ОСА от уровня холестерина и глюкозы в сыворотке крови, наличия избыточной массы тела и синдрома Кушинга, возраста, длительности и активности болезни. У пациентов с ультразвуковыми признаками изменения сосудистой стенки выявлены гиперкоагуляционные изменения гемостаза.

#### Литература

1. Gabriel, S.E. Cardiovascular morbidity and mortality in rheumatoid arthritis / S.E. Gabriel // Am. J. Med. – 2008. – Vol. 121(10 Suppl). – P. 9-14.
2. Hurlimann, D. Rheumatoid arthritis, inflammation,

and atherosclerosis / D. Hurlimann, F. Enseleit, F. Ruschitzka // Herz. – 2004. – Vol. 29, №8. – P. 760-768.

3. Nicola, P.J. The risk of congestive heart failure in rheumatoid arthritis: a population-based study over 46 years / P.J. Nicola, H. Maradit-Kremers, V.L. Roger [et al.] // Arthritis Rheum. – 2005. – Vol. 52, №2. – P. 412-420.
4. Shoenfeld, Y. Accelerated atherosclerosis in autoimmune rheumatic diseases / Y. Shoenfeld, R. Gerli, A. Doria [et al.] // Circulation. – 2005. – Vol. 112. – P. 3337-3347.

**Ключевые слова:** ювенильный артрит, сонные артерии, ультразвуковая диагностика

#### THE CAROTID INTIMA-MEDIA STATUS IN CHILDREN WITH JUVENILE ARTHRITIS

SUGAK A.B., DVORYAKOVSKY I.V.

**Keywords:** juvenile arthritis, carotid arteries, ultrasonic diagnostics

© Коллектив авторов, 2010  
УДК 613.95:616–072.7:616.36–002.2

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЭЛАСТОГРАФИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ

А.Н. Сурков, О.С. Гундобина, Е.В. Комарова,  
О.Ф. Татьяна, Л.С. Намазова-Баранова  
Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

**И**нфицирование детей вирусами гепатитов является важной проблемой педиатрической гепатологии. Склонность к хронизации вирусных гепатитов предопределяет прогрессирование заболевания с формированием фибротических изменений печеночной паренхимы. Основным методом оценки состояния ткани печени и определения показаний к проведению специфической терапии при вирусных гепатитах является пункционная биопсия печени (ПБП) с морфологическим исследованием биоптата [2,3]. Тем не менее, ввиду инвазивности процедуры и возможности развития осложнений применение ПБП в педиатрической практике ограничено. В связи с этим в последние годы активно проводится поиск альтернативных неинвазивных методов, позволяющих оценить степень поражения печеночной ткани. К ним относится ультразвуковая эластография печени (УЭП) [4].

Цель исследования: определить выраженность изменений печеночной паренхимы, по данным УЭП, у детей с хроническими вирусными гепатитами (ХВГ).

**Материал и методы.** Обследовано 27 детей с ХВГ в возрасте 3-17 лет (средний возраст 8,4±2,6 года), из

них: с ХВГ С – 16, ХВГ В – 11 (из них 1 ребенок с ХВГ В+D); контрольную группу составили 15 практически здоровых сверстников. Критериями исключения являлось наличие избыточной массы тела, объем грудной клетки >75 см. Всем детям выполнена УЭП на аппарате «Fibroscan» (EchoSens, Франция). Трактовка показателей УЭП в кПа и соотношение стадий фиброза печени по METAVIR производилась в соответствии с рекомендациями EASL.

**Результаты и обсуждение.** В контрольной группе показатели УЭП составили 3,8±0,4 кПа (диапазон 2,7-4,5 кПа); у пациентов с ХВГ – 6,1±3,0 кПа, у больных ХВГ С – 5,3±2,0 кПа (диапазон 2,7±10,0 кПа), с ХВГ В – 7,4±3,7 кПа (диапазон 4,0±17,5 кПа), причем максимальный результат отмечался у ребенка с ХВГ В+D. Статистический анализ показал, что показатели УЭП были достоверно выше у детей с ХВГ, ХВГ С, ХВГ В по сравнению с контролем (p<0,05).

При ХВГ С фиброз печени отсутствовал (стадия F0) у 11 (68,8%) детей, минимальный фиброз (стадия F1) выявлен у 3 (18,6%) пациентов, умеренный (стадия F2) и выраженный (стадия F3) фиброз имели по 1-му (6,3%) ребенку. При ХВГ В в зависимости от степени изменений печени пациенты распределились следующим образом: F0 – 4 (36,4%) ребенка, F1 и F2 – по 3 (27,3%) больных, цирроз (стадия F4) диагностирован у 1 (9,0%) ребенка, имевшего ХВГ В+D.

У 12 из 27 (44,4%) детей с ХВГ, по данным УЭП,

Сурков Андрей Николаевич, кандидат медицинских наук, врач-педиатр НЦЗД РАМН, тел.: 8(499)-134-01-57.

были выявлены патологические изменения печеночной паренхимы, наиболее выраженные при ХВГ В по сравнению с ХВГ С, что согласуется с литературными данными [1].

**Заключение.** Таким образом, УЭП может использоваться у детей на амбулаторном этапе обследования как неинвазивный метод диагностики степени фиброза печени при ХВГ, что является определяющим фактором для выбора тактики лечения.

#### Литература

1. Детская гепатология / под ред. Б.С. Каганова. – М.: Издательство «Династия», 2009. – 576 с.
2. Павлов, Ч.С. Биопсия печени: методология и практика сегодня / Ч.С. Павлов, В.Т. Ивашкин // Рос. журн. Гастроэнтерол., гепатол., колопрокт. – 2006. – Т. 16, № 4. – С. 65-78.
3. Шерлок, Ш. Заболевания печени и желчных путей / Ш. Шерлок, Д. Дули. – М.: Гэотар Медицина, 1999. – 864 с.

4. Talwalkar, J.A. Непрямая эластография печени с помощью ультразвука в диагностике фиброза: систематический обзор и метаанализ / J.A. Talwalkar, D.M. Kurtz, S.J. Schoenleber [et al.] // Клиническая гастроэнтерол. и гепатол. – 2008. – Т. 1, № 2. – С. 76-83.

**Ключевые слова:** хронический вирусный гепатит, фиброз печени, диагностика, дети

#### RESULTS OF ULTRASONIC ELASTOGRAPHY APPLICATION FOR DIAGNOSTICS OF HEPATIC FIBROSIS IN CHILDREN WITH CHRONIC VIRUS HEPATITISES

SURKOV A.N., GUNDOBINA O.S., KOMAROVA E.V., TATYANINA O.F., NAMAZOVA-BARANOVA L.S.

**Key words:** chronic virus hepatitis, hepatic fibrosis, diagnostics, children

© Коллектив авторов, 2010  
УДК 615.281.035:616–053.2:616.24–008.4

## НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, БОЛЬНЫХ МУКОВИСЦИДОЗОМ

О.В. Тарасова, О.Ф. Лукина, О.И. Симонова  
Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

**М**укровисцидоз (МВ) – частое, наследственное заболевание с полиорганной клинической картиной, которое характеризуется, в первую очередь, проявлениями тяжелого хронического бронхолегочного процесса и выраженного бронхообструктивного синдрома. Для объективной оценки состояния функции внешнего дыхания (ФВД) у детей с МВ и контроля эффективности проводимого лечения традиционно используются функциональные методы исследования легких [2,4]. При современном течении МВ нередко встречаются трудности в точной оценке тяжести течения заболевания, особенно у больных в раннем возрасте. До недавнего времени у детей в возрасте до 5 лет отсутствовали объективные методы диагностики нарушений ФВД, так как выполнение осмысленных форсированных дыхательных движений во время проведения исследования в этом возрасте невозможно [2,4]. Широкое внедрение компьютерных технологий в медицинскую практику способствовало разработке новых неинвазивных методов с использованием спокойного дыхания, позволяющих диагностировать нарушение бронхиальной проходимости у детей раннего возраста [1]. Метод бронхофонографии (БФГ) был разработан российскими исследователями в 1993 году [3].

Было показано, что метод высокоинформативен при диагностике обструктивного синдрома у детей раннего и школьного возраста с бронхиальной астмой и бронхолегочной дисплазией.

**Материал и методы.** Обследован 41 ребёнок с МВ, от 2 месяцев до 6 лет, М – 18, Д – 23. 31,7% (13) детей были в возрасте 2 месяцев – 3 лет; с легким течением МВ – 2 (4,9%), среднетяжелым – 26 (63,4%), тяжелым – 13 (31,7 %). Из них у 13 больных (3-5 лет) отмечалась ремиссия МВ: 1 (7,7%) – лёгкое течение, 11 (84,6%) – среднетяжёлое, 1 (7,7%) – тяжёлое. Жалоб не было, аускультативно – без особенностей. Обострение МВ было у 28 (68,3%): 12 (42,8%) – тяжёлое течение, 15 (53,6%) – среднетяжёлое, 1 (3,6%) – лёгкое. Этот период характеризовался возникновением одышки в покое различной степени выраженности, шумным затрудненным дыханием, влажным продуктивным кашлем с обилием мокроты слизисто-гнойного характера. При аускультации выслушивалось жёсткое, иногда ослабленное дыхание с множеством сухих «свистящих» и массой разнокалиберных влажных хрипов на фоне напряженного выдоха.

**Результаты и обсуждение.** У детей со среднетяжелым течением МВ в возрасте 2 мес. – 6 лет в периоде ремиссии при полном отсутствии клинической и аускультативной картины бронхообструктивного синдрома в 30% случаев выявлялись признаки обструктивных нарушений только по данным БФГ: увеличение показателя акустической работы дыхания в высокочастотном диапазоне –  $APD_2$  ( $p < 0,001$ ) и повышение  $K_1$  ( $p < 0,05$ ).

Тарасова Ольга Владимировна, аспирант отделения пульмонологии и аллергологии НЦЗД РАМН, тел.: 8-926-4967853; e-mail: Sabrina\_81-81@mail.ru.