

4. Манзенюк И.Н., Манзенюк О.Ю. Клещевые боррелиозы (болезнь Лайма): пособие для врачей. Кольцово: б/и, 2005: 85.

5. Goodman JI, Bradley JF, Ross AE, Goellner P, Lagus A, Vitale B, Berger BW, Luger S, Johnson RC. Bloodstream invasion in early Lyme disease: Results from a prospective, controlled, blinded study using the polymerase chain reaction. Am. J. Med. 1995; 99: 6–12.

6. Lebech AM, Hansen K. Detection of *Borrelia burgdorferi* DNA in urine samples from patients with early and late Lyme neuroborreliosis by polymerase chain reaction. J. Clin. Microbiol. 1992; 30 (7): 1646–1653.

7. Centers for Disease Control and Prevention. Recommendations for test performance and interpretation

from the Second national Conference on Serologic Diagnosis of Lyme Disease. MMWR Morbid Mortal Wkly Rep. 1995; 44: 590–591.

8. Engstrom, SM, Shoop E, Johnson RC. Immunoblot interpretation criteria for serodiagnosis of early Lyme disease. J. Clin. Microbiol. 1995; 33: 419–427.

9. Hauser U, Lehnert G, Lobentanzer R, Wilske B. Interpretation Criteria for Standardized Western Blots for Three European Species of *Borrelia burgdorferi Sensu Lato*. J. Clin. Microbiol. 1997; 35: 1433–1444.

10. Усков А.Н., Байгеленов К.Д., Бургасова О.А., Гринченко Н.Е. Современные представления о диагностике клещевых инфекций. Сибирский медицинский журнал. 2008; 7: 148–152.

© Коллектив авторов, 2016

DOI: 10.24110/0031-403X-2017-96-4-63-69
<https://doi.org/10.24110/0031-403X-2017-96-4-63-69>

М.И. Пыков¹, Н.Е. Кузьмина², А.Ю. Кинзерский³

ИЗУЧЕНИЕ НОРМАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЖЕСТКОСТИ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ЭЛАСТОМЕТРИИ СДВИГОВОЙ ВОЛНОЙ

¹ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования», г. Москва; ²ГБУЗ Челябинская детская областная клиническая больница; ³Клиника профессора Кинзерского, г. Челябинск, РФ



Цель исследования: изучить нормальные показатели жесткости печени у здоровых детей методом эластометрии сдвиговой волной, выявить возможные изменения показателей в зависимости от пола и возраста. **Материалы и методы исследования:** эластометрия сдвиговой волной печени выполнена у 150 здоровых детей в возрасте от 3 до 18 лет. Оценивали среднее значение жесткости печени у детей разного возраста, с делением на подгруппы, в соответствии с возрастной периодизацией по А.В. Мазурину, И.М. Воронцову. 1-я подгруппа состояла из 84 детей в возрасте от 3 включительно до 6 лет, 2-я подгруппа – из 33 детей в возрасте от 7 включительно до 11 лет, 3-я подгруппа – из 33 детей в возрасте от 12 включительно до 18 лет. Исследование проводили на аппарате Aixplorer (Supersonic Imagine, Франция) широкополосным конвексным датчиком, работающим в диапазоне частот 1–6 МГц. Режим эластометрии сдвиговой волной (Shear Wave Elastography) использовали при трансабдоминальном исследовании – субкостальный, интеркостальный, эпигастральный доступы. Оценку жесткости паренхимы проводили натошак, в разных сегментах правой и левой доли печени, в зоне, свободной от сосудистых структур, на глубине 3–5 см от капсулы. По результатам 10 замеров высчитывали среднюю величину эластичности печени. Полученный результат выражали в килопаскалях (кПа). **Результаты:** средний показатель жесткости печени составил в возрастной подгруппе 3–6 лет $4,9243 \pm 0,0506$ кПа, 7–11 лет – $5,0342 \pm 0,0873$ кПа, 12–18 лет – $5,1579 \pm 0,0941$ кПа. Не установлено значимых различий жесткости в зависимости от пола. **Заключение:** в результате исследования получены данные жесткости печени у детей разных возрастных подгрупп, которые могут быть использованы в качестве нормативных в педиатрии.

Ключевые слова: ультразвуковая диагностика, эластометрия сдвиговой волной, печень, дети, фиброз.

Цит.: М.И. Пыков, Н.Е. Кузьмина, А.Ю. Кинзерский. Изучение нормальных показателей жесткости печени у детей с использованием метода эластометрии сдвиговой волной. Педиатрия. 2017; 96 (4): 63–69.

Контактная информация:

Пыков Михаил Иванович – д.м.н., проф, зав. каф. лучевой диагностики детского возраста ФГБОУ ДПО РМАНПО
Адрес: Россия, 125993, г. Москва, ул. Баррикадная, 2/1, стр. 1
Тел.: (499) 252-21-04, E-mail: pykov@yandex.ru
Статья поступила 8.12.16, принята к печати 20.07.17.

Contact Information:

Pykov Mikhail Ivanovich – MD., Prof., Head of Pediatric Ray Diagnostics Department, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education
Address: Russia, 125993, Moscow, Barrikadnaya str., 2/1, b. 1
Tel.: (499) 252-21-04, E-mail: pykov@yandex.ru
Received on Dec. 8, 2016, submitted for publication on Jul. 20, 2017.