УДК: 616.36-003.826

Хакимов Н.С. Факультет кафедры повышения квалификации и переподготовка врачей медицинской радиологии и клинико лабораторный диагностики

Андижанский государственный медицинский институт

КОМПЛЕКСНАЯ УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ

Резюме: Ультразвуковое исследование (УЗИ) печени является наиболее доступным и безопасным, оно позволяет диагностировать изменения, характерные для жировой инфильтрации печени. Однако диагностическая эффективность данного метода ограничена ввиду отсутствия специфичной симптоматики. Одним из путей повышения информативности УЗИ является использование количественной оценки эхогенности печени. Известен способ количественной оценки эхогенности печени, основанный на определении гепаторенального индекса. Этот способ продемонстрировал хорошую сопоставимость с результатами гистологического исследования печени. Но эффективность данного способа не доказана при обследовании различных групп пациентов, в том числе пациентов с метаболическим синдромом и сахарным диабетом второго типа.

Ключевые слова: метаболический синдром, ультразвуковая исследования, диагностика, заболевания печени.

Khakimov N.S.

Faculty of advanced training and retraining of doctors of medical radiology and clinical laboratory diagnostics

Andijan State Medical Institute

INTEGRATED ULTRASONIC DIAGNOSTICS IN THE EVALUATION OF THE LIVER STATUS IN PATIENTS WITH A NON-ALCOHOLIC FATAL LIVER DISEASE DISEASE ON THE BACKGROUND OF TREATMENT

Resume: Ultrasound examination (ultrasound) of the liver is the most affordable and safe, it allows you to diagnose changes characteristic of fatty liver. However, the diagnostic effectiveness of this method is limited due to the lack of specific symptoms. One way to increase the usefulness of ultrasound is to use a quantitative assessment of liver echogenicity. A known method for the quantitative assessment of echogenicity of the liver, based on the determination of hepatorenal index. This method showed good comparability with the results of histological examination of the liver. But the effectiveness of this method has not been proven by examining various groups of patients, including patients with metabolic syndrome and type 2 diabetes.

Key words: metabolic syndrome, ultrasound, diagnosis, liver disease.

Актуальность. Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) — это первичное заболевание или синдром, возникающие вследствие избыточного накопления жиров (преимущественно триглицеридов) в печени у лиц, не употребляющих алкоголь в количествах, которые способны вызвать повреждение печени [1,2]. Патология включает стеатоз, стеатогепатит и цирроз печени. НАЖБП является не только фактором риска, но и одной из составляющих метаболического синдрома (МС).

Особенности клинического течения НАЖБП таковы, что у большинства пациентов отсутствуют жалобы и изменения лабораторных показателей даже при развитии стеатогепатита[4]. Более чувствительными в выявлении жировой инфильтрации печени являются лучевые методы. Диагностика НАЖБП на сегодняшний день осуществляется клиническими, лабораторными и инструментальными методами (лучевая диагностика и биопсия печени), заключается в исключении других причин, которые бы могли вызвать жировой гепатоз, подтверждении лабораторными методами метаболических нарушений и лучевыми методами наличия морфологических изменения ткани печени (гепатомегалия, изменения плотности и структуры паренхимы печени).

Ультразвуковое исследование печени является наиболее доступным и

безопасным исследованием, позволяющим диагностировать изменения характерные для жировой инфильтрации печени, однако диагностическая эффективность данного метода ограничена в виду отсутствия специфичной симптоматики[2]. Одним из путей повышения информативности ультразвукового исследования является использование количественной оценки эхогенности печени[1,3]. Известен способ количественной оценки эхогенности печени, основанный на определении гепаторенального индекса. Этот способ продемонстрировал хорошую сопоставимость с результатами гистогического исследования печени, однако эффективность этого способа не исследована при обследовании различных групп пациентов, в том числе пациентов с МС и СД 2 типа, особенностью которых является высокая частота поражения почек, что может приводить к получению ложных результатов[2,4]. В связи с этим совершенствование ультразвуковых способов диагностики НАЖБП является актуальной задачей лучевой диагностики.

Цель исследования: Совершенствование способов ультразвуковой диагностики неалкогольной жировой болезни печени, основанных на количественной оценке эхогенности паренхимы печени.

Материалы и методы исследования. Выполнено одномоментное поперечное исследование пациентов с метаболическим синдромом. Группа исследования представлена 153 пациентами (47 мужчин и 106 женщин) с метаболическим синдромом. Контрольную группу составили 88 человек (19 мужчин и 69 женщин) в возрасте от 25 до 65 лет.

Результаты исследования. Исследование проводилось на ультразвуковых сканерах Philips En Visor, Philips HD 11 XE (Philips, Нидерланды), мультичастотным конвексным датчиком (3-5 МГц). Современные мультичастотные датчики позволяют получать качественные изображения на различной глубине сканирования, от 4-5см до 20-24см.

При ультразвуковом исследовании, во всех случаях, печень визуализировалась в правом подреберье.

Ультразвуковое исследование печени проводилось в положении пациента лежа на спине, либо на левом боку. Для улучшения визуализации рекомендуется проводить исследование при различных фазах дыхания — при вдохе, с задержкой дыхания, так и на выдохе, при спокойном дыхании. Это необходимо для правильной оценки размеров и контуров печени, а также для оценки ее топографии в брюшной полости.

При ультразвуковом исследовании возможно четко дифференцировать четыре доли печени (правую, левую, квадратную, хвостатую).

Для получения изображения печени проводится полипозиционное сканирование в разных плоскостях в правом подреберье, и по краю реберной дуги.

Вывод. Данный доступ особенно эффективен у тучных пациентов и при выраженном метеоризме. В своем исследовании, для первичной оценки эхогенности печени, мы включали в область сканирования и изображение правой почки. Паренхима неизмененной печени, при ультразвуковом исследовании, характеризуется мелкозернистым изображением, с наличием множества мелких точечных, линейных структур, гомогенно расположенных по всей площади полученного скана.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Араблинский, А. В. К вопросу о неинвазивной диагностике жирового гепатоза при неалкогольном стеатогепатите / А. В. Араблинский, М. Х. Чеченов // Медицинская визуализация. - 2008. - № 1. - С. 46-51.
2. Ballestri, S. Ultrasonographic fatty liver indicator, a novel score which rules out NASH and is correlated with metabolic parameters in NAFLD / S. Ballestri, A. Lonardo, D. Romagnoli [et al.] // Liver International. - 2012. - P. 1242-1252
3. Davidson, L. E. Protocol for measurement of liver fat by computed tomography / L. E. Davidson, J. L. Kuk, T. S. Church [et al.] // J. Appl. Physiol. - 2006. - V. 100. - P. 864-868.
4. Webb, M. Diagnostic Value of computerized hepatorenal index for sonographic

quantification of liver steatosis / M. Webb, H. Yeshua, Sh. Zelber-Sagi [et al.] // AJR. - 2009. - V. 192. - P. 909-916.