

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДОПЛЕРОВСКАЯ ДИАГНОСТИКА НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ

Хакимов Н.С.,

Андижанский государственный медицинский институт.

✓ Резюме

Ультразвуковое исследование одно из наиболее доступных и достоверных способов прижизненной визуализации строения внутренних органов человека. Сегодня это обязательный этап обследования больных с любой внутренней патологией.

Метод ультразвуковой диагностики основан на изучении изображений внутренних органов и структур, полученных в результате взаимодействия ультразвука и тканей человека.

Для диагностики неопухолевых заболеваний печени ультразвуковое исследование нельзя считать абсолютно достоверным. В дифференциальной диагностике неопухолевых заболеваний печени важным является не только выявление неопухолевых изменений паренхимы печени, но, что очень важно, сопоставление этих данных со структурными изменениями других органов брюшной полости, с клиническими данными, результатами биохимических исследований и пункционной биопсии. В некоторых случаях диагноз помогает уточнить динамическое ультразвуковое наблюдение.

Ключевые слова: печень, заболевания, опухоль, ультразвуковая диагностика.

ЖИГАРНИНГ НЕОПЛАСТИК БЎЛМАГАН КАСАЛЛИКЛАРИНИ УЛЬТРАТОВУШ ДОПЛЕР ТЕКШИРУВИ

Хакимов Н.С.,

Андижон давлат тиббиёт институти.

✓ Резюме

Ультратовуш текшируви инсон ички органлари тузилишини интравитал визуализация қилишнинг энг қулай ва ишончли усулларида биридир. Бугунги кунда бу ҳар қандай ички патологияга эга беморларни текширишнинг алоҳида босқичидир.

Ультратовуш диагностикаси усули ультратовуш ва инсон тўқималарининг ўзаро таъсири натижасида олинган ички органлар ва тузилмалар тасвирларини ўрганишга асосланган.

Неопластик бўлмаган жигар касалликларини ташхислаш учун ультратовушни мутлақо ишончли деб ҳисоблаш мумкин эмас. Неопластик бўлмаган жигар касалликларини дифференциал диагностикасида нафақат жигар паренхимасидаги неопластик бўлмаган ўзгаришларни аниқлаш, балки қорин бўшлиғининг бошқа органларидаги структур ўзгаришлар билан, клиник маълумотлар, биокимёвий тадқиқотлар натижалари ва пункцион биопсияси билан таққослаш жуда муҳимдир. Баъзи ҳолларда ультратовушли динамик кузатув ташхисни аниқлаштиришга ёрдам беради.

Калит сўзлар: жигар, касалликлар, ўсма, ультратовуш диагностикаси.

ULTRASONIC DOPPLER DIAGNOSTICS OF NECROUS LIVER DISEASES

Khakimov N.S.,

Andijan State Medical Institute.

✓ Resume

Ultrasound examination is one of the most accessible and reliable methods of intravital visualization of the structure of human internal organs. Today it is an obligatory stage in the examination of patients with any internal pathology.

The method of ultrasound diagnostics is based on the study of images of internal organs and structures obtained as a result of the interaction of ultrasound and human tissues.

For the diagnosis of non-neoplastic liver diseases, ultrasound cannot be considered absolutely reliable. In the differential diagnosis of non-neoplastic liver diseases, it is important not only to identify non-neoplastic changes in the liver parenchyma, but, which is very important, to compare these data with structural changes in other abdominal organs, with clinical data, the results of biochemical studies and puncture biopsy. In some cases, dynamic ultrasound observation helps to clarify the diagnosis.

Key words: liver, diseases, tumor, ultrasound diagnostics.

Актуальность

Ультразвуковое исследование — это краеугольный камень в современной диагностике диффузных изменений ткани печени. В основном это связано с широким диапазоном изменений паренхимы, в итоге приводящее к формированию цирроза печени. Именно

поэтому совершенствование диагностического алгоритма в раннем выявлении диффузных изменений структуры паренхимы печени и начальных стадий фиброза сегодня является наиболее актуальным [3].

Необходимо отметить проблемы, касающиеся рутинных ультразвуковых технологий (В-режим) и скоростных показателей портального кровотока. Так же,

крайне важно учитывать особенности, касающихся современных технологий ультразвуковой визуализации — соноэластографии. На каждом этапе диагностического пути один и тот же метод ультразвуковой диагностики (В-режим, D-режим, эластография) может занимать разное положение: метод выбора, дополнительный метод или метод дифференциальной диагностики.

Комплексное использование ультразвуковых инструментов позволит избежать неправильного использования полученной информации для принятия клинических решений [1,5]. Диффузные изменения печени выявляются при хронических гепатитах различной этиологии, метаболических и аутоиммунных заболеваниях печени и не имеют специфических клинических проявлений [6]. В последние годы были предприняты попытки стандартизации диагностического алгоритма различных визуальных методов.

Использование ультразвуковых методов не «от простого к сложному», а в их сочетании поможет избежать неоднозначности интерпретации данных. Ультразвуковые диагностические методы включают в себя УЗИ печени (В-режим) для оценки расположения, размеров, контуров, структуры, наличия очаговых эхоконтрастных образований печени; доплерографию (D-режим) для оценки портального кровотока, и ультразвуковую эластографию для оценки жесткости печени [2].

Цель исследования Совершенствование лучевой диагностики хронических неопухолевых заболеваний печени.

Материал и методы

В основу работы положены результаты комплексного клиничко-лучевого обследования 323 пациентов с неопухолевыми заболеваниями печени. Исследование было открытым, когортным, проспективным, продленным, рандомизированным, контролируемым.

Обнаруженные в настоящем исследовании изменения паренхимы печени у больных гепатитами и циррозом были диффузными и очаговыми.

Структура печени по данным всех примененных методов медицинской визуализации была диффузно изменена у 185 (57,2%) пациентов: у 32 с гепатитом В, у 41 пациента с гепатитом Сиу 112 - с циррозом печени.

Результат и обсуждения

При УЗИ диффузные изменения ткани печени представлялись в виде повышения эхогенности паренхимы, наличия ее зернистости и неоднородности, а также повышения эхогенности акустических характеристик перипортальных тканей. Повышенная эхогенность этой зоны при морфологическом исследовании являлась признаком перипортального фиброза. При сопоставлении данных эхографического исследования и результатов биохимических проб, достоверной взаимосвязи между ними получено также не было, однако в целом выявлено закономерное увеличение частоты выявленных диффузных изменений печени по мере утяжеления стадии заболевания.

Ультразвуковой метод не позволил отличить изменения паренхимы печени, характерные для хронических гепатитов, от цирроза стадии А. Такие пока-

затели, как гиперэхогенность паренхимы, ее повышенная зернистость и неоднородность, не могут использоваться для определения вида хронического печеночного процесса.

При МСКТ диффузные изменения паренхимы визуализировались как нечетко отграниченные гипер- или гиподенсные участки. При этом дельта плотностей составила от 15 до 27 НУ.

МР-семиотика наличия диффузных изменений в паренхиме печени проявлялась в определении участков ткани, отличающихся по интенсивности сигнала. У больных циррозом печени в основном имело место снижение интенсивности сигнала на ТГВИ, у больных хроническим гепатитом обращала на себя внимание именно неоднородность интенсивности сигнала. Статистически значимых различий между МСКТ и МРТ по диагностической информативности выявить не удалось ($p > 0,05$).

Информативность МРТ в диагностике диффузных заболеваний печени была сопоставима с МСКТ, однако этот вопрос требует дальнейшего изучения, прежде всего, по той причине, что небольшое (менее 30 в каждой группе) количество обследованных на МРТ пациентов не дало возможности произвести статистически достоверные расчеты даже с учетом «закона малых чисел». В то же время тенденция к увеличению частоты диффузных изменений паренхимы печени при МРТ в зависимости от тяжести заболевания прослеживалась достоверно.

Таким образом, изучение семиотики поражений печени и близлежащих к ней органов, сосудов внутри- и внепеченочного бассейна, наличия жидкости в брюшной полости дает возможность в полном объеме оценить состояние пациента. Применение синдромального подхода с учетом особенностей каждого метода лучевой диагностики помогает сформулировать единое диагностическое заключение наиболее точно.

Изучение информативной ценности применяемых в исследовании лучевых методов показало, что наиболее приемлемым в плане выявления синдромов при наличии хронических гепатитов В, С и цирроза печени является УЗИ. Скрининговое проведение УЗИ в комплексной оценке больных с ХДЗП позволяет выявить признаки синдромов изменения контуров, размеров, структуры печени и селезенки, наличия жидкости в брюшной полости, нарушения внутри- и внепеченочной гемодинамики, нарушений в билиарном тракте и других органах брюшной полости и забрюшинного пространства, нарушения функции печени. Для уточнения локализации, вида нарушения или объемного поражения целесообразно проведение МРТ, обладающей высокой информативностью в плане изучения паренхимы. РНДИ фактически позволяет только оценить степень нарушения функции печени по обеднению накопления РФП в печени и его увеличения в селезенке и костном мозге.

Для диагностики хронических диффузных заболеваний печени возможно использование различных методов лучевой диагностики, ни один из которых не является абсолютно достоверным.

Эффективность комплекса лучевых методов диагностики в установлении диагноза хронического гепатита и цирроза печени в целом не более 75,0%. При этом около 85,0% гепатитов и 35,0% циррозов практически не имеют лучевого представительства. Общая

диагностическая эффективность УЗИ составляет в среднем около 80,0%, МСКТ - 75,0%, МРТ - 72,0%, РНДИ - до 55,0%. Функциональное состояние печени возможно оценить только при скинтиграфии.

Особенности гемодинамики сосудов печеночного и портального бассейнов не позволяют достоверно выявить пациентов с хроническими гепатитами, у которых повышен риск развития цирроза и прогнозировать течение заболевания.

Лучевая семиотика диффузных заболеваний печени отличается широкой вариабельностью. Наиболее типичны следующие лучевые синдромы: изменение контуров печени (в целом у 8,0% больных ХДЗП), нарушения внепеченочной гемодинамики (27,0%), спленомегалия (27,0%), изменение размеров печени (33,0%), наличие асцита (у 35,0% больных с циррозом), поражение других органов брюшной полости и забрюшинного пространства (39,0%), изменения в билиарном тракте (39,0%), нарушение характеристик внутрипеченочного кровотока (45,0%), снижение функции печени (57,0%) и нарушение ее структуры (66,0%). Разработанный синдромальный подход в диагностике хронических диффузных заболеваний печени может быть использован в качестве вспомогательного механизма в установлении степени поражения печени.

Вывод

На основании фактического материала показано, что комплексный подход к диагностике диффузных заболеваний печени повышает информативность исследования и сокращает диагностический период.

Применение предлагаемого диагностического алгоритма дает возможность существенно повысить ка-

чество диагностики и на основании этого оптимизировать выбор тактики лечения.

Предлагаемая схема лучевого обследования пациентов с хроническими диффузными заболеваниями печени может быть воспроизведена в любых лечебно-профилактических учреждениях, оснащенных необходимой для обследования диагностической аппаратурой для проведения лучевых исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Акопян Н.Э., Хачатрян Г.Г. Количественная оценка комплексной диагностики диффузных заболеваний печени. Радиология – практика. 2009; 3: 18–20
2. Данзанова Т.Ю., Синюкова Г.Т., Вишленкова Е.А., Ротобельская Л.Е. Использование эластографии сдвиговой волной в оценке паренхимы печени у онкологических больных. Врач-аспирант. 2014; 66(52): 236–44.
3. Опарин А.А., Опарин А.Г., Федченко Ю.Г., Благовещенская А.В. Ультразвуковое исследование в норме и патологии. Восточноевропейский журнал внутренней и семейной медицины. 2016; 2: 43–54.
4. Раевнева Т. Г. Нарушения внутрипеченочной гемодинамики при острых и хронических гепатитах, выявляемые с помощью ультразвуковой доплерометрии. Новости лучевой диагностики. 2000; 2: 29–31.
5. Степанов Ю.М., Коненко И.С., Бойко Т.И., Сорочан Е.В., Мосалова Н.М. Состояние печени у больных воспалительными заболеваниями кишечника по данным ультразвукового исследования. 2015; 2-2(103): 27.
6. Шолохов В.Н., Бухаркина Д.Б., Патютко Ю.И. Интраоперационное ультразвуковое исследование при операциях по поводу опухолей печени. Анналы хирургической гепатологии. 2004; 2: 7–10.
7. Ivao T., Toyonago A., Oho K. et al. Am. J. Gastroenterol. 1997; 92(6): 1012–7. 16.

Поступила 09. 11. 2020