

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

Рашидова Х.А.

Самаркандский государственный медицинский университет

Аннотация. Неалкогольную жировую болезнь печени оценивали путем анализа печеночно-почечного индекса с использованием режима серой шкалы у 25 здоровых пациентов и 120 пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени.

Ключевые слова: неалкогольной жировой болезни печени, серошкальный режим, гепато-ренальный индекс.

Введение. Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) представляет собой хроническое полифакторное заболевание, характеризующееся избыточным накоплением капель жира более чем в 5% гепатоцитов, не вызванная употреблением алкоголя или наркотиков [1,5]. Синонимами являются: «жирная» печень, «жировая» печень, жировая дистрофия печени, жировая дегенерация печени, стеатоз печени. НАЖБП тесно ассоциирована с ожирением, особенно с метаболическим и абдоминальным синдромом [2,3]. Болезнь варьируется от простого накопления жира в печени до некротического воспаления, фиброза, цирроза и гепатоцеллюлярной карциномы [4,7].

В настоящее время осуществляются клинические, лабораторные и инструментальные методы исследования заболеваний печени. Среди них методы медицинской визуализации (ультразвуковые, МРТ, МСКТ) занимают достойные место в своевременном выявлении диффузных и очаговых изменений печени, в том числе и гепатозов различной этиологии.

Некоторые ультразвуковые оборудования имеют опцию построения гистограммы в В-режиме. Данная методика эффективна в качестве дополнения к стандартному УЗ исследованию у пациентов с подозрением на НАЖБП. При наличии такой возможности специалист может провести полуколичественную оценку стеатоза печени с вычислением гепаторенального индекса [6,8].

Цель. Улучшение диагностики неалкогольной жировой болезни печени с помощью гепато-ренального индекса.

Материалы и методы. Ультразвуковое исследование, включающее режимы серошкальной эхографии (2D) печени, проводилось в многопрофильной клинике Самаркандского государственного медицинского университета на аппарате общеклинического назначения «Mindray Consona N9» у 25 здоровых пациентов и 120 больных НАЖБП.

Результаты. Оценка снижения звукопроводимости проводилась при увеличении изображения в режиме «ZOOM» с фокусировкой луча на исследуемую область в трех участках паренхимы печени: в передних, центральных и глубоких отделах. Дополнительно нами была проведена количественная оценка гепатоза, предложенная М. Webb с соавторами (2009), с

вычислением гепаторенального индекса (HRI), который отражает количественное сопоставление эхогенности паренхимы печени с эхогенностью коркового слоя правой почки. На основании сравнительного анализа нами отмечено, что у здоровых лиц изменений эхогенности по глубине печени в режиме «ZOOM» не было отмечено, гепаторенальный индекс составил $1,2 \pm 1$ (рис.1).

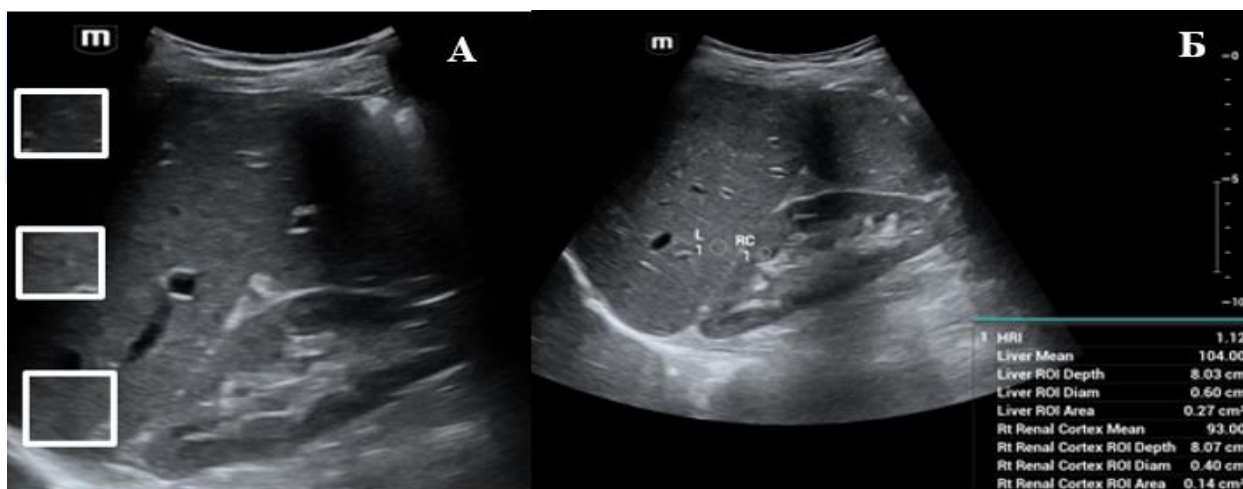


Рис. 1. Эхограммы неизменной печени: А - сравнительный анализ эхогенности печени в режиме ZOOM по глубине; Б - показатели гепаторенального индекса ($HRI = 1,12$).

У пациентов с НАЖБП 1 степени отмечалось сравнительное понижение эхогенности по поверхностным отделам паренхимы печени, при этом диафрагмальная поверхность печени дифференцировалась четко, HRI составил $2,6 \pm 3,1$ (рис. 2).

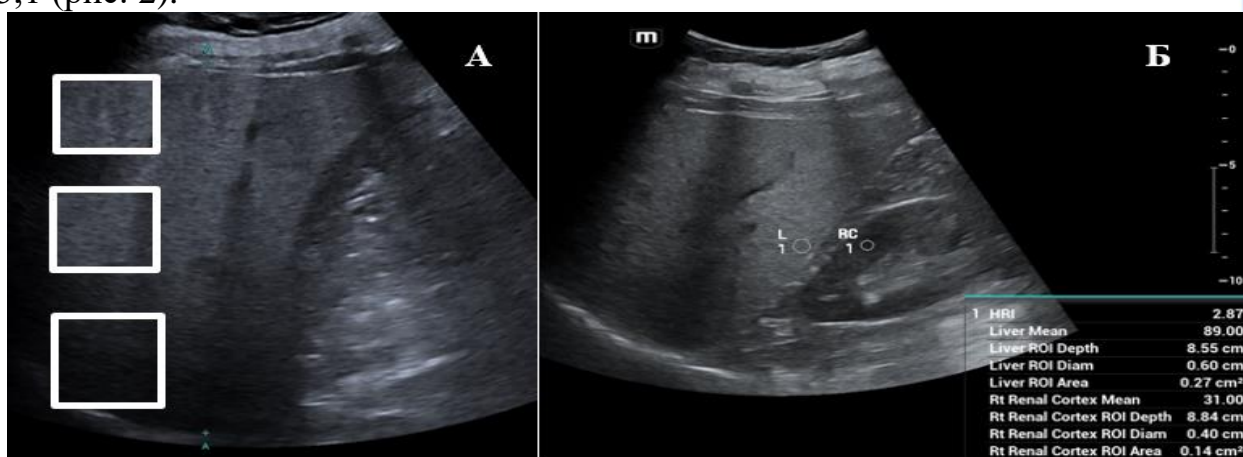


Рис. 2. Эхограммы стеатогепатоза 1 степени: А - приведен сравнительный анализ эхогенности печени по глубине с учетом поглощения ультразвука паренхимы печени с жировой инфильтрацией; Б - показатели гепаторенального индекса ($HRI = 2,87$).

У больных со 2 степенью НАЖБП сравнительное понижение эхогенности печени отмечено нами уже начиная с центральных участков паренхимы печени по отношению к датчику, при этом диафрагмальная поверхность печени дифференцировалась нечетко, а HRI составил $3,3 \pm 2,1$ (рис. 3).

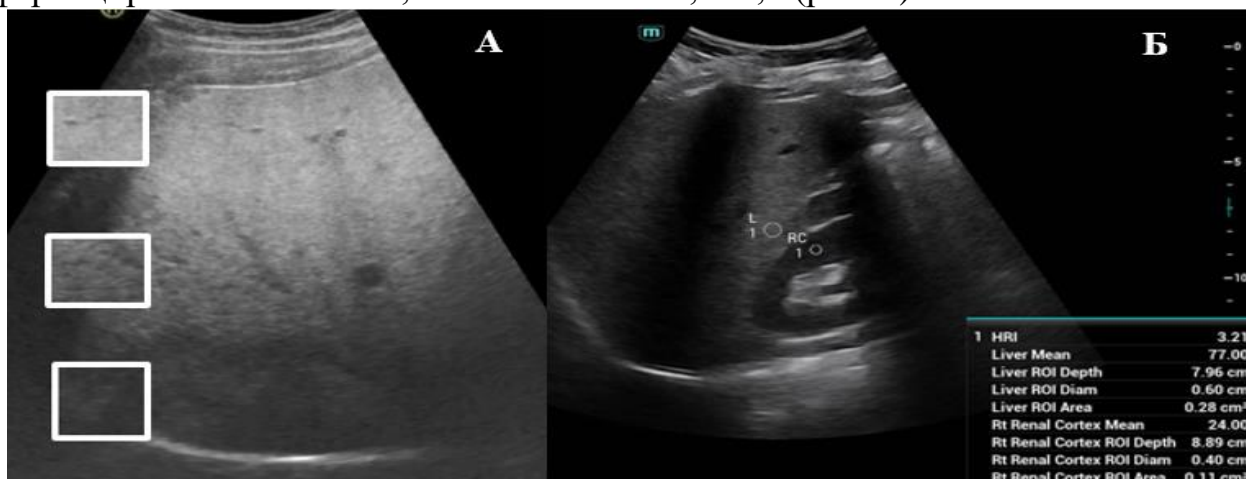


Рис. 3. Эхограммы НАЖБП 2 степени: А - сравнительный анализ эхогенности печени по глубине с учетом поглощения ультразвука паренхимы печени с жировой инфильтрацией; Б - определение гепаторенального индекса ($HRI = 3,21$).

У 45 больных с НАЖБП 3 степени отмечалось значимое повышение эхогенности печени лишь в передних отделах с резким понижением эхогенности печени, уже начиная с передней трети паренхимы печени по отношению к датчику. Диафрагмальная поверхность печени практически не дифференцировалась, что вероятно обусловлено выраженным поглощением ультразвука жировыми элементами печеночной ткани, а HRI составил $7,0 \pm 3,1$ (рис. 4).

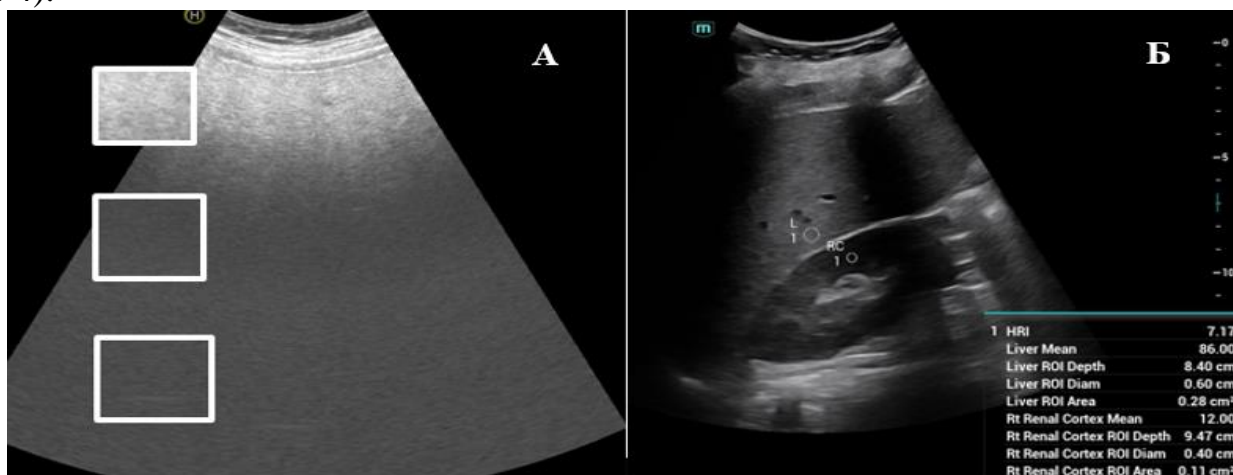


Рис. 4. Эхограммы НАЖБП 3 степени: А - сравнительный анализ эхогенности печени по глубине с учетом поглощения ультразвука паренхимы печени с жировой инфильтрацией; Б - показатели гепаторенального индекса ($HRI = 7,17$).

Заключение. Таким образом, проведенные нами исследования показали, что применение современных технологий сершальной эхографии, включающие оценку гепато-ренального индекса, позволяют оценить степень тяжести НАЖБП и тем самым способствуют своевременному проведению лечебных и оздоровительных мероприятий.

Список использованной литературы

1. Маев И.В., Кузнецова Е.И., Андреев Д.Н. Современные и перспективные подходы к диагностики неалкогольной жировой болезни печени // Consilium medicum. 2015. №8. с. 20-27.
2. Феррайоли Дж., Соарес Монтейро Л.Б. Ультразвуковые методы диагностики стеатоза печени. Журнал Гастроэнтерология. 2019; 25: с. 6053–6062.
3. Ханарин Н.В. Возможности ультразвукового исследования в диагностике неалкогольной жировой болезни печени у больных с метаболическим синдромом) //Автореферат 2015. 31 с.
4. Черкашина Е.А., Петренко Л.В., Евстигнеева А.Ю. Неалкогольная жировая болезнь печени: патогенез, диагностика, лечение // Ульяновский медико-биологический журнал. № 1, 2014. с. 35-46.
5. Шемеровский К.А. Неалкогольная жировая болезнь печени // Русский медицинский журнал. 2015. №26. с.1528-1530.
6. Шишова И.А. Эхогенность и коэффициент жесткости печеночной ткани в сравнении с аналогичными показателями почечной паренхимы как раннее проявление метаболического синдрома. // Актуальные проблемы медицины. 2021. Том 44, № 1 с.16–27.
7. Эслам М., Джордж Дж. МАФЛД: целостный взгляд на новое определение жировой болезни печени // Журнал Гепатология. 2021; 74: с. 983–985.
8. Юлдашева Д.Х., Шаджанова Н.С., Олтибоев Р.О. Неалкогольная жировая болезнь печени и современная медицина // Академия - международный междисциплинарный научный журнал // Vol.10. Выпуск 11. Ноябрь 2020 г. с. 1931- 1937.