



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ТРАНЗИЕНТНОЙ ЭЛАСТОГРАФИИ, УЗИ И НЕИНВАЗИВНЫХ ИНДЕКСОВ ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ С

Кахаров А.Н
Алейник В.А
Василевский Э.А
Дадабаев О.Т.

*Андижанский государственный медицинский институт, г. Андижан, Узбекистан
abdukahar721@gmail.com*

Точная верификация стадии фиброза печени является краеугольным камнем ведения больных хроническим гепатитом С (ХГС). Биопсия печени, признававшаяся «золотым стандартом» на протяжении десятилетий, сопряжена с риском осложнений, вариабельностью результата в зависимости от места забора биоптата и низкой приемлемостью для пациентов. Как указывает L. Castera, «ошибка выборки при пункционной биопсии достигает 25% для стадии F2 и выше, что существенно ограничивает её применение как референсного метода» (Castera L., 2012). В последние годы транзиентная эластография (ТЭ), расчётные серологические индексы APRI и FIB-4, а также ультразвуковые признаки портальной гипертензии приобрели статус методов первой линии стадирования фиброза при ХГС согласно рекомендациям EASL 2021 года (EASL, 2021). Данные о сравнительной точности этих методов в узбекской популяции больных ХГС отсутствовали.

Цель работы: провести сравнительную оценку диагностической точности транзиентной эластографии, ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости, эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) и расчётных индексов фиброза APRI и FIB-4 в верификации цирроза печени у больных ХГС в Республике Узбекистан.

Материалы и методы. Обследованы 92 больных ХГС: 1-я группа - 47 пациентов без ЦП (фиброз F0-F2 по METAVIR), 2-я группа - 45 пациентов с верифицированным ЦП (F4, класс А-В по Child-Pugh) и 35 здоровых доноров. Транзиентная эластография выполнялась на аппарате FibroScan 502 Touch (Echosens, Франция) с М-датчиком по стандартному протоколу; результат признавался достоверным при IQR/медiana <30% и успешности >60%. УЗИ органов брюшной полости -- на Philips EPIQ 7; ЭГДС - для оценки степени варикозного расширения вен пищевода (ВРВ) по F. Sarin. APRI рассчитывался по формуле: (АСТ/ВГН) / Тромбоциты×100; FIB-4 = Возраст×АСТ / (Тромбоциты×√АЛТ). Диагностическая точность оценивалась ROC-анализом с вычислением AUC (95% ДИ). Сравнение AUC выполнялось методом DeLong.

Корреляционный анализ проводился по коэффициенту по Спирмена. Гистологическая верификация (METAVIR) проведена у 23 пациентов.

Результаты. Медиана жёсткости печени в группе ЦП составила 18,4 кПа [13,7;26,1] против 5,8 кПа [4,2;7,1] в группе без ЦП ($p<0,001$). Все 45 пациентов группы ЦП превысили порог 12,5 кПа. Медиана APRI в группе ЦП - 2,14 [1,38;3,56] против 0,48 [0,29;0,72] ($p<0,001$); FIB-4 - 4,87 [3,12;7,43] против 1,12 [0,74;1,88] ($p<0,001$). По нашим данным, ТЭ обеспечила наиболее высокую AUC - 0,941 при чувствительности 100% и специфичности 91,5%, что достоверно превосходит AUC APRI ($p=0,041$) и ультразвукового признака расширения воротной вены ($p=0,003$). Совпадение данных ТЭ и гистологии по стадии фиброза составило 91,3% (21 из 23 биопсий), что соответствует метааналитическим данным M. Friedrich-Rust et al.: «AUC транзитной эластографии для ЦП при ХГС в метаанализе 18 исследований составила 0,97 [0,96-0,98]» (Friedrich-Rust M.,2018).

Установлена тесная корреляция между жёсткостью печени по ФиброСкану и индексом APRI ($r=0,76$; $p<0,001$), а также жёсткостью и FIB-4 ($r=0,71$; $p<0,001$). Данные корреляционные связи определяют стратегию ступенчатой диагностики: при значении APRI $<0,5$ вероятность ЦП крайне мала и ТЭ может не выполняться; при APRI $>1,0$ показано подтверждение диагноза ЦП с помощью ФиброСкана; при промежуточных значениях APRI (0,5-1,0) необходима обязательная эластография. Ультразвуковые признаки портальной гипертензии - расширение воротной вены >13 мм (AUC=0,791), спленомегалия (AUC=0,847) -- обладают высокой специфичностью (91,5-95,7%), но уступают ТЭ по чувствительности, что делает их ценным дополнением, а не заменой ФиброСкана при скрининговом стадировании.

Варикозное расширение вен пищевода (ЭГДС) выявлено у 48,9% пациентов группы ЦП и отсутствовало у всех больных без ЦП. При высокой специфичности (100%) низкая чувствительность метода (48,9%) исключает его использование как инструмента первичного скрининга фиброза, однако ЭГДС незаменима для стратификации риска кровотечения у верифицированных пациентов с ЦП. Выявление спленомегалии в сочетании с расширением воротной вены зафиксировано у 27 из 45 пациентов (60,0%) основной группы и при обоих присутствующих признаках обеспечивало положительную прогностическую ценность 94,8%.

Важным практическим аспектом является доступность методов. По мнению L. Castera, «индексы APRI и FIB-4 рассчитываются на основании рутинных лабораторных показателей и могут быть использованы как инструменты первичного скрининга в условиях любого учреждения, не оснащённого аппаратом для эластографии» (Castera L., 2012). В контексте Республики Узбекистан, APRI $>1,0$ при наличии одного и более ультразвуковых признаков портальной гипертензии может служить достаточным основанием для диагностики ЦП с направлением пациента на ТЭ в специализированный центр. Предложенный ступенчатый алгоритм позволяет снизить нагрузку на дорогостоящее оборудование без существенной потери диагностической точности.

Тем не менее достоверное совпадение ТЭ и биопсии (91,3%) подтверждает правомочность использования ФиброСкана в качестве доказательного неинвазивного метода.

Заключение. Транзиентная эластография (ФиброСкан) обеспечивает наиболее высокую диагностическую точность при верификации цирроза печени у больных ХГС в узбекской популяции (AUC=0,941; чувствительность 100%; специфичность 91,5%) и при доступности должна быть методом первой линии стадирования фиброза. При недоступности ТЭ индексы APRI (AUC=0,873) и FIB-4 (AUC=0,886) являются эффективными инструментами скрининга ЦП. Ультразвуковые признаки портальной гипертензии обладают высокой специфичностью и должны использоваться в комплексе с ТЭ и расчётными индексами. Внедрение ФиброСкана в стандарт обследования больных ХГС в учреждениях здравоохранения Республики Узбекистан является медицински обоснованным и приоритетным.