METABOLIK JIGAR GEPATOZIDA FIBROZ PROGRESSIRLANISHINI NOINVAZIV BAHOLASHDA ULTRATOVUSH ELASTOGRAFIYASINING O‘RNI

Rustamov Sh.S., ilmiy rahbar: dotsent Umarkulov Z.Z.
Samarqand davlat tibbiyot universiteti, DKTF Tibbiy radiologiya kafedrasi

Kalit so‘zlar: *jigar fibrozi, steatogepatit, ultratovush elastografiyasi, jigar qattiqligi, sirroz profilaktikasi, noinvaziv diagnostika.*

Dolzarbligi. Jigar hujayralarida uzoq muddat yog‘ to‘planishi fonida bemorlarning 20–30% qismida yallig‘lanish (steatogepatit) va biriktiruvchi to‘qima o‘sishi — fibroz rivojlanadi. Aynan fibroz darajasi kasallikning kelajakdagi prognozini belgilaydi, chunki uning sirrozgacha o‘tib ketishi jigar yetishmovchiligi va yuqori o‘lim xavfiga olib keladi. Jigar biopsiyasi aniq gistologik ma’lumot bersa-da, qon ketish xavfi, og‘riq va bemorlarning rad etishi tufayli keng amaliyotda cheklangan (PMC, 2022). Shu bois jigar to‘qimasining qattiqligini og‘riqsiz o‘lchaydigan ultratovush elastografiyasining o‘rni tobora ortib bormoqda.

Tadqiqot maqsadi. Metabolik disfunktsiya bilan bog‘liq jigar gepatozida fibroz bosqichlarini noinvaziv aniqlash va sirroz xavfini erta baholashda ultratovush elastografiyasining diagnostik imkoniyatlarini asoslash.

Material va usullar. Metabolik jigar gepatozi bilan og‘rigan bemorlarda jigar qattiqligini (kPa) o‘lchash orqali fibroz darajalarini (F2–F4) baholagan xalqaro meta-tahlillar va klinik tadqiqotlar natijalari tahlil qilindi.

Tahlil natijalari va muhokama. So‘nggi meta-tahlil natijalariga ko‘ra, metabolik jigar gepatozida sezilarli fibrozni (≥F2) aniqlashda ultratovush elastografiyasi yuqori samaradorlik ko‘rsatmoqda: AUROC ko‘rsatkichi 0,89, sezgirlik 85% va spetsifiklik 83% ni tashkil etadi; og‘ir fibroz bosqichida esa diagnostik aniqlik AUROC = 0,94 gacha oshadi (MDPI Diagnostics, 2026). Jigar sirrozini (F4) aniqlash va istisno qilishda tranzient elastografiyaning sezgirligi 92%, spetsifikligi ham 92% ekanligi meta-tahlillarda tasdiqlangan (PMC, 2025). Oddiy B-rejimli UTT jigar konturi notekisligi va portal gipertenziya kabi belgilar paydo bo‘lgan kechki bosqichdagina sirrozni ko‘rsata olsa, elastografiya to‘qima qattiqligining dastlabki o‘zgarishlarini erta payqab, kasallikni o‘z vaqtida to‘xtatish imkonini beradi. O‘lchov vaqtida qon tomirlar yoki o‘t qopi soyasining hududga tushmasligini nazorat qilish natija ishonchliligini ta’minlaydi.

Xulosa. Ultratovush elastografiyasi metabolik jigar gepatozida fibroz progressirlanishini xavfsiz, takrorlanuvchan va yuqori aniqlikda baholash imkonini beradi. Ushbu usulni

zamonaviy tashxis algoritmiga kiritish keraksiz biopsiyalar sonini qisqartiradi va sirroz asoratlarining oldini olishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. The Use of Ultrasound-Based Elastography Techniques in Liver Fibrosis Assessment. Diagnostics (MDPI), 2026. [Manba]
2. Liver stiffness measurements in patients with metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease. PMC, 2025. [Manba]
3. Diagnostic Accuracy of Elastography and Liver Disease: Meta-Meta-Analysis. Gastroenterology Research / PMC, 2022. [Manba]