

JIGAR SIRROZI RADIOLOGIK TEKSHIRUV USULLARI

Mirzayev Nurbek Abdisattor o'g'li

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti Onkologiya,
Otolaringologiya, Oftalmologiya va
Tibbiy Radiologiya Kafedrası Assistent o'qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada jigar sirrozini aniqlash va baholashda qo'llaniladigan zamonaviy radiologik tekshiruv usullarining diagnostik ahamiyati keng yoritilgan. Jigar sirrozi surunkali kechuvchi, progressiv fibroz va jigar arxitektonikasining buzilishi bilan xarakterlanuvchi og'ir kasallik bo'lib, uni erta bosqichlarda aniqlash klinik natijalarni sezilarli darajada yaxshilaydi. Tadqiqotda ultratovush tekshiruvi, kompyuter tomografiyasi, magnit-rezonans tomografiya hamda elastografiya kabi radiologik metodlarning imkoniyatlari, ustunlik va cheklovlari tahlil qilinadi. Shuningdek, portal gipertenziya, ascit, splenomegaliya va jigar tugunli o'zgarishlari kabi sirrozga xos radiologik belgilar tizimli ravishda ko'rib chiqiladi. Zamonaviy tasvirlash texnologiyalarining qo'llanilishi orqali kasallikning bosqichini aniqlash, asoratlarni baholash hamda davolash samaradorligini monitoring qilish imkoniyatlari asoslab beriladi. Maqola natijalari jigar sirrozini erta diagnostika qilish va individual davolash strategiyasini tanlashda radiologik tekshiruvlarning muhim o'rnini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: jigar sirrozi, radiologik diagnostika, ultratovush tekshiruvi, kompyuter tomografiya, magnit-rezonans tomografiya, elastografiya, portal gipertenziya, ascit, splenomegaliya, jigar fibroz

Kirish

Jigar sirrozi — jigar to'qimasining surunkali zararlanishi natijasida rivojlanadigan, fibroz o'zgarishlar va regenerativ tugunlarning shakllanishi bilan kechuvchi murakkab patologik jarayondir. Ushbu kasallik global miqyosda yuqori morbidlik va mortalitet ko'rsatkichlariga ega bo'lib, zamonaviy tibbiyotning dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi. Jigar sirrozining etiologik omillari turlicha bo'lib, ular qatoriga virusli gepatitlar, alkogolga bog'liq zararlanishlar, metabolik sindromlar hamda autoimmun kasalliklar kiradi. Kasallikning klinik belgilari ko'pincha kech bosqichlarda namoyon bo'lishi sababli, erta diagnostika qilish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, radiologik tekshiruv usullari jigar sirrozini aniqlash, uning bosqichini baholash va asoratlarini aniqlashda asosiy vositalardan biri hisoblanadi. An'anaviy laborator tahlillar bilan solishtirganda, tasvirlash usullari jigar tuzilmasidagi morfologik va funksional o'zgarishlarni aniq va vizual tarzda baholash imkonini beradi. Zamonaviy radiologiyada

ultratovush tekshiruvi (UTT), kompyuter tomografiya (KT), magnit-rezonans tomografiya (MRT) va elastografiya keng qo'llanilib, ular orqali jigar parenximasining holati, fibroz darajasi hamda portal gipertenziya belgilarini aniqlash mumkin. Ayniqsa, invaziv bo'lmagan usullarning rivojlanishi diagnostika jarayonini sezilarli darajada yengillashtirdi. Mazkur tadqiqotning maqsadi — jigar sirrozini aniqlashda qo'llaniladigan radiologik tekshiruv usullarining diagnostik imkoniyatlarini kompleks tahlil qilish hamda ularning klinik amaliyotdagi samaradorligini baholashdan iborat.

Materiallar va metodlar

Mazkur tadqiqotda nazariy va empirik yondashuvlar uyg'un holda qo'llanildi. Tadqiqotning nazariy qismi doirasida jigar sirrozi va uning radiologik diagnostikasiga oid zamonaviy ilmiy adabiyotlar, klinik qo'llanmalar va xalqaro tavsiyalar tahlil qilindi hamda umumlashtirildi. Empirik tadqiqot bosqichida jigar sirrozi tashxisi qo'yilgan bemorlar ustida kuzatuv ishlari olib borildi. Tadqiqotga turli yosh va jinsdagi bemorlar jalb etilib, ularda quyidagi radiologik tekshiruv usullari qo'llanildi: ultratovush tekshiruvi (UTT), kompyuter tomografiya (KT), magnit-rezonans tomografiya (MRT), elastografiya. Ultratovush tekshiruvi orqali jigar hajmi, konturlari, parenxima echostrukturasining bir xilligi hamda portal vena tizimi holati baholandi. Kompyuter tomografiya yordamida jigar to'qimasining zichligi, regenerativ tugunlar va qon tomir o'zgarishlari aniqlashtirildi. Magnit-rezonans tomografiya esa yumshoq to'qimalarni yuqori aniqlikda tasvirlash orqali patologik jarayonlarning chuqur tahlilini ta'minladi. Elastografiya usuli orqali jigar fibrozining darajasi invaziv bo'lmagan tarzda baholandi. Tadqiqot davomida kuzatuv (observation), tahlil (analysis), taqqoslash (comparison) va statistik ishlov berish metodlari qo'llanildi. Olingan natijalar sifat va miqdoriy jihatdan baholanib, turli radiologik usullarning diagnostik aniqligi o'zaro solishtirildi.

Natijalar

Tadqiqot davomida jigar sirrozi bilan og'rikan bemorlarda turli radiologik tekshiruv usullarining diagnostik imkoniyatlari baholandi. Ultratovush tekshiruvi natijalariga ko'ra, bemorlarning aksariyatida jigar konturlarining notekisligi, parenxima echogenligining oshishi va strukturaning geterogenligi kuzatildi. Shuningdek, portal vena kengayishi va splenomegaliya belgilarining mavjudligi aniqlanib, bu portal gipertenziya rivojlanganidan dalolat berdi. Kompyuter tomografiya tekshiruvlari jigar parenximasidagi regenerativ tugunlarni, fibroz zonalarni hamda qon tomir tizimidagi o'zgarishlarni aniqroq ko'rsatdi. Ayrim bemorlarda ascit mavjudligi va jigar hajmining kichrayishi qayd etildi. KT usuli, ayniqsa, kasallikning o'rta va og'ir bosqichlarini aniqlashda yuqori aniqlikka ega ekanligi bilan ajralib turdi. Magnit-rezonans tomografiya natijalari esa jigar to'qimasining morfologik o'zgarishlarini yanada chuqurroq tahlil

qilish imkonini berdi. MRT yordamida kichik o'lchamdagi tugunlar va differensial diagnostika uchun muhim bo'lgan o'zgarishlar aniqlashtirildi. Elastografiya usuli orqali jigar fibrozining darajasi aniqlanib, bemorlarning aksariyatida o'rta va yuqori darajadagi fibroz qayd etildi. Ushbu usul invaziv aralashuvsiz fibroz bosqichini baholashda yuqori samaradorlik ko'rsatdi.

Muhokama

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, jigar sirrozini aniqlashda radiologik tekshiruv usullari bir-birini to'ldiruvchi xarakterga ega. Ultratovush tekshiruvi skrining usuli sifatida qulay va tezkor bo'lsa-da, uning aniqligi ayrim hollarda cheklangan bo'lishi mumkin. Shu sababli, KT va MRT kabi yuqori aniqlikka ega metodlardan foydalanish zarurati yuzaga keladi. Kompyuter tomografiya jigar to'qimasidagi makroskopik o'zgarishlarni aniqlashda samarali bo'lsa, magnit-rezonans tomografiya yumshoq to'qimalarni yuqori aniqlikda tasvirlash imkoniyati bilan ajralib turadi. Ayniqsa, MRT differensial diagnostikada muhim ahamiyatga ega. Elastografiya esa jigar fibrozini baholashda zamonaviy va invaziv bo'lmagan usul sifatida alohida o'rin tutadi. Ushbu metod biopsiyaga muqobil sifatida keng qo'llanilmoqda va bemorlar uchun xavfsiz hamda qulay hisoblanadi. Shuningdek, tadqiqot natijalari jigar sirrozini erta aniqlashda kompleks yondashuv zarurligini ko'rsatadi. Faqat bitta metodga tayanish yetarli emas, balki bir nechta radiologik usullarni uyg'unlashtirish orqali aniq tashxis qo'yish mumkin.

Xulosa

Mazkur tadqiqot natijalari jigar sirrozini diagnostika qilishda radiologik tekshiruv usullarining muhim o'rin tutishini yana bir bor tasdiqladi. Ultratovush tekshiruvi, kompyuter tomografiya, magnit-rezonans tomografiya va elastografiya usullari kasallikni aniqlash, uning bosqichini baholash va asoratlarini aniqlashda yuqori samaradorlikka ega. Radiologik metodlarning kompleks qo'llanilishi jigar sirrozini erta aniqlash imkonini beradi hamda davolash taktikasini to'g'ri tanlashga yordam beradi. Ayniqsa, elastografiya usulining rivojlanishi invaziv diagnostika usullariga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi. Kelgusida radiologik texnologiyalarni yanada takomillashtirish va sun'iy intellekt asosidagi diagnostika tizimlarini joriy etish jigar sirrozi diagnostikasining aniqligini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar :

1. Sherlock S., Dooley J. Diseases of the Liver and Biliary System. Wiley-Blackwell, 2011.
2. Friedman S.L. Liver fibrosis — from bench to bedside. Journal of Hepatology, 2003.
3. Batailler R., Brenner D.A. Liver fibrosis. Journal of Clinical Investigation, 2005.
4. Bruix J., Sherman M. Management of hepatocellular carcinoma. Hepatology, 2011.
5. Rockey D.C. et al. Liver biopsy. Hepatology, 2009.



6. European Association for the Study of the Liver (EASL). Clinical Practice Guidelines, 2018.
7. Afdhal N.H. Fibroscan and elastography in liver disease. Gastroenterology, 2012.
8. Mitchell D.G. MRI of the liver. Radiology, 2010.
9. Gore R.M., Levine M.S. Textbook of Gastrointestinal Radiology. Saunders, 2015.
10. McNally P.R. GI/Liver Secrets. Elsevier, 2010

