

JIGAR SIRROZINI ERTA TASHXISLASH VA DAVOLASHDA ILG'OR TIBBIY TEXNOLOGIYALAR

Polvonova Gulxayo

Urganch filiali Toshkent tibbiyot akademiyasi, Xorazm viloyat
ko'p tarmoqli shifoxonasi, ichki kasalliklar kafedrası assistenti,
Urganch, O'zbekiston

Annotatsiya: *Jigar sirrozi global miqyosda yuqori o'lim va nogironlik ko'rsatkichlari bilan kechuvchi, ko'p tizimli asoratlar rivojlanishiga olib keluvchi surunkali kasallik hisoblanadi. Ushbu maqolada jigar sirrozini erta aniqlash va davolashda zamonaviy tibbiy texnologiyalarni qo'llashning dolzarbligi tahlil qilinadi. Innovatsion diagnostik biomarkerlar, ilg'or vizualizatsiya usullari, farmakoterapiyadagi yutuqlar hamda qo'llab-quvvatlovchi va invaziv davolash texnologiyalarining klinik ahamiyati yoritib berilgan. Zamonaviy yondashuvlar jigar sirrozining asoratlarini erta aniqlash, kasallik prognozini yaxshilash va bemorlarning hayot sifatini oshirish imkonini beradi. Shaxsiylashtirilgan tibbiyot va raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish orqali jigar sirrozi bilan og'rigan bemorlarga ko'rsatilayotgan tibbiy yordam samaradorligini oshirish mumkin.*

Kalit so'zlar: *jigar sirrozi, sistatin C, NGAL, siydikdagi albumin, biomarkerlar, elastografiya, terlipressin, albumin, BDAT, zamonaviy farmakoterapiya.*

Kirish

Jigar sirrozi — jigar parenximasining diffuz fibrozlanishi va nodulyar qayta tuzilishi bilan tavsiflanadigan progressiv kasallik bo'lib, u ko'plab tizimli asoratlar, jumladan gemodinamik buzilishlar, portal gipertenziya va buyrak funksiyasi pasayishi bilan kechadi. Sirrozli bemorlarda bakterial infeksiyalar,

gipovolemiya, nefrotoksik preparatlar qo'llanilishi hamda tizimli yallig'lanish fonida buyrak shikastlanishi rivojlanish xavfi yuqori bo'ladi.

Jigar sirrozida splanxnik vazodilatatsiya va samarali gipovolemiya natijasida buyrak perfuziyasining pasayishi kuzatiladi. Ushbu murakkab patofiziologik mexanizmlar kasallikning og'ir kechishiga va prognozning yomonlashishiga olib keladi. Shu sababli jigar sirrozini erta bosqichda aniqlash va samarali davolash strategiyalarini ishlab chiqish zamonaviy gepatologiyaning ustuvor yo'nalishlaridan biridir.

Adabiyotlar sharhi

Jigar sirrozini tashxislash va monitoring qilishda zamonaviy tibbiy texnologiyalarning joriy etilishi kasallik bosqichini aniq baholash imkonini beradi. Ilg'or diagnostik yondashuvlar orasida biomarkerlar, yuqori aniqlikdagi tasvirlash usullari va kompleks laborator baholash muhim o'rin tutadi.

Biomarkerlar jigar va buyrak funksional holatini baholashda yuqori informativlikka ega.

Sistatin C — buyrak filtratsiyasining erta buzilishini aniqlashda kreatiniga nisbatan sezgir biomarker hisoblanadi.

NGAL — o'tkir buyrak shikastlanishining dastlabki ko'rsatkichlaridan biri bo'lib, klinik asoratlarni prognoz qilishda muhim ahamiyatga ega.

Siydikdagi albumin/kreatinin nisbati — buyrak zararlanishining erta belgilarini aniqlashda qo'llaniladi.

Vizualizatsiya usullari:

Ultratovush elastografiya — jigar fibrozining darajasini invaziv bo'lmagan usulda baholash imkonini beradi.

Magnit-rezonans tomografiya (MRI) va MR-elastografiya — jigar parenximasidagi strukturaviy o'zgarishlarni aniq tasvirlaydi.

Doppler ultratovush tekshiruvi — jigar va buyrak gemodinamikasini baholashda muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda jigar sirrozi bo'lgan bemorlarda laborator va instrumental tekshiruvlarning kompleks yondashuvi qo'llanildi. Qon biokimyoviy ko'rsatkichlari, buyrak funksional testlari, siydik tahlillari hamda ilg'or vizualizatsiya metodlari baholandi. Kompleks indekslar yordamida kasallikning og'irlik darajasi va prognozi aniqlandi.

Davolashdagi zamonaviy yondashuvlar

Farmakoterapiya jigar sirrozida asosiy davolash yo'nalishlaridan biri bo'lib, gemodinamik barqarorlikni ta'minlash va asoratlarning oldini olishga qaratilgan.

Terlipressin va **albumin** kombinatsiyasi portal gipertenziya va gemodinamik buzilishlarni kamaytirishda yuqori samaradorlik ko'rsatadi.

Innovatsion preparatlar qon tomir tonusini modulyatsiya qilish va jigar hamda buyrak funksiyasini himoya qilishga qaratilgan.

Invaziv va qo'llab-quvvatlovchi usullar:

Transyugulyar intrahepatik portosistemik shunt (TIPS)

Doimiy buyrakni almashtirish terapiyasi (BDAT)

Jigar transplantatsiyasi — jigar sirrozining so'nggi bosqichida eng samarali davolash usuli hisoblanadi.

Raqamlashtirish va sun'iy intellekt

Sun'iy intellekt va mashinani o'rganish algoritmlari jigar sirrozining rivojlanishini prognoz qilish, asoratlarni erta aniqlash va davolash strategiyasini optimallashtirish imkonini beradi. Teletibbiyot va taqiladigan qurilmalar yordamida bemorlarni real vaqt rejimida kuzatish klinik qarorlar qabul qilish samaradorligini oshiradi.

Xulosa

Jigar sirrozini tashxislash va davolashda ilg'or tibbiy texnologiyalarni joriy etish kasallikni erta aniqlash, asoratlarni kamaytirish va bemorlarning hayot sifatini yaxshilash imkonini beradi. Biomarkerlar, zamonaviy

vizualizatsiya usullari, innovatsion farmakoterapiya hamda raqamli texnologiyalarni kompleks qo'llash jigar sirrozi bilan og'riqan bemorlarni boshqarishda muhim strategik ahamiyatga ega. Kelgusida tejamkor va keng qo'llash mumkin bo'lgan texnologiyalarni rivojlantirish hamda uzoq muddatli klinik tadqiqotlarni kengaytirish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Матмуротов, К. Ж., Атажанов, Т., Саитов, Д. Н., Душамов, И. Т., & Рузметов, Н. А. (2022). БЛИЖАЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННЫХ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ОПЕРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ (Doctoral dissertation, Rossiya. Moscow).
2. Бабаджанов, Б. Д., Матмуротов, К. Ж., Саттаров, И. С., Саитов, Д. Н., & Рузметов, Н. А. (2022). ПОВТОРНЫЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ГАНГРЕНОЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ (Doctoral dissertation, Rossiya. Kislovodsk).
3. Бабаджанов, Б. Д., Матмуротов, К. Ж., Атажанов, Т. Ш., Саитов, Д. Н., & Рузметов, Н. А. (2022). Эффективность селективной внутриартериальной катетерной терапии при лечении диабетической гангрены нижних конечностей (Doctoral dissertation, Uzbekiston. Toshkent.).
4. Матмуротов, К. Ж., Саттаров, И. С., Саитов, Д. Н., & Рузметов, Н. А. (2022). Комбинированные эндоваскулярные операции у больных с хирургическими осложнениями синдрома диабетической стопы (Doctoral dissertation).
5. Матмуротов, К. Ж., Саттаров, И. С., Саитов, Д. Н., & Рузметов, Н. А. (2022). Комбинированные эндоваскулярные операции у больных с

хирургическими осложнениями синдрома диабетической стопы (Doctoral dissertation)

6. Матмуротов, К. Ж., Саттаров, И. С., Саитов, Д., Рузметов, Н. А., & Душамов, И. Т. (2022). МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЯХ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ (Doctoral dissertation, Rossiya. Кисловодск).

7. Бабаджанов, Б. Д., Матмуротов, К. Ж., Атажанов, Т. Ш., Саитов, Д. Н., & Рузметов, Н. А. (2022). Эффективность селективной внутриартериальной катетерной терапии при лечении диабетической гангрены нижних конечностей (Doctoral dissertation, Узбекистон. тошкент.).

8. Матмуротов, К.Ж., Ирназаров, А.А., Рузметов, П.Ю. and Рузметов, Н.А., 2022. Ампутации голени: дифференцированный подход к выполнению в зависимости от поражения артериального бассейна. Вестник экстренной медицины, 15(5), pp.18-25.

9. Бабаджанов, Б.Д., Матмуротов, К.Ж., Атажанов, Т.Ш., Саитов, Д.Н. and Рузметов, Н.А., 2022. Эффективность селективной внутриартериальной катетерной терапии при лечении диабетической гангрены нижних конечностей (Doctoral dissertation, Узбекистон. тошкент.).

10. 10.Samadova, A.B. and Sattorova, N.A., 2023. PREVENTIVE AND DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF ECG RESULTS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 1(9), pp.36-39.

11. 11.Ataxonovich, J.A., Samadova, A. and Maratovna, D.D., 2024. MODERN TREATMENT METHODS FOR HEPATORENAL SYNDROME. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(12), pp.147-154.

12. 12.Ruzmetov, N. A., A. B. Samadova, and Q. F. Abdullayev. "DIAGNOSIS OF KIDNEY DAMAGE AND CHRONIC KIDNEY DISEASE AFTER LIVER DISEASES AMONG THE POPULATION OF KHOREZM REGION." *Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali* 2.56 (2024): 235-240.
13. 13.Ataxonovich, Jabbarov Azimboy, and Shegay Olga Alekseyevna. "HEPATORENAL SYNDROME PREDICTORS OF CLINICAL, PATHOGENETIC, AND GENETIC FACTORS." *Western European Journal of Medicine and Medical Science* 2.12 (2024): 20-27.
14. Ataxonovich, J.A., Samadova, A. and Gulxayo, P., 2025. NEW MEDICAL TECHNOLOGIES FOR 14.EARLY DIAGNOSIS AND TREATMENT OF HEPATORENAL SYNDROME. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 5(3), pp.262-267.
15. 15.“CLINICAL AND LABORATORY ASSESSMENT OF RENAL DYSFUNCTION IN LIVER CIRRHOSIS” (2025) *SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL*, 1(Maxsus son), pp. 126–130. Available at: <https://jurnal.urgfiltma.uz/index.php/SASRSMJ/article/view/214> (Accessed: 24 December 2025).
16. 16.Ataxonovich, J.A., Samadova, A. and Maratovna, D.D., 2025. Advancements in the Diagnosis and Treatment of Hepatorenal Syndrome: The Role of Modern Medical Technologies. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 5(3), pp.392-396.
17. 17.Samadova, A., 2025. CLINICAL AND LABORATORY ASSESSMENT OF RENAL DYSFUNCTION IN LIVER CIRRHOSIS. *SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL*, 1(Maxsus son), pp.126-130.
18. 18.Jabbarov, A.A., 11-7 (81) 2025-Jabbarov AA, Samadova A.- PROGNOSTIC ROLE OF SERUM CYSTATIN C IN THE EARLY DETECTION OF HEPATORENAL SYNDROME AMONG CIRRHOTIC INDIVIDUALS.

19. 19.Iskandarovna, D. Z. (2025). ADVANCES IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF LIVER CIRRHOSIS: EMERGING TECHNOLOGIES AND BIOMARKER-BASED APPROACHES.
20. 20.Polvonova, G. U., & Yakubova, A. B. (2023). FACTORS ASSOCIATED WITH UROLITHIASIS: A HOSPITAL-BASED CASE-CONTROL STUDY OF THE KHOREZM REGION. *Journal of Modern Educational Achievements*, 1212(12), 9-19.
21. 21.Polvanova, G.U., 2025. EFFECTIVENESS OF PROPER NUTRITION IN PREVENTING DIABETES MELLITUS. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 5(3), pp.68-70
22. Шомуротова, Н. Ш., Дусчанов, Б. А., Зокирходжаев, Ш. Я., & Рўзметова, Д. А. (2023). СУРУНКАЛИ ГЕПАТИТ БИЛАН ХАСТАЛАНГАН БЕМОРАЛАРНИНГ ЁЗ-КУЗ МАВСУМИДАГИ КУНЛИК ОВҚАТЛАНИШ ТАРТИБИНИ ГИГИЕНИК БАҲОЛАШ.
23. Зокирходжаев, Ш. Я., Худойбергенов, А. С., Дусчанов, Б. А., Шомуродова, Н., & Масобиров, Р. П. (2020). Обоснование применения зернового сорго (джугары) в диетотерапии при хронических заболеваниях. *Журнал теоретической и клинической медицины*, 4, 41-45.
24. Yusupova, S., & Polvonova, G. (2025). JIGARNING NOALKOGOLLI YOG'LI GEPATOZIDA SURUNKALI JIGAR KASALLIGI RIVOJLANISHINING ILK PREDIKTORLARI. *SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL*, 1(Maxsus son), 198-200.