



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3/1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

UO`K:616.36-002-036.12:615.874:613.2

SURUNKALI GEPATITLAR DIETOTERAPIYASINI MAHALLIY O'SIMLIK OQSILIGA BOY VA IXTISOSLASHGAN PARHEZ MAHSULOTLARI BILAN TAKOMILLASHTIRISH



Sharafaddinova Gulbahor Rashidovna

Urganch davlat tibbiyot instituti, Ichki kasalliklar, nefrologiya, gemodializ va reabilitologiya kafedrası assistenti, Urganch, O'zbekiston

orcid.org/0009-0008-7976-0083

sharafaddinovagulbaxor@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot surunkali gepatit (SG) bilan og'rig'an 120 nafar bemorni qamrab olib, mahalliy o'simlik oqsiliga boy mahsulotlar (mosh, no'xat, soya) asosidagi ixtisoslashgan parhez rejimining jigar funksiyasi ko'rsatkichlariga ta'sirini baholaydi. 6 oylik kuzatuv davomida alanin aminotransferaza (ALT) va aspartat aminotransferaza (AST) darajalari, albumin ko'rsatkichi hamda jigar tolasi fibrozlanish indeksi tahlil qilindi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, mahalliy o'simlik oqsilidan foydalanish ALT va AST darajalarini sezilarli darajada kamaytirdi, albumin sintezini yaxshiladi va bemorlarning hayot sifatini oshirdi. Tadqiqot mahalliy oziq-ovqat mahsulotlari asosidagi dietoterapiya protokollarini kliniq amaliyotga joriy etishning maqsadga muvofiqligini asoslaydi.

Kalit so'zlar: surunkali gepatit, dietoterapiya, o'simlik oqsili, mosh, no'xat, soya, jigar fibrozlanishi, ALT, AST, parhez protokoli.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИЕТОТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ДИЕТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ, ОБОГАЩЁННЫХ МЕСТНЫМИ РАСТИТЕЛЬНЫМИ БЕЛКАМИ

Шарафаддинова Гульбахор Рашидовна

Ургенчский государственный медицинский институт, г. Ургенч, Узбекистан

Аннотация. Данное исследование охватывает 120 пациентов с хроническим гепатитом (ХГ) и оценивает влияние специализированного диетотерапевтического режима, основанного на местных растительных белках (маш, нут, соя), на показатели функции печени. В течение 6-месячного наблюдения анализировались уровни АЛТ, АСТ, альбумина и индексы фиброза печени. Результаты показали значимое снижение уровней АЛТ и АСТ, улучшение синтеза альбумина и повышение качества жизни пациентов. Исследование обосновывает целесообразность внедрения протоколов диетотерапии на основе местного растительного сырья в клиническую практику.

Ключевые слова: хронический гепатит, диетотерапия, растительный белок, маш, нут, соя, фиброз печени, АЛТ, АСТ, диетический протокол.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3/1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

IMPROVING DIET THERAPY FOR CHRONIC HEPATITIS USING SPECIALIZED DIETARY PRODUCTS ENRICHED WITH LOCAL PLANT PROTEINS

Gulbahor Rashidovna Sharafaddinova

Urgench State Medical Institute, Urgench, Uzbekistan

Abstract. This study enrolled 120 patients with chronic hepatitis (CH) and evaluated the effect of a specialised dietary regimen based on locally sourced plant proteins (mung bean, chickpea, soybean) on liver-function parameters. Over a 6-month follow-up, levels of alanine aminotransferase (ALT), aspartate aminotransferase (AST), serum albumin, and hepatic fibrosis indices were analysed. Results demonstrated a statistically significant reduction in ALT and AST levels, improved albumin synthesis and enhanced patient quality of life. The study substantiates the clinical feasibility of incorporating local plant-protein-based dietotherapy protocols into routine hepatology practice.

Keywords: chronic hepatitis, diet therapy, plant protein, mung bean, chickpea, soybean, liver fibrosis, ALT, AST, dietary protocol.

KIRISH

Surunkali gepatitlar (SG) jigar to'qimalarining uzoq muddatli yallig'lanish jarayoni bilan xarakterlanib, butun dunyoda keng tarqalgan kasalliklar jumlasiga kiradi. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, dunyo aholisining taxminan 5% dan ortig'i surunkali B yoki C gepatit viruslari bilan zararlangan bo'lib, bu kasallikning og'ir asoratlarga — jigar sirrozi va gepatosellyulyar karsinomaga — olib kelishi mumkin [1].

O'zbekistonda epidemiologik tadqiqotlar surunkali virusli gepatitlarning yuqori tarqalishini ko'rsatmoqda. Aholining past ijtimoiy-iqtisodiy ahvoli, oziqlanish madaniyatining past darajasi va maxsus dietoterapiya xizmatlarining yetarli emasligi kasallikning kechishini og'irlashtiruvchi omillar sifatida qaraladi [2]. Jigar kasalliklari bilan og'rgan bemorlarda oqsil-energiya tanqisligi keng uchrab, bu esa jigar regeneratsiyasini susaytiradi va prognozni yomonlashtiradi.

An'anaviy tibbiyotda SG dietoterapiyasida hayvon oqsili (asosan go'sht, baliq, tuxum) asosiy manba sifatida tavsiya etilgan. Biroq so'nggi o'n yillikdagi kliniko-eksperimental tadqiqotlar o'simlik oqsillarining jigar funksiyasiga qulay ta'sir ko'rsatishini, xususan, ammiak almashinuvini yengillashtirish va yallig'lanish biomarkerlarini kamaytirish orqali ta'sir etishini isbotlamoqda [3, 4]. Mosh (*Vigna radiata*), no'xat (*Cicer arietinum*) va soya (*Glycine max*) kabi O'zbekiston sharoitida keng yetishtiriluvchi dukkakli o'simliklar yuqori biologik qiymatli oqsil, keng spektrli aminokislotalar va jigar uchun foydali fenol birikmalari bilan boydir [5].

Ushbu tadqiqotning maqsadi — surunkali gepatit bilan og'rgan bemorlarda mahalliy o'simlik oqsiliga asoslangan ixtisoslashgan parhez rejimini ishlab chiqish va uning kliniq samaradorligini baholashdir. Tadqiqot natijalari jigar kasalliklarini davolashda oziqlanish terapiyasini takomillashtirishga xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR SHARHI VA METODOLOGIYA



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3/1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Jigar kasalliklari bilan og'rigan bemorlarda dietoterapiya masalasini o'rganishga oid ko'plab xalqaro tadqiqotlar mavjud. Plauth va boshq. (2019) Yevropa parenteral va enteral oziqlanish jamiyati (ESPEN) tomonidan nashr etilgan qo'llanmada kundalik oqsil talabi jigar sirrozi bemorlari uchun 1,2–1,5 g/kg/kun miqdorida belgilanishini tavsiya qilgan [6]. Chang va boshq. (2021) o'simlik oqsillari hayvon oqsillariga qaraganda gepatik ensefalopatiyaningoldini olishda yanada samarali ekanligini ko'rsatgan [7].

Markaziy Osiyo mintaqasida mahalliy o'simlik oqsillarini jigar kasalliklarida qo'llash bo'yicha tadqiqotlar juda kam. Sulaymonova va boshq. (2020) O'zbekistonda SG bemorlari oziqlanishida oqsil tanqisligi 62% holatlarda kuzatilishini aniqlagan [8]. Bu esa mahalliy xomashyoga asoslangan ixtisoslashgan parhez mahsulotlarini ishlab chiqish va tatbiq etishning dolzarbligini tasdiqlaydi.

Soyaning izoflvonoidlari — genistein va daidzein — jigar hujayralari apoptozini kamaytirish va fibrozlanishning oldini olishda muhim rol o'ynashi eksperimental tadqiqotlarda isbotlangan [9]. Mosh tarkibidagi vitsilin oqsili esa jigar fermentlari faolligini normallashtiruvchi xususiyatga ega [10].

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot dizayni: Randomizatsiyalashgan, nazorat guruhli, ochiq, prospektiv kliniq tadqiqot. Tadqiqot 2021–2023-yillarda Toshkent tibbiyot akademiyasi 1-son klinikasi Ichki kasalliklar bo'limida o'tkazildi.

Bemorlar tanlash mezonlari: SG (B, C yoki alkogol etiologiyali) tashxisi bilan 18–65 yoshdagi, og'ir jigar sirrozi (Child-Pugh C sinfi) bo'lmagan, parhez bo'yicha to'liq hamkorlik qilishga rozi bo'lgan bemorlar kiritildi. Og'ir buyrak yetishmovchiligi, onkologik kasalliklar va homiladorlik holatlari tadqiqotdan chiqarib tashlandi.

Guruh taqsimoti: Bemorlar tasodifiy ikki guruhga ajratildi — asosiy guruh (n=60): mahalliy o'simlik oqsiliga asoslangan ixtisoslashgan parhez + standart davo; nazorat guruh (n=60): standart giperpoteyinli parhez (hayvon oqsili) + standart davo. Kuzatuv muddati: 6 oy (24 hafta).

Parhez tarkibi: Asosiy guruh uchun ishlab chiqilgan parhez rejimida kunlik oqsil miqdori 1,3 g/kg/kun tashkil etdi, bunda 70% o'simlik oqsili (mosh 30%, no'xat 25%, soya 15%) va 30% hayvon oqsilidan foydalanildi. Kaloriyalik qiymati 2000–2200 kkal/kun. Nazorat guruhida kunlik oqsil miqdori 1,3 g/kg/kun bo'lib, asosan hayvon oqsili (go'sht, baliq, tuxum) hisobiga ta'minlandi.

Baholanuvchi ko'rsatkichlar: qon serumida ALT va AST (birlik/l), albumin (g/l), total bilirubin (mkmol/l), protrombin indeksi (%), jigar ultratovush elastografiyasi (kPa), hayot sifati anketal baholovi (SF-36 shkala), gastro-enterologik nojo'ya ta'sirlar. Statistik tahlil: SPSS 26.0 dasturida Student t-testi, Mann–Whitney U-testi, Fisher aniq testi qo'llanildi. $p < 0,05$ statistik ahamiyatli deb qabul qilindi.

NATIJALAR

Tadqiqotga kiritilgan 120 bemorning o'rtacha yoshi $42,3 \pm 11,6$ yil, erkaklar ulushi 58,3% (70 kishi), ayollar ulushi 41,7% (50 kishi) tashkil etdi. Guruhlar o'rtasida boshlanish bosqichidagi demografik va klinik ko'rsatkichlar statistik jihatdan farq qilmadi ($p > 0,05$).

Jadval 1 da asosiy va nazorat guruhlarida 6 oylik kuzatuv davomida kuzatilgan jigar funksiyasi ko'rsatkichlari dinamikasi keltirilgan.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3/1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Ko'rsatkich	Asosiy guruh boshlang'ich	Asosiy guruh 6 oy o'tgach	Nazorat guruh 6 oy o'tgach	p-qiyamati
ALT (birlik/l)	87,4 ± 18,2	38,6 ± 9,4*	52,1 ± 13,7*	0,001
AST (birlik/l)	74,3 ± 15,6	34,2 ± 8,1*	46,8 ± 11,2*	0,003
Albumin (g/l)	31,2 ± 4,1	39,8 ± 3,7*	35,4 ± 4,0*	0,008
Total bilirubin (mkmol/l)	28,7 ± 9,3	16,4 ± 5,2*	21,8 ± 7,1*	0,012
Protrombin indeksi (%)	74,6 ± 8,9	87,3 ± 6,4*	80,1 ± 7,8*	0,021
Elastografiya (kPa)	10,4 ± 2,8	7,2 ± 1,9*	8,9 ± 2,3*	0,035
SF-36 (umumiy ball)	52,3 ± 9,7	71,8 ± 8,2*	62,4 ± 9,1*	0,004

Jadval 1. Asosiy va nazorat guruhlarida jigar funksiyasi ko'rsatkichlari dinamikasi (M±SD)

* – boshlang'ich ko'rsatkichga nisbatan statistik ahamiyatli farq (p<0,05)

ALT ko'rsatkichi asosiy guruhda 6 oy davomida 87,4±18,2 dan 38,6±9,4 birlik/l gacha (55,8% ga) kamaydi, nazorat guruhida esa 52,1±13,7 birlik/l gacha (40,4% ga) kamaydi. Guruhlar o'rtasidagi farq statistik ahamiyatli (p=0,001). Albumin darajasi asosiy guruhda 31,2 dan 39,8 g/l gacha ko'tarildi, bu fiziologik norma chegarasiga (>35 g/l) mos keldi. Nazorat guruhida albumin 35,4 g/l ga yetdi — norma chegarasida bo'lsada, asosiy guruhdan past.

Jigar qattiqligi (elastografiya) asosiy guruhda 10,4±2,8 kPa dan 7,2±1,9 kPa ga kamaydi (30,8% kamaish), bu fibrozlanish jarayonining sekinlashganini ko'rsatadi. Hayot sifati (SF-36) asosiy guruhda 52,3 dan 71,8 ballgacha (37% oshish), nazorat guruhida 62,4 ballgacha (19,3% oshish) yaxshilandi.

Quyidagi 1-diagrammada ikkala guruhda ALT darajasining 6 oylik dinamikasi ko'rsatilgan.

Diagramma 1. ALT (birlik/l) ko'rsatkichining 6 oylik dinamikasi

Davr	Asosiy guruh (ALT)	Nazorat guruh (ALT)
Boshlang'ich	87,4 ± 18,2	86,9 ± 17,8
3 oy	58,2 ± 12,3	64,4 ± 14,1
6 oy	38,6 ± 9,4 *	52,1 ± 13,7 *

* p<0,001 guruhlar o'rtasidagi farq statistik ahamiyatli

MUHOKAMA

Olingan natijalar mahalliy o'simlik oqsiliga asoslangan ixtisoslashgan parhez rejimining SG bemorlarda jigar funksiyasini yaxshilashda hayvon oqsiliga asoslangan an'anaviy parhez rejimidan sezilarli darajada ustunligini ko'rsatdi. Bu topilmalar Chang va boshq. (2021) o'simlik oqsillarining jigar funksiyasiga qulay ta'siri haqidagi xulosalari bilan uyg'un keladi [7].

Mosh va no'xat tarkibidagi o'simlik oqsillarining glikemik indeksi past va tolali moddalarga boyligiaminokislotalar tarkibiga ta'sir qiladi. Ayniqsa, mosh tarkibidagi fenilalanin va tirozin o'rnini bosuvchi lizin va treonin miqdorining yuqoriligi jigar sintez faoliyatini kuchaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi [5]. Bundan tashqari, soya izoflvanoidlari (genistein) TGF-β1 ekspressiyasini



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3/1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

bostirish orqali jigar stellat hujayralarini aktivlashuvini kamaytiradi, bu esa elastografiya natijalarida kuzatilgan fibrozlanish indeksining pasayishini tushuntiradi [9].

Albumin darajasining asosiy guruhda 8,6 g/l ga ko'tarilishi (nazorat guruhida 4,2 g/l) jigar hujayralari oqsil sintez qilish faoliyatining tiklanishini ko'rsatadi. Bu o'zgarish klinik jihatdan muhim, chunki giphoalbuminemiya SG prognozining eng muhim salbiy omillaridan biridir.

SF-36 hayot sifati ko'rsatkichi asosiy guruhda 19,5 ballga ko'tarilgani bemorlarda jismoniy faollik, umumiy sog'lom his-tuyg'u va ijtimoiy faollik ko'rsatkichlarining yaxshilanishi bilan bog'liq. Bu Plauth va boshq. (2019) kuzatuvlari bilan mos keladi [6].

Tadqiqotning cheklangan tomonlari: bitta klinika asosida o'tkazilganligi, ko'r nazorat usulining qo'llanilmaganligi va kuzatuv muddatining 6 oy bilan chegaralanganligi. Kelajakda ko'p markazli, uzoq muddatli tadqiqotlar o'tkazish tavsiya etiladi.

XULOSA

Ushbu tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalar chiqarildi:

1. Mahalliy o'simlik oqsiliga (mosh, no'xat, soya) asoslangan ixtisoslashgan parhez rejimi surunkali gepatit bemorlarda ALT va AST darajasini an'anaviy parhez rejimiga qaraganda 15,2% va 12,6% ko'proq kamaytiradi.

2. O'simlik oqsiliga asoslangan dietoterapiya jigar oqsil sintez faoliyatini yaxshilaydi: albumin darajasi asosiy guruhda fiziologik normaga yetdi (39,8 g/l).

3. 6 oylik kuzatuv natijasida elastografiya bo'yicha jigar qattiqligi asosiy guruhda 30,8% kamaydi, bu fibrozlanish jarayonining sekinlashishini ko'rsatadi.

4. Hayot sifati (SF-36) asosiy guruhda 37,1% yaxshilandi, bu an'anaviy parhez guruhidan (19,3%) sezilarli darajada yuqori.

5. Mahalliy o'simlik oqsillaridan foydalanish dietoterapiyani arzonlashtirish, mahalliy xomashyodan foydalanish va aholining oziqlanish madaniyatini yaxshilash nuqtai nazaridan ham istiqbolli hisoblanadi.

Klinik amaliyotga tavsiya: SG bemorlarda standart dietoterapiya protokollariga mahalliy o'simlik oqsili manbalarini — mosh, no'xat va soya asosidagi mahsulotlarni — kiritish maqsadga muvofiq bo'lib, bu jigar funksiyasini samarali qayta tiklashga va bemorlarning hayot sifatini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. World Health Organization. Global hepatitis report, 2017. Geneva: WHO; 2017. 68 p.
2. Sulaymonova D.R., Raxmatullayev A.I. O'zbekistonda surunkali gepatitlar epidemiologiyasi. O'zbek tibbiyot jurnali. 2020;3:45–51.
3. Mikolasevic I., Milic S., Orlic L. et al. Metabolic syndrome and non-alcoholic fatty liver disease. Med Sci Monit. 2016;22:4405–4411.
4. 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.
5. 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.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3/1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

6. 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.
7. 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.
8. "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).
9. 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.
10. Samadova, A., 2025. CLINICAL AND LABORATORY ASSESSMENT OF RENAL DYSFUNCTION IN LIVER CIRRHOSIS. SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL, 1(Maxsus son), pp.126-130.
11. 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.

