

**Ахмедов Ибрат Амриллаевич**

PhD, ассистент кафедры  
внутренних болезни № 1,  
Самаркандский Государственный  
медицинский университет,  
Самарканд, Узбекистан

**Абдушукурова Комила Рустамовна**

старший преподаватель кафедры  
внутренних болезней № 1,  
Самаркандский Государственный  
медицинский университет,  
Самарканд, Узбекистан

**Исламова Камола Акрамовна**

PhD, ассистент кафедры  
внутренних болезней № 1,  
Самаркандский Государственный  
медицинский университет,  
Самарканд, Узбекистан

**Т.А. Авазова**

Ассистент кафедры  
внутренних болезней №1,  
Самаркандский государственный  
медицинский университет  
Самарканд, Узбекистан

**У.Ш. Амриллаев**

Студент  
Самаркандский государственный  
медицинский университет  
Самарканд, Узбекистан

## **ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ПОРАЖЕНИЙ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ**

**For citation:** I.A. Akhmedov, K.R. Abdushukurova, K.A. Islamova, T.A. Avazova, U.Sh. Amrillaev EARLY DETECTION OF LIVER DAMAGE AND ASSESSMENT OF FUNCTIONAL ACTIVITY IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS DISEASE. Journal of cardiorespiratory research. 2023, vol 1.1, issue 30, pp.161-164

### **АННОТАЦИЯ**

В статье определено значение эластографии печени для ранней диагностики клинического, биохимического и фиброза печени у больных ревматоидным артритом. У больных РА поражение печени проявлялось симптомами мезенхимального воспаления, гипоальбуминемией, гипербилирубинемией и гиперферментемией.

**Ключевые слова:** ревматоидный артрит, печень, фиброз, эластография.

---

**Akhmedov Ibrat Amrillaevich**

PhD, Assistant of the  
Department of Internal Medicine №1,  
Samarkand State Medical University,  
Samarkand, Uzbekistan

**Abdushukurova Komila Rustamovna.**

Senior Lecturer of the  
Department of Internal Diseases № 1,  
Samarkand State Medical University,  
Samarkand, Uzbekistan

**Islamova Kamola Akramovna**

PhD, Assistant of the  
Department of Internal Medicine № 1,  
Samarkand State Medical University,  
Samarkand, Uzbekistan

**T.A. Avazova**

Assistant of Department of  
Internal Medicine № 1  
Samarkand State Medical University  
Samarkand, Uzbekistan

**U.Sh. Amrillaev**  
student  
Samarkand State Medical University  
Samarkand, Uzbekistan

## EARLY DETECTION OF LIVER DAMAGE AND ASSESSMENT OF FUNCTIONAL ACTIVITY IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS DISEASE

### ANNOTATION

The article defines the importance of liver elastography for early diagnosis of clinical, biochemical and liver fibrosis in patients with rheumatoid arthritis. In patients with RA, liver damage was manifested by symptoms of mesenchymal inflammation, hypoalbuminemia, hyperbilirubinemia, and hyperenzymemia.

**Key words:** rheumatoid arthritis, liver, fibrosis, elastography.

---

### **Ahmedov Ibrat Amrillayevich**

1-son Ichki kasalliklar kafedrasining assistenti,  
PhD,  
Samarqand davlat tibbiyot univertiteti,  
Samarqand, O'zbekiston

### **Abdushukurova Komila Rustamovna**

1-son Ichki kasalliklar kafedrasining katta  
o'qituvchisi,  
Samarqand davlat tibbiyot univertiteti,  
Samarqand, O'zbekiston

### **Islamova Kamola Akramovna**

1-son Ichki kasalliklar kafedrasining assistenti,  
PhD,  
Samarqand davlat tibbiyot univertiteti,  
Samarqand, O'zbekiston

### **T.A. Avazova**

1-Ichki kasalliklar kafedrasining assistenti  
Samarqand davlat tibbiyot universiteti  
Samarqand, O'zbekiston

### **U.Sh. Amrillaev**

Talaba  
Samarqand davlat tibbiyot universiteti  
Samarqand, O'zbekiston

## REVMATOID ARTRIT KASALLIGI BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA JIGAR ZARARLANISHINI ERTA ANIQLASH VA FUNKSIONAL FAOLIYATINI BAHOLASH

### ANNOTATSIIYA

Maqolada revmatoid artrit bilan kasallagan bemorlarda jigarining klinik, biokimyoviy va jigar fibrozini erta tashxislash uchun jigar elastografiyasining ahamiyati aniqlandi. RA bilan og'riq bemorlarda jigar shikastlanishi mezenximal yallig'lanish, gipoalbuminemiya, giperbilirubinemiya, giperfermentemiya belgilari bilan namoyon bo'ldi.

**Kalit so'zlar:** revmatoid artrit, jigar, fibroz, elastografiya.

---

Revmatoid atrit (RA) kasalligi noma'lum etiologiyali autoimmun tabiatli kasallik bo'lib, surunkali eroziv artrit va ichki a'zolarining tizimli yallig'lanishi bilan kechadi. Butundunyoda 20 million kishi RA bilan kasallangan bo'lib, kasallanish ko'rsatkichi revmatik kasalliklarichida 10%, umumiy populyatsiyada esa 0,6-2%. Ayollar RA kasalligi bilan erkaklarga nisbatan (3:1-8:1) ko'p kasallanadi[1,5,6].

RA bilan og'riq bemorlarda kasallikning yana bir klinik jihati gepatobiliar tizimdagi o'zgarishlardir. Bunga sabab RA kasalligida jarayonning autoimmun rivojlanishi va yana davolashda ko'llaniladigan dori vositalarining nojo'ya ta'sirlari sabab bo'ladi. Kasallikda yuzaga keladigan gepatotoksik reaksiyalar bazis terapiyaning davomiyligi va dorilarning dozasiga bog'liq [2,3].

Rada nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar (NYQD) ko'p qo'llanilishi va metotreksat-davolashning oltin standarti ekanligi (MTX) to'g'risida nashr etilgan ma'lumotlarning tahlili jigar shikastlanishining yuqori ehtimoliligini ko'rsatadi. Metotreksat metilentetragidrofolat reduktaza fermenti faolligini to'g'ridan-to'g'ri kamaytiradi, bu homotsistein darajasining oshishiga va keyinchalik gepatotsitlarning yog'li infiltratsiyasining oshishiga, yallig'lanishning rivojlanishiga yoki jigar fibroziga olib keladi [1,3,4,5]. Metotreksat bilan uzoq muddatli davolashda jigar fermentlari faolligining oshishiga, fibroz va jigar sirrozining rivojlanishiga olib kelishi mumkin[5,7]. Biroq, RA kasalligida qo'llaniladigan dorilar natijasida jigar fibrozi yoki jigar sirrozining rivojlanish chastotasi va klinik kechish to'g'risidagi aniq malumotlar yetarli emas.

**Ishning maqsadi.** RA kasalligida jigar zararlanishlarini erta aniqlash va davolashda dori vositalarining nojo'ya ta'sirini kamaytirish.

**Tadqiqot materiallari va usullari.** RA bilan kasallangan 91 nafar bemor tekshirildi. Shundan ayollar 78 nafar (85,7 %), erkaklar 13 nafarni (14,3 %) tashkil etdi. Kasallikning davomiyligi 1 yildan 10 yilgacha, o'rtacha yilni tashkil etdi. Tadqiqot guruxiga jigar kasalliklari bilan kasallangan, lekin komorbid kasalliklari bo'lgan bemorlar kiritilmadi.

Barcha bemorlarda umumiy klinik laborator tekshiruvlar bilan birga alanin aminotransferaza (ALAT), gamma-glutamil transferaza (GGT) fermenti, ishqoriy fosfataza (IF), umumiy oqsil, albumin, bilirubin va uning fraksiyalari, umumiy xolesterin miqdori, timol sinamasi, gepatobiliar tizimning ultratovush tekshiruvi va jigar to'qimasi elastografiyasi tekshiruvlari o'tkazildi. Olingan ma'lumotlarni statistik qayta ishlash shaxsiy kompyuterda Microsoft Office va Statistica 6.0 dasturlar paketidan foydalangan holda amalga oshirildi.

**Tadqiqot natijalari va muhokama.** Biz kuzatgan bemorlarda kasallik faolligining kuchayishi va dori-darmonlarni katta dozalarida uzoq muddat qullanganligi aniqlandi. O'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, 91 nafar bemorning 59 nafari (64,8%) gepatobiliar tizimning shikastlanish belgilari shundan 37 nafar bemorda reaktiv gepatit, 22 nafar bemorda surunkali gepatit belgilari aniqlandi. RA bilan kasallangan bemorlarda jigarning zararlanishining klinik ko'rinishlarini bemorlarning 2/3 qismida kasallik davomiligi o'rtacha 3-5 yildan oshganda o'ng qovurg'a ostida noxush belgi, qorinda dispeptik belgilarni paydo bo'lishi, ishtahaning pasayishi kuzatildi.

1-jadval

**Bemorlarning qon zardobining biokimyoviy ko'rsatkichlari**

Ko'rsatkichlar	Amaliy sog'lomlar guruxi N=30	RA bilan og'rigan bemorlar N=91
Umumiy oqsil, g/l	68,30 ± 0,61	63,24 ± 1,03
Albuminlar, g/l	43,28 ± 2,14	28,93 ± 0,61
ALT	25,34 ± 1,31	38,93 ± 0,61
ALP	127,3 ± 9,8	43,92 ± 2,52
GGT	31,42 ± 2,21	224,17 ± 16,6
Umumiy bilirubin, mmol/l	10,80 ± 0,92	16,91 ± 0,46
Bog'lanmagan bilirubin mmol/l	1,73 ± 0,09	2,82 ± 0,21
Bog'langan bilirubin mmol/l	9,07 ± 0,63	14,09 ± 0,43
Timol sinamasi	2,22 ± 0,11	6,16 ± 0,27
Umumiy xolesterin	3,79 ± 0,16	4,24 ± 0,16

Tadqiqoddagi bemorlarning qon zardobi biokimyoviy tahlilida aminotransferazalarning faolligi 26 nafari (28,5%), GGT va ALP 33 nafari (36,2%), giperbilirubinemiya 47 nafari (51,6%), 58 nafar (63,7%) bemorlarda gipoalbuminemiya va 18 nafar (19,7%) bemorda gipoproteinemiya bilan namoyon bo'ldi. Timol sinamasining ortishi barcha 87 nafar (95,6%) bemorning barchasida qayd etildi, bu mezenximal yallig'lanish belgilari mavjudligini ko'rsatadi.

Ultratovush tashxisi natijalariga ko'ra, jigar hajmining +1 dan +2,5 sm gacha kattalashishi aniqlandi. Ultratovush tekshiruvida asosan jigar parenximasidagi diffuz o'zgarishlar, jigar exogenlikning kuchayishi, reaktiv gepatit va gepatomegaliya belgilari bilan tavsiflanadi. Bu belgilar kasallik davomiyligi 5 yildan oshgan va bazis dori vositalarini davomli ravishda qabo'l qilgan bemorlarda yanayam yaqqol aniqlandi.

Jigarning fibroskan tekshiruv natijalariga o'rtacha indeksi 15 nafarga yaqin (16%) bemorda minimal fibroz F1 5,8±0,5 kPa va 7 nafari (8%) o'rtacha fibroz F2 bosqichi 6,5±1,5 kPa tashxisi qo'yildi, 69 nafari (76%) bemorlarda fibroz F0 uchun 3,5±0,5 kPa belgilari aniqlanmadi. Tadqiqotimizda RA bilan og'rigan bemorlarda jigar fibrozi F0, F1, F2 darajalarida aniqlandi, og'ir darajali fibroz va jigar sirrozi rivojlangan holatlari uchramadi.

**Xulosa:** Kasallik davomiyligi 5 yildan oshgan RA bilan og'rigan bemorlarning 59 nafari (64,8%) jigar mezenximal yallig'lanish belgilari bilan namoyon bo'ldi. Jigar zararlanishini erta aniqlashda jigar elastografiyasi bajarilishining qulayligi, noinvazivligi, natijalarni tez va oson olinishi imkoniyati bilan o'z afzalligini isbotladi.

#### References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Абдушукурова, К. (2020). РЕВМАТОИД АРТРИТ КАСАЛЛИГИДА ОСТЕОПОРОЗ ДИАГНОСТИКАСИ. Журнал вестник врача, 1(1), 9-11.
2. Абдушукурова, К. Р., Ишанкулова, Н. Н., Иргашева, У. З., & Ташинова, Л. Х. (2012). Клинико-лабораторные параллели анемии при ревматоидном артрите. Тюменский медицинский журнал, (2), 10-11.
3. Исламова, К. А., & Тоиров, Э. С. (2019). Значение факторов риска на качество жизни больных остеоартрозом. In Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: сборник статей IV Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, IV Всероссийского форума медицинских и фармацевтических вузов «За качественное образование», (Екатеринбург, 10-12 апреля 2019): в 3-х т.-Екатеринбург: УГМУ, CD-ROM.. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

4. Ташинова, Л. Х., & Зиядуллаев, Ш. Х. (2021). Клинический случай из ревматологической практики: осложнение системной склеродермии. *Uzbek journal of case reports*, 30.
5. Шодикулова Г.З., Эргашова М.М. (2019). ОСОБЕННОСТИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТЕОПОРОЗА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ. *Достижения науки и образования*, 110.
6. Ibragimov, K. I., Olimdjanova, F. J. Q., Ziyadullaev, S. K., Rizaev, J. A., & Kamalov, Z. S. (2022). THE RISK OF CARDIOVASCULAR DISEASE IN RHEUMATOID ARTHRITIS PATIENTS TREATED WITH DISEASE-MODIFYING ANTIRHEUMATIC DRUGS: A CLINIC BASED CASE CONTROL STUDY.
7. Ibragimov, K., Ziyadullayev, S., & Islamova, K. (2022, September). CARDIOVASCULAR DISEASE RISK IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS TREATED WITH CONVENTIONAL DMARDS: A CLINIC BASED CASE CONTROL STUDY. In *AGING CLINICAL AND EXPERIMENTAL RESEARCH* (Vol. 34, No. SUPPL 1, pp. S419-S419). ONE NEW YORK PLAZA, SUITE 4600, NEW YORK, NY, UNITED STATES: SPRINGER.