

UQK 616.05-002.525.2-321

**TIZIMLI QIZIL BO‘RICA KASALLIGIDA YURAK  
SHIKASTLANISHINING CHASTOTASI VA  
TUZILISHINI ANIQLASH**

**Rustamova M.T., Xaytimbetov J.Sh., Narziev N.M.**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТУ И СТРУКТУРУ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА ПРИ  
ЗАБОЛЕВАНИИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ

Рустамова М.Т., Хайтимбетов Ж.Ш., Нарзиев Н.М.

DETERMINING THE FREQUENCY AND STRUCTURE OF HEART  
DAMAGE IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

Rustamova M.T., Khaitimbetov Zh.Sh., Narziev N.M.

Toshkent tibbiyot akademiyasi

**Annotatsiya**

Tizimli qizil bo‘richa (TQB) - noma'lum etiologiyali tizimli avtoimmun kasalligi bo‘lib, tananing turli organlari va tizimlariga ta'sir qiluvchi keng ko‘lamli klinik ko‘rinishlar bilan tavsiflanadi. TQB uchun noqulay prognostik omillar yurak, buyraklar, markaziy asab tizimining shikastlanishi, gematologik krizlarning rivojlanishi va ikkilamchi antifosfolipid sindromi hisoblanadi.

**Kalit so‘zlar:** Tizimli qizil bo‘richa, yurak shikastlanishi, perikardit, miokardit, endokardit, antifosfolipid sindromi, miyokard infarkti,

**Аннотация**

Системная красная волчанка (СКВ) – системное аутоиммунное заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся широким спектром клинических проявлений с поражением различных органов и систем организма. Прогностически неблагоприятными факторами прогноза при СКВ считаются поражение сердца, почек, центральной нервной системы, развитие гематологических кризов и вторичного антифосфолипидного синдрома.

**Ключевые слова:** Системная красная волчанка, поражение сердца, перикардит, миокардит, эндокардит, антифосфолипидный синдром, инфаркт миокарда

**Annotation**

Systemic lupus erythematosus (SLE) is a systemic autoimmune disease of unknown etiology, characterized by a wide range of clinical manifestations affecting various organs and systems of the body. Unfavorable prognostic factors for SLE are damage to the heart, kidneys, central nervous system, development of hematological crises and secondary antiphospholipid syndrome.

**Key words:** Systemic lupus erythematosus, cardiac damage, pericarditis, myocarditis, endocarditis, antiphospholipid syndrome, myocardial infarction

### Kirish

Tizimli qizil bo‘richa (TQB)-noma'lum etiologiyali surunkali multitizimli avtoimmun kasallik bo‘lib, keng doiradagi klinik ko‘rinishga ega va oldindan aytib bo‘lmaydigan kasallik. Yurakning shikastlanishi TQB bilan kasallangan bemorlarning 50% dan ko‘prog‘ida uchraydi va o‘limning asosiy sabablaridan biridir. TQB da barcha anatomik tizimlar ishtirok etishi mumkin: perikard, endokard, miyokard yurak tomirlari[1].

TQB dagi yurak shikastlanishining patogenezi avtoimmun surunkali yallig‘lanishning kombinatsiyalangan yoki mustaqil ta’siriga, aterosklerozning tez rivojlanishiga va ma'lum antirevmatik dorilarni qo‘llashga asoslangan deb ishoniladi. Epidemiologik tadqiqotga ko‘ra (AQSh, 1999–2016, n = 45 million kishi), TQB bilan kasallangan bemorlarda (n = 95 ming, 0,21%) yurak shikastlanishi nazorat guruhiga qaraganda ancha tez-tez qayd etilgan: ritm va o‘tkazuvchanlikning buzilishi - 22% va 6%, koronar arteriya kasalligi - 13% va 4%, qopqoqning sezilarli shikastlanishi - 11% va 2%, miokard infarkti (MI) - 6% va 2%, o‘pka gipertenziyasi - yilda 2,2% va 0,2%, YE - mos ravishda 1,0% va 0,2% bemorlarda[2].

### Tadqiqotning maqsadi:

Tizimli qizil bo‘richa (TQB) bilan kasallangan bemorlarda yurak shikastlanishining tuzilishi va chastotasini aniqlash, kasallikning davomiyligi, faolligi va revmatik terapiya bilan bog‘liqligini baholash.

### Materiallar va usullar

Tadqiqotda Toshkent tibbiyot akademiyasi ko‘p tarmoqli klinikasi revmatologiya bo‘limida SLE kasalligi bilan davolanayotgan va oldin davolanib ketgan 87 bemor (90,8% ayollar) ishtirok etdi, o‘rtacha yoshi 32 yil, SLE davomiyligi - 6 yil, 2K modifikatsiyadagi tizimli qizil bo‘richa kasalligi faolligi indeksi - 9 ball, Systemic Lupus International Collaborating Clinics Zarar indeksi - 0 ball .[3, 4].

Barcha bemorlar kardiolog tomonidan tekshirildi, yurak-qon tomir kasalliklari uchun an'anaviy xavf omillari (AXO) aniqlandi (gipertenziya, dislipidemiya, chekish, ortiqcha vazn, qandli diabet, oilaviy yurak kasalligi, menopauza, jismoniy harakatsizlik), transtorakal echokardiyogramma (EchoKG) o‘tkazildi va ko‘rsatma bo‘yicha, 24 soatlik elektrokardiogramma va qon bosimi monitoringi o‘tkazildi.

### Natijalar

Eng tez-tez uchraydigan yurak shikastlanishi turli darajadagi regurgitatsiya bilan qopqoq etishmovchiligi bo‘lib, bemorlarning 92% da aniqlangan, endokardit 30% da, mitral yoki trikuspid klapanlarning prolapsasi 33,3% bo‘lgan. Bemorlarning 44,8 foizida perikardial patologiya aniqlangan, adgeziv perikardit (61,5 foiz) ustunlik

qilgan. Ishtirokchilarning 4,6 foizida miokardit, 5,7 foizida yurak ishemik kasalligi (YuIK), 11,5 foizida yurak yetishmovchiligi, 18,4 foizida yurak ritmi va o'tkazuvchanligining buzilishi, va 2,3 foizida miyokard infarkti (MI) tashxisi qo'yilgan. Bemorlarning 50,6% va 46% da dislipidemiya va arterial gipertensiya (AG) aniqlangan.

Bemorlar ikki guruhgaga bo'lingan: Ikkala guruhdagi bemorlarning qiyosiy klinik va laboratoriya xususiyatlari 1-jadvalda keltirilgan. Guruhlar yoshi va jinsi bo'yicha taqqoslangan, ayollar ustunlik qilgan (93% va 89%).

### **1-jadval**

#### **Tizimli qizil bo'richa (TQB) bilan kasallangan bemorlarning qiyosiy xususiyatlari**

Ko'rsatkichlar	1-guruh ( n =42 )	2-guruh ( n =45 )
Erkaklar/ayollar, n (%)	3/39 ( 7/93 )	5/40 ( 11/89 )
Yoshi, yillar, Me ( 25-y; 75-y persentili )	31 ( 27; 40 )	34 ( 28; 45 )
Kasallikning davomiyligi, oylar, Me ( 25-y; 75-y persentili )	18 ( 6; 60 )	96 ( 72; 156 )
TQB belgilari, n (%):		
Teri zararlanishi;	24 ( 57,0 )	5 ( 11,0 )
Shilliq qavatlar yaralari;	12 ( 28,6 )	6 ( 13,3 )
Artrit/artralgiyalar;	22 ( 52,4 )	10 ( 22,2 )
Serozit;	15 ( 35,7 )	13 ( 28,9 )
Nefrit;	23 ( 54,8 )	16 ( 35,5 )
Neyropsixik buzilishlar;	5 ( 11,9 )	4 ( 8,9 )
Gemotologik buzilishlar	31 ( 73,8 )	11 ( 24,4 )
Immunologik buzilishlar, n (%):	42 ( 100,0 )	43 ( 95,5 )
Antinuklear omil;		
Ikkispirallik DNK ga antitela;	42 ( 100,0 )	40 ( 89,0 )
antiSm;	34 ( 81,0 )	33 ( 73,3 )
antifosfolipidli antitela;		
gipokomplementemiya	15 ( 35,7 )	8 ( 17,8 )
10 ( 23,8 )		9 ( 20,0 )
26 ( 61,9 )		20 ( 44,4 )
Systemic Lupus Erytematosus Disease Activity Index	12 ( 8; 19 )	4 ( 2; 10 )
Modifikatsiyasida 2K, ballar, Me ( 25-y; 75-y persentili )		

Systemic Lupus International Collaboratinig Clinics Damage Index, ballar, Me ( 25-y; 75-y persentili )	0 ( 0,0 )	1 ( 0; 2 )
Yondosh antifosfolipid sindromi, n (%):	3 ( 7,1 )	5 ( 11,0 )
Yondosh Shegren sindromi, n (%):	7 16,7 )	2 ( 4,4 )

1-guruhdagi bemorlar tekshiruv vaqtida glyukokortikoidlar (GK), immuno-supressantlar yoki genetik jihatdan yaratilgan biologik preparatlarni qabul qilmagan; 2-guruh ishtirokchilari ushbu dorilarning turli kombinatsiyalarini qabul qilishgan. Ikkala guruhdagi bemorlar yoshi va jinsi bo'yicha taqqoslangan; ularda qopqoq etishmovchiligi (86,7% va 97,6%), endokardit (26,2% va 33,3%), perikardit (42,9% va 46,7%), ritm buzilishi holatlarida farq yo'q. (19% va 17,8%) va yurak o'tkazuvchanligi (2,4% va 2,2%), ishemik yurak kasalligi (2,4% va 8,9%), yurak etishmovchiligi (7% va 15,5%). MI va miyokardit faqat 1-guruhdagi bemorlarda tashxis qo'yilgan (mos ravishda 4,4% va 9,5%), ammo guruhlар o'rta sidagi bu farqlar statistik ahamiyatga ega emas edi.

## 2-jadval

### Tizimli qizil bo'richali bemorlarda yurak shikastlanishining chastotasi va an'anaviy xavf omillari (AXO)

Ko'rsatkichlar	1-guruh ( n =42 )	2-guruh ( n =45 )
Perikardit, n (%): Ekssudatli; adgeziv	18 ( 42,9 ) 10/18 ( 55,5 ) 8/18 ( 44,5 )	21 ( 46,7 ) 5/21 ( 23,8 ) 16/21 (76,2 )
Miomardit, n (%):	4 ( 9,5 )	0
Endokardit, n (%):	11 ( 26,2 )	15 ( 33,3 )
Qopqoqchalar yetishmovchiligi regurgitatsiya bilan, n (%):	41 (97,6)	39 (86,7)
Yurak ritmining buzilishi, n (%):	8 (19,0)	8 ( 17,8 )
Yurak o'tkazuvchanligining buzilishi, n (%):	1 ( 2,0 )	1 ( 2,2 )
Yurak ishemik kasalligi, n (%):	1 (2,4)	4 (8,9)
Miomard infarkti, n (%):	0	2 (4,4)
Yurak yetishmovchiligi, n (%):	3 (7,0)	7 (15,5)

AXO:		
Arterial gipertenziya, n (%); dislipidemiya,	12 (28,6) 17(40,5)	28 (62,2) 27 (62,2)
Umumiy xolesterin, mmol/l, Me ( 25-y; 75-y persentili )	4,5 (3,5; 6,0)	5,7 (4,5)
Ortiqcha tana vazni, n (%): Tana vazni indeksi, kg/m <sup>2</sup> , Me ( 25-y; 75-y persentili )	4 (9,5) 20,10 (18,10; 21,63)	11 (24,4) 22,66 (19,96; 25,10)
Gipotenziv dori vositalarini qabul qilish, n (%):	5 (11,9)	18 ( 40,0)

2-guruhda gipertenziya 1-guruhgaga qaraganda tez-tez uchraydi (62,2% va 28,6%, p <0,01); boshqa an'anaviy xavf omil(AXO)larning chastotasida farqlar topilmadi, ammo umumiy xolesterin konsentratsiyasi va tana massasi indeksi 2-guruhda yuqori edi, 1-guruhdagilarga qaraganda: 5,7 va 4,5 mmol/l (p <0,05); 22,66 va 22,10 kg / m<sup>2</sup> (p <0,01). (2-jadvalga qarang).

### **ulosा**

Tadqiqotimiz natijalariga ko‘ra, tizimli qizil bo‘richa (TQB) bilan kasallangan bemorlarda yurak shikastlanishining eng ko‘p uchraydigan turi - bu funktional qopqoq buzilishlari (turli darajadagi regürjitatsiya etishmovchiligi), asosan trikuspidal va mitral qopqoq buzilishlari, perikardit, endokardit, ritmning buzilishi va yurak etishmovchiligi (YuE) aniqlandi. Bundan tashqari, echokardiyogramma ma'lumotlariga ko‘ra, YuE ning subklinik ko‘rsatkichlari ko‘pincha aniqlangan: yurak ning chap qorinsha (ChQ) diastolik disfunktsiyasi (24,1%), chap bo‘lmachaning kengayishi (16%), yurakning chap qorinsha (ChQ) gipertrofiyasi (14,9%).

Bemorlarning yosh bo‘lishiga qaramay, terapiya (birinchi navbatda glyukokortikoidlar (GK) bilan) va TQB ning uzoq davom etishi an'anaviy xavf omillari (AXO) (gipertenziya, giperkolesterolemiya, ortiqcha tana vazni) va miyokardit va ortiqcha vaznning ko‘payishi bilan bog‘liq.

Amaliyotchi revmatolog TQB bilan kasallangan bemorlarni kardiolog bilan birgalikda davolash zarurligiga e’tibor berishi kerak, ayniqsa kasallik faolligi yuqori bo‘lgan bemorlarda YuE ning klinikadan oldingi belgilarini potentsial o‘limga olib keladigan asorat sifatida baholash, va kasallikning remissiya (past faollik) davrida GKning minimal dozasi yordamida AXO monitoringini olib borish kerak.

### **Adabiyotlar:**

- Алекберова З.С., Александрова Е.Н., Алексеева Л.И. и др. под редакцией Насонова Е.Л. Российские клинические рекомендации. Ревматология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 456 с]. ISBN 978- 5-9704-4261-6

2. Buleu F., Sirbu E., Caraba A. et al. Heart involvement in inflammatory rheumatic diseases: a systematic literature review. *Medicina (Kaunas)*. 2019; 55(6): 249. DOI: 10.3390/medicina55060249
3. Kim C.H., Al-Kindi S.G., Jandali B. et al. Incidence and risk of heart failure in systemic lupus erythematosus. *Heart*. 2017; 103(3): 227–33. DOI: 10.1136/heartjnl-2016-309561
4. Lim S.Y., Bae E.H., Han K.D. et al. Systemic lupus erythematosus is a risk factor for cardiovascular disease: a nationwide, population-based study in Korea Lupus. 2018; 27(13): 2050–6. DOI: 10.1177/0961203318804883
5. Mohammed A.G., Alghamdi A.A., ALjahlan M.A. et al. Echocardiographic findings in asymptomatic systemic lupus erythematosus patients. *Clin. Rheumatol.* 2017; 36(3): 563–8. DOI: 10.1007/s10067-016-3486-4
6. Насонов Е.Л., ред. Ревматология. Российские клинические рекомендации. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2017. 464 с
7. Perel-Winkler A., Bokhari S., Geraldino-Pardilla L. et al. Myocarditis in systemic lupus erythematosus diagnosed by 18F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography. *Lupus Sci. Med.* 2018; 5(1):
8. Ponikowski P., Voors A.A., Anker S.D. et al. Рекомендации ESC по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности 2016. *Российский кардиологический журнал*. 2017; 1: 7–81.
9. Панафицина Т.А., Сохова М.А., Попкова Т.В. и др. Клиническое значение N-концевого фрагмента натрийуретического пептида у пациентов с системной красной волчанкой, не получающих патогенетическую терапию. *Научно-практическая ревматология*. 2017; 55(4): 376–81. Reiss A.B., Yakob B., Ahmad S. va boshqalar. Tizimli qizil yugurukda tezlashtirilgan aterosklerozni tushunish: yaxshiroq davolash va oldini olish uchun. Yalli g'lanish. 2021; 44(5): 1663–82. DOI: 10.1007/s10753-021-01455-6
10. Соловьев С.К., Асеева Е.А., Попкова Т.В., Лила А.М., Мазуров В.И., Насонов Е.Л. Системная красная волчанка: новые горизонты диагностики и терапии. *Научно-практическая ревматология*. 2020; 58(1): 5–14.
11. Терещенко С.Н., Жиров И.В., Масенко В.П. и др. Диагностика и лечение миокардитов. *Евразийский кардиологический журнал*. 2019; 3: 4–33.
12. Tektonidou M.G., Kravvariti E., Protopsalti A. et al. Subclinical atherosclerosis in systemic lupus erythematosus: comparable risk with diabetes mellitus and rheumatoid arthritis. *Autoimmun. Rev.* 2017; 16(3): 308–12. DOI: 10.1016/j.autrev.2017.01.009
13. Tsatsas K., Gladman D.D., Su J. et al. Evolution of risk factors for atherosclerotic cardiovascular events in systemic lupus erythematosus: a longterm prospective study. *J. Rheumatol.* 2017; 44(12): 1841–9. DOI: 10.3899/jrheum.161121
14. Chen J., Tang Y., Zhu M. et al. Heart involvement in systemic lupus erythematosus: a systematic review and meta-analysis. *Clin. Rheumatol.* 2016; 35(10): 2437–48. DOI: 10.1007/s10067-016-3373-z