

## New Day in Medicine Новый День в Медицине NDI



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal







AVICENNA-MED.UZ





12(50)2022

## Сопредседатели редакционной коллегии:

#### Ш. Ж. ТЕШАЕВ, А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ

А.А. АБДУМАЖИДОВ

А.Ш. АБДУМАЖИДОВ

Р.Б. АБДУЛЛАЕВ

М.М. АКБАРОВ

Х.А. АКИЛОВ

A.A. AKYIJIOD

М.М. АЛИЕВ

С.Ж. АМИНОВ

Ш.Э. АМОНОВ

Ш.М. АХМЕДОВ

Ю.М. АХМЕДОВ

T.A. ACKAPOB

Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)

Е.А. БЕРДИЕВ

Б.Т. БУЗРУКОВ

Р.К. ДАДАБАЕВА

М.Н. ДАМИНОВА

К.А. ДЕХКОНОВ

Э.С. ДЖУМАБАЕВ

А.Ш. ИНОЯТОВ

С. ИНДАМИНОВ

А.И. ИСКАНДАРОВ

С.И. ИСМОИЛОВ

Э.Э. КОБИЛОВ

Д.М. МУСАЕВА

Т.С. МУСАЕВ

Ф.Г. НАЗИРОВ

Н.А. НУРАЛИЕВА

Б.Т. РАХИМОВ

Ш.И. РУЗИЕВ

С.А. РУЗИБОЕВ

С.А.ГАФФОРОВ

Ж.Б. САТТАРОВ

Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)

И.А. САТИВАЛДИЕВА

Д.И. ТУКСАНОВА

М.М. ТАДЖИЕВ

А.Ж. ХАМРАЕВ

А.М. ШАМСИЕВ

А.К. ШАДМАНОВ

Н.Ж. ЭРМАТОВ

Б.Б. ЕРГАШЕВ

Н.Ш. ЕРГАШЕВ

И.Р. ЮЛДАШЕВ

Д.Х.ЮЛДАШЕВА

А.С. ЮСУПОВ

М.Ш. ХАКИМОВ

К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)

DONG JINCHENG (Китай)

КУЗАКОВ В.Е. (Россия)

Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)

В.А. МИТИШ (Россия)

В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)

О.В. ПЕШИКОВ (Россия)

А.А. ПОТАПОВ (Россия)

А.А. ТЕПЛОВ (Россия)

Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)

А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)

Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)

Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com

E: ndmuz@mail.ru Ten: +99890 8061882

### ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал Научно-реферативный,

духовно-просветительский журнал

#### УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского является генеральным научно-практическим консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных изданий, рецензируемых Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан (Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)

Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)

А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)

Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)

Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)

У.К. КАЮМОВ (Тошкент)

Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)

А.А. НОСИРОВ (Ташкент)

А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)

Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)

Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

12 (50)

2022

декабрь



Received: 20.10.2022 Accepted: 29.10.2022 Published: 20.11.2022

UDK 616.126.3+616.5-004.1

## TIZIMLI SKLERODERMIYA BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA ERTA ATEROSKLEROZ PREDIKTORLARI

Ganiyeva Nafisa Abrarovna, Rizamuhamedova Mashxura Zakirovna,

Toshkent tibbiyot akademiyasi

#### ✓ Rezyume

Maqsad. Tizimli sklerodermiya (TSD) bilan kasallangan bemorlarda yurak-qon tomir xavf omillari, aterosklerozning klinik va subklinik koʻrinishlarini baholash. Materiallar va usullar. Biz TSD ishonchli tashxisi boʻlgan 70 nafar bemorni tekshirdik (66 ayol va 4 erkak), ularning yoshi 46  $\pm$  10,8 yil. Nazorat guruhi tizimli kasalliklari va Reyno sindromi boʻlmagan, jinsi va yoshiga mos keladigan 50 "shartli" sogʻlom koʻngillilardan iborat edi. Natijalar. Yurak-qon tomir xavf omillarining tarqalishi va summar koronar xavf (SKX) % TSD bilan kasallangan bemorlarda va nazorat guruhida taqqoslangan. TSD bilan kasallangan bemorlarda menopauzaning chastotasi yuqori boʻlgan (p = 0,005). Yurak ishemik kasalligi (YUIK) tashxisi TSD bilan kasallangan bemorlarda koʻp qoʻyilgan (13% ga nisbatan 2%, p<0,05). TSD bemorlarida oʻrtacha trigliserid darajasi nazorat guruhiga qaraganda sezilarli darajada yuqori edi (p<0,001). Xulosa. TSD bilan kasallangan bemorlarda aterosklerozning klinik va subklinik koʻrinishlarining tarqalishi nazorat guruhiga nisbatan yuqori boʻlib, asosiy yurak-qon tomir xavf omillari bilan kasallanishda sezilarli farqlar yoʻq edi.

Kalit soʻzlar: Tizimli sklerodermiya, ateroskleroz, yurak-qon tomir xavf omillari

#### ПРЕДИКТОРЫ РАННЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ

Ганиева Н.А., Ризамухамедова М.З.

Ташкентской медицинской академии

#### √ Резюме

Оценит частоту кардиоваскулярных факторов риска, клинических и Цель. субклинических проявлений атеросклероза у больных системной склеродермией (ССД). Материал и методы. Обследовано 70 больных с достоверным диагнозом ССД (66 жен. и 4 муж.), в ср. возрасте  $46 \pm 10.8$  лет. Контрольная группа – 50 «условно» здоровых доброволцев, не имеющих системных ревматических заболеваний и синдрома Рейно, подобранных по полу и возрасту. Результаты. Распространённость кардиоваскулярных факторов риска и суммарный коронарный риск (СКР) % были сравнимыми у больных ССД и в группе контроля. Частота менопаузы была выше у больных ССД (p=0,005). Ишемическая болезнь сердца (ИБС) чаще диагностировалась у больных ССД (13% против 2%, р<0,05). Средний уровен триглицеридов у больных ССД был значимо выше, чем в группе контроля (р<0,001). Отмечалась тенденция к увеличению толщины интима медии (ТИМ) макс. и частоты утолшения комплекса ТИМ у больных ССД по сравнению с группой контроля. Заключение. Среди больных ССД наблюдалась большая распространённость клинических и субклинических проявлений атеросклероза по сравнению с группой контроля при отсутствии значимых различий в частоте основных кардиоваскулярных факторов риска.

Ключевые слова: системная склеродермия, атеросклероз, кардиоваскулярные факторы риска.



## PREDICTORS OF EARLY ATHEROSCLEROSIS IN PATIENTS WITH SYSTEMIC SCLERODERMA

Ganiyeva N.A., Rizamukhamedova M.Z.

Tashkent Medical Academy

#### ✓ Resume

Target. To assess the incidence of traditional cardiovascular risk factors, clinical and subclinical manifestations of atherosclerosis in patients with systemic scleroderma (SS). Material and methods. We examined 70 patients with a reliable diagnosis of SS (66 women and 4 men), cf. age  $46 \pm 10.8$  years. Control group - 50 "conditionally" healthy volunteers without systemic rheumatic diseases and Raynaud's syndrome, matched by sex and age. Results. The prevalence of traditional cardiovascular risk factors and TFR% were comparable in patients with SS and in the control group. The frequency of menopause was higher in patients with SS (p=0.005). IHD was diagnosed more often in patients with SS (p=0.005). The mean triglyceride level in SS patients was significantly higher than in the control group (p<0.001). There was a tendency to increase intima media thickness (TIM max.) and the frequency of thickening of the TIM complex in patients with SS compared with the control group. Conclusion. Among SS patients, there was a higher prevalence of clinical and subclinical manifestations of atherosclerosis compared with the control group, with no significant differences in the incidence of major cardiovascular risk factors.

Keywords: systemic scleroderma, atherosclerosis, cardiovascular risk factors.

#### Dolzarbligi

T izimli sklerodermiya (TSD) teri va visseral fibroz va umumiy tomir patologiyasi bilan tavsiflangan autoimmun biriktiruvchi toʻqima kasalligidir. TSD patogenezida muhim boʻgʻin - bu endoteliy va silliq mushak hujayralarining faollashishi va koʻpayishi, vazospazm, hosil boʻlgan elementlarning agregatsiyasi, staz, kapillyar tarmogʻining deformasiyasi va qisqarishi bilan mikrosirkulyasiyaning buzilishi hisoblanadi [1, 2].

Endotelial disfunksiya va TSD uchun xos gemoreologik buzilishlar aterosklerozning dastlabki prognozlari hisoblanadi. Ushbu kasalliklarning umumiy patogenetik mexanizmlari TSD bilan kasallangan bemorlarda aterosklerotik qon tomir zararlanishlarining yuqori ehtimolini koʻrsatadi [3-6].

Ma'lumki, kasallikning dastlabki bosqichida aniqlangan kichik kalibrli tomirlarning umumiy shikastlanishi bilan bir qatorda TSDda oʻrta oʻlchamdagi tomirlardagi oʻzgarishlar ham kuzatiladi [2, 5-12]. TSD bilan kasallangan bemorlarda angiografiya va qon tomirlarining ultratovush tekshiruvi natijalariga koʻra periferik arterial shikastlanishlar nazorat guruhi bilan solishtirganda sezilarli darajada yuqori chastotada aniqlangan va kasallikning ogʻir klinik kechishi bilan bogʻliq edi [11]. TSD bilan kasallangan bemorlarda oʻrta oʻlchamdagi tomirlarni oʻrganish boʻyicha bir qator tadqiqotlar nekroz rivojlanishining prognozi bo'lgan ulnar arteriyalarning zararlanishini ko'rsatdi [12,13]. Ulnar arteriyalarning biopsiyasi arteriyalar boʻshligʻining torayganligini aniqlagan, biroq aterosklerotik pilakchalar kuzatilmagan [8]. Angiografiya текширувида TSD bilan kasallangan bemorlarda qattiq periferik arteriyalarni aniqlagan [8]. Boshqa tadqiqotchilar TSD ning oʻchoqli va koʻproq tarqalgan shakli boʻlgan bemorlarda uygu arteriyalarining elastikligining pasayishini aniqladilar [14]. Tizimli sklerodermiyani oʻrganish boʻyicha Shotlandiya guruhi (M.Ho, D.Veale, C.Eastmond) ma'lumotlariga koʻra, oʻrtacha 57 (31-82) yoshda TSD bilan kasallangan bemorlarning 64 foizida va nazorat guruhida deyarli ikki baravar kam koʻrsatkichda (35%) uyqu arteriyalarining stenozi kuzatilgan. Ikki guruh oʻrtasida yurak-qon tomir xayf omillari chastotasida sezilarli farqlar yoʻqligiga qaramay, aterosklerotik pilakcha va periferik qon tomir kasalliklarining chastotasi TSD bilan kasallangan bemorlarda ham vuqori edi [7].

Yurak-qon tomir xavfining mustaqil omili boʻlgan aorta devorlarining qalinlashishi TSD bilan kasallangan bemorlarda teri va oʻpka fibrozining ogʻirligidan qat'iy nazar tashxis qoʻyilgan va nazorat guruhidan sezilarli darajada farq qilgan [15].

TSD bilan kasallangan bemorlarda kontrastli Doppler ekokardiyografiyasi natijalariga koʻra koronar arteriyalar zaxirasining pasayishi nazorat guruhiga nisbatan yuqori chastota bilan aniqlanganligi haqidagi ma'lumotlar qiziqish uygʻotadi [16].

Yaqinda o'tkazilgan tadqiqot aterosklerozning dastlabki belgisi sifatida endoteliyga bog'liq vazodilatatsiyaning sezilarli darajada pasayishini koʻrsatdi, bu bilan TSD bilan kasallangan bemorlarda nazorat guruhi bilan solishtirilganda intima-media kompleksi qalinligining oshishi tendentsiyasi kuzatildi, shu bilan birga yurak-qon tomir xavf omillari bir-biridan farq qilmadi [17].

Ateroskleroz tashxisini tasdiqlovchi instrumental tekshiruv ma'lumotlari bilan bir qatorda TSD fonida aterosklerozning klinik belgilari ham tasvirlangan. Edinburgdagi tadqiqot natijalariga koʻra, TSD bilan kasallangan bemorlarning 22% da turli koʻrinishdagi ritm va oʻtkazuvchanlikni buzilishi, 15% da yurak ishemik kasalligi, 6,5% da esa serebrovaskulyar kasallik tashxisi aniqlangan [9].

Turli tadqiqotlarga koʻra, TSD bilan kasallangan bemorlar yurak-qon tomir kasalliklaridan oʻlimning yuqori xavfi bilan tavsiflanadi [18,19]. Daniyada TSD bilan kasallangan 344 bemorning oʻlim sabablarini tahlil qilishda, boshqa, TSD boʻlmagan holatlar tufayli oʻlim bilan kasallangan bemorlar guruhi o'limning bevosita sababi TSD bo'lgan bemorlar guruhidan ikki baravar yuqori ekanligi koʻrsatilgan. Shu bilan birga, birinchisida oʻlimning asosiy sababi yurak-qon tomir kasalliklari edi [19].

Shunday qilib, TSD tashxisi bemorlarda oʻlimning asosiy sabablaridan biri boʻlgan qon tomir aterosklerozining erta rivojlanishini koʻrsatadi. TSD bilan kasallangan bemorlarda aterosklerozning tarqalishi bo'yicha tadqiqotlar, ayniqsa tizimli qizil yuguruk (TQYu), revmatoid artrit (RA) va antifosfolipid sindromi (AFS) dagi ateroskleroz boʻyicha koʻplab tadqiqotlar bilan solishtirganda, hozirda kam oʻrganilgan. TSDda ateroskleroz va qon tomirlarining shikastlanishi oʻrtasidagi bogʻliqlik muammosi toʻliq oʻrganilmagan.

Ushbu tadqiqotning maqsadi yurak-qon tomir xavf omil (YQTXO) larining chastotasini, TSD bilan kasallangan bemorlarda aterosklerozning klinik va subklinik koʻrinishlarini baholash edi.

#### Material va usullar

Biz 2020 yildan 2021 yilgacha bo'lgan davrda Toshkent tibbiyot akademiyasi 1-klinikasining revmatologiya, kardiorevmatologiya va artrologiya boʻlimlarida yotqizilgan TSD ishonchli tashxisi bilan (66 ayol va 4 erkak) 70 nafar bemorni tekshirdik. Bemorlarning o'rtacha yoshi 46 ± 10,8 yil (20 yoshdan 64 yoshgacha). TSDning diffuz shakli 18 (25,7%), chegaralangan 39 (55,7%), bir-biriga o'xshash sindrom (TSD/RA va TSD/PM) 13 (18,6%) bemorda aniqlandi. Kasallikning davomiyligi 6 oydan 38 yilgacha, oʻrtacha 10 (4-15) yilni tashkil qildi. Tadqiqotga Guseva N.G. va boshqalar tomonidan va 2013 yilda ACR/EULAR qabul qilgan tasniflash mezonlari asosida tizimli sklerodermiya [20] tashxisi qoʻyilgan 17 yoshdan 65 yoshgacha boʻlgan bemorlar olingan.

TSD bilan kasallangan bemorlarning klinik xususiyatlari 1-jadvalda keltirilgan.

Glyukokortikoidlar (GK) bilan davolashni 59 (84%) bemor, D-penisilamin - 15 (21%), metotreksat - 6 (8,6%), plakvenil - 10 (14%), siklofosfamid - 17 (24%) bemor olgan. TSD bilan kasallangan barcha bemorlar qon aylanishi tizimi ishini yaxshilovchi dori vositalari qabul qilishgan (antiagregantlar, kalsiy antagonistlari).

TSD bilan kasallangan bemorlarning klinik xususiyatlari

Belgilari	TSD bilan bemorlar	
Reyno sindromi	70	100
Digital yaralar	15	21
Barmoqlar kontrakturasi	49	70
Ezofagit	47	67
Pnevmofibroz (koʻkrak qafasi rengeni)	55	79
Restriktiv buzilishlar (funktsional testlar)	21	30
Oʻpka gipertenziyasi (Exo-KG)	14	20
Diastolik disfunktsiya (Exo-KG)	28	40
Yurak ritmining buzilishi (XM-EKG)	31	44
ANO (+)*	58	83

\*ANF (antinuklear omil) bilvosita immunofloressensiya bilan aniqlangan





1-jadval

Nazorat guruhiga 50 nafar "shartli" sogʻlom koʻngillilardan tizimli kasalliklari va Reyno sindromi boʻlmagan, jinsi (45 ayol va 5 erkak) va yoshi (44,1  $\pm$  7,4 yil) asosiy guruhga mos shaxslar olindi.

Tadqiqotga infeksiyaning klinik belgilari, buyrak yoki jigar yetishmovchiligi, nazoratsiz qandli diabetning soʻnggi bosqichi boʻlgan bemorlar va koʻngillilar kiritilmagan.

TSD diagnostikasi va ichki a'zolardagi o'zgarishlarni tekshirish uchun barcha bemorlarda instrumental tadqiqotlar o'tkazildi, shu jumladan ko'krak qafasi rentgenogrammasi, EKG, ExoKG, Xolter EKG monitoringi (XM-EKG), funktsional o'pka testlari (spirometriya, diffuziya qobiliyatini o'rganish).

Asosiy va nazorat guruhidagi barcha bemorlarda aterosklerozning xavf omillari tahlil qilindi, bunga koʻra yaqin qarindoshlarida yurak-qon tomir kasalliklarini (YUQTK) boʻlganligi (65 yoshgacha boʻlgan ayollarda miokard infarkti (MI) yoki 55 yoshgacha boʻlgan erkaklarda toʻsatdan oʻlim) [21], tana vazni indeksining (TVI) oshishi (vazn, kg / boʻy, m2  $\geq$  25 kg / m2), dislipidemiya (lipoproteinlarning bir yoki bir nechta turining patologik ortishi (umumiy xolesterin (UXS) darajasi > 5,0 mmol/l, yuqori zichlikdagi lipoprotein (YZLP) < 1,0 mmol/l, trigliseridlar (TG) > 1,7 mmol/l) [22], arterial gipertenziya (sistolik qon bosimi (SQB)  $\geq$ 140 mm.s.u., diastolik (DQB)  $\geq$ 90 mm.s.u. yoki gipotenziv dorilarni qabul qilish, chekish, menopauza, qandli diabet [20]. Umumiy koronar xavf (UKX%) Framingem shkalasi (yurakqon tomir kasalliklarining 10 yillik xavfi) yordamida baholandi.

Aterosklerotik qon tomir zararlanishlarining klinik koʻrinishlari - miokard infarkti, koronar arteriya kasalligi, bosh miyada qon aylanishning oʻtkir buzilishi (BMQAOʻB) JSSTning tegishli klinik, instrumental va laborator mezonlari (1979, 1999) yordamida tashxis qoʻyilgan.

TSD (n=60) va nazorat guruhidagi (n=45) bemorlarda aterosklerozning subklinik shakllarini aniqlash uchun Samsung Medison SonoAce X6 (CHINA) uskunasi yordamida uyqu arteriyalarining ultratovush tekshiruvi oʻtkazildi. Intima media kompleksining qalinligini (IMKQ) uch nuqtada (1 nuqta - umumiy uyqu arteriyasidan — piyozcha qismigacha 10 mm; 2 nuqta — piyozcha qismining boshidan 5-10 mm kalla suyagiga yaqinroq; 3 nuqta - ichki uyqu arteriyasi - ikki tomondan bifurkatsiyadan keyin 10 mm) va IMKQning oʻrtacha hamda maksimal qiymatlari oʻlchanib olindi. Aterosklerozning mavjudligi intima-media kompleksining qalinlashishi (IMKQ 0,9 dan 1,2 mm gacha) va aterosklerotik pilakchalar (AP) mavjudligi (IMKQ> 1,2 mm dan mahalliy oʻsish) bilan baholandi.

Natijalarni statistik qayta ishlash Statistica 6.0 dasturiy majmuasi (StatSoft, AQSH) yordamida amalga oshirildi. Miqdoriy qiymatlar toʻgʻri taqsimlangan holda M±SD koʻrinishida va xususiyatlar notoʻgʻri taqsimlangan holda Me(LQ-UQ)-median sifatida kvartillararo diapazonda (25-75%) berildi. Natijalarni statistik baholash uchun parametrik boʻlmagan usullar qoʻllanildi: Mann Uitni testi, Fisherning aniq testini hisoblash va Spirmenning korrelyatsiya tahlili. Farqlar p<0.05 da statistik ahamiyatga ega deb hisoblandi.

#### Natija va tahlillar

TSD bilan kasallangan bemorlar va nazorat guruhidagi an'anaviy yurak-qon tomir xavf omil (YQTXO) larini solishtirish sezilarli farqlarni aniqlamadi, bundan tashqari chekish chastotasi nazorat guruhida sezilarli darajada yuqoriligi (p=0,002) va menopauza TSD bilan kasallangan bemorlarda koʻproq uchrashi kuzatildi (p=0,005) (2-jadval).

2-jadval TSD bilan kasallangan bemorlarda an'anaviy yurak-qon tomir xavf omillari

Ateroskleroz uchun xavf	TSD bo'lgan bemorlar n=70	Nazorat guruhi n=50 n(%)
omillari:	n(%)	
YUQTK boyicha nasliylik	22 (31)	18 (36)
TVI≥25 kg/m2	28(40%)	22(44%)
Dislipidemiya	53(76%)	34(72%)
Arterial gipertenziya	25 (36%)	12(24%)
Chekish	5(7%)*	14(28%)*
Menopauza	38(57%)*	11(24%)*
Qandli diabet	3(4,3%)	-

<sup>\*</sup>nazorat guruhidagi koʻrsatkichlarga nisbatan farqlanish ishonchliligi (\* - p < 0.05)

TSD bilan kasallangan bemorlarda SKX% 3(1-27)% ni tashkil etdi, bu nazorat guruhidagi SKX% ning o'rtacha qiymatiga to'g'ri keldi - 3(1-15)%.

Aterosklerozning klinik koʻrinishini tahlil qilinganda, TSD bilan kasallangan bemorlarda koronar arteriya kasalligi tez-tez aniqlanganligi ma'lum bo'ldi. YUIK TSD bilan kasallangan 9 (13%) bemorda va nazorat guruhidagi faqat 1 (2%) koʻngillida tashxis qoʻyilgan (p<0,05). Miokard infarkti (bitta holat) faqat TSD bilan kasallangan bemorlar guruhida, insult - TSD bilan kasallangan bitta bemorda va nazorat guruhidagi 1 koʻngillida qavd etildi.

Qon lipidlari kontsentrasiyasini solishtirishtirilganda, TSD bilan kasallangan bemorlarda trigliseridlar darajasi nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligini koʻrsatdi (p<0,001) (3-jadval).

TSD bemorlarida va nazorat guruhida o'rtacha lipid qiymatlari

Lipidlar (mmol/l) TSD bilan bemorlar, n=70 Nazorat guruhi, n=50 Xolesterin 5,5 (4,8-6,4) 5,6 (5,0-7,3) 0.55 (0.30-0.93)\* **Trigliserid** 0,87 (0,63-1,76)\* YUZLP 1,24 (0,99-1,68) 1,4 (1,21-1,62)

Me(LQ-UQ); \*p<0.001

Ikkala uyqu arteriyasini dopplerografiyasida ularning oʻrtacha va maksimal IMKQ qiymatlari TSD билан касалланган беморлар va nazorat guruhlarida sezilarli darajada farq qilmadi. Bemorlarda IMKQ maksimal ko'rsatkichini ortishiga ozgina moyillik mavjud edi  $(1.0 \pm 0.36 \text{ va } 0.88 \pm 0.14)$  va nazorat guruhi bilan solishtirganda TSD bilan kasallangan bemorlarda IMKQ qalinlashuvining chastotasi (mos ravishda 42% va 38%). TSD bilan kasallangan bemorlarning 10 foizida aterosklerotik pilakchalar (IMKQ > 1,2 mm) aniqlangan va nazorat guruhida esa kuzatilmadi (p<0,05) (4-jadval).

4-jadval TSD bilan kasallangan bemorlarda va nazorat guruhida uyqu arteriyalarining intima-media kompleksining qalinligi

IMKQ, mm	IMKQ bilan bemorlar, n=60	Nazorat guruhi, n=45
IMKQ oʻrtacha	$0,78 \pm 0,18$	$0.74 \pm 0.08$
IMKQ oʻrta oʻng	$0,77 \pm 0,18$	$0.74 \pm 0.09$
IMKQ oʻrta chap	$0.8 \pm 0.2$	$0.75 \pm 0.09$
IMKQ oʻrta maksimal	$1,0 \pm 0,36$	$0.88 \pm 0.14$
IMKQ 0,9-1,2 (n,%)	25 (42%)	17 (38%)
IMKQ >1,2 (n,%)	6 (10% )*	0*

 $M\pm SD$ , n (%), \*p<0,05

IMKQ oʻrtacha va IMKQ maksimal koʻrsatkichi oʻrtasida yuqori ijobiy bogʻlanish aniqlandi. TSD bilan kasallangan bemorlarning yoshi bilan (mos ravishda r=0,64, t=6,28, p<0,001 va r=0,44, t=3,74, p<0,001) va oʻrtacha IMKQ ham kasallikning davomiyligi bilan (r = 0.28, t = 2.23, p < 0.05) ham bogʻliqligi kuzatildi.

TSD bilan kasallangan bemorlar guruhida SKX% va IMKQ ikkala o'rtacha (r = 0.51, t = 4.5, p = 0.00003) va maks. (r=0,41, t=3,4, p=0,001) ko'rsatkichlari orasida ijobiy bog'lanish kuzatildi. Bundan tashqari, o'rtacha IMKQ va xolesterin darajalari o'rtasidagi bog'lanishlar aniqladi (r = 0.31, t = 2.44, p < 0.05).

#### Xulosa

TSD bilan kasallangan bemorlarda yurak-qon tomir patologiyasi va aterosklerotik tomir zararlanishlarining yuqori tarqalishi, asosiy yurak-qon tomir xavf omillari chastotasida sezilarli farqlar boʻlmasligi, boshqa tadqiqotlarda ham kuzatilgan [7, 11-12, 14-17]. Taxmin qilish mumkinki, ushbu kasallikning patogenezida ishtirok etuvchi omillar TSD bilan kasallangan bemorlarda aterosklerozning erta rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Shunday qilib, TSD bilan kasallangan bemorlarda sklerodermik angiopatiya bilan birga aterosklerozning klinik va subklinik belgilari mavjud. Ushbu ma'lumotlar qon tomir devorini himoya ta'siriga ega bo'lgan dorilarni - statinlar va antioksidantlarni - TSD bilan kasallangan bemorlarga buyurish maqsadga muvofiqligini koʻrsatadi [16-17].

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

Davignon J., Ganz P. Role of endothelial dysfunction in atherosclerosis. //Circulation, 2016, 109, III-27 - III-32.



3-jadval

- 2. Matucci-Cerinic M., Valentini G., Sorano G.G. et al. Blood coagulation, fibrinolysis and markers of endothelial dysfunction in systemic sclerosis. //Sem. Arthr. Rheum., 2018, 32, 285–292.
- 3. Shoenfeld Y., Gerli R., Doria A. et al. Accelerated atherosclerosis in autoimmune rheumatic diseases. //Circulation, 2017,112, 3337-3347.
- 4. Sherer Y., Shoenfeld Y. Mechanisms of disease: atherosclerosis in autoimmune diseases. //Nat. Clin. Pract. Rheumatol., 2016, 2(2), 99-106.
- 5. Ho M., Veale D., Eastmond C. et al. Macrovascular disease and systemic sclerosis. //Ann. Rheum. Dis., 2018, 59, 39-43.
- 6. Matucci Cerinic M., Fiori G., Grenbaum E., Shoenfeld Y. Macrovascular disease in systemic sclerosis. In: Furst D, Clements P, eds. Systemic Sclerosis. Baltimore, Md: Lippincott Williams and Wilkins, 2019, 241.
- 7. Taylor M.H., McFadden J.A., Bolster M.B. et al. Ulnar artery involvement in systemic sclerosis (scleroderma). //J. Rheumatol., 2017, 29(1), 102-106.
- 8. Cheng K.S., Tiwari A., Boutin A. et al. Carotid and femoral arterial wall mechanics in scleroderma. //Rheumatology, 2015, 42, 1299–1305.
- 9. Moyssakis I., Gialafos E., Vassiliou V. et al. Aortic stiffness in systemic sclerosis is increased independently of the extent of skin involvement. //Rheumatology, 2015, 44, 251–254.
- 10. Szucs G., Timar O., Szekanecz Z. et al. Endothelial dysfunction precedes atherosclerosis in systemic sclerosis--relevance for prevention of vascular complications. //Rheumatology (Oxford), 2017, 46 (5), 759-762
- 11. Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). //Circulation, 2017, 106, 3143.
- 12. Assassi S., Swindell W.R., Wu M. et al. Dissecting the heterogeneity of skin gene expression patterns in systemic sclerosis //Arthritis Rheum. − 2018. Vol. 67, №11. − P. 3016-3026. DOI: 10.1002/art.39289.
- 13. Ayers N.B., Sun C.M., Chen S.Y. Transforming growth factor-signaling in systemic sclerosis //J. Biomed. Res. − 2018. Vol. 32, №1. P. 3-12. DOI: 10.7555/ JBR.31.20170034.
- 14. Bosello S., de Santis M., Lama G. et al. B cell depletion in diffuse progressive systemic sclerosis: Safety, skin score modification and IL-6 modulation in an up to thirty-six months follow-up open-label trial //Arthritis Res. Ther. − 2015. Vol. 12, №2. − P. 54. DOI: 10.1186/ar2965.
- 15. Ganiyeva N.A, Rizamukhamedova M.Z., Nabiyeva D.A., Aripova N.A. Clinic Diagnostic Aspects of Modern Biomarkers of Early Atherosclerosis and Fibrotic activity of Systemic Scleroderma //Asian Journal of Medical Principles and Clinical Practice. − 2021. Vol. 4, №3. − P. 1-13.
- 16. Costa S., Mondini M., Caneparo V. et al. Detection of anti IFI 16 antibodies by ELISA: Clinical and serological associations in systemic sclerosis //Rheumatol. 2016. Vol. 50, №4. P. 674-681. DOI: 10.1093/rheumatology/ keq372.
- 17. Farina G., Lafyatis D., Lemaire R. et al. A four-gene biomarker predicts skin disease in patients with diffuse cutaneous systemic sclerosis //Arthritis Rheum. 2010. Vol. 62. P. 580-588. DOI: 10.1002/art.27220.
- 18. Fett N. Scleroderma: Nomenclature, etiology, pathogenesis, prognosis and treatments: Facts and controversies //Clin. Dermatol. − 2017. Vol. 31, №4. P. 432-437. DOI: 10.1016/j. clindermatol.2013.01.010.
- 19. Gheita T.A., Hussein H. Cartilage Oligomeric Matrix Protein (COMP) in Systemic Sclerosis (SSc): Role in disease severity and subclinical rheumatoid arthritis overlap //Joint Bone Spine. 2016. Vol. 79. P. 51-56. DOI:10.1016/j. jbspin.2011.02.022.
- 20. Pizzorni C., Sulli A., Smith V., Ruaro B., Trombetta A.C., Cutolo M., Paolino S. Primary Raynaud's phenomenon and nailfold videocapillaroscopy: Age-related changes in capillary morphology //Clin Rheumatol. 2017. Vol. 36. P. 1637-1642.
- 21. Ruaro B., Nallino M.G., Casabella A., Salton F., Confalonieri P., De Tanti A., Bruni C. Monitoring the microcirculation in the diagnosis and follow-up of systemic sclerosis patients: Focus on pulmonary and peripheral vascular manifestations //Microcirculation. 2020. DOI: 10.1111/micc.12647.
- 22. Smith V., Thevissen K., Trombetta A.C., Pizzorni C., Ruaro B., Piette Y., Paolino S., De Keyser F., Sulli A., Melsens K., Cutolo M.N. Capillaroscopy and clinical applications in Systemic Sclerosis //Microcirculation. 2016. Vol. 105. P. 119-124.

Oabul qilingan sana 20.10.2022

