

Eshmo‘minova Jasmina

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti
Tibbiyot fakulteti davolash ishi talabasi
eshmominovajasmina@gmail.com

Jumayeva Nozima

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti
Tibbiyot fakulteti davolash ishi talabasi
Jumayevanozima3545@gmail.com

Bo‘riyeva Dilnoza

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti
Tibbiyot fakulteti terapevtik fanlar kafedrasida assistenti
buriyevadilnoz29@gmail.com

Annotatsiya: Tizimli sklerodermiya, ya'ni tizimli skleroz, kam uchraydigan, ammo ko'p a'zoli shikastlanish bilan kechadigan autoimmun biriktiruvchi to'qima kasalligidir. Kasallikning markazida uchta yirik patobiologik halqa – immun tizimining disbalansi, mikrotomirlar zararlanishi va fibroblastlar faolligining oshishi natijasida kollagenning ortiqcha to'planishi turadi. Tahlil natijasida Raynaud fenomeni, teri qalinlashishi, interstitsial o'pka kasalligi, o'pka arterial gipertenziyasi, ezofageal dismotilite va skleroderma renal krizi kasallikning prognostik jihatdan muhim ko'rinishlari ekani ko'rsatildi. Shuningdek, erta tashxis qo'yishda autoantitanachalar paneli, tirnoq atrofidagi kapillyaroskopiya, o'pka funksional testlari va yuqori aniqlikdagi KT tekshiruvlari muhim o'rin egallashi yoritildi. Davolashda organ-shikastlanishiga yo'naltirilgan individual yondashuv eng maqbul usul bo'lib, immunosupressiv, antifibrotik, vazodilatator va rehabilitatsion choralar birgalikda olib borilganda samaradorlik oshadi.

Kalit so'zlar: tizimli sklerodermiya, tizimli skleroz, Raynaud fenomeni, interstitsial o'pka kasalligi, autoantitanachalar, kapillyaroskopiya, antifibrotik terapiya, immunosupressiya.

Kirish

Tizimli sklerodermiya klinik amaliyotda eng murakkab revmatologik kasalliklardan biri hisoblanadi. U nisbatan kam uchrasa-da, kechikib tashxis qo'yilganda yurak, o'pka, buyrak va ovqat hazm qilish tizimida qaytmas o'zgarishlar yuzaga keladi. Kasallikning xavfliligi faqat terining qalinlashishida emas, balki

mikrosirkulyator buzilishlar va ichki a'zolar fibrozida namoyon bo'ladi. Shu sababli zamonaviy revmatologiyada tizimli sklerodermiya 'faqat dermatologik muammo' emas, balki tizimli, progressiv va ko'p tarmoqli kuzatuvni talab qiladigan kasallik sifatida baholanadi.

Aksariyat bemorlarda dastlab Raynaud fenomeni, qo'l barmoqlarida shish, terining taranglashuvi, disfagiya yoki sababsiz hansirash kabi belgilar paydo bo'ladi. Biroq ushbu simptomlar ko'pincha bir-biridan uzilgan holda baholanadi va kasallikning to'liq manzarasi kechroq shakllanadi. Natijada ilk davrda tashxis qo'yish imkoniyati boy beriladi. Bu esa ayniqsa o'pkaning interstitsial shikastlanishi yoki o'pka arterial gipertenziyasi rivojlanayotgan bemorlarda prognostik jihatdan noqulay oqibatlarga olib keladi.

Maqolaning dolzarbligi shundaki, so'nggi yillarda tizimli sklerodermiyada nafaqat tashxis algoritmlari, balki davolash yondashuvlari ham sezilarli o'zgardi. 2024-yilda e'lon qilingan yangilangan EULAR tavsiyalarida fibroz va tomir asoratlariga nisbatan nishonli dori vositalaridan foydalanish imkoniyatlari kengaytirilgan. Demak, bugungi klinik qarorlar eski umumiy tasavvurlarga emas, aynan fenotip, a'zo shikastlanishi va xavf profiliga asoslanishi kerak.

Ushbu maqolaning maqsadi tizimli sklerodermiya bo'yicha zamonaviy ilmiy manbalarni tizimli tahlil qilish, kasallikning patogenez zanjiri, klinik ko'rinishlari, tashxis vositalari va hozirgi davolash tamoyillarini o'zbek tilida izchil bayon etishdan iborat.

Materiallar va usullar

Mazkur maqola original klinik kuzatuv emas, balki narrativ-tahliliy adabiyotlar sharhi shaklida tayyorlandi. Manbalarni tanlashda tizimli sklerodermiya bo'yicha klinik tavsiyalar, epidemiologik sharhlar, tashxis mezonlari va organ-shikastlanishiga oid so'nggi publikatsiyalar ustuvor deb olindi. Adabiyotlar qidiruvi 2013–2025-yillarda chop etilgan manbalarni qamrab oldi; bunda ayniqsa 2013-yilgi ACR/EULAR klassifikatsiya mezonlari, 2024-yilgi EULAR davolash tavsiyalari, 2024-yilgi British Society for Rheumatology qo'llanmasi, interstitsial o'pka kasalligi bo'yicha sharhlar hamda NIH va Merck kabi klinik manbalardagi umumlashtirilgan ma'lumotlardan foydalanildi.

Ma'lumotlar tanlab olishda quyidagi mezonlar qo'llandi: a) tizimli sklerodermiyaning ta'rif va klassifikatsiyasini beruvchi manbalar; b) diagnostika va monitoring algoritmlarini yorituvchi nashrlar; c) o'pka, yurak, buyrak va me'da-ichak tizimi shikastlanishini tavsiflovchi sharhlar; d) zamonaviy farmakologik va nefarmakologik davolash tavsiyalarini o'z ichiga olgan ko'rsatmalar. Mahalliy klinik

amaliyotga bevosita tatbiq etish mumkin bo'lmagan, metodologik jihatdan zaif yoki eskirgan ma'lumotlar asosiy tahlildan chiqarib tashlandi.

Tahlil jarayonida ma'lumotlar to'rt yo'nalishda guruhlandi: patogenez, klinik belgilanish, tashxis va davolash. So'ng ular integratsion usulda birlashtirilib, maqolaning natijalar va muhokama qismlarida tizimli tarzda bayon qilindi. Ushbu yondashuv klinisyen, talaba va ilmiy izlanuvchi uchun bir vaqtning o'zida nazariy va amaliy qiymatga ega xulosa chiqarish imkonini berdi.

Natijalar

Adabiyotlar tahlili tizimli sklerodermiyaning patogenezini uch asosiy komponent uyg'unligida rivojlanishini ko'rsatdi: endotelial shikastlanish, immun yallig'lanish va progressiv fibroz. Dastlab mikrotomirlar devori zararlanadi, so'ng vazomotor reaktivlik buzilib, Raynaud fenomeni yuzaga keladi. Shu bilan parallel ravishda immun hujayralar va sitokinlar fibroblastlarni faollashtiradi; natijada kollagen va ekstrasellyulyar matriksning ortiqcha to'planishi teri hamda ichki a'zolarida struktur qayta qurilishga olib keladi.



Kasallik fenotipi bo'yicha cheklangan teri shakli, diffuz teri shakli va 'sine scleroderma' varianti ajratiladi. Cheklangan shaklda teri qalinlashuvi ko'proq yuz, qo'l panjasi va distal segmentlar bilan cheklanadi, kechroq o'pka arterial gipertenziyasi rivojlanishi mumkin. Diffuz shaklda teri o'zgarishlari proksimal sohalarga ham tarqaladi va interstitsial o'pka kasalligi hamda renal kriz xavfi yuqoriroq bo'ladi. 'Sine

scleroderma' holatida esa visseral shikastlanish bo'lishi mumkin, lekin yaqqol teri qalinlashuvi kuzatilmaydi.

Klinik jihatdan eng ko'p uchraydigan belgilar Raynaud fenomeni, puffy fingers, sklerodaktiliya, teleangiektaziya, kaltsinoz, disfagiya, reflyuks, nafas qisishi va charchoqlikdan iborat. O'pka zararlanishi tizimli sklerodermiyaning asosiy mortal omillaridan biri sifatida qayd etiladi. Adabiyotlarda interstitsial o'pka kasalligi va o'pka arterial gipertenziyasi prognostik nuqtai nazardan alohida nazorat talab qiluvchi ikki yirik asorat sifatida ko'rsatilgan.

Diagnostik jihatdan 2013-yilgi ACR/EULAR mezonlari amaliyotda yetakchi o'rinni saqlab qolmoqda. Ushbu tizimda terining proksimal qalinlashuvi, barmoqdagi shish yoki sklerodaktiliya, tirnoq atrofidagi kapillyar o'zgarishlar, o'pka arterial gipertenziyasi yoki interstitsial o'pka kasalligi, Raynaud fenomeni hamda SScga xos autoantitanachalar yig'ma baholash asosida inobatga olinadi. Kapillyaroskopiya esa ayniqsa erta bosqichda mikroangiopatiyani aniqlashda yuqori qiymatga ega bo'lib, 'skleroderma pattern'ni ko'rsatishi mumkin.

Laborator ko'rsatkichlar ichida antisentromer antitana, anti-topoizomeraza I (Scl-70) va anti-RNA polimeraza III amaliy ahamiyatga ega. Ular nafaqat tashxisni qo'llab-quvvatlaydi, balki ayrim fenotip va asoratlar xavfini baholashga yordam beradi. Instrumental monitoringda spirometriya, diffuziya testi, yuqori aniqlikdagi KT, ekokardiyografiya, zaruratga ko'ra o'ng yurak kateterizatsiyasi, kreatinin va arterial bosim nazorati, shuningdek gastrointestinal simptomlar bo'lsa funksional tekshiruvlar tavsiya etiladi.

1-jadval. Tizimli sklerodermiyada asosiy a'zo shikastlanishlari va monitoring yo'nalishlari

Tizim / a'zo	Asosiy klinik ko'rinish	Tavsiya etiladigan monitoring
Teri va mikrotomirlar	Raynaud fenomeni, puffy fingers, sklerodaktiliya, teleangiektaziya	Klinik ko'rik, kapillyaroskopiya, teri qalinligi bahosi
O'pka	Hansirash, quruq yo'tal, JFQ pasayishi	Spirometriya, DLCO, YAKT/HRCT, ekokardiyografiya

Yurak	Aritmiya, yurak yetishmovchiligi, miokard fibroz	EKG, ekokardiyografiya, zaruratga ko'ra MRT/Holter
Buyrak	Arterial bosim ko'tarilishi, kreatinin oshishi, renal kriz	Qon bosimi nazorati, kreatinin, siydik tahlili
Me'da-ichak	Disfagiya, reflyuks, meteorizm, malabsorbsiya	Simptomatik baholash, endoskopiya yoki funksional testlar

Davolash tahlilida bir xil universal dori yo'qligi, yondashuv organ-shikastlanish fenotipiga qarab tanlanishi kerakligi aniqlandi. Raynaud fenomeni va raqamli yaralarda vazodilatatorlar, kaltsiy kanal blokatorlari va ayrim hollarda prostatsiklin analoglari yoki endotelin retseptor antagonistlari qo'llanadi. Interstitsial o'pka kasalligida mikofenolat mofetil amaliyotda keng qo'llanadigan vositalardan biri bo'lib, ayrim bemorlarda siklofosamid, rituksimab, tosilizumab yoki antifibrotik preparatlar ko'rib chiqiladi. O'pka arterial gipertenziyasida esa maxsus vazoaaktiv terapiya zarur.

Skleroderma renal kriz kam uchrasa-da, o'ta xavfli asorat hisoblanadi. U ko'pincha arterial bosimning keskin ko'tarilishi va tez yomonlashuvchi buyrak funksiyasi bilan namoyon bo'ladi. Adabiyotlarda yuqori doza kortikosteroidlar bunday asorat xavfini oshirishi mumkinligi qayd etilgan; shu sababli glukokortikoidlar bemor fenotipi va xavf omillarini hisobga olib juda ehtiyotkorlik bilan buyurilishi lozim .

2-jadval. Davolash strategiyasining organ-shikastlanishiga yo'naltirilgan modeli

Muammo	Asosiy yondashuv	Izoh
Raynaud fenomeni	Vazodilatatorlar, sovuqdan himoya	Erta bosqichdayoq simptom nazorati va yara profilaktikasi muhim
Interstitsial o'pka kasalligi	Immunosupressiya ± antifibrotik terapiya	Funksional va radiologik monitoring bilan birga olib boriladi
O'pka arterial gipertenziyasi	Maxsus PAH terapiyasi	Erta aniqlash prognozni sezilarli yaxshilaydi
Teri va bo'g'im shikastlanishi	Immunomodulyatsiya, fizioterapiya	Qo'l funksiyasini saqlash muhim
Renal kriz xavfi	Bosim nazorati, ACE ingibitorlari	Kortikosteroidlardan ehtiyotkor foydalanish kerak

Muhokama

Tahlil qilingan manbalar shuni ko'rsatadiki, tizimli sklerodermiyani boshqarishda eng katta xato uni faqat teri qalinlashuvi bilan baholashdir. Amalda kasallikning og'irligi ko'pincha o'pka, yurak va buyrak shikastlanishining chuqurligi bilan belgilanadi. Demak, tashxis qo'yilgan har bir bemorda visseral baholash standarti ishlab chiqilmasa, klinik kuzatuv yuzaki bo'lib qoladi. Bu ayniqsa resurslari cheklangan amaliyotda dolzarb, chunki simptom kam bo'lsa ham organ shikastlanishi allaqachon boshlangan bo'lishi mumkin.

Ikkinchi muhim masala – erta tashxis. Raynaud fenomeni ko'p uchraydigan va nisbatan 'oddiy' simptom bo'lib ko'rinsa ham, unga tirnoq atrofidagi kapillyaroskopik o'zgarishlar va autoantitana profili qo'shilganda tizimli sklerodermiyaning preklinik yoki erta fazasi aniqlanishi mumkin. Shuning uchun birlamchi bo'g'in shifokorlari, terapevtlar va dermatologlarda kasallikning 'qizil bayroq' belgilari bo'yicha hushyorlik past bo'lsa, keyingi bosqichda revmatolog oldiga og'ir fenotipli bemor keladi. Demak, tashxisni tezlashtirish faqat laboratoriya masalasi emas, balki klinik fikrlash sifati masalasidir.

Davolash masalasida ham universallikka intilish xato. Masalan, diffuz teri shakli va o'pka fibrozli bemor bilan cheklangan teri shakli va uzoq muddatli Raynaud fenomeni ustun bo'lgan bemorga bir xil protokolni tatbiq etib bo'lmaydi. Zamonaviy tavsiyalar individual fenotiplashni, ya'ni 'qaysi a'zo qanchalik zarar ko'rgan, jarayon qanchalik faol va qanchalik tez progress qilmoqda?' degan savollarga javob berishni talab qiladi.

Shuningdek, nefarmakologik boshqaruv ham ko'pincha e'tibordan chetda qoladi. Holbuki sovuqdan himoyalani, chekishni to'xtatish, fizioterapiya, og'iz bo'shlig'i parvarishi, reflyuksni nazorat qilish, psixologik yordam va reabilitatsiya ko'p hollarda dori terapiyasi bilan teng darajada amaliy foyda beradi. Tizimli sklerodermiya uzoq muddatli kasallik bo'lgani uchun bemor intizomi va multidissipliner jamoa ishi prognozning ajralmas qismi hisoblanadi.

Ushbu maqolaning cheklovi shundan iboratki, u original klinik ma'lumotlarga emas, mavjud adabiyotlar tahliliga tayangan. Biroq aynan shu yondashuv o'quv va amaliy ehtiyoj uchun foydali: u turli manbalardagi tarqoq ma'lumotlarni yagona mantiqiy tizimga keltiradi va o'zbek tilida tushunarli, ammo ilmiy aniq kontent yaratadi.

Xulosa

Tizimli sklerodermiya – patogenezi murakkab, klinik ko'rinishi geterogen va prognozi ko'p jihatdan erta aniqlash hamda organ-shikastlanishini to'g'ri boshqarishga bog'liq bo'lgan tizimli autoimmun kasallikdir.

Kasallikni samarali nazorat qilish uchun Raynaud fenomeni, teri qalinlashuvi, autoantitana profili, kapillyaroskopik belgilar, o'pka va yurak ko'rsatkichlari bir butun tizim sifatida baholanishi zarur.

Davolashda immunosuppressiv, antifibrotik va vazoaaktiv terapiyalar bemorning fenotipi va xavf darajasiga qarab individual tanlanishi kerak; ayniqsa interstitsial o'pka kasalligi, o'pka arterial gipertenziyasi va renal kriz ehtimoli bo'lgan bemorlarda yaqin monitoring talab qilinadi.

Amaliy jihatdan eng muhim xulosa shuki, tizimli sklerodermiyada muvaffaqiyat kaliti 'bir dori topish'da emas, balki erta tashxis, multidissipliner kuzatuv va organlarga yo'naltirilgan boshqaruv strategiyasini vaqtida ishga tushirishdadir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. van den Hoogen F., Khanna D., Fransen J. va boshq. 2013 classification criteria for systemic sclerosis: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Arthritis & Rheumatism*. 2013.
2. Merck Manual Professional Edition. Systemic Sclerosis. Professional clinical review. Updated 2024/2025.
3. Del Galdo F., Sari A. va boshq. EULAR recommendations for the treatment of systemic sclerosis: 2023 update. *Annals of the Rheumatic Diseases*. Published online 2024.
4. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS). Scleroderma: Symptoms, Types, Causes, & Risk Factors; Diagnosis, Treatment, and Steps to Take. Updated 2023.
5. Bautista-Sanchez R. va boshq. Systemic sclerosis-associated interstitial lung disease. Current review. 2024.
6. Denton C.P. va boshq. The 2024 British Society for Rheumatology guideline for management of systemic sclerosis. 2024.
7. Ture H.Y. va boshq. A Current Update on Pathogenesis, Diagnostic Workup and Management of Systemic Sclerosis. Review. 2024.
8. Nadel A. va boshq. Heart involvement in patients with systemic sclerosis: current understanding and diagnostic issues. Review. 2024.
9. Adigun R. va boshq. Systemic Sclerosis (Scleroderma). StatPearls/NCBI Bookshelf. Updated 2024.
10. Cole A. va boshq. Renal Disease and Systemic Sclerosis: an Update on Scleroderma Renal Crisis. Review. 2022.