УЎК: 616-089.168-06

DIFFUZ TOKSIK BO'QOQ VA QANDLI DIABET HAMROHLIGIDA YIRINGLI XIRURGIK KASALLIKLARNING KLINIK KECHISHI

Sharopova Malohat Sayfulloevna - t.f.n., dotsent
Buxoro davlat tibiyot instituti (Buxoro, O'zbekiston)

Annotatsiya. *Ushbu maqolada diffuz toksik bo'qoq va qandli diabet hamrohligida yiringli xirurgik kasalliklarning klinik kechishi ko'rib chiqilgan. Qandli diabet (QD) yiringli jarrohlik kasalliklari rivojlanishiga va ularning og'ir kechishiga sabab bo'luvchi muhim omillardan biri hisoblanadi. QD fonida yiringli jarrohlik infektsiyalarini davolash qiyinchiliklarga duch keladi, chunki mikroblarning antibiotiklarga chidamliligi yuqori va mahalliy immun javob pasaygan bo'ladi. Maqolada QD bilan bog'liq yiringli jarrohlik kasalliklarining patogenezi, diagnostikasi va zamonaviy davolash usullari ko'rib chiqilgan. Shuningdek, endolimfatik terapiyaning samaradorligi va iqtisodiy foydaliligi tahlil qilinadi.*

Kalit so'zlar: *Qandli diabet, diffuz toksik bo'qoq, yiringli xirurgik kasalliklar, patogenez, antibiotikorezistentlik, endolimfatik terapiya, gangrena, diabetik asoratlar.*

CLINICAL COURSE OF PURIFYING SURGICAL DISEASES WITH DIFFUSE TOXIC BLEEDING AND DIABETES

Sharopova Malohat Sayfulloevna - C.M.Sc., associate professor
Bukhara State Medical Institute (Bukhara, Uzbekistan)

Abstract: *This article examines the clinical course of purulent surgical diseases in the presence of diffuse toxic goiter and diabetes mellitus. Diabetes mellitus (DM) is one of the key factors contributing to the development and severity of purulent surgical infections. The treatment of purulent surgical infections in diabetic patients faces challenges due to increased microbial resistance to antibiotics and a weakened local immune response. The article discusses the pathogenesis, diagnosis, and modern treatment approaches for purulent surgical diseases associated with diabetes. Additionally, the effectiveness and cost-efficiency of endolymphatic therapy are analyzed.*

Keywords: *Diabetes mellitus, diffuse toxic goiter, purulent surgical diseases, pathogenesis, antibiotic resistance, endolymphatic therapy, gangrene, diabetic complications.*

КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ОЧИСТИТЕЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ДИФФУЗНЫМ ТОКСИЧЕСКИМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Шаропова Малохат Сайфуллоевна - к.м.н., доцент
Бухарский государственный медицинский институт (Бухара, Узбекистан)

Аннотация: *В данной статье рассматривается клиническое течение гнойных хирургических заболеваний на фоне диффузного токсического зоба и сахарного диабета. Сахарный диабет (СД) является одним из ключевых факторов, способствующих развитию и тяжелому течению гнойных хирургических инфекций. Лечение гнойных хирургических инфекций у пациентов с СД затруднено из-за повышенной устойчивости микробов к антибиотикам и ослабленного местного иммунного ответа. В статье обсуждаются патогенез, диагностика и современные методы лечения гнойных хирургических заболеваний, связанных с сахарным диабетом. Также анализируется эффективность и экономическая целесообразность эндолимфатической терапии.*

Ключевые слова: *Сахарный диабет, диффузный токсический зоб, гнойные хирургические заболевания, патогенез, антибиотикорезистентность, эндолимфатическая терапия, гангрена, диабетические осложнения.*

Dunyoda jarohat infeksiyasini davolash antibakterial preparatlardan foydalangan holda amalga oshiriladi. Ammo «...yiringli xirurgik kasalliklar etiologiyasida muhim ahamiyat kasb etuvchi patogen mikroorganizmlar sezilarli virulentlik, bio-o'zgaruvchanlik va antibiotikorezistentlik xususiyatlariga ega.

Bir qator olimlar dispanserlarda QD bilan og'rigan bemorlar ro'yxatdan o'tmaganligi sababli QD patologiyasi bilan og'rigan bemorlarning soni 2-3 baravar kam baholanganligini taxmin qilishmoqda. Ushbu hodisa I tip qandli diabet irsiy kelib chiqishi tufayli standart kasbiy tekshiruvlar jarayonida neonatal davrda I turdagi QD diagnostikasi bilan bog'liq

bo'lsa, II turdagi QD 30-60 yosh davrida kuzatiladi, bu esa ushbu patologiyaga nisbatan hushyorlikni oshirishga va ushbu kasallikni asoratlari sonining ko'payishiga olib keladi [1].

Qandli diabet - bu oilalar uchun ham, milliy sog'liqni saqlash tizimi va mamlakat iqtisodiyoti uchun ham katta moliyaviy xarajatlarga olib keladigan glabal muammo bo'lib qolmoqda. Rossiyada QD sababli qayd etilgan o'lim holatlari soni 66 ming. kishini tashkil etadi [2].

Butun jahon QD oldini olish va davolash yo'lida uchun katta mablag'lar ajratilishiga qaramay, bugungi kunda kasallikning o'zi va ayniqsa uning asoratlari (nefropatiya, retinopatiya, DTS, koronar, miya va boshqa asosiy tomirlarning shikastlanishi) tarqalishini to'xtata olmayapti. Birlashgan Millatlar tashkilotining rezolyutsiyasida dunyoning barcha mamlakatlariga, "Qandli diabetni oldini olish, davolash bo'yicha milliy dasturlarni yaratish to'g'risida" murojaatida diabet va uning asoratlarining oldini olish va davolash usullari to'g'risida jamoatchilik xabardorligini oshirish, ushbu jarayonga ta'lim dasturlari va ommaviy axborot vositalarini jalb qilish togrisidagi bayonotlar bilan chiqishi ushbu muammoning o'ta dolzarbligini ko'rsatadi [3].

Diffuz toksik bo'qoq va qandli diabet hamrohligi mavjud bo'lganda, insulin etishmovchiligi natijasida hujayra ichidagi metabolik atsidoz, makro - va mikroelementlar muvozanatining buzilishi, qon oqsillari tarkibining o'zgarishi, qon ivish darajasining oshishi, hujayra va gumoral himoya reaktsiyasining xususiyatlarining pasayishi yoki buzilishi kabi o'zgarishlar bo'lishi mumkinligi isbotlangan. Shuningdek, diabetning mavjudligi jarohat jarayonining barcha bosqichlarini buzishi aniqlandi. Shunday qilib, yallig'lanish (1-bosqich) fazasi va o'lik hujayralarni jarohatdan olib tashlash davri ko'payadi. Regeneratsiya bosqichida (2-bosqich) fibroblastlarning ko'payishi va granulyatsion to'qimalarining etilish davrining sezilarli darajada uzayishi kuzatiladi. 3-bosqichda epiteliya va chandiq hosil bo'lish davrining uzayishi kuzatiladi.

Hozirgi vaqtda QD fonida yiringli jarrohlik infektsiyasini davolash jarrohlar uchun eng qiyin vazifalardan biri bo'lib, bu mikroblar qarshiligining o'sishi, zamonaviy davolashning past samaradorligi, shuningdek, mahalliy va umumiy himoya jarayonlarining pasayishi bilan izohlanadi. Ammo davolashning asosiy printsiplari o'rnatilgan bo'lsa-da, hozirda olimlar yangicha davolashning yangi, samaraliroq usullarini izlashda davom etmoqdalar [4].

QD mavjudligi sababli yuzaga kelgan gangrena, 2 ta ko'rinish shaklida rivojlanishi mumkin: o'rta va kichik kalibrli tomirlarning o'tqazuvchanligining pasayishi tufayli; mikrosirkulyatsion kanalda qon aylanishining buzilishi sababli, bu asoratning asosiy omili infektsion jarayonning mavjudligi sababli rivojlanadi. Ushbu holatlarda QD asoratlarini davolashga qaratilgan bir qator chora-tadbirlar amalga oshiriladi, agar u muvaffaqiyatsiz bo'lsa, oyoq-qo'l amputatsiyasi amalga, oshiriladi va bu jarayonda eng muhim masalalardan biri bu zararlangan qo'l oyoqning olib tashlash darajasi hisoblanadi. Ushbu bemorlarda kritik ishemiya va diabetik gangrenaning rivojlanishi tufayli pastki muchallarning yuqori amputatsiyalari soni 50-60–% ga etadi va pasayish tendentsiyasiga ega emas. Amaliyotlarning hajmi va maqbul muddatlari muhokama mavzusi bo'lib qolmoqda [5].

M. M. Magomedov, M. G. Naxbarova, G. M. Gamzatov, Z. A. Amirlayeva endolimfatik terapiya orqali qandli diabet bilan og'rigan bemorlarda yumshoq to'qimalarning yiringli jarrohlik infektsiyalarini davolashni ko'rib chiqadilar. QD fonida yiringli jarrohlik infektsiyalari bo'lgan bemorlarda xo'ppozlar, flegmonlar, trofik yaralar, saramas kasalligi va jarohat infektsiya mavjudligi qayd etilgan. Ushbu bemorlarni davolash uchun o'lik to'qimalarni ochish, olib tashlash va jarohat bo'shlig'ida sanitariya choralari bilan drenaj tizimini o'rnatish usuli qo'llanilgan [6].

Shuni ta'kidlash kerakki, 0,25% argovit eritmasi bilan 4-5 davolanishdan so'ng yiringli jarohatlar kamaygan va 5-6 kun oxirida jarohat maydoni to'liq tozalangan. QD bilan og'rigan bemorlarda jarohatlarni tozalash 7-8-kunlarda kuzatilgan. Endolimfatik davolashda argovit 0,25% eritmasidan foydalanish yiringli infertsiyalar rivojlanish jarayonlarini istisno qiladi, bu esa statsionar davolash davrining qisqarishiga va ushbu guruh bemorlarining tez davolanishiga olib keldi. Shuningdek, endolimfatik terapiyaning diabet va yiringli xirurgik infertsiyalar bilan og'rigan bemorlarni davolashning standart usullariga nisbatan samaradorligi oshganligi qayd etildi. Ushbu turdagi davolash iqtisodiy jihatdan foydaliroq bo'lib, jarohatni mahalliy jarrohlik davolashni optimallashtirishga imkon beradi [7].

Qandli diabet-bu insulinga qarshi immunitet mavjudligi yoki uning etarli darajada ishlab chiqarilmaganligi sababli rivojlanadigan metabolik jarayonning bir qator kasalliklari hisoblanadi. Ushbu jarayonida organlar va tizimlarga zarar yetkazish qon tarkibida doimiy glyukozaning ko'payishi tufayli yuzaga keladi [8].

Ushbu patologiyaning 95 foizini tashkil etadigan QDning ikki turi mavjud: bular I- turdagi QD va II- turdagi QD. Qolgan 5% sindromlarga to'g'ri keladi, ular birgalikda namoyon bo'ladi (ikkilamchi yoki simptomatik diabet), ammo glyukozaning ko'payishi mexanizmidagi farqni ta'kidlash kerak, chunki u organizmning periferik qismida insulin xususiyatlarining pasayishi yoki mavjud qarshilikning oshishi tufayli rivojlanishi mumkin. Bu gormon, jigarda glyukoza almashinuvining disfunktsiyasi va boshqalar. Ammo bularning barchasi asosiy kasallikning ikkinchi darajali namoyishi bo'lib qolmoqda [9].

2012 yilda E. V. Peretokina va boshqalar tomonidan glyukokortikoidlarning diabetogen xususi-

yatlarining uglevod almashinuviga ta'siri tasvirlangan. Uglevodlar almashinuvining buzilishi nafaqat giperkortitsizm ta'siri ostida, balki GKK dori-darmonlari bilan ham kuzatilishi mumkin. GKK dori-darmonlari ta'sirida insulinga qarshi immunitetning yuqori darajasi, shuningdek (ketoz jarayonlari bundan mustasno) uning sekretsiyasi oshadi. Shu bilan birga, giperkortitsizm fonida qonda gormonlarning yuqori miqdori chiqarib tashlanganidan keyin og'ir oqibatlarga olib keladi [10].

QDning mavjudligi ateroskleroz, xafaqon kasalligi, yurak xuruji va insult kabi kasalliklarning paydo bo'lishi uchun xavf omilini o'n baravar oshiradi, va buyraklar, ko'rish organlari kasalliklarining qo'zg'atuvchilarini yigirma baravar oshiradi [12].

Uglevod almashinuvining buzilishi tufayli qon tomir nuqsonlari rivojlanadi. Yurak-qon tomir xavfining ko'rsatkichi glikirlangan gemoglobin (HbA1c), 7% dan yuqori bo'lsa, insult ehtimoli bir necha bor ortadi. Surunkali QD, shuningdek, ishemik insultni rivojlanish ehtimolini oshiradigan omil hisoblanadi [13]. Qandli diabet bilan og'rigan bemorlarda glikemik nazoratning sifati ham asosiy muammo hisoblanadi, chunki uglevod almashinuvi ko'rsatkichlarini uzoq muddatli saqlash bo'yicha zamonaviy bilimlar asoratlarning rivojlanishi va rivojlanishini sekinlashtirishi mumkin [11].

QD eng og'ir asoratlari periferik arteriya kasalliklari (PAK) bo'lib, keyinchalik pastki muchalarni olib tashlashga olib keladi. Uglevodlar almashinuvida nuqsonlar mavjud bo'lganda PAK ko'rsatkichlari sezilarli darajada yuqori. PAKning QD bilan birgalikda xususiyatlari distal arteriyalarning shikastlanishi, mediakalsinozning ko'payishi bilan izohlanadi. Oyoq tomirlarini tekshirishning klassik diagnostik bosqichlaridan tashqari, PAK, uzoq regeneratsiya jarayoni bilan oyoq jarohatlarini rivojlanish ehtimoli bo'lgan odamlarda transkutan kislorod kuchlanishini o'rnatish bilan invaziv bo'lmagan usullarni bajarish kerak. Shuni ta'kidlash kerakki, pastki muchalarning perfuziyasi buzilishini o'z vaqtida tashxislash, oyoqda shikastlanish ehtimoli bundan mustasno. Terminal kislorod etishmovchiligi bo'lgan QDni tashxislashda oyoq sohasidagi qon aylanishini optimallashtirish ustuvorligiga ega bo'lgan bemorlarni birgalikda davolash, katta va kichik qon tomir QD og'irliklarining rivojlanish ehtimolini kuzatish bilan majburiy jarrohlik usuli va konservativ davolash zarur [14].

Tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, XX- asrning so'nggi yillarida esa diabetik tovon sindromi (DTS) rivojlanish darajasi 5 baravar oshdi, ammo uning rivojlanishining patogenezi va pastki muchalarda halokatli jarayonlarning klinik ko'rinishining turli xil variantlari hali to'liq aniqlanmagan. Bundan tashqari, ushbu toifadagi bemorlarni davolashning aniq ta'siri har doim ham mavjud emas va mavjud adabiyotlarda diagnostika va davolashning yagona yondashuvlari, QDning yiringli-nekrotik asoratlari rivojlanishining aniq etiopatogenezini tushunish tavsifi mavjud emas. Qandli diabetning qon tomir asoratlarini rivojlanishi uchun tashqi (surunkali giperglikemiya) va ichki (genetik) omillarning mavjudligi zarur deb hisoblash mumkin [15].

Qandli diabet bilan og'rigan bemorlarda epidermis qalinligining pasayishi va kasallikning uzoq davom etishi natijasida kuchayib boruvchi distrofiya xavfi ortishi isbotlangan. Dermis va epiteliyaga otish sohasida va dermisning o'zida diabet bilan og'rigan bemorlarda yog' to'qimalarining mavjudligi kuzatiladi. Vujudga kelish darajasia kasallikning davomiyligi bilan to'g'ridan-to'g'ri proportsionaldir. Tiklanish-degenerativ jarayon indeksining qiymati yara jarayonining turiga bog'liq. QD mavjud bo'lganda, yog' distrofiyasi va parenximal disproteinoz mavjud bo'lib, bu to'qima metabolik jarayonlarining buzilishiga olib keladi [10].

E. V. Yefimov qandli diabet bilan og'rigan bemorlarda kasallikning uzayishi davrida epidermis qalinligini yo'qotish va terining epidermisida shox distrofiyasining o'sishi ehtimoli oshishini isbotladi. 180 bemorni tekshirish natijasida, ular orasida 67,8% ni tashkil etuvchi 122 nafara ayol, 67,8% va 58 nafar erkak, qolgan 32,2%, ni tashkil qiladi. Jarohatni davolash jarayonining morfologiyasini tekshirishning standart usullari qo'llaniladi: smear usuli-M. P. Pokrovskaya va M. S. Makarova tomonidan taklif qilingan (1942), D. D. Zerbino va L. L. Lukashevichning gistokimyoviy tahlil printsipi bo'yicha parafin bo'laklarini bo'yash usuli. (1984), keratinizatsiya bosqichlaridan epidermisning qalinligini o'rganish, epidermis hajmini va dermisning epidermis bilan aloqasini aniqlash. Tadqiqot ma'lumotlari okulyar mikrometr tufayli ishlab chiqarilgan, natijalari mikrometrlarda ko'rsatilgan.

QDning mavjudligi yallig'lanish jarayonini uzaytiradi va to'qima tiklanish bosqichining boshlanishini kechiktiradi. Jarohatning asoratlari rivojlanishining omillari 7-9 kun davomida neytrofil granulotsitlar tarkibining pasayishi dinamikasining yo'qligi fibroblastlar kontsentratsiyasining pasayishi va ularning 9-11–11-kun davomida o'sishi, rivojlanish qiymatlarining uzoq muddatli saqlanishi. QD mavjud bo'lganda, yog' distrofiyasi va parenximal disproteinoz mavjud bo'lib, bu to'qima metabolik jarayonlarining rivojlanishiga olib keladi [15].

O'zbekiston olimlari guruhi (A. O. Oxunov, U. I. Po'latov, D. Oxunova, 2018) 2015-2017 yillarda O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi QD yiringli jarrohlik va jarrohlik asoratlari respublika markazida davolash va baholash kurslarida qatnashgan yumshoq to'qimalarning yiringli-yallig'lanish kasalliklari bo'lgan 56 nafan bemor tekshirdi. 2015–2017 y.- yumshoq to'qimalar kasalligining yallig'lanish xususiyatiga levomekol malhamini monoterapiya sifatida qo'llashda jarohatni davolash asta-sekin sodir bo'lishini tushunish imkoniyatini berdi.

ADABIYOTLAR

1. Babusyte A., Kotthoff M., Fiedler J., Krautwurst D. Biogenic Amines Activate Blood Leukocytes Via Trace Amine-associated Receptors TAAR1 and TAAR2 // J. Leukoc. Biol. (2013) 93:387-94. doi: 10.1189/jlb.0912433

2. Bocco B.M.L.C, Louzada RA.N., Silvestre D.H.S., Santos M.C.S., Anne-Palmer E., Rangel I.F., et al. Thyroid Hormone Activation by Type 2 Deiodinase Mediates Exercise-induced Peroxisome Proliferator-activated Receptor-Y Coactivator-1a Expression in Skeletal Muscle // J. physiol. 2016. 594:5255¬5269. doi: 10.1113/JP272440

3. Brandt S.L., Wang S., Dejani N.N., et al. Excessive Localized Leukotriene B4 Levels Dictate Poor Skin Host Defense in Diabetic Mice // JCI Insight. 2018; 3(17):e120220.

4. Cardoso L.F., Maciel L.M., de Paula F.J. The Multiple Effects of Thyroid Disorders on Bone and Mineral Metabolism // Arq Bras Endocrinol Metabo. 2014; 58(5):452-63.

5. Carvalho D.P., & Dupuy C. Thyroid Hormone Biosynthesis and Release // Molecular and cellular endocrinology. 2017. 458:6-15

6. Акбаров З.С., Алиева А.В., Алимова Н.У. и др. Скрининг сахарного диабета и промежуточных гипергликемий в г. Ташкенте // Журн. теорет. и клин. медицины. – 2016. – №1. – С. 50-–56.

7. Алиева А.В., Исмаилов С.И., Рахимова Г.Н. Эпидемиология сахарного диабета и при диабете в Узбекистане: результаты скрининга // Журн. теорет. и клин. медицины. – 2017. – №2. – С. 58–61.

8. Бельцевич Д.Г. (и соавторы). Проект: клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению узлового зоба (новая редакция 2015 года) // Эндокринная хирургия. – 2015. – №1. – С. 15–21.

9. Исмаилов С.И., Бердыкулова Д.М. Поздние осложнения сахарного диабета у лиц, проживающих в Республике Узбекистан // Международный эндокринологический журнал. – 2012. – № 8 (48).

10. Боташева В.С., Калоева А.А., Эркенова Л.Д. Характер морфологических изменений при эндемическом зобе // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 1-1. – С. 36–40.

11. Керен М.А., Ярбеков Р.Р. Роль гликированного гемоглобина как предиктора развития осложнений после операций аортокоронарного шунтирования у больных ишемической болезнью сердца с сахарным диабетом // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2015. – Т. 57. – № 6. – С. 8–13.

12. Куликова В.В. Дисфункции щитовидной железы у пожилых: Руководство для врачей. – Н. Новгород: Изд-во НГМА. – 2007. – 108 с.

13. Митиш В.А., Пасхалова Ю.С., Ерошкин И.А., Галстян Г.Р. Гнойно-некротические поражения стопы, критическая ишемия нижних конечностей и сахарный диабет. Хирургическое лечение // НМП. – 2012. – №1. – С. 28–31.

14. Охунов А. О., Пулатов У. И. Диагностика и лечение тяжелых форм гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей на фоне сахарного диабета // Проблемы науки. – 2018. – №8 (128). – С. 83–88.

15. Позывайло О. П. Биохимия водно-минерального обмена / О.П. Позывайло, Д.В. Елисейкин, Д.Т. Соболев. – Витебск: ВГАВМ, 2007. – 27 с.

16. Сажин А.В., Нечай Т.В., Мареев П.В., Петухов В.А. Патофизиология сахарного диабета 2 типа в свете выбора метода его хирургического лечения, часть 1-я // Анналы хирургии. – 2019. – №1. – С. 7–15.