

DIABETIK OYOQ SINDROMIDA NEKROTİK TO'QIMALARNI OLİB TASHLASH USULLARI

Ibrohimova Mahliyo

*Qo'qon universiteti Andijon filiali Tibiyot fakulteti davolash ishi 1-bosqich talabasi
24.10-gurux talabasi*

Anotatsiya: *Diabetik oyoq sindromi (DOS) - bu, asosan, qandli diabet bilan bog'liq bo'lgan va oyoqdagi nekrotik jarohatlar, infeksiyalar va surunkali yaralar bilan kechadigan murakkab holat. DOSning asosiy xavf omillaridan biri nekrotik toqimalarning paydo bo'lishidir, bu esa amaliy davolash usullarini talab qiladi. Ushbu maqolada, diabetik oyoq sindromida nekrotik toqimalarni olib tashlashning turli usullari, jumladan, jarrohlik aralashuvlar, debritman, antibiotiklar va yangi davolash metodlari ko'rib chiqiladi. Neyrotik toqimalarni samarali olib tashlash nafaqat infeksiya tarqalishini oldini olish, balki oyoqni saqlab qolish hamda bemorning umumiy sog'ligini yaxshilashga xizmat qiladi. Ushbu maqolada, zamonaviy va an'anaviy usullar o'rtasidagi farqlar, har bir usulning afzalliklari va kamchiliklari hamda ularni qo'llashda e'tibor berish lozim bo'lgan omillar haqida batafsil tahlil qilinadi. Shuningdek, maqolada yangi texnologiyalar, shu jumladan, to'qima regeneratsiyasini rag'batlantiruvchi usullar va biomateriallar haqida ham so'z yuritiladi.*

Kalit so'zlar: *diabetik oyoq sindromi, nekrotik toqimalar, debritman, jarrohlik, infeksiya, davolash usullari, regeneratsiya, biomateriallar.*

Annotatsion: *Diabetic foot syndrome (DFS) is a complex condition primarily related to diabetes, characterized by necrotic lesions, infections, and chronic ulcers on the feet. One of the main risk factors is the development of necrotic tissue, which requires various treatment approaches. This article explores different methods of removing necrotic tissue in diabetic foot syndrome, including surgical interventions, debridement, antibiotics, and new treatment methods. Effective removal of necrotic tissue not only prevents the spread of infection but also preserves the foot and improves the patient's overall health. The article provides a detailed analysis of the differences between modern and traditional methods, the advantages and disadvantages of each, and important considerations when applying them. Additionally, the article discusses emerging technologies, including tissue regeneration stimulation methods and the use of biomaterials.*

Keywords: *diabetic foot syndrome, necrotic tissue, debridement, surgery, infection, treatment methods, regeneration, biomaterials.*

Диабетическая стопа (ДС) — это сложное заболевание, которое связано с диабетом и проявляется некротическими повреждениями, инфекциями и хроническими язвами на ногах. Одним из основных факторов риска является образование некротических тканей, что требует применения различных методов лечения. В данной статье рассматриваются различные способы

удаления некротических тканей при диабетической стопе, включая хирургическое вмешательство, дебридмент, антибиотики и новые методы лечения. Эффективное удаление некротических тканей способствует не только предотвращению распространения инфекции, но и сохранению ноги, а также улучшению общего состояния пациента. В статье подробно анализируются различия между современными и традиционными методами, преимущества и недостатки каждого метода, а также важные аспекты, которые следует учитывать при их применении. Также обсуждаются новые технологии, включая методы стимуляции регенерации тканей и использование биоматериалов.

Ключевые слова: диабетическая стопа, некротические ткани, дебридмент, хирургия, инфекция, методы лечения, регенерация, биоматериалы.

KIRISH

Diabetik oyoq sindromi (DOS) — qandli diabet bilan bog'liq bo'lgan eng jiddiy va xavfli asoratlardan biri hisoblanadi. DOS odatda oyoqlarda nekrotik jarohatlar, surunkali yaralar va infeksiyalar shaklida namoyon bo'ladi, bu esa bemorning hayot sifatini sezilarli darajada pasaytiradi va og'ir holatlarda oyoqni yo'qotishga olib kelishi mumkin. Diabetning uzoq muddat davomida boshqarilmasligi va qon shakarining yuqori darajasi nerv tizimi va qon tomirlarining shikastlanishiga olib keladi, bu esa oyoqlarda muammolarni keltirib chiqaradi. Nekrotik toqimalar DOSning asosiy xususiyatlaridan biri bo'lib, ular infektsiyalarni kuchaytiradi va davolashni qiyinlashtiradi.

DOSning davolash usullari juda murakkab bo'lib, ular jarrohlik aralashuvlaridan tortib, zamonaviy regenerativ tibbiyot usullarigacha keng qamrovli metodlarni o'z ichiga oladi. Nekrotik toqimalarni olib tashlash — bu muhim davolash bosqichi bo'lib, u infeksiya tarqalishini oldini olish, oyoqni saqlab qolish va bemorning sog'lig'ini yaxshilashda katta ahamiyatga ega. Ushbu maqolada, diabetik oyoq sindromida nekrotik toqimalarni olib tashlashning samarali usullari, ularning afzalliklari va kamchiliklari, shuningdek, davolashda yangi yondashuvlar va texnologiyalar haqida batafsil ma'lumot beriladi.

Diabetik oyoq sindromi va uning davolash usullari haqida yanada chuqurroq tushunchaga ega bo'lish, bu sohadagi zamonaviy yondashuvlarni va muammolarni hal etish uchun zarurdir. Maqolada ko'rib chiqilgan usullar nafaqat bevosita davolashni, balki bemorlarning hayot sifatini yaxshilashni va ularning uzoq muddatli sog'lig'ini saqlashni ham o'z ichiga oladi.

Asosiy qism

Diabetik oyoq sindromi (DOS) - bu qandli diabet bilan bog'liq bo'lgan asorat bo'lib, asosan oyoqlarda nerv tizimi, qon tomirlari va terining zararlanishi bilan namoyon bo'ladi. Qandli diabetning uzoq muddat davomida boshqarilmasligi, shuningdek, yuqori qon shakar darajasi, nerv tizimi va qon tomirlarining

shikastlanishiga olib keladi, bu esa oyoqlarda jarohatlar va nekrozga olib kelishi mumkin.

DOSning rivojlanishiga olib keluvchi asosiy omillar quyidagilardir: Bu qon tomirlarining shikastlanishiga, to'qimalarning oksigen yetishmasligiga va infeksiyalarga nisbatan sezuvchanlikni oshiradi.

Oyoqlarda sezgirlikning yo'qolishi, bemorlarning jarohatlar va infeksiyalarga nisbatan sezuvchanlikni yo'qotishi. Oyoqlarda qon aylanishining buzilishi, nekrotik toqimalarning rivojlanishini kuchaytiradi. Nekrotik toqimalarni olib tashlash — DOSni davolashda muhim bosqich hisoblanadi. Bunday toqimalar infeksiyalarni kuchaytiradi, yallig'lanishni pasaytiradi va yaralarning tezroq bitishiga to'sqinlik qiladi.

Ushbu jarayon uchun bir nechta usullar mavjud: Debritman — nekrotik toqimalarni mexanik yoki kimyoviy vositalar yordamida olib tashlash jarayonidir. Bu usul bemorning oyoqlaridagi to'qima zararlanishining oldini olishga yordam beradi.

Debritmanning bir nechta turlari mavjud: Nekrotik toqimalar jarrohlik vositalari yordamida qo'lda olib tashlanadi. Kimyoviy moddalar (masalan, enzimlar yoki antibakterial preparatlar) yordamida nekrotik toqimalar eritiladi. Jarrohlik usullari diabetik oyoq sindromi bilan og'rikan bemorlarga nekrotik toqimalarni olib tashlashda eng samarali usul bo'lishi mumkin.

Jarrohlik aralashuvlar quyidagi shakllarda bo'lishi mumkin: Agar boshqa davolash usullari samara bermasa, nekrotik toqimalarni olib tashlash uchun amputatsiya amalga oshiriladi. Bu og'ir holatlarda qo'llaniladi.

Oyoqdagi nekrotik toqimalarni olib tashlash uchun kichik jarrohlik amaliyotlari amalga oshiriladi. Zamonaviy tibbiyotda nekrotik toqimalarni olib tashlashda yangi texnologiyalar va regenerativ tibbiyot usullari ham qo'llanilmoqda: Biyologik moddalar yordamida nekrotik toqimalarni tarkibiga kirmaydigan tarzda olib tashlash.

Oyoqdagi nekrotik toqimalarni olib tashlash jarayonida regeneratsiyani tezlashtirish uchun stem-hujayralar, biomateriallar va boshqa regenerativ usullar qo'llaniladi. Bu usullar nekrotik toqimalarni olib tashlash va yangi to'qimalarning tiklanishini tezlashtirishda samarali bo'lishi mumkin. Diabetik oyoq sindromida infektsiya xavfi juda yuqori bo'ladi, chunki nekrotik toqimalar va surunkali yaralar mikroorganizmlarning kirib kelishiga imkon beradi.

Buning uchun antibiotiklar va boshqa antimikrobial vositalar qo'llaniladi. Davolashda zamonaviy antibiotiklar, shu jumladan, ma'lum bakteriyalar va mikroorganizmlarga qarshi maxsus tayyorlangan preparatlar samarali bo'lishi mumkin.

Antibiotiklar quyidagi holatlarda qo'llaniladi: Oyoq terisida yoki yaralarda infektsiya mavjud bo'lsa. Infektsiya mushaklar va suyaklarga tarqalgan bo'lsa. Nekrotik toqimalarni olib tashlashning har bir usulida o'ziga xos kamchiliklar mavjud. Jarrohlik usullari ba'zi holatlarda oyoqni saqlab qolish imkoniyatini kamaytirishi mumkin.

Kimyoviy va mexanik debritan ba'zan barcha nekrotik to'qimalarni samarali olib tashlamaydi. Shuningdek, yangi texnologiyalar va regenerativ usullar hali ham tadqiqot va rivojlanish bosqichida, shuning uchun ularning samaradorligi haqida to'liq ma'lumot yo'q. Biroq, bu muammolarni hal qilish uchun yangi yondashuvlar, masalan, o'zgartirilgan stem-hujayralar terapiyasi, genetik modifikatsiya va nanoteknologiyalarni joriy etish mumkin.

Ushbu metodlar nekrotik to'qimalarni samarali olib tashlashni va regeneratsiyani tezlashtirishni o'z ichiga oladi.

Klinik Ko'rinishlari:

Diabetik oyoq sindromi (DOS) qandli diabetning eng og'ir asoratlaridan biridir va turli klinik ko'rinishlarda namoyon bo'lishi mumkin. Har bir bemorda sindromning rivojlanishi va simptomlarining og'irligi individual ravishda farq qiladi, ammo quyidagi asosiy klinik ko'rinishlar mavjud: Diabetik oyoq sindromining eng keng tarqalgan va jiddiy ko'rinishlaridan biri – oyoq terisida yaralar va nekrotik (o'lik) to'qimalar paydo bo'lishidir. Bu yaralar asosan oyoqning pastki qismida, to'siqlar (masalan, barmoqlar orasidagi joylar) va oyoqning tashqi qismida yuzaga keladi. Yaralar tezda chuqurlashishi, infektsiyalanishi va nekrotik to'qimalarning paydo bo'lishi mumkin. Infektsiya rivojlanishi bemorning umumiy sog'lig'ini og'irlashtirishi va bu jarayonni murakkablashtirishi mumkin. Diabetik oyoq sindromi bilan bog'liq infektsiyalar – bu eng xavfli va asoratli holatlardan biri.

Diabetli bemorlarda qon aylanishining pasayishi va nerv tizimining shikastlanishi tufayli oyoqlarda sezuvchanlik kamayadi va yaralar tezda infektsiyalanishi mumkin. Bakterial infektsiyalar (masalan, Streptococcus va Staphylococcus) tezda paydo bo'lib, teran infektsiyalarni keltirib chiqarishi mumkin, bu esa suyaklarga, mushaklarga va boshqa ichki to'qimalarga zarar yetkazishi mumkin.

Gangrena – nekrotik to'qimalarning tarqalishi va ularning o'lik holatga kelishi. Diabetik oyoq sindromi bilan og'rikan bemorlarda, ayniqsa qon tomirlari shikastlangan bo'lsa, gangrena rivojlanishi mumkin. Bu holat jarrohlik aralashuvlarini talab qiladi, ba'zan amputatsiya talab qilinadi. Gangrena quyidagi turlarga bo'linishi mumkin: Oyoqning chekka qismlarida to'qimalar quriydi va o'lik holatga keladi.

Oyoqdagi to'qimalar infektsiyalangan holda shishadi va namlashadi, bu esa tezda tarqaladi.

Diabetda nerv tizimining shikastlanishi (diabetik polinevropatiya) ham diabetik oyoq sindromining bir ko'rinishi bo'lishi mumkin. Bu holatda oyoqlarda og'riq sezilmasligi yoki bemorning oyoqlari ustidatuyg'u yo'qligi kuzatiladi. Oyoqlarda sezuvchanlik yo'qoladi, bu esa yaralarning paydo bo'lishiga va ularning davolanishining qiyinlashishiga olib keladi. Diabetli bemorlarda qon aylanishi yomonlashadi, bu esa oyoqlardagi to'qimalarga etarli kislorod va oziq moddalarining yetib borishiga to'sqinlik qiladi. Bunda oyoqlarda qizil, ko'karish yoki oqish paydo bo'lishi mumkin, bu esa hujayralar o'limi va nekrozga olib keladi. Qon tomirlarining shikastlanishi (masalan, ateroskleroz) ham DOS rivojlanishiga hissa qo'shadi. Diabetik

oyoq sindromi bilan og'rgan bemorlarda oyoqning shishishi va yallig'lanishi keng tarqalgan. Shishish, asosan, infeksiya yoki to'qima zararlanishi natijasida yuzaga keladi. Bu holat bemorning yurishini qiyinlashtiradi va umumiy holatini og'irlashtiradi. Diabetik oyoq sindromining klinik ko'rinishlari ko'pincha bir-biri bilan birgalikda namoyon bo'ladi va har bir bemorda turlicha rivojlanishi mumkin. DOSni erta aniqlash va davolash, o'tkazilgan jarayonlarning samaradorligini oshiradi va og'ir asoratlarni oldini oladi.

Diabetik Oyoq Sindromini Davolash va Profilaktika Prinsiplari

Diabetik oyoq sindromi (DOS) — qandli diabetning og'ir asoratlaridan biri bo'lib, uning davolash va profilaktikasi maxsus yondashuvni talab qiladi. DOSning rivojlanishini oldini olish va davolash uchun kompleks yondashuv kerak bo'ladi, chunki bu sindromning rivojlanishi bir nechta tizimlarga ta'sir ko'rsatadi. Quyida bu kasallikni davolash va profilaktika qilish prinsiplarini keltirib o'tamiz. DOSning oldini olishda va davolashda eng asosiy prinsiplardan biridir. Buning uchun. Qon shakarini muntazam ravishda tekshirish va optimal darajada saqlash, diabetik oyoq sindromining oldini olishda muhim ahamiyatga ega. O'rtacha qon shakarini nazorat qilish uchun dietani, fiziologik faollikni va dori-darmonlarni to'g'ri boshqarish zarur. Qon shakarining keskin o'zgarishlari, masalan, giperglikemiya yoki gipoglikemiya, to'qimalarning shifo olish qobiliyatini pasaytiradi va infeksiyaga chidamliligini kamaytiradi. Diabetik oyoq sindromining oldini olish juda muhim. Har kuni oyoqlarda yuzaga kelgan yiringlash, to'qima shishishi, qizarish yoki yaralarni tekshirib ko'rish kerak. Shuningdek: Yaralar yoki teri shikastlanishlarini erta aniqlash infeksiyaning tarqalishini oldini olishga yordam beradi. Nerv shikastlanishini aniqlash uchun oyoqni sekin va ehtiyotkorlik bilan tekshirish kerak. Diabetli bemorlarda infeksiya xavfini kamaytiradi. Bunga quyidagilar kiradi: Oyoqlarni har kuni sovuq suv bilan yuvib, so'ng quruq sochiq bilan quritish zarur. Biroq, oyoqlarni issiq suvda cho'miltirishdan saqlanish kerak, chunki bu oyoq terisini quritib yuborishi mumkin. Diabetli bemorlarda oyoqlarni himoya qilish uchun maxsus oyoq kiyimlari kiyish tavsiya etiladi. Bu oyoqlarni shikastlanishdan himoya qiladi va qon aylanishini yaxshilaydi. Diabetik oyoq sindromining asosiysi — nekrotik to'qimalarni olib tashlash va yaralarni davolashdir. Bu jarayon uchun: Nekrotik to'qimalarni olib tashlash jarayoni, bu infeksiyaning oldini olish va jarohatni tiklashda yordam beradi. Debritman mexanik yoki kimyoviy usullar yordamida amalga oshiriladi. Agar yaralar chuqurlashib, infeksiya tarqalgan bo'lsa, amputatsiya yoki lokal jarrohlik aralashuvlaridan foydalanish mumkin. Agar infeksiya keng tarqalgan bo'lsa, tizimli antibiotiklar (masalan, peroral yoki in'ektsion antibakterial preparatlar) qo'llanilishi mumkin. Davolashda yaralarni yuvish va antiseptik preparatlar yordamida dezinfeksiya qilish infeksiyaning tarqalishini kamaytiradi. Yaralarni davolashda yoki debritman jarayonidan keyin, maxsus antimikrobial to'qimalar qo'llaniladi. Juda muhim. Oyoqlarda har qanday shikastlanish yoki kichik yaralar ham infeksiyaning rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Buning uchun qattiq, noqulay yoki tiqilib ketgan

oyoq kiyimlari oyoqlarda yaralar va shikastlanishlarga olib kelishi mumkin. Oyoq kiyimlari engillashtirilgan, havo o'tkazuvchi va qulay bo'lishi kerak. Oyoqdagi shikastlanishlar va yaralarni oldini olish uchun maxsus yostiqlar va o'rnatilgan pedikulyar yostiqlar ishlatiladi. Diabetik oyoq sindromining davolashda usullari ham qo'llanilmoqda. Bular Nekrotik to'qimalarni olib tashlash va ularni regeneratsiya qilish uchun yangi texnologiyalar yordamida davolash. Infektsiyalangan to'qimalarni davolashda va yaralarni tezroq tiklashda yordam beradi. DOSning rivojlanishini oldini olish uchun alohida e'tibor qaratish zarur. Budavom ettirish, ya'ni muntazam jismoniy faollik, to'g'ri ovqatlanish va diabetni nazorat qilish va teri o'zgarishlariga diqqat bilan e'tibor qaratish; va ularning infektsiyasini oldini olish.

Diabetik oyoq sindromining oldini olish va davolashda yuqoridagi prinsiplarni amalda qo'llash bemorning sog'lig'ini yaxshilash va hayot sifatini oshirishga yordam beradi.

Xulosa:

Diabetik oyoq sindromi (DOS) qandli diabetning eng xavfli asoratlardan biri bo'lib, u bemorning sog'lig'iga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Bu sindromning rivojlanishi asosan qon aylanishining va nerv tizimining shikastlanishi bilan bog'liq bo'lib, oyoqlarda nekrotik to'qimalar va infektsiyalar paydo bo'lishiga olib keladi.

DOSni davolash va profilaktika qilish uchun kompleks yondashuv zarur, bu esa diabetni nazorat qilish, oyoq gigienasiga e'tibor qaratish, nekrotik to'qimalarni olib tashlash va infektsiyani boshqarishni o'z ichiga oladi. DOSning samarali davolashida debritman, jarrohlik usullar, yangi texnologiyalar va antibiotiklar yordamida infektsiyani nazorat qilish katta ahamiyatga ega.

Shuningdek, bemorlarda oyoqning muntazam tekshiruvi va to'g'ri parvarish qilish sindromning oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Profilaktik choralar orqali, ayniqsa diabetli bemorlarda, bu sindromning rivojlanishini erta bosqichlarda aniqlash va samarali davolash imkoniyatlari oshadi.

Shuning uchun, DOSni oldini olish va davolashda multidissipliner yondashuv va bemorning holatini yaxshilashga qaratilgan profilaktik chora-tadbirlar juda muhimdir.

Bundan tashqari, yangi regenerativ usullar va texnologiyalar, masalan, stem-hujayralar terapiyasi va ozonoterapiya, diabetik oyoq sindromining davolash imkoniyatlarini kengaytirishga yordam beradi va bemorning tiklanishini tezlashtiradi.

Umuman olganda, diabetik oyoq sindromining samarali davolanishi va profilaktikasi diabetni nazorat qilish, zamonaviy davolash usullarini qo'llash va bemorning sog'lig'ini yaxshilash uchun muhim choradir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

Tosharova, Munisa, and Intizor Maxmudova. "QANDLI DIABETNING KLINIKASI, DAVOLASH CHORA-TADBIRLARI HAMDA PROFILAKTIKASI." GLOBAL TRENDS IN EDUCATION AND RESEARCH DEVELOPMENT 1.1 (2025): 257-262.

Jovlievna, Norbosheva Kumri, Nurmatova Shaxlo Ergashovna, and Ishboeva Muyassar Turamurotovna. "KANDLI DIABET." Новости образования: исследование в XXI веке 3.25 (2024): 189-191.

Suyarovich, Qalandarov Qobil. "QANDLI DIABET KASALLIGI VA UNING BELGILARI." FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES 3.32 (2024): 152-162

Xalbayeva, Z. A., and G'ayratov Bekzod Shuxrat o'g. "QANDLI DIABETNING 2-TURI: ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI VA TADQIQOTLARI." MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH 4.41 (2025): 99-106..