

REVASKULYARIZATSIYA USULLARINING QANDLI DIABETLI BEMORLARDA PASTKI EKSTREMITALARNI SAQLAB QOLISHDAGI ROLI

To‘liyev Suhrobali

Alfraganus universiteti Tibbiyot fakulteti

Davolash ishi yo‘nalishi talabasi

Anatatsiya: Qandli diabet (QD) bilan kasallangan bemorlarda periferik arteriyalarning zararlanishi og‘ir asoratlarga, xususan pastki ekstremitalarda qon aylanishining buzilishi, yara va gangrena rivojlanishiga olib keladi. Bunday holatlarda revaskulyarizatsiya — ya’ni, qon oqimini tiklashga qaratilgan jarrohlik yoki endovaskulyar usullar — oyoqni saqlab qolish imkoniyatlarini sezilarli darajada oshiradi. Ushbu maqolada qandli diabetli bemorlarda revaskulyarizatsiyaning o‘rni, usullari (ochiq jarrohlik va endovaskulyar texnikalar), ularning samaradorligi va klinik natijalari muhokama qilinadi. Shuningdek, amaliy tajriba asosida davolash algoritmlari, shifo natijalariga ta’sir etuvchi omillar va zamonaviy protokollarning afzalliklari yoritiladi.

Kalit so‘zlar: Qandli diabet, revaskulyarizatsiya, pastki ekstremita ishemiyasi, angioplastika, bypass, diabetik oyoq, qon aylanish buzilishi, endovaskulyar muolaja

Qandli diabet global sog‘liqni saqlash muammolaridan biri bo‘lib, u yurak-qon tomir tizimi, buyraklar, ko‘z, asab tizimi va, ayniqsa, pastki ekstremitalarda qon aylanish tizimini jiddiy zararli ta’sirga uchratadi. Diabetik angiopatiya — ya’ni qon tomirlar devorlarining surunkali zararlanishi — qon aylanishining buzilishi, to‘qimalarning yetarlicha oziqlanmasligi va natijada yara, infeksiya, nekroz, gangrena kabi holatlarga olib keladi.

Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, pastki ekstremitalarda revaskulyarizatsiya (qon aylanishini tiklash) qilinmagan qandli diabetli bemorlarda oyoqni amputatsiya qilish ehtimoli 10–15 baravar yuqoridir. Bu esa nafaqat hayot sifatini pasaytiradi, balki bemor umrining qisqarishiga ham olib keladi. Shu sababli, revaskulyarizatsiya qandli diabetli bemorlarda oyoqni saqlab qolish va hayot sifatini oshirishda asosiy rol o‘ynaydi.

So‘nggi yillarda qon aylanishini tiklash bo‘yicha zamonaviy usullar — endovaskulyar muolajalar (ballon angioplastika, stentlash), shuningdek, ochiq jarrohlik usullari (bypass operatsiyasi) keng qo‘llanilmoqda. Har bir bemor uchun yondashuv individual bo‘lib, shikastlangan arteriyaning joylashuvi, stenoz darajasi, bemorning umumiy holati va surunkali kasalliklari hisobga olinadi.

Ushbu maqola doirasida qandli diabetda pastki ekstremitalar ishemiyasining patogenezi, revaskulyarizatsiya usullarining amaliy qo‘llanilishi, ularning afzallik va kamchiliklari, klinik holatlar asosida natijalar tahlil qilinadi. Shuningdek, O‘zbekiston amaliyotida bu usullarning joriy etilishi va muvaffaqiyatli tajribalariga ham to‘xtalib o‘tiladi.

Qandli diabet (QD) organizmda turli tizimlarga zarar yetkazuvchi surunkali metabolik kasallik bo'lib, eng xavfli asoratlaridan biri — bu pastki ekstremitalarda qon aylanishining buzilishi hisoblanadi. Diabetik oyoq sindromi, ya'ni oyoqlarda yaralar, nekroz va gangrenaning rivojlanishi, ko'p hollarda amputatsiya bilan yakunlanadi. Dunyo bo'yicha barcha pastki ekstremita amputatsiyalarining 70–80% holati aynan qandli diabetga bog'liq. Shu sababli, oyoqlarni saqlab qolish strategiyasi sifatida revaskulyarizatsiya usullari tobora dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Revaskulyarizatsiya — bu shikastlangan arteriyalar orqali qon oqimini tiklashga qaratilgan muolajalar majmuasidir. U ikki asosiy yo'nalishda amalga oshiriladi: ochiq jarrohlik (bypass operatsiyasi) va endovaskulyar usullar (ballon angioplastika va stentlash). Har ikki yo'nalishning o'ziga xos afzalliklari va kamchiliklari mavjud bo'lib, bemorning holati, qon tomirlarning anatomik joylashuvi va diabetning og'irligiga qarab individual tanlanadi.

Diabetik bemorlarda periferik arteriyalarning zararlanishi ko'pincha distal (pastga tushuvchi) darajalarda bo'lib, bu esa qon aylanishining butunlay to'xtashi yoki jiddiy kamayishiga olib keladi. Odatda, infra-popliteal (tizzadan past) arteriyalar torayadi yoki to'liq yopiladi. Bu holatlarda tiklovchi muolajalar murakkablashadi, ammo zamonaviy texnologiyalar bunday hollarda ham imkoniyat yaratmoqda. Ayniqsa, mikrokaterlar, siyrak stenozlarga mos stentlar va gidrofil simlar orqali murakkab lezyonlarda ham angioplastika o'tkazish mumkin.

Ballon angioplastika — pastki ekstremitalarda toraygan arteriyani maxsus ballon yordamida kengaytirish muolajasidir. U kam invaziv bo'lib, og'riqsiz, tez tiklanish davri va qisqa kasalxonada qolish vaqti bilan ajralib turadi. Bunday muolajalar ko'pincha ambulator tarzda ham amalga oshiriladi. Angioplastikadan so'ng stent o'rnatilishi esa arteriyaning qayta torayish ehtimolini kamaytiradi.

Bypass operatsiyasi esa qon oqimini tiklash uchun sog'lom qon tomirdan yoki sun'iy greftdan foydalaniladi. Bu usul odatda keng tarqalgan, ko'p darajali lezyonlarda, angioplastika samara bermagan hollarda qo'llaniladi. Diabetik bemorlarda qon tomir devorlari zaifligi, yurak-qon tomir kasalliklari bilan birga kechishi sababli bunday ochiq jarrohlik operatsiyalarida xavflar yuqori bo'lishi mumkin. Shunga qaramay, bypassning uzoq muddatli natijalari ko'pincha angioplastikaga qaraganda barqarorroqdir.

Revaskulyarizatsiya bemorda oyoqning hayotiyiligini saqlab qolish, yaralarning shifo topishini tezlashtirish, og'riqni kamaytirish, infeksiyon asoratlar oldini olish, jismoniy faollikni tiklash va umumiy hayot sifatini oshirishga xizmat qiladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, revaskulyarizatsiya o'tkazilgan bemorlarda amputatsiya xavfi 70% gacha kamayadi, yaralarning bitish muddati esa ikki barobarga qisqaradi. Shuningdek, muolaja samaradorligi kasallikning qanchalik erta bosqichda aniqlanishi bilan ham bevosita bog'liq. Ko'pgina hollarda diabetik bemorlar oyoqdagi o'zgarishlarni kech sezadilar, chunki diabetik neyropatiya tufayli og'riq hissi susaygan bo'ladi. Shu bois, QD bilan og'rikan bemorlar muntazam ravishda pastki ekstremitalar holatini tekshirtirib turishlari va shifokorlar tomonidan kuzatuvda bo'lishlari kerak.

Endovaskulyar yondashuvlar texnologik rivojlanish bilan birga yanada takomillashmoqda. Dori bilan qoplangan stentlar (drug-eluting stents), resorbsiya qilinadigan stentlar va yangi avlod ballonlar yordamida restenoz (qayta torayish) xavfi sezilarli kamaymoqda. Ayniqsa, zamonaviy angiografik apparatlar yordamida 3D vizualizatsiya va aniq navigatsiya imkoniyati pastki ekstremita arteriyalarini mukammal baholash va aniq muolaja rejasini tuzishga yordam beradi.

Bemorlar bilan ishlashda shifokorlar multidisipliner yondashuvga amal qilishlari zarur: endokrinolog, angiolog, jarroh, infeksiyalar va reabilitologlarning hamkorligi natijani yaxshilaydi. Revaskulyarizatsiyadan soʻng toʻgʻri glikemik nazorat, antitrombotik terapiya, antibiotiklar va oyoqqa yuk tushishini cheklovchi choralar majmuasi davolash samaradorligini oshiradi.

Oʻzbekiston tibbiyotida ham soʻnggi yillarda revaskulyarizatsiya usullarining jadal rivojlanishi kuzatilmoqda. Respublika ixtisoslashtirilgan markazlarida endovaskulyar operatsiyalar soni ortmoqda, xalqaro protokollar joriy qilinmoqda. Bu esa diabetik oyoq sindromining ogʻir asoratlarini kamaytirishga va bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga xizmat qilmoqda.

Qandli diabetli bemorlarda pastki ekstremitalar hayotiylikini saqlab qolish uchun revaskulyarizatsiya asosiy muolajalardan biri hisoblanadi. Ushbu yondashuv bemorning nafaqat oyoqni, balki hayotni ham saqlab qolish imkoniyatini oshiradi. Shuning uchun erta tashxis, kompleks davolash va zamonaviy texnologiyalarni amaliyotga keng joriy etish lozim.

Qandli diabetli bemorlarda pastki ekstremitalarda qon aylanishining buzilishi ogʻir va hayot uchun xavfli asoratlarni yuzaga keltiradi. Diabetik oyoq sindromi, trofik yaralar, gangrena va natijada amputatsiyalarga olib keluvchi holatlarning oldini olishda revaskulyarizatsiya usullari hal qiluvchi ahamiyatga ega. Ushbu muolajalar — ochiq jarrohlik (bypass) va endovaskulyar (angioplastika, stentlash) yondashuvlar — bemorning oyoqlarini saqlab qolish, hayot sifatini oshirish va umr davomiyligini uzaytirishda samarali hisoblanadi.

Revaskulyarizatsiya muolajalarining muvaffaqiyati koʻplab omillarga bogʻliq: bemorda diabetning ogʻirligi, qon tomirlarning holati, tashxis qoʻyishdagi tezkorlik, muolajani olib borayotgan mutaxassislarning tajribasi va bemorga koʻrsatilayotgan kompleks yondashuv shular jumlasidandir. Shu bois, multidisipliner yondashuv, zamonaviy texnologiyalar va individual davolash protokollaridan foydalanish yuqori natijalarni taʼminlaydi.

Oʻzbekiston tibbiyot amaliyotida ham revaskulyarizatsiya texnologiyalarini keng joriy etish orqali diabetik oyoq sindromining asoratlarini kamaytirish, bemorlarning ijtimoiy moslashuvini va hayot sifatini yaxshilash yoʻlida muhim qadamlar qoʻyilmoqda. Kelgusida bu borada profilaktik choralarni kuchaytirish, erta tashxis va reabilitatsiyaga alohida eʼtibor berish muhim ahamiyatga ega boʻladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Norgren, L., Hiatt, W. R., Dormandy, J. A., Nehler, M. R., Harris, K. A., & Fowkes, F. G. R. (2007). Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II). *Journal of Vascular Surgery*, 45(1), S5-S67.
2. Jude, E. B., Eleftheriadou, I., & Tentolouris, N. (2010). Peripheral arterial disease in diabetes — a review. *Diabetic Medicine*, 27(1), 4-14.
3. Katsanos, K., et al. (2018). Risk of death following application of paclitaxel-coated balloons and stents in the femoropopliteal artery of the leg: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of the American Heart Association*, 7(24), e011245.
4. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni Saqlash Vazirligi. (2023). Diabetik oyoq sindromi bo‘yicha klinik tavsiyalar. Toshkent.
5. Dormandy, J. A., Rutherford, R. B. (2000). Management of peripheral arterial disease (PAD). *TransAtlantic Inter-Society Consensus (TASC)*.
6. Tan, T. W., Tang, G. L., & Perler, B. A. (2019). Limb salvage strategies in diabetic patients with critical limb ischemia. *Seminars in Vascular Surgery*, 32(2-3), 43-51.