

QANDLI DIABET KASALLIGI KELIB CHIQISH SABABLARI VA DASTLABKI BELGILARI

Rustamov Sherzod Madat o'g'li
Rahmonov Ulug'bek Muzaffar o'g'li
G'aniyev Shahboz Otobek o'g'li
Arzimurodov Javlon Jamol o'g'li
SamDTU talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada qandli diabet qanday kasallik ekanligi, kelib chiqish sabablari, diabet tufayli yurak-qon tomir tizimida yuzaga keladigan o'zgarishlar va asoratlar haqida ma'lumotlar keltirib o'tilgan.*

Kalit so'zlar: *endokrin kasalliklar, giperglikemiya, uglevod, yog', oqsil, insulin, genetik faktorlar, parvez, somatostatin, glukoza*

Abstract: *This article provides information about the nature of diabetes, its causes, changes and complications in the cardiovascular system due to diabetes.*

Keywords: *endocrine diseases, hyperglycemia, carbohydrates, fats, proteins, insulin, genetic factors, diet, somatostatin, glucose*

KIRISH

Qandli diabet - bu bugungi kunda yuqori rivojlangan mamlakatlarda eng ko'p tarqalgan surunkali xastalik. Dunyoni hamma mamlakatlarda bunday bemorlar soni har yili ortib boryapti. Qandli diabet endokrin kasalliklari qatoriga mansub bo'lib, insulin gormoni to'liq yoki qisman yetishmovchiligidan kelib chiqadi. Natijada qonda giperglikemiya - qondagi glyukoza miqdorining davomli ortib borishi kuzatiladi. Kasallik surunkali davom etishi va organizmdagi moddalar almashinuvni jarayonlari (uglevod, yog', oqsil, mineral va suv-tuz almashinuvni)ning buzilishi bilan tavsiflanadi.

1. Qandli diabetning 2 ta turlari mavjud.

- 1-turi asosan o'smirlar va bolalarda oshqozon osti bezidan ishlab chiqiladigan insulinni mutloq yetishmasligi bilan kechadi.

- 2-turida esa qondagi qand miqdorini ortishi insulin rezistentlikning oqibatida kelib chiqadi.

Normada odam organizmida qondagi qand miqdori naxorga 3,3-5,5 mmol/l bo'ladi. Qandli diabetli bemorlarning organizmida qanday o'zgarishlar yurak-qon tomir xastaliklarni rivojlanishiga olib keladi? - qon bosimini baland bo'lishi

2. Insulinga rezistentlik - to'qimalarning, hujayralarning insulinga sezuvchanligi pastligi

3. Genetik faktorlar - nasl moyillik

4. Semizlik

5. Kam harakatlik

Qandli diabet kasalligi bilan og'rigan bemorlarni asosan chanqash, tez-tez ko'p miqdorda siyish, ozib ketish, ishtahasizlik, darmonsizlik kabi belgilar bezovta qiladi. Yuqoridagi kabi shikoyatlari bor bemorlar zudlik bilan endokrinolog ko'riganidan o'tishlari shart. Zamonaviy tibbiyotda davo vositalarini tanlashda kasallikning og'ir-engil kechishi, asoratlari bor-yo'qligi hisobga olinadi. Chunonchi, bemorda irsiyat sababli yoshlik paytida insulin yetishmaganidan uning o'rnini bosish maqsadida insulin yuboriladi. Keksalarda va to'la kishilarda insulin nisbatan yetishmaganda shifokor tavsiyasiga ko'ra parxezga amal qilish zarur. Qondagi qand miqdorini kamaytiruvchi vositalardan foydalaniladi. Kasallik yengil kechganda ko'pincha parxez buyuriladi. Uglevodlar kam iste'mol qilinadi, ularni o'rniga go'sht, qora non va boshqa mahsulotlarni iste'mol qilsa bo'ladi. Yog'li ovqatlar miqdori chegaralanadi. Kasallik zo'rayib ketganda bemorga sariyog' va boshqa yog' maxsulotlari berilmaydi. Ovqat kaloriyasining deyarli 20 foizi oqsillardan iborat bo'lishi kerak. Xasta kishi iste'mol qiladigan oziq-ovqat mahsulotlari vitaminlar, ayniqssa, C va B guruh vitaminlariga boy bo'lishi lozim. Bemor ovqatni bo'lib-bo'lib yeyishi kerak. Shifokorning qat'iy nazaratiga amal qilgan bemorlar kun tartibi va parhezga doir tavsiyalarga aniq riosa qilishi, labarotoriya tekshiruviga o'z vaqtida kelib turishlari zarur.

Bugungi kunda qandli diabet kasalligi tabiiy xastaliklar sifatida qabul qilinyapti. Qandli diabet - Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti mutaxassislarining fikricha, bu metabolik moddalar almashinuvining buzilishi hisoblanadi. Diabet(yunoncha diabaino - o'taman, o'tib ketaman) deganidir. Oshqozonosti bezining malum bir qismida tiklanmaydigan holat kuzatilishidan kelib chiqadi. Oshqozon osti bezi oshqozon ortida bo'lib, 1, 2 - bel umurtqalari ro'parasida joylashgan. Uzunligi 10- 15 sm, qalinligi 2-3 sm, og'irligi 70-100 gramm.

Oshqozon osti bezi 3 qismdan iborat: boshi, tanasi, dumi. Oshqozon osti bezining asosiy qismini tashqi sekretor apparati tashkil qilib, asosan pankreatik sharbatning asosiy qismlarini ishlab chiqaradi. Bezning 1-3 % ini endokrin qismi, ya'ni langergans orolchalari tashkil qiladi (1- 1.5 mln gacha). Har birining diametri - 150 mkm. Bitta orolchada 80 dan 200 gacha hujayra bor. Langergans orolchalarida bir necha xil hujayralar mavjud: A - glyukagon 25 % ni tashkil qiladi; B - insulin markazida joylashgan, 60 - 70 % ni tashkil qiladi; D - somatostatin 10 % ni tashkil qiladi, qolganlari - 5 % ni tashkil qilib, VIP (Vizoaktiv intersitsial polipeptid, gastrointersitsinal polipeptid) ishlab chiqaradi.

Insulin yuqori darajada faol bo'lgan kimyoviy modda (gormon) bo'lib u to'planib orolchalariga guruhlanadi. Inson yashashi, harakatda bo'lishi va mehnat qilishi uchun energiya sarflaydi. Bu energiyani ovqatdan oladi. Energiya moddalar almashinuv natijasida hosil bo'ladi. Uglevodlar va yog'lar esa energiyaning asosiy manbaidir. Non, don, sut mahsulotlari, meva va sabzavotlarda uglevodlar ko'p bo'ladi. Ovqat yordamida kirgan glukozaning bir qismi insulin yordamida hujayralarga o'zlashtiriladi. Insulinni hujayra qulfini ochib beradigan kalitga taqqoslasa bo'ladi. Quvvat hosil qilish uchun sarflangan glukozaning bir qismi insulin ishtrokida glikogenga aylanadi hamda quvvat zaxirasi sifatida jigar va mushaklarda yig'iladi. Ovqatlanishlar oralig'ida tashqaridan glukoza kelmagan

paytda glikogendan glukoza hosil bo'ladi va u energiya hosil bo'lishiga sarflanadi. Agar jigar va mushaklarda to'planganidan so'ng glukozaning ma'lum bir miqdori ortib qolsa, insulin uning yog'ga aylanishiga ko'maklashadi.

Qonda qand miqdori ko'tarilsa, sog'lom odamda beta hujayralar insulin ishlab chiqarishni ko'paytiradi va qaytadan qand miqdorini jigarga zaxiralab, pasaytiradi. Insulin yetarli darajada ishlab chiqarilmasa yoki yetarli ta'sir ko'rsata olmasa qonda qand miqdori oshadi. Insulin esa beta hujayralar shikastlanganda yetarli darajada ishlab chiqarilmaydi. Chunki beta hujayralar tiklanmaydigan hujayralardir. Bu hujayralar qattiq stress, ko'p siqilish, qattiq qo'rquv natijasida tormozlanib, tiklanmaydigan holatga kelishi mumkin. Natijada insulin chiqarilishi ozayib ketadi. Bu esa qondagi qand miqdori ortib ketishiga olib keladi. Sog'lom odam qonida qandning normal miqdori 80 - 120 mg % bo'ladi.

Qandli diabet kasalligida esa uning miqdori 150 - 250 mg % ga ko'tarilib, undan ham ortib ketishi mumkin. Qondagi qand miqdori normal bo'lganda, u buyrak orqali siyidik bilan tashqariga chiqarilmaydi, ya'ni so'lom odamning peshobida qand mutlaqo bo'lmaydi. Qonda qand miqdori 140 - 150 mg % dan oshaversa, u siyidik bilan tashqariga chiqarila boshlaydi. Bunday paytda odam tez chanqaydi va ko'p suv iste'mol qiladi. Iste'mol qilingan ovqat tarkibidagi uglevodlar hujayra va to'qimalarga o'zlashtirilmasdan, siyidik bilan tashqariga chiqib ketishi tufayli tez och qoladi va tez - tez ovqat iste'mol qilishga majbur bo'ladi. Aks holda teri ostidagi yog' zaxira yog' moddalari parchalanib, glukozaga aylanadi, hatto hujayra va to'qimalar tarkibidagi oqsil, yog' moddalari ham glukozaga aylanib, qonga o'tadi va undan siyidik bilan tashqariga chiqariladi. Buning oqibatida be'mor ozadi, kuchsizlanadi, ish qobilyati pasayadi.

Respublikamiz aholisining 15 % da qandli diabet uchraydi, ular muntazam parvez taomlar iste'mol qilib, qonda qand miqdorini pasaytiruvchi dorilarni ichib yuradilar. Qabul qiladigan dori vositalaridan qat'iy nazr qandli diabetga chalingan inson parvez tutishi, sog'lom turmush tarziga riosa etishi, zararli odatlarni tark etishi, yengil jismoniy mehnat yoki badantarbiya bilan shug'llanishi, shaxsiy ozodalikka riosa amal qilishi, o'zi uchun to'g'ri kasbni tanlay bilishi, eng muhimi oqilona davolanishi, uzoq vaqt mehnat qobilyatini va sog'ligini saqlab qolishi uchun ushbu kasallik haqida tibbiy bilim va madaniyatga ega bo'lishi lozim.

Qonda qand miqdorining oshishi og'ir asoratlarga olib kelishi mumkin, ular ba'zan bir necha yildan so'ng yuzaga chiqishi mumkin. Bu asoratlар kechki asoratlар deb ataladi va ko'z, asab, buyrak, qon - tomirlari kabi hayot uchun muhim a'zolar - u tizimlarni zararlaydi. Ba'zan birinchi marta aniqlangan qandli diabetda ham kechki asoratlari aniqlanishi mumkin. Faqat qondagi qand miqdorini me'yorashtirishgina qandli diabetning kechki asoratlari rivojlanishining oldini oladi. Qandli diabetning asorati borligini aniqlash uchun to'laqonli tekshiruvdan o'tish zarur.

Qandli diabetda quyidagi asoratlarni kuzatish mumkin: Retinopatiya 1,2; nefropatiya 1,3; kuchli og'riq sindromisiz hamda trofik yaralarsiz, periferik polineyropatiya. Og'ir darajasi uchun retinopatiyaning 2,3; nefropatiyaning 4,5 darajalari, periferik

nefropatiyaning kuchli og'riq sindromi, trofik yaralar, ensefalopatiya, vegetativ neyropatiyaning og'ir darajalari, ketoatsedozga moyillik, qaytalangan komatoz holatlar noturg'un kechishi xos. Qayd etilgan asoratlar kuzatilganda og'irlilik darajasini belgilash uchun insulinning va qondagi qand miqdorining ahamiyati inobatga olinmaydi.

Qandli diabet rivojlanishida quyidagi asosiy omillar hal qiluvchi rol o'ynaydi.

- Birinchi omil qandli diabet kasalligiga nisbatan irsiy moyillik bo'lib, ota-onalarning har ikkalasining qandli diabet bilan kasal bo'lishi, tug'ilgan bolalarda 65- 70% hollarda qand kasalligi rivojlanishida sabab bo'ladi.

- Ikkinci omil tana vaznining oshib ketishi - semirish bo'lib, bu omil katta yoshdagi odamlarda qandli diabetni keltirib chiqaradi.

Ma'lumki inson organizmi 25 yoshga yetganda asosan o'sishdan to'xtaydi. Shu sababli 25 yoshdagagi tana vazni me'yoriy vazn deb qabul qilingan. Har bir inson ushbu yoshdagagi vazn miqdorini to umrining oxirigacha saqlab qolishiga erishish lozim. Zotan shu yoshdagagi vaznga insulin moddasi yetkazib berishga moslashgan me'da osti ba'zi tabiiyki, bundan ortiqchagini yetkazib berolmaydi. Natijada qand almashinuvi izdan chiqadi. Insulin yetishmasligi sababli organizmda ehtiyoj uchun foydalilmayotgan yoki o'zlashtirilmayotgan ortiqcha qand eng avvalo qonda to'planadi. Qondagi qand miqdori ortadi va o'zining me'yoriy chegarasidan chiqadi hamda peshob orqali chiqarila boshlaydi.

Qonda qancha qand to'plansa uni chiqarib tashlash uchun shuncha ko'p suv ichish va shuningdek, ko'p peshob chiqarish talab qilinadi. Shu tariqa qandli diabetning asosiy belgilari ko'p suv ichish (chanqash) va ko'p peshob haydash kabi belgilarda bilinadi. Ayni paytda qand moddasining insulin kam ishlab chiqarilishi yoki yetishmovchiligi oqibatida organizmning yaxshi o'zlashtirmasligi bemorda ochlik hissini ham uyg'otadi. Lekin bemor ko'p ovqat iste'mol qilolmaydi, chunki ovqatlar insulin yetishmasligi oqibatida hazm bo'lmaydi, bemor ozib keta boshlaydi.

XULOSA

Ko'rinish turibdiki, qandli diabet kasalligining barcha belgilari o'zaro yagona patofiziologik zanjir bilan bog'langan va vositalangan. Surunkali, uzoq yillar davom etadigan ushbu kasallik muhim ta'na a'zolarni, to'qima va qon tomirlarni zararlaydi va ularga o'zining asoratlarini ko'rsatadi. Eng avvalo bu asab tizimi faoliyatida ko'rindi. Oyoq-qo'llar qaqshab og'riydi, yaxlaydi yoki qiziydi. Og'riqni sezish pasayadi, polineyropatiya deb ataluvchi kasallik asorati rivojlanadi. Buyrak faoliyatini izdan chiqaradi, natijada buyraklar o'z vazifasini bajarolmay qoladi. Ko'zning ko'rish qobiliyati pasayadi, organizm immun holati pasayishi oqibatida terida yiringli yaralar jiddiy kasalliklar (og'riqsiz kechuvchi miokard infarkti va boshqalar) oyoqlarda esa qorason rivojlanadi. Ko'rinish turibdiki, qandli diabet o'zining asoratlari bilan xavfli.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Бутрова С.А. От эпидемии ожирения к эпидемии сахарного диабета // Междунар. эндокринол. журнал – 2013. № 2 (50)
2. Ismoilov S.I. Endokrinologiyadan tanlangan ma'ruzalar. –Toshkent, 2005.-В. 105-183.
3. Лолтарёв С.С., Курцина И.Т. Физиология пищеварения. Учебн. Пособие. М.: “Высшая школа”. 1984. –С. 87-100.
4. Мак-Мюррей У. Обмен веществ у человека. М.: “Мир”, 1980. –С. 35-43.
5. Матохина З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии. Учебник. Москва, 2002. –С. 198-233.
6. Salomatlik kutubxonasi. // Ilmiy jurnal.-Toshkent, 2015. - 23 b.