

**QANDLI DIABETNING KELIB CHIQISH SABABLARI VA BELGILARI**

**Axunjonova Hakima Abdumannabovna**

*Central Asian Medical University o'qituvchisi,*

**Rahmiddinov Shuhrat Shahobiddin o'g'li**

*Central Asian Medical University talabasi.*

*Fergana, Uzbekistan.*

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

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

**Аннотация:** *В данной статье представлена информация о сахарном диабете, его причинах, изменениях и осложнениях, возникающих в сердечно-сосудистой системе вследствие сахарного диабета.*

**Ключевые слова:** *эндокринные заболевания, гипергликемия, углеводы, жиры, белки, инсулин, генетические факторы, диета, соматостатин, глюкоза.*

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

**Key words:** *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 bo'lib organizmda insulin gormoni to'liq yoki qisman yetishmovchiligi va moddalar almashinuvi buzilishi natijasida kelib chiqadi. Dunyoni hamma mamlakatlarda bunday bemorlar soni har yili ortib bormoqda. Natijada qonda giperglikemiya - qondagi glyukoza miqdorining davomli ortib borishi kuzatiladi. Kasallik surunkali davom etishi va organizmdagi moddalar almashinuvi jarayonlari (uglevod, yog', oqsil, mineral va suv-tuz almashinuvi)ning buzilishi bilan tavsiflanadi. Kasallik surunkali bo'lib, ko'pincha kuchayib borish xavfi mavjud [1]. Qandli diabet tufayli kelib chiqqan holatlar o'linga olib kelishi mumkin (bu giperglikemik va gipoglikemik koma). Statistik ma'lumotlarga ko'ra, qandli diabet kasalligi metabolizm buzilishi tufayli yuzaga keladigan ikkinchi keng tarqalgan kasallikdir (birinchi o'rinda semizlik). Dunyo miqyosida qandli diabet kasalligi aholining o'ndan

birida tashxis qilinadi. Kasallik belgilarsiz kechishi mumkinligini hisobga olgan holda, olimlar aslida diabet bilan og'riqan bemorlarning ulushi ancha yuqori deb taxmin qilishadi.

Insulinning ahamiyati - Qandli diabet insulin yetishmovchiligi tufayli yuzaga keladi. Oqsil, uglevod va yog' almashinuvidagi buzilishlar bu kasallikka xosdir. Uglevodlar almashinuvda ishtirok etadigan insulin jigarda glikogenning parchalanishi, sintezi va ishlatilishini ta'minlaydi, shuningdek, uglevod birikmalarining parchalanishini oldini oladi. Oqsil almashinuv jarayonida insulin oqsil va nuklein kislotalarni sintez qila boshlaydi, birinchisining parchalanishiga yo'l qo'ymaydi. Insulinning yog' almashinuviga ta'siri shundaki, u glyukoza ning gepatositlarga kirish tezligini oshiradi, energiya hujayra jarayonlarini ishga tushiradi, yog'larning parchalanishini sekinlashtiradi va yog' kislotalari sintezini yaxshilaydi [2]. Agar insulin yetarli bo'lmasa, natriy hujayralarga kira olmaydi.

Kasallikning shakllari: Qandli diabetning og'irligi jihatidan yengil, o'rtacha va og'ir bo'lishi mumkin. Ushbu kasallikning to'rtta asosiy klinik shakli mavjud:

- 1-tip qandli diabet (insulinga bog'liq). 35 yoshgacha bo'lgan odamlarda va yosh bolalarda uchraydi. Insulinning tabiiy ishlab chiqarilishi butunlay to'xtaydi, shuning uchun uni doimiy ravishda inyeksiya orqali yuborib turiladi.

- 2-tip qandli diabet (insulinga bog'liq bo'lmagan). U qirq va ellik yoshdan oshgan odamlarda uchraydi, uning paydo bo'lishining sababi to'qimalarning insulinga anormal sezgirligidir. Bunday diabetda shakarning o'zlashtirilishi qiyin kechadi, insulinni inyeksiya orqali yuborish talab qilinmaydi.

- Simptomatik (ikkilamchi) qandli diabet. Boshqa kasallik tufayli paydo bo'ladi (masalan, oshqozon osti bezi kasalliklari). Shuningdek, dori-darmonlarni uzoq muddat qo'llash, genetik patologiyalar tufayli ham yuzaga kelishi mumkin.

- Bolalik davrida noto'g'ri ovqatlanish tufayli yuzaga kelgan qandli diabet. Ko'pincha tropik mintaqalarda yashaydigan odamlarda uchraydi.

- Bundan tashqari, ayollarda homiladorlik davrida yuzaga kelovchi gestasion qandli diabetni ajratish mumkin. Qondagi glyukoza miqdori darajasiga qarab quyidagicha tasniflanadi:

- Kompensatsion qandli diabet - bemor sog'lig'idan shikoyat qilmaydi, och qoringa qondagi shakar darajasi 4 mmol/l dan oshmaydi, kun davomida esa 9 mmol/l dan oshmaydi.

- Subkompensatsion qandli diabet - alomatlar paydo bo'lmaydi va qonda shakar darajasi 8 dan 11 mmol/l gacha bo'ladi.

- Dekompensatsion qandli diabet - bemor sog'lig'ining yomonligidan shikoyat qiladi, kasallik belgilari aniqlanadi, qondagi glyukoza darajasi 11 mmol/l dan yuqori.

Qandli diabet kasalligi bilan og'riqan 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'rigidan o'tishlari shart[3]. 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 parhezga amal qilish zarur. Qondagi qand miqdorini kamaytiruvchi vositalardan foydalaniladi. Kasallik yengil kechganda ko'pincha parhez 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 [4,5]. Bemor ovqatni bo'lib-bo'lib yeyishi kerak. Shifokorning qat'iy nazoratiga amal qilgan bemorlar kun tartibi va parhezga doir tavsiyalarga aniq rioya qilishi, laboratoriya tekshiruviga o'z vaqtida kelib turishlari zarur.

Bugungi kunda qandli diabet kasalligi tabiiy xastaliklar sifatida qabul qilinmoqda. 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 ma'lum 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.

Kasallik belgilari: Qandli diabetning birinchi turi keskin, ikkinchisi, aksincha, asta-sekin rivojlanadi. Kasallikning belgisiz turi ham mavjud. Diabetning ikkala turida turli xil belgilar kuzatiladi, lekin ularning umumiy alomatlar ham bor:

- doimiy ravishda og'izning quruqligi, doimiy chanqoq, ba'zida bemor kuniga yetti litrdan o'n litrgacha suv ichishi mumkin;
- ko'p va tez-tez siyish (poliuriya);

- ishtahaning oshishi (polifagiya);
- terining, yumshoq to'qimalarning achishishi/qichishi/quruqligi, teri va yumshoq to'qimalarda yiringli yarachalar paydo bo'lishi;
- kuchli charchoq, uyqusizlik, jismoniy va aqliy faoliyatning pasayishi;
- ko'rish qobiliyatining yomonlashishi;
- tutqanoqlar.

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[5]. 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 siydik bilan tashqariga chiqarilmaydi, ya'ni so'lom odamning peshobida qand mutlaqo bo'lmaydi. Qonda qand miqdori 140-150 mg % dan oshaversa, u siydik 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, siydik 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 siydik bilan tashqariga chiqariladi. Buning oqibatida be'mor ozadi, kuchsizlanadi, ish qobiliyati pasayadi.

Qonda qand miqdorining oshishi og'ir asoratlarga olib kelishi mumkin, ular ba'zan bir necha yildan so'ng yuzaga chiqishi mumkin. Bu asoratlar kechki asoratlar 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 [1,2,3]. Faqat qondagi qand miqdorini me'yorlashtirishgina 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

polineuropatiya. 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'irlik darajasini belgilash uchun insulinning va qondagi qand miqdorining ahamiyati inobatga olinmaydi.

Xulosa. Ko'rinib 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'zolari, to'qima va qon tomirlarni zararlaydi va ularga o'zining asoratlarini ko'rsatadi. Eng avvalo bu asab tizimi faoliyatida ko'rinadi. Oyoq-qo'llar qaqshab og'riydi, yaxlaydi yoki qiziydi. Og'riqni sezish pasayadi, polineuropatiya 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) kelib chiqishi kuzatiladi. Respublikamiz aholisining 15-20 % da qandli diabet uchraydi, ular muntazam parhez taomlar iste'mol qilib, qonda qand miqdorini pasaytiruvchi dorilarni ichib yuradilar. Qabul qiladigan dori vositalaridan qat'iy nazr qandli diabetga chalingan inson parhez tutishi, sog'lom turmush tarziga rioya etishi, zararli odatlarni tark etishi, yengil jismoniy mehnat yoki badantarbiya bilan shug'illanishi, shaxsiy ozodalikka rioya 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.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Бутрова С.А. От эпидемии ожирения к эпидемии сахарного диабета // Международ. эндокринолог. журнал – 2013. № 2 (50)
2. Ismoilov S.I. Endokrinologiyadan tanlangan ma'ruzalar. –Toshkent, 2005.-B. 105-183.
3. Salomatlik kutubxonasi. // Ilmiy jurnal.-Toshkent, 2015. - 23 b.
4. Rustamov Sherzod Madat o'g'li, Rahmonov Ulug'bek Muzaffar o'g'li// QANDLI DIABET KASALLIGI KELIB CHIQISH SABABLARI VA DASTLABKI BELGILARI// Международный научный журнал № 7(100), часть 1 «Научный импульс» Февраль, 2023 726-730 стр.

5. Axunjonova X.A //QANDLI DIABET KASALLIGI VA UNING BELGILARI.// “Journal of Universal Science Research” scientific-methodical journal November 30. 281-285 b.

6. AK Abdumannabovna, KS Asadullaevna //DISEASE WITH POSTCOVID GASTRODUODENITIS AND THE ROLE OF DIET IN TREATMENT// EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE 2 (3), 52-55