

## QANDLI DIABET KASALLIGI VA UNING ASORATLARI

**Ernazarova Mavluda Shernazarovna**

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti Farmakognosiya va farmatsevtik texnologiyalar kafedrasida assistenti*

**Baxromova Barno Zokirovna**

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti Farmakognosiya va farmatsevtik texnologiyalar kafedrasida stajyor-assistenti*

**Mo'minboyev Diyorbek Jasurbek o'g'li**

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti Farmatsiya fakulteti 2-kurs talabasi*  
*e-mail: [diyorbekmominboyev@gmail.com](mailto:diyorbekmominboyev@gmail.com)*

**Iqromova Nafosat Baxtiyor qizi**

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti Farmatsiya fakulteti*  
*1-kurs talabasi*

**Annotatsiya:** Biz bu maqolamiz orqali qandli diabet kasalligini turlari, kelib chiqish sabablari, avloddan avlodga o'tishi mumkin yoki mumkin emasligi kabi ko'plab dolzarb mavzular haqida gaplashib olamiz.

**Annotation:** In this article we will talk about many current topics, such as the types of diabetes, the causes of its occurrence, whether it can be transmitted from generation to generation or not.

**Tayanch iboralar:** Qandli diabet, progressiv, autoimmun, simptomatika, oyoqlar gangrenasi,  $\beta$ -hujayralarining distruksiyasi, miokard infarkti, insulin rezistentlik, giperglikemiya, glyukozuriya

**Key words:** Diabetes mellitus, progressive, autoimmune, symptoms, foot gangrene,  $\beta$ -cell destruction, myocardial infarction, insulin resistance, hyperglycemia, glucosuria.

**Ishning vazifasi:** Qandli diabet kasalligi haqida malumot berish va bu kasallik bo'yicha bemorlarni tibbiy bilimlarni oshirish. Qandli diabetda foidalaniladigan topinambur o'simligini qay darajada foidali ekanligini o'rganish.

**Objective of the work:** to provide information about diabetes mellitus and increase the medical knowledge of patients regarding this disease. To study how useful Jerusalem artichoke is in diabetes.

### Material va uslublar:

#### Qandli diabet kasalligi haqida

Qandli diabet (QD) - bu jiddiy progressiv autoimmun kasallik bo'lib, u apoptozning oshishi va oshqozon osti bezi endokrin hujayralarining nobud bo'lishi bilan kechadi, bu esa uning morfologiyasini buzilishiga va doimiy insulin

yetishmovchiligining rivojlanishiga olib keladi va bu muammo hozirgi kunda yanada o'rganilishi talab qilinadigan dolzarb masalalardan biridir. Bugungi kunga kelib, dunyoda diabet bilan kasallanganlar soni har 12-15 yilda ikki barobarga ko'paydi. Ta'kidlanganidek, diabet bu yillar davomida o'sib borayotgan global muammodir.

Xalqaro diabet federatsiyasi ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda 426 milliondan ortiq odam ushbu kasallikdan aziyat chekmoqda, ularning aksariyati 2-tip diabet bilan kasallangan bemorlardir. Prognozlarga ko'ra, 2040 yilga kelib diabetga chalinganlar soni 642 millionga yetadi, ulardan 540 mingtasini 14 yoshgacha bo'lgan bolalar tashkil qiladi. O'zbekistonda diabetga chalinganlar soni (2019 yilgacha olingan ma'lumotlarga qaraganda) 257 mingdan oshadi, shundan 2,3 mingdan ortig'ini bolalar, 913 tasini o'spirinlar tashkil qiladi. Qandli diabet - ko'z ojizligi, buyrak yetishmovchiligi, miokard infarkti, insult, oyoqlar gangrenasi natijasida ularning amputatsiyasiga asosiy sabablaridan biri bo'lib kelmoqda. Bu asrning dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda va izlanishlar olib borilishini talab qiladi.

Qandli diabet - bu insulinni mutloq yoki nisbiy yetishmasligi (sekresiyasi yoki uning ta'siri nuqsonlari) oqibatida kelib chiqadigan surunkali giperglikemiya kabi umumiy simptomatika bilan birlashtirilgan metabolik buzilishlar natijasidir.

### **Qandli diabet kassaligining 2ta tipi mavjud hisoblanadi:**

Qandli diabet 1-tip  $\beta$ -hujayralarining distruksiyasi sababli, odatda insulin yetishmovchiligiga olib keladi

Qandli diabet 2 tip insulin rezistentligining tarqalishiga bog'liq bo'lgan nisbiy insulin yetishmovchiligi ustunligidan insulin rezistentligi bilan bog'liq bo'lgan yoki bog'liq bo'lmagan insulin sekresiyasi nuqsonlari ustunligigacha variatsiyalanadigan

### **Qandli diabet 1 tip**

Qandli diabet 1 tipi  $\beta$ -hujayralarning destruksiyasi jarayonini aks ettiradi, bu doimo qandli diabetning rivojlanishiga olib keladi, bunda ketoatsidoz, koma va o'limning oldini olish uchun *insulinoterapiya* zarurdir. Qandli diabet 1 tipi odatda autoimmun jarayonining mavjudligini tasdiqlaydigan GAD (glutamat dekarboqsilaza) va  $\beta$ -hujayraga (ICA) yoki insulinga antitanachalarning mavjudligi bilan tavsiflanadi.

Qandli diabet 1 tipining rivojlanishining 5 ta asosiy bosqichlari mavjud hisoblanadi.

Qandli diabet 1 tipining rivojlanishiga quyidagi omillar sabab bo'lishi mumkin:

- ko'pchilik hollarda genetik moyillik
- virusli infeksiyalar, yuqumli (enteroviral, retroviral, tug'ma qizilcha, parazitlar, bakteriyalar, zamburug'lar);
- stress,
- noto'g'ri ovqatlanish
- kimyoviy moddalar: og'ir metallar, nitritlar, nitratlar;
- $\beta$  – hujayraga ta'sir etuvchi toksinlar (dorilar);

- ultrabinafsha nurlar bilan nurlanish.

### **Qandli diabet 2 tip**

Qandli diabet 2 tipi - bu metabolik kasalliklar majmuasi bo'lib, insulin rezistentligi va  $\beta$ -hujayralar disfunktsiyasining turli darajalariga asoslangan geterogen kasallikdir.

### **Qandli diabet 2 tipining etiologiyasi.**

Qandli diabet 2 tipining ko'p shakllari tabiatan poligenikdir, ya'ni, kasallikning moyilligini taqozo qiladigan genlarning ma'lum bir birikmasi ta'siriga bo'g'liq va uning rivojlanishi va klinikasi esa semizlik, ortiqcha ovqatlanish, kamharakatli turmush tarzi, stress, shuningdek, prenatal (homila ichi) holatida va hayotning birinchi yilida etarli bo'lmagan ovqatlanish kabi genetik bo'lmagan omillar bilan ham belgilanadi.

Qandli diabet 2 tipining patogenezi. Zamonaviy tushunchalarga ko'ra, qandli diabet 2 tipi kasalligi patogenezida ikki mexanizm asosiy rol o'ynaydi:

1.  $\beta$ -hujayralar tomonidan insulin sekretsiyasining buzilishi;
2. insulin ta'siriga periferik qarshilikning kuchayishi (jigar tomonidan periferik glyukoza miqdorini qamrab olishning kamayishi yoki glyukoza produksiyasining ko'payishi). Ko'pincha insulin rezistentligi abdominal semirishda rivojlanadi.

### **Klinikasi**

Qandli diabet kasalligining oshkora yoki manifest formasini diagnostika qilishda qiyinchilik bo'lmaydi. Bemorlar og'iz qurishiga, chanqoqlik (polidipsiya), ko'p siyishga (poliuriya), ishtahaning oshganligiga (polifagiya), umumiy quvvatsizlik, vazn yo'qotish, uyqu buzilishiga, ish qobiliyatining susayishiga shikoyat qiladilar. Odatda qandli diabet kasalligidagi bunday asosiy belgilar dekompensatsiya davrida, qachonki qonda anchagina giperglikemiya va glyukozuriya vaqtida namoyon bo'la boshlaydi.

Insulin sekresiyasining susayishi oqibatida glyukoza parchalanishi ham pasayadi. Natijada giperglikemiya va glyukozuriya paydo bo'ladi. Buyrak kanalchalarida glyukozaning to'liq reabsorbsiyasi qondagi glyukoza miqdori 9-10 mmol/l gacha bo'lgan ko'rsatkichda yuz beradi. Glyukoza miqdori bu ko'rsatkichdan yuqori bo'lsa siydik bilan glyukoza ajralishiga olib keladi.

Poliuriya ba'zan sutkasiga 8-9 litrgacha oshishi mumkin. Bu ham siydikda glyukoza konsentratsiyasining oshishi bilan, ya'ni osmotik diurezning buzilishi bilan harakterlanadi.

Og'izning qurishi, bir tomondan organizmda ko'p suv yo'qotish bilan bog'liq bo'lsa, ikkinchidan qon tarkibida glyukoza, mochevina, natriy miqdorining oshishi bilan bog'liq bo'ladi.

Oshqozon osti bezi normada sutkasiga 30-45 birlikda insulin ishlab chiqaradi. Pankreatektomiyadan keyin uglevod almashinuvini kompensatsiya qilish uchun mana

shuncha insulin kerak bo'ladi. Lekin ayrim bemorlarda insulinining ko'proq dozasi ehtiyoj bo'ladi.

*Qandli diabet kasalligining bolalarda va o'spirin yoshida klinik kechish xususiyatlari:*

- Bolalar jismoniy rivojlanishdan orqada qoladi.
- Kasallikning boshlanishi – qisqa muddatda o'tkir, kuchli boshlanadi
- Ishahasi yaxshi bo'lishiga qaramasdan vazn yo'qotish yuqori bo'ladi.
- Ko'p hollarda enurez – kechasi siyib qo'yish kuzatiladi.
- Asoratlangan qandli diabetda Morika sindromi paydo bo'ladi: gepatomegaliya, o'sishdan orqada qolish, «suyak yoshi bilan pasport yoshi» ning farq qilishi, disproporsional yog' to'planishi yuz, ko'krak va qorin sohalarda odatdagidan ko'proq bo'ladi.

#### **Homiladorlar qandli diabeti rivojlanishi mumkin bo'lgan faktorlar:**

- qarindoshlarida qandli diabet bilan kasallanganlar bo'lishi;
- anamnezida gestatsion qandli diabet qayd qilinishi;
- nahorda qand miqdorining 5,55 mmol/l dan ko'p bo'lishi;
- semizlik kuzatilishi;
- homilaning 4000 grammdan katta vazn bilan tug'ilishi;
- platsentar suyuqlik (homila oldi suvi) ko'p bo'lishi;
- 35 yoshdan katta ayollar;
- arterial gipertenziya kuzatilishi;
- residivlangan kolpit va ginekologik kasalliklar kuzatilishi;

Qandli diabet kasalligini davolashning asosiy prinsipi va maqsadi:

- insulin tanqisligini kompensatsiya qilish
- gormonal-metabolik buzilishni korreksiya qilish
- qandli diabetning kechki asoratlarining oldini olish va davolash.

Bunday prinsiplar quyidagilar bilan amalga oshiriladi:

- diyeta
- zaruriy jismoniy harakat
- qand tushiruvchi dori preparatlari
- bemorlar bilimini oshirish, O'qitish va o'z-ozini bishqarish.

#### **Qandli diabet kasalligida shoshilinch holatlar**

Qandli diabet uchun shoshilinch vaziyatlar ketoatsidoz va har xil komalarni o'z ichiga oladi. Hozirgi kunda qandli diabetda gipoglikemik koma va giperqlikemik diabetik komaning 3 turi ajratilgan: giperketonemik (ketoasidotik), giperosmolyar, laktatedemik komalar. Diabetik komaning dastlabki 2 turi diabetga xos bo'lgan

metabolik buzilishlar natijasida kkelib chiqadi. Koma holatida ular ko'pincha birligalikda yoki biri ikkinchisiga aylanadi. Laktat atsidoz diabetning o'ziga xos sindromi emas, ammo u ko'pincha uning fonida og'ir umumiy kasalliklarning asoratlari sifatida rivojlanadi. Ammo, ba'zida sutli atsidoz ketoatsidoz bilan kechadi, u ko'pincha giperosmolyar komaga qo'shilib keladi, lekin ketoz kuzatilmaydi (bemorlarning 40-60 foizida).

P.s: Biz bilamizki qandli diabet va qandsiz diabet kassaligimiz bor. Qandsiz diabet kassaligida oshqazon osti bezi insulin garmonini ko'p ishlab chiqaradi, qandli diabetda esa kam ishlab chiqaradi yoki umuman ishlab chiqarmaydi. Qandsiz diabet bilan og'riqan bemorimizni oshqazon osti bezini bir qismini qandli diabeti bo'lgan bemorlarga transplantatsiya qilishni amalga oshirib ko'rishimiz kerak. To'g'ri bu jarayonda juda ko'p faktorlarni inobatga olishimiz bitta odam organizmi bilan boshqa biro dam organizimi organi o'xshash bo'lishi kerak. Buni topishimiz muammo tug'dirishi mumkin lekin 1 mldan odamdan bitta yoki 2 mln odamdan bitta chiqib qolishi mumkin.

**Xulosa:** Demak biz bu maqolamizda qisqacha qandli diabet kassaligi haqida tanishib o'tdik. Maqolamizdan xulosa qiladigan bo'lsak bu kassalik noto'g'ri ovqatlanishimiz hisobiga yildan yilga yosharib borayotgan kassaliklardan biri hisoblanadi. Eng achinarli tomoni esa ko'pchilik bemorlarimizda kassalik kech aniqlanishi, davo muolajalri o'tkazilgandan keyin esa o'zi yaxshi his qilib parhez tutishni unitib qo'yib parhezni buzishi holatlari va bundan tashqari insulinoterapiya olayotgan bemorlarimiz ham dorilarini vaqtida ichmaslik holatlariga ko'p guvoh bo'lamiz. Bu dunyoda davosi yo'q kassalikni o'zi yo'q. Chunki barcha kassalilarni o'zimizning organizimimiz davolaydi biz faqat unga ko'maklashishimiz kerak xolos.Sunday ekan o'z sog'lig'imiz o'zimiz qo'limizda.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. S.I.Ismoilov, Sh.U.Ahmedova “o'quv darslik” -2017-yil 512 bet.
2. A.S.Ahmedov, S.B.Shustov, Y.SH.Xalimov “o'quv darslik” -2016-yil 352bet.
3. Эрнazarова, М. Ш., & Бахромова, Б. З. (2022). Исследования свойств лекарственных растений содержащих алкалоид. *Science and Education*, 3(11), 106-116.
4. Нажмитдинов, Х. Б., Олимов, С. М., & Бахромова, Б. З. (2022). ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ФРУКТА–ПЕРСИК. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(9), 327-332.
5. Вахромова, В. З., & Ernazarova, М. S. (2022). Dorivor lavanda o'simligi haqida umumiy ma'lumot va uning tibbiyotda qo'llanilishi. *Science and Education*, 3(11), 88-95.
6. Shernazarovna, E. M., & Zokirovna, B. B. (2023). КАМҚОНЛИК САБАБЛАРИ ВА УНИ ТАБИИЙ YO'L BILAN DAVOLASH CHORALARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 15(1), 160-165.



7. Shernazarovna, E. M., Zokirovna, B. B., & Shuxrat o'g'li, D. B. (2023). RAYHON O'SIMLIGIGA UMUMIY TAVSIF. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 15(1), 166-168.
8. Shernazarovna, E. M., & Zokirovna, B. B. (2023). YALPIZ (MENTHA) O'SIMLIGINING DORIVOR XUSUSIYATLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 15(1), 169-172.
9. Olimov, S. M., & Вахромова, B. Z. (2022). ZANJABIL HAQIDA UMUMIY MA'LUMOT. TIBBIYOTDA QO'LLANILISHI. *Journal of new century innovations*, 14(1), 156-160.
10. Sh, E. M. (2022). Useful properties of Lemon. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(5), 1593-1597.
11. Sh, E. M., Abrayeva, M. A., & Toshev, B. (2022). Treatment of rheumatoid arthritis with herbal medicines. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(6), 207-209.
12. Eshonqulova, K., & Ekbek, N. (2021). CONCEPT OF POWDER TECHNOLOGIES, DISADVANTAGES, ADVANTAGES. *ResearchJet Journal of Analysis and Inventions*, 2(03), 5-7.
13. Eshonkulova, K., & Sohibjon, Y. (2021). BENEFICIAL PROPERTIES OF LEAVES, MINT, PASTURE LEAVES, METHODS OF USE. *ResearchJet Journal of Analysis and Inventions*, 2(3), 1-5.
14. Ernazarova, M. SH., Yuldashev SA, capparais and its importance, international journal of discourse on innovation, integration and education, v-2, i-01, 2021, ISSN: 2181-1067.
15. Ernazarova, M. S., & Qo'Yliyeva, M. U. (2022). ANJIR O'SIMLIGI MEVASINING YO'TALGA QARSHI SHIFOBAXSHLIK XUSUSIYATLARI. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 4-2), 998-1001.
16. Усманова, М., Эрнazarova, М., & Қўйлиева М, Х. Г. (2021). Organization of pharmacy activities, measures for storage of medicines. *Экономика и социум*, (11), 90.
17. Xasanova, G. R., Ernazarova, M. E., & SHIFOBASH, Q. O. T. F. J. ORIENSS. 2022. № Special Issue 4-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/shifobash-qoqi-o-tining-foydali-jihatleri>.
18. Norqulova, Z., Eshonqulova, K., Ernazarova, M., & XUSUSIYATLARI, S. P. S. EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. V-1, I-2, ISSN, 2181-2020.
19. Shamsiyeva, N. O., Sh, E. M., & Eshonqulova, K. H. EFFECTS ON THE BODY. *STUDY OF GETTING, QUALITY REACTIONS, EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH*, 1, 2181-2020.
20. Ernazarova, M. SH., K. Eshonqulova, Egamberdiyeva XX, ABU ALI IBN SINO TABOBATIDA ZA'FARON (CROCUS SATIVUS L) NING O'RNI, EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH, v-1, i-02, 2021. ISSN–2181-2020, <https://doi.org/10.5281/zenodo.4744878>.