

## **QANDLI DIABET KASALLIGI VA UNING ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI. INSULIN POMPALARINING QO'LLANILISHI**

Abdurashitova Diyora Kenjayevna

Chirchiq tibbiyot kolleji "Maxsus fanlar-2" kafedrasida yetakchi o'qituvchisi

### **Annotatsiya**

Bugungi kunda Xalqaro diabet federatsiyasi ma'lumotlariga ko'ra, 20 yoshdan 79 yoshgacha bo'lgan insonlarning har o'n nafaridan bittasiga qandli diabet tashxisi qo'yilgan. Bu dunyo bo'yicha katta ko'rsatgich. O'zbekistonda ham qandli diabet bilan kasallanganlar soni 245 mingdan oshib ketgan. Shunday ekan har bir inson qandli diabet kasalligi va uning salbiy oqibatlari haqida ma'lumotga ega bo'lsa o'z sog'lig'i haqida qayg'urib, o'z vaqtida mutaxassislarga murojat qilishi, kasallikni erta aniqlanishi, erta davo choralarini boshlash foydadan holi bolmas edi.

Ushbu maqolada insulin moddasini ta'siri, qandli diabet kasalligini sabablari, kuzatiladigan alomatlari, zamopnaviy davolash choralari haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** qandli diabet, insulin, qand, glyukoza, pompa.

**Qandli diabet-** organizmda insulin tanqisligi va moddalar almashinuvi buzilishi natijasida kelib chiqadigan kasallik.

### **Insulin nima?**

Bu organizmdagi gormonlardan biri bo'lib, meda osti bezidan ishlab chiqariladi. Uning asosiy vazifasi- qondagi glyukozani to'qimaga o'tkazishdir. Qandli diabetning I tipida insulin yetishmovchiligi bo'ladi va buning oqibatida qonda qand miqdori ko'payib ketadi. To'qimalarda qand (glyukoza) yetishmasligi bo'lib, to'qimalar "och qoladi".

### **Qandli diabetni sabablari**

- Ruxiy zo'riqish.
- Pala partish ovqatlanish.
- Qandni va shirinliklarni ko'p iste'mol qilish.
- Irsiy omillar.
- Semizlik.
- Me'da osti bezi kasalliklari



- Endokrin buzilishlar va kasalliklari
- Alkogol ichimliklarini ko'p iste'mol qilish.

### ***Qandli diabetning 2 turi mavjud. I tip va II tip.***

I tip qandli diabetda me'da osti bezidan insulin ishlab chiqarilmaydi. Bunda organism uchun energiya manbai bo'lgan glyukozani to'qimalarga o'zlashtirilishi yuzaga kelmaydi.

Shuning uchun kasallikni bu turini insulinga bog'liq turi deb ataladi. Bu turida bemorlarnim davolashda insulin preparati nyuboriladi.

Diabetning II tipi bilan asosan o'rta va keksa yoshdagilar kasallanadi

Kasallikning bu turida me'da osti bezining orolcha xujayralari insulin ishlab chiqarish qobiliyatini saqlab qoladi, shu tufayli qon tarkibidagi insulin miqdori normada bo'lishi mumkin.

Biroq to'qimalar insulinga nisbatan sazgirliqi keskin pasayib, to'qimalar tomonidan glyukozani o'zlashtirish hamda foydalanish pasayadi. Natijada qonda qand miqdori oshib ketadi. Kasallikni bu turini insulinga bog'liq bo'lmagan turi deb ham ataladi. Bu turi bilan og'rigan bemorlarga qondagi qand miqdorini tushuruvchi dori vositalari va parhez buyuriladi.

### **Qandli diabet kasalligida qanday belgilar kuzatiladi?**

1. Tez-tez peshob chiqarish. Qonda qand miqdori yuqori bo'lsa, buyraklar ortiqcha glyukozani peshob orqali chiqarishga haarakat qiladi. Shuning uchun qandli diabet oldi odamlar tez-tez, ayniqsa, kechasi ko'proq hojatxonaga chiqishadi.
2. Qattiq chanqoq. Ko'p siydik ajratish o'z-o'zidan ikkinchi belgini keltirib chiqaradi. Tez-tez peshobga chiqish natijasida tananing suvsizlanishiga olib keladi va odam doimo chanqaydi. Ushbu holatdagi odamlar qanchalik ko'p suyuqlik ichmasin, tanada uning miqdori yetmaydi. Siydik bilan birga esa organism uchun kerakli bo'lgan minerallar kaliy, magniy v.h.k. lar ham chiqib ketadi
3. Doimiy ochlik. Hazm qilish tizimi oziq-ovqatlarni oddiy glyukozaga aylantiradi, qon oqimiga o'tadi va insulin ta'sirida to'qimalarga o'zlashtiriladi. Qandli diabet bilan og'rigan odamlarda qon oqimidagi glyukoza hujayra devorlariga kira olmaydi. Natijada qanchalik ko'p ovqat tanovul qilmasin, bemorlar ochlikni his qilishadi. Chunki tana chindan ham och qolgan bo'ladi.
4. Doimiy charchoqlik. Qandning samarasiz parchalanishi va so'rilishi, aytib o'tilgandek, tana to'qimalarining ochligiga olib keladi. Bu esa doimiy charchoq va sustlikni keltirib chiqaradi.



5. Ko'rishdagi muammolar. Qondagi ortiqcha miqdordagi glyukoza qon tomirlari va kapillyarlarga zarar yetkazadi-ularning devorlari yanada mo'rtlashadi. Bu holat ko'z qon tomirlarida ham kuzatiladi va ko'zning ko'rish qobiliyati pasayadi, tasvir xiralashadi. Keyinchalik ko'rish qobiliyati yo'qolishi mumkin.

6. Sog'liqni qayta tiklash qobiliyati tezligining kamayishi. Sababi qon tomirlar va kapillyarlarning devorlari qondagi qand miqdoridan aziyat chekadi, organism endi yangilanish uchun yetarli resurslarga ega emas. Shuning uchun ham ozgina tiralib hosil bo'lgan yaralar tez bitmaydi, organizm kasallikka chalinuvchan bo'lib qoladi.

7. Oyoq-qo'l uchlarining uvishishi va og'riq. Qondagi ortiqcha glyukoza qon aylanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, bu esa asab tolalarini shikastlaydi. Bu ko'proq II tip qandli diabet bilan og'rigan bemorlarda ko'p uchraydi.

8. Teridagi o'zgarishlar. Qon va peshob tarkibidagi ortiqcha glyukoza zamburug'lar va bakteriyalarni ko'paytiradi. Teri qichishadi va tirnoq tekkan joylar yallig'lanib infeksiya tushadi. Ba'zida trofik oqma yaralar paydo bo'ladi.

Qandli diabet bir umrlik kasallik

### **Qandli diabetni davolashda zamonaviy usullar**

Bizga ma'lumki, qandli diabet bilan kasallangan bemorlar uchun qonda qand miqdorini xavf tug'dirmaydigan holatda ushlab turish muhim hisoblanadi. Qondagi qand miqdorini meyorida ushlab turish bemorning ahvolini yaxshi holatga keltiradi va qandli diabetni og'ir asoratlari (ko'z ko'rmay qolishi, buyrak yetishmovchiligi, yurak xastaliklari v.h.k.) rivojlanishiga yo'l qo'ymaydi.

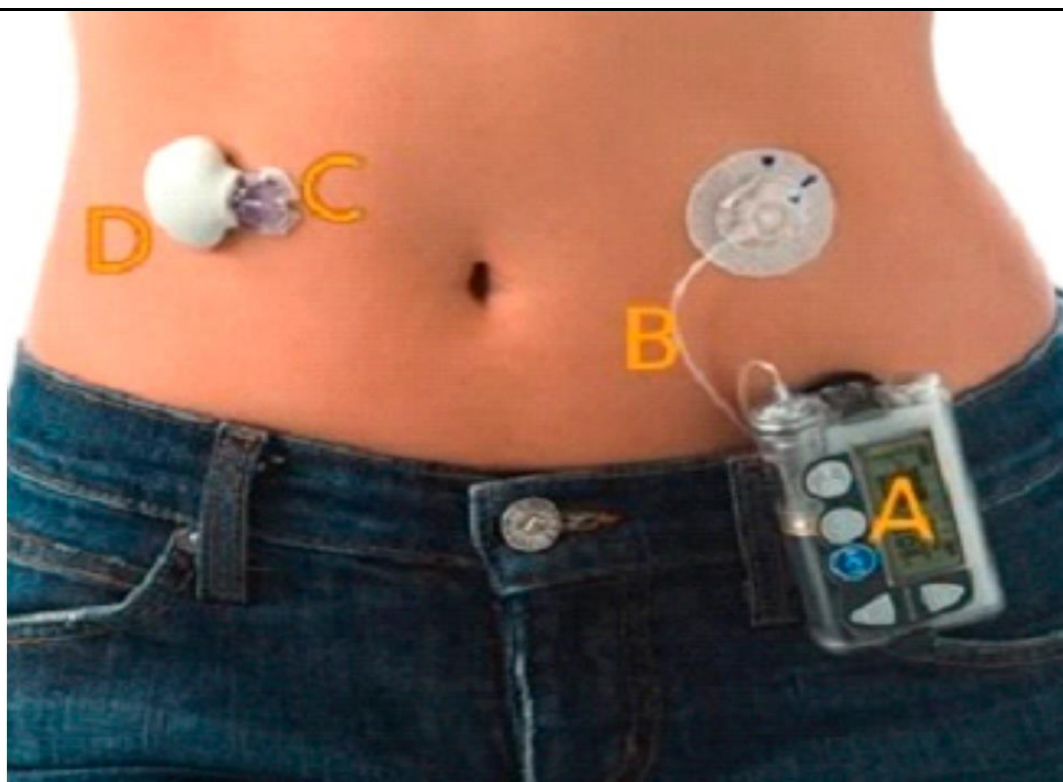
Agarda bemorda I tip qandli diabet kasalligi bo'lsa insulin defisitini qoplash uchun insulinoterapiya o'tkaziladi. Buning uchun bemorlar har kuni kerakli miqdordagi insulinini teri ostiga qabul qilish kerak bo'ladi.

Xozirgi kunda insulinini har kuni teri ostiga kirib turishi uchun insulin pompalari ishlab chiqilgan.

### **Insulin pompalari nima?**

Insulin pompalari- bu kichkinagina kompyuterlashtirilgan terini ostiga insulin yuborib turuvchi asbobcha hisoblanadi. Insulin pompasi inson tanasiga biriktirib qo'yilgan holda bo'ladi. U orqali kunning hohlagan paytida bir qancha tugmalarini bosish yoki programmashtirish orqali insulinini kerakli dozalarini organizmga kiritish mumkin.





### Insulin pompasi bir necha qismlardan iborat:

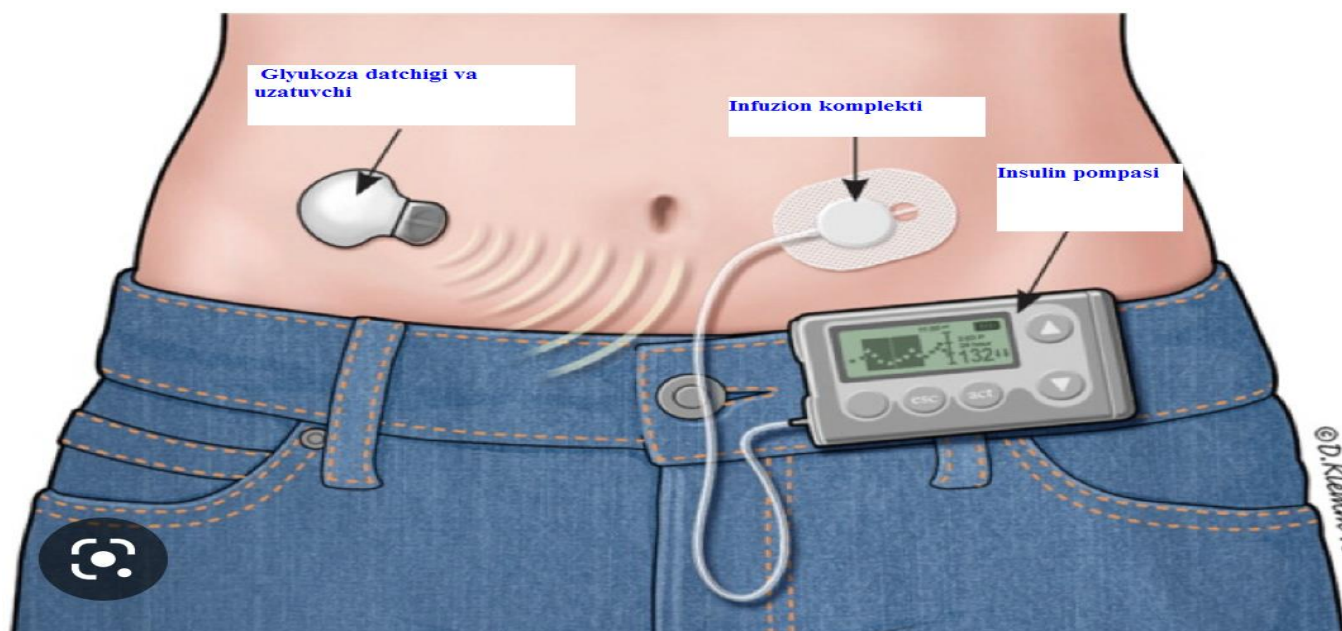
1. Asosiy blok- insulin pompasi. Bu qismda yana insulin rezervuari joylashgan bo'lib o'zida 176 TB dan 300 TB gacha insulin saqlaydi.
2. Infuzion qism. Bu qism uzun ingichka nay va igna (konyula) dan iborat.





### ***Insulin pompasini afzalliklari***

1. Insulin pompalari qandli diabet bilan og'riqan bemorlarni hayot sifatini yaxshilashga olib keladi. U orqali qondagi qandning miqdorini stabil holda nazorat qilib turish mumkin.
2. Insulin pompalaridan foydalanganda bemorlar har kuni bir necha martalab insulin shpritslari yoki ruchkalari orqali insulin inyeksiyalaridan xalos bo'ladi. Bemorlar o'zi bilan insulin va insulin shpritslarini olib yurmaydi. Apparat tanaga joylashtiriladi va pult orqali masofaviy boshqarilish amalga oshiriladi
3. Inson o'z kunlik hayotini bemalol mustaqil ravishda tashkillashtira oladi: bemorlar necha marta va qancha miqdorda ovqat iste'mol qilish, dam olish, spontan spotr bilan shug'ullanish v.h.k



### ***Insulin pompasini kamchiliklari***

1. Insulin pompasini doima tanada olib yurish. Cho'milish yoki vanna qabul qilishdan oldin yechib qo'yish kerak bo'ladi.
2. Pompani qo'llaydigan pasiyentlar ushbu apparat haqida va insulinoterapiya haqida chuqur bilimga ega bo'lish kerak.
3. Insulin pompalari narhi qimmatroq
4. Ba'zida pompalar ishdan chiqishi, konyulasining tiqilib qolishi va bloklanib qolishi natijasida organizmga kerakli miqdordagi insulin organizmga kirmay qolishi mumkin.



Xozirgi kunda qandli diabetni I tipini davolash borasida ko'plab tadqiqotlar qilinmoqda. Bir qator olimlar sog'lom oshqozon osti bezi to'qimalarini laboratoriya sharoitida yetishtirib o'rnatish amaliyoti ustida ishlashmoqda.

## II tip qandli diabetni davolashda zamonaviy usullar

Jahon tajribasiga nazar soladigan bo'lsak, o'tgan asrning ikkinchi yarmida G'arb mamlakatlari aholisida yoppasiga semirish kuzatilgan. Bu holatni bartaraf etish uchun turli tadqiqotlar o'tkazilgan, jumladan jarrohlik yo'li ham sinab ko'rilgan. Jarrohlik amaliyotidan so'ng qondagi qand miqdorining ham meyorlashgani kuzatilgan. Natijada bu diabetni xirurgik yo'l bilan davolashga asos bo'ldi. Operasiyaning maqsadi ortiqcha massani yo'qotishga qaratilgan, chunki II tip diabetning asosiy sababchilaridan biri –semizlik.

Xozirgi kunda o'tkazilayotgan operatsiyada oshqozon osti beziga tegilmaydi. Chunki muammo bezda emas, balki undan ajralayotgan insulinning ta'sir etish jarayonidagi buzilishdadir. Bemor holatining alohida ko'rsatgichlaridan kelib chiqqan holda oshqozon, ichakning ba'zi qismlari qisqartiriladi (gastroshuntirovaniya). Operatsiya endokrinolog mutahassislar bilan maslahatlashgan holda olib boriladi.

Xozirgi kunda qandli diabetni II tipini davolashda Amerika "Ilay Lilly" farmasevtika kompaniyasi tomonidan "Mundjaro" preparati ishlab chiqildi. Bu preparat qandli diabetning II tipini davolashda effektiv preparat hisoblanadi. Mundjaro preparati 1 haftada 1 marta in'yeksiya qilinadi.

