

**QANTLI DEABIT IRSIY KASALLIKMI YOKI YUQ ?**

Siyob Abu Ali ibn Sino nomidagi

Jamoat salomatligi texnikumi

**XAMRAQULOVA AZIZA JURAQULOVNA**

**Annotatsiya :** Qandli diabet bugungi jamiyatda ko'p uchraydigan kasallikdir. Ko'plab mamlakatlarning sezilarli foiziga ta'sir qiladi. Ushbu patologiya haqida eng ko'p uchraydigan shubhalardan biri bu ota-onadan bolalarga o'tishi mumkinmi. Shuning uchun, ushbu maqolada biz diabetning irsiymi yoki yo'qligini, mavjud bo'lgan turli xil turlari, ularning kelib chiqishi, davolash usullari va eng ko'p uchraydigan asoratlarini tushuntirmoqchimiz.

**Abstract:** Diabetes is a common disease in today's society. It affects a significant percentage of many countries. One of the most common doubts about this pathology is whether it can be passed from parents to children. Therefore, in this article we want to explain whether diabetes is hereditary or not, the different types that exist, their origin, treatment methods and the most common complications.

**Аннотация:** Диабет является распространенным заболеванием в современном обществе. Это затрагивает значительный процент многих стран. Одно из наиболее распространенных сомнений по поводу этой патологии заключается в том, может ли она передаваться от родителей к детям. Поэтому в этой статье мы хотим объяснить, передается ли диабет по наследству или нет, какие существуют его типы, их происхождение, методы лечения и наиболее распространенные осложнения.

**Kalit so'zlar :** insulin, oshqozon osti, genlar , egizaklardagi patologiyalar.

**Keywords:** insulin, pancreas, genes, pathologies in twins.

**Ключевые слова:** инсулин, поджелудочная железа, гены, патологии у близнецов.

Tana shakar darajasini qanday nazorat qiladi?

Qandli diabet bilan shug'ullanishdan oldin, keling, ushbu patologiyaning kelib chiqishini yaxshiroq tushunishimiz uchun qondagi qand miqdori qanday nazorat qilinishini qisqacha ko'rib chiqaylik. Oshqozon osti bezi qon shakar darajasini (glikemiya) nazorat qilishda asosiy rol o'ynaydi, chunki u boshqa ko'plab muhim funktsiyalar qatorida qondagi glyukoza darajasini tartibga solish uchun javob beradigan gormon bo'lgan insulin ishlab chiqaradigan organdir. Jarayon quyidagicha:

- Ovqatlanayotganda qondagi glyukoza darajasi ko'tariladi.
- Tana insulin ishlab chiqaradi, bu qonda mavjud bo'lgan shakarni ishlatish yoki saqlash uchun to'qimalar va mushaklarga yo'naltirish funktsiyasiga ega.
- Har bir narsa to'g'ri ishlayotgan bo'lsa, qon shakar darajasi har ovqatdan keyin nisbatan tez tushadi va normallasadi.
- 24 soat davomida normal qon glyukoza va insulin darajasi (diabet bo'lmagan).
- Qandli diabet: qon glyukoza nazorati muvaffaqiyatsiz bo'lganda
- Muammo oshqozon osti bezi etarli miqdorda insulin ishlab chiqarmaganda (1-toifa diabet) yoki organizm uning mavjudligiga (2-toifa diabet) reaksiya qilmasa (chidamli bo'lib) paydo bo'ladi. Bunday hollarda shakar darajasi ovqatdan keyin normallashtirmaydi va bu qisqa va uzoq muddatda turli xil muammolarni keltirib chiqaradi.

Barqaror yuqori qon shakar darajasi (giperglikemiya) qon tomirlariga zarar etkazadi va insult, buyrak kasalligi, ko'rish buzilishi yoki nevrologik muammolar xavfini oshiradi. Shu sababli, agar siz qandli diabetdan aziyat cheksangiz, diabetik koma paydo bo'lishining oldini olish va qisqa va uzoq muddatda boshqa sog'liq muammolarining rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun qondagi glyukoza miqdorini qattiq nazorat qilish kerak.

Genetik moyillik haqida gapirsak .

1-toifa diabetning rivojlanishi genetik omillarning atrof-muhit omillari bilan o'zaro ta'siri bilan bog'liq. Shuning uchun, bu irsiy kasallik emas, balki unga ega bo'lish ehtimoli. 1-toifa diabetga chalinish xavfining ortishi bitta genga bog'liq emas, balki ularning bir nechtasining (ma'lum yoki noma'lum) o'zaro ta'sirining natijasidir, biz "poligenik meros" deb bilamiz. Bir xil egizaklar bo'lsa, birida qandli diabetning bunday turi bo'lsa, ikkinchisida ham uni rivojlanish ehtimoli 50% ni tashkil qiladi. Atrof-muhit omillari

Boshqa kasalliklarda bo'lgani kabi, 1-toifa diabetda ham patologiyani rivojlanishiga aralashishi mumkin bo'lgan tashqi muhit omillari mavjud, ular asosan genetik moyil bo'lgan odamlarda, masalan: viruslar , muayyan ekologik toksinlar , oziq-ovqat , boshqa noma'lum omillar, avtoimmunitet . Ba'zi hollarda tananing o'zi oshqozon osti bezining insulin ishlab chiqaradigan hujayralariga (oshqozon osti bezi beta hujayralariga) hujum qilib, diabetni keltirib chiqaradi.

Keyingi bir diabet "kattalardagi diabet" deb nomlanadi va 40 yoshdan oshgan odamlarda eng ko'p uchraydi. Muammo shundaki, ishlab chiqarish dastlab to'g'ri bo'lsa-da, organizm insulinga chidamli bo'ladi. Umuman olganda, tana sezuvchanlik etishmasligini qoplash uchun insulin ishlab chiqarishni oshiradi, ammo vaqt o'tishi bilan bu haddan tashqari kuchlanish oqibatlariga olib keladi va oshqozon osti bezi beta hujayralari insulin ishlab chiqarishni kamaytiradi.

2-toifa diabetda irsiy omil 1-toifa diabetga qaraganda ko'proq vaznga ega, ammo biz hali ham moyillik haqida gapiramiz. Boshqacha qilib aytadigan bo'lsak, meros bo'lib qolgan narsa uni taqdim etish xavfidir, ammo bu holda patologiyani rivojlanishiga ta'sir qiluvchi "poligenik meros" va atrof-muhit omillari ham mavjud. Agar egizaklardan birida 2-toifa qandli diabet bo'lsa, ikkinchi egizakda bu diabetga chalinish ehtimoli 80% ni tashkil qiladi. 2-toifa qandli diabet bilan og'rigan odamlarning 80 foizi semiz va harakatsiz. Bu ikki omil insulin sezuvchanligini

pasaytiradi, shuning uchun diabet rivojlanishining oldini olish uchun faol hayot kechirish va etarli vaznni saqlash juda muhimdir.

Gestatsion diabet homilador ayollarning 10 foizida uchraydi va homila rivojlanishiga ta'sir qilishi va homiladorlik bilan bog'liq xavfni oshirishi mumkin. Uning kelib chiqishi multifaktorialdir, ya'ni genlarga ham, atrof-muhitga ham bog'liq.

Irsiy omil bir muncha vaqtdan beri ma'lum bo'lgan bo'lsa-da, faqat 2019 yilda homiladorlik qandli diabet rivojlanishida bevosita ishtirok etgan birinchi o'ziga xos gen aniqlangan edi: PAX8. Bu topilma La-Pas Tibbiyot va molekulyar genetika instituti olimlarining Sevilya universitetining Andalusiya molekulyar biologiya va regenerativ tibbiyot markazi-Kabimer bilan birgalikda olib borgan tadqiqot ishlari natijasidir.

Nega homiladorlik paytida qonda glyukoza ko'tariladi?

Homiladorlikning normal fiziologik mexanizmlari inson plasental laktojenini (HPL) yoki inson xorionik somatomammotropini ishlab chiqarishga olib keladi, uning vazifasi chaqaloqning etarli energiya ta'minotini ta'minlashdir. Bunga erishish uchun u insulin ta'siriga teskari ta'sir ko'rsatadi, ya'ni qonda glyukozaning doimiy bo'lishini ta'minlaydi, shuning uchun homiladorlik paytida yuqori darajani ko'rsatish ehtimoli katta. Anormal darajada yuqori glyukoza darajasi bo'lgan homilador ayollarni aniqlash uchun barcha homilador ayollar 24 dan 28 haftagacha tekshiriladi. Gestatsion diabet odatda tug'ruqdan keyin yo'qoladi.

Xulosa qilib aytsak : ushbu patologiyaning rivojlanishida genetik meros muhim rol o'ynamasada, ko'p hollarda u genlar, immunitet va atrof-muhit omillarining kombinatsiyasi tomonidan ishlab chiqariladi, bu bizning turmush tarzimizni diabetning ayrim turlarining oldini olishda foydali vositaga aylantiradi. Boshqa hollarda, genlar diabet rivojlanishida hal qiluvchi rol o'ynaydi va genetik tekshiruv kasallikning to'g'ri tashxisi uchun muhimdir. Maqolada biz kasalliklarning oldini olish va tashxislashda genetikaning ahamiyatini etkazishga yordam berishga harakat qilamiz, umid qilamizki,

bugungi kunda tez-tez uchrab turadigan ushbu patologiyani yaxshiroq tushunishga yordam berdik!

Foydalanilgan adabiyotlar :

1. <https://www.veritasint.com/>
2. National Diabetes Information Clearinghouse (NDIC):  
<http://diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/overview/>
3. American Diabetes Association: <http://www.diabetes.org/in-my-community/local-offices/new-orleans-louisiana/>