

QANDLI DIABET: KELIB CHIQISH SABABLARI, PATOGENEZI, DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH TAMOYILLARI

Berdiyeva Sevinch

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti
Tibbiyot fakulteti davolash ishi talabasi

Kibriyev Bexruz Abduraxmonovich

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Tibbiyot fakulteti o'qituvchisi

Kibriev1991@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada qandli diabet kasalligining zamonaviy tibbiyotdagi dolzarbligi, uning kelib chiqish sabablari, patogenetik mexanizmlari, klinik belgilari, diagnostika usullari va davolash tamoyillari ilmiy asosda yoritilgan. Qandli diabetning 1- va 2-turlari o'rtasidagi asosiy farqlar, insulin yetishmovchiligi va insulin rezistentligining organizm metabolizmidagi o'rni tahlil qilinadi. Shuningdek, kasallikning asoratlari va ularning oldini olish choralarini muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: Qandli diabet, insulin, giperglikemiya, insulin rezistentligi, metabolik buzilishlar

DIABETES MELLITUS: ETIOLOGY, PATHOGENESIS, DIAGNOSIS AND PRINCIPLES OF TREATMENT

Berdiyeva Sevinch

Student of the General Medicine Faculty
Termiz University of Economics and Service

Kibriyev Behruz Abdurahmonovich

Lecturer at the Faculty of Medicine
Termiz University of Economics and Service

Kibriev1991@gmail.com

Abstract This article discusses the relevance of diabetes mellitus in modern medicine, focusing on its etiology, pathogenesis, clinical manifestations, diagnostic approaches, and principles of treatment. The main differences between type 1 and type 2 diabetes are analyzed, with particular attention to insulin deficiency and insulin resistance. In addition, possible complications of the disease and preventive strategies are reviewed.

Keywords

Diabetes mellitus, insulin, hyperglycemia, insulin resistance, metabolic disorders

НАЗВАНИЕ

**САХАРНЫЙ ДИАБЕТ: ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, ДИАГНОСТИКА И
ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ**

Бердиева Севинч

студентка лечебного факультета

Термезского университета экономики и сервиса

Кибриев Бехруз Абдурахмонович

преподаватель медицинского факультета

Термезского университета экономики и сервиса

Kibriev1991@gmail.com

Аннотация: В статье рассматривается актуальность сахарного диабета в современной медицине, его этиология, патогенез, клинические проявления, методы диагностики и принципы лечения. Анализируются основные различия между сахарным диабетом 1-го и 2-го типов, роль дефицита инсулина и инсулинорезистентности. Особое внимание уделено осложнениям заболевания и мерам их профилактики.

Ключевые слова: Сахарный диабет, инсулин, гипергликемия, инсулинорезистентность, метаболические нарушения

KIRISH

Qandli diabet - surunkali giperglikemiya bilan kechadigan, uglevod, yog‘ va oqsil almashinuvining izdan chiqishi bilan tavsiflanuvchi metabolik kasalliklar guruhidir. Endokrinologiya darsliklarida bu holat alohida bitta kasallik sifatida emas, balki etiologiyasi, patogenezi va klinik ko‘rinishi turlicha bo‘lgan bir necha nozologik shakllar majmui sifatida talqin qilinadi. Shu sababli qandli diabetni o‘rganishda faqat qon glyukozasining ko‘tarilishi emas, balki insulin sekretsiyasi, to‘qimalarning insulinga sezgirligi, irsiy omillar va metabolik moslashuv mexanizmlarini bir butun holda ko‘rib chiqish zarur.

Qandli diabetning etiologik tasnifi keng yoritilib, 1-tur, 2-tur, boshqa spetsifik turlar hamda gestatsion diabet o‘zaro farqlanadi. 1-tur qandli diabet odatda beta-hujayralar destruksiyasi bilan bog‘liq bo‘lib, mutlaq insulin yetishmovchiligi bilan kechadi; uning autoimmun va idiopatik ko‘rinishlari ajratiladi. 2-tur qandli diabet esa asosan insulinrezistentlik va unga nisbatan kompensator insulin sekretsiyasining

yetarli bo'lmashligi bilan xarakterlanadi. Bunday yondashuv klinik tashxis qo'yish va davolash taktikasini tanlashda asosiy nazariy tayanch hisoblanadi.

Manbada ko'rsatilishicha, boshqa spetsifik turlar qatoriga beta-hujayralarning genetik nuqsonlari, insulin ta'siriga oid genetik defektlar, oshqozon osti bezining ekzokrin kasalliklari, ayrim endokrinopatiyalar, diabet chaqiruvchi dorilar va kimyoviy moddalar, infeksiyalar hamda ba'zi genetik sindromlar fonida rivojlanadigan holatlar kiradi. MODY shakllari, pankreatitdan keyingi diabet, akromegaliya yoki Kushing sindromi bilan bog'liq giperglikemiya shular jumlasidandir. Bu tasnif shuni ko'rsatadiki, qandli diabet tushunchasi klinik amaliyotda nihoyatda keng va polietiologik mazmunga ega.

Qandli diabetning dolzarbligi uning nafaqat keng tarqalganligi, balki yurak-qon tomir tizimi, buyrak, ko'rish a'zosi, periferik nervlar va boshqa funksional tizimlarda og'ir asoratlar chaqirish qobiliyati bilan belgilanadi. Qandli diabetning 1-turi ko'proq yosh davrida uchrashi, 2-turi esa kattalarda va semizlik bilan bog'liq holda ko'p uchrashi qayd etiladi. Demak, kasallikning kelib chiqish sabablari va asosiy turlarini chuqur anglash nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham muhimdir.

Ushbu maqolada qandli diabet bo'yicha berilgan darslik ma'lumotlari maqola strukturasi mos ravishda qayta ishlanib, kasallikning etiologik tasnifi, 1- va 2-tur qandli diabetning muhim farqlari, ayrim maxsus klinik shakllar, glyukozaga tolerantlik buzilishi hamda davolash tamoyillari izchil bayon qilinadi. Yondashuvning maqsadi - o'quv manbasidagi asosiy ilmiy mazmuni sistemalashtirib, tibbiyot talabalari uchun tushunarli va yaxlit ko'rinishda taqdim etishdir.

METODOLOGIYA

Mazkur maqola endokrinologiya bo'yicha o'quv manbaning 126-betdan boshlangan qandli diabetga oid bo'limini tahliliy qayta ishlash asosida tayyorlandi. Ishda tasnifiy, qiyosiy va mazmuniy tahlil usullaridan foydalanildi. Avvalo qandli diabetning etiologik tasnifi ajratib olindi, so'ng ushbu tasnif tarkibidagi klinik shakllar o'rtasidagi o'xshash va farqli jihatlar tizimlashtirildi.

Ma'lumotlarni qayta ishlashda ayniqsa 1-tur va 2-tur qandli diabetning yoshga oid xususiyatlari, irsiylik darajasi, tana vazni bilan bog'liqligi, kechishi va insulin bilan davolashga ehtiyoji kabi mezonlar markazga olindi. Shuningdek, MODY, LADA, tropik diabet, gestatsion diabet va glyukozaga tolerantlik buzilishi kabi klinik birliklar alohida ko'rib chiqildi. Mazkur metodologiya darslikdagi tarqoq ma'lumotlarni mantiqiy maqola shakliga keltirish imkonini berdi.

NATIJALAR

Tahlil natijalari qandli diabetning etiologik tasnifi amaliy tibbiyot uchun katta ahamiyatga ega ekanini ko'rsatdi. Birinchi navbatda, 1-tur qandli diabet beta-

hujayralarning autoimmun yoki idiopatik destruksiya natijasida yuzaga keladi va mutlaq insulin yetishmovchiligi bilan kechadi. Klinik jihatdan bu tur ko'pincha o'tkir boshlanadi, ayrim hollarda ketoatsidoz bilan namoyon bo'ladi va bemor hayoti davomida insulin terapiyasiga muhtoj bo'ladi. Mazkur tur ko'proq 30 yoshgacha bo'lgan shaxslarda, xususan 14 va 25 yosh oralig'ida uchrashi ta'kidlanadi.

Ikkinchi muhim natija shuki, 2-tur qandli diabet patogenetik jihatdan geterogen bo'lib, uning markazida insulinrezistentlik va insulin sekretiyaning nisbiy yetishmovchiligi yotadi. Bu tur odatda 40 yoshdan keyin namoyon bo'ladi, ko'p hollarda semirish bilan bog'liq bo'ladi va sekin rivojlanadi. Kasallik ko'pincha kech asoratlar paydo bo'lganidan keyingina aniqlanadi. Parhez va jismoniy faollik bilan insulinga sezuvchanlikni oshirish mumkinligi qayd etiladi; ayrim bemorlarda esa vaqt o'tishi bilan insulinoterapiya zarur bo'lib qoladi.

Natijalar darslikda keltirilgan taqqoslovchi jadval asosida 1- va 2-tur qandli diabetning asosiy farqlarini tizimli tarzda ajratish imkonini berdi. 1-tur ko'proq yoshlarda, nisbatan kamroq oilaviy to'planish bilan va ko'pincha semirishsiz kechadi. 2-tur esa kuchliroq irsiy moyillik, semirish bilan yaqin bog'liqlik va asta-sekin rivojlanishi bilan ajralib turadi. Shu tufayli ikki turga bir xil yondashuv qo'llash klinik xatolarga olib kelishi mumkin.

Maqolaviy qayta ishlash davomida boshqa spetsifik diabet turlari ham alohida guruh sifatida ajratildi. Beta-hujayralarning genetik nuqsonlari orasida MODY shakllari muhim o'rin egallaydi. Manbada MODYning yoshlar tipidagi, autosom-dominant irsiylanadigan shakl ekani, ko'proq 10-25 yosh oralig'ida namoyon bo'lishi va semirish kam kuzatilishi qayd etiladi. MODY bilan og'rikan bemorlarda mikroangiopatik asoratlar 1-tur diabetga nisbatan nisbatan kamroq va kechroq rivojlanishi mumkin.

Oshqozon osti bezining ekzokrin kasalliklari bilan bog'liq diabet ham klinik ahamiyatga ega. Pankreatit, travma, neoplaziya, kistoz fibroz, gemoxromatoz va fibrokalkulyozli pankreatopatiya ushbu guruhga kiradi. Tropik diabetning fibrokalkulyoz pankreatik shakli va oqsil yetishmovchiligi bilan bog'liq shakli ayrim mintaqalarda uchrashi ko'rsatilib, bu holatlarda bemor insulinoterapiyaga muhtoj bo'lsa-da, ketoatsidozga moyillik uncha yuqori emasligi ta'riflanadi.

Natijalarning yana biri - endokrinopatiyalar bilan bog'liq giperglikemiyalarni qandli diabetning alohida ikkilamchi shakllari sifatida ko'rish zarurligidir. Akromegaliya, Kushing sindromi, glyukagonoma, feoxromotsitoma, tireotoksikoz, somatostatinoma va aldosteroma kabi holatlar gormonal fon o'zgarishi orqali uglevod almashinuvini buzadi. Bundan tashqari, glukokortikoidlar, tireoid gormonlar, tiazidlar, alfa-interferon va ayrim boshqa preparatlar diabet chaqiruvchi omillar sifatida ko'rsatiladi.

Glyukozaga tolerantlikning buzilishi ham muhim oraliq holat sifatida ajratildi. U klassik qandli diabet mezonlariga to'liq mos kelmaydi, biroq uglevod almashinuvi izdan chiqayotganini bildiradi. Manbada stress, homiladorlik, pankreatit va ayrim endokrin kasalliklar fonida bu holat kuzatilishi, semiz katta yoshli shaxslarning sezilarli qismida bir necha yil ichida 2-tur diabet rivojlanishi mumkinligi qayd etiladi. Shu sababli glyukozaga tolerantlik sinamasi xavf guruhi bemorlarini erta aniqlashda katta diagnostik qiymatga ega.

Mezon	Qandli diabet 1-tur	Qandli diabet 2-tur
Yosh	Ko'pincha 30 yoshgacha, ayniqsa 14-25 yosh oralig'ida	Ko'pincha 40 yoshdan keyin
Genetik moyillik	Nisbatan pastroq oilaviy to'planish	Yuqori darajada irsiy moyillik
Tana vazni	Odatda semirish bilan bog'liq emas	Ko'p hollarda semirish kuzatiladi
Kechishi	Ko'pincha o'tkir, ba'zan ketoatsidoz bilan	Sekin rivojlanadi, ko'pincha kech aniqlanadi
Insulin zarurati	Hayot uchun zarur	Dastlab doim ham shart emas, keyinchalik zarur bo'lishi mumkin

1-jadval. Qandli diabetning 1- va 2-turlari o'rtasidagi asosiy farqlar (manba asosida qayta ishlangan)

MUHOKAMA

Tahlil qilingan materiallar shuni ko'rsatadiki, qandli diabetni bir xil patogenezga ega yagona sindrom sifatida qabul qilish noto'g'ri. Aksincha, bu kasalliklar guruhi umumiy belgi - surunkali giperglikemiya - bilan birlashadi, biroq unga olib keluvchi mexanizmlar turlicha. Shu nuqtai nazardan, etiologik tasnif klinik tafakkur uchun juda qulay: u shifokorni sababni qidirishga, shaklni aniqlashga va davo strategiyasini individual tanlashga undaydi.

1-tur va 2-tur diabetning farqlari ayniqsa davolashda yaqqol namoyon bo'ladi. 1-tur diabetda mutlaq insulin tanqisligi bo'lgani uchun insulin terapiyasiz samarali nazoratga erishib bo'lmaydi. 2-tur diabetda esa asosiy vazifa insulinga rezistentlikni kamaytirish, tana vaznini me'yorga keltirish, ovqatlanish va jismoniy faollikni tuzatishdan iborat bo'ladi. Demak, patogenezni tushunmasdan davo tanlash yuzaki va samarasiz bo'lib qoladi.

MODY, LADA va tropik diabet kabi shakllarning tilga olinishi klinik amaliyotda chegaraviy yoki noan'anaviy holatlarni yodda tutish zarurligini bildiradi. Masalan,

yosh bemorda giperglikemiya mavjud bo'lsa, har doim uni avtomatik ravishda 1-tur diabet deb baholash to'g'ri emas; oilaviy tarix, semirishning mavjud yoki yo'qligi, kechish sur'ati va laborator belgilar genetik shakllar ehtimolini ko'rsatishi mumkin. Xuddi shuningdek, katta yoshda sekin kechuvchi autoimmun diabet 2-tur diabet bilan adashib ketishi ehtimoli bor.

Glyukozaga tolerantlik buzilishining alohida muhokama qilinishi profilaktika nuqtai nazaridan muhim. Bu holat diabetgacha bo'lgan metabolik ogohlantirish deb qaralishi kerak. Ayniqsa semizlik, kamharakat turmush tarzi, gestatsion diabet anamnezi, ateroskleroz va yurak-qon tomir xavfi mavjud bemorlarda bunday oraliq bosqichni o'z vaqtida aniqlash 2-tur diabetning rivojlanishini sekinlashtirishi yoki kechiktirishi mumkin.

Shuningdek, ikkilamchi diabet shakllarining mavjudligi shifokordan keng differensial yondashuvni talab qiladi. Pankreatit, endokrinopatiyalar yoki dori vositalari bilan bog'liq giperglikemiyaning aniqlanmasdan faqat simptomatik davolash olib borish asosiy patologik jarayonni e'tibordan chetda qoldiradi. Shuning uchun qandli diabet tashxisi qo'yilganda uning sababi, rivojlanish mexanizmi va hamroh kasalliklar kompleks baholanishi lozim.

XULOSA

Qandli diabet - etiologiyasi va patogenezini murakkab bo'lgan metabolik kasalliklar guruhi bo'lib, uning ilmiy asoslangan tasnifi klinik amaliyot uchun fundamental ahamiyatga ega. O'quv manbada keltirilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, 1-tur, 2-tur, boshqa spetsifik shakllar va gestatsion diabetni farqlash kasallikni to'g'ri baholashning boshlang'ich nuqtasidir.

1-tur diabetning beta-hujayra destruksiya va mutlaq insulin tanqisligi bilan, 2-tur diabetning esa insulinrezistentlik hamda nisbiy sekretor yetishmovchilik bilan bog'liqligi asosiy konseptual farq hisoblanadi. Shu farq bemorning yoshi, tana vazni, kechish sur'ati va davolashga bo'lgan ehtiyojida ham o'z ifodasini topadi. MODY, LADA, tropik diabet, endokrinopatiyalar va dori vositalariga bog'liq shakllar esa qandli diabetning polietiologik tabiatini tasdiqlaydi.

Glyukozaga tolerantlik buzilishini o'z vaqtida aniqlash va xavf guruhlarini kuzatish 2-tur diabetning oldini olishda muhim o'rin tutadi. Demak, qandli diabet muammosiga zamonaviy yondashuv faqat glyukozani pasaytirishga emas, balki etiologik omillarni aniqlash, metabolik xavfni baholash va individual davolash strategiyasini tanlashga qaratilishi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. **Shag'azatova B.X. Endokrinologiya.** – Toshkent.

2. **Abdullayev N.X.** Ichki kasalliklar propedevtikasi. — Toshkent: “Yangi asr avlodi”, 2019.
3. **Qodirov S.T.** Qandli diabet va uning asoratlari. — Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2020.
4. **Ismoilov A.A., Karimov B.B.** Endokrin kasalliklar. — Toshkent: “Fan va texnologiya”, 2018.
5. **Amerika Diabet Assotsiatsiyasi.** Qandli diabetni davolash va nazorat qilish standartlari. — 2024.
6. **De Fronzo R.A., Ferrannini E.** Insulin rezistentligi va 2-tur qandli diabet. — Endokrinologiya sharhlari, 2019.
7. **Pauerz A.Ch.** Qandli diabet: tashxis, tasnif va patofiziologiya. — Endokrinologiya jurnali, 2021.