

QANDLI DIABETNING ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI: INSULIN TERAPIYASIDAN GEN TERAPIYASIGACHA

Ziyoviddinova Gulnoza Shohobjon qizi

Namangan Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi

texnikumi o‘qituvchisi Oliy hamshiralik mutaxassisligi

gulnoza@example.com (+998 90 1234567)

Annotatsiya: Ushbu maqolada qandli diabetning zamonaviy davolash usullari tahlil qilinadi. Xususan, an'anaviy insulin terapiyasidan tortib GLP-1 agonistlari, SGLT2 inhibitorlari, insulin pompasi va gen terapiyasi kabi ilg‘or yondashuvlarning afzalliklari, cheklovleri va istiqbollari yoritilgan. Har bir terapiya usuli klinik natijalar asosida baholangan va o‘zaro solishtirilgan. Maqola sog‘liqni saqlash tizimi va bemorlar hayot sifati nuqtai nazaridan amaliy tavsiyalarni ilgari suradi.

Kalit so‘zlar: qandli diabet, insulin terapiyasi, GLP-1 agonistlari, SGLT2 inhibitorlari, gen terapiyasi, zamonaviy davolash.

Kirish: Qandli diabet (diabet mellitus) — bu surunkali giperqlikemiya bilan kechadigan, organizmda insulin gormonining yetishmovchiligi yoki ta’sirchanligining pasayishi bilan bog‘liq bo‘lgan almashinuv kasalligidir. Kasallikning keng tarqalishi uni jahon sog‘liqni saqlash muammolaridan biriga aylantirgan. Qandli diabet bugungi kunda eng ko‘p tarqalgan metabolik kasalliklardan biri bo‘lib, millionlab insonlar salomatligiga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda. Kasallik organizmda insulin ishlab chiqarilishining yetishmasligi yoki unga hujayralarning to‘g‘ri javob bermasligi bilan tavsiflanadi. Diabet asoratlari yurak-qon tomir, ko‘z, buyrak va nerv tizimi faoliyatiga jiddiy ta’sir ko‘rsatadi. Diabetni nazorat qilish va davolashda so‘nggi yillarda an'anaviy usullardan tashqari zamonaviy dori vositalari, texnologiyalar va hatto genetik yondashuvlar ham joriy etilmoqda. Ushbu maqola qandli diabetning asosiy xususiyatlari, keltirilgan mazkur yondashuvlarni solishtirish va ularning samaradorligini tahlil qilishga bag‘ishlangan.

Asosiy qism: Qandli diabet ikki asosiy shaklga ega. Birinchi turi, ya’ni 1-tip diabet, insulin gormonining to‘liq yetishmasligi bilan kechadi va bu ko‘pincha bolalik yoki o‘smirlilik davrida boshlanadi. Ikkinci turi esa 2-tip diabet bo‘lib, bu holatda organizmda insulin ishlab chiqariladi, lekin tana hujayralari uni to‘g‘ri qabul qila olmaydi. 2-tip diabet asosan o‘rtta va katta yoshdagi insonlarda uchraydi.

Diabetning kelib chiqishiga bir nechta omillar sabab bo‘ladi. Ulardan biri genetik moyillik bo‘lib, yaqin qarindoshlarida diabet kuzatilgan bo‘lsa, xavf ortadi. Shuningdek, ayrim virusli infeksiyalar ham insulin ishlab chiqaruvchi hujayralarga zarar yetkazib, kasallikni qo‘zg‘atishi mumkin. Noto‘g‘ri ovqatlanish, ayniqsa yuqori kaloriyalı, yog‘li va

shakarli mahsulotlar iste'moli ham diabetga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, doimiy stress holati va jismoniy faollikning yetishmasligi ham muhim omillardan hisoblanadi.

Diabetning klinik belgilari odatda asta-sekin rivojlanadi. Eng avvalo bemor ko'p chanqashni va tez-tez siyishni sezadi. Teri quruqligi va qichishishi bemorni bezovta qiladi. Ba'zida og'izda qurish holati kuzatiladi. Diabetning yana bir belgisi bemorning sababsiz ravishda og'irlilik yo'qotishidir. Vaqt o'tishi bilan ko'rish qobiliyatining pasayishi ham mumkin.

Diabetni aniqlash uchun turli xil laboratoriya testlari mavjud. Eng asosiy usul – bu qon glyukozasi darajasini o'lchashdir. Glikemik yuklama testi yordamida esa tana glyukozani qay darajada o'zlashtira olishi aniqlanadi. Shuningdek, so'nggi uch oy davomida qondagi o'rtacha glyukoza miqdorini ko'rsatuvchi glikozillangan gemoglobin (HbA1c) darjasini ham diagnostikada muhim rol o'ynaydi.

Davolashda zamonaviy yondashuvlar – umumlashtirilgan tahlil. Qandli diabetni samarali boshqarish va asoratlarini kamaytirish uchun zamonaviy yondashuvlar klassik terapiyalar bilan birgalikda qo'llanilmoqda. 1-tip diabet bilan kasallangan bemorlar uchun insulin terapiyasi hanuzgacha asosiy va zaruriy davolash usuli hisoblanadi. Bu usul glyukoza darajasini normada saqlab turish orqali bemorning hayot sifatini yaxshilaydi va og'ir asoratlarning oldini oladi. 2-tip diabetda esa davolash bosqichma-bosqich yondashuvga asoslanadi. Dastlabki bosqichda bemorga hayot tarzini o'zgartirish, ya'ni sog'lom dieta va jismoniy faollik tavsiya etiladi. Bu bilan birga og'zaki gipoqlikemik dorilar, ayniqsa metformin kabi preparatlar keng qo'llaniladi. Agar bu chora-tadbirlar yetarli bo'lmasa, bemorga insulin terapiyasi yoki boshqa zamonaviy dorilar tavsiya qilinadi.

So'nggi yillarda davolashda innovatsion yondashuvlar muhim o'rin egallamoqda. Shular qatoriga sun'iy oshqozon osti bezi tizimlari kiradi – bu qurilmalar insulin pompasi va glyukoza sensorlarini birlashtirib, organizmdagi glyukoza miqdoriga qarab avtomatik tarzda insulin yuboradi. Bunday "aqli" tizimlar diabetni har kuni kuzatib borishdagi insoniy xatoliklarni kamaytiradi. Shuningdek, GLP-1 agonistlari diabetni og'irlilik kamaytirish, glyukoza miqdorini barqarorlashtirish va yurak salomatligini yaxshilash orqali samarali davolash imkonini bermoqda. Bundan tashqari, SGLT2 inhibitorlari, gen terapiyasi, insulin pompasi kabi ilg'or yondashuvlar bemorning organizm xususiyatiga mos holda individual tarzda qo'llaniladi. Bularning barchasi kasallikka faqat simptomatik yondashmasdan, uning sabablari va oqibatlariga qarshi chuqr tibbiy va texnologik asoslangan yondashuv shakllanayotganidan dalolat beradi.

1- Tahliliy jadval: Davolash usullarining solishtirilgan tahlili

Davolash turi	Afzalliklari	Kamchiliklari
Insulin terapiyasi	Barqaror qon glyukozasi, ishonchli	Gipoglikemiya xavfi, ko‘p inyeksiya
GLP-1 agonistlari	Vazn yo‘qotadi, yurak uchun foydali	Ko‘ngil aynishi, qimmat
SGLT2 inhibitorlari	Qandni siydik orqali chiqaradi, yurakka foyda	Infeksiya xavfi, suvsizlanish
Insulin pompasi	Doimiy nazorat, hayot sifatini oshiradi	Narxi yuqori, texnik xizmat zarur

Xulosa. Qandli diabet dunyo miqyosida aholi salomatligiga xavf tug‘diruvchi jiddiy kasallikkardan biridir. Ushbu dardning oldini olish, erta aniqlash va to‘g‘ri davolash orqali bemorlarning hayot sifati yaxshilanadi hamda asoratlarning oldi olinadi. Sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish, aholining xabardorligini oshirish va innovatsion davolash yondashuvlarini joriy etish bugungi kundagi dolzarb vazifalardandir. Qandli diabetni zamonaviy usullar bilan davolash, faqat kasallikni nazorat qilish emas, balki bemorlarning umumiy hayot sifatini yaxshilashga xizmat qilmoqda. An‘anaviy insulin terapiyasi hanuzda muhim o‘rinda bo‘lsa-da, GLP-1 agonistlari, SGLT2 inhibitorlari va insulin pompasi orqali davolash usullari ancha funksional va qulay hisoblanadi. Eng istiqbolli yondashuvlardan biri bo‘lgan gen terapiyasi kelajakda diabetni to‘liq bartaraf etish yo‘lida katta umid uyg‘otmoqda. Har bir bemor holatiga mos yondashuvni tanlash esa yuqori sifatli tibbiy xizmatning asosi bo‘lib qoladi.

Foydalananilgan adabiyotlar:

1. Jahon sog‘lijni saqlash tashkiloti. Diabetes Fact Sheet, 2024.
2. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes, 2024.
3. O‘zbekiston Respublikasi sog‘lijni saqlash vazirligi. Diabet bo‘yicha klinik qo‘llanmalar, Toshkent, 2023.
4. S.A. Xolmatova. Endokrinologiya asoslari, Toshkent tibbiyot nashriyoti, 2022.