2-TUR QANDLI DIABET: EPIDEMIOLOGIYA, XAVF OMILLARI, OLDINI OLISH VA DAVOLASH

Abduraimov Otabek Muxtor o'g'li
Fayzullayev Soatmurod Narzullo o'g'li
Olimjonova Nafisa Aziz qizi
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti Davolash ishi fakulteti 3-bosqich talabasi
Email: otabekabduraimov500@gmail.com

Abstract

2-tur qandli diabet (2-TQD) — dunyoda eng keng tarqalgan yuqumli bo'lmagan kasalliklardan biri bo'lib, insulinga rezistentlik va oshqozon osti bezi beta-hujayralari funksiyasining asta-sekin buzilishi natijasida yuzaga keladigan surunkali giperglikemiya bilan tavsiflanadi. So'nggi o'ttiz yil ichida uning tarqalishi keskin oshdi, buning asosiy sababi shaharlashuv, harakatsiz turmush tarzi va yuqori energiyali oziq-ovqatlarga o'tish bilan bog'liq ovqatlanish tuzilmasining o'zgarishidir. Ushbu maqolada 2-TQD ning global epidemiologiyasi, patofiziologik mexanizmlari, tan olingan va yangi paydo bo'layotgan xavf omillari, tashxis mezonlari, keng tarqalgan asoratlari, hamda oldini olish va davolashning zamonaviy, isbotlangan yondashuvlari — jumladan turmush tarzini o'zgartirish, dori-darmon bilan davolash va jamoat salomatligi choralari ko'rib chiqiladi. Kasallikning uzoq muddatli yukini kamaytirishda erta aniqlash va ko'p tarmoqli tibbiy yordamning ahamiyatiga alohida e'tibor qaratiladi.

Keywords: *2-tur qandli diabet, insulinga rezistentlik, giperglikemiya, oldini olish, metabolik sindrom, jamoat salomatligi*

1. Kirish

Qandli diabet — insulin ishlab chiqarilishi, uning ta'siri yoki ikkalasining buzilishi natijasida yuzaga keladigan surunkali giperglikemiya bilan tavsiflanadigan metabolik kasalliklar guruhiga nisbatan qo'llaniladigan tushunchadir. 2-tur qandli diabet barcha tashxis qo'yilgan diabet holatlarining taxminan 90–95 foizini tashkil etadi va yigirma birinchi asrning eng muhim jamoat salomatligi muammolaridan biriga aylandi. Oshqozon osti bezining beta-hujayralari immun tizim tomonidan yo'q qilinishi natijasida yuzaga keladigan 1-tur diabetdan farqli o'laroq, 2-TQD odatda ko'p yillar davomida asta-sekin rivojlanadi va parhez, jismoniy faollik hamda tana vazni kabi o'zgartirish mumkin bo'lgan turmush tarzi omillari bilan chambarchas bog'liqdir.

Semizlik va aholi keksayishi darajasining oshishi bilan bir qatorda 2-TQD ning global tarqalishi keskin o'sdi. Bu o'sish faqat yuqori daromadli mamlakatlar bilan cheklanib qolmaydi — past va o'rta daromadli davlatlarda ham eng tez o'sish sur'atlari kuzatilmoqda, bu esa allaqachon cheklangan tibbiyot resurslariga katta yuk solmoqda. Shu sababli,

kasallikning kelib chiqishi, rivojlanishi va davolash imkoniyatlarini tushunish shifokorlar, jamoat salomatligi mutaxassislari va bemorlar uchun muhim ahamiyatga ega.

2. Global Epidemiologiya va Yuk

Xalqaro diabet monitoring ma'lumotlariga ko'ra, hozirda bir necha yuz million kattalar diabet bilan yashamoqda va samarali oldini olish strategiyalari keng joriy etilmasa, bu ko'rsatkich kelgusi o'n yilliklarda o'sishda davom etadi. Yuk teng taqsimlanmagan — eng keskin o'sish tez shaharlashuv va oziq-ovqat o'tish davrini boshdan kechirayotgan hududlarda kuzatiladi, bu yerda tolaga boy an'anaviy taomlar tobora ko'proq qayta ishlangan, yuqori kaloriyali mahsulotlar bilan almashtirilmoqda.

To'g'ridan-to'g'ri sog'liqqa ta'siridan tashqari, 2-TQD tibbiy xarajatlar, mehnat unumdorligining pasayishi va asoratlar bilan bog'liq uzoq muddatli nogironlik orqali sezilarli iqtisodiy yuk yaratadi. Tibbiyot tizimlari skrining dasturlari, mutaxassis yordami, yurak-qon tomir kasalliklari, buyrak yetishmovchiligi va ko'rish qobiliyatining yo'qolishi kabi asoratlarni davolash uchun surunkali kasalliklarni boshqarish infratuzilmasiga bo'lgan talabning ortib borayotganiga duch kelmoqda.

Demografik ko'rsatkichlar shuni ko'rsatadiki, ilgari asosan qariyalar kasalligi hisoblangan 2-TQD endilikda bolalar semizligining ortishi bilan bir qatorda o'smirlar orasida ham tobora ko'proq tashxislanmoqda. Bu o'zgarish muhim uzoq muddatli oqibatlarga ega, chunki kasallikning erta boshlanishi giperglikemiyaga ta'sir qilish davomiyligini uzaytiradi va asoratlarning iqtisodiy jihatdan faol yoshda rivojlanish ehtimolini oshiradi.

3. Patofiziologiya

2-TQD ning patofiziologiyasi ikki o'zaro bog'liq nuqsonga asoslanadi: periferik to'qimalarda, xususan skelet mushaklari, jigar va yog' to'qimasida insulinga rezistentlik, hamda oshqozon osti bezi beta-hujayralari funksiyasining asta-sekin buzilishi. Kasallikning dastlabki bosqichlarida oshqozon osti bezi insulin sekretsiyasini oshirish orqali pasaygan insulin sezuvchanligini qoplab, qon shakarini deyarli normal darajada ushlab turadi. Biroq vaqt o'tishi bilan beta-hujayralar bu kompensatsion ishlab chiqarishni davom ettira olmay qoladi, natijada nisbiy insulin yetishmovchiligi va barqaror giperglikemiya yuzaga keladi.

Ko'pincha ichki (visseral) semizlik bilan bog'liq bo'lgan qondagi erkin yog' kislotalari va yallig'lanish vositachilarining surunkali ortiqchaligi insulin signalizatsiya yo'llariga xalaqit berish orqali insulinga rezistentlikka hissa qo'shadi. Jigarda glyukoza ishlab chiqarishning ortishi, ayniqsa och qorinlik holatida, giperglikemiyani yanada kuchaytiradi. Ushbu o'zaro bog'liq mexanizmlar nima uchun tana vaznini boshqarish va insulin sezuvchanligini yaxshilash oldini olish va erta davolash strategiyalarining asosini tashkil etishini tushuntiradi.

Genetik moyillik beta-hujayralarning chidamliligiga ham muhim ta'sir ko'rsatadi va bu individning oshqozon osti bezi glyukemik nazorat yomonlashishidan oldin insulinga rezistentlikni qanchalik samarali qoplay olishiga ta'sir qiladi. Bu esa nima uchun tana vazni va insulinga rezistentlik darajasi bir xil bo'lgan holatda ba'zi odamlarda diabet rivojlanishi, boshqalarida esa ko'p yillar davomida normal glyukoza tolerantligi saqlanib qolishini tushuntirishga yordam beradi.

4. Xavf Omillari

2-TQD uchun xavf omillari odatda o'zgartirib bo'lmaydigan va o'zgartirish mumkin bo'lgan toifalarga bo'linadi. O'zgartirib bo'lmaydigan omillarga yosh ulg'ayishi, oilada diabet tarixi, genetik moyilligi yuqori bo'lgan ba'zi etnik kelib chiqish va gestatsion diabet tarixi kiradi. Bu omillarni o'zgartirib bo'lmasa-da, ular maqsadli skrining va erta aralashuvdan eng ko'p foyda ko'radigan shaxslarni aniqlashga yordam beradi.

O'zgartirish mumkin bo'lgan xavf omillari oldini olish choralarining asosiy nishonini tashkil etadi. Bularga ortiqcha tana vazni, xususan qorin semizligi, jismoniy faollikning yetishmasligi, rafinatsiyalangan uglevodlar va to'yingan yog'larga boy noto'g'ri ovqatlanish, chekish va uyqu sifatining pastligi kiradi. Qorin semizligi, yuqori qon bosimi, dislipidemiya va och qorinlik glyukozasining buzilishi birgalikda uchraydigan metabolik sindrom diabetga o'tish ehtimolini sezilarli darajada oshiradi.

Ayrim tibbiy holatlar va dori vositalari ham diabet xavfini oshirishi mumkin, jumladan tuxumdonlarning polikistoz sindromi, glyukokortikoid dorilarini surunkali qabul qilish va ayollarda oldingi gestatsion diabet tarixi. Ushbu ikkilamchi xavf omillarini tan olish shifokorlarga odatiy 2-TQD xavf profiliga mos kelmasligi mumkin bo'lgan bemorlarda ham ehtiyotkorroq skrining o'tkazish imkonini beradi.

5. Klinik Ko'rinishi va Tashxis

2-TQD ning erta bosqichidagi ko'plab bemorlar hech qanday alomat sezmaydi, bu esa tashxis qo'yilmagan holatlar sonining yuqoriligiga sabab bo'ladi. Alomatlar paydo bo'lganda, odatda tashnalikning kuchayishi, tez-tez siyish, sababsiz charchoq, ko'z xiraligi va yaralarning sekin bitishi kabi belgilar kuzatiladi. Alomatlar ko'pincha sezilmasdan rivojlangani sababli, tashxis ko'pincha asoratlar allaqachon boshlangandan keyingina qo'yiladi.

Tashxis mezonlari qon shakarining laboratoriyada o'lchanishiga asoslanadi — bu odatda och qorinlik plazma glyukozasi, og'iz orqali glyukoza tolerantligi sinovi yoki oldingi ikki-uch oy davomidagi o'rtacha qon shakarini aks ettiruvchi glikirlangan gemoglobin (HbA1c) orqali amalga oshiriladi. 2-TQD ning ko'pincha sezilmas boshlanishini hisobga olgan holda, tan olingan xavf omillariga ega shaxslar uchun muntazam skrining tavsiya etiladi, bu esa qaytarib bo'lmaydigan asoratlar yuzaga kelishidan oldin erta tashxis va aralashuvga imkon beradi.

Prediabet — normal metabolizm bilan haqiqiy diabet o'rtasidagi oraliq glyukoza tartibga solish holati — o'zi muhim tashxis toifasi hisoblanadi, chunki bu bosqichda aniqlangan shaxslar intensiv turmush tarzi aralashuvidan eng ko'p foyda ko'rish imkoniyatiga ega. Bunday aralashuvsiz, prediabetli shaxslarning katta qismi bir necha yil ichida 2-TQD ga o'tadi, bu esa erta aniqlashning klinik ahamiyatini yana bir bor tasdiqlaydi.

6. Asoratlar

Uzoq davom etadigan giperglikemiya butun tanadagi qon tomirlari va nervlarga zarar yetkazadi, bu esa keng ko'lamli asoratlarga olib keladi. Mikrovaskulyar asoratlarga oldini olish mumkin bo'lgan ko'rlikning yetakchi sababi bo'lgan diabetik retinopatiya, surunkali buyrak kasalligining asosiy sababchisi bo'lgan diabetik nefropatiya va surunkali og'riq,

sezuvchanlikning yo'qolishi hamda oyoq yarasi va amputatsiya xavfini oshirishi mumkin bo'lgan diabetik neyropatiya kiradi.

Yurak koronar arteriyalari kasalligi, insult va periferik arterial kasallik kabi makrovaskulyar asoratlar 2-TQD bilan og'rigan bemorlar orasidagi o'lim ko'rsatkichining katta qismini tashkil etadi. Diabetning yuqori qon bosimi va dislipidemiya bilan birga uchrashi yurak-qon tomir xavfini yanada kuchaytiradi, bu esa ushbu holatlarni birgalikda boshqarishni umumiy kasallanish va o'limni kamaytirish uchun zarur qiladi.

Tomir va nerv asoratlaridan tashqari, 2-TQD ba'zi infeksiyalar xavfining oshishi, yaralarning sekin bitishi va nospirtli yog'li jigar kasalligi hamda ba'zi saraton turlari kabi holatlarning yuqori uchrashi bilan ham bog'liq. Yangi tadqiqotlar, shuningdek, nazorat qilinmagan diabetni kelajakda kognitiv qobiliyatning pasayishi xavfi bilan bog'laydi, bu esa kasallikning uzoq muddatli ta'sirining yana bir qirrasini qo'shadi.

7. Oldini Olish Strategiyalari

Yirik miqyosli aralashuv tadqiqotlaridan olingan sezilarli dalillar shuni ko'rsatadiki, turmush tarzini o'zgartirish yuqori xavf guruhidagi shaxslar orasida 2-TQD ning rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytirishi mumkin, ko'p hollarda hatto dori-darmon bilan oldini olishdan ham samaraliroq bo'ladi. Samarali oldini olish dasturlarining asosiy tarkibiy qismlariga butun mahsulotlarga urg'u beruvchi va rafinatsiyalangan shakar iste'molini kamaytiruvchi tuzilmali parhez maslahati, muntazam o'rtacha intensivlikdagi jismoniy faollik va ortiqcha vazndagi shaxslar uchun asta-sekin, barqaror vazn yo'qotish kiradi.

Aholi darajasidagi oldini olish strategiyalari individual yo'naltirilgan aralashuvlarni to'ldiradi. Bularga jismoniy faollikni rag'batlantiruvchi shahar rejalashtirish siyosati, shakarli ichimliklarga soliq solish, aniqroq oziqlanish yorliqlari va jamoat asosidagi ta'lim kampaniyalari kiradi. Qon shakari normal darajadan yuqori, ammo diabet chegarasidan past bo'lgan prediabetli shaxslarni erta aniqlash kasallik boshlanishidan oldin aralashuv uchun muhim imkoniyat yaratadi.

8. Davolash Yondashuvlari

Rivojlangan 2-TQD ni davolash ko'p qirrali bo'lib, turmush tarzini o'zgartirishni bemorning individual xususiyatlariga moslashtirilgan dori-darmon bilan davolash bilan birlashtiradi. Metformin samaradorligi, xavfsizlik profili va tana vaznga foydali ta'siri tufayli eng ko'p tavsiya etiladigan birinchi qatorli dori vositasi bo'lib qolmoqda. Turmush tarzini o'zgartirish va dastlabki dori vositasi bilan glikemik maqsadlarga erishilmasa, bemorga xos bo'lgan yurak-qon tomir va buyrak xavfi kabi omillarga asoslanib, sulfonilmochevina, SGLT2 ingibitorlari, GLP-1 retseptor agonistlari yoki insulin terapiyasi kabi qo'shimcha vositalar joriy etilishi mumkin.

Samarali uzoq muddatli davolash, shuningdek, qon shakari, qon bosimi va lipid profilining muntazam monitoringini, hamda retinopatiya va nefropatiya kabi asoratlar uchun muntazam skriningni talab qiladi. Bemorlarni o'qitish va o'z-o'zini boshqarishni qo'llab-quvvatlash muhim ahamiyatga ega bo'lib, bu shaxslarga parhez, jismoniy faollik va dori vositalarini qabul qilish bo'yicha ongli qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Shifokorlar,

dietologlar, diabet o'qituvchilari va ruhiy salomatlik mutaxassislarini o'z ichiga olgan ko'p tarmoqli tibbiy yordam modeli natijalar va hayot sifatini yaxshilashda o'zini oqlagan.

9. Xulosa

2-tur qandli diabet genetik moyillik va o'zgartirish mumkin bo'lgan turmush tarzi omillarining o'zaro ta'siri natijasida yuzaga keladigan yirik va tobora o'sib borayotgan global sog'liqni saqlash muammosidir. Kasallik jiddiy asoratlar xavfini o'z ichiga olsa-da, ko'plab dalillar uning boshlanishi va rivojlanishiga erta aniqlash, barqaror turmush tarzi o'zgarishlari va tegishli tibbiy boshqaruv orqali sezilarli ta'sir ko'rsatish mumkinligini tasdiqlaydi. Oldini olishga qaratilgan jamoat salomatligi strategiyalariga davomli sarmoya kiritish, shuningdek qulay va keng qamrovli tibbiy yordam bilan birgalikda, kelgusi yillarda ushbu kasallikning individual va ijtimoiy yukini kamaytirish uchun muhim bo'lib qolmoqda.

REFERENCES

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. Brussels: IDF.
2. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care.
3. World Health Organization. Global Report on Diabetes. Geneva: WHO.
4. Zimmet, P., Alberti, K.G.M.M., & Shaw, J. Global and societal implications of the diabetes epidemic. Nature.
5. Knowler, W.C., et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. New England Journal of Medicine.
6. DeFronzo, R.A. Pathogenesis of type 2 diabetes mellitus. Medical Clinics of North America.