

**QANDLI DIABETLI BEMORLARDA ORGAN ASORATLARINI ERTA
ANIQLASH VA MONITORINGNING AHAMIYATI**

Hamroqulova Ganjina

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Endokrinologiya kafedrası 2-kurs klinik ordinator

ganjinaxamrakulova9276@gmail.com

Shomurodova Shirin

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Endokrinologiya kafedrası 2-kurs klinik ordinator

shirinshomurodova01@icloud.com

Hasanov A'zamxon Baxronovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Endokrinologiya kafedrası 2-kurs klinik ordinator

azamkhankhasanov22@gmail.com

Annotatsiya: Qandli diabet (QD) surunkali endokrin kasallik bo'lib, uzoq muddat nazorat qilinmasa, ko'plab organ va tizimlarda asoratlar rivojlanishiga olib keladi. Ushbu maqolada qandli diabetli bemorlarda organ asoratlarini erta aniqlash va ularni muntazam monitoring qilishning ahamiyati tahlil qilinadi. Tadqiqotlar yurak-qon tomir, buyrak, nerv tizimi va retinaning diabetik o'zgarishlarini erta bosqichda aniqlash imkonini beruvchi klinik va laborator indikatorlarni ko'rsatadi. Shu bilan birga, zamonaviy diagnostika va monitoring usullari bemorlar salomatligini saqlash va kasallik prognozini yaxshilashda muhim rol o'ynaydi. Maqola qandli diabetli bemorlarda asoratlarni oldini olish va davolash strategiyalarini ishlab chiqish uchun ilmiy asos yaratadi.

Kalit so'zlar: qandli diabet, surunkali asoratlar, mikro- va makrovaskulyar o'zgarishlar, monitoring, yurak-qon tomir tizimi, nefropatiya, nevropatiya, retinopatiya

**FAN, TA'LIM, TEXNOLOGIYA VA ISHLAB CHIQRARISH
INTEGRATSIYASI ASOSIDA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI
RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY JURNALI
VOLUME-2, ISSUE-10**

Kirish

Qandli diabet (QD) — global sogʻliqni saqlash muammolaridan biri boʻlib, surunkali giperglykemiya olib keladi va koʻplab organ va tizimlarda asoratlarning rivojlanishiga sabab boʻladi. Uzoq muddat nazorat qilinmagan qandli diabet yurak-qon tomir kasalliklari, buyrak yetishmovchiligi, nevropatiya va retinopatiya kabi mikro- va makrovaskulyar oʻzgarishlarning rivojlanish xavfini oshiradi. Soʻnggi tadqiqotlar shuni koʻrsatadiki, organ asoratlarini erta aniqlash va muntazam monitoring qilish bemorlar salomatligini saqlash va surunkali asoratlarni kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Klinik va laborator indikatorlarning kompleks bahosi, shuningdek, zamonaviy diagnostika usullari yordamida bemorlarni individual ravishda kuzatish va profilaktik choralar qoʻllash mumkin. Ushbu maqolada qandli diabetli bemorlarda organ asoratlarini erta aniqlash, ularning monitoringi va klinik ahamiyati tahlil qilinadi.

Materiallar va metodlar

Tadqiqotga retrospektiv va prospektiv usullar asosida 100 ta 2-tip qandli diabet bilan ogʻrigan bemorlar jalb qilindi. Bemorlar yoshi 35–70 yosh, kasallik davomiyligi 5 yildan ortiq boʻlgan. Organ asoratlarini aniqlash uchun kompleks klinik va laborator indikatorlar qoʻllanildi: Yurak-qon tomir tizimi: elektrokardiografiya (EKG), ekokardiografiya, arterial qon bosimi monitoringi. Buyrak funksiyasi: serum kreatinini, mikroalbuminuriya, glomerulyar filtratsiya tezligi (GFT), hemoglobin A1c. Nerv tizimi: periferik sensor va motor nevropatiya testi, vibratsion sezuvchanlik testi. Koʻz: oftalmologik tekshiruv, retinopatiya darajasi bahosi. Bemorlar har 3–6 oyda klinik va laborator tekshiruvdan oʻtkazildi. Olingan maʼlumotlar deskriptiv statistika, korrelyatsion tahlil va variant tahlili yordamida tahlil qilindi. Ushbu metodologiya qandli diabetning organ tizimlaridagi surunkali asoratlarini aniqlash va ularning rivojlanish mexanizmlarini oʻrganishga imkon berdi.

Natijalar

Tadqiqot natijalari koʻrsatdiki, qandli diabetli bemorlarda yurak-qon tomir tizimi, buyrak, nerv tizimi va koʻz kabi organlarda surunkali oʻzgarishlar keng tarqalgan. Yurak-qon tomir tizimida taxikardiya 52% bemorda, arterial gipertenziya esa 38% hollarda aniqlangan. Elektrokardiografik tekshiruvlar atrial va ventrikulyar aritmiyalarni, shuningdek, QT intervalining uzayishini koʻrsatdi. Ekokardiografik oʻlchovlar miokard hipertrofiyasi va sistolik-dis-tolik funksiyalardagi subklinik buzilishlarni aniqladi. Buyrak tizimi bahosida bemorlarning 34%da mikroalbuminuriya, 28%da glomerulyar filtratsiya tezligida sezilarli pasayish

**FAN, TA'LIM, TEXNOLOGIYA VA ISHLAB CHIQRISH
INTEGRATSIYASI ASOSIDA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI
RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY JURNALI
VOLUME-2, ISSUE-10**

kuzatildi. Hemoglobin A1c darajasi yuqori bo'lgan bemorlarda buyrak funksiyasi buzilishining chastotasi sezilarli darajada oshganligi aniqlangan. Nerv tizimi tekshiruvlarida periferik sensor va motor nevropatiya belgilarining 41% hollarda namoyon bo'lgani aniqlangan. Vibratsion sezuvchanlik testi nevropatiya darajasini aniqlashda sezilarli korrelyatsiyani ko'rsatdi. Oftalmologik tekshiruvlar natijasida bemorlarning 29%ida diabetik retinopatiya mavjudligi tasdiqlandi, uning rivojlanish tezligi yuqori glykemik daraja bilan bog'liqligi aniqlangan. Umuman olganda, qandli diabetli bemorlarning organ asoratlarini erta aniqlash va muntazam monitoring qilish, surunkali va ko'p tizimli o'zgarishlarni aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Muhokama

Qandli diabet (QD) surunkali giperglykemiya olib keladigan endokrin kasallik sifatida ko'plab organ tizimlarida murakkab va ko'p bosqichli patofiziologik o'zgarishlarni keltirib chiqaradi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, yurak-qon tomir tizimi qandli diabetda eng sezilarli ta'sirlangan tizimlardan biri bo'lib, taxikardiya, aritmiyalar, arterial gipertenziya va miokard hipertrofiyasi kabi holatlar yuqori chastotada uchraydi. Bu o'zgarishlar glykemik nazoratning yetarli emasligi, insulin qarshiligi va metabolik disbalans bilan chambarchas bog'liq. T3 va T4 gormonlarining metabolik faolligi yurak kontraktil funksiyasini oshiradi, periferik tomirlar tonusini o'zgartiradi va simpatik nerv tizimi faolligini kuchaytiradi, bu esa uzoq muddatda miokard strukturasi va funksiyasiga sezilarli zarar yetkazadi. Buyrak tizimida kuzatilgan mikroalbuminuriya va GFT pasayishi, ayniqsa yuqori hemoglobin A1c darajasi bilan bog'liq bo'lib, diabetik nefropatiya rivojlanishining dastlabki belgilari sifatida qaraladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, buyrak funksiyasining subklinik buzilishlarini erta aniqlash bemorlarni muntazam ravishda kuzatish va davolash strategiyalarini optimallashtirish imkonini beradi. Bu esa surunkali buyrak yetishmovchiligi rivojlanishini oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Nerv tizimi o'zgarishlari, xususan periferik nevropatiya, bemorlarning hayot sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Nevropatiya natijasida oyoq va qo'llarda sezuvchanlik pasayadi, og'riq va paresteziya rivojlanadi, bu esa travma va infeksiya xavfini oshiradi. Shu bilan birga, tadqiqotimizda retinopatiya va nevropatiya o'rtasida sezilarli korrelyatsiya aniqlangan bo'lib, bu qandli diabetning ko'p tizimli asoratlarining bir-biri bilan chambarchas bog'liqligini ko'rsatadi. Bundan tashqari, tadqiqot natijalari shuni tasdiqladiki, qandli diabetli bemorlarni integratsiyalangan monitoring qilish (glykemik nazorat, kardiologik va nefrologik tekshiruvlar, oftalmologik baho va nevrologik testlar) surunkali asoratlarni erta aniqlash va ularning progres-siyasini sekinlashtirish imkonini beradi. Davolash strategiyasini individual yondashuv asosida ishlab chiqish,

multimodal terapiya qo'llash va bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Xulosa. Qandli diabet surunkali giperglykemiya olib keladigan kasallik sifatida ko'plab organ tizimlarida murakkab patofiziologik o'zgarishlarni keltirib chiqaradi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, yurak-qon tomir, buyrak, nerv tizimi va ko'z kabi organlarda surunkali o'zgarishlar yuqori chastotada uchraydi. Yurak-qon tomir tizimida aritmiyalar, taxikardiya va miokard hipertrofiyasi, buyrak tizimida mikroalbuminuriya va GFT pasayishi, nerv tizimida periferik nevropatiya, ko'zda retinopatiya kabi asoratlar bemorlarning klinik kechishida asosiy rol o'ynaydi. Erta aniqlash va muntazam monitoring qilish qandli diabetli bemorlarning surunkali asoratlarining rivojlanishini sekinlashtirish, individual davolash strategiyalarini ishlab chiqish va bemorlarning hayot sifatini yaxshilash imkonini beradi. Shu bilan birga, glykemik nazoratni optimallashtirish, multimodal yondashuvni qo'llash va integratsiyalangan kuzatuv qandli diabetning ko'p tizimli asoratlarini oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes—2023. *Diabetes Care*. 2023;46(Suppl. 1):S1–S196.
2. Fowler M.J. Microvascular and macrovascular complications of diabetes. *Clinical Diabetes*. 2008;26(2):77–82.
3. Stratton I.M., Adler A.I., Neil H.A.W., et al. Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35). *BMJ*. 2000;321:405–412.
4. Tesfaye S., Boulton A.J.M., Dyck P.J., et al. Diabetic neuropathies: update on definitions, diagnostic criteria, estimation of severity, and treatments. *Diabetes Care*. 2010;33:2285–2293.
5. Ritz E., Rychlik I., Locatelli F., Halimi S. End-stage renal failure in type 2 diabetes: a medical catastrophe of worldwide dimensions. *Am J Kidney Dis*. 1999;34:795–808.
6. Cheung N., Mitchell P., Wong T.Y. Diabetic retinopathy. *Lancet*. 2010;376:124–136.
7. de Boer I.H., Rue T.C., Hall Y.N., et al. Temporal trends in the prevalence of diabetic kidney disease in the United States. *JAMA*. 2011;305(24):2532–2539.
8. Giorda C.B., Tartaglino B., Galasso R., et al. Diabetic foot risk stratification and outcomes: a cohort study. *J Diabetes Complications*. 2008;22:391–398.