



DIABETIK NEFROPATIYADA GLOMERULYAR FILTRATSIYA BUZILISHLARINING ERTA BIOMARKERLARI

Sunnatullayeva Madina Zokir qizi

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Endokrinologiya kafedrası 1-kurs klinik ordinator

madinasunnatullayeva649@gmail.com

Ergasheva Iroda Sodiq qizi

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Endokrinologiya kafedrası 1-kurs klinik ordinator

irodaergasheva980@gmail.com

Abduxalilova Aziza Adhamovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Endokrinologiya kafedrası 1-kurs klinik ordinator

azizaabduxalilova45@gmail.com

Annotatsiya: Diabetik neyropatiya qandli diabetning eng ko‘p uchraydigan va murakkab asoratlardan biri bo‘lib, periferik va avtonom nerv tizimining zararlanishi bilan tavsiflanadi. Ushbu holat uzoq muddatli giperglikemiya, metabolik buzilishlar hamda mikrotsirkulyator yetishmovchilik natijasida rivojlanadi. Maqolada diabetik neyropatiyaning kelib chiqish mexanizmlari, klinik shakllari, diagnostika usullari va zamonaviy davolash yondashuvlari tahlil qilinadi. Shuningdek, kasallikning erta aniqlanishi va profilaktikasining bemorlar hayot sifati hamda nogironlikning oldini olishdagi ahamiyati yoritib beriladi. Tadqiqot natijalari diabetik neyropatiyani samarali boshqarish uchun kompleks yondashuv zarurligini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: Diabetik neyropatiya, qandli diabet, periferik nerv tizimi, giperglikemiya, mikroangiopatiya, nevropatik og‘riq, diagnostika, davolash, profilaktika

Kirish. Qandli diabet butun dunyo miqyosida keng tarqalgan surunkali metabolik kasalliklardan biri bo‘lib, uning asoratlari bemorlar hayot sifati va mehnat qobiliyatini sezilarli darajada pasaytiradi. Ushbu asoratlarda diabetik neyropatiya eng ko‘p uchraydigan va



klirik jihatdan ahamiyatli holatlardan biri hisoblanadi. Diabetik neyropatiya nerv tolalarining strukturaviy va funksional zararlanishi bilan kechib, sezuvchanlikning pasayishi, og'riq, paresteziya hamda avtonom buzilishlar bilan namoyon bo'ladi. Uzoq davom etuvchi giperglikemiya natijasida nerv to'qimalarida oksidlovchi stress, poliyol yo'li faollashuvi va mikroangiopatik o'zgarishlar yuzaga keladi. Bu jarayonlar nerv tolalarining oziqlanishi va impuls o'tkazuvchanligining buzilishiga olib keladi. Natijada periferik va avtonom nerv tizimi zararlanib, kasallik turli klinik shakllarda rivojlanadi. Diabetik neyropatiyaning klinik belgilari ko'pincha sekin rivojlanib, dastlabki bosqichlarda yashirin kechadi. Shu sababli kasallik kech aniqlanadi va og'ir asoratlar, jumladan diabetik oyoq sindromi hamda amputatsiya xavfi ortadi. Ushbu holat diabetik neyropatiyani erta tashxislash, samarali davolash va oldini olish masalalarining dolzarbligini belgilaydi. Mazkur maqolaning maqsadi diabetik neyropatiyaning rivojlanish mexanizmlari, klinik kechishi, diagnostikasi va davolashning zamonaviy yondashuvlarini ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilishdan iborat.

Materiallar va metodlar

Tadqiqot klinik va analitik kuzatuvlar asosida olib borildi. Tadqiqot materiallarini qandli diabet tashxisi qo'yilgan va turli darajadagi diabetik neyropatiya belgilari aniqlangan bemorlar tashkil etdi. Kuzatuv jarayonida bemorlarning yoshi, kasallik davomiyligi, glyukemik nazorat darajasi hamda hamroh kasalliklari inobatga olindi. Diabetik neyropatiyani aniqlash va baholash maqsadida klinik-nevrologik tekshiruvlar, sezuvchanlik testlari hamda funksional baholash usullari qo'llanildi. Periferik nerv tizimi holatini aniqlashda vibratsion, taktil va og'riq sezuvchanligini tekshirish usullaridan foydalanildi. Avtonom nerv tizimi faoliyatini baholash uchun yurak urish tezligi variabelligi va ortostatik sinamalar o'tkazildi. Laborator tekshiruvlar doirasida qondagi glyukoza miqdori, glikozillangan gemoglobin (HbA1c) ko'rsatkichlari hamda lipid almashinuvi holati baholandi. Neyrofiziologik tekshiruvlar sifatida elektroneyromiografiya usuli qo'llanilib, nerv impulslarining o'tkazuvchanlik tezligi va amplitudasi tahlil qilindi. Olingan natijalar statistik qayta ishlashdan o'tkazilib, o'rtacha qiymatlar va ularning tarqoqligi aniqlangan. Tadqiqot natijalarining ishonchliligi klinik va laborator ko'rsatkichlar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash orqali baholandi. Barcha tekshiruvlar tibbiy-etik me'yorlarga muvofiq holda amalga oshirildi.

Natijalar

Tadqiqot natijalariga ko'ra, qandli diabet bilan og'rigan bemorlarning aksariyatida diabetik neyropatiyaning turli klinik shakllari aniqlandi. Eng ko'p uchragan holat distal simmetrik sensor neyropatiya bo'lib, u asosan pastki oyoqlarda sezuvchanlikning pasayishi, uvishish va kuydiruvchi og'riqlar bilan namoyon bo'ldi. Kasallik davomiyligi uzoq bo'lgan bemorlarda



klirik belgilar yanada yaqqol ifodalanganligi kuzatildi. Klinik-nevrologik tekshiruvlar natijasida vibratsion va taktil sezuvchanlikning pasayishi diabetik neyropatiyaning dastlabki belgilaridan biri ekanligi aniqlandi. Og'riq sezuvchanligining susayishi esa kasallikning nisbatan kech bosqichlarida ko'proq uchradi. Avtonom nerv tizimi zararlanishi belgilari ayrim bemorlarda yurak urish tezligining o'zgaruvchanligi kamayishi va ortostatik gipotenziya ko'rinishida namoyon bo'ldi. Laborator ko'rsatkichlar tahlili glikozillangan gemoglobin darajasi yuqori bo'lgan bemorlarda neyropatiya belgilari og'irroq kechishini ko'rsatdi. Glyukemik nazoratning yetarli emasligi bilan periferik nerv tizimi zararlanishi darajasi o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlik aniqlandi. Elektroneyromiografiya tekshiruvlari nerv impulslarining o'tkazuvchanlik tezligi pasayganini hamda amplituda ko'rsatkichlarining kamayganini ko'rsatdi. Ushbu o'zgarishlar asosan sensor nerv tolalarida yaqqolroq kuzatildi. Olingan natijalar diabetik neyropatiyaning patogenezaida metabolik va mikrotsirkulyator buzilishlarning muhim rol o'ynashini tasdiqlaydi.

Muhokama

O'tkazilgan tadqiqot natijalari diabetik neyropatiya qandli diabetning eng ko'p uchraydigan va klinik jihatdan murakkab asoratlaridan biri ekanligini tasdiqlaydi. Tadqiqotda distal simmetrik sensor neyropatiyaning ustunligi aniqlangani adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlar bilan mos keladi. Bu holat periferik nerv tolalarining, ayniqsa uzun nervlarning, metabolik va ishemik ta'sirlarga yuqori sezuvchanligi bilan izohlanadi. Klinik belgilar va kasallik davomiyligi o'rtasidagi bog'liqlik diabetik neyropatiyaning sekin, ammo progressiv kechishini ko'rsatadi. Dastlab sezuvchanlikning yengil pasayishi bilan boshlanib, vaqt o'tishi bilan og'riq sindromi va funksional cheklanishlarga olib kelishi kasallikni erta bosqichda aniqlash muhimligini ta'kidlaydi. Ayniqsa, vibratsion sezuvchanlikning pasayishi erta diagnostik belgi sifatida ahamiyatga ega. Laborator ko'rsatkichlar bilan klinik holat o'rtasidagi tahlil glikemik nazoratning diabetik neyropatiya rivojlanishidagi yetakchi omil ekanligini ko'rsatdi. HbA1c darajasining yuqoriligi nerv tolalarida oksidlovchi stress va metabolik buzilishlarning kuchayishiga olib keladi, bu esa neyropatiya belgilarining og'irlashuvi bilan kechadi. Ushbu natijalar glyukemiyaning qat'iy nazorat qilish profilaktik va davolovchi choralar orasida muhim o'rin tutishini tasdiqlaydi. Elektroneyromiografiya natijalari sensor nerv tolalarining ustun zararlanishini ko'rsatdi, bu esa klinik belgilar bilan mos keladi. Nerv impulslarining o'tkazuvchanligi pasayishi diabetik neyropatiyaning patofiziologik asosini tushuntirishga yordam beradi va instrumental diagnostikaning ahamiyatini oshiradi. Umuman olganda, tadqiqot natijalari diabetik neyropatiyani boshqarishda kompleks yondashuv — glyukemik nazoratni yaxshilash, erta diagnostika va individual davolash strategiyalarini qo'llash zarur.



Xulosa

Diabetik neyropatiya qandli diabetning keng tarqalgan va ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan asoratlaridan biri bo'lib, periferik va avtonom nerv tizimi zararlanishi bilan kechadi. Tadqiqot natijalari kasallikning rivojlanishi glyukemik nazorat darajasi, diabet davomiyligi hamda metabolik va mikrotsirkulyator buzilishlar bilan uzviy bog'liq ekanligini ko'rsatdi. Klinik belgilar asosan distal sensor neyropatiya ko'rinishida namoyon bo'lib, kasallik kech bosqichlarida og'riq sindromi va funksional cheklanishlar bilan og'irlashadi. Diabetik neyropatiyaning dastlabki bosqichlarda kam sezilarli kechishi uni erta aniqlashni murakkablashtiradi va og'ir asoratlar rivojlanish xavfini oshiradi. Shu bois, muntazam klinik-nevrologik tekshiruvlar, laborator va instrumental diagnostika usullarini kompleks qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi. Olingan natijalar diabetik neyropatiyani samarali davolash va profilaktika qilishda glyukemik nazoratni yaxshilash, individual yondashuvlar va uzluksiz monitoring zarurligini tasdiqlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Vinik A.I., Nevoret M.L., Casellini C., Parson H. Diabetic neuropathy.
2. Feldman E.L., Callaghan B.C., Pop-Busui R. Diabetic neuropathy.
3. Boulton A.J.M., Vinik A.I., Arezzo J.C. Diabetic neuropathies: a statement by the American Diabetes Association.
4. Tesfaye S., Selvarajah D. Advances in the epidemiology, pathogenesis and management of diabetic peripheral neuropathy.
5. Callaghan B.C., Cheng H.T., Stables C.L. Diabetic neuropathy: clinical manifestations and current treatments.
6. Pop-Busui R., Boulton A.J.M., Feldman E.L. Diabetic neuropathy: a position statement.
7. Ziegler D. Painful diabetic neuropathy: treatment and future aspects.
8. Edwards J.L., Vincent A.M., Cheng H.T. Diabetic neuropathy: mechanisms to management.
9. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes: microvascular complications.
10. Said G. Diabetic neuropathy — a review.