



КАТТА ЁШЛИ БЕМОРЛАРДА ДИАБЕТИК ПОЛИНЕЙРОПАТИЯНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ ХУСУСИЯТЛАРИ

Умирова Сурайё Мамуржонова,
Матмуродов Рустамбек Жуманазарович

Тошкент тиббиёт академияси

✓ *Резюме*

Тиббий-ижтимоий муаммолардан бири бўлган диабетик полинейропатияни эрта ташхислаш ва даволаш хусусиятлари кўриб чиқилган. Озғиқ синдромининг интенсивлиги баҳоланган.

Калит сўзлар: Қандли диабет, полинейропатия, озғиқ

ОСОБЕННОСТИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ У ВЗРОСЛЫХ

Умирова Сурайё Мамуржонова,
Матмуродов Рустамбек Жуманазарович

Ташкентской медицинской академии

✓ *Резюме*

Рассмотрены особенности ранней диагностики и лечения диабетической полинейропатии у взрослых из важнейших медико-социальных проблем. Оценена интенсивность болевого синдрома.

Ключевые слова: Сахарный диабет, полинейропатия, боль

FEATURES OF EARLY DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF THE DIABETIC POLYNEUROPATHY IN ADULTS

Umirova Surayyo Maturjonovna,
Matmurodov Rustambek Jumanazarovich

Tashkent Medical Academy

✓ *Rusume*

The features of early diagnosis and treatment of diabetic polyneuropathy in adults, which is one of the most important medical and social problems, are considered. Was assessed of intensity of the pain syndrome.

Key words: Diabetes, polyneuropathy, pain

Долзарблиги

Диабетик полинейропатия (ДПН) – периферик асаб тизимининг зарарланиши бўлиб, қандли диабетнинг кўп учрайдиган асоратларидан биридир. Қандли диабет 2-тип ташхиси кўйилган вақтдан бошлабоқ беморларнинг 10% ида нейропатия белгилари аниқланса, 5-10 йилдан кейин эса бу кўрсаткич 50% га етади. ДПНнинг этиологик ва патогенетик жиҳатлари ўрганилишига қарамай унинг ривожланиш механизми тўлалигича аниқ эмас. Маълумки, ДПН ривожланишининг асосий омили бу гипергликемия ҳисобланади. Гипергликемия, инсулин ва С-пептиднинг етишмаслиги туфайли метаболик бузилишлар ва қон-томир касалликларининг каскади ривожланади [7].

Бугунги кунда диабетик полинейропатияларнинг диагностикаси ва даволашни такомиллаштириш неврологиянинг долзарб муаммоларидан биридир [2,4,6,12]. Статистик маълумотларга кўра, диабетик полинейропатия аҳолининг 2,4% ида учраб, шундан 8%и катта ёшли гуруҳдагиларга тўғри келади. Шу билан бирга, Ўзбекистонда бу кўрсаткич меҳнатга

лаёқатли аҳоли орасида ўсиб бораётган бўлиб, унда 55 ёшдан ошганлар сони 20% га тенг. Мавжуд илмий адабиётларда 55 ёшдан ошган беморларда диабетик полинейропатия диагностикаси ва даволашнинг ўзига хос хусусиятлари ҳақидаги маълумотлар кам келтирилган.

Тадқиқот мақсади. Юқоридаги маълумотлардан келиб чиққан ҳолда, бизнинг тадқиқот ишимизда эрта ногиронликни олдини олиш мақсадида катта ёшли беморлар гуруҳида диабетик полинейропатияни эрта ташхислаш ва даволаш хусусиятларини кўриб чиқиш кўзда тутилган.

Материал ва усуллар

Биз Республика ихтисослаштирилган эндокринология илмий-амалий маркази нейроэндокринология бўлими ва Тошкент тиббиёт академиси кўп тармоқли клиникаси эндокринология бўлимларида даволанаётган, қандли диабет (ҚД) 2-типи билан касалланган диабетик полинейропатия (ДПН)си бўлган 55 ёшдан 73 ёшгача бўлган (19 та эркак ва 31та аёл) 50 та беморларни текширувдан ўтказдик. Барча беморлар чуқур неврологик текширувлар билан бир қаторда электронейромиография, қорин бўшлиғининг ультратовуш текшируви, қоннинг клиник ва биохимик таҳлиллари, глюкоза кўрсаткичи, липид спектри ҳамда тор мутахассислар кўриклари ўтказилди. Беморларни текшириш давомида нейропатияни скрининг қилиш учун Мичиган сўровномаси (The Michigan Neuropathy Screening Instrument), нейропатия симптомларини балларда баҳолаш шкаласи (Neurological symptoms scale, NSS), нейропатик дисфункцияни ҳисоблаш (Neuropathy Disability Score, NDS) шкалаларидан фойдаланилди [3]. Оғриқ синдромининг интенсивлигини баҳолаш учун оғриқни рақамли рейтинглаш шкаласи (NRS) қўлланилди [13].

Барча беморлар жинси ва ёшига мос равишда икки гуруҳга ажратилди. 1-гуруҳдаги 27 та беморга комплекс терапия (инсулин, перорал қандни пасайтирувчи препаратлар), Комбилипен нео – таркиби тиамин гидрохлорид (В₁) 100 мг; пиридоксин гидрохлорид (В₆) 100 мг; цианокобаламин (В₁₂) 1 мг инъекцион формаси 2 мл (1 ампула) ҳар куни 10 кун давомида мушак орасига юборилди. Кейинчалик эса 1 ҳафтада 1 марта 3 ҳафта давомида қилинди. Комбилипен нео препаратининг инъекцион шаклини танлаш нафақат унинг таркибидаги витаминларнинг кенг фармакологик таъсирга боғлиқлиги, балки марказий асаб тизимида метаболик жараёнларни стимулловчи, асаб хужайраларини регенерациялаш ва аналгетик таъсирга эга эканлигига асосланилди [9]. Комбилипен неонинг лидокаин бўлмаган таркибини танлаш ҳал қилувчи аҳамиятга эга эди; чунки бу кекса кишиларда юрак қон – томир тизимида лидокаин таъсирида келиб чиқиши мумкин бўлган ноўя таъсирларнинг хавфини камайтиради. Бундан ташқари, ҚД билан оғриган кўпгина беморларда юрак қон –томир тизими касалликлари билан бирга диабетик вегетатив нейропатия тез-тез аниқланади. Бу эса юрак ритмининг бузилиши ва ўткир цереброваскуляр касалликларнинг ривожланишига олиб келади [5,8]. 2- гуруҳдаги 23 та беморга Комбилипен-неосиз фақат стандарт терапия қилинди.

Олинган натижалар Вилкоксон – Манн – Уитни тести ёрадамида параметрsiz равишда қайта ишланди, бу эса ўзаро боғлиқ бўлмаган 2 та намунадаги фарқларнинг аҳамиятини баҳолашга имкон беради.

Натижа ва таҳлиллар

Ўтказилган тадқиқотлар текширилаётган 50 та беморда нейропатияни скрининг қилиш учун Мичиган сўровномаси бўйича умумий 10-19 баллгача (ўртача 14) баллни кўрсатди. Ушбу шкала бўйича умумий балл 2 баллдан дан ошиб кетса, у аллақачон нейропатиянинг мавжудлигини кўрсатади, лекин унинг намоён бўлиш белгиларини тавсифламайди. NSS шкаласи бўйича умумий балл 2-9 баллгача (ўртача 6 балл)ни ташкил этди. Бу эса текширилаётган беморларда нейропатиянинг ўртача яқоликда ривожланганлигини кўрсатди. Шунини таъкидлаб ўтиш жоизки, ушбу шкала неврологик белгиларни баҳолашда сезги бузилишларини чуқур ўрганишни назарда тутмайди. NDS шкаласи бўйича умумий балл 6 дан 16 гача (ўртача 10 балл)ни ташкил этди. Демак, шкала кўрсаткичлари бўйича умумий қиймат 5-13 баллгача бўлса, бу сенсомотор нейропатиянинг ўрта даражада ривожланганлигини ифодалайди. Шундай қилиб, NSS ва NDS шкалаларининг ўлчовларига кўра, биз текширган беморларнинг кўпчилигида ўрта оғирликдаги диабетик сенсомотор нейропатия мавжудлиги аниқланди. NDS шкаласида сезувчанлик бузилишини баҳолаш имкониятининг мавжудлиги, неврологик белгиларни аниқроқ тавсифлаш имконини беради. Бугунги кунда ҳам NDS шкаласи диабетик оёқ синдроми ривожланиш хавфини аниқлашдаги энг яхши усул деб баҳоланиши бежиз эмас. Бундан ташқари, балл қанча юқори бўлса, диабетик оёқ синдроми ривожланиш хавфи ҳам шунча юқори бўлади [10]. Бинобарин, беморнинг шикоятлари, анамнез, неврологик симптомларни баҳолаш учун замонавий шкалалардан фойдаланиш ва лаборатор таҳлилларга асосланиб беморларда диабетик дистал симметрик сенсомотор нейропатия мавжудлиги аниқланса-да, бу кўрсаткичлар электронейромиография маълумотлари билан ҳам тасдиқланган. Шу

билан бирга, 2017 йилда (Diabetic neuropathy: a position statement by the American Diabetes Association) диабетик нейропатиянинг таснифи ўзгарди. Ушбу таснифга кўра, биз текшираётган беморларда касалликнинг клиник кўриниши умумлашган диабетик нейропатиянинг аралаш шакли сифатида талқин қилиниши керак. Яна шуни ҳам айтиш зарурки, сенсор ёки мотор неврологик бузилишларнинг намоён бўлишини баҳолаш бу таснифда мавжуд эмас [1]. Беморларимизнинг шикоятлари орасида оёқларда қарахтлик, санчик, куйиш ҳисси, тунда безовта бўлиш каби ҳолатлар бор эди. NRS шкаласига кўра, текширилган беморларда умумий балл 1дан 9 баллгача (ўртача 6 балл) бўлиб, бу ўртача интенсивликдаги оғриқ синдромига мос келади.

Даволашдан олдин 1-ва 2-гуруҳдаги беморларда диабетик нейропатиянинг клиник кўринишлари сезиларли даражада бир – биридан фарқ қилмади: нейропатияни скрининг қилиш учун Мичиган сўровномасига кўра умумий балл 1дан 19 баллгача (ўртача 14,5 балл)га нисбатан 10-19 баллгача (ўртача 14 балл); NSS шкаласи бўйича 3-9 баллгача (ўртача 6 балл)га нисбатан 2-9 баллгача (ўртача 5,5 балл); NDS шкаласи бўйича 6-1616 баллгача (ўртача 10 балл)га нисбатан 7-15 баллгача (ўртача 9 балл). NRS шкаласи натижаларига кўра, даволанишдан олдин оғриқ интенсивлигини тавсифловчи умумий балл 1- ва 2-гуруҳларда 2-6 баллгача (ўртача 5 балл)дан, 1-6 баллгача (ўртача 4,5балл)га ўзгарган. Даволаниш бошланишидан олдин икккала гуруҳда ҳам оғриқ интенсивлиги сезиларли даражада фарқ қилмади.

Даволаш курси тугаганидан 1 ой ўтгач, иккинчи текширув ўтказилди, унинг натижалари 1-гуруҳда диабетик полинейропатиянинг клиник кўринишлари ва оғриқнинг интенсивлиги пасайганини кўрсатди. Кузатув давомида 2-гуруҳдаги беморларда эса бу кўрсаткичлар деярли кам ўзгарган. NDS шкаласига кўра, даволанишдан сўнг 1 гуруҳда умумий балл 3-11 баллгача (ўртача 6 балл), 2-гуруҳда эса 7-14 баллгача (ўртача 8 балл) бўлиб, ($p < 0.01$)га фарқ қилди. NRS шкаласи бўйича 1-гуруҳдаги беморларда оғриқ синдромининг интенсивлиги 2-гуруҳга нисбатан сезиларли даражада камайди: умумий тебраниш балли 1 гуруҳда 1-4 баллгача (ўртача 2,5 балл), 2-гуруҳда 1-6 баллгача (ўртача 4 балл) бўлиб, ($p < 0,01$)га фарқ қилди. Даволаниш жараёнида 1-гуруҳда электронейромиографик параметрларнинг ижобий динамикаси қайд этилди. Комбилипен нео препаратининг инъекцион шаклидан фойдаланиш, беморларда нафақат диабетик нейропатия белгиларининг пасайиши, жумладан оғриқнинг пасайишига олиб келди, балки беморларнинг эмоционал ҳолати яхшиланишига ҳам сабаб бўлди. Шуни таъкидлаш зарурки, даволаниш жаранида Комбилипен неонинг инъекцион шаклини беморлар яхши қабул қилдилар; кузатув мобайнида препаратнинг ҳеч қандай ножўя таъсири қайд этилмади. Электрокардиография текширув натижалари шуни кўрсатдики, юрак қон-томир тизимида касалликлари бўлган беморларда ҳам бу препарат ноҳуш ҳолатларни келтириб чиқармади. Бу эса Комбилипен нео таркибида лидокаин йўқлиги билан боғлиқдир. Сўнгги йилларда клиник амалиётда лидокаиннинг маҳаллий ва тизимли токсик таъсири тез-тез учрамоқда, бу эса айниқса юрак қон-томир тизимида касалликлари бор инсонларда индивидуал сезгирлик юқори бўлиши билан боғлиқдир. Лидокаиннинг маҳаллий анестетик сифатида қўлланилиши хуш йўқолишига, юрак тўхташига, артериал қон босими тушишига ва юрак фаолиятининг тўхташига олиб келиши мумкин [15,16]. Лидокаиннинг токсик таъсири туфайли митохондриялар фаолиятининг бузилиши, кислород фаол шаклларининг ошиши кузатилади ва бу ўз навбатида оксидланишли стресс ва апоптознинг кучайишига сабаб бўлади.

Шуни таъкидлаш керакки, диабет билан оғриган беморларнинг стандарт терапиясида метформин кенг қўлланилади ва бу эса витамин В₁₂ етишмовчилигини келтириб чиқаради. В₁₂ витамини етишмовчилигининг оғирлик даражаси эса метформин қўлланилишининг муддатига боғлиқ бўлади [11]. Шу муносабат билан диабетик полинейропатия билан оғриган беморларга Комбилипен нео препаратини инъекцион шаклида тавсия этиш В₁₂ етишмовлиги билан боғлиқ бўлган диабетик полинейропатия ривожланишига тўсқинлик қилади. Ўз навбатида шуни айтиб ўтиш зарурки, беморларда ёш катталашиб бориши билан диабетик полинейропатиянинг тарқалиши кучаяди, балки унинг оғирлик даражаси ҳам кучайиб, катта ёшли беморлар гуруҳида юришнинг бузилишига олиб келади [14].

Хулоса

Шундай қилиб, диабетик полинейропатияни эрта ташхислаш, самарали даволаш ишлари олиб бориш, ҳамда қандли диабетга чалинган беморларнинг ҳаёт сифатини ошириш нафақат ўзаро ёндашув, балки эндокринолог ва невропатологларнинг ўзаро фаол ҳамкорлиги билан амалга оширилади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Антонова К.В., Гришина Д.А., Кононова Л.В. Диабетическая нейропатия: современная классификация, оценка неврологической симптоматики и возможности применения антиоксидантной терапии в клинической практике. *Medica Mente*. 2017;3(3):38-43. [Antonova

- KV, Grishina DA, Kononova LV. Diabetic neuropathy: modern classification, assessment of neurological symptoms and antioxidant therapy in clinical practice. *Medica Mente*. 2017;3(3):38-43. (In Russ.).
2. Ахмеджанова А.Т., Баринов А.Н., Строков И.А. Диабетические и недиабетические полинейропатии у пациентов с сахарным диабетом. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2018;118(9):113-120. [Akhmedzhanova AT, Varinov AN, Strokov IA. Diabetic and non-diabetic neuropathies in patients with diabetes mellitus. *Zhurnal Nevrologii i Psihiatrii im. S.S. Korsakova*. 2018;118(9):113-120. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/jnevro201811841113-120>]
 3. Дедов И.И., Шестакова М.В., Майорова А.Ю. Клинические рекомендации. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. Сахарный диабет. 2017;20(1):1-112. [Dedov II, Shestakova MV, Mayorova AYU. Clinical recommendations. Specialized medical care algorithms to patients with diabetes mellitus. *Diabetes Mellitus*. 2017;20(1):1-112. (In Russ.). <https://doi.org/10.14341/DM20171S8>]
 4. Камчатнов П.Р., Кабанов А.А., Ханмурзаева С.Б., Чугунов А.В., Ханмурзаева Н.Б. Применение карнитина у пациентов с диабетической полинейропатией. *Consilium Medicum*. 2017;2:136-140. [Kamchatnov PR, Kabanov AA, Khanmurzaeva SB, Chugunov AV, Khanmurzaeva NB. The use of carnitine in patients with diabetic polyneuropathy. *Consilium Medicum*. 2017;2:136-140. (In Russ.).]
 5. Камчатнов П.Р., Евзельман М.А. Комплексное лечение больного с диабетической полинейропатией. *Consilium Medicum*. 2016;2:81-84. [Kamchatnov PR, Evzelman MA. Complex treatment of patients with diabetic polyneuropathy. *Consilium Medicum*. 2016;2:81-84. (In Russ.).]
 6. Котов С.В., Исакова Е.В., Лиждвой В.Ю., Белова Ю.А., Волченкова Т.В., Бородин А.В., Шведов В.А. Эффективность препарата кокарнит при диабетической нейропатии. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2018;118(1):37-42. [Kotov SV, Isakova EV, Lijdvoy VYu, Belova YuA, Volchenkova TV, Borodin AV, Shvedov VA. The efficacy of cocarnit in diabetic neuropathy. *Zhurnal Nevrologii i Psihiatrii im. S.S. Korsakova*. 2018;118(1):37-42. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/jnevro20181181137-42>]
 7. Левин О.С. Полиневропатия: клиническая лекция для врачей. М.: РМАПО, 2011.
 8. Левин О.С. Полинейропатии. Клиническое руководство. М.: Медицинское информационное агентство; 2016. [Levin OS. Polyneuropathy. Manual for doctors. М.: MED-Infom Agency; 2016. (In Russ.).]
 9. Шавловская О.А. Использование витаминов группы В в комплексной терапии болевых синдромов. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2017;117(9):118-123. [Savlovskaya O.A. Neurotropic effect of B vitamins in the complex treatment of pain syndrome. *Zhurnal Nevrologii i Psihiatrii im. S.S. Korsakova*. 2017;117(9):118-123. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/jnevro201711791118-123>]
 10. Abbott CA, Carrington AL, Ashe H, Bath S, Every LC, Griffiths J, Hann AW, Hussein A, Jackson N, Johnson KE, Ryder CH, Torkington R, Van Ross ER, Whalley AM, Widdows P, Williamson S, Boulton AJ. North-West Diabetes Foot Care Study. The North-West Diabetic Foot Care Study: incidence of, and risk factors for, new diabetic foot ulceration in a community-based patient cohort. *Diabet Med*. 2002;19(5):377-384. <https://doi.org/10.1046/j.1464-5491.2002.00698.x>
 11. Gupta K, Jain A, Rohatgi A. An observational study of vitamin b12 levels and peripheral neuropathy profile in patients of diabetes mellitus on metformin therapy. *Diabetes Metab Syndr*. 2018; 12(1):51-58. Epub 2017 Aug 25. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2017.08.014>
 12. Hosny SS, Nasr MS, Ibrahim RH3, YousryHelal Z. Relation between plasma Apelin level and peripheral neuropathy in Type 2 diabetic patients. *Diabetes Metab Syndr*. 2019; 13(1):626-629. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2018.11.027>
 13. Kaplan MH, Feinstein AR. The importance of classifying initial comorbidity in evaluating the outcome of diabetes mellitus. *Journal Chronic Disease*. 1974; 27:387-404.
 14. Nomura T, Ishiguro T, Ohira M, Ikeda Y. Diabetic polyneuropathy is a risk factor for decline of lower extremity strength in patients with type 2 diabetes. *J Diabetes Investig*. 2018; 9(1):186-192. <https://doi.org/10.1111/jdi.12658>
 15. Tierney KJ, Murano T, Natal B. Lidocaine-Induced Cardiac Arrest in the Emergency Department: Effectiveness of Lipid Therapy. *J Emerg Med*. 2016; 50(1):4750. Epub 2015 Oct 23. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2015.07.035>
 16. Tunney RK Jr, Whyte K, DeAntonio HJ. Lidocaine toxicity in the setting of Heart Mate II left ventricular assist device. *J Clin Pharm Ther*. 2018; 43(5):733-736. Epub 2018 Jun 9. <https://doi.org/10.1111/jcpt.12717>

Қабул қилинган сана 09.03.2022