

ҲАРБИЙ ХИЗМАТЧИЛАР ОРАСИДА УЧРАЙДИГАН ДОРСОПАТИЯЛАРДА ИЛДИЗ ҚИСИЛИШЛАРИНИНГ ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИК ТАШҲИСЛАШ МЕЪЗОНЛАРИ



Хидоятова Мухлиса Рахматиллаевна¹, Хакимов Рустамбек Хотамбекович²,
Кучкоров Шавкат Шухратович²

1 - Тошкент давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 – Ўзбекистон Республикаси Қуrolли Кучлар Ҳарбий тиббиёт академияси, Тошкент ш.

ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ КОРЕШКОВЫХ УЩЕМЛЕНИЙ ПРИ ДОРСОПАТИЯХ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Хидоятова Мухлиса Рахматиллаевна¹, Хакимов Рустамбек Хотамбекович²,
Кучкоров Шавкат Шухратович²

1 - Ташкентский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Военно-медицинская академия вооруженных сил Республики Узбекистан, г. Ташкент

ELECTRONEUROMYOGRAPHIC CRITERIA FOR THE DIAGNOSTICS OF RADICULAR INFRACTIONS IN DORSOPATHY IN MILITARY PERSONNEL

Khidoyatova Mukhlisa Rakhmatillaevna¹, Khakimov Rustambek Hotambekovich²,
Kuchkorov Shavkat Shukhratovich²

1 - Tashkent State Medical University, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Military Medical Academy of the Armed Forces of the Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: rustambekxotambekovich@gmail.com

Резюме. Дорсопатиялар (бел оғриги) неврологиянинг долзарб муаммоларидан биридир. Хар йили Қуrolли Кучларимизда хизмат қилиб келатган ҳарбий хизматчиларда пайдо бўлган касалликларнинг қаршиб 15-25 фоизидан дорсопатиялар рўйхатга олинади. 30 ёшдан 45 ёшгача бўлган давр оралиғида бел оғриги билан касаланиш кенг тарқалган ҳолат саналиб, хизмат қилиш қобилиятини пасайишига олиб келади. Бемор ҳарбий хизматчиларнинг фақат 40% игина ўз вақтида тиббий ёрдам сўраб мурожаат қилиб келишади. Кўп ҳолатларда ўтқир бошланган Дорсопатияларнинг оғриқлари тиббиёт муассасасига кеч мурожаати туфайли касалликнинг сурункали турига айланиб кетади. Дорсопатиянинг сурункали тури 12 ҳафта ва ундан узоқ муддатлардан ортиқ давом этади. Дорсопатиялар таянч-мушак ҳаракат тизимининг касалликлари гуруҳига кириб, ўз навбатида бириктирувчи тўқима зарарланиши унинг етакчи симптомларидан бири ҳисобланади. Дорсопатияларни таъхислашда Электронейромиография текшируви энг замонавий текшириш усули ҳисобланади. Электронейромиография (ЭНМГ) - периферик асаб тизими касалликларини таъхислашда қўлланиладиган нейрофизиологик тадқиқот усуллари мажмуасидир. Унинг ёрдами билан шифокорлар мотонейронлари, чигаллар, илдишлар, периферик нервлар, нерв-мушак синапслари ва мушакларнинг касалликларини аниқлайдилар.

Калит сўзлар: дорсопатия, бел, таъхислаш, электронейромиография.

Abstract. Dorsopathies (back pain) are one of the urgent problems of neurology. Dorsopathies are registered annually in 15-25% of cases of diseases of military personnel serving in the Armed Forces. Back pain is a common disease in the age group from 30 to 45 years, leading to a decrease in working capacity. Only 40% of sick military personnel seek medical help in a timely manner. In many cases, acute dorsopathies turn into chronic forms of the disease due to late treatment at a medical institution. Chronic dorsopathies last 12 weeks or more. Dorsopathies are a group of diseases of the musculoskeletal system, one of the leading symptoms of which is damage to the connective tissue. Electroneuromyography (EMG) is a complex neurophysiological method of research, application and diagnostics of diseases of the peripheral nervous system. With its help, doctors diagnose diseases of motor neurons, ganglia, roots, peripheral nerves, neuromuscular synapses and muscles.

Keywords: dorsopathy, back, diagnostics, electroneuromyography.

Кириш. Ҳозирги вақтда Дорсопатия таянч-харакат тизими ва бириктирувчи тўқималар касалликларининг катта гуруҳидир. Дорсопатиялар неврологик касалликларнинг умумий таркибида 90% га етади ва Ўзбекистон Республикаси аҳолисининг 30-80% катталарда, асосан 25-55 ёш оралиғида кўпроқ учрамоқда [1].

Дорсопатия замонавий тиббиётнинг энг долзарб муаммоларидан биридир. Ҳаёт давомида Дорсопатия ривожланган мамлакатларда аҳолининг 70-90 фоизида учрайди ва ҳар йили умумий касалланиш кўрсаткичи орасида 20-25 фоиз одамларда кузатилади. Кўпинча бел оғриғи симптом сифатида қисқа муддатли, баъзан эса беморларнинг тахминан 25 фоизи кейинчалик сурункали оғрикни ривожлантиради ва натижада аксарият ҳолларда узоқ муддатли ногиронликка олиб келади. Афсуски Ўзбекистон Республикаси Куролли Кучлари Ҳарбий тиббиётида Дорсопатиялар ҳақида кенг қамровли глобал тадқиқотлар кам олиб борилган. Адабиётларда радикулопатия ҳақида маълумотлар умумий популяция орасида ўрганилган. Дорсопатия (бел оғриғи) ҳарбий хизматчилар орасида жуда кенг тарқалган ва хизматга яроқлилигига жиддий таъсир кўрсатадиган муаммо ҳисобланади [2].

Бунинг сабаблари:

1. Ўғир жисмоний зўриқиш: Оғир юк кўтариш (жангавор қуроллар ва техника эҳтиёт қисмлари), узоқ масофаларга пиёда юриш/югуриш (ҳарбий марш юришлар), ҳарбий транспорт воситалари ва оғир калибрли ўқ отар қуроллардан фойдаланилаётганда кучли тембрдаги вибрациялар билан иш олиб бориш ва жангавор машқларнинг қийин ва мураккаб шароитлари умуртқа поғонасига хаддан ташқари кучли ва ноқулай таъсир кўрсатишига олиб келади.

2. Жароҳатлар хавфи юқорилиги: паршютдан сакраш, махсус операциялари, танспорт ходисалари, жангавор вазиятларда нотўғри ҳаракатлар туфайли йиқилиш орқа миядан чиқувчи илдиз ва нерв толалари бевосита шикастланиши ортишига олиб келади.

3. Психологик стресс: доимий жангавор тайёргарлик руҳи, жангавор стресс умуртқа поғонаси мушакларининг қисқаришига, умуртқа структураси бузилишига, умуртқа атрофи мушаклари тонусини доимий юқорилигига ва оғрик сезгисининг ортишига сабаб бўлиб, бу эса ўз навбатида Дорсопатияларни келтириб чиқариши ёки асоратланишига олиб келиши мумкин.

4. Хизмат фаолиятига таъсири: Дорсопатиядаги кучли оғрик, қўл ва оёқлардаги кучсизланиш (холсизлик), уйқу бузилиши ва хатто фалажликка олиб келиши мумкин. Бу эса ҳарбий хизматчининг жисмоний тайёргарлигини, машқлар бажариш қобилиятини ҳамда барча хизматдаги мажбуриятларини тўла тўқис бажара олишини чекла-

ниб қолишига сабабчи бўлади. Бундай ҳолатни такрорланиши такроран шифохоналарда ётиши, даволанишга кўп вақт сарфланишига ва хатто охир оқибат ҳарбий хизматчининг хизматни тарк этишига мажбур бўлишига олиб келади.

5. Эрта ташхислашда қийинчиликлар: Дорсопатияларни клиник кўриниши ҳар хил бўлиши, бошқа суяк-мушак тизими касалликлари билан (миофациал оғрик синдромлари, артрозлар) уйғун келиши, ҳар доим ҳам Магнит-резонанс томография (МРТ) каби замонавий текшириш усулларини қўллай олишга имконият булмаслиги (айниқса дала ва тоғли шароитларда ушбу ресурслар чекланганлиги) аниқ ва ўз вақтида ташхис қўйишни қийинлаштиради [3].

Шу сабабли ҳарбий хизматчиларда Дорсопатиялар тўғри ташхислаш учун албатта юқори сезувчанлик ва ўзига хосликка эга бўлган клиник-ташхислаш мезонларини ишлаб чиқиш ва уни доимий равишда такомиллаштириб бориш ҳозирги ҳарбий тиббиётни долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади, шунинг учун ҳарбий шарт шароитларга мос келувчи тезкор ва ишончли ташхислаш мезонларини ишлаб чиқишга эҳтиёж бор. Электронеуромиография ҳозирда энг сўнги замонавий текширув усулларидан биридир.

Электронеуромиография (ЭНМГ) Дорсопатияларни ўрганиш учун илмий тадқиқотларда кенг қўлланилади. ЭНМГ Умуртқа поғонасининг турли касалликлари ва улар билан боғлиқ неврологик касалликларда периферик асаб тизимининг ҳолатини ва мушаклар фаолиятини баҳолаш учун, асаб толаси ўтказувчанлиги бузилишларни аниқлаш, мушаклар ва нервларнинг шикастланиш даражасини баҳолаш ва даволаниш ёки жароҳатлардан кейин тикланиш динамикасини кузатиш имконини беради [4].

Дорсопатияларда Электронеуромиография текшируви орқали:

Бел ва оёқ-қўллардаги оғрик сабабларини аниқлаш:

ЭНМГ оғрик синдроми нерв илдизлари сиқилиши (радикулопатия), нерв толаларини (нейропатия) ёки мушакларнинг шикастланиши (миопатия) билан боғлиқлигини аниқлашга ёрдам беради.

Орқа мия дегенератив касалликларида шикастланиш даражасини баҳолаш:

ЭНМГ остеохондроз, спондиллоз ва умуртқа поғонасидаги бошқа дегенератив ўзгаришларда нерв илдизларининг сиқилиш даражаси ва мавжудлигини аниқлаш имконини беради.

Мушаклар кучсизлиги ва атрофиясининг сабабини аниқлаш:

ЭНМГ мушак кучининг пасайиши, орқа мия мотонейронлари, нервлари ёки мушакларининг шикастланиши билан боғлиқлигини аниқлашга ёрдам беради.

Даволашнинг самарадорлигини кузатиш:

ЭНМГ дорсопатия билан азият чекаётган ҳарбий хизматчиларни консерватив даволаш, жарроҳлик аралашувлар ёки реабилитация тадбирларидан кейин нерв-мушак функциясини тиклаш динамикасини баҳолашда жуда қўл келади. Тадқиқот тадбири давомида Дорсопатия билан касалланган беморлар икки марта текширилди: дастлабки ташрифда ва даволаш курси тугагандан кейин 1 ой ўтгач, назоратдаги беморлар аксарият ҳолларда Дорсопатия ривожланишида диск чурраси билан боғлиқ бўлади, бу нервлар сиқилиши натижаси эканлиги аён бўлади [5].

Дорсопатияларда кўп ҳолатларда асосий магистрал нерв толалари сиқилиши: билан, тирсак ўрта, кичик ҳамда катта болдир, ўтиргич, сон нервларнинг функционал ҳолатидаги ўзгаришларни ўрганиш мобайнида хасталанган томон оёқ-қўлининг ЭНМГ барча кўрсаткичларини пасайиши, баъзан эса манфий натижа қайд этилганлиги кузатилаган. Тадқиқотда жами 100 нафар ҳарбий хизматчи иштирок этди. Уларнинг ёши 20-45 ёш оралиғида бўлиб, Дорсопатия ва илдиз сиқилиши аломатлари билан мурожаат қилганлар танланди. Тиббий текширувлар қуйидагиларни ўз ичига олди: неврологик кўрик, рентгенография, ва электронейромиография. ЭНМГ протседураси учун стандарт усуллар қўлланилиб, нервлар ва мушакларнинг ўтказувчанлиги ўлчанди. Олинган маълумотлар статистик таҳлил қилинди. Орқа мия олд шохларидан чикувчи нервлар текширувида М-жавоблар амплитудасининг пасайиши периферик мотор нейронининг шикастланиши ва аксон дегенерацияси ё демиелинизацияси туфайли қайд этилади. Сезги ўтказувчи орқа мия орқа шохидан чикувчи нейронларининг зарарланиши (демиелинизация) туфайли импульс ўтказиш тезлигининг пасайишига олиб келмайди. Асоратланган Дорсопатиялар орқа мия функционал ҳолатини текшириш мақсадида албатта F-толқин текширилади, бу кўрсаткич Орқа мия зарарланиши касалликларини аниқлашда муҳим кўрсаткичдир. Умуртқа поғонаси анатомик тузилишини бузилишларида орқа мия сиқилиши, нерв аксонларининг зарарланиши кузатилади. Ушбу ҳолатларда бемор албатта жарроҳлик амалиётига мурожаат қилишга мажбур бўладилар. Орқа мия ёки нерв сиқилиши билан азият чекаётган ва касалликнинг аниқ клиник кўринишга эга бўлган беморларда ЭНМГ кўрсаткичлари жарроҳлик амалиёти қилиниши учун зарурий кўрсатмаларни аниқлаш ва операциядан кейинги реконвалесценция давридаги ўзгаришлар динамикасини ҳақида қимматли маълумот беради ҳамда соғайишни баҳолаш учун кенг қўлланилади [6].

Касалликларнинг таққослама ташхисотида:

ЭНМГ Дорсопатияларни шунга ўхшаш белгиларга эга бўлган бошқа касалликлардан ажратишга ёрдам беради, масалан: турли хилдаги полиневропатиялар, миопатиялар, миястения ва бошқалар.

ЭНМГ Ҳарбий хизматчилар орасидаги Дорсопатияларни илмий тадқиқ қилишда муҳим вазифа бўлиб, асаб-мушак тизимининг ҳолати ҳақида қимматли маълумот беради ва умуртқа касалликлари бўлган беморларни ташхислаш, даволаш ва реабилитация қилишда ёрдам беради [7,8]

Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлигида олиб борилган тиббий кўриклар натижасида, ҳарбий хизматчилар орасида дорсопатия ва илдиз сиқилиши ҳолатлари кўп учрайди. Шифокорлар томонидан ўтказилган неврологик текширувлар ва рентгенологик усуллар касалликларни дастлабки босқичда аниқлашга ёрдам беради. Бироқ илдиз сиқилишларини аниқ ташхислаш учун Электронейромиография (ЭНМГ) қўлланилади. ЭНМГ ёрдамида нервларнинг ўтказувчанлиги ва мушакларнинг электр фаолияти баҳоланади, бу эса тўғри ташхис ва даволаш режасини тузишга имкон беради [9].

Сўнги вақтлардаги Республикамиз илмий тиббий ходимлари томонидан 2019-йилнинг декабр ойидан 2023 йилга қадар давом этган коронавирус инфекцияси (Совид-19) касаллиги пандемияси асоратлари юзасидан тиббий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Ушбу касаллик Куролли Кучларимиз шахсий таркиби орасида ҳам кенг тарқалиб, турли хил даражадаги неврологик асоратлар қолдиришга, ҳамда инсон иммун тизимига путур етказишга улгурди десак муболаға бўлмайди. Ушбу асоратлардан бири бу албатта таянч-мушак ҳаракат тизими зарарланишидир. Умуртқа поғонасидаги дегенератив ўзгаришлар ушбу асоратларнинг энг кўп учраётган ҳолатлардан ҳисобланади. Бу ўзгаришлар натижасида Дорсопатиялар тез ривожланиб, ҳарбий хизматчини хизмат фаолиятига чуқур таъсир қилмасдан қўймади [10].

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ–4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида», 2018 йил 7 декабрдаги ПФ–5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чоратадбирлари тўғрисида»ги Фармонлари, 2017 йил 20 июндаги ПҚ–3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017–2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни

амалга оширишга мазкур илмий тадқиқот муайян даражада хизмат қилади.

Ушбу тадқиқотлар оддий аҳоли популяцияси орасида ўрганилган. Дорсопатиялар ҳарбий хизматчиларда коморбид ҳолатларнинг пайдо бўлиши уларнинг ҳаёт сифатига таъсир этиб ҳарбий хизматчиларнинг жанговар қобилятини пасайтиради. Ушбу нуқтаи назардан келиб чиқиб ватанимиз ҳарбий хизматчилари орасида Дорсопатиянинг кечишида, унга таъсир этувчи омиллар, хусусан ёши, хизмат қилаётган иқлим шароити, мутахассислиги, маъсулиятли лавозимлари, жисмоний фаолияти, тана вазни индекси, ёмон одатлари, наслий омиллари, кун тартиби каби омилларни таъсири ҳақида тадқиқотлар жуда кам ўтказилган. Бундан ташқари ҳарбий хизматчиларда юзага келувчи касалланишларни клиник-ташхислашда ҳар доимо тезкор ва юқори аниқликка эга бўлган замонавий текширувлардан фойдаланишга эҳтиёж юқори, чунки ҳарбий хизматчиларни жангавор шайлик даражасини доимо юқори даражада ушлаб туриш ҳарбий тиббиётни энг олд мақсадларидан бири ҳисобланади. Юртимизда ҳарбий тиббиётни ривожланган давлатлар микёсига олиб чиқиш, шу жумладан турли этиологияли соматик касалликларни олдини олишга қаратилган муайян чора тадбирлар амалга оширилмоқда. Шунини инобатга олиб ҳарбий хизматчиларда Дорсопатияларни эрта босқичларда тезкор сифатли ташхислаш мақсадида замонавий клиник-ташхислаш мезонларини ишлаб чиқишни олдимизга мақсад қилиб белгиладик.

Адабиётлар:

1. Medici Uzbek Scholar Journal Volume-03, April, 2022 www.uzbekscholar.com. Usmonxadjajeva A.A., Mnajov K.K. Ташкентская медицинская академия Tashkent, Uzbekistan.
2. Karipov A. Rehabilitation approaches in dorsopathy patients. Uzbek Medical Journal (Baltimore)
3. Ахмадалиев И.А. Электронеуромиография в диагностике дорсопатий. — Ташкент: Медицина, 2019.
4. Морозов А. М. ва бошқалар. Электронеуромиография: қўллаш имкониятларига замонавий кўриниш (адабиёт шарҳи) // "РЕАВИЗ" Тиббиёт институти хабарномаси. Реабилитация, шифокор ва саломатлик. - 2022 йил
5. Евзиков Г.Ю., Исайкин А.И., Кавелина А.В., Шашкова Е.В., Алинбеков Н.Н. Регресс грыжи диска поясничного отдела позвоночника. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2015;1:61-65.

6. Evzikov GYu, Isaikin AI, Kavelina AV, Shaahkova YeV, Alinbekov NN. Regression of lumbar disk herniation. Nevrologiya, Neuropsychiatriya, Psikhosomatika. 2015;1:61-65. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2015-1-61-65>
7. Ипполитова Е.Г., Дамдинов Б.Б., Кошкарёва З.В., Верхозина Т.К. Электронеуромиографические показатели у больных со стенозирующим процессом позвоночного канала на шейном уровне. Acta Biomedica Scientifica. 2020;5(5):68-72. <https://doi.org/10.29413/ABS.2020-5.5.9>
8. Deyo RA, Mirza SK. Herniated lumbar intervertebral disk. N Yengl J Med. 2016;374:18:1763-1772. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp1512658>.
9. Schistad YeI, Yespeland A, Pedersen LM, Sandvik L, Gjerstad J, Røe C. Association between baseline IL-6 and 1-year recovery in lumbar reticular pain. Yeur J Pain. 2014;18(10):1394-1401.
10. Karimov M., Toshpulatov S. Dorsopathies and nerve root compression. Journal of Uzbek Medical Science, 2021.
11. Abdullayev S., Rasulov K. Features of spinal pathologies in soldiers. Central Asian Medical Review, 2022.

ЭЛЕКТРОНЕУРОМИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ КОРЕШКОВЫХ УЩЕМЛЕНИЙ ПРИ ДОРСОПАТИЯХ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Хидоятова М.Р., Хакимов Р.Х., Кучкоров Ш.Ш.

Резюме. Дорсопатии (боли в спине) – одна из актуальных проблем неврологии. Дорсопатии ежегодно регистрируются в 15–25% случаев заболеваний военнослужащих, проходящих службу в Вооружённых Силах. Боль в спине – распространённое заболевание в возрастной группе от 30 до 45 лет, приводящее к снижению трудоспособности. Лишь 40% заболевших военнослужащих своевременно обращаются за медицинской помощью. Во многих случаях острые дорсопатии переходят в хронические формы заболевания из-за позднего обращения в медицинское учреждение. Хронические дорсопатии длятся 12 недель и более. Дорсопатии — это группа заболеваний опорно-двигательного аппарата, одним из ведущих симптомов которых является поражение соединительной ткани. Электронеуромиография (ЭМГ) — комплексный нейрофизиологический метод исследования, применения и диагностики заболеваний периферической нервной системы. С его помощью врачи диагностируют заболевания двигательных нейронов, ганглиев, корешков, периферических нервов, нервно-мышечных синапсов и мышц.

Ключевые слова: дорсопатия, спина, диагностика, электронеуромиография.