

ГОНОАРТРОЗНИ ЭЛЕКТРОФОРЕЗ ЁРДАМИДА КАРИПАИН БИЛАН ДАВОЛАШ САМАРАДОРЛИГИНИ БАХОЛАШДА ФУНКЦИОНАЛ ИНДЕКСЛАР КЎРСАТКИЧЛАРИ



Туксанова Зебинисо Изатуллоевна, Нурбаев Фармон Эргашович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИНДЕКСОВ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГОНОАРТРОЗА ПРЕПАРАТОМ КАРИПАИНА ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА

Туксанова Зебинисо Изатуллоевна, Нурбаев Фармон Эргашович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

FUNCTIONAL INDICATORS IN EVALUATION OF EFFECTIVENESS OF CARIPAIN TREATMENT OF GONOARTHRITIS WITH ELECTROPHORESIS

Tuksanova Zebiniso Izatulloeva, Nurbayev Farmon Ergashovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: ztuksanova76@mail.ru

Резюме. Ушбу мақолада физиотерапевтик муолажаларнинг, хусусан, остеоартрозни даволашда электрофорез усули билан карипаинни қўллаш самарадорлиги ҳақида маълумотлар келтирилган.

Калим сўзлар: остеоартроз, тизза бўғими, хондроитин сульфат, реабилитация, остеофит, синовит, ногиронлик, ҳаёт сифати.

Abstract. This article provides data on the effectiveness of physiotherapeutic procedures, in particular, the use of caripain with the method of electrophoresis in the treatment of osteoarthritis.

Key words: osteoarthritis, knee joint, chondroitin sulfate, rehabilitation, osteophyte, synovitis, disability, quality of life.

Долзарблиги. Замонавий концепцияларга кўра, артроз - турли хил этиологияли бир хил бўлмаган касалликлар гуруҳига мансуб бўлиб, улар биологик, морфологик ва клиник ўзгаришларнинг сурункали кечиши билан тавсифланади ва патологик жараён бўғимнинг барча компонентларига, асосан, тоғай, суякнинг субхондрал қисмига, синовиал мембрана, бириктирувчи аппарат, бўғим капсуласи, артикуляр мушакларда дегенератив-дистрофик жараёнлар билан биргаликда таъсир қилади [1, 5, 6]. Остеоартрознинг келиб чиқиши хавфли омиллари куйидаилар: 1) генетик: 2 -турдаги ирсий коллаген бузилиши, 2 -турдаги коллаген мутацияси, бошқа ирсий суяк ва бўғим патологиялари, инсоннинг этник келиб чиқиши; 2) генетик бўлмаган: кекса ёш, ортикча вазн, менопауза, ривожланиш бузилишлари (сон дисплазияси) ёки суяк ва бўғимларнинг ортирилган касалликлари, бўғимларга жарроҳлик аралашувлар (менискусни олиб ташлаш ва бошқалар); 3) атроф-муҳит омиллари: иш билан боғлиқ жисмоний фаолият, бўғимлардаги ҳар хил травмалар, фаол дам олиш ва (ёки) спорт [5, 9, 12].

Бундай касалликлар орасида гонартроз ер юзидаги ҳар 5 одамда учрайди, аёлларда унинг частотаси эркакларга қараганда 2 баробар кўпдир [9]. Касалликнинг биринчи босқичида даврий оғриқлар паст интенсивлик билан тавсифланади, айниқса уйқудан кейин ва узоқ вақт ўтиришдан - "бошланғич" оғриқлар пайдо бўлади. Иккинчи босқичда оғриқлар оёқларда узоқ туриш ва юришдан кейин қўшилади. Бўғимлардаги ҳаракатларнинг чекланиши, мушаклар гипотрофияси кучаяди, юриш пайтида бемор оғриқ туфайли оёғини эҳтиёткорлик билан босади. Учинчи босқичда оёқларда (X шаклидаги ёки О шаклидаги) қийшайишлар ривожланади. Деформацияланган бўғинлар шиши оқибатида бўртиб чиқади. Бунинг натижасида ҳаракатлар сезиларли даражада чекланган ёки бутунлай йўқолган бўлади [4, 9].

Остеоартроз билан касалланган беморларда, айниқса гонартроз билан оғриганларда ҳаёт сифат кўрсаткичларининг пастлиги аниқланган, бу касалликнинг сурункали, прогрессив кечиши билан боғлиқ. Беморларнинг ёшини, прогрессив бўғимларнинг шикастланишини ҳисобга олган ҳолда, касаллик беморнинг энг муҳим

функцияларига - жисмоний, психологик, ижтимоий фаолиятга салбий таъсир кўрсатади, деб айтишимиз мумкин. Ҳаёт сифатини ўрганиш беморларнинг аҳволини кузатиш, даволаш динамикаси ва самарадорлигини баҳолаш имконини беради. Тизза бўғими функциясининг ўзига хос белгилари ва чекланишини баҳолаш учун ўлчов шкаллари, хусусан, WOMAC индекси ва Лекен индекси ишлатилади [4, 7, 12, 13]. Адабиётлардаги маълумотларга қараганда, артрозларни стероид бўлмаган яллиғланишга қарши дорилар ҳамда хондропротекторлар билан комплекс даволашга қарамай, етарли даражада самарали эмас. Шунинг учун, артрознинг патогенетик бўғинига қараб, бу касалликнинг комплекс тикловчи даволаш усуллари ўрганиш зарур.

Ишнинг мақсади. Тадқиқотимизнинг асосий мақсади клиник тестлар ва WOMAC индексидан фойдаланган ҳолда, электрофорез ёрдамида “Карипаин” препаратини даволаш самарадорлигини баҳолаш учун гонартроз билан оғриган беморларда, асосан, биринчи ва иккинчи босқичларида тизза бўғимлари функцияси динамикасини ўрганишдан иборатдир.

Материаллар ва усуллар. БВКТТМ физиотерапия ва травматология бўлимларида Kellgren-Lawrence бўйича остеоартрознинг биринчи ва иккинчи босқичлари бўлган 35 дан 74 ёшгача бўлган икки гуруҳга бўлинган 60 бемор (1-гуруҳда 36 киши; 2-гуруҳда 24 киши) ларда ўтказилди. 1-гуруҳдаги беморлар “Карипаин” билан, 2-гуруҳдаги беморлар эса лидокаин билан электрофорез муолажасини олишди. Даволаш самарадорлиги WOMAC индексидagi ўзгаришлар, функционал Лекена индекси, ВАШ бўйича оғриқ, яъни юриш пайтида, тинч ҳолатда, гониометрия маълумотлари, 30 м тўғри чизикда юриш ҳамда зинага чиқиш вақти бўйича баҳоланди.

Гонартроз учун Лекен индекси, шунингдек WOMAC индекси даволашнинг самарадорлигини баҳолаш учун клиник кўрикдан ўтказиш билан бирга ВАШ шкаласи бўйича 0 дан 100 мм гача ҳаракатланиши, зинадан 10 кадам (сек) кўтарилиш вақтини ва 30 м (сек) масофада тўғри чизик бўйлаб юриш вақти беморнинг тинч ҳолатдаги бўғимдаги оғриғи ҳисобга олинди. Тизза бўғимларининг ҳажми бўғимнинг ўрта учдан бир қисмидаги ўлчов лентаси ёрдамида, гониометрия маълумотларига кўра тизза бўғимларида ҳаракатланиш диапозони, бўғимларнинг шиши балларда (0 дан 2 баллгача) баҳоланган, бўғим ёриқлари йўналиши бўйлаб пальпация қилинганда кузатиладиган оғриқлар ҳам балларда (0 дан 2 баллгача) аниқланди.

Олиб борилган даволанишга қараб беморлар 2 гуруҳга бўлинди: биринчи ($n = 36$

киши), иккинчи ($n = 24$ киши), ёши ва жинси таркиби, касалликнинг давомийлиги, бўғимларнинг рентгенологик ўзгариши ва функционал бузилишлар бўйича таққосланди. Биринчи, яъни асосий гуруҳдаги беморларга электрофорез муолажаси “Карипаин” препарати билан олиб борилди. 1 флакон препарат 10 мл ли физиологик эритмага муолажадан олдин эритилиб, мусбат кутбнинг электроди устига жойлаштирилган фильтр қоғозга солиниб тизза бўғими оғриқли соҳасига кўйилди. Манфий кутбнинг электроди устига эса 2,4% ли эуфиллин препарати жойлаштирилган фильтр қоғозга солиниб биринчи электродга параллел ҳолда кўйилди. Иккинчи гуруҳдаги беморларга электрофорез муолажаси мусбат кутбга 2 % ли лидокаин препарати, манфий кутб эса ҳеч қандай препаратсиз мусбат кутбга параллел ҳолда кўйилди. Ҳар иккала гуруҳдаги беморларга муолажалар 15-20 дақиқа, частота 100 Гц, 12-15 мА гача бўлган қийматни беморнинг ҳис-туйғуларига қараб ўрнатилди. Фақат беморнинг ҳис-туйғуларига таяниб, оқимни силлиқ равишда ошириш керак. Тери куйиши олдини олиш мақсадида ёстиқчалар беморнинг танасига маҳкам жойлашиши керак. Электрофорез муолажаси ҳар куни ва мунтазам равишда амалга оширилди. Курслар сони касалликнинг оғирлигига боғлиқ ҳолда (кўпинча 2-3 курс) олиб борилди. Бир даво курси 10-12 муолажани ташкил этди.

Статистик таҳлиллар компьютер программасини қўллаб олиб борилди. Стъудент t-критерийси баҳоланди.

Олинган натижалар. Беморларнинг клиник хусусиятлари 1-жадвалда келтирилган бўлиб, ундаги маълумотлардан келиб чиқадики, беморларнинг аксарияти (69,4%) 45 ёшдан ошган аёлларни ташкил қилади. Энг кўп беморлар 55 ёшдан 64 ёшгача бўлганлар гуруҳидир. Ўртача ёш 54,5 ни ташкил этди. Касалликнинг давомийлиги 6 ойдан 15 йилгача, хуружларнинг ўртача давомийлиги $5,9 \pm 1,1$ ҳафтани ташкил этди. Беморларнинг кўпчилигида, яъни 44,5% ида рентгенографияда (Kellgren-Lawrence) бўйича II босқичи аниқланди. Бўғимдаги функционал бузилишлар эса II даражаси 63,9 % ни ташкил этди. Синовит ва тендинитнинг клиник белгилари 47 нафар беморда (78,3%) аниқланди.

Беморларнинг зарарланган тизза бўғимларида ҳаракатланиш доирасининг чекланганлиги (84%) ни кўрсатди. ВАШ шкаласи бўйича ҳаракатланиш пайтидаги оғриқ синдроми асосий ва таққослаш гуруҳларда мос равишда 40 дан 100 мм гача ($82,24 \pm 2,58$ мм ва $61,8 \pm 2,4$ мм). Лекен функционал индексининг қийматлари эса 4 дан 16 баллгача, яъни $15,1 \pm 0,6$ ва $15,2 \pm 0,8$ баллни ташкил этди.

Жадвал 1. Беморларнинг клиник тавсифи

Клиник маълумотлар	Асосий гуруҳ		Таққослаш гуруҳи	
	N	%	N	%
Беморлар сони	36	100	24	100
Жинси				
эркак	11	30,6	7	29,2
аёл	25	69,4	17	70,8
Ёш				
35-44	1	2,8	1	4,2
45-54	12	33,3	10	41,7
55-64	16	44,5	8	33,3
65-74	7	19,4	5	20,8
Гонартрознинг давомийлиги				
1 йилгача	6	16,7	3	12,5
1-5 йилгача	21	58,3	9	37,5
6-10 йилгача	7	19,4	5	20,8
10 йилдан кўп	2	5,6	7	29,2
Рентгенография				
I	7	19,4	9	37,5
II	16	44,5	13	54,2
III	13	36,1	2	8,3
Бўғимдаги функционал бузилишлар, даражаси				
I	7	19,4	7	29,2
II	23	63,9	14	58,3
III	6	16,7	3	12,5

Даволанишдан олдин иккала гуруҳдаги беморларда оғриқнинг оғирлиги, клиник ва рентгенологик кўринишида фарқ қилмади, аммо, I гуруҳдаги беморларда ҳаракатдаги ВАШ шкаласи бўйича оғриқ юқори даражада эди ($p < 0,01$). Даволашнинг I ойдан бошлаб иккала гуруҳдаги беморларда оғриқ ва касалликнинг бошқа клиник белгиларининг камайганлиги кузатила бошланди, аммо I гуруҳда кўрсаткичлар сезиларли даражада намоён бўлди. Шундай қилиб, ушбу гуруҳдаги беморларда ВАШ шкаласи бўйича тинч ҳолатда, ҳаракатланиш вақтида оғриқнинг анчагина пасайиши кузатилди, функционал тестлар яхшиланди (30 м тўғри чизик бўйлаб юриш, зинапоёга кўтарилиш, тизза бўғимининг эгилиши) ($p < 0,01$), II гуруҳдаги беморлар эса фақат дам олишда оғриқ сезиларли даражада камайганлигини айтишди. Иккала гуруҳда ҳам икки ва уч ойдан сўнг динамикада сезиларли даражада ижобий томонга ошди, лекин I гуруҳда барча клиник кўрсаткичларнинг яхшиланиши тезроқ содир бўлди. Шундай қилиб, қарипаин препарати билан қилинган электрофорез муолажаси даволанишнинг 8 ҳафтасида оғриқнинг сезиларли даражада камайиши, Лекен индекси, функционал тестларнинг яхшиланиши кузатилди. 12-13 ҳафтадан кейин ҳам бу тенденция сақланиб қолинди. II гуруҳда кўпгина клиник тестларда сезиларли яхшиланиш 8-10 ҳафтадан кейин кузатилди. Функционал Лекен

индекси 12 ҳафталик даволанишдан сўнг статистик жиҳатдан сезиларли яхшиланиши қайд этилди. ($p < 0,01$). Ушбу муолажалар натижасида 12 ҳафтадан кейин беморларнинг тинч ҳолатда 87% ва 74% да, ҳаракат пайтида - 82% ва 70% да оғриқнинг тўлиқ йўқолиши, бўғимларнинг шишиши - беморларнинг 94% ва 75% да (мос равишда I ва II гуруҳларда) қайтиши кузатилди. Бу беморларда лаборатор кўрсаткичлар яхшиланди. Муолажадан олдин WOMAC индекс шкаласи бўйича тизза бўғимининг функционал ҳолати иккала гуруҳда ҳам сезиларли даражада фарқ қилмади: I гуруҳ - $52,2 \pm 0,6$ мм; II гуруҳ - $46,0 \pm 0,5$. "Қарипаин" препарати билан ўтказилган электрофорез муолажаси лидокаин препарати билан қилинган электрофорезга қараганда бўғим функциясининг сезиларли даражада яхшиланишига олиб келди, даво самараси 4 ҳафтадан сўнг намоён бўлди, 8 ва 12 ҳафтадан кейин самарадорлик янада ошиши кузатилди. "Зинадан кўтарилиш ёки тушиш", "полга эгилиш", "уйдаги оғир иш" белгилари учун оғриқнинг оғирлик даражаси энг юқори бўлган - 60 дан 100 мм гача. Беморларда ҳаракатдаги чекловлар кўп ҳаракатчанлик ва барқарор мувозанат талаб қилинадиган ҳолатларда, хусусан, автомобилга кириш ёки чиқишда, тўшакдан туриш пайтида (57 дан 72 мм гача), (гуруҳлар бўйича мос равишда $54,3 \pm 0,5$ мм ва $51,6 \pm 0,6$ мм) сезилди. Умуман олганда, ҳар икки

гурух беморларни даволаниш вақтида 3 ой ичида WOMAC шкаласининг барча 17 пункти бўйича зарарланган бўғимлар ҳаракатчанлиги сезиларли даражада ($p < 0,05$) яхшиланиши қайд этилди, айниқса 8-ҳафтадан бошлаб даво натижалари 2-гуруҳдаги беморларга нисбатан 1-гуруҳдаги беморларда яхши самара бераётганлиги аниқланди. Муолажа вақтида ҳеч қандай ножўя таъсир кузатилмади.

Хулоса. Остеоартрози даволаш таянч-ҳаракат аппарати тизимидаги хасталиклар орасида долзарб муаммо ҳисобланади. Бу касалликни даволаш учун кўпинча ностероид яллиғланишга қарши препаратлар ишлатилади, улар оғриқни йўқотиш ва бўғимларнинг ҳаракатчанлигини яхшилаш билан бирга, биринчи навбатда, ошқозон-ичак трактига, айниқса кекса беморларда ножўя таъсирларга эга. Шу муносабат билан касаллик учун патогенетик асосланган, деярли ножўя таъсири бўлмаган, айнан тоғай тузилмасига танлаб таъсир кўрсатадиган юқори самарадорликка эга даво усули танланди. Ушбу турдаги терапия оғриқ синдромини камайтиришга, беморнинг ҳаракатчанлигини қайтаришга, яъни одатий турмуш тарзи, унинг сифатини яхшилашга имкон беради. ОА ни даволашнинг турли усулларининг самарадорлигини ўрганиш мезон сифатида беморнинг субъектив баҳолашларидан фойдаланишни ўз ичига олади, унга кўра оғриқ хисларининг динамикаси аниқланди. Патологик жараёнга умумий таъсири аниқланди. Бизнинг тадқиқотимизда оғриқ синдроми ва Лекен индексига таъсири нуқтаи назаридан бўғимларга электрофорез муолажасини карипаин препарати билан маҳаллий таъсир самарадорлигини тасдиқловчи маълумотлар олинди. Препарат ҳаракат фаоллигига, мушак тонусининг ҳолатига, суяк тўқималарининг ўзгарган тузилишига ижобий таъсир кўрсатади. Электрофорез орқали "Карипаин" дан фойдаланиш самарали ҳисобланади, чунки бу муолажа препаратнинг фаол таркибий қисмларини тўғридан-тўғри зарарланган тўқималарнинг чуқурлигига етказиш имконини берди.

Адабиётлар:

1. Верткин, А.Л. и др. Остеоартроз в практике врача-терапевта // Русский медицинский журнал. – 2008. – Т.16, №7 – С. 476-480.
2. Клинические рекомендации. Остеоартрит: Диагностика и ведение больных остеоартритом коленных и тазобедренных суставов. // Под ред. О.М. Лесняк. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 176 с.
3. Насонов, Е.Л. Ревматология. Клинические рекомендации. 2-е изд., испр. и доп. / под ред. Е.Л. Насонова. // ГЭОТАР-медиа, 2010. - 752 с.
4. Нурбоев Ф.Э., Туксанова З.И. Остеоартрознинг тарқалиш сабаблари, ривожланиш механизми,

кечиш хусусиятларининг ўзига хослиги. Тиббиётда янги кун. Илмий журнал. 2(30). 2020.485-488 б.

5. Туксанова З.И. Остеоартрознинг патогенетик бўғинига қараб комплекс тикловчи даволаш усулларини ишлаб чиқиш. Тиббиётда янги кун. Илмий журнал. 4(32). 2020.591-593 б.

6. Туксанова З.И., Исмоилова М.Ю. Изучение эффективности препарата "Карипаин" при лечении остеоартроза методом электрофореза // Сборник тезисов. 15 мая. г. Семей. - 2020. - С. 177.

7. Туксанова З.И., Нурбоев Ф.Э., Исмоилова М.Ю. Программа для дифференцированного подхода к комплексной реабилитации больных остеоартрозом // Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ. - 2020. - № DGU 08859.

8. Bellamy N. et al. Validation study of WOMAC. A health status instrument for measuring clinically important patient relevant outcomes to antirheumatic drug therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee. J. Rheumatol., 1988, 15, 1833-40.

9. Goldring, M.B. The role of the chondrocyte in osteoarthritis/M.B. Goldring // Arthritis and Rheumatology. – 2000. – Vol.43, №9. – P. 1916-1926.

10. Ismailova M.Yu., Tukanova Z.I. To the issue of development of cardiovascular diseases at athletes // World Journal of Pharmaceutical Research. -. 2020. - Vol.9. Iss.3. - P. 331-338.

11. Michel B. et al. Chondroitin 4 and 6 sulfate in osteoarthritis of the knee: a randomized, controlled trial. Arthritis Rheum., 2005, 52, 3, 779-86.

12. Nurboyev F.E., Tukanova Z.I. Distribution reasons, development mechanism, features of the course of osteoarthrosis // International Engineering Journal for Research and development. - 2020. - Vol.5. Iss.4. - P. 1-6.

13. Z.I. Tukanova, F.E. Nurboyev, M.Y. Ismoilova. Development of differentiated approaches to the complex treatment of osteoarthritis // Psychology and Education Journal. - 2021. №58(2). - P. 5002-5005

14. Uebelhart D. et al. Intermittent treatment of knee osteoarthritis with oral chondroitin-sulfate: one-year, randomized, doubleblind, placebo-controlled, multicentre study versus placebo. Osteoarthr. Cartil., 2004, 12, 4, 269-76.

ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИНДЕКСОВ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГОНОАРТРОЗА ПРЕПАРАТОМ КАРИПАИНА ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА

Туксанова З.И., Нурбаев Ф.Э.

Резюме. В данной статье приведены данные об эффективности проводимых физиотерапевтических процедур, в частности применении карипаина с методом электрофореза при лечении остеоартроза.

Ключевые слова: остеоартроз, коленный сустав, хондроитин сульфат, реабилитация, остеофит, синовит, инвалидность, качество жизни.