VERTEBROGEN RADIKULOPATIYALARIN FİZİOTERAPEVTİK ÜSULLARLA KOMPLEKS MÜALİCƏ VƏ REABLİTASIYASINDA İMPULSLU CƏRƏYANLA FƏQƏRƏ SÜTUNUNUN DARTILMASI ÜSULUNUN TƏTBİQİ

Musayev Ə.V., Axundov P.Y.*

Elmi-Tədqiqat Tibbi Bərpa İnstitutu, Bakı, Azərbaycan

Təqdim edilmiş məqalədə vertebrogen bel radikulopatiyalı xəstələrin kompleks müalicə və reabilitasiyasında interferensiyon cərəyanla fəqərə sütununun dartılması üsulunun klinik-neyrofizoloji əsasları öyrənilmişdir. Tədqiqat yaşı 22-69 olan 97 xəstə üzərində aparılmışdır. Xəstələr 3 qrupa bölünmüşdür. I qrupa daxil olan 33 xəstə interferensiyon cərəyanla, II qrupa daxil olan 32 xəstə fəqərə sütununun dartılması ilə, III qrupa daxil olan xəstələr eyni gündə interferensiyon cərəyan və fəqərə sütununun dartılması ilə müalicə olunmuşdur. Müalicə kursu 10 gün təşkil etmişdir. Xəstələr bir sıra klinik və neyrofizoloji (ENMQ) testlərin köməyi ilə tədqiq olunmuşdur. Sübut olunmuşdur ki, təqdim olunan müalicə kompleksi xəstəliyin klinik gedişatına müsbət təsir göstərir, ağrının intensivliyinin və klinik təzahürlərin regressiyası fonunda həyat keyfiyyəti göstəricilərinin yaxşılaşması müşahidə olunur. Müəyyən olunmuşdur ki, interferensiyoterapiya və fəqərə sütunu dartılmasının kombinasiyalı müalicəvi təsirinin əsasında neyromotor aparatın afferent və efferent yollarında baş verən yaxşılaşma durur.

Açar sözlər: vertebrogen radikulopatiya, interferensiyoterapiya, fəqərə sütununun dartılması.

Periferik sinir sisteminin zədələnməsinə bağlı olaraq yaranan ağrının başlıca səbəbi vertebrogen lümbosakral radikulopatiyalar hesab olunur. Kişi və qadınlarda xəstəliyin rast gəlmə tezliyi təxminən eyni nisbətdə olub, kişilərdə əsasən 40-50, qadınlarda isə 50-60 yaşlarına təsadüf edir [5]. Vertebrogen radikulopatiyaların risk faktorlarına ağır fiziki işlərlə məşqul olmaq, vibrasiya ilə əlaqəli, uzun müddətli şaquli vəziyyətdə qalma, eləcə də önə doğru əyilmə tələb edən işlərdə çalışma, piylənmə, anamnezdə həyəcan-depressiv halların, əvvəllər bel nahiyyəsində ağrı epizodlarının olması aiddir [6, 8, 9].

50 yaşa kimi lümbosakral radikulopatiyaların əsas səbəbi fəqərəarası diskin yırtığı hesab olunur. Cavanlarda fəqərəarası disk daxili təzyiqin nisbətən yüksək olması, pulpoz nüvə möhtəviyyatının asanlıqla zədələnmiş fibroz həlqə lifləri arasına daxil olması diskogen radikulopatiyaların inkişafına zəmin yaradır. 50 yaşdan sonra radikulopatiyalar daha çox sinir kökcüklərinin fəqərəarası dəliklərdə formalaşan osteofitlər, faset oynaqqlarının, bağların hipertrofiyası hesabına sıxılmasına bağlı olaraq yaranır [6, 8].

Xəstəliyin əsas əlaməti olan ağrı sindromu qarışıq xarakterli olub, nosiseptiv və neyropatik komponentləri özündə birləşdirir. Nosiseptiv ağrıların yaranma mexanizmi nosiseptorların zədələnmiş fəqərəarası diskin xarici təbəqələrində və onu əhatə edən toxumalarda, o cümlədən sərt beyin qişasında, spazmlı əzələlərdə, bağlarda qıcıqlanması ilə əlaqədardır. Neyropatik komponent

sinir kökcüyünün kompressiya, ödem, işemiya, demielinizasiya və aksonal degenerasiyasına bağlı olaraq yaranır [5].

Xəstəliyin müalicəsində konservativ metodlar əsasən ağrı sindromunun, kökcük sıxılmasının və ödem azalmasına, patoloji əzələ spazminin aradan qaldırılmasına, sinir keçiriciliyinin yaxşılaşmasına yönəlmiş olur.

Periferik sinir sistemi xəstəliklərinin müalicəsində fiziki müalicə metodları, xüsusi ilə interferensiyon cərəyan kimi impulsu cərəyanlar əhəmiyyətli yer tutur [1]. Asanlıqla xoşagəlməz hissiyyat olmadan orqanizmə daxil olan interferensiyon cərəyan toxumaların dərinliyində formalaşan aşağı tezlikli cərəyan hesabına fizioloji təsir göstərir. İnterferensiyon cərəyanının təsirinin əsasında hüceyrələrin oyanmasına və onların spesifik aktivliyini artmasına səbəb toxumaların ion konyukturasının, xüsusilə hüceyrə qişalarının və başqa yarımkeçirici membranların qısamüddətli dəyişməsi durur. Bu oyanıqlıq cərəyanın maksimal amplitudu zamanı sinirləri və əzələ liflərini əhatə edərək əzələ liflərinin və proprioreseptorların ritmiki hərəkəti oyanıqlılığın törədir. Cərəyanın ağrıkəsici təsiri ağrı impulslarının ötürülməsinin periferik blokadası və mielinsiz C-liflərində və vegetativ qanqlionlarda impuls aktivliyinin sütləşməsi hesabına baş verir. Ağrıkəsici effektin yaranmasında həmçinin qan dövranının yaxşılaşması, ödem azalması hesabına olur. Sadalanan bu prosesslər güman ki, periferik sinirlərin regenerasiyası və əzələlərin funksional vəziyyətinin

*e-mail: dr.axundov@hotmail.com

yaxşılaşmasına kömək edir [3, 12].

Hələ Hippokratın dövründən elmə məlum olan traksiyon müalicə son 50 ildə geniş tətbiq olunmağa başlanılıb. Traksiya ilə əzələ kontrakturaları azalır, fəqərəarası diskin daxili təzyiqinin azalması ilə fəqərəarası sahə genişlənir, fəqərəarası diskin yer dəyişdirmiş hissələrinin, o cümlədən yırtıqların öz əvvəlki yerlərinə qayıtması üçün zəmin yaranır ki, bu da onurğa kanalı sahəsinin genişlənməsinə şərait yaradır. Traksiyanın təsiri ilə fəqərəarası dəliklərin genişlənməsi ilə sıxılmış sinirlərin dekompressiyası baş verir [4, 7, 10, 11].

Tədqiqatın məqsədi. Vertebrogen lümbosakral radikulopatiyaların reabilitasiya üsullarının patogenetik əsaslandırılması.

Material və metodlar. Bizim müşahidəmiz altında yaşı 22-69 arasında olan vertebrogen lümbosakral radikulopatiyalı 97 xəstə olmuşdur. Xəstələrin orta yaş həddi $43,7 \pm 10,8$ il, xəstəliyin müddəti isə 6,5 ay olmuşdur. Tədqiqat aparılanlar arasında kişilər (55,7%) üstünlük təşkil etmişdir. Müşahidə altında olan pasiyentlərdə monoradikulyar (64,9%) və biradikulyar (35,1%) kökcük sindromları aşkarlanmışdır. Monoradikulyar kökcük sindromlarının 6,3%-i L4, 49,2%-i L5 və 44,5%-i S1 kökcüklərinin zədələnməsi ilə müşahidə olunub. 42 xəstədə kökcük sindromu sağ, 46 xəstədə sol, 9 xəstədə iki tərəfli olmuşdur.

Tədqiqata daxil olma meyarları: yaşı 70-dən aşağı olması, MRT ilə təsdiqlənən fəqərəarası disk yırtığı və ya protruziyası ilə bir və daha çox sinir kökcüyünün sıxılması, klinik təzahürlərin orta və ya ifadəli olması, pasiyentdə şəkərli diabetin olmaması.

Bütün xəstələrə ümumi klinik və nevroloji müayinələr, radikulyar sindroma səbəb olan disk yırtığı və protruziyasının aşkarlanması, onun ölçüsünün və lokalizasiyasının təyini, sarı bağ və dural kisənin sıxılmasını aşkarlamaq məqsədi ilə bel-oma nahiyyəsinin MRT müayinəsi tətbiq olunmuşdur. Müalicənin effektivliyini öyrənmək məqsədi ilə aşağıdakı şkala və sorğu anketlərindən istifadə olunmuşdur: ağrı sindromunun intensivliyini qiymətləndirmək üçün vizual analoji şkala (VAŞ), ağrının xarakterini öyrənmək üçün "Mak-Qill ağrı sorğusu"nın qısa versiyasından, həyat keyfiyyətində olan dəyişiklikləri öyrənmək üçün "Roland-Morris bəldə ağrı və həyat fəaliyyətinin pozulması sorğusu"ndan istifadə olunmuşdur [2].

Göstərilən metodlarla yanaşı elektroneyromiografik tədqiqatlar aparılaraq həm "xəstə", həm "sağlam" aşağı ətraf qamış və incik sinirlərinin hərəkəti liflərində impulsların ötürülmə sürəti (İÖS), həmçinin M-cavabın parametrləri (amplitudu, sahəsi, latentliyi, davamiyyəti) öyrənilmişdir.

Tətbiq olunan müalicə üsulundan asılı olaraq xəstələr 3 qrupa bölünmüşdür. Birinci qrupa daxil olan xəstələr ($n=33$) aşağıdakı metodika ilə müalicə olunmuşdur: İnterferensterapiya "Superkine" aparatı ilə, variant "B". Müalicədə 2500 Hs-dən 5000 Hs-dək tezlikli cərəyanlardan istifadə olunub. Bu zaman tezliklərdən biri daimi, digəri göstərişə uyğun olaraq dəyişdirilib. Bel paravertebral zonalara və kökcük simptomları olan tərəfdə oturaq sinirinin gedişi boyunca 12-15 dəqiqə müddətində təsir olunub.

İkinci qrupa daxil olan xəstələrə ($n=32$) fəqərə sütununun horizontal vəziyyətdə dartılma masası üzərində fasiləli şəkildə, tədricən yükün artırılması ilə dartılması tətbiq olunmuşdur. Dartmanın müddəti sxem ilə, 10 dəqiqədən 30 dəqiqəyədək artırılaraq aparılmışdır.

Üçüncü qrupa daxil olan xəstələrə eyni gündə hər iki müalicə üsulu kombinə olunmuş şəkildə təyin olunmuşdur. Bu zaman interferensiyon terapiyadan 1-3 saat sonra onurğanın bel nahiyyəsinin traksiyası tətbiq olunmuşdur.

Hər üç qrupda proseduralar 10-12 gün olmaqla, hər gün aparılıb. Bütün qruplarda müalicənin effektivliyini artırmaq üçün bel-oma nahiyyəsi və müvafiq aşağı ətrafa massaj, müalicəvi idman təyin olunmuşdur.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Aparılmış MRT müayinəsinin nəticələrinə əsasən bütün xəstələrdə vizualizasiya olunmuş nahiyyənin fəqərəarası disklərində degenerativ signal azalması, qonşu qapayıcı səthlərdə sklerotik dəyişikliklər, düzensizlik, faset oynaqalarda hipertrofik dəyişikliklərlə müşahidə olunan onurğanın degenerativ – distrofik dəyişiklikləri aşkarlanmışdır. Xəstələrin bel nahiyyəsi fəqərəarası disklərinin yırtığı – 63 xəstədə, protruziyası – 33 xəstədə aşkarlanmışdır. Yırtıq və protruziyalar əsasən L4-L5, L5-S1 səviyyəsində (94%) lokalizasiya olunmuşdur.

Müayinə olunan xəstələrin əsas simptomu bel-oma nahiyyəsində olan və əksər hallarda aşağı ətraflara irradasiya edən ağrılar olmuşdur. Xəstələrin 35-də davamlı, 57-də mötədil ağrı sindromu, 5-də zəif ifadəli ağrı sindromu aşkarlanmışdır. Klinik

olaraq əksər hallarda onurğa sütununun biomek-anikasında olan pozuntular aşkarlanmışdır. Bel lor-dozunun düzləşməsi – 64, skolioz – 11 xəstədə aşkarlanmışdır. Bel əzələlərinin gərginliyi 74 xəstədə qeyd olunmuşdur. Xəstələrin böyük qisminə onurğanın bel nahiyyəsində aktiv hərəkətlərin, xüsusən önə əyilmə hərəkətinin məhdudlaşması müşahidə olunmuşdur. Əl barmaq-döşəmə məsafəsi $34 \pm 0,8$ sm təşkil etmişdir. Kökcük tipli hissiyyat pozulması bir qayda olaraq zədələnmə olan tərəfdə əksər xəstədə qeyd olunmuşdur. Xəstələrin hamı-sında gərilmə simptomları müsbət olmuşdur.

Müalicədən əvvəl VAŞ üzrə ağrının intensivliyi ifadəli olub, $6,45 \pm 0,13$ sm təşkil etmişdir (cədv. 1). Mak-Qill ağrı sorğusu vasitəsi ilə ağrının sensor və affektiv xüsusiyyətləri öyrənilmişdir. Əldə olunmuş nəticələrə görə xəstələr ağrını sensor subşkala üzrə əsasən yandırıcı (25), dartıcı (20), dəlib-keçən (18) xarakterini, affektiv subşkala üzrə isə yorucu-üzücü (35) və ürəkbulandıran (14) olduğunu seçiblər. Müal-icədən əvvəl sorğu üzrə ümumi deskriptorlar indeksi I qrupda $3,52 \pm 0,20$, II qrupda $2,21 \pm 0,09$, III qrupda $2,3 \pm 0,09$, ümumi rənglər indeksi isə müvafiq olaraq, $6,86 \pm 0,45$; $4,17 \pm 0,23$; $4,63 \pm 0,25$ olmuşdur (cədv. 2).

Cədvəl 1

Ağrı sindromunun intensivliyinin VAŞ üzrə dinamikası

Qruplar və müayinə dövrü	I qrup (n=33)				II qrup (n=32)				III qrup (n=32)			
	Müalicədən əvvəl		Müalicədən sonra		Müalicədən əvvəl		Müalicədən sonra		Müalicədən əvvəl		Müalicədən sonra	
	Xəstələrin sayı											
Ağrının intensiv- liyi(sm)	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs	%
0	-	-	1	3,0	-	-	3	9,4	-	-	1	3,1
1	-	-	2	6,1	-	-	1	3,1	-	-	3	9,4
2	-	-	7	21,2	-	-	2	6,2	-	-	11	34,4
3	1	3,0	3	9,1	1	3,1	8	25,0	-	-	8	25,0
4	3	9,1	9	27,3	2	6,2	6	18,8	1	3,1	5	15,6
5	3	9,1	2	6,1	5	15,6	4	12,5	3	9,4	-	-
6	7	21,2	4	12,1	8	25	4	12,5	10	31,3	2	6,25
7	11	33,3	4	12,1	10	31,3	3	9,4	14	43,7	2	6,25
8	6	18,2	1	3,0	6	18,8	1	3,1	4	12,5	-	-
9	2	6,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Aşkarlanan nevroloji pozuntular xəstələrin həyat keyfiyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir etmişdir. “Roland-Morris” sorğusunun göstəricilərinə görə xəstələrdə gündəlik həyat fəaliyyəti pozulmuş, özünə qulluq qabiliyyətinin səviyyəsi enmişdir. Sorğu üzrə həyat keyfiyyətinin pozulma göstəricisi ortalama $9,90 \pm 0,29$ təşkil etmişdir ki, bu da həyat fəaliyyətində ifadəli dərəcədə dəyişikliyin olduğunu göstərir. Daha çox ağrıya bağlı olaraq oturma, yer-imə, corabları geyinmə, yataqda çevrilmə, önə doğru əyilmə, pilləkəndə hərəkət, ağır qaldırmanın çətin-

ləşməsi müşahidə olunmuşdur.

Aparılan müalicə ilə ağrı sindromunun ifadəliliyində azalma və nevroloji simptomların re-qressiyası müşahidə edilmişdir. Ağrı sindromunun intensivliyi hər üç qrupda azalmışdır: I qrupda $6,52 \pm 0,25$ -dən $3,97 \pm 0,36$ -ya ($p < 0,001$), II qrupda $6,31 \pm 0,23$ -dən $3,94 \pm 0,37$ -yə ($p < 0,001$), III qrupda $6,53 \pm 0,17$ -dən $2,97 \pm 0,30$ -a ($p < 0,01$) enmişdir (cədv-əl 1). Bununla yanaşı olaraq, aparılan müalicə ilə ağrının irradiasiya sahəsi, davamiyyəti azalmışdır ki, bu da əmək qabiliyyətinin artmasına şərait yarat-

Mak-Qil sorğusu üzrə ağrının dinamikası (n=90)

Göstəricilər	Müalicədən əvvəl			Müalicədən sonra		
	I qrup	II qrup	III qrup	I qrup	II qrup	III qrup
Sensor subşkala üzrə deskriptorların miqdarı	2,0±0,14	1,03±0,03	1,03±0,03	1,66±0,16	0,83±0,07	0,93±0,04
Affektiv subşkala üzrə deskriptorların miqdarı	1,52±0,09	1,17±0,09	1,26±0,09	1,31±0,10	0,72±0,12	0,4±0,10
Ümumi deskriptorlar indeksi	3,52±0,20	2,21±0,09	2,3±0,09	2,97±0,23*	1,67±0,11*	1,33±0,13*
Sensor subşkala üzrə ranqlar indeksi	4,14±0,28	2,1±0,09	2,40±0,12	2,52±0,27	1,07±0,13	1,10±0,08
Affektiv subşkala üzrə ranqlar indeksi	2,90±0,24	2,1±0,16	2,23±0,17	1,86±0,20	0,86±0,14	0,53±0,14
Ümumi ranqlar indeksi	6,86±0,45	4,17±0,23	4,63±0,25	4,45±0,44*	1,90±0,22*	1,60±0,19*

Qeyd: n - müayinə olunan xəstələrin miqdarı; *statistik etibarlılıq - *p<0,01.

Cədvəl 3

Aparılan müalicə ilə ENMQ göstəricilərinin dinamikası (M±m)

Müalicə etaplari	Qruplar	M-cavabın göstəriciləri	Amplitud, mV	Sahə, mV*ms	İÖS eff, m/s
Müalicədən əvvəl	1-ci qrup (n=23)	n.peroneus	5,61±0,26	19,91±0,86	49,42±0,60
			7,14±0,40	22,07±1,07	50,05±0,50
		n.tibialis	9,28±0,35	21,59±1,6	44,93±0,61
			10,06±0,59	21,64±2,03	45,81±0,72
	2-ci qrup (n=10)	n.peroneus	6,43±0,89	18,65±1,5	47,98±1,53
			6,7±1,02	20,58±2,68	50,18±0,81
		n.tibialis	10,64±1,22	22,02±3,72	49,32±2,67
			10,7±1,31	18,85±3,23	44,48±1,89
	3-cü qrup (n=19)	n.peroneus	6,80±0,47	21,75±1,97	48,97±0,97
			7,49±0,52	23,6±2,05	49,72±0,85
		n.tibialis	9,82±0,50	23,11±1,63	46,05±0,81
			11,16±0,67	24,57±1,66	44,54±1,47
Müalicədən sonra	1-ci qrup (n=23)	n.peroneus	6,63±0,30**	21,09±1,07	51,58±0,55*
			8,42±0,44***	24,46±1,39***	52,85±0,58**
		n.tibialis	11,46±0,53	23,52±2,03	48,46±0,82
			13,15±0,65	25,17±2,72	49,14±0,78*
	2-ci qrup (n=10)	n.peroneus	7,33 ±1,05**	20,87±2,08	51,77±1,68*
			7,78±1,14***	22,78±2,85	54,38±1,58**
		n.tibialis	12,21±1,64	22,15±5,34	48,93±1,98
			12,06±1,77	18,8±3,1**	45,61±1,61*
	3-cü qrup (n=19)	n.peroneus			
			9,32±0,54***	25,04±2,35***	52,48±0,98**
		n.tibialis	8,33±0,53*	25,86±2,75***	52,06±1,05***
			12,07±0,78***	26,38±2,08***	50,20±1,36***
			12,75±0,81***	26,79±1,46***	48,35±1,50***

Qeyd: sürətdə “xəstə” ətrafın, məxrəcdə “sağlam” ətrafın göstəriciləri verilmişdir. *- statistik etibarlılıq; *-p<0,05; **-p<0,01; ***-p<0,001

mişdir. Ağrıların azalması hesabına statiko-dinamik pozulmaların ifadəliliyi azalmış, onurğanın bel nahiyyəsində hərəkətlərin həcmi artmış, yerləş yaxşılaşmış, hipesteziya zonası kiçilmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, göstərilən nəticələr daha çox 3-cü tədqiqat qrupunda nəzərə çarpmışdır.

Ağrı sindromunun intensivliyinin azalması xəstələrdə həyat keyfiyyətinin yaxşılaşmasına səbəb olmuşdur. Belə ki, aparılan müalicə ilə Roland-Morris sorğusu üzrə summar göstəricilər I qrupda $10,80 \pm 0,40$ -dan $7,77 \pm 0,51$ -ə, II qrupda $9,03 \pm 0,41$ -dən $6,10 \pm 0,58$ -ə, III qrupda $10,23 \pm 0,44$ -dən $5,87 \pm 0,40$ -a enmişdir ($p < 0,001$). Göstəricilərə əsasən III qrupa daxil olan xəstələrdə həyat keyfiyyətində yaxşılaşma digər qruplarla müqayisədə daha ifadəli olmuşdur.

Aparılan müalicə ilə ağrının intensivliyinin azalması, həmçinin Mak-Qill sorğusu üzrə bu və ya digər xarakterli ağrıdan şikayət edən xəstələrin statistik etibarlı olaraq ($p < 0,01$) azalması aşkarlanmışdır. Bu

özünü statistik etibarlı dərəcədə həm qamış ($p < 0,001$), həm incik ($p < 0,01$) sinirlərində periferik sinir boyunca impulsların ötürülmə sürətinin artmasına (İÖS eff.), hərəkəti müayinədə qamış və incik sinirlərindən əldə olunan M-cavab amplitudunun və sahəsinin böyüməsi ($p < 0,001$) ilə biruzə vermişdir (cədv. 3).

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, vertebrogen radikulopatiyalar zamanı interferensiyon cərəyanının fəqərə sütununun dartılması ilə konbinə olunmuş tətbiqi xəstəliyin klinik gedişatına klinik testlər, sorğu və şkalalarla təstiqlənən müsbət təsir göstərir, ifadəli ağrıkəsici effektin yaranmasına və həyat keyfiyyətinin yaxşılaşmasına səbəb olur.

Təyin olunmuş müalicənin nəticələrinin “yaxşılaşma”, “nisbi yaxşılaşma”, “dəyişikliksiz” kriteriyaları üzrə klinik-neyrofizioloji qiymətləndirilməsinə görə I qrup xəstələrdə ümumi yaxşılaşma göstəricisi 75,7%, II qrup xəstələrdə 62,5%, III qrup xəstələrdə isə 84,4% təşkil etmişdir (cədv. 4).

Cədvəl 4

Vertebrogen lümbosakral radikulopatiyalarda aparılan müalicənin kompleks şəkildə tətbiqinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi

Tədqiqat qrupu	I qrup	II qrup	III qrup
Qiymətləndirmə			
Yaxşılaşma	21,2%	18,7%	37,5%
Nisbi yaxşılaşma	54,6%	43,8%	46,9%
Səmərəsiz	24,2%	37,5%	15,6%

zaman da daha nəzərə çarpan yaxşılaşma III tədqiqat qrupuna daxil olan xəstələrdə müşahidə edilmişdir (cədv. 2).

Tədqiq etdiyimiz müalicə faktorlarının birgə təsiri statistik etibarlı dərəcədə ağrı kəsici ($p < 0,01$), spazmolitik təsir göstərməklə yanaşı periferik neyromotor aparatın vəziyyətinə müsbət təsir göstərər ki, bunu da ENMQ müayinə məlumatlarını analiz edərkən görmək olur. Belə ki, aparılan müalicə ilə III qrupa daxil olan pasiyentlərdə neyromotor aparatın struktur-funksional vəziyyəti yaxşılaşır ki bu da özünü

Beləliklə, bərpa müalicəsindən əvvəl və sonra aparılan klinik-neyrofizioloji müayinənin nəticələri bu qrup xəstələrdə fiziki üsullarla kompleks müalicənin məqsədyönlü və səmərəli olduğunu göstərir. İmpulsu cərəyan növlərindən olan interreferensiyon cərəyan və fəqərə sütununun dartılmasının müsbət təsiri onların radikulopatiyaların əsas patogenetik mexanizmlərinə – kökcüklərin kompressiyanın aradan qaldırılması, nosiseptik afferentasiyanın blokadası, iltihab və ödem əleyhinə təsirlər hesabına baş verir.

ƏDƏBİYYAT – REFERENCES – ЛИТЕРАТУРА

1. Батышева Т.Т., Багирь Л.В., Кузьмина З.Б., Бойко Н.В. Современные аспекты диагностики и лечения грыж межпозвонокового диска поясничного отдела позвоночника // Лечащий врач, 2006; (6): с.71-78.
2. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии, М., 2004, 433 с.
3. Гусейнова С.Г., Имамвердиева С.С., Мустафаева Э.Э. Эффективность применения интерференцтерапии в комплексе с примидиновыми нуклеотидами у больных вертеброгенными радикулопатиями // Физиотерапия, Бальнеология и Реабилитация, 2017; 16 (6), с. 325-330.
4. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Остеохондроз позвоночника (диагностика, лечение, профилактика). М. «МЕД-пресс-информ», 2004, с.85-86
5. Жезлов М.М., Левин О.С. Диагностика и лечение вертеброгенной пояснично-крестцовой радикулопатии // Современная терапия в психиатрии и неврологии. 2012, №4, 31-36
6. Левин О.С., Мосейкин И.А. Комплекс витаминов группы в лечении дискогенной пояснично-крестцовой радикулопатии // Журнал неврологии и психиатрии им. Корсакова, 2009; № 10: с. 30–35.
7. Мусаев А.В., Набиев Н.Н. Тракционная терапия больных с вертеброгенной патологией нервной системы // Azərbaycan kurortologiya, fizioterapiya və reabilitasiya jurnalı, Bakı, 2011, № 2(3), s.97-106
8. Подчуфарова Е.В. Боль в пояснично-крестцовой области: диагностика и лечение, 2004; №10: с. 581–584.
9. Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология, Т. 1, 2, Казань, 1997.
10. Фищенко В.Я., Лазарев И.А., Рой И.В. Кинезотерапия поясничного остеохондроза. Киев, 2007, стр.8
11. Brault JS, Kappler RE, Grogg BE. Manipulation, traction and massage In: Physical medicine and rehabilitation. Braddom R (Ed.). Philadelphia: Saunders; 2007. p.437-57.
12. Liebensen, C. Rehabilitation of the Spine, 2nd ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2007, 972 p.

РЕЗЮМЕ

ПРИМЕНЕНИЕ ИМПУЛЬСНЫХ ТОКОВ И ВЫТЯЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ВЕРТЕБРОГЕННЫМИ РАДИКУЛОПАТИЯМИ

Мусаев А.В., Ахундов П.Я.

Научно-Исследовательский Институт Медицинской реабилитации, Баку, Азербайджан

Изучены клиничко-нейрофизиологические основы комбинированного применения интерференционных токов с вытяжением позвоночника в комплексном лечении у больных с вертеброгенной поясничной радикулопатией. Исследование было проведено у 97 больных в возрасте от 22 до 69 лет, которые были подразделены на три группы. В I группу вошли 33 больных, принимавших интерференционные токи, во II группу - 32 больных, принимавших вытяжение позвоночника, а в III группу - 32 больных, которые в один и тот же день принимали лечение интерференционными токами и вытяжением позвоночника. Курс лечения состоял из 10 процедур. Исследование проводилось с помощью ряда клинических, нейрофизиологических (ЭНМГ) тестов. Доказано благоприятное влияние данного лечебного комплекса на клиническое течение болезни, более выраженное анальгетическое действие и регресс клинических проявлений, а также улучшение показателей качества жизни. Установлено, что в основе лечебного действия комплексного применения интерференцтерапии и вытяжения позвоночника лежит улучшение показателей в афферентном и эфферентном звеньях нейромоторного аппарата.

Ключевые слова: вертеброгенные радикулопатии, интерференционная терапия, вытяжения позвоночника.

SUMMARY

APPLICATION OF IMPULSE CURRENT THERAPY WITH SPINE TRACTION IN COMPLEX REHABILITATION PATIENTS WITH VERTEBROGENIC RADICULOPATHIES

Musayev A.V., Akhundov P.Y.

Scientific Research Institute of Medical Rehabilitation, Baku, Azerbaijan

In present article clinical-neurophysiological bases of the combined use of interference current therapy and spine traction in the complex treatment of patients with vertebrogenic radiculopathies were studied. Examination was performed in 97 patients of age from 22 to 69. Patients were divided into three research groups. The first group included 33 patients who received interferential current therapy as a treatment. The second group included 32 patients who received spine traction, and the third group 32 patients who have both interferential current therapy and spine traction on the same day. The courses consisted of 10 procedures. The patients were studied by clinical, neurophysiological (ENMG) tests. The beneficial effect of this therapeutic complex on the clinical course of the disease, more pronounced analgesic effect and regression of clinical manifestations, as well as improvement of quality of life indicators were proved. It has been established that the therapeutic effect of the complex application interference therapy and spine traction lies in the improvement in the afferent and efferent links of neuromotor apparatus.

Keywords: vertebrogenic radiculopathy, interference therapy, spinal traction.

Redaksiyaya daxil olub: 11.02.2019

Çapa tövsiyə olunub: 04.03.2019

Rəyçi: prof. Şirəliyeva R.K.