

KNOWLEDGE – International Journal
Vol. 26.4
September, 2018

ISSN 2545 – 4439
ISSN 1857 - 923X

INTERNATIONAL JOURNAL

Institute of Knowledge Management

KNOWLEDGE



Vol. 26. 4.
Scientific Papers

MEDICAL SCIENCES AND HEALTH



KIJ

Vol. 26

No. 4

pp. 999 - 1370

Skopje 2018

Lence Nikolovska	1159
Mario Nikolovski	1159
Tose Krstev	1159
Kristijan Nikolovski	1159
STUDY OF THE PHYSICAL ACTIVITY OF CHILDREN IN PRE-SCHOOL AGE WITH OVERWEIGHT	1165
Vanya Pavlova	1165
Katya Peeva	1165
ROLE OF THE NURSE IN THE PREVENTION OF CARDIOVASCULAR DISEASE	1171
Marieta Todorova	1171
PERFORATED PEPTIC ULCERS-SURGICAL TREATMENT	1177
Boyko Atanasov	1177
Nikolay Belev	1177
STUDENT SATISFACTION BY QUALITY OF HEALTHCARE MANAGEMENT IN MEDICAL ESTABLISHMENT	1183
Kamelia Bogdanova	1183
STANDARD BEHAVIOR AND CARE IN RECURRENT PERIOD OF PATIENTS AFTER BURNS	1189
Anushka Dimitrova	1189
PREVENTION OF OBESITY IN EARLY SCHOOL AGE CHILDREN	1195
Snezhina Georgieva	1195
METHODS FOR TRAINING OF ADULT PATIENTS WITH CHRONIC DISEASES	1199
Albena Andonova	1199
Mima Nikolova	1199
Silviya Kyuchukova	1199
FRACTURE ERGOTHERAPY	1205
Maria Becheva	1205
MACRO- AND MICROELEMENTS AND THEIR PHYSIOLOGICAL IMPORTANCE FOR THE BONE MINERAL DENSITY	1211
Radka Tomova	1211
Svetla Asenova	1211
Bisera Atanasova	1211
Krasimira Tzoneva	1211
Mariana Nikolova	1211
Miglena Slavova	1211
Radka Hadjiolova	1211
EVALUATION OF ULTRASOUND BASED POINT SHEAR WAVE ELASTOGRAPHY FOR DIAGNOSIS OF INFLAMMATORY PANCREATIC DISEASES	1217
Bozhidar Hristov	1217
Vladimir Andonov	1217
COMPARISON OF THE SHORT TERM EFFECTS IN THE DECREASE OF THE PAIN IN THE TREATMENT OF DISFUNCTIONS OF THE CERVICAL PART	1225
Toshe Krstev	1225
Lence Nikolovska	1225
Tamara Stratorska	1225
Dance Vasileva	1225

POSITIVE HEALTHY BEHAVIOR OF STUDENTS - CONDITION FOR PREVENTING OBESITY	1229
Petya Stefanova.....	1229
Galina Terzieva.....	1229
Monika Obreykova	1229
Dechko Ignatov	1229
CONTROL OF EPIDEMIC PAROTITIS IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA.....	1235
Gjorgji Shumanov.....	1235
Strahil Gazepov.....	1235
Evgenija Nikolovska.....	1235
Marina Stojceva	1235
Gordana Panova.....	1235
Tatjana Rushkovska	1235
Lazar Shumanovski.....	1235
Canka Shumanova	1235
IMPORTANCE OF HYGIENE BEHAVIOR OF POOL FACILITY USERS	1243
Slavica Ostojić Krsmanović.....	1243
Ljiljana Crnčević Radović	1243
CLIMATIC CHANGES AND THEIR IMPACT IN THE QUALITY OF HUMAN LIFE.....	1251
Fauzi Skenderi	1251
FUNCTIONAL WORKLOAD OF YOUNG TEENAGE GYMNASTS- 12-14 YEARS OF AGE.....	1255
Kaloyana Krumova-Tsoncheva.....	1255
STUDYING THE OPPORTUNITIES TO ADJUST THE DIVERSITY OF SPORT IN STUDENTS.....	1261
Sider Dimitrov	1261
Todor Cvetanov	1261
ANALYSIS OF CLINICAL PARAMETERS OF PATIENTS WITH GRAVES' DISEASE.....	1267
Radka Tomova.....	1267
Pavlina Koseva.....	1267
Zdravko Kamenov	1267
Mariana Nikolova	1267
Radka Hadjiolova.....	1267
RECENT KNOWLEDGE ABOUT THE EFFICACY OF HERBAL PREPARATION OF SAW PALMETTO IN TREATMENT OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA	1273
Antonela Velkova	1273
Viktorija Maksimova	1273
PREVALENCE OF HYPERMETROPY IN PRESCHOOL CHILDREN IN DELCHEVO	1281
Ilija Atanasov	1281
Gazepov Strahil.....	1281
Alen Georgiev	1281
Pavle Kocev	1281
PREVALENCE OF MYOPIA IN PRESCHOOL CHILDREN IN RADOVISH	1287
Vesna Pesheva Jankovski	1287
Gazepov Strahil.....	1287
Panova Gordana.....	1287
Georgi Shumanov	1287

COMPARISON OF THE SHORT TERM EFFECTS IN THE DECREASE OF THE PAIN IN THE TREATMENT OF DYSFUNCTIONS OF THE CERVICAL PART

Toshe Krstev

Faculty of Medical Sciences, University Goce Delchev, Stip, Macedonia

Lence Nikolovska

Faculty of Medical Sciences, University Goce Delchev, Stip, Macedonia

Tamara Stratorska

Faculty of Medical Sciences, University Goce Delchev, Stip, Macedonia

Dance Vasileva

University “Goce Delchev” – Stip, Faculty of Medical Sciences, Macedonia

Abstract: The improper posture with the head protracted to the front, long standing static loading, muscular hypertonia and functional blockages cause reduced mobility in this part of the spine, a headache with irradiation of pain to the temples, a feeling of stiffness in the shoulder girdle. This condition requires kinesitherapy as a basic method of treatment with a wide range of means and approaches. In the study we included 18 patients with myofascial pain in the neck. Divided into two groups, the patients underwent a 15-day and 10-course therapeutic course. The administered agents consisted of apparatus physiotherapy in control and myofascial relaxation according to the Zensegrity® method for the experimental group. The results indicate a greater effectiveness of myofascial relaxation in terms of pain and the extent of movement.

Keywords: cervical pain, myofascial syndrome, myofascial relaxation, physiotherapy

СПОРЕДБА НА КРАТКОРОЧНИТЕ ЕФЕКТИ ВО НАМАЛУВАЊЕ НА БОЛКАТА НА ДВА ПРИОДА ЗА ТРЕТМАН НА ДИСФУНКЦИИ НА ЦЕРВИКАЛНИОТ ДЕЛ

Тоше Крстев

Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Факултет за медицински науки

Ленче Николовска

Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Факултет за медицински науки

Тамара Страторска

Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Факултет за медицински науки

Данче Василева

Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Факултет за медицински науки

Апстракт: Неправилното држење на телото со изнесување на главата на напред, долготрајното статично натоварување, мускулниот хипертонус и функционалните блокади предизвикуваат намалена подвижност во овој дел рбетниот столб, главоболка со ирадијација на болката кон слепоочниците, чувство на вкочанетост во рамениот појас. Оваа состојба ја наложува кинезитерапијата како основен метод на лекување со голем избор на средства и приоди. Во истражувањето вклучивме 18 пациенти со миофасцијална болка во вратниот дел. Поделени во две групи, пациентите поминаа терапевтски курс од 15 дена и 10 процедури. Применетите средства се состојат од апаратна физиотерапија кај контролната и миофасцијална релаксација по методот Zensegrity®, за експерименталната група. Резултатите укажуваат на поголема ефективност на миофасцијалната релаксација во однос на болката и обемот на движење.

Клучни зборови: цервикална болка, миофасцијален синдром, миофасцијална релаксација, физиотерапија

ВОВЕД

Цервикалниот дел на рбетниот столб е подложен на значително динамичко и статично натоварување поради својата голема подвижност. Многу често доаѓа до трауми кои претставуваат сериозен ризик фактор за појава на вертеброгени дисфункции. Неправилното држење на телото со изнесување на главата на напред, долготрајното статично натоварување, мускулниот хипертонус и функционалните блокади предизвикуваат

намалена подвижност во овој дел рбетниот столб, главоболка со ирадијација на болката кон слепоочниците, чувство на вкочанетост во рамениот појас. Оваа состојба ја наложува кинезитерапијата како основен метод на лекување со голем избор на средства и приоди.

ЦЕЛ

Целта на истражувањето е да се оценат и споредат ефектите на два приоди во лекувањето на миофасцијална болка во цервикалниот дел од рбетот, пропратена со блокади.

МАТЕРИЈАЛИ И МЕТОДИ

Во периодот мај – јули 2018 година во Рекреативниот центар при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, се јавија 18 пациенти со болки во вратот и ирадијација кон рамената. Во примерокот преовладуваа жените во однос 2:1 во однос на мажите. Просечната возраст на пациентите беше 42,3 години. Сите пациенти поминаа терапевтски курс од 15 дена во кој беа направени 10 третмани Пациентите беа поделени во две групи, Група К (контролна), 6 жени и 2 мажи и Група Е (експериментална), 6 жени и 4 мажи. Програмата на Група К се состоеше од мануелна масажа по класична методика во областа на вратот и рамениот појас и електротерапија под формата на дијадинамски струи (МФ, ДФ), ТЕНС и магнетна терапија со променливо поле од 50Hz и напрегнатост 8mT во траење од 20 минути. Програмата за Група Е се содржеше од примена на мануелна терапија, миофасцијална релаксација по методот Zensegrity®. Zensegrity® претставува релативно нов приод кон разбирањето и третманот на функционалните нарушувања во телото. Практикантите на овој метод го гледаат телото како ткивен континуум, сите структури во телото се поврзани, вилицата и стапалата, карлицата и вратот. Па затоа и пристапот кон оценување на состојбата е холистички и се земаат во предвид причинско – последичните односи на помеѓу одделните делови на телото и општиот ефект врз состојбата на целото тело. Методот е развиен од Кристоф Штумпф, физио и мануелен терапевт, практичар на миофасцијални техники и спортски терапевт.

На почетокот и крајот од терапевтскиот курс направивме мерења и оценување на: нивото на болка (ВАС) и обемот на движење на вратот со сантиметрија.

РЕЗУЛТАТИ И АНАЛИЗА

Резултатите од тестирањето за болка се претставени во Таблица 1. Резултатите се обработени со t – тест со ниво на значајност од $p \leq 0,05$.

Таблица. 1

ВАС	N	X1	X2	X2-X1	$\pm S (X2-X1)$	t	Df	p
Група К	8	7,54	2,72	4,81	1,30	21,04	7	0,00
Група Е	10	7,75	1,30	6,45	1,18	32,72	9	0,00

Кај пациентите и од двете групи се забележа намалување на болката. Поизразено кај експерименталната група со статистички значајна разлика. Овој тренд е задржан и при споредба на резултатите помеѓу групите. Средствата на апаратната физиотерапија преку стимулирање на засегнатите ткива ја нормализираат трофиката и функцијата но брзината и амплитудата со кои се постигнува ова се послаби во однос на миофасцијалната релаксација. При примена на овие средства доаѓа до порадикални промени во ткивата како во однос на трофиката така и со проприоцепцијата. Сметаме дека поизразеното намалување на болката кај Група Е се должи токму на овој ефект.

Во Таблица 2 се прикажани резултатите од спроведениот t – тест за споредба на резултатите добиени од мерењата за обем на движење. Нивото на значајност е поставен на ниво $p \leq 0,05$.

Обем на флексијата (во см) на двете групи

Таблица. 2

Тест	Група	N	X1	X2	X2-X1	S(X2-X1)	t	Df	p
Флексија	К	8	6,02	2,56	3,45	0,64	32,39	7	0,00
	Е	10	6,22	1,30	4,92	0,72	42,67	9	0,00
Екстензија	К	8	15,78	16,97	1,18	1,32	5,43	7	0,00
	Е	10	16,17	19,47	3,30	1,20	17,35	9	0,00
Латеро - флексија на лево	К	8	16,35	14,48	1,86	1,05	10,71	7	0,00
	Е	10	16,70	12,72	3,97	1,14	21,98	9	0,00
Латеро - флексија на десно	К	8	16,54	14,62	1,91	0,59	19,60	7	0,00
	Е	10	16,60	12,80	3,80	0,60	39,55	9	0,00

Резултатите од мерењата на обемот на движење ја следат истата тенденција како и кај болката. Ова е разбирливо бидејќи со намалување на болката доаѓа до ослободување на движењата. Подобрување на состојбата се забележува и кај двете групи и разликата е статистички значајна. Споредено Група К со Група Е исто така наоѓаме статистичка разлика во корист на Група Е. Методот на Zensegrity® влијае со позитивен ефект. Механичкото дејство на миофасцијалната релаксација се одразува на врските во мускулната фасција, нивно раскинување како и прераспределба на силите на влечење внатре во овие структури. Од друга страна дополнително се влијае на нормализација на проприоцепцијата која го продолжува позитивниот ефект на терапијата. ова се одразува на начинот на функција и активна регулација како локално на местото каде што се манифестираат симптомите така и на остатокот на телото.

ЗАКЛУЧОК

Методот на Zensegrity® претставува ефективно средство за надминување на мускулно - скелетните дисфункции. Методот е безбеден и лесен за усвојување и примена. Препорачуваме негова примена како за надминување на локални дисфункции така и за постигнување на баланс на целото тело.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Panjabi MM: The stabilizing system of the spine. Part II. Neutral zone and instability hypothesis, J Spinal Disord 5:390-396, 1992.
- [2] Allen SC: Pathoanatomic and etiological aspects of cervical spine instability, Orthop Phys Ther Clin North Am 10:409-415, 2001
- [3] Yu YL, Woo E, Huang CY: Cervical spondylotic myelopathy and radiculopathy, Acta Neurol Scand 75:367-373, 1987.
- [4] O'Leary S, Falla D, Jull G: Recent advances in therapeutic exercise for the neck: implications for patients with head and neck pain, Aust Endodont J 29:138-142, 2003.
- [5] Jull G, Falla D, Treleaven M et al: A therapeutic exercise approach for cervical disorders. In Boyling J, Jull G, editors: Grieve's modern manual therapy, London, 2004, Churchill Livingstone.
- [6] McArdle W, Katch F, Katch V: Exercise physiology, energy, nutrition, and human performance, ed 6, Philadelphia, 1991, Lea & Febiger.
- [7] Janda V, Muskles and cervicogenic pain syndromes in Grant R, Physical therapy of the cervical and thoracic spine, Churchill Livingstone, 1988
- [8] Jull G, Trott P, Potter H et al: A randomized controlled trial of exercise and manipulative
- [9] O'Grady WH, Tollan MF: The role of exercise in treating cervical hypermobility or instability, Orthop Phys Ther Clin North Am 10:475-501, 2001.