

РОЗДІЛ 4. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ЛЮДИНИ

MASA MEDYCZNY A MORFOLOGIA KRWI U OSÓB ZE ZMIANAMI PRZECIA ENIOWYMI KR GOSLUPA

МЕДИЧНИЙ МАСАЖ І МОРФОЛОГІЯ КРОВІ В ОСІБ ЗІ ЗМІНАМИ ХРЕБТА НЕГАТИВНОГО ХАРАКТЕРУ

WALDEMAR ANDRZEJEWSKI, KRZYSZTOF KASSOLIK, KRYSZYNA RO EK-MRÓZ,
BO ENA OSTROWSKA, ARKADIUSZ ROGALA

Akademia Wychowania Fizycznego we Wroc awiu, Wydzia Fizjoterapii

Wst p

W obecnym czasie szybkiego post pu cywilizacyjnego, automatyzacji sfer ycia, braku aktywno ci ruchowej, ludzko nara ona jest na wiele niekorzystnych czynników, które sumuj c si maj wp yw na powstawanie ró nych dolegliwo ci w obr bie kr gosupa [4].

Jedn z odmian takich schorze s zmiany przeci eniowe kr gosupa, zwane chorob przeci eniow . Dolegliwo ci bólowe powstaj ce pod wp ywem tych zmian s najcz stszy objawem dysfunkcji w obr bie kr gosupa. Równie cz sto wyst puj one w odcinku szyjnym, jak i piersiowym [1].

W leczeniu wyst puj cych objawów lekarze specjali ci stosuj si do zasady celowo ci dzia a maj cych w okrel onych dolegliwo ciach poprawi stan zdrowia osób ze zmianami przeci eniowymi kr gosupa. Do stosowanych metod leczenia nale dzia ania profilaktyczne, farmakologiczne, a w zaawansowanych zmianach chorobowych operacyjne. W usprawnianiu leczniczym osób z takimi dolegliwo ciami niebagateln rol odgrywaj fizjoterapeuci, którzy na cis e wskazania lekarskie bior udzia w post powaniu leczniczym [5].

W ró d metod leczniczych na uwag zasuguj masa medyczny, który jest dziedzin fizjoterapii opieraj c si na naukowych odkryciach w dziedzinie medycyny i rehabilitacji. Zabieg ten polega na spr ystym odkszta caniu tkanek w celach zapobiegawczych, leczniczych oraz rehabilitacyjnych [3].

Masa medyczny w dolegliwo ciach przeci eniowych kr gosupa ma na celu: normalizacj napi cia mi ni obj tych dolegliwo ciami bólowymi, zwi kszenie ukrwienia mi ni, zniesienie lub zagodzenie bólu, normalizacj stanu funkcjonalnego wi zade, torebek stawowych i powi zi, stabilizacje w obr bie a cucha biokinematycznego, którego kr gosup wraz z otaczaj cymi tkankami stanowi g ówny element [2].

Ocena efektywno ci masa u medycznego nastr cza jak dotychczas sporo trudno ci zwi zanych z brakiem obiektywnych metod. W zwi zku z powy szym autorzy pracy postanowili zbada i okre li ewentualny zwi zek pomi dzy subiektywnymi efektami zastosowania masa u medycznego u osób ze zmianami przeci eniowymi kr gosupa (poziom wyst puj cego bólu) a obiektywnym badaniem okre laj cym ilo ciowy sk ad czynników morfotycznych krwi.

Cel pracy

Celem pracy by o ustalenie czy pod wp ywem masa u medycznego u osób ze zmianami przeci eniowymi kr gosupa zmieni si obraz morfologii krwi obwodowej. Praca mia a równie na celu ocen zmian nat enia bólu u wy ej wymienionych osób po zastosowaniu zabiegów masa u medycznego i okre lenie ewentualnej korelacji pomi dzy nat eniem bólu a morfologi krwi.

Materia i metody bada

Badaniami obj to 18 osób z bólami odcinka L-S kr gosupa w wieku 32-83 lat, w tym 9 kobiet i 9 m czyzn. Badania zosta y przeprowadzone we Wzorcowej Praktyce Lekarza Rodzinnego nr.1 przy Katedrze i Zak adzie Akademii Medycznej we Wroc awiu.

Program bada obejmowa :

1) Badanie morfologii krwi zosta o wykonane przed zabiegami masa u (bad.I) oraz po okresie dwóch tygodni terapii (bad.II). Obejmowa ono badanie morfologii krwi w obrazie: leukocytów, erytrocytów, hemoglobiny, trombocytów, hematokrytu, Mcv, Mch, Mchc.

2) Badanie nat enia bólu metod palpacyjn na podstawie odczu pacjentów.

Wszystkie osoby bior ce udzia w badaniach zostay przebadane przez lekarza, który nie wykaza adnych przeciwwskaza do zabiegów masa u medycznego. Osoby te nie za ywa y podczas ca ego czasu trwania eksperymentu rodków przeciwbólowych. W ci gu 14 dni wykonano rednio po cztery zabiegi masa u u ka de j badanej osoby. W masa u medycznym zastosowano sposoby spr ystego odkszta cania skóry, powi zi, wi zade , troczków i mi ni. Ka dy zabieg trwa oko o 45 minut i by wykonywany w godzinach przedpo udniowych.

Poziom bólu okre lano na przebiegu i przyczepie tkanek obj tych zmianami patologicznymi z zastosowaniem siedmiostopniowej skali bólu (w zakresie 0-6), gdzie:

0 - brak odczuwania bólu; 1 - minimalny, ledwo odczuwalny; 2 – lekki; 3 – redni ; 4 – silny; 5 - bardzo silny; 6 - nie do wytrzymania.

Badanie to mia o charakter subiektywny i dotyczy o zmian w odczuciach pacjentów przed zabiegami masa u medycznego i po ich uko czeniu.

Wyniki bada i ich omówienie

Wyniki bada przedstawiono w tabelach i na ich podstawie mo na stwierdzi , e po zabiegach masa u medycznego u osób ze zmianami przeci eniowymi kr gosupa nie wykazano statystycznie istotnych ró nic w obrazie morfologii krwi (tab. 1 i 2), natomiast znamienne zmienia si subiektywne odczucie bólu (tab. 3). W korelacji zmian morfologii krwi ze zmianami w nat eniu bólu przed i po masa u wykazano ró nice istotne statystycznie, co mo e wiadczy o po rednim wp ywie masa u medycznego na warto ci niektórych czynników w obrazie morfologii krwi, pomimo ze zmiany te nie s statystycznie istotne (tab. 4). Naley podkre li fakt, e badaniu poddano stosunkowo niewielk ilo osób w zwi zku z czym w celu okre lenia ewentualnej przydatno ci badania morfologii krwi, jako obiektywnej metody pomiarowej w ocenie efektów masa u medycznego u osób ze zmianami przeci eniowymi kr gosupa, niezb dne jest przeprowadzenie dalszych bada o znacznie szerszym zakresie.

Tab. 1

Warto ci rednie, odchylenia standardowe, wspó czynniki korelacji morfologii krwi u m czyn

Grupa m czyn	Bad.I	Bad.II	Bad.I	Bad.II	Bad.I –Bad.II
	Warto rednia	Warto rednia	Odchylenie standardowe	Odchylenie standardowe	Wspó czynnik Korelacji
Leukocyty	7,34	7,13	2,06	1,84	0,87
Erytrocyty	4,91	4,68	0,60	0,58	0,98
Hemoglobina	15,26	14,32	1,47	1,42	0,96
Hematokryt	45,86	43,82	4,26	3,94	0,97
MCV	93,85	94,24	4,89	4,91	0,99
MCH	31,22	30,78	1,47	0,51	0,94
MCHC	33,27	32,67	0,51	0,47	0,49
Trombocyty	236,11	217,89	71,68	71,1	0,76

Warto ci rednie, odchylenia standardowe, wspo czynniki korelacji u kobiet

Grupa kobiet	Bad.I	Bad.II	Bad.I	Bad.II	Bad.I - Bad.II
	Warto rednia	Warto rednia	Odchylenie standardowe	Odchylenie standardowe	Wspo czynnik korelacji
Leukocyty	6,73	6,7	1,95	1,43	0,86
Erytrocyty	4,46	4,5	0,32	0,2	0,21
Hemoglobina	13,63	13,43	0,88	0,94	0,48
Hematokryt	41,35	41,24	2,97	2,59	0,35
MCV	92,68	92,75	3,43	3,27	0,97
MCH	30,6	30,23	1,52	1,31	0,82
MCHC	33	32,6	0,66	0,51	-0,26
Trombocyty	253,11	227,22	66,73	72,81	0,78

Tab.3

rednie warto ci, odchylenia standardowe oraz korelacja wynikow nat enia bolu w grupie m czyzn i kobiet

Grupa badawcza	rednia warto bad.I	rednia warto bad.II	Odchylenie standardowe bad.I	Odchylenie standardowe bad.II	Wspo czynnik Korelacji bad.I - bad.II
warto nat enia bolu w skali (0-6)					
M czy ni	3,78	1,78	0,66	1,09	-0,08
Kobiety	4,88	2,33	1,05	1,50	-0,05

Tab.4

Istotno ró nie wynikow cech morfotycznych z odczuciami bolowymi wykazanych testem T- Studenta dla grupy m czyzn i kobiet

Morfologia krwi	Test T – Studenta morfologia krwi a nat enie bolu u m czyzn bad. I	Test T – Studenta morfologia krwi a nat enie bolu u m czyzn bad.II	Test T – Studenta morfologia krwi a nat enie bolu u kobiet bad.I	Test T – Studenta morfologia krwi a nat enie bolu u kobiet bad.II
Leukocyty	4,65	7,09	2,35	5,96
Erytrocyty	3,55	6,61	-1,09	3,96
Hemoglobina	20,15	19,81	17,94	17,71
Hematokryt	27,57	29,08	32,69	36,72
MCV	51,62	52,68	69,22	71,09
MCH	46,03	44,80	39,26	39,54
MCHC	99,05	73,4	63,74	54,04
Trombocyty	9,16	8,6	10,52	8,73

LITERATURA

1. Dziak A.: *Bóle krzy a*. PZWL, Warszawa, 1990.
2. Kassalik K.: *Czym jest masa medyczny. Fizjoterapia, Tom 6, nr 1-2, Wroc aw, 1998.*
3. Kempf H.: *Szko a pleców*. Wydawnictwo SIC, Warszawa, 1990.

4. Lopez A.: *Bóle pleców*. Wydawnictwo W.A.B, Warszawa, 1992.
5. Stodolny J.: *Choroba przecięniowa kręgosłupa. Epidemia naszych czasów*. Kielce, 1998.

MEDICAL MASSAGE AND BLOOD CELL COUNT IN PATIENTS WITH OVERLOADING CHANGES OF VERTEBRAL COLUMN

WALDEMAR ANDRZEJEWSKI, KRZYSZTOF KASSOLIK, KRYSZYNA ROJEK-MRÓZ,
BOŻENA OSTROWSKA, ARKADIUSZ ROGALA

Department of Physiotherapy, Academy of Physical Education in Wrocław

The overloading changes of vertebral column is one of the often trouble in the present day. One of the physiotherapeutic methods used in this complaint is medical massage, which reduces pain and improves the blood flow and function of tissues (muscles, ligaments, fascia). The morphological test and the estimation of level of pain was done on 18 individuals with pain of vertebral column, before and after the series of medical massage. The results of investigation showed that the level of pain after the treatment was statistically reduced also there were observed the changes some of the factors in morphology, but not statistically important.

МЕДИЧНИЙ МАСАЖ І МОРФОЛОГІЯ КРОВІ В ОСІБ ЗІ ЗМІНАМИ ХРЕБТА НЕГАТИВНОГО ХАРАКТЕРУ

Кореляційні зміни морфології крові перед і після масажу свідчать про певний вплив медичного масажу на величину деяких чинників морфології крові.

ВИЗНАЧЕННЯ ПОТЕНЦІАЛЬНОЇ ЕНЕРГІЇ ТІЛА ШКОЛЯРІВ

ОЛЕКСАНДР БИЧУК

Волинський державний університет імені Лесі Українки

У навколишньому середовищі є необмежені запаси енергії, які можуть повністю забезпечити належне існування організму, однак нераціональний спосіб життя призводить до того, що людина поступово порушує енергетичний баланс, втрачаючи запаси енергії. Гравітаційна енергія - один із найбільш зручних високоякісних видів енергії, котрий може бути використаний для штучного відтворення нерівноважних станів організму людини з метою вловлювання та адсорбції енергетичних ресурсів із зовнішнього середовища. Одним із ефективних засобів утилізації гравітаційної енергії для поповнення її запасів є впорядкування геометрії мас тіла та зниження ентропії у природних локомоціях людини, створення раціональних програм та засобів оптимізації його рухової діяльності [1, 2].

Процеси накопичення гравітаційної енергії організмами дітей, які брали участь в експерименті, об'єктивно відображає такий показник у геометрії мас тіла, як висота розміщення ЗЦМ їх тіла над опорою. Для визначення висоти розміщення ЗЦМ тіла над опорою був використаний графічний метод. Особливість цього методу полягає в тому, що для визначення координат ЦМ біолонок тіла школярів ми використовували дані, отримані Лапутінім А.М., Кашубою В.О. [1], які дають змогу диференційовано визначати положення центрів мас біолонок залежно від статі та віку дітей.

У результаті проведених досліджень було відзначено, що висота розміщення ЗЦМ тіла над опорою у хлопчиків збільшується в період з 7 до 16 років від 76 см до 114 см. У дівчаток висота розміщення ЗЦМ тіла над опорою в цей період зростає з 81 см до 106 см (рис.1).