

# NIEKONWENCJONALNE METODY W KOREKCJI WAD POSTAWY CIAŁA

<sup>1</sup>Kasperczyk, T., Mucha, D., <sup>2</sup>Mikuláková, W.

<sup>1</sup>Institut Fizjoterapii Podhalańska PWSZ w Nowym Targu

<sup>2</sup>Katedra fizjoterapie

Fakulta zdravotníctva Prešovskej univerzity v Prešove

## Abstrakt

W pracy podjęto kwestię niekonwencjonalnych metod stosowanych w korekcji wad postawy ciała. Przedstawiono te metody kinezyterapeutyczne, które zawierają w dużej mierze elementy mobilizacji czynnych i biernych (Hoppe, Yumeiho, Mc Kenzie, joga). Ich zastosowanie służy głównie do „odblokowania stawu”, a więc zlikwidowania zaistniałej patologii. Terapia manualna oprócz technik leczniczych posiada takie techniki diagnostyczne, pozwalające ocenić stan narządu ruchu człowieka. Usunięcie „zablokowania” z obszaru stawu jest często warunkiem korekcji postawy ciała.

**Słowa kluczowe:** Metody kinezyterapeutyczne. Terapia manualna. Postawa ciała.

## Abstract

This research provides unconventional methods which are used for correction body posture defects. These kinetic-therapeutic methods, which were shown, include mostly passive and active actions. They are applied mostly to release a body joint, and eliminate pathology situations. Manual therapy, besides medical techniques, provides also diagnostic technique, which helps to estimate condition of human mobility. Removing interior blockage out of the joint, we can be almost sure, that our posture will be corrected.

**Key words:** Kinetic-therapeutic methods. Manual therapy. Body control.

## Súhrn

Práca poukazuje na možnosti využitia nekonvekčných metód korekcie chybného držania tela. Autori prezentujú kinezioterapeutické metódy, ktoré vo veľkom rozsahu obsahujú elementy aktívnych či pasívnych mobilizácií. Ich použitie vedie hlavne k návratu správnej "klbnej hry" a tým eliminácii existujúcej patológie. Manuálna terapia popri terapeutických metódach popisuje aj diagnostické metódy využívané k hodnoteniu funkčných porúch pohybového systému človeka. "Odblokovanie" postihnutého kĺbu je často podmienkou korekcie chybného držania tela.

**Kľúčové slová:** Kinezioterapeutické metódy. Manuálna terapia. Držanie tela.

## Wprowadzenie

Termin "metody niekonwencjonalne" może być rozumiany dwojako. Po pierwsze, zaliczone tu będą metody pochodzące z obszaru medycyny naturalnej, takie jak: akupresura chińska (czyżej Japońska odmiana w formie shiatsu), chiropraktyka, refleksoterapia (16), joga i inne. Po drugie, za metody niekonwencjonalne uznać możemy

inne metody (spoza medycyny naturalnej), które rozwinęły się w innych obszarach działania niż gimnastyka korekcyjna, a posiadają duże walory terapeutyczne i mogą być z powodzeniem zastosowane w korekcji wad postawy ciała. Do ważniejszych zaliczyć należy ćwiczenia Pilatesa, ćwiczenia Aleksandra, kinezylogię edukacyjną, metody relaksacji i medytacji, niektóre odmiany masażu, np. rolfing itp.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie tych metod kinezyterapeutycznych, które "wysycane" są mocno elementami mobilizacji zarówno czynnych, jak i biernych, a za takie uznaliśmy: metodę Hoppe, Yumeiho, Mc Kenzie i hinduską jogę.

Zanim przejdziemy do charakterystyki wymienionych metod omówimy podstawowe zagadnienia terapii manualnej. Terapia manualna zorientowana ortopedycznie zajmuje się usuwaniem przyczyn zakłócających funkcjonowanie organizmu z powodu zaburzeń w stawach. (4, 8)

Dotyczy to głównie stawów kręgosłupa, ale także wszystkich pozostałych stawów obwodowych. Patologię stawu, o której wyżej mowa, określa się najczęściej terminem "zablokowanie". W terminologii międzynarodowej zaburzenia czynności w stawach z ograniczoną lub nadmierną ruchomością określamy jako dysfunkcję segmentu ruchowego lub stawu obwodowego, inaczej zablokowanie lub blokadę stawu. (13, 18)

Objawami klinicznymi zablokowania, oprócz wspomnianych zaburzeń w ruchomości stawu, jest często towarzysząca tym ruchom bolesność. Pojęcie zablokowania obejmuje nie tylko podstawowe, czynnościowe jeszcze zaburzenia, ale również przejście ze stanu fizjologicznego do patologicznego. Zależy to nie tylko od obciążenia stawu, ale i od sprawności aparatu nerwowo-mięśniowego. (13)

Według Neumanna zablokowanie oznacza:

1. Stan odwracalnego zaburzenia czynności stawu o charakterze ograniczenia ruchomości. Ograniczenie to może wystąpić w każdym punkcie fizjologicznego toru ruchu, od ustawienia naturalnego do skrajnego, ruchomość nie jest całkowicie zniesiona, lecz ograniczona w jednym lub kilku kierunkach. Często upośledzona jest gra stawowa.

2. Na drodze neurofizjologicznego odruchu dochodzi do wzmożenia napięcia mięśni hamujących ruch w kierunku ograniczenia ruchomości.

3. Można stwierdzić zaburzenia funkcji tkanek miękkich i narządów wewnętrznych połączonych segmentar nie z danym stawem.

Przyczynami zablokowania najczęściej są:

- a) zaburzenia zdolności ślizgowych powierzchni stawowych, w tym gry stawowej,
- b) zaburzenia w krążeniu płynów stawowych,
- c) podwichnięcie stawów (stany między skręceniem a zwichnięciem stawu),
- d) ucisk na nerw,
- e) uwięzienie meniskoidu,
- f) zablokowanie fragmentu tarczy międzykręgowej i przemieszczenie krążka międzykręgowego,
- g) zaburzenia nerwowo-oddechowej regulacji stawu.

Terapia manualna posiada swoje dla siebie techniki diagnostyczne i lecznicze. W tym miejscu zobrazujemy jedynie wybrane techniki diagnostyczne wykrywające zablokowanie w stawach obręczy miednicznej. Do najczęściej opisywanych testów diagnostycznych należą: test Patricka, trójfazowy test przeprostu, objaw Derbolowskiego i test kolców. (3, 6, 20, 24)

### **Techniki diagnostyczne**

W zakres diagnostyki wchodzi różne elementy oceniające stan narządów ruchu człowieka, m.in.: pomiar ruchomości, pomiar długości kończyn (najczęściej dolnych), testy wykrywające przykurczę w stawach i inne. W niniejszej pracy opisane zostaną tylko wybrane testy diagnostyczne wykrywające zablokowanie w stawach obręczy biodrowej.

#### **Test Patricka**

Badanie przeprowadza się w leżeniu tyłem. Badana kończyna dolna znajduje się w lekkim zgięciu i odwiedzeniu oraz rotacji zewnętrznej i wsparta jest piętą o kolano nogi wyprostowanej. (3) W tej pozycji z zachowaniem stabilizacji ręką po stronie nie badanej próbujemy docisnąć kolano badanej nogi do podłoża. Opór tkanek lub ból w trakcie próby dają objaw dodatni świadczący o zmianach chorobowych w stawie biodrowym, krzyżowo-biodrowym bądź kręgosłupa (L5/S). Różnicowanie dokonuje się przy pomocy trójfazowego testu przeprostu (test znany jest także pod nazwą Mennella).

#### **Trójfazowy test przeprostu**

Badanie przeprowadzamy w pozycji leżenia przodem. Terapeuta unosi biernie nogę w górę, stabilizując drugą ręką miednicę. Faza I - stabilizacja na poziomie guza kulzowego, dotyczy badania stawu biodrowego. Faza II - stabilizacja na poziomie stawu krzyżowo-biodrowego. Dyskomfort w trakcie przeprostu sugeruje zablokowanie tego właśnie stawu. Faza III - stabilizacja na poziomie L5. Badanie to ma na celu ocenę przejścia lędźwiowo-krzyżowego.

#### **Test Derbolowskiego**

Badany leży na plecach. Badający obejmuje nogi na poziomie kostek, prosząc jednocześnie badanego o wykonanie siadu prostego. Jeżeli występuje zablokowanie stawu krzyżowo-biodrowego oraz zaburzenie ruchu miednicy między kością krzyżową a biodrową, to kończyna dolna po tej stronie przy ruchu przejścia do siadu staje się pozornie dłuższa, a w pozycji biernego leżenia pozornie krótsza po stronie zablokowania.

#### **Test kolców (wyprzedzania)**

Pacjent stoi. Demograficznie oznaczamy poziom kolców biodrowych tylnych. Następnie badany wykonuje skłon w przód. W przypadku zablokowania stawu krzyżowo-biodrowego po jednej stronie, kolec przemieszcza się do przodu, wyprzedza drugi. Świadczy to o zablokowaniu tej właśnie strony.

### **Techniki lecznicze w terapii manualnej**

Techniki te to mobilizacje. Mobilizacje dzielą się na czynne (automobilizacje) i bierne.

Mobilizacje bierne określa się także grą stawową. (6) Są to ruchy bierne w stawie, wykonywane w kierunkach parafizjologicznych. Ruch w kierunku parafizjologicznym poprzedza trakcja, ruchy wykonujemy członem dystalnym przy ufixowaniu członu proksymalnego. Zasady gry stawowej dopełnia zasada krótkiej dźwigni. Techniki odblokowujące staw przy pomocy mobilizacji biernych zaliczane są do tzw. "twardych". Terapeuta przed wykonaniem mobilizacji biernej przygotowuje tkanki miękkie okołostawowe, w tym głównie mięśnie, stosując w tym celu różne odmiany masażu (16), techniki relaksacyjne i różne zabiegi fizyioterapeutyczne. (14, 18, 20) Istnieje wiele różnych szkół chiropraktycznych, a co za tym idzie i technik manualnych. (1, 8, 9, 13, 14, 18) Zakładamy, że nauczyciele gimnastyki korekcyjnej będą tu słabiej przygotowani niż specjaliści fizjoterapii. Z tych powodów w dalszej części referatu skupimy uwagę na tych metodach kinezyterapeutycznych, które w dużym stopniu spełniają założenia terapii manualnej i są już niekiedy stosowane w obszarze gimnastyki korekcyjnej.

#### **Metoda Hoppe**

Metoda Urszuli Hoppe przeznaczona jest głównie do korekcji wad postawy ciała, ale spotykamy także próby jej wykorzystania w rehabilitacji innych schorzeń narządu ruchu, a nawet mózgowych porażań dziecięcych. Teoretyczną podstawę metody stanowi założenie, że wady postawy ciała najczęściej są wywołane wielopłaszczyznowymi zmianami w narządzie ruchu. (5, 7, 17, 23) Stąd w każdej publikacji poświęconej metodzie Hoppe przedstawiany jest prostopadłościan, w który wrysowano sylwetkę człowieka i ukazano 3 główne płaszczyzny ciała. Chcąc skutecznie korygować odchylenia od normy w postawie ciała, należy oddziaływać jednocześnie nawszystkie 3 płaszczyzny ciała, tj. strzaową, czołową, i poprzeczną. Metoda wymaga oprzyrządowania w postaci prostych urządzeń wykonanych z drewna; są to: mała i duża „L-ka”, mała i duża „Z-ka”, bramki, listwy. Ćwiczenia rozpoczynamy od układów najłatwiejszych z wykorzystaniem pojedynczych przyrządów i w pozycjach niskich, a w miarę postępów w ćwiczeniach przechodzimy do układów trudniejszych. Wymienione wyżej przyrządy pozwalają ćwiczącemu na przyjęcie symetrycznego układu ciała oraz właściwej osi. Stąd pochodzą inne określenia tej metody, tj. "ćwiczenia osiowo-symetryczne", gimnastyka osiowo-symetryczna trójpłaszczyznowa (GOST), czy też ćwiczenia symetrycznego równoważenia układu ruchu. (5, 17, 23) Najistotniejszą cechą ćwiczeń według metody Hoppe jest spełnienie założeń feedbacku (sprężenia zwrotnego), dominacja napięć izometrycznych mięśni, a w odniesieniu do stawów - ich mobilizacja. Z analizy biomechanicznej narządu ruchu podczas ćwiczeń z przyrządami U. Hoppe nasuwa się spostrzeżenie, że ćwiczenia te są doskonałymi mobilizacjami stawów.

### Metoda Yumeiho

Yumeiho jest japońską metodą leczenia, która bazuje na technikach terapii manualnej, głównie na manipulacjach, mobilizacjach i masażu (shiatsu). Termin "Yumeiho" dosłownie oznacza "równowagę miednicy". (14) Autor metody - Masayuki Saionji, zakłada, że przyczyną większości dysfunkcji i chorób, zarówno w narządzie ruchu. Jak i w narządach wewnętrznych, jest asymetryczne ułożenie kości obręczy miedniczej. Kręgosłup, który wspiera się na kości krzyżowej, na skutek mechanizmu kompensacji dostosowuje swój kształt do tych zmienionych warunków statyki, co pociąga za sobą zmiany stawowe i może dawać objawy neurologiczne. Na część terapeutyczną metody składa się 100 technik. Są to techniki: manipulacji, mobilizacji, masażu (shiatsu) i trakcji. Metoda Yumeiho zawiera także część diagnostyczną, która obejmuje ocenę wyglądu twarzy, ocenę długości kończyn dolnych, zakresy ruchów w stawach oraz inne elementy.

### Metoda Mc Kenzie

Metoda opracowana przez Robina Mc Kenzie w latach 50. XX wieku zasadniczo przeznaczona jest do leczenia zespołów bólowych kręgosłupa o charakterze dyskopatii. (9, 10) Na podstawie specjalnego protokołu badania każdy pacjent zostaje zakwalifikowany do jednego z trzech zespołów zaburzeń:

- zespół zaburzeń posturalnych,
- zespół zaburzeń funkcjonalnych,
- zespół zaburzeń strukturalnych.

Do każdego zespołu został opracowany specjalny program terapii. Dla potrzeb gimnastyki korekcyjnej szczególne znaczenie ma postępowanie w pierwszych dwóch zespołach zaburzeń. Leczenie zespołu zaburzeń posturalnych polega na korekcji postawy ciała - bądź to czynnej opierającej się na ćwiczeniach prawidłowej funkcji mięśni anty grawitacyjnych, bądź biernej z zużyciem specjalnego wałka podporowego, z jednoczesnym uzmysłowieniem przyczyn zaburzeń i możliwości jego świadomej korekcji.

W metodzie znajdujemy szereg praktycznych rad dla zachowania prawidłowej postawy ciała i ochrony kręgosłupa. Kokosz i wsp. (9) trafnie charakteryzuje istotę metody, pisząc, że wypełnia ona przestrzeń między ruchem czynnym stosowanym w klasycznej kinezyterapii a zabiegiem manualnym o charakterze biernym. Ćwiczenia te w metodzie Mc Kenzie określane są jako procedury statyczne i dynamiczne.

### Joga

Joga to składowa hinduskiego systemu profilaktyczno-leczniczego o nazwie "ajurweda". (12, 15) Z kolei ćwiczenia gimnastyczne w jodze to tzw. hata-joga, czyli pozycje ćwiczenia zwane asanami, połączone z kontrolą oddechu (pranajamą). Ćwiczenia; te mogą być z powodzeniem wykorzystywane do korekcji wad postawy ciała oraz zapobiegania innym dysfunkcjom kręgosłupa.

Kulmatycki (12) dzieli asany na trzy grupy:

1. Asany relaksacyjne, redukujące napięcie fizyczne i psychiczne.
2. Asany medytacyjne - wykorzystywane do ćwiczeń

mentalnych i psychicznych.

3. Asany terapeutyczne - oczyszczające fizycznie, równoważące psychicznie i poprawiające ogólne samopoczucie.

Asany z tej grupy można podzielić jeszcze na podgrupy w zależności od wpływu na organizm:

- asany wyginające kręgosłup do przodu,
- asany wyginające kręgosłup w tył,
- asany z bocznym wygięciem kręgosłupa,
- asany ze skrętem kręgosłupa,
- asany odwrócone i równoważne.

Za szczególnie przydatne asany dla profilaktyki wad postawy Kot (11) uznał: "Powitanie słońca", "Świerszcz", "Krokodyl", "Pozycja trzech kątów", "Łuk", "Półzół", "Kobra", "Lotos" i jego odmiany.

Charakteryzując walory ćwiczeń jogi dla celów gimnastyki korekcyjnej, możemy stwierdzić, że mają one wpływ na siłę mięśni (od której w dużym stopniu zależy prawidłowa postawa ciała), na sprawność stawów, ich ruchomość oraz energetykę wysiłku.

Dodatkowym walorem jogi, niedostrzeganym do tej pory przez specjalistów, jest spojrzenie na ten system ćwiczeń poprzez pryzmat terapii manualnej. Asany są doskonałą formą mobilizacji stawów.

Porównując ze sobą różne systemy gimnastyczne wywodzące się z kręgu kultury europejskiej z jogą, należy stwierdzić, że różnice polegają na połączeniu w jodze kilku elementów, dzięki którym sprawujemy świadomą kontrolę nad psychiką oraz ciałem jednocześnie. Istnieją empiryczne dowody przydatności ćwiczeń jogi i kinezylogii edukacyjnej jako programu profilaktyczno-korekcyjnego w reedukacji posturalnej. (22)

### Podsumowanie i wnioski

Wadom postawy ciała, a w szczególności bocznym skrzywieniom kręgosłupa, często towarzyszą dysfunkcje stawów o charakterze zablokowania. (2,1 9, 24) Usunięcie tej dysfunkcji często jest warunkiem korekcji postawy ciała. Tak jest w przypadku likwidacji pozornego skrętu kończyny dolnej, kiedy odblokujemy staw krzyżowo-biodrowy. Jednak w większości przypadków wad postawy ciała postępowanie zgodne z zasadami terapii manualnej przybiera formę leczenia wspomagającego, nie zasadniczego. Problematyce przyczyn epidemiologii zablokowania, ale nade wszystko sposobom oddziaływania korekcyjnego na stawy, poświęcono już sporo fachowej literatury. Pisali o tym, oprócz wymienionej M. Białek (1), E. Saulicz, M. Kokosz (9), J. Standera (21), J. Wilczyński (4) i wielu innych.

Nauczyciel wychowania fizycznego, specjalista gimnastyki korekcyjnej, powinien umieć przeprowadzić testy diagnostyczne ukierunkowane na terapię manualną oraz uwzględniać zarówno w postępowaniu profilaktycznym, jak i korekcyjnym, gimnastykę mobilizacyjną.

### Literatura

1. ACERMAN, W.P. *Chiropraktyka ukierunkowana. Diagnostyka i technika*. 1. ed. Poznań: Natura Medica, 1997. 231 p.

2. BIAŁEK, M. Analiza skuteczności bocznych skrzywień kręgosłupa u dzieci wspomaganych zabiegami terapii manualnej na podstawie wybranych wskaźników biomechanicznych oraz zjawiska mory projekcyjnej. Praca doktorska CMKP, Warszawa 2000.
3. BUCKUP, K. *Testy kliniczne w badaniu kości, stawów, mięśni*. 1. ed. Warszawa: PZWL. 2002. 122 p.
4. FORMAL, R., ŚLIWIŃSKI, Z. Wzajemna relacja pomiędzy schorzeniami kręgosłupa a narządami wewnętrznymi. In : *Medycyna Manualna*, 2001, vol. 1, no. 1, p. 11-13.
5. HOPPE, U. Miejsce systemu osiowo-symetrycznego wkorektywie. In : *Dysfunkcje kręgosłupa, diagnostyka i teoria*. Red. J. Nowotny, Katowice: AWF, 1993.
6. KASPERCZYK, T., Walaszek, R. Strategie postępowania w terapii manualnej. In : *Fizjoterapia Polska*, 2001, vol. 1, no 2, p. 173-178
7. KASPERCZYK, T. Rola i miejsce niekonwencjonalnych metod medycznych w promocji zdrowia. In : *Wychowanie fizyczne, sportowe i zdrowotne*. Red. Z. Chromiński, WSP - TWP, Warszawa 2002.
8. KALTENBORN, F. M. *Kręgosłup, badanie manualne i mobilizacja*. 1. ed. Toruń: Wydawnictwo Rolewski. 1998. 158 p.
9. KOKOSZ, M.: Możliwości zastosowania metody Mc Kenzie w leczeniu dolegliwości bólowych górnego odcinka kręgosłupa. In : *Fizjoterapia*, 1997, vol. 5, no. 2, s. 28-36
10. KOKOSZ, M. Metoda Mc Kenzie. In : *Kinezyterapia*. Red. A. Zębaty, Kraków: Kasper, 2003.
11. KOT, G. Wybrane asany Hathajogis w profilaktyce wad kręgosłupa. Praca magisterska AWF Kraków 2002.
12. KULMATYCKI, L.: *Joga dla zdrowia*. 1. ed. Warszawa: KiW, 1997. 124 p.
13. LEWIT, K.: *Terapia manualna w rehabilitacji narządu ruchu*. 1. ed. Kielce: Wydawnictwo ZŁ "Natura", 2001. 216 p.
14. MASAYUKI, S.: *Japońska metoda leczenia - Yumeiho*. 1. ed. Kraków: OUSK, 1999. 255 p.
15. MICHALSKA, M.: *Hatha joga dla wszystkich*. 1. ed. Warszawa: PZWL, 1974. 126 p.
16. MUCHA, D. *Terapeutyczne mikrosystemy ludzkiego ciała*. 1. ed. Kraków: Wydawnictwo Terenia, 1997. 189 p.
17. PELCZAR, J. (red.): *Wdrożenie metody Hoppe do programów szkolnych*. 1. ed. Nowy Sącz: WOM, 1997. 155 p.
18. RAKOWSKI, A.: *Kręgosłup w stresie*. 1. ed. Gdańsk: GWP, 1999. 138 p.
19. SAULICZ, E.: *Zaburzenia przestrzennego ustawienia miednicy w niskostopniowych skoliozach oraz możliwości ich korekcji*. 1. ed. Katowice: AWF, 2003. 212 p.
20. SŁOBODZIAN, J., RAKOWSKIA, A. Terapia manualna w zespołach bólowych kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego. CTM dr. A. Rakowskiego, Poznań 2001.
21. STANDERA, J. Analiza zaburzeń statycznych w obrębie miednicy oraz ich wpływ na powstanie skoliozy. In : *Medycyna Manualna*, 1998, vol. 3, no 2, p. 28-32
22. ŚLEBODA, R. Wpływ zintegrowanego programu jogi i kinezylogii edukacyjnej na stan narządu ruchu u dzieci 8-letnich. Praca doktorska, AWF, Kraków 2002.
23. WIERNICKA, M.: Gimnastyka osiowo-symetryczna trój płaszczyznowa (GOST), nowa propozycja gimnastyki korekcyjnej według Hoppe. In : *Fizjoterapia*, 1999, vol. 7, no. 2, p. 29-33
24. WILCZYŃSKI, J. Mobilizacje i manipulacje zablokowanych stawów krzyżowo-biodrowych w leczeniu zachowawczym bocznych skrzywień kręgosłupa. In : *Zeszyty Wszechnicy Świętokrzyskiej*, Red. M. Adamczyk, Kielce 2000.