



Wytyczne PTMR i PTF postępowania w zespołach bólowych kręgosłupa

Dr hab. n. med. Donata Kurpas, prpf UM

Dr hab. n. k. f. Krzysztof Kassolik

KSZTAŁCENIE USTAWICZNE

© Copyright by Wydawnictwo Continuo

• CONTINUOUS MEDICAL EDUCATION (CME)

Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii, Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej i Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce w zakresie fizjoterapii zespołów bólowych kręgosłupa w podstawowej opiece zdrowotnej

**KRZYSZTOF KASSOLIK^{1, 2, D-F}, ELŻBIETA RAJKOWSKA-LABON^{1, 3, D-F}, TOMASZ TOMASIK^{4, 5, D-F},
AGNIESZKA PISULA-LEWADOWSKA^{2, D-F}, KRZYSZTOF GIEREMEK^{1, 6, D-F},
WALDEMAR ANDRZEJEWSKI^{1, 2, D-F}, ANNA DOBRZYCKA^{2, D-F}, DONATA KURPAS^{7, 8, D-F}**

¹ Polskie Towarzystwo Fizjoterapii

² Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

³ Zakład Fizjoterapii, Uniwersytet Medyczny w Gdańsku

⁴ Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce

⁵ Zakład Medycyny Rodzinnej, Katedra Chorób Wewnętrznych i Gerontologii, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum w Krakowie

⁶ Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach

⁷ Polskie Towarzystwo Medycyny Rodzinnej

⁸ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych,
E – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy



Andrzej Steciwko

Masaż medyczny w leczeniu zespołu bólowego dolnego odcinka kręgosłupa

Medical massage in treatment low back pain

KRZYSZTOF KASSOLIK¹, BARBARA NOWAK²

¹ Z Zakładu Fizykoterapii, Masażu i Balneoklimatologii,
Wydziału Fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu
Kierownik: prof. dr hab. Wiesław Kocharński

² Z Modelowej Praktyki Lekarza Rodzinnego nr 1 we Wrocławiu
Kierownik: prof. dr hab. Andrzej Steciwko

Streszczenie W artykule przedstawiono nowe podejście do diagnostyki i terapii niespecyficznego bólu dolnej części kręgosłupa. Autorzy uważają, że jest możliwe ustalenie przyczyny bólu u większości chorych oraz zastosowanie działań skierowanych na jej usunięcie. Jako środek z wyboru proponują masaż medyczny. Opisują również dwa przypadki pacjentów z podoстрыm i przewlekłym bólem kręgosłupa oraz plan zabiegu masażu medycznego indywidualnie dostosowany do każdego z nich.

Słowa kluczowe: zespół bólowy dolnego odcinka kręgosłupa, masaż.

Summary There is described in this article a new approach to diagnostic about therapy of the not specific pain in a lower part of the vertebral column. In a both authors opinion it is possible to find out a pain in a great number of patients and under special treatment eliminate it one. As a preferable method authors suggest a medical massage. Also there are presented two cases of patients with the acute and the subacute back pine and enclosed individually programmed scheme of medical massage for each of them.

Key words: low back pain, massage.

Ocena palpacyjna odc C

Tabela 1. Ocena palpacyjna wrażliwości uciskowej mięśni i więzadeł – zespół bólowy kręgosłupa odcinka szyjnego [35–37]

Mięsień/więzadło/nerwy	Miejsce oceny	Komentarz
m. zębaty przedni m. dźwigacz łopatki m. równoległoboczny mniejszy m. nadgrzebieniowy	kąt górny łopatki	w tym miejscu przyczepiają się oceniane mięśnie
m. najdłuższy szyi mm. dźwigacze żeber I–V	wyrostki poprzeczne kręgów piersiowych Th ₁₋₄	w celu wykluczenia podrażnienia pięciu górnych nerwów międzyżebrowych; dodatkowa ocena palpacyjna na żebrach chrzęstnych I–V w okolicy mostka (jeżeli występuje wrażliwość uciskowa w tym miejscu, będzie to świadczyć o podrażnieniu nerwów międzyżebrowych i tym samym uwrażliwieniu pięciu górnych żeber wraz z przyczepiającymi się do nich mięśniami: m. zębaty przedni, piersiowy mniejszy i większy, mm. międzyżebrowe)
mm. pochyłe	wyrostki poprzeczne kręgów szyjnych C ₃₋₆	możliwość wystąpienia podrażnienia splotu ramiennego (przechodzi on między mięśniami pochyłymi), co będzie się mogło objawiać zaburzeniem czucia w obrębie całej dłoni
m. wielodzielny mm. podpotyliczne m. dźwigacz łopatki	wyrostki poprzeczne dwóch pierwszych kręgów szyjnych	uczucie trzeszczenia w stawach szczytowo-potylicznych, możliwość występowania zawrotów głowy przy schylaniu się do przodu z powodu możliwości podrażnienia tętnic kręgowych

Ocena palpacyjna odc Th

Tabela 2. Ocena palpacyjna wrażliwości uciskowej mięśni i więzadeł – zespół bólowy kręgosłupa odcinka piersiowego [35–37]

Mięsień/więzadło/nerwy	Miejsce oceny	Komentarz
m. najszerszy grzbietu	boczna powierzchnia wyrostków kolczystych Th ₅₋₇	w przypadku wrażliwości uciskowej: czy współistnieje bolesność w obrębie nadkłykcia przyśrodkowego kości ramiennej i zaburzenie funkcji nerwu łokciowego (przebija się on przez przegrodę międzymięśniową przyśrodkową ramienia pociągana przez ścięgno m. najszerzego grzbietu)
m. czworoboczny grzbietu	część wstępująca – trójkątny początek grzebienia łopatki, część poprzeczna – górny brzeg grzebienia łopatki, część zstępująca – górny brzeg części barkowej obojczyka	
m. równoległoboczny większy m. zębaty przedni część dolna m. podgrzebieniowy	brzeg przyśrodkowy łopatki	na brzegu przyśrodkowym łopatki te trzy mięśnie się zrastają
m. biodrowo-żebrowy klatki piersiowej m. najdłuższy klatki piersiowej mm. dźwigacze żeber (VI–XII żebro)	wyrostki kolczyste kręgów Th ₅₋₁₂	w celu wykluczenia podrażnienia nerwów międzyżebrowych Th ₆₋₁₂ ; dodatkowa ocena palpacyjna na żebrach chrzęstnych Th ₆₋₁₂ w okolicy mostka

Ocena palpacyjna odc L-S

Tabela 3. Ocena palpacyjna wrażliwości uciskowej mięśni i więzadeł – zespół bólowy kręgosłupa odcinka lędźwiowo-krzyżowego [35–37]

Mięsień/więzadło/nerwy	Miejsce oceny	Komentarz
więzadło krzyżowo-guzowe m. prostownik grzbietu	brzeg boczny kości krzyżowej	w przypadku zwiększonej wrażliwości uciskowej będzie występować wzmożone napięcie mięśni pozostających w kontakcie strukturalnym z więzadłem krzyżowo-guzowym: m. prostownik grzbietu, m. pośladkowy wielki, m. dwugłowy uda, m. półścięgnisty i półbłoniasty oraz m. przywodziciel wielki
pasma biodrowo-żebrowe lędźwi (boczna część m. prostownika grzbietu)	kolec biodrowy tylny górny	w przypadku wzmożonej wrażliwości uciskowej będzie także zwiększona wrażliwość na przyczepach końcowych na kątach sześciu do dziewięciu dolnych żeber – utrudnione oddychanie – ból w trakcie głębokiego wdechu
m. gruszkowaty m. pośladkowy średni	tylno-górna powierzchnia krętarza większego kości udowej	możliwość występowania zaburzenia funkcji tętnicy pośladkowej górnej i dolnej z rwą kulszową włącznie
mm. przywodzące udo	przyśrodkowa powierzchnia uda (10 cm powyżej szpary stawu kolanowego)	wzmożone napięcie mm. przywodzicieli uda i prawdopodobieństwo podrażnienia nerwu zasłonowego przez m. zasłaniacz zewnętrzny, przez który przebija się tylna gałązka n. zasłonowego albo przez m. biodrowo-lędźwiowy, przez który przechodzi splot lędźwiowy w tym także n. zasłonowy
splot lędźwiowy	boczna powierzchnia kości piszczelowej	nadwrażliwość w tym miejscu będzie świadczyć o podrażnieniu n. udowo-goleniowego wchodzącego w skład splotu lędźwiowego
m. czworoboczny lędźwi	warga wewnętrzna talerza kości biodrowej w części przykręgosłupowej	nadwrażliwość w tym miejscu będzie świadczyć o wzmożonym napięciu m. czworobocznego lędźwi i m. biodrowo-lędźwiowego, gdyż te dwa mięśnie zrastają się na wardze wewnętrznej grzebienia talerza kości biodrowej

Fizjoterapia odc C

Tabela 4. Fizjoterapia w zespole bólowym kręgosłupa odcinka szyjnego [4, 21, 22]

Mięśnie/więzadła/ /powięź	Automasaż	Masaż	Autofizykoterapia	Fizykoterapia	Autokinezyterapia	Kinezyterapia	Zaopatrzenie ortetyczne
m. najdłuższy szyi, mm. dźwigacze żeber I–V	rozcieranie w okolicy kresy pośrodkowej kości krzyżowej w miejscu przyczepu bocznej części mięśnia najdłuższego i na kresie karkowej dolnej kości potylicznej – miejsce przyczepu mięśnia najdłuższego szyi	m. półścięgnisty i półbłoniasty, m. pośladowy wielki, m. najdłuższy, mm. dźwigacze żeber I–V do ustąpienia bolesności uciskowej na żebrach chrzęstnych I–V	okłady zmienno ciepłe (ciepłe lub zimne w zależności do stanu pacjenta – stan ostry, podostry lub przewlekły oraz od osobniczej tolerancji bodźców termicznych); stosowanie maści lub kremów przeciwbólowych lub z grupy NLPZ po wcześniejszym rozgrzaniu miejsca aplikacji; lampa Biopton lub ledoterapia czy IR; prądy TENS małymi aparatami na baterie	stosowanie zabiegów fizykoterapeutycznych po określeniu celu (przeciwbólowy, poprawiający trofikę, obniżający napięcie mięśni, poprawiający siłę mięśniową) – dobór przez fizjoterapeutę po wyeliminowaniu przeciwwskazań, biorąc pod uwagę wyposażenie gabinetu (ten sam cel można osiągnąć różnymi zabiegami); aplikacja może być bezpośrednio na przyczynę lub na miejsca, do których promieniuje ból, lub można stosować technikę mieszaną; podczas terapii można łączyć zabiegi z różnych grup (elektroterapia, światłolecznictwo, pole magnetyczne, UD, pole elektromagnetyczne), aby działanie bodźców było komplementarne; istotnym elementem będzie pozycja ułożeniowa podczas aplikowania zabiegów	program ćwiczeń domowych (autoterapia); autoterapia (normalizacja napięcia mm. przez proste techniki: TNM i TEM); reedukacja posturalna	ćwiczenia specjalne: stabilizacji głębokiej kręgosłupa szyjnego; mechaniki stóp i chodu (ewentualne rozważenie wkładek); ćwiczenia poprawiające właściwy alignment w stawie: ustawienia miednicy; ćwiczenia reedukacji postawy (przywrócenie prawidłowej pozycji głowy, wyrobienie prawidłowych nawyków postawy); ćwiczenia wzmacniające i poprawiające siłę górnych stabilizatorów łopatki	orteza szyjna stabilizująca, elastyczna z odciążeniem niepełnym (kołnierz miękki); orteza szyjna unieruchamiająca stała z odciążeniem niepełnym (kołnierz usztywniony)
m. zębaty przedni, m. dźwigacz łopatki, m. równoległoboczny mniejszy, m. nadgrzebieniowy	przemieszczanie i rozcieranie powięzi piersiowo-łędźwiowej, mięsień naramienny część środkowa	przemieszczanie i rozcieranie powięzi piersiowo-łędźwiowej, mięsień naramienny część środkowa, m. nadgrzebieniowy, m. równoległoboczny, m. dźwigacz łopatki	– znakomitym uzupełnieniem będą kąpiele solankowe z ekstraktem borowinowym oraz kąpiele ze specjalnymi wkładami wytwarzającymi perlenie wody, lub nawet ozon; – jako elementem profilaktycznym lub autoterapeutycznym może być także korzystanie z sauny lub łaźni; wielu pacjentów ma dostęp do materacy magnetycznych, na których można spać lub tylko wykonywać zabiegi dwa razy dziennie				
mm. pochyłe, m. wielodzielny, mm. podpotyliczne	głaskanie i przemieszczanie powięzi szyi, rozcieranie w obrębie bocznej części kresy karkowej dolnej kości potylicznej	m. pośladowy wielki, mięsień dwugłowy uda, mięsień półścięgnisty półbłoniasty, mięsień prostownik grzbietu, powięź szyi, mięśnie pochyłe					

Ocena palpacyjna odc Th

Tabela 5. Fizjoterapia w zespole bólowym kręgosłupa odcinka piersiowego [21, 88]

Mięśnie/więzadła/powięzie	Automasaż	Masaż	Autofizykoterapia	Fizykoterapia	Autokinezyterapia	Kinezyterapia	Zaopatrzenie ortopedyczne
mięśnie i powięzie pozostające w zależności strukturalnej z mięśniami najszerzym grzbietu	kłąb, kłębik, grupa przednia przedramienia, przegroda międzymięśniowa przyśrodkowa ramienia, boczna krawędź m. najszerzego grzbietu	m. pośladowy wielki, kłąb, kłębik, grupa przednia przedramienia, przegroda międzymięśniowa przyśrodkowa ramienia, m. najszerzy grzbietu	okłady zmiennocieplne (ciepłe lub zimne w zależności do stanu pacjenta – stan ostry, podostry lub przewlekły oraz od osobniczej tolerancji bodźców termicznych); stosowanie maści lub kremów przeciwbólowych czy z grupy NLPZ po wcześniejszym rozgrzaniu miejsca aplikacji;	stosowanie zabiegów fizyoterapeutycznych po określeniu celu (przeciwbólowy, poprawiający trofikę, obniżający napięcie mięśni, poprawiający siłę mięśniową) – dobór przez fizjoterapeutę po wyeliminowaniu przeciwwskazań, biorąc pod uwagę wyposażenie gabinetu (ten sam cel można osiągnąć różnymi zabiegami); aplikacja może być bezpośrednio na przyczynę lub na miejsca, do których promieniuje ból, lub można stosować technikę mieszaną;	program ćwiczeń domowych (autoterapia); autoterapia normalizacja napięcia mm. przez proste techniki: TNM i TEM; reedukacja posturalna	terapia tkanek miękkich zawierająca techniki: TEM, TNM, reedukację posturalną, ćwiczenia oddechowe, ćwiczenia wzmacniające i poprawiające siłę dolnych i górnych stabilizatorów łopatk	orteza lędźwiowo-krzyżowa stabilizująca z odciążeniem niepełnym (gorset wysoki) laska; kula łokciowa
mięśnie i powięzie pozostające w zależności strukturalnej z mięśniami czworobocznym grzbietu	mięsień naramienny	mięsień naramienny, mięsień czworoboczny grzbietu – część wstępująca poprzeczna	lampa Biopton lub ledoterapia czy IR; prądy TENS małymi aparatami na baterie – znakomitym uzupełnieniem będą kąpiele solankowe z ekstraktem borowinowym oraz kąpiele ze specjalnym wkładami wytwarzającymi perlenie wody, czy nawet ozon;	– jako elementem profilaktyczny lub autoterapeutyczny może być także korzystanie z sauny lub łaźni;			
mięśnie i powięzie pozostające w zależności strukturalnej z mięśniami równoległobocznym większym i zębatym przednim	powięź piersiowo-lędźwiowa	powięź piersiowo-lędźwiowa, mięsień równoległoboczny większy, mięsień podgrzebieniowy i zębaty przedni,	– jako elementem profilaktyczny lub autoterapeutyczny może być także korzystanie z sauny lub łaźni;	– wielu pacjentów ma dostęp do materacy magnetycznych, na których można spać lub tylko wykonywać zabiegi dwa razy dziennie			
mięśnie i powięzie pozostające w zależności strukturalnej z mięśniami biodrowo-żebrowym klatki piersiowej, m. najdłuższym klatki piersiowej i mm. dźwigaczami żeber (VI–XII żebro)	m. pośladowy wielki; pasmo biodrowo-żebrowe na wysokości odcinka lędźwiowego kręgosłupa, rozciąganie w okolicy kolca biodrowego tylnego górnego i powierzchni grzbietowej kości krzyżowej	m. pośladowy wielki, m. dwugłowy uda, półścięgnisty i półbłoniasty, m. przywodziciel wielki, m. prostownik grzbietu na wysokości klatki piersiowej, mięśnie dźwigacze żeber do ustąpienia bolesności na dolnych żebrach chrząstnych (VI–XII żebro)					

Ocena palpacyjna odc L-S

Tabela 6. Fizjoterapia w zespole bólowym kręgosłupa odcinka lędźwiowo-krzyżowego [22, 28–31]

Mięśnie/więzadła/ /powięzie	Automasaż	Masaż	Autofizykoterapia	Fizykoterapia	Autokinezyterapia	Kinezyterapia	Zaopatrzenie ortopedyczne
powięź piersiowo-lędźwiowa: m. pośladkowy średni, m. czworoboczny lędźwi, m. gruszkowaty, m. biodrowo-lędźwiowy	powięź piersiowo-lędźwiowa: m. pośladkowy średni, okolica krętarza większego, m. biodrowo-lędźwiowy na krętarzu mniejszym	powięź piersiowo-lędźwiowa: m. pośladkowy średni, m. czworoboczny lędźwi, m. gruszkowaty, m. biodrowo-lędźwiowy na krętarzu mniejszym	okłady zmiennocielne (ciepłe lub zimne w zależności do stanu pacjenta – stan ostry, podostry lub przewlekły oraz od osobniczej tolerancji bodźców termicznych); stosowanie maści lub kremów przeciwbólowych czy z grupy NLPZ po wcześniejszym rozgrzaniu miejsca aplikacji; lampa Bioptron lub ledoterapia czy IR; prądy TENS małymi aparatami na baterie – znakomitym uzupełnieniem będą kąpiele solankowe z ekstraktem borowinowym oraz kąpiele ze specjalnym wkładami wytwarzającymi perlenie wody lub nawet ozon; – jako elementy profilaktyczne lub autoterapeutyczne mogą być także korzystanie z sauny lub łaźni; wielu pacjentów ma dostęp do materacy magnetycznych, na których można spać lub tylko wykonywać zabiegi dwa razy dziennie	stosowanie zabiegów fizykoterapeutycznych po określeniu celu (przeciwbólowy, poprawiający trofikę, obniżający napięcie mięśni, poprawiający siłę mięśniową) – dobór przez fizjoterapeutę po wyeliminowaniu przeciwwskazań, biorąc pod uwagę wyposażenie gabinetu (ten sam cel można osiągnąć różnymi zabiegami); aplikacja może być bezpośrednio na przyczynę lub na miejsce, do których promieniuje ból, lub można stosować technikę mieszaną; podczas terapii można łączyć zabiegi z różnych grup (elektroterapia, światłolecznictwo, UD, pole magnetyczne, pole elektromagnetyczne), aby działanie bodźców było komplementarne; istotnym elementem będzie pozycja ułożeniowa podczas aplikowania zabiegów	program ćwiczeń domowych (autoterapia); autoterapia (normalizacja napięcia mm. przez proste techniki: TNM i TEM); reedukacja posturalna; proste formy aktywności ruchowej w celu poprawy ogólnej mobilności i sprawności	a) elementy terapii manualnej zastosowane w celu badania i terapii zaburzeń czynnościowych w obszarze dysfunkcyjnych tkanek miękkich (wykorzystanie elementów trakcji stawów, mobilizacji tkanek miękkich i ich uelastyczniania). Nadrzędne zadanie to: wyrównanie różnic napięcia mięśniowego przez zastosowanie technik energii mięśniowej (TEM) dla podwyższenia lub jego obniżenia, przywrócenia właściwej elastyczności i prawidłowego zakresu ruchu w stawach (np. techniki PIR – poizometrycznej relaksacji mięśni, techniki RI – hamowania recyprokalnego, streatchingu); b) zastosowanie trakcji kręgosłupa; c) inne formy: ćwiczenia specyficzne, np. stabilizacji głębokiej kompleksu lędźwiowo-biodrowo-miednicznego (reedukacja nerwowo-mięśniowa)	orteza lędźwiowo-krzyżowa stabilizująca elastyczna z odciążeniem niepełnym (gorset niski); laska; kula łokciowa
więzadło krzyżowo-guzowe: m. pośladkowy wielki, m. dwugłowy uda, półścięgnisty i półbłoniasty, m. przywodziciel wielki, m. prostownik grzbietu	m. pośladkowy wielki, m. dwugłowy uda, półścięgnisty i półbłoniasty, m. przywodziciel wielki	więzadło krzyżowo-guzowe: m. pośladkowy wielki, m. dwugłowy uda, półścięgnisty i półbłoniasty, m. przywodziciel wielki, m. prostownik grzbietu					

Family & Medicine Primary Care Review

Quarterly

Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii,
Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej i Kolegium
Lekarzy Rodzinnych w Polsce w zakresie fizjoterapii
zespołów bólowych kręgosłupa w podstawowej opiece
zdrowotnej

Przedruk

2017

July–September

Vol. 19, No. 3

WYDAWNICTWO
Continuo

Central European Journal of Social Sciences and Humanities,
DOAJ, EBSCO, EMBASE/Excerpta Medica, ESCI – Emerging
Sources Citation Index (Web of Science, Clarivate Analytics),
Index Copernicus (ICV 2016: 120.81), ICMJE – International
Committee of Medical Journal Editors, Polish Medical
Bibliography, PMSHE – Polish Ministry of Science and Higher
Education (12 pts), Polish Scholarly Bibliography, Scopus,
Ulrich's International Periodicals Directory, WorldCat

Dziękuję!