

Andrzej Ćwirlej, Agnieszka Ćwirlej, Halina Gregorowicz-Cieślik

## Masaż klasyczny i aromaterapeutyczny w bólach kręgosłupa

Z Instytutu Fizjoterapii Uniwersytetu Rzeszowskiego  
Dyrektor Instytutu: dr hab. n. med. prof. UR A. Kwolek

*Zespoły bólowe kręgosłupa są obecnie jedną z najczęstszych dolegliwości i należą do grupy chorób określanych mianem chorób cywilizacyjnych. Jak wynika z danych statystycznych bóle kręgosłupa stwierdza się u około 60-80% populacji. Stanowią one częstą przyczynę absencji w pracy oraz hospitalizacji, są również jedną z głównych przyczyn inwalidztwa.*

*Celem pracy była ocena oraz porównanie efektów działania masażu klasycznego i aromaterapeutycznego u osób cierpiących na bóle kręgosłupa.*

*Wśród 50 osób biorących udział w badaniu u 24 wykonano masaż aromaterapeutyczny, zaś u 26 masaż klasyczny. Stwierdzono korzystne działanie przeciwbólowe zarówno masażu klasycznego, jak i aromaterapeutycznego. Przy czym efekt przeciwbólowy masażu aromaterapeutycznego był zdecydowanie większy niż masażu klasycznego. Oba rodzaje masażu wpłynęły korzystnie na zwiększenie zakresu ruchomości kręgosłupa. Zarówno masaż klasyczny, jak i aromaterapeutyczny mogą być wykorzystywane w profilaktyce i leczeniu dolegliwości bólowych kręgosłupa..*

*Słowa kluczowe: masaż, aromaterapia, ból.*

### *Classical and aromatherapeutical massage in spine pains*

*Pain syndromes of the spine are presently one of the most often affections and belongs to the disease groups defined as a civilizing diseases. As a result of statistical data, spine pains are found at 60-80% of population. They are frequently reason of absence at work and hospitalization, they are one of the main reasons of the disability too.*

*The purpose of the paper there was an evaluation and comparison of the classical and aromatherapeutical massage functioning effect for people suffering from spine pain.*

*Among 50 persons taking part in examination for 24 persons executed aromatherapeutical massage and for 26 persons classical massage. Identified profitable antipain functioning for both classical and aromatherapeutical massage. But antipain result of aromatherapeutical massage was definitely bigger than classical massage. Both types of massage influenced benefitley on the increasing of spine moving range. Both classical massage and aromatherapeutical massage can be used in prevention and spine pain affections healing. .*

*Key words: massage, aromatherapy, pain*

### **WSTĘP**

Postęp współczesnej cywilizacji coraz bardziej przeciwstawia się naturze, czego konsekwencją są różne dolegliwości i choroby, określane mianem chorób społecznych lub cywilizacyjnych. Do tej grupy schorzeń należą dysfunkcje narządu ruchu, zwłaszcza bóle pochodzenia odkręgosłupowego. Szacuje się, że dolegliwości te dotyczą

obecnie 60–80% społeczeństwa. Bóle kręgosłupa są coraz częstszą przyczyną absencji w pracy oraz hospitalizacji. Przyczyny ich mogą być różne [1]. Niemniej obecnie za najpoważniejszy czynnik wywołujący uważa się sumujące przeciążenia segmentów kręgosłupa, związane z warunkami środowiska, pracy i odpoczynku, jakie obecnie stworzył sobie człowiek [2, 3, 4]. Również zły

stan psychiczny, przewlekły stres, stany depresyjne, mogą być przyczyną bólu („maska depresji”, wzmoczone napięcia mięśniowe) lub z nim korelować, co zdecydowanie utrudnia proces rehabilitacji i zmniejsza szansę powrotu do zdrowia [1].

Choroba przeciążeniowa kręgosłupa jest wynikiem powtarzających i nakładających się obciążeń fizycznych i psychicznych. Wydłużenie średniej życia ludzkiego, brak ruchu, osłabiony i nierównomiernie obciążany układ mięśniowy, błędy żywieniowe, nadwaga, przewlekły stres, wady postawy, to tylko niektóre z czynników, nierozzerwalnie związane z dzisiejszym życiem, które z jednej strony przeciążają, a z drugiej osłabiają aparat ruchu. Możliwości adaptacyjne kręgosłupa są duże, do ich załamania dochodzi zazwyczaj wraz z obniżeniem wydolności organizmu i pogorszeniem stanu zdrowia. Sumowanie się przeciążeń cywilizacyjnych doprowadza początkowo do zmian czynnościowych, odwracalnych, a dopiero później zwyrodnieniowych kręgosłupa [3, 4].

Istota choroby przeciążeniowej kręgosłupa polega na stopniowym zużywaniu się struktur kręgosłupa, nadmiernym i przyspieszonym na skutek oddziaływania na nie przeciążeń przewyższających ich wytrzymałość, w warunkach obniżonych zdolności adaptacyjnych [Stodolny] [3].

W miejscu, w którym przeciążenia najbardziej się kumulują dochodzi do podrażnienia tkanki łącznej, mięśniowej i okostnej, czemu często towarzyszy wzmoczone napięcie mięśniowe i/lub obecność w przeciążonych mięśniach punktów spustowych oraz ból [2, 3, 4, 5].

W związku ze społecznym podłożem problemu, jakim są bóle kręgosłupa, ważne jest wspieranie działań edukacyjno-profilaktycznych oraz rozwoju nefarmakologicznych metod leczniczych i rehabilitacyjnych bólów kręgosłupa.

### CEL PRACY

Celem pracy jest ocena oraz porównanie efektów działania masażu klasycznego i aromaterapeutycznego u osób cierpiących na bóle kręgosłupa.

### MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto 50 osób z bólami kręgosłupa w odcinku lędźwiowo-krzyżowym i piersiowo-lędźwiowym o charakterze przeciążeniowym, które posiadały zalecenia lekarskie do stosowania masażu ręcznego. Masaż był jedyną formą terapii stosowaną w tym czasie u badanych. U 24 pacjentów wykonano masaż klasyczny z zastosowaniem odpowiednich mieszanek olejków aro-

matycznych, u 26 – masaż klasyczny z zastosowaniem neutralnego środka poślizgowego lub „na sucho”.

U każdego badanego przeprowadzono szczegółowy wywiad chorobowy w oparciu o ankietę Instytutu McKenziego Polska, w której zawarto pytania dotyczące epizodu bólowego, czasu jego trwania, umiejscowienia i promieniowania bólu, przyczyny, objawów początkowych i dalszych, nasilania i zmniejszania się bólu, liczby i charakterystyki poprzednich epizodów, ogólnego stanu zdrowia i chorób towarzyszących [6].

Natężenie bólu oceniano przy użyciu skali wizualno-analogowej (10-punktowej), przed i po wykonanej serii zabiegów [7].

Dla oceny stanu funkcjonalnego pacjenta przeprowadzono: pomiary linijne ruchomości kręgosłupa piersiowego i lędźwiowego, testy funkcjonalne – Otta i Schöbera (odpowiednio dla piersiowego i lędźwiowego odcinka kręgosłupa) oraz test odległości między szczytem palców a podłogą [8]. Badania przeprowadzono dwukrotnie – przed rozpoczęciem serii zabiegów i po jej zakończeniu.

Dla poszczególnych osób obliczono indeks masy ciała ( $BMI = \text{masa w kg} / \text{wzrost}^2$ ), w celu ustalenia ilości nadmiernej tkanki tłuszczowej. Wskaźnik ten dobrze oddaje relację pomiędzy masą ciała a wzrostem.

Ankietowo badano również styl życia badanych. W ankiecie znalazły się m.in. pytania dotyczące: wykształcenia, wykonywanego zawodu, charakteru pracy, aktywności ruchowej.

U wszystkich osób wykonano serię 10 masażu klasycznych całego grzbietu, ze szczególnym uwzględnieniem okolicy kręgosłupa. W przypadku promieniowania bólu do kończyny dolnej wykonywano również masaż: pośladka, uda, podudzia i stopy. Techniki masażu w obu rodzajach zabiegów były takie same. Różnica polegała na wykorzystaniu mieszanki olejków eterycznych w masażu aromaterapeutycznym. Do zabiegu tego wykorzystano olej z pestek winogron jako nośnik oraz olejki eteryczne z serii Dr Beta firmy Pollena Aroma. Do sporządzanych mieszanek najczęściej używano olejków: bazyliowego, cynamonowego z kory, cytrynowego, eukaliptusowego, geraniowego, goździkowego z pąków, lawendowego, majerankowego, mięty pieprzowej, muszkatolowego z gałki, pomarańczowego, rozmarynowego, tymiankowego.

### WYNIKI

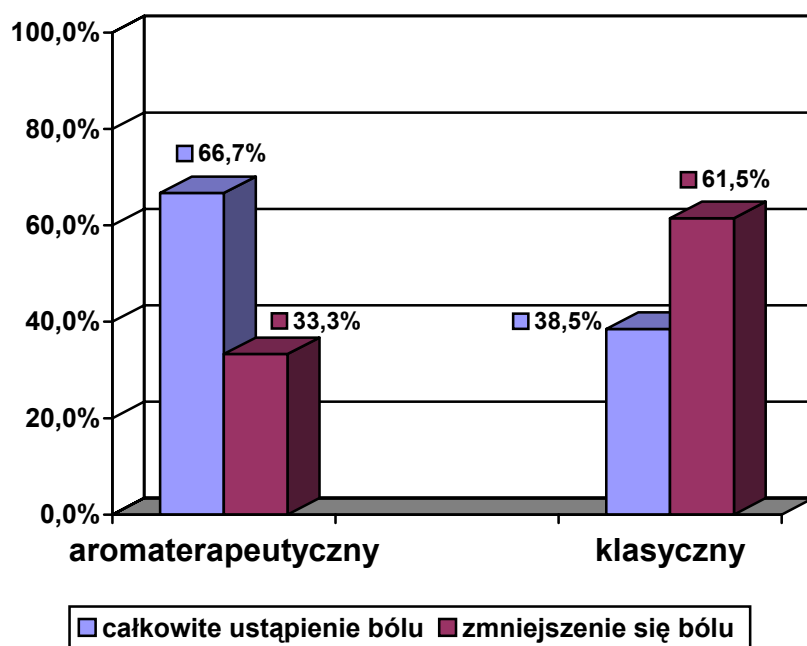
Wśród 50 badanych osób było 28 kobiet (56,0%) oraz 22 mężczyzn (44,0%). Średnia wieku w badanej grupie wynosiła 40 lat, przy rozpiętości

**TABELA 1. Masaż klasyczny i aromaterapeutyczny w leczeniu dolegliwości bólowych**  
**TABLE 1. Classical and aromatherapeutical massage in treatment of pain ailments**

Ból		Masaż aroma- terapeutyczny	Masaż klasyczny	Razem
				%
Całkowite ustąpienie bólu	Liczebność	16	10	26
	%	66,7%	38,5%	52,0%
Zmniejszenie się bólu	Liczebność	8	16	24
	%	33,3%	61,5%	48,0%
Brak poprawy	Liczebność	0	0	0
	%	0,0%	0,0%	0,0%
Razem	Liczebność	24	26	50
	%	100,0%	100,0%	100,0%

**TABELA2. Wpływ masażu na zwiększenie ruchomości kręgosłupa**  
**TABLE 2. Effect of massage on enlargement the movability of spine**

Badanie	Masaż aroma-terapeutyczny (średnia w cm)	Masaż klasyczny (średnia w cm)
ODCINEK PIERSIOWY KRĘGOSŁUPA	*	*
test Otta (zgięcie)	0,70	0,50
ODCINEK ŁĘDŹWIOWY KRĘGOSŁUPA	*	*
test Schobera (zgięcie)	1,32	1,11
wyprost	0,98	0,77
zgięcie boczne w P (Th-L)	1,00	1,30
zgięcie boczne w L (Th-L)	1,04	1,19
skręt (rotacja) w P	0,96	0,77
skręt (rotacja) w L	1,08	0,84
test P-P	3,98	3,07
CAŁKOWITY ZAKRES ZGIĘCIA KRĘGOSŁUPA	2,63	2,38



**RYC.1. Masaż klasyczny i aromaterapeutyczny w leczeniu dolegliwości bólowych**  
**FIG. 1. Classical and aromatherapeutical massage in treatment of pain ailments**

od 35 do 55 lat. Najwięcej było osób z wyższym wykształceniem (48,0%), nieco mniej z wykształceniem średnim (36,0%), najmniej posiadało wykształcenie zawodowe (12,0%) i podstawowe (4,0%).

Większość badanych wykonywała pracę o charakterze siedzącym (80,0%).

W badanej grupie aż 64,0% badanych miało nadwagę (48,0%) lub otyłość (16,0%). Prawidłowa masa ciała występowała tylko u 32,0% badanych. U 4,0% stwierdzono niedowagę.

Aż 72,0% badanych twierdziło, że są aktywni fizycznie w czasie wolnym. W pytaniu kontrolnym okazało się jednak, że systematyczna aktywność ruchowa w postaci ćwiczeń fizycznych (przynajmniej raz w tygodniu) występowała tylko u 12,0% osób, pozostałe preferowały czynny wypoczynek w postaci, np.: spacerów, jazdy na rowerze, pracy w ogródku. Pozostałe 28,0% badanych prowadziło całkowicie bierny, nieaktywny fizycznie, tryb życia.

Do najczęściej podawanych przyczyn dolegliwości bólowych należały: przeciążenia spowodowane nadmiernym wysiłkiem fizycznym (dźwiganie, przenoszenie ciężkich przedmiotów, noszenie dzieci) oraz pozycja siedząca (w pracy, w samochodzie). Zgłaszano również pojawienie się bólu bez uchwytnej przyczyny. U większości badanych ból nasilał się w pozycji siedzącej (56,0%) lub podczas dłuższego stania (24,0%), najczęściej w ciągu całego dnia (48,0%). U 68,0% występowało wyraźne zmniejszanie się dolegliwości bólowych w spoczynku, w pozycji leżącej, co sugeruje mechaniczny, przeciążeniowy charakter schorzenia.

U 20,0% badanych ból występował tylko w okolicy przykręgosłupowej, aż u 80,0% – promieniował poza obszar kręgosłupa do pośladka, uda lub całej kończyny dolnej.

Po wykonaniu serii masażu całkowite ustąpienie bólu zanotowano u 52,% badanych osób, zaś u 48,0% – zmniejszenie dolegliwości. W grupie pacjentów masowanych z zastosowaniem olejków eterycznych ból okolicy przykręgosłupowej ustąpił zupełnie u 16 osób (66,7%), zaś u 8 wyraźnie się zmniejszył (33,3%).

W grupie pacjentów, u których wykonano serię masażu klasycznych bez środka wspomagającego, ból okolicy przykręgosłupowej ustąpił całkowicie u 10 osób (38,5%), zaś u 16 zmniejszył się (61,5%) (tab. 1, wyk. 1).

Przy zastosowaniu masażu aromaterapeutycznego zdecydowanie częściej występowało całkowite ustąpienie dolegliwości bólowych (66,7%)

w porównaniu z masażem klasycznym bez użycia olejków eterycznych (38,5%).

Średni zakres poprawy ruchomości kręgosłupa we wszystkich pomiarach liniowych w obu grupach masażu był bardzo podobny. W obu przypadkach zaobserwowano wyraźną poprawę zakresu ruchomości kręgosłupa. Różnica pomiędzy poprawą uzyskaną w masażu aromaterapeutycznym a klasycznym jest zauważalna (na korzyść tego pierwszego), lecz nie wykazuje znamienności statystycznej (tab. 2).

## OMÓWIENIE WYNIKÓW

Zarówno masaż, jak i aromaterapia należą do zbiorów znanych i wykorzystywanych od czasów starożytnych, zarówno w celach kosmetycznych, profilaktycznych i leczniczych. W okresie intensywnego rozwoju medycyny wiele tzw. „naturalnych” metod terapeutycznych zostało w pewnym sensie zapomnianych, wypartych przez nowe założenia i terapie. Obecnie obserwuje się ponowne zainteresowanie tymi metodami, nie tylko w leczeniu, ale także w profilaktyce chorób układu ruchu.

Obecny styl życia nasila procesy degeneracyjne w narządzie ruchu. Jak można zauważyć, w badanej grupie osób z bólami pleców większość miała nadwagę lub otyłość i prowadziła siedzący, mało aktywny, tryb życia.

Chorobie przeciążeniowej kręgosłupa praktycznie zawsze towarzyszy zwiększone napięcie mięśni przykręgosłupowych. Przedłużający się stan kurczowy mięśni powoduje lub wielokrotnie ból pleców. Wzmoczone napięcie mięśniowe upośledza ukrwienie mięśnia, powodując gromadzenie w nim produktów przemiany materii. Wszystkie okołokręgosłupowe tkanki miękkie są niezwykle bogato zaopatrzone w nocycceptory. Stąd są one najczęstszym punktem wyjścia bólu, jeśli dojdzie do ich mechanicznego przeciążenia [3, 9, 10].

Masaż stanowi bodziec mechaniczny skierowany na tkanki pacjenta, wywołujący liczne zmiany i reakcje o charakterze miejscowym i ogólnym. Działanie lokalne polega na miejscowym rozszerzeniu naczyń krwionośnych i limfatycznych pod wpływem stosowanych technik, co w konsekwencji usprawnia zaburzony metabolizm tkanek. Działanie centralne polega na oddziaływaniu na ustrój poprzez układ nerwowy. Drażnienie ekster- i proprioceptorów (skóry, mięśni szkieletowych) powoduje wzmożoną impulsację kory mózgowej, stymulując przewodnictwo nerwowe i wpływając na normalizację

czynności narządów wewnętrznych. Zależnie od wykonywanych technik masaż może wpływać pobudzająco lub tonizująco na układ nerwowy [11, 12].

Aromaterapia jest metodą leczniczą przy pomocy naturalnych olejków eterycznych wprowadzanych do organizmu przez drogi oddechowe (wdech, wdychanie, inhalacje) i przez skórę (masaż, kąpiel lub kompres) (wg Bruda i Konopackiej) [13, 14].

Olejki eteryczne to czyste, stężone wyciągi roślinne, będące wynikiem ich wtórnego metabolizmu, zawierające ich najcenniejsze składniki i wykazujące właściwości terapeutyczne. Nie są to więc substancje tylko o walorach zapachowych, lecz o silnym działaniu leczniczym.

Wszystkie olejki w różnym stopniu działają przeciwbakteryjnie, odkażająco, przeciwzapalnie i przeciwwirusowo. Wiele olejków wykazuje silne działanie przeciwbólowe i poprawiające krążenie (np.: eukaliptusowy, lawendowy, geraniowy, bazyliowy, muskatołowy, rozmarynowy, majerankowy, pieprzowy) [13, 14].

Ważnym obszarem zastosowania zarówno olejków eterycznych, jak i masażu, jest oddziaływanie na psychikę człowieka.

U wszystkich poddanych badaniu osób nastąpiła poprawa, wyrażająca się zmniejszeniem lub całkowitym zniesieniem wzmożonego napięcia mięśniowego i dolegliwości bólowych, a w rezultacie zwiększeniem ruchomości kręgosłupa. Przy czym przy zastosowaniu masażu aromaterapeutycznego zdecydowanie częściej występowało całkowite ustąpienie dolegliwości bólowych (66,7%) w porównaniu z masażem klasycznym bez użycia olejków eterycznych (38,5%). Wskazuje to na znaczący wpływ przeciwbólowy mieszanki olejków aromatycznych.

Korzyści płynące z masażu aromaterapeutycznego z pewnością należy rozpatrywać zarówno pod kątem fizycznym, jak i psychicznym. Wprowadzenie podczas masażu do tkanek preparatu leczniczego w postaci odpowiedniej mieszanki aromatycznej, z wielokrotnia jego efekt terapeutyczny poprzez działanie przeciwbólowe, przeciwzapalne i rozszerzające naczynia krwionośne mięśni. Drugim aspektem jest wpływ na psychikę pacjenta. Zarówno sam masaż, jak i aromaterapia mają ogromny wpływ na stan psychosomatyczny człowieka. Wprawdzie nie spotkał się z opracowaniem, które badałoby ten aspekt, niemniej już sam fakt, że masaż należy do najbardziej pożądanых zabiegów fizykalnych

świadczy zarówno o jego skuteczności, jak i dobroczynnym wpływie na stan psychiczny pacjenta. Zabiegi aromaterapeutyczne, jak wynika z naszych obserwacji, mają szczególnie duże znaczenie w terapii bólów pleców u osób zmęczonych, przepracowanych, zestresowanych, czyli przeciążonych nie tylko jednostronną pracą fizyczną, ale również psychicznie. Z pewnością nie można również pominąć wpływu samego terapeuty na stan psychiczny pacjenta.

Z przeprowadzonego badania wynika, że masaż leczniczy z zastosowaniem mieszanek aromatycznych wykazuje większą skuteczność w terapii bólów kręgosłupa w porównaniu z masażem wykonywanym z użyciem neutralnych środków poślizgowych.

## WNIOSKI

1. Zarówno masaż klasyczny, jak i aromaterapeutyczny wykazują korzystne działanie przeciwbólowe w leczeniu choroby przeciążeniowej kręgosłupa.
2. Efekt przeciwbólowy masażu aromaterapeutycznego jest zdecydowanie silniejszy niż masażu klasycznego.
3. Oba rodzaje masażu wpływają korzystnie na zwiększenie zakresu ruchomości kręgosłupa.
4. Zarówno masaż klasyczny, jak i aromaterapeutyczny mogą być wykorzystywane w profilaktyce i leczeniu dolegliwości bólowych kręgosłupa.

## PIŚMIENNICTWO

1. Domka E., Ćwirlej A., Kwolek A.: *Zależność efektów rehabilitacji od stanu psychicznego pacjentów z przewlekłym zespołem bólowym kręgosłupa w odcinku lędźwiowo-krzyżowym*, Przegląd Med. Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2003, 1, 4, 67.
2. Dziak A.: *Postępowanie diagnostyczne w bólach krzyża*, Rehabilitacja Med., 2001, 5, 4, 9.
3. Stodolny J.: *Choroba przeciążeniowa kręgosłupa*, ZL NATURA, Kielce.
4. Rakowski A.: *Kręgosłup w stresie*, SWP, Gdańsk 1999.
5. Słobodzian J., Rakowski A.: *Terapia manualna w zespołach bólowych kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego*, Centrum Terapii Manualnej, Poznań 2001.
6. Gawinek M., Kilijan W.: *Terapia bólów kręgosłupa w odcinku lędźwiowo-krzyżowym metodą Mc Kenziego*. REWERA, Kraków 2001.
7. Rechcińska-Roślak B., Janiszewski M.: *Ból jako problem w fizjoterapii*, Medycyna Manualna, Kwartalnik, 2004, 8, 1i2, 17.
8. Backup K., *Testy kliniczne w badaniu kości, stawów i mięśni*, PZWL, Warszawa 1995.
9. Dziak A.: *Bolesny krzyż*, Medicina Sportiva, Kraków 2003.

10. Simons.D.G., Mense S., *Napięcie mięśniowe i jego pomiar a kliniczny ból mięśni*, Rehabilitacja Med. 1999, 3, 3, 48.
11. Podgórski T.: *Masaż w rehabilitacji i sporcie*, Wydawnictwa AWF, Warszawa 1996.
12. Magiera L.: *Klasyczny masaż leczniczy*, BIO-STYL, Kraków 1997.
13. Brud W.S., Konopacka I.: *Pachnąca apteka*, Pagina, Warszawa 2001.
14. *Materiały z kursu Aromaterapii organizowanego przez Polskie Towarzystwo Aromaterapii w dniach 16–17 czerwca 2001r. w Warszawie.*

Andrzej Ćwirlej  
ul. Staszica 3/5  
35-051 Rzeszów  
tel. 698 427 572