

ASSESSMENT OF THE KALTENBORN & EVJENTH MANUAL THERAPY IN IMPROVING THE CONDITION OF HANDS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

OCENA SKUTECZNOŚCI TERAPII MANUALNEJ M. KALTENBORN I O. EVJENTHA W USPRAWNIANIU RĄK
CHORYCH NA REUMATOIDALNE ZAPALENIE STAWÓW

MAŃKO Grzegorz¹, MAZUR-BIAŁY Agnieszka Irena¹, DEMKIEWICZ Daniel²,
POKORSKA Joanna¹

1. Uniwersytet Jagielloński – Collegium Medicum, Wydział Nauk o Zdrowiu, Instytut Fizjoterapii, Zakład Ergonomii i Fizjologii Wysiłku Fizycznego, ul. Grzegorzewska 20, 31-531 Kraków
2. NZOZ Carolina Medical Centre Warszawa ul. Pory 78, 02-757 Warszawa

Abstract

Rheumatoid arthritis (RA) is an autoimmune disease present among close to 0.3 – 1.5% of the population, mainly women. The disease usually starts in the hand joints, which are gradually deformed, quickly impairing the normal functioning of the patients. The pain, loss of the smooth movements and the deformation of hands influence the impairment of everyday activities and decrease the quality of the patients' lives.

The goal of this work is the assessment of the effectiveness of manual therapy in alleviating the symptoms of the developing RA in the area of the hand joints, especially verifying whether the manual therapy decreases the experienced pain, improves the manual dexterity, as well as verifying how the therapy influences the everyday activities and the quality of life of the examined patients in the emotional as well as in the social and professional aspects.

There were 25 women with diagnosed RA taking part in the study, which underwent a 2-week manual therapy. The effectiveness of the therapy was assessed with help of hand movement tests and questionnaires, including the modified Laitinen's scale and the FRI test. The results showed, that the use of the manual therapy significantly improved the quality of the examined women's lives. Manual therapy may be an effective therapeutic method for RA patients.

Key words: Rheumatoid arthritis, hands, Kaltenborn Evjenth's method, pain, stiffness, quality of life

Corresponding author: Grzegorz Mańko, manko@fizjoterapia.pl

Wstęp

Reumatoidalne zapalenie stawów (RZS) jest przewlekłą układową chorobą tkanki łącznej o podłożu immunologicznym, dotykającą blisko 0,3-1,5% populacji. W swoim przebiegu charakteryzuje się nieswoistym zapaleniem symetrycznych stawów, występowaniem zmian pozastawowych i powikłań układowych, czego konsekwencją jest ograniczenie sprawności chorego prowadzące do niepełnosprawności, inwalidztwa i przedwczesnej śmierci. Szczyt zachorowalności na RZS przypada na 4. 5.

dekadę życia, dotyka, więc osoby czynne zawodowo prowadząc często do ograniczeń zarówno w sferze życia prywatnego jak i zawodowego [1].

W przebiegu RZS sukcesywnie dochodzi do zajęcia wszystkich części składowych stawów. Pojawiające się w pierwszej kolejności zmiany zapalne błony maziowej, są przyczyną obrzęku i bolesności stawów przy ruchu. W późniejszym okresie choroby, w następstwie procesów rozrostowo-naprawczych dochodzi do powstania tzw. łuszczyki, czyli łącznotkankowej włóknistej

powłoki pokrywającej chrząstkę stawową. Konsekwencją tego jest upośledzenie odżywienia chrząstki stawowej i jej stopniowy zanik. Ponadto w wyniku toczącego się procesu zapalnego oraz ograniczenia ruchomości obserwuje się tworzenie zrostów, początkowo włóknistych, potem chrzęstnych lub kostnych, skutkiem, czego dochodzi do sztywnienia stawów. W małych stawach możliwe jest całkowite zarośnięcie jamy stawowej i przekształcenie w więzozrost. Niekiedy w stawach używanych, w skutek zniszczenia chrząstki stawowej, dochodzi do typowych zmian zwyrodnieniowo-wytwórczych. Torebka stawowa ulega włóknieniu, zmniejsza się jej sprężystość, dodatkowo dochodzi do zniekształcenia struktury stawów. Zniekształcenia częściej obserwowane są w małych stawach, które pozbawione są mocnej torebki stawowej, silnej warstwy mięśniowej i przeważnie mają delikatne nasady kości. Opisany proces trwa latami, a stopień zaawansowania choroby w poszczególnych stawach może być różny. Jeżeli zmiany ograniczają się jedynie do błony maziowej, to czynność stawu może zostać zachowana. W mięśniach szkieletowych oprócz zmian o typie zaników z nieczynności zauważalne są w większości przypadków RZS nacieki w tkance śródmiąższowej komórek immunokompetentnych (niekiedy w miejscach odległych od zajętych stawów). Naciekom towarzyszy niekiedy obrzęk włókien mięśniowych, ich zwyrodnienie wodniczkowe czy utrata prążkowania [2].

Zniekształcenia rąk w przebiegu RZS

W przebiegu RZS już od początku zaatakowane procesem zapalnym zostają stawy rąk, co prowadzi do postępujących zmian stawowych: zeszywnień i deformacji, które stopniowo ograniczają normalne funkcjonowanie. W związku z pojawiającym się stanem zapalnym dochodzi do powstania wysięku stawowego, który uciskając na powierzchnie stawowe uwalnia mediatory pobudzające receptory bólowe wewnątrz i okołostawowe. Ból powoduje automatyczne ustawienie się stawów w pozycji, w której nacisk na staw jest minimalny prowadząc do ograniczenia ruchomości [3]. Utrzymujący się wysięk prowadzi do zwłóknienia błony maziowej i tkanek okołostawowych, do których dołączają zaburzenia mięśniowe. W początkowych okresach choroby zniekształceniu ulegają jedynie stawy śródrečno-paliczkowe drugiego i trzeciego palca rąk i proksymalne stawy paliczkowe, pojawia się bolesność ręki. Przy dalszym postępie choroby dochodzi do stopniowej deformacji poprzez odchylenie dołokciowe palców, następnie dochodzi do przykurczu palców w zgięciu lub ich hipertensji, zaników kostnych części nadgarstka i paliczków [4]. Zniekształcenia w przebiegu RZS przyjmują najczęściej jeden z czterech głównych typów: palce „butonierkowate”, typu „łabędzia szyjka”, ręka bagnetowa i odchylenie dołokciowe palców [4,5].

Rozpoznanie i leczenie RZS

Podstawowymi objawami RZS są symetryczne zapalenia stawów, głównie rąk i nóg, stopniowo obejmujące stawy większe postępując od obwodu proksymalnie [6].

Trudność rozpoznania choroby we wczesnym okresie RZS związana jest z często długo pomijanym przez pacjenta problemem, tzw. sztywności porannej trwającej lub sztywności po dłuższym braku aktywności, która początkowo mija bardzo szybko jednakże stopniowo czas jej trwania się wydłuża istotnie zaburzając prawidłowe funkcjonowanie pacjenta.

W 2010 roku opracowane zostały kryteria klasyfikacyjne RZS opisywane, jako zalecenia ACR/EULAR 2010. Powstały one w wyniku współpracy Amerykańskiego Kolegium Reumatologicznego (*American College of Rheumatology* – ACR) oraz Europejskiej Ligi do Walki z Chorobami Reumatycznymi (*European League Against Rheumatism* – EULAR). Kryteria te pozwalają na dokonanie oceny z uwzględnieniem 4 obszarów analizy:

- Ilości i wielkości zajętych stawów
- Wyników testów serologicznych (tu czynnika reumatoidalnego w klasie IgM RF i/lub przeciwciał przeciw cytrulinowanemu peptydowi; ACPA)
- Poziomu wskaźników ostrej fazy (OB. i/lub CRP)
- Czasu trwania objawów

Pewne RZS rozpoznaje się przy osiągnięciu 6 punktów w 10 stopniowej skali [7].

Postępowanie terapeutyczne w przebiegu RZS jest postępowaniem wielokierunkowym i uzależnionym od objawów, okresu choroby jak i jej zaawansowania. Najważniejszymi elementami postępowania są: farmakoterapia, fizjoterapia, terapia zajęciowa oraz psychoterapia. Zgodnie ze stanowiskiem Zespołu Ekspertów Konsultanta Krajowego

ds. Reumatologii w sprawie diagnostyki i terapii reumatoidalnego zapalenia stawów właściwie zaplanowana i systematycznie prowadzona fizjoterapia powinna być prowadzona przez całe życie pacjenta [1]. Postępowanie rehabilitacyjne ma na celu głównie działanie przeciwbólowe, zapobiegające deformacjom, jak również poprawę ruchomości stawów i siły mięśniowej. Szczególną uwagę zwraca się na stosowanie kinezyterapii i zabiegów fizykalnych, w tym: elektroterapię, laseroterapię, termoterapię, światłolecznictwo, magnetoterapię czy wodolecznictwo. Ponadto istotne jest właściwe zaopatrzenie ortopedyczne oraz wspomaganie procesu terapeutycznego masażem [6].

Terapia manualna w leczeniu RZS

Terapia manualna ma przede wszystkim działanie przeciwbólowe i odciążające. W przebiegu reumatoidalnego zapalenia stawów dochodzi do obkurczenia torebki stawowej, deformacji stawu skutkiem, czego następuje ograniczenia ruchomości. Współwystępowanie dolegliwości bólowych dodatkowo ogranicza ruch w stawach. Wskazane jest wówczas stosowanie mobilizacji stawów: trakcji i ślizgów w II^o (z widoczną separacją powierzchni stawowych, przy napiętych strukturach okołostawowych) i w III^o (z wyraźnie widoczną separacją powierzchni stawowych i rozciągnięciem struktur okołostawowych). W przypadku dużej bolesności lub mocno zaawansowanego stanu chorobowego należy wykonywać trakcje w I^o (z brakiem napięcia struktur okołostawowych i wyrównanym

ciśnieniem wewnątrz stawu) i ewentualnie w stopniu II. Po mobilizacjach można stosować ćwiczenia w odciążeniu lub dobrane zaopatrzenie ortopedyczne utrwalające uzyskaną korekcję. Mobilizację metodą Kalterborna Evjenta stosuje się w celu: ograniczenia hypomobilności stawów, utrzymania istniejącego ruchu w stawie oraz spowolnienia procesu zeszywnienia stawów [8,9]. Stosując terapię manualną należy pamiętać o przeciwwskazaniach, szczególnie pracując z pacjentami ze zdiagnozowanym RZS, u podłoża, którego leżą rozległe reakcje autoimmunologiczne.

Przeciwwskazania bezwzględne do terapii manualnej [8,9]:

- Brak wskazań do zabiegów manualnych.
- Nowotwory – pierwotne i wtórne.
- Ostre stany zapalne.
- Choroby reumatoidalne w okresie zaostrzeń.
- Kliniczne objawy uszkodzenia CUN – kompresja rdzenia kręgowego, ogona końskiego.
- Znaczne osłabienie struktury kostnej – zaawansowana osteoporoza.
- Złamania, zwichnięcia, uszkodzenie tkanek miękkich (faza ostra).
- Niestabilność stawowa (przeciwwskazanie do mobilizacji stawu).
- Anomalie naczyniowe – szczególnie w odcinku szyjnym kręgosłupa.
- Zaawansowana cukrzyca.
- Narastające objawy neurologiczne.
- Infekcje i zmiany skórne w miejscu lub bliskiej okolicy leczenia.

Przeciwwskazania względne do terapii manualnej:

- Średniozaawansowana osteoporoza.
- Schorzenia reumatoidalne w okresie remisji.

- Hipermobilność uogólniona (konstytucjonalna).
- Cięża na samym początku oraz w ostatnich dwóch trymestrach (dotyczy głównie kręgosłupa).
- Niedawno przebyty zabieg chirurgiczny.
- Pacjenci przewlekłe leczeni środkami przeciwkrzepliwymi, sterydami oraz środkami przeciwbólowymi.
- Bardzo silny ból.

Celem niniejszej pracy była ocena skuteczności terapii manualnej Kaltenborna Evjenta w postępowaniu z ręką reumatoidalną. W szczególności analizie poddano wpływ 2-tygodniowej terapii na intensywność odczuwanego bólu, swobodę ruchów w obrębie dłoni oraz nasilenie sztywności stawów. Ponadto podjęto próbę oceny wpływu terapii, na jakość życia pacjentów.

Materiał i metody badawcze

Badania prowadzono w grupie 25 kobiet z rozpoznaniem RZS, zakwalifikowanych do terapii na podstawie zlecenia lekarskiego od specjalistów reumatologii i rehabilitacji ruchowej. Schemat postępowania obejmował badanie wstępne i końcowe z zastosowaniem kwestionariuszy ankiety oceniających stan pacjentek przed przystąpieniem do terapii i po niej oraz dwutygodniową serię zabiegów terapii manualnej rąk metodą Kaltenborna Evjenta według schematu przedstawionego poniżej. Badania przeprowadzono w Zakładzie Fizykoterapii i Rehabilitacji warszawskiej poradni S.Z.P.Z.L.O.

Badanie z zastosowaniem kwestionariuszy

Pacjentki poddano badaniu ankietowemu przed rozpoczęciem terapii oraz w ostatnim

dniu zabiegowym. Zastosowano 3 kwestionariusze:

- Autorski kwestionariusz ankiety, którego celem było zbadanie subiektywnego poczucia poprawy po zastosowaniu terapii (w zakresie sprawności manualnej rąk, swobody ruchów i siły w rękach oraz wykonywania czynności dnia codziennego i samopoczucia)
- Zmodyfikowaną skalę Laitinena pozwalającą na określenie: natężenia i częstotliwości bólu, ilości przyjmowanych leków oraz aktywności społecznej
- Zmodyfikowany test FRI umożliwiający ocenę intensywności bólu i sztywności rąk podczas wykonywania codziennych czynności takich jak: praca, rekreacja, podnoszenie ciężarów czy prowadzenie pojazdów

Analiza statystyczna

Do oceny wyników zastosowano statystykę opisową (% z grupy). Zmienne o charakterze ciągłym analizowano z użyciem testu Studenta dla powtarzalnych pomiarów. W przypadku zmiennych o charakterze kategoriowym do oceny różnic użyto testu Fishera. Dla pracy przyjęto poziom istotności statystycznej wyników $p = < 0,05$.

Opis stosowanej terapii

Terapia, której poddawane były pacjentki polegała na przeprowadzeniu mobilizacji metodą Kaltenborna Evietha. Zastosowana metoda terapeutyczna była dostosowana indywidualnie do każdego stawu. Ślizg i trakcje stosowane były zależnie od deformacji i bólu w danym stawie, zgodnie z zasadą wklęsło-wypukłą.

Mobilizacje stawów międzypaliczkowych i śródrečno-paliczkowych

PW.: Pacjent siedzi kg zgięta w st. łokciowym, ułożona na stole terapeutycznym w pronacji (ślizg dodłoniowy), supinacji (ślizg dogrzbietowy), na stronie łokciowej (ślizg dołokciowy) lub promieniowej (ślizg dołokciowy) w zależności od kierunku ślizgu. Palce w pozycji spoczynkowej (w lekkim zgięciu stawów palców i lekkim odwiedzeniu dołokciowym w stawach śródrečno-paliczkowych).

TRAKCJA: Dłoń i przedramię pacjenta w supinacji. Palce w lekkim zgięciu. Terapeuta stabilizuje dłoń i paliczek prawą dłonią gdy lewą chwyta paliczek dystalnie od szpary stawowej wykonując ruch trakcji.

ŚLIZG:

- **Dodłoniowy** (przy ograniczonym zgięciu) lewa dłoń terapeuty stabilizuje człon bliższy a prawa dłoń, kłębem wykonuje ruch ślizgu, gdy ręka pacjenta ułożona jest w pronacji na klinie.
- **Dogrzbietowy** (przy ograniczonym wyproście) przedramię pacjenta jest w supinacji, lewa dłoń terapeuty stabilizuje człon bliższy, a prawym kłębem wykonuje ruch ślizgu.
- **Dopromieniowy i dołokciowy** (przy ograniczonym odwiedzeniu, przywodzeniu w stawach śródrečno-paliczkowych oraz ograniczonym zgięciu lub wyproście w stawach międzypaliczkowych) przedramię ułożone na promieniowej lub łokciowej stronie przedramienia zgodnie z kierunkiem ślizgu. Lewą ręką terapeuta stabilizuje palec i dłoń pacjenta obejmując człon proksymalny, a prawym kłębem wykonuje ruch ślizgu.

Mobilizacje stawów śródrečných

Mobilizację tych stawów wykonywano przy ograniczeniach ruchów w stawach międzyśródrečných bliższych i dalszych zarówno względem siebie jak i względem kości nadgarstka.

PW.: Pacjent siedzi przedramię ułożone na stole w zgięciu w stawie łokciowym, w pronacji i lekkim zgięciu w stawach palców.

Mobilizacje stawów śródrečných dalszych:

- I° Kciuki terapeuty na stronie grzbietowej dłoni pacjenta pozostałe palce po stronie dłoniowej obejmują dłoń chorego po obu stronach wyginając dłoń na kształt łuku grzbietowego lub dłoniowego.
- II° Kłęby kciuków ułożone na stronie grzbietowej sąsiednich kości śródrečna i pozostałe palce na stronie dłoniowej kości śródrečna wykonują ruchy ślizgowe dogrzbietowo i dodłoniowo w kolejnych stawach.

Mobilizacje stawów śródrečných bliższych:

- I° Kłęby kciuków terapeuty ułożone na powierzchni grzbietowej dłoni pacjenta i pozostałe palce obejmując dłoń po obu stronach ułożone na stronie dłoniowej chorego wyginają dłoń w rodzaj łuku dogrzbietowo i dodłoniowo.
- II° Trakcja st. nadgarstkowo-śródrečných polega na oddaleniu kolejnych powierzchni stawowych śródrečno nadgarstkowych. Terapeuta obejmuje kciukiem od strony grzbietowej i pozostałymi palcami od strony dłoniowej kolejnych kości śródrečna z jednoczesną stabilizacją ułożonej proksymalnie od mobilizowanego stawu, odpowiedniej kości nadgarstka.

Mobilizacje stawu śródrečno-paliczkowego kciuka

PW.: Pacjent siedzi z przedramieniem ułożonym na stronie łokciowej lub grzbietowej i zgiętym w stawie łokciowym, palce w pozycji spoczynkowej. Pozycja, w której ręka chorego stroną grzbietową przylega do tułowia terapeuty, a palce skierowane do góry można wykorzystać do ślizgu promieniowego (ograniczenie prostowanie), dogrzbietowo (ograniczenie odwodzenia), dopromieniowo (ograniczenie przywodzenia).

TRAKCJA: Terapeuta oddala powierzchnie stawu śródrečno – nadgarstkowego kciuka obejmując prawym kłębem kciuka I. kość śródrečna od strony grzbietowej oraz palcem wskazującym od strony dłoniowej kciuk pacjenta z jednoczesną stabilizacją lewą ręką proksymalnej części mobilizowanego stawu.

ŚLIZG:

- **Dołokciowy** - terapeuta stojąc od strony grzbietowej chorego obejmuje jego kciuk układając swój kłęb kciuka na I kości śródrečna jednocześnie stabilizując drugą ręką staw nadgarstkowy, następnie wykonuje ruch ślizgowy w stronę łokciową.
- **Dogrzbietowy** – terapeuta obejmuje jedną dłonią kłęb kciuka, a stabilizuje drugą nadgarstek pacjenta ręki ułożonej stroną grzbietową na stole i wykonuje ślizg dogrzbietowy w stawie śródrečno-nadgarstkowym (stosowany w ograniczeniu odwodzenia).
- **Dodłoniowy** – terapeuta obejmuje jedną dłonią kłęb kciuka, drugą stabilizuje nadgarstek ręki pacjenta ułożonej dłoniowo i wykonuje ślizg dodłoniowy (stosowany w ograniczeniu przywodzenia).

- **Dopromieniowy** – terapeuta obejmuje jedną ręką kciuk pacjenta od strony dłoniowej, stabilizując jednocześnie drugą ręką nadgarstek pacjenta. Terapeuta wykonuje ruch ślizgu w kierunku dopromieniowym (stosowany w ograniczeniu prostowania).

Mobilizacje stawu nadgarstkowego

POZYCJA SPOCZYNKOWA: Staw nadgarstkowy w pozycji 0° z lekkim odwiedzeniem łokciowym

PW.: Pacjent siedzi przy stole, przedramię oparte na stole w pronacji, supinacji, na stronie łokciowej lub promieniowej z dłonią poza stołem.

TRAKCJA: Terapeuta dłonią stabilizuje przedramię pacjenta blisko stawu nadgarstkowego, a prawą chwyta dłoń od strony grzbietowej i oddala od siebie powierzchnie stawowe.

ŚLIZG:

- **Dodłoniowy** – terapeuta stabilizuje ręką dystalną część przedramienia jednocześnie chwytając prawą ręką, grzbietową stronę dłoni pacjenta i wykonuje ślizg dodłoniowy, stosowany w ograniczonym zgięciu grzbietowym.
- **Dogrzbietowy** – terapeuta stabilizuje dystalną część przedramienia i dłoniową stronę dłoni pacjenta jednocześnie wykonując ruch ślizgowy dogrzbietowy, stosowany przy ograniczonym ruchu zgięcia dłoniowego.
- **Dołokciowy** – terapeuta od strony grzbietowej stabilizuje dystalną część przedramienia ułożoną na stronie łokciowej, jednocześnie drugą ręką obejmuje kości śródrezcza jak najbliższej mobilizowanego stawu i wykonuje ślizg dołokciowy stosowany

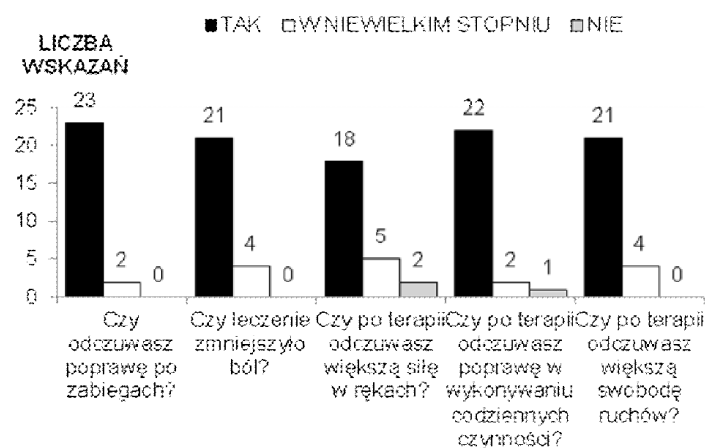
przy ograniczeniu odwodzenia promieniowego.

- **Dopromieniowy** - terapeuta od strony grzbietowej stabilizuje dystalną część przedramienia ułożoną na stronie promieniowej, jednocześnie drugą ręką obejmuje kości śródrezcza jak najbliższej mobilizowanego stawu i wykonuje ślizg dopromieniowy stosowany przy ograniczeniu odwodzenia łokciowego.

Wyniki

Subiektywna ocena efektów terapii na podstawie kwestionariusza ankiety

Analiza odpowiedzi udzielonych przez pacjentki po zakończeniu terapii wykazała istotną poprawę sprawności rąk (Ryc. 1.).



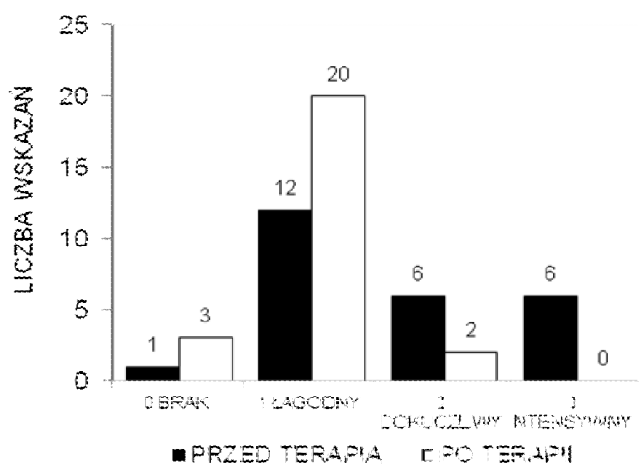
Ryc. 1. Subiektywna ocena efektów postępowania terapeutycznego na podstawie analizy odpowiedzi z kwestionariusza ankiety

Pacjentki wskazywały na poprawę sprawności manualnej, odczucie zmniejszenia dolegliwości bólowych, wzrost siły w rękach, zwiększenie swobody ruchów oraz poprawę w zakresie wykonywania czynności codziennych. Ponadto 92% pacjentek wskazało, że po terapii ich samopoczucie uległo poprawie, w tym jedynie u 12% w niewielkim stopniu. Zdecydowanie mniejsze oddziaływanie terapii zaobserwo-

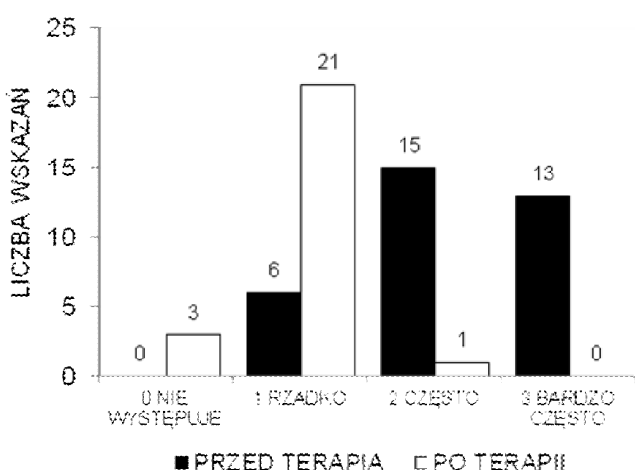
wano w aspekcie życia społeczno-zawodowego, gdzie 52% pacjentek wskazało pozytywny efekt (w tym 32% w stopniu niewielkim).

Natężenie i częstotliwość bólu wg zmodyfikowanej skali Laitinena

Badanie z zastosowaniem zmodyfikowanej skali Laitinena wykazało istotne statystycznie zmniejszenie natężenia ($p=0,002$; Ryc. 2.) i częstotliwości bólu ($p=0,002$; Ryc. 3.) po zastosowaniu terapii manualnej u pacjentek z rozpoznaniem RZS.



Ryc. 2. Natężenie dolegliwości bólowych przed i po terapii – na podstawie zmodyfikowanej skali Laitinena



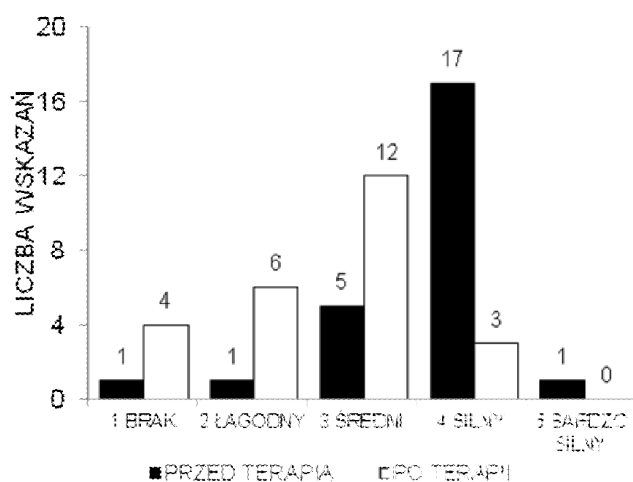
Ryc. 3. Częstotliwość występowania dolegliwości bólowych przed i po terapii – na podstawie zmodyfikowanej skali Laitinena

Nie zaobserwowano istotnych statystycznie różnic w zakresie częstości przyjmowania

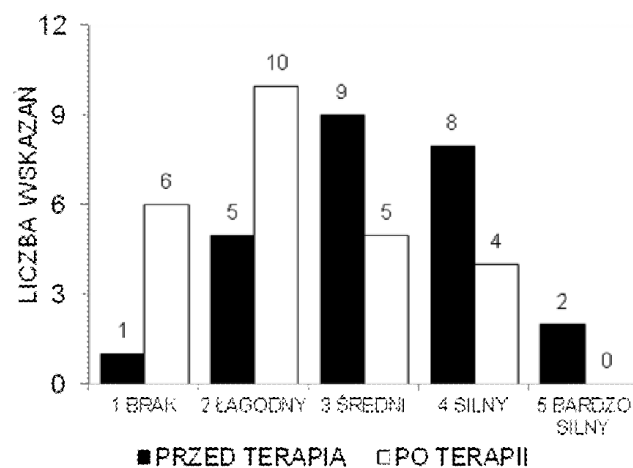
leków przeciwbólowych oraz poprawy aktywności społeczno-zawodowej (odpowiednio $p=0,4801$ i $0,1402$).

Nasilenie bólu i sztywności wg zmodyfikowanego testu FRI

Badania z zastosowaniem zmodyfikowanego testu FRI potwierdziły istotny statystycznie wpływ zastosowanej terapii manualnej na obniżenie intensywności bólu u pacjentek z rozpoznaniem RZS ($p=0,0001$; Ryc. 4.).



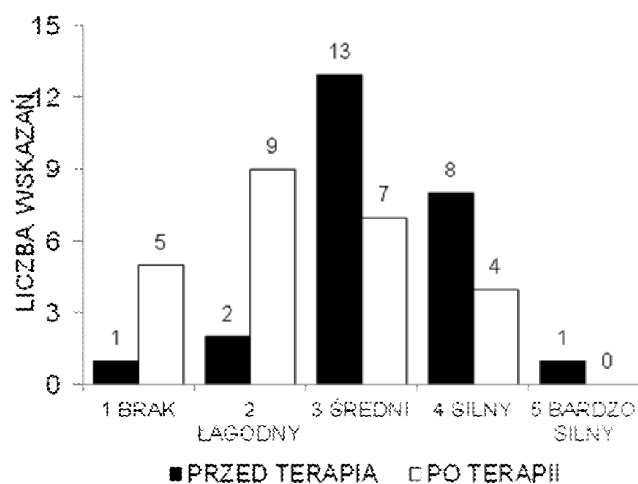
Ryc. 4. Intensywność dolegliwości bólowych przed i po terapii w zmodyfikowanym teście FRI



Ryc. 5. Występowanie bólu i sztywności rąk podczas wykonywania czynności codziennych przed i po terapii w zmodyfikowanym teście FRI

Ponadto obserwowano istotne statystycznie zmniejszenie dolegliwości bólowych

i sztywności podczas wykonywania czynności codziennych ($p=0,042$; Ryc. 5.) oraz pracy ($p=0,002$; Ryc. 6.). W przypadku analizy wpływu terapii manualnej na występowanie bólu nocnego, bólu i sztywności rąk podczas podróży, rekreacji czy podnoszenia ciężaru ok. 2 kg nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie



Ryc. 6. Występowanie bólu i sztywności rąk podczas pracy przed i po terapii w zmodyfikowanym teście FRI

Test zaciskania dłoni

Próba polegająca na zaciskaniu dłoni i pełnym wyprostie palców w czasie 30 sek. wykazała istotny statystycznie wzrost liczby wykonanych powtórzeń po zakończeniu terapii ($p=0,00001$). Przed terapią pacjentki z rozpoznaniem RZS wykonywały przeciętnie 16,2 powtórzenia zaciśnień dłoni, natomiast po terapii liczba ta wzrosła do 21,9. Zaobserwowano wyraźną poprawę w zakresie sprawności ręki, szybkości reakcji i płynności ruchów w obrębie dłoni.

Dyskusja

W leczeniu pacjentów z rozpoznaniem RZS niezwykle ważnym elementem postępowania terapeutycznego jest podjęcie działań fizjoterapeutycznych, dzięki którym

możliwe będzie uzyskanie zarówno efektu przeciwbólowego jak i poprawy funkcjonowania stawów objętych procesem chorobowym. Planując pracę z pacjentem należy uwzględnić okres choroby, właściwie dobierając intensywność i typ stosowanych zabiegów [6]. Właściwie dobrana, zaplanowana i systematycznie prowadzona fizjoterapia jest zdaniem ekspertów ds. reumatologii elementem niezbędnym w procesie terapeutycznym pacjentów z RZS [1]. Jak podaje Ostrowska i wsp. [10] badająca grupę 30 chorych z RZS, szeroko rozumiana rehabilitacja jest wystarczająca do uzyskania wyraźnej poprawy sprawności kończyn górnych i zwolnienia postępu choroby.

W pracy Biegański i wsp. [6] możemy zapoznać się z obszernym przeglądem technik fizjoterapeutycznych, obejmującym zarówno kinezyterapię jak i fizykoterapię, jakie mogą znaleźć zastosowanie w postępowaniu terapeutycznym z pacjentem, u którego rozpoznano RZS. Nie zmienia to jednak faktu, iż wciąż istnieje konieczność poszukiwania nowych rozwiązań terapeutycznych, które mogłyby przyczynić się do poprawy stanu zdrowia pacjentów, stając się elementem uzupełniającym terapię podstawową.

Z badań przeprowadzonych w niniejszej pracy wynika, że terapia manualna może w przyszłości stać się kolejnym narzędziem w rękach terapeutów. Zaproponowany 2-tygodniowy schemat postępowania terapeutycznego przyniósł znaczną poprawę zarówno w aspekcie fizycznym, jak i emocjonalno-społecznym. Wyniki naszych badań

wskazują, że zastosowanie terapii Kaltenborna, Evientha w leczeniu rąk w reumatoidalnym zapaleniu znacząco poprawia jej funkcje. Obserwowano poterapeutyczne zmniejszenie dolegliwości bólowych i poprawę płynności ruchów dłoni, co pozytywnie wpłynęło na sprawność pacjentek w zakresie wykonywania codziennych czynności. Zwiększenie sprawności ręki umożliwia pacjentom uzyskanie większej samodzielności i niezależności, a tym samym wpływa na poprawę jakości życia. Bączyk i Klijevska [11] prowadzące badania na grupie 125 chorych z rozpoznaniem RZS wykazały, że działania fizjoterapeutyczne wpływają pozytywnie na funkcjonowanie i poprawę jakości życia chorych na RZS głównie w obszarach psychospołecznych. Badania pokazują jednoznacznie, że niska ocena jakości życia chorych na RZS wynika w głównej mierze z bólu, słabej siły mięśniowej oraz sztywności porannej. Zastosowanie terapii manualnej, jak wykazano w niniejszej pracy, przyniosło istotną poprawę we wszystkich 3 powyższych aspektach. Zmniejszenie bólu i sztywności, przy jednoczesnym wzroście siły mięśniowej istotnie wpływa na codzienne funkcjonowanie pacjenta, a tym samym na subiektywne poczucie choroby i jej postępu. Troska terapeuty o poprawę jakości życia pacjenta dotyczyć powinna nie tylko dążenia do osiągnięcia dobrostanu fizycznego, ale również psychicznego i społecznego.

Bezsporną jest konieczność stosowania fizjoterapii w leczeniu RZS. Zarówno kinezyterapia jak i fizykoterapia powinny stanowić element podstawowego postępo-

wania usprawniającego. Zastosowana w niniejszej pracy metoda Kaltenborna Evientha poprzez stosowanie trakcji może okazać się właściwym uzupełnieniem terapii w okresach dużej bolesności czy przy znacznych deformacjach stawu, kiedy pacjenci mają mniejsze możliwości i chęci do uczestniczenia w usprawnianiu kinezyterapeutycznym.

Wnioski

- Zastosowanie terapii manualnej Kaltenborna Evientha u pacjentów z ręką reumatoidalną zmniejsza intensywność odczuwanego bólu.
- Zastosowanie terapii zwiększa swobodę i płynność ruchów w obrębie dłoni, a przez to możliwość wykonywania codziennych czynności zwiększając poczucie niezależności pacjentów.
- Zastosowanie terapii manualnej Kaltenborna Evientha u pacjentów z ręką reumatoidalną pozytywnie wpływa na jakość ich życia.

Resumo

Reŭmatoida artrito (RA) estas aŭtoimuna malsano, de kiu suferas preskaŭ 0,3-1,5 % de la populacio, ĉefe virinoj. La malsano kutime komencas en la artikoj de la mano, kiuj ade deformiĝas, malhelpante la normalan funkcionadon de la gemalsanuloj. La doloro, perdo de delikata movkapablo kaj la deformiĝo de la manoj influas la ĉiutagan vivon kaj malplialtiĝas la vivkvaliton de la pacientoj.

La celo de tiu ĉi esploro estis ekzameni la efikpotencon de permana terapio por plibonigi la simptomojn de evoluiganta RA en la teritorio de la artikoj de la mano, speciale ĉu permana terapio malpliigas la doloron kaj plibonigas la permanan lertecon, samtempe konstati kiamaniere la terapio influas la ĉiutagajn aktivecojn kaj la vivkvaliton de la ekzamenitaj gemalsanuloj koncerne la emociajn, sociajn kaj profesiajn flankojn.

25 virinoj, kiuj suferis de RA partoprenis la esploron kaj ricevis permanan terapion dum du semajnoj. La efiko de la terapio estis mezurita helpe de testoj pri la movkapablo de la manoj kaj demandoj, kiuj inkluzivis la modifigitan skalon de Laitinen kaj la FRI-teston. La rezultoj montris, ke la apliko de

permana terapio rimarkinde plibonigis la vivkvaliton de la ekzamenitaj virinoj. Permana terapio do ŝajne estas efika terapia metodo por RA-pacientoj.

Piŝmiennictwo

- 1 Tłustochowicz, W.; Brzosko, M.; Filipowicz-Sosnowska, A.; Głuszko, P.; Kucharz, E. J.; Maśliński, W.; Samborski, W.; Szechiński, J.; Wiland, P.; *Reumatologia* 2008, 46(3), 111–114.
- 2 Snaith, M. L. (red); Filipowicz-Sosnowska, A. (red. nauk.); Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa 2007
- 3 Swann, M.; *Cin Orthop Relat Res* 1995, 219, 97-106.
- 4 Kwolek, A.; Urban & Partner, Wrocław, 2007.
- 5 Jung, L.; Smigłowicz, M.; *Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja* 2000, 5; 48-50.
- 6 Biegański, P.; Słomko, W.; Dzierżanowski, M.; Polewska, E.; *Journal of Health Sciences* 2013, 3(6), 295-304.
- 7 Głuszko, P.; Filipowicz-Sosnowska, A.; Tłustochowicz, W.; *Reumatologia* 2012, 50(2), 83–90.
- 8 Lewit, K.; Stodolny, J.(red.); Wydawnictwo ZL Natura, Kielce 2001.
- 9 Arkuszewski, Z.; Wydawnictwo ELIPSA-JAIM, Kraków 2001.
- 10 Ostrowska, B.; Szczuka, E.; Walkowiak, M.; Skolimowska, B.; *Fizjoterapia Polska* 2004, 4(3), 194-202.
- 11 Bączyk, G.; Klijewska, M.; *Nowiny Lekarskie* 2005, 74(2), 123-126.