



Zastosowanie pojedynczej serii mobilizacji wg metody Mulligana u pacjentki ze zwyrodnieniem stawu biodrowego – studium przypadku

Application of a single series of Mulligan mobilization in a patient with hip joint degeneration – a case study

Kamila Gworys¹, Kamil Meyer², Bartłomiej Siek³, Tomasz Zwoliński⁴

1 Clinic of Medical Rehabilitation, Faculty of Health Science, Medical University of Lodz, Poland

2 Independent Team of Physiotherapists, University Clinical Center, Gdańsk, Poland

3 Division of History and Philosophy of Medical Sciences, Department of Social Medicine, Medical University of Gdańsk, Poland

4 University WSB, Merito, Gdańsk, Poland

Publishing info

Received: 2024-12-12

Accepted: 2024-12-31

Online first: 2024-12-31

Published: 2024-12-31

Keywords

quality of life

pain

osteoarthritis of the hip

Mulligan's mobilization

with movement

hip mobility

User license

This work is licensed under a Creative Commons License: CC-BY-NC.



Original version of this paper is available here



Abstract

Introduction: Osteoarthritis is one of the most common diseases of the hip joint, resulting in significant pain and disability. One of the therapeutic methods that bring significant positive effects is mobilization with movement according to Mulligan.

Aim: The aim of the study was to examine the effect of the Mulligan mobilization with movement method on reducing pain, increasing hip joint mobility and improving the quality of life.

Case study: A 60-year-old female patient who had been suffering from hip joint degeneration for 16 years, underwent 20 sessions using the Mulligan mobilization with movement method using a therapeutic belt with passive and active participation of the patient, low and high positions.

Results and discussion: Improvement in the range of motion of passive flexion from 101° to 113°, extension from 12° to 18°, abduction from 29° to 35°, adduction from 11° to 18°, external rotation from 34° to 37°, internal rotation from 21° to 30° was observed. The patient's quality of life measured using the SF-36 questionnaire improved by 19 points, the pain sensations decreased by 0.5 points on the VAS scale. The hip joint function improved by 12 points according to the HHS questionnaire.

Conclusions: The use of the Mulligan mobilization with movement method in a patient suffering from degenerative disease of the hip joint improved the range of motion of the hip joint, improved the quality of life, reduced pain and improved the functionality of the hip joint.

Corresponding author:

Kamila Gworys, Clinic of Medical Rehabilitation, Faculty of Health Science, Medical University of Lodz, Poland.

E-mail: kamila.gworys@umed.lodz.pl

1. WPROWADZENIE

Choroba zwyrodnieniowa stawów należy do najczęstszych dolegliwości stawu biodrowego. Skutkuje ona znacznym bólem oraz niesprawnością. Zmiany, które zachodzą w związku z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego, często prowadzą do zaburzenia ruchomości, ograniczenia codziennych aktywności oraz spadku siły mięśniowej. W efekcie prowadzi to do pogorszenia jakości życia.¹ Poza dolegliwościami fizycznymi, pacjenci wykazują także większą tendencję do zaburzeń lękowych czy stanów depresyjnych.² Mając na względzie powyższe, należy stwierdzić, że niezwykle ważne jest dbanie o komfort życia codziennego pacjentów poprzez podejmowanie odpowiednich procesów terapeutycznych w odniesieniu do choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego. Jedną z metod terapeutycznych przynoszących znaczące pozytywne efekty jest terapia manualna. Techniki metody Mulligana pozwalają na prowadzenie terapii w sposób bezbolesny, uzyskanie natychmiastowych i długotrwałych efektów oraz aktywną współpracę między terapeutą i pacjentem.³⁻⁵

2. CEL

Celem pracy jest zbadanie skuteczności technik metody mobilizacji z ruchem wg Mulligana (MWM, z ang. *mobilisation with movements*) realizowanych z zastosowaniem pasa terapeutycznego u chorej ze zwyrodnieniem stawu biodrowego. W pracy oceniano wpływ tej metody na zmniejszenie dolegliwości bólowych, zwiększenie ruchomości stawu biodrowego oraz poprawę jakości życia. Praca stanowi studium przypadku kobiety cierpiącej na chorobę zwyrodnieniową stawu biodrowego poddanej 20 zabiegom MWM.

3. OPIS PRZYPADKU

Badania przeprowadzono u 60-letniej pacjentki, od 16 lat chorującej na chorobę zwyrodnieniową stawów biodrowych, prowadzącej aktywny tryb życia i od 40 lat pracującej zawodowo jako pielęgniarka, bez innych chorób przewlekłych. Pierwsze badanie obrazowe w kierunku diagnostyki zwyrodnienia stawów biodrowych wykonano u pacjentki w 2014 roku. W obrębie stawów biodrowych stwierdzono sklerotyzację stropów panewek w strefie podparcia oraz wyciągnięcia kostne krawędzi powierzchni stawowych – zmiany bardziej nasilone w stawie biodrowym prawym, również ze zwężeniem szpary stawowej. Ponadto stwierdzono symetryczne, kształtne zarysy głów kości udowych prawidłowo celujących w panewkę (Rycina 1).

Znaczne nasilenie objawów bólowych nastąpiło w 2018 r., a w związku z towarzyszącym bólem pacjentka w 2019 r. zaczęła przyjmować codziennie leki przeciwbólowe. Stan taki utrzymywał się przez rok. Pacjentce zlecono wykonanie ponownego badania RTG stawu biodrowego prawego. Podczas badania uwidocznione zostały nasilone zmiany zwyrodnieniowe pod postacią zwężenia szpary stawowej oraz sklerotyzacji stropu panewki. Ponadto stwierdzono wtórne wyrośla kostne deformacyjne po obu stronach głowy kości udowej i na górno-prawobocznej krawędzi panewki, głowę kości udowej bez cech spłaszczenia i kąt szyjkowo-trzonowy w normie (Rycina 2).

Do momentu rozpoczęcia badania pacjentka przyjmowała 2–3 razy w tygodniu leki przeciwbólowe. Dokumentację medyczną uzyskano z systemu Clininet Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku za pisemną zgodą pacjentki, która na czas prowadzenia badań zobowiązała się do niepodejmowania innej terapii oraz do nieprzyjmowania żadnych leków przeciwbólowych.



Rycina 1. Projekcja AP RTG stawów biodrowych pacjentki wykonane 19.02.2014 r.



Rycina 2. Projekcja AP RTG stawu biodrowego prawego pacjentki wykonane 02.12.2019 r.

Podczas serii 20 spotkań prowadzono terapię z zastosowaniem różnorodnych technik mobilizacji wg Mulligana. Techniki z czynnym udziałem pacjentki opierały się przede wszystkim na ścisłej współpracy i komunikacji z terapeutą, wymagały aktywacji siły mięśniowej i zaangażowania w wykonanie określonego ruchu. Podczas wykonywania technik z biernym udziałem pacjentki całe prowadzenie ruchu spoczywało na terapeutę. Do przeprowadzenia terapii użyto pasa terapeutycznego. Zgodnie z zasadami MWM wg Mulligana podczas terapii zastosowano 6–10 powtórzeń w 3–5 seriach.

3.1. MWM WG MULLIGANA Z BIERNYM UDZIAŁEM PACJENTKI⁴

Pozycja pacjentki w technice z biernym udziałem to leżenie tyłem, natomiast praca terapeuty polegała na wykonywaniu trakcji stawu biodrowego w osi szyjki udowej. Została ona wykonana w 3 wariantach, każda z zastosowaniem pasa terapeutycznego oraz odbywająca się w pozycji, w której biodro pacjentki jest zgięte do 90°, w neutralnej rotacji, z ugiętym kolanem.

Pierwszy wariant polegał na stabilizacji jedną ręką terapeuty miednicy na kości biodrowej. Drugą ręką fizjoterapeuta utrzymywał dystrakcję boczną, jednocześnie zginając i prostując staw biodrowy pacjentki, poruszając się w końcowym zakresie ruchu zgięcia. Na końcu terapeuta wprowadził nacisk dodatkowy, po czym nastąpił powrót do pozycji wyjściowej (Rycina 3). Kolejny wariant



Rycina 3. Technika MWM dla zgięcia biodra w leżeniu tyłem z biernym udziałem pacjentki.



Rycina 5. Technika MWM dla rotacji wewnętrznej biodra w leżeniu tyłem z biernym udziałem pacjentki.

opierał się na tych samych zasadach co poprzedni, z tym że podczas utrzymywania przez terapeutę dystrakcji bocznej, fizjoterapeuta jednocześnie rotuje biodro pacjentki na zewnątrz (Rycina 4). Trzeci wariant polegał na rotowaniu biodra pacjentki do wewnątrz przy zachowaniu tych samych zasad co poprzednio (Rycina 5).

3.2. MWM WG MULLIGANA Z CZYNNYM UDZIAŁEM PACJENTKI W POZYCJACH NISKICH⁴

Innym rodzajem terapii była metoda z czynnym udziałem pacjentki. Podczas pierwszej wykonywanej techniki pacjentka znajdowała się w leżeniu tyłem, miała zgięte kończyny dolne w stawach biodrowych i kolanowych, a stopy znajdowały się na kozetce. Terapeuta wykonywał trakcję boczną w stawie biodrowym, zabezpieczając i stabilizując miednicę oraz dystalnie kość udową, z jednoczesnym uniesieniem bioder przez pacjentkę (Rycina 6).

Ponieważ pacjentka zgłaszała problemy podczas ubierania skarpetki oraz obuwia na stopę prawą, dodatkowo zastosowano terapię z ruchem czynnym wspomaganym przez pas terapeutyczny, który znajdował się zaczepiony za stopę. Zadaniem pacjentki było przyciągnięcie zgiętej kończyny dolnej w stawie kolanowym i biodrowym wzdłuż linii od rzepki drugiej kończyny dolnej do kolca biodrowego przedniego górnego do granicy bólu lub końca tego ruchu, a następnie powrót do rzepki przez ruch czynny, przy jednoczesnej trakcji w stawie biodrowym wykonanym przez terapeutę (Rycina 7).



Rycina 4. Technika MWM dla rotacji zewnętrznej biodra w leżeniu tyłem z biernym udziałem pacjentki.



Rycina 6. Technika MWM dla wyprostowania biodra w leżeniu tyłem z czynnym udziałem pacjentki.



Rycina 7. Technika MWM dla poprawy ruchu funkcjonalnego u pacjentki w leżeniu tyłem w celu poprawy aktywności w obrębie stopy prawej pacjentki.



Rycina 8. Technika MWM dla zgięcia biodra w klęku podpartym z czynnym udziałem pacjentki.



Rycina 9. Technika MWM dla rotacji wewnętrznej biodra w leżeniu tyłem z biernym udziałem pacjentki.



Rycina 10. Technika MWM dla rotacji wewnętrznej biodra w obciążeniu z czynnym ruchem pacjentki.



Rycina 11. Technika MWM dla rotacji zewnętrznej biodra w obciążeniu z czynnym udziałem pacjentki.



Rycina 12. Technika MWM dla zgięcia biodra w obciążeniu z czynnym udziałem pacjentki.

Trzecią techniką z wykorzystaniem ruchu czynnego pacjentki było wykonanie trakcji bocznej w stawie biodrowym przez terapeutę z jednoczesnym ruchem zgięcia wykonywanym przez pacjentkę poprzez przysiad na piętę, w pozycji klęku podpartego na kozetce (Rycina 8).

3.3. MWM WG MULLIGANA Z CZYNNYM UDZIAŁEM PACJENTKI W POZYCJACH WYSOKICH*

Następna technika z czynnym udziałem pacjentki, polegała na tym, że podczas gdy pacjentka znajdowała się w pozycji stojącej przed ustawionym krzesłem, stopa kończyny dolnej nieleczonej opierała się na krześle. Terapeuta wykonywał dobozną dystrakcję biodra kończyny dolnej leczonej, wykorzystując pas i stabilizując miednicę, podtrzymując ją z boku obiema rękami. Podczas podtrzymywania dystrakcji, pacjentka poruszała się do przodu, przesuwając miednicę, co powodowało wyprost leczonego stawu biodrowego (Rycina 9).

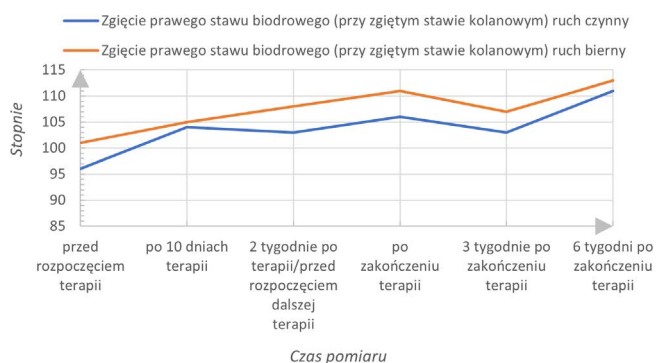
Kolejna technika opierała się na następujących zasadach. Pacjentka podczas stania na leczonej nodze podtrzymywała się drabinki. Terapeuta stabilizował rękami miednicę i utrzymywał boczną siłę trakcyjną

w stawie biodrowym za pomocą pasa terapeutycznego. Pacjentka czynnie rotowała biodro kończyny dolnej leczonej do wewnątrz poprzez ruch przywiedzenia i rotacji wewnętrznej w drugiej kończynie dolnej, terapeuta wspomagał ruch, a następnie wykonywał docisk końcowy (ang. *over-pressure*) (Rycina 10).

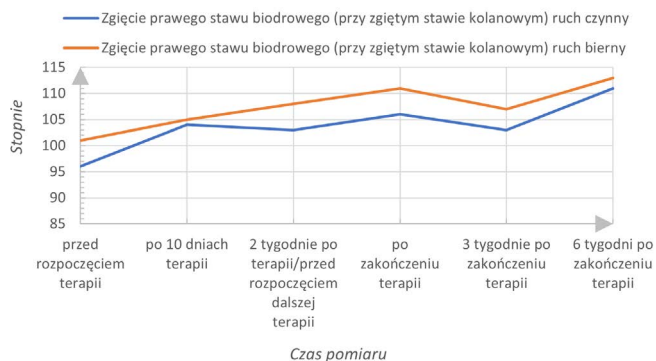
Odmianą wyżej opisanej techniki było wykonywanie przez pacjentkę czynnej rotacji biodra do zewnątrz poprzez ruch odwiedzenia i rotacji zewnętrznej drugiej kończyny dolnej, tułowia oraz kończyny górnej lewej. Pacjentka przebywała w pozycji stojącej, obciążając prawą kończyną dolną. Terapeuta wspomagał ruch i utrzymywał boczną siłę trakcyjną, jednocześnie stabilizując biodro, na końcu wykonywał nacisk końcowy (Rycina 11).

Ostatnia technika polegała na wykonaniu przysiadu przez pacjentkę znajdującą się na stopniu z podtrzymywaniem się drabinki. Terapeuta, wykonując trakcję boczną, podążał za wykonywanym ruchem, jednocześnie stabilizując miednicę obiema rękami (Rycina 12).

W celu analizy skuteczności zastosowanej terapii dokonywano pomiarów zakresów ruchów czynnych i biernych stawu biodrowego z zastosowaniem tego samego



Rycina 13. Wyniki badania zakresu ruchu zgięcia stawu biodrowego przy zgiętym stawie kolanowym.



Rycina 15. Wyniki badania zakresu ruchu odwodzenia stawu biodrowego.

goniometru i przez tego samego badacza. Dla oceny funkcjonalności stawu biodrowego zastosowano ogólnodostępny kwestionariusz Harris hip score (HHS), a dla określenia intensywności dolegliwości bólowych zastosowano wizualną skalę analogową (VAS, z ang. *visual analogue scale*). Za pomocą ogólnodostępnego kwestionariusza SF-36 dokonano oceny jakości życia.

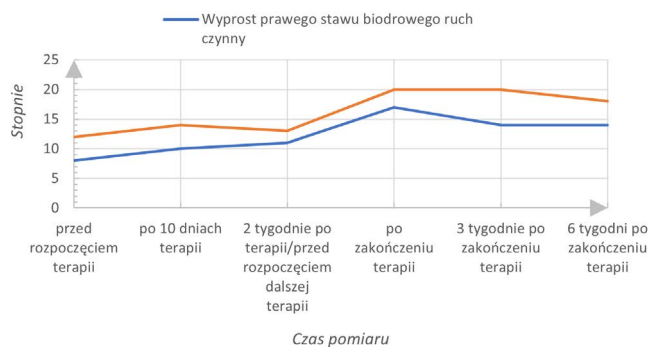
Pomiary były wykonywane przed rozpoczęciem terapii, po 10 dniach stosowanej terapii, po dwutygodniowej przerwie (czyli przed kolejną serią 10 zabiegów), po kolejnych 10 dniach zabiegów (czyli po zakończeniu całości terapii), 3 tygodnie po zakończeniu terapii, 6 tygodni po zakończeniu terapii.

4. WYNIKI

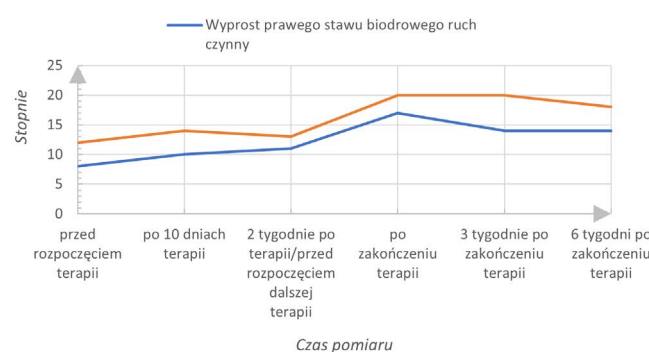
Zastosowanie metody MWM wg Mulligana u pacjentki cierpiącej na chorobę zwyrodnieniową stawu biodrowego przyniosło poprawę ruchomości stawu we wszystkich badanych zakresach.

Zakres ruchu zgięcia w stawie biodrowym wynosił odpowiednio dla ruchu czynnego 96° , dla ruchu biernego 101° . Podczas ostatniego pomiaru wartość zakresu ruchu sięgnęła 111° dla ruchu czynnego (poprawa o 15,6% w stosunku do wartości początkowej) oraz 113° w ruchu biernym (poprawa o 11,9%) (Rycina 13).

Początkowa wartość wyprostowania stawu to 8° ruchu czynnego oraz 12° dla ruchu biernego. Po terapii uży-



Rycina 14. Wyniki badania zakresu ruchu wyprostowania stawu biodrowego.



Rycina 16. Wyniki badania zakresu ruchu przywodzenia stawu biodrowego.

skano poprawę o 6° w ruchu czynnym, co stanowi zmianę o 75% w odniesieniu do wartości wyjściowej, oraz o 6° w ruchu biernym (zmiana o 50%) (Rycina 14).

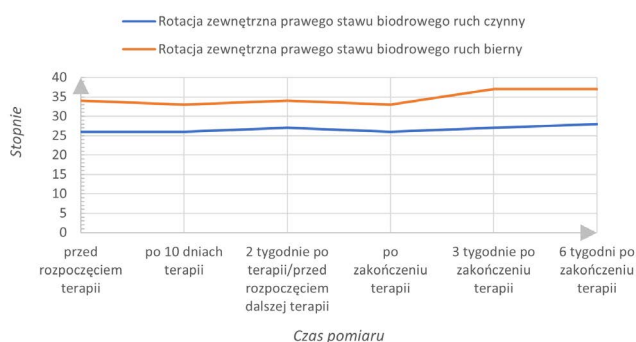
Przed rozpoczęciem terapii dla ruchu czynnego odwodzenia w stawie wartość wyniosła 22° , natomiast dla ruchu biernego 29° . Po zakończeniu badań wartości te podniosły się o 3° w ruchu czynnym (poprawa o 13,6%) i o 6° w ruchu biernym (poprawa o 20,7%) (Rycina 15).

Wartość przywodzenia w ruchu czynnym udokumentowano na poziomie 7° , a w ruchu biernym 11° . Po zastosowaniu metody MWM wg Mulligana uzyskano pomiary na poziomie kolejno 16° (zmiana o 128,6%) i 18° (zmiana o 63,6%) (Rycina 16).

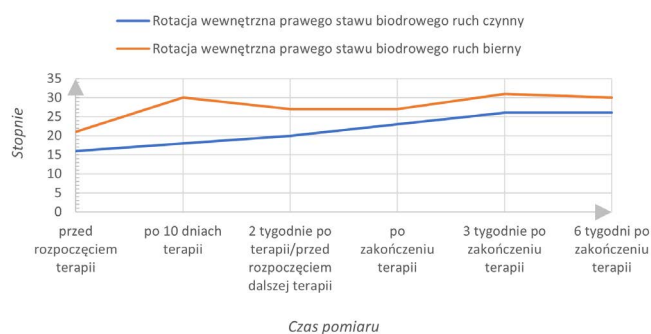
Dla rotacji zewnętrznej pierwsze wyniki wyniosły 26° ruchu czynnego oraz 34° ruchu biernego. Podczas ostatniego badania powyższe wyniki poprawiły się o 2° (wzrost o 7,7% w odniesieniu do wartości wyjściowej) i o 3° (wzrost o 8,8%) (Rycina 17).

Natomiast dla rotacji wewnętrznej zakres ruchu czynnego wyniósł 16° , a ruchu biernego 21° . Na zakończenie prowadzonych badań powyższe wartości kształtowały się następująco: 26° dla ruchu czynnego (poprawa o 62,5%) i 30° dla ruchu biernego w stawie (poprawa 42,9%) (Rycina 18).

W ocenie jakości życia badanej za pomocą kwestionariusza SF-36 największą zmianę zaobserwowano po pierwszych 10 dniach terapii. Uzyskana wartość zmniejszyła się wtedy o 14 pkt (z 52 pkt na 38 pkt). Następnie



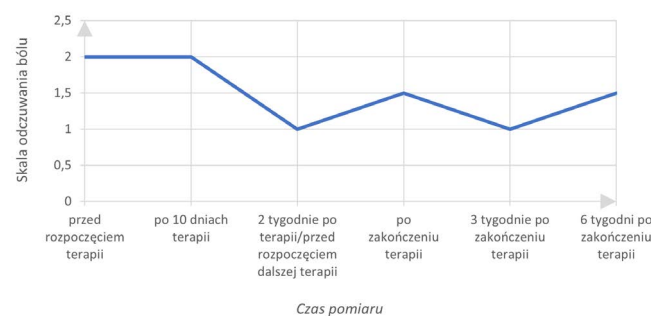
Rycina 17. Wyniki badania zakresu ruchu rotacji zewnętrznej stawu biodrowego.



Rycina 18. Wyniki badania zakresu ruchu rotacji wewnętrznej stawu biodrowego.



Rycina 19. Wyniki oceny jakości życia wg kwestionariusza SF-36.



Rycina 20. Ocena nasilenia dolegliwości wg skali VAS.



Rycina 21. Wyniki oceny funkcjonowania stawu biodrowego za pomocą kwestionariusza HHS.

po 2-tygodniowej przerwie od terapii nieznacznie wzrosła (0,5 pkt). Po zakończeniu terapii odnotowano taki sam wynik jak po 10 spotkaniach, natomiast po upływie 3 i 6 tygodni wyniosła odpowiednio 30 pkt oraz 31 pkt. Podsumowując, po zastosowaniu metody MWM wg Mulligana jakość życia pacjentki uległa poprawie o 19 pkt, co stanowi zmianę o 40,4% w stosunku do wartości początkowej (Rycina 19).

Subiektywna ocena bólu wskazana przez pacjentkę na skali VAS przed rozpoczęciem terapii wyniosła 2, a największą poprawę odnotowano po 2-tygodniowej przerwie od terapii (po 10 spotkaniach) oraz 3 tygodnie po zakończeniu terapii (spadek z 2 do 1), a więc ból odczuwalny przez pacjentkę zbliżył się na skali do początku linii oznaczającej brak bólu. Natomiast po upływie 6 tygodni od zakończenia terapii pacjentka na skali bólu zaznaczyła 1,5. Ostatecznie zaobserwowano

poprawę o 0,5 pkt, co stanowi spadek o 25% w odniesieniu do wartości wyjściowej (Rycina 20).

Oceny funkcjonowania stawu biodrowego dokonano za pomocą kwestionariusza HHS. Po 10 dniach terapii nastąpiła poprawa o 10 pkt. Następnie zaobserwowano nieznaczną poprawę o dodatkowe 2 pkt w porównaniu do stanu przed terapii (z 77 pkt na 89 pkt). Uzyskana wartość utrzymywała się aż do zakończenia badań. Można zatem stwierdzić, iż uzyskano poprawę funkcjonowania stawu biodrowego o 12 pkt według kwestionariusza HHS (zmiana o 15,6%) (Rycina 21).

5. Dyskusja

Zmiany zwyrodnieniowe stanowią jedno z najczęściej występujących schorzeń narządów ruchu. Postępująca choroba powoduje ograniczenia zakresu ruchu, osłabienie siły mięśniowej oraz przykurcze dotyczące w pierwszych etapach tkanek miękkich, a następnie przykurcze kostne.⁷ Z punktu widzenia fizjoterapii istnieje wiele możliwości leczenia zwyrodnienia stawu biodrowego. Dobór metody i efektywność leczenia zależą od etapu choroby oraz umiejętności terapeuty. W leczeniu choroby zwyrodnieniowej terapia manualna jest powszechnie stosowana na świecie. Sondáže wskazują, iż 96% irlandzkich fizjoterapeutów stosuje terapię manualną w chorobie zwyrodnieniowej, a 80% australijskich fizjoterapeutów włącza ją do typowych

technik stosowanych u pacjentów cierpiących na tę chorobę.³

W badaniach własnych zaobserwowano poprawę ruchomości w stawie biodrowym, jak i zmniejszenie dolegliwości bólowych. Skuteczność MWM wg koncepcji Mulligana w leczeniu choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego oceniano również w pracy Łyp et al.⁸ W badaniu na grupie 34 pacjentów uzyskano istotne zmniejszenie dolegliwości bólowych w skali VAS (z 6,9 pkt do 2,4 pkt), poprawę rotacji wewnętrznej (z 12,4° do 20,4°), odwiedzenia (z 19,4° do 23,8°) i wyprost (z 7,6° do 9,3°). Poprawa utrzymywała się również po miesiącu od zakończenia terapii.

Analogiczne wyniki dotyczące poprawy ruchomości oraz zmniejszenia dolegliwości bólowych po zastosowaniu terapii manualnej przedstawił Hoeksma et al.⁹ W pracy porównującej terapię manualną z terapią ruchową w procesie leczenia choroby zwyrodnieniowej badaniem objęto łącznie 109 pacjentów przez okres 5 tygodni, z sesjami terapeutycznymi odbywającymi się 2 razy w tygodniu. Na potrzeby badania wprowadzono podział na 2 grupy. W stosunku do pierwszej grupy zastosowano terapię manualną, a w stosunku do drugiej terapię ruchową. Zajęcia terapii manualnej polegały na zastosowaniu technik rozciągających przykurczonych mięśni w obrębie stawu biodrowego, trakcji oraz manipulacji. Terapia ruchowa polegała na wykonywaniu przez pacjentów ćwiczeń czynnych oraz biernych, których celem było zwiększenie siły mięśniowej, poprawa koordynacji ruchowej oraz poprawa zakresu ruchomości stawu biodrowego. Wyniki przeprowadzonych badań wykazały lepsze wyniki u grupy poddanej terapii manualnej. Manipulacje wykonywane podczas terapii manualnej poprawiają elastyczność torebki stawowej, co przyczynia się do zmniejszenia dolegliwości bólowych oraz porannych sztywności, a także do zwiększenia zakresu ruchomości stawu. Zastosowanie terapii ruchowej również przyniosło pozytywną poprawę, jednakże w mniejszym stopniu niż terapia manualna. Ponadto, efekty uzyskane dzięki terapii ruchowej utrzymywały się krócej od efektów uzyskanych dzięki terapii manualnej.

Podobne obserwacje poczyniono w pracy Abbot et al.¹⁰ Badanie miało na celu ocenę skuteczności ćwiczeń ruchowych oraz terapii manualnej w porównaniu do zwykłej opieki medycznej u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego. Badanie objęto 206 osób, które podzielono na 3 grupy. Pierwsza grupa objęta została terapią manualną, druga terapią manualną i terapią ruchową, natomiast w trzeciej grupie nie zastosowano żadnych zabiegów. Z przeprowadzonego badania wynika, że zarówno terapia manualna, jak i ćwiczenia ruchowe przyczyniają się do zmniejszenia bólu

oraz do zwiększenia ogólnej sprawności fizycznej u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego w umiarkowanym i ciężkim stadium.

W pracy Beselga et al.¹¹ wykazano, że mobilizacja poprzez ruch zmniejsza ból, zwiększa zakres ruchu i sprawność fizyczną u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych. W grupie pacjentów z mobilizacją ból zmniejszył się o 2 pkt w numerycznej skali bólu (NRS), zgięcie stawu biodrowego wzrosło o 12,2°, rotacja wewnętrzna o 4,4°. Testy funkcjonalne również uległy poprawie.

Wpływ terapii manualnej na zmniejszenie dolegliwości bólowych określanych przez pacjentów za pomocą skali VAS opisano także w pracy Załogi et al.¹² W badaniu tym zastosowano terapię manualną wykorzystującą techniki mobilizacyjne. Badaniem objęto grupę 20 osób ze zmianami zwyrodnieniowymi stawu biodrowego. U wszystkich badanych osób stwierdzono polepszenie zakresu ruchu oraz zmniejszenie dolegliwości bólowych. Żadna z przebadanych osób nie skarżyła się na nasilenie bólu. Odnotowano poprawę wynoszącą ponad 40% w stosunku do wartości początkowej. Zatem oba przeprowadzone badania ukazują pozytywny wpływ terapii manualnej na zmniejszenie odczuwania bólu przez pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego.

Oprócz zwiększenia ruchomości stawu biodrowego oraz zmniejszenia dolegliwości bólowych, przeprowadzenie metody mobilizacji z ruchem według Mulligana przyczyniło się do polepszenia jakości życia pacjentki, co zweryfikowane zostało kwestionariuszem jakości życia SF-36. Analizę czynników wpływających na jakość życia pacjentów z chorobą zwyrodnieniową opisano także w badaniu Redlickiej et al.¹³ Badanie przeprowadzono na grupie 50 chorych ze zdiagnozowaną chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego. Analizę jakości życia przeprowadzono m.in. w oparciu o kwestionariusz SF-36. W grupie wiekowej 60–65 lat średni wynik wyniósł 100,2 pkt. W badaniu własnym 60-letnia pacjentka oceniła swoją jakość życia wg kwestionariusza SF-36 na 52 pkt przed terapią i 31 pkt po terapii. Zatem odnotowano poprawę o 40,4%. Niewątpliwie świadczą to o skuteczności metody MWM wg Mulligana.

Nasuwa się także pytanie dotyczące trwałości uzyskanych efektów. Z pewnością przydatne byłoby zweryfikowanie stanu zdrowia pacjentki po upływie dłuższego czasu. Zapewniłoby to dokładniejszą weryfikację skuteczności zastosowanej terapii oraz przyczyniłoby się do poszerzenia wiedzy na temat leczenia choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego.

Niniejsza praca stanowi studium przypadku i może być przyczynkiem do kontynuacji badań na większej liczbie osób w celu potwierdzenia istotnej statystycznie skuteczności MWM wg Briana Mulligana.

5. WNIOSKI

1. Zastosowanie metody mobilizacji z ruchem wg Mulligana u pacjentki z objawową chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego wpłynęło na poprawę zakresu ruchomości stawu biodrowego, podniesienie jakości życia, zmniejszenie dolegliwości bólowych oraz poprawę funkcjonalną w obrębie stawu biodrowego.
2. Uzyskane wyniki mogą świadczyć o skuteczności zastosowania mobilizacji z ruchem wg Mulligana w procesie fizjoterapii pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych, jednakże potwierdzenie tej tezy wymaga dodatkowych badań na większej grupie chorych z precyzującym doбором technik w zależności od stopnia zaawansowania choroby.

KONFLIKT INTERESÓW

Nie zadeklarowano.

FINANSOWANIE

Nie zadeklarowano.

KWESTIE ETYCZNE

Autorzy uzyskali świadomą zgodę pacjentki na przeprowadzenie badania i wykorzystanie wizerunku w artykule.

REFERENCES

- 1 Steultjens M, Dekker J, van Baar M, Oostendorp RA, Bijlsma JW. Range of joint motion and disability in patients with osteoarthritis of the knee or hip. *Rheumatology (Oxford)*. 2000;39(9):955–961. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/39.9.955>.
- 2 Murphy LB, Sacks JJ, Brady TJ, Hootman JM, Chapman DP. Anxiety and depression among US adults with arthritis: prevalence and correlates. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2012;64(7):968–976. <https://doi.org/10.1002/acr.21685>.
- 3 Bennel K. Physiotherapy management of hip osteoarthritis. *J Physiother*. 2013;59(3):145–157. [https://doi.org/10.1016/S1836-9553\(13\)70179-6](https://doi.org/10.1016/S1836-9553(13)70179-6).
- 4 Hing W, Hall T, Rivett D, Vicenzino B, Mulligan B. *Manual therapy using the Mulligan method: Therapeutic techniques* [in Polish] Wrocław: Edra Urban & Partner, 2017.
- 5 Szczygieł A. Modern concept of effective patient mobilization: Mulligan's System 'SNAGS,' 'NAGS,' 'MWMS' 'Mobilizations in motion' – selected issues [in Polish]. *Med Manual*. 2003;7(3/4):5–11.
- 6 Mulligan BR. Mobilisations with Movement (MWMS) for the hip joint to restore internal rotation and flexion. *J Man Manip Ther*. 1996;4(1):35–36. <https://doi.org/10.1179/jmt.1996.4.1.35>
- 7 Kościelna P, Pogorzała AM. Functional examination of hip in case of osteoarthritis. W: Borowicz AM, ed. *Innovation and tradition in physiotherapy*. Poznań, Polska: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Edukacji i Terapii im. prof. Kazimierzy Milanowskiej; 2017:51–70. <http://wydawnictwo.wseit.edu.pl/wp-content/uploads/2020/06/Badanie-funkcjonalne-stawu-biodrowego-w-przypadku-zmian-zwyrodnieniowych.pdf>. Dostęp: 08.12.2024.
- 8 Łyp M, Figeland A, Kaczor R, Jagucka-Metel W, Wojtowicz S, Stanisławska I. Evaluation of the effectiveness of Mobilization with Movement (MWM) according to the Mulligan Concept in the treatment of hip osteoarthritis. Pilot study [in Polish]. *Acta Balneol*. 2018;60(3):176–179.
- 9 Hoeksma HL, Dekker J, Ronday HK, et al. Comparison of manual therapy and exercise therapy in osteoarthritis of the hip: a randomized clinical trial. *Arthritis Rheum*. 2004;51(5): 722–729. <https://doi.org/10.1002/art.20685>.
- 10 Abbott JH, Robertson MC, Chapple C, et al. Manual therapy, exercise therapy, or both, in addition to usual care, for osteoarthritis of the hip or knee: a randomized controlled trial. 1: clinical effectiveness. *Osteoarthritis Cartilage*. 2013;21(4):525–534. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2012.12.014>.
- 11 Beselga C, Neto F, Alburquerque-Sendín F, Hall T, Oliveira-Campelo N. Immediate effects of hip mobilization with movement in patients with hip osteoarthritis: a randomised controlled trial. *Man Ther*. 2016;22:80–85. <https://doi.org/10.1016/j.math.2015.10.007>.
- 12 Załoga K, Dudziński K. The effect of mobilization techniques by the OMT Kaltenborn-Evjenth Konzept's therapy for the range of motion and pain of patients with coxarthrosis [in Polish]. *Post Rehabil*. 2016;30(1):19–25. <https://doi.org/10.1515/rehab-2015-0035>.
- 13 Redlicka J, Jewczak M, Miller S, Miller E. Analysis of factors affecting the quality of life of patients with coxarthrosis [in Polish]. *Post Rehabil*. 2017;31(2): 29–38. <https://doi.org/10.1515/rehab-2015-0065>.