

Dr hab. med. prof. uczelni  
**Marta Woldańska-Okońska**  
 Kierownik Kliniki Rehabilitacji  
 i Medycyny Fizykalnej  
 Wydziału Nauk o Zdrowiu  
 Uniwersytetu Medycznego w Łodzi  
 Plac Hallera 1, 91-647 ŁÓDŹ  
 Tel. 601377610, 42 6393064

## Ocena

rozprawy na stopień doktora nauk o zdrowiu magister Anny  
 Lewandowskiej pt.: „Jakość życia pacjentów z nietrzymaniem moczu po  
 przebytych zabiegu prostatektomii radykalnej metodą laparoskopową z  
 powodu raka prostaty, poddanych różnym formom treningu  
 kinezyterapeutycznego”

Nietrzymanie moczu występuje dość często w społeczeństwie w różnych formach i nasileniu. Zaburzenie to jest obecne u około 10% populacji, dwukrotnie częściej u kobiet niż u mężczyzn, a częstość jego pojawiania się wzrasta wraz z wiekiem. U starszych mężczyzn codzienne nietrzymania moczu występuje od 2% do 11%.

Wyróżniane są następujące rodzaje nietrzymania moczu wg International Continence Society- ICS: wysiłkowe nietrzymanie moczu, nagłaćce nietrzymanie moczu oraz mieszane nietrzymanie moczu. Rzadsze rodzaje nietrzymania moczu to: moczenie – każdy rodzaj wycieku moczu, np. moczenie nocne - *enuresis nocturna*, ciągłe nietrzymanie moczu, pozacewkowe nietrzymanie moczu, np. przez przetokę, inne typy nietrzymania moczu – występujące w określonych sytuacjach, np. w czasie śmiechu.

Pomimo postępów w technikach chirurgicznych, nietrzymanie moczu po radykalnej prostatektomii - RP pozostaje powszechnym zdarzeniem niepożądanym. Choć wskaźnik używania wkładek stale się poprawia w ciągu pierwszych trzech lat po RP to jednak odsetek pacjentów z nietrzymaniem moczu wymagających wkładek był wyższy wśród tych, którzy byli leczeni minimalnie inwazyjnie (w tym również z użyciem robotów), w porównaniu z podejściem otwartym. *Mun DH et al 2021*. Częstość nietrzymania dochodzi do 40% moczu po RP. Odsetek pacjentów wymagających operacji po prostatektomii ze względu na IU bez względu na typ zabiegu wynosił 3,3%. *Kim JH 2021*. Co więcej, pacjenci z IU po prostatektomii wydają się być zagrożeni rozwojem nowych chorób współistniejących (cukrzyca, choroba wieńcowa) w oczekiwaniu na operację przeciw nietrzymaniu moczu. *Elaine J. Redmond et al 2021*. Toteż strategie przyspieszające powrót trzymania moczu, mogą ułatwić powrót do aktywności fizycznej i zminimalizować ryzyko chorób współistniejących w przyszłości. Nokturia sprawia, że pacjenci nią dotknięci cierpią na niedostatek snu i zmęczenie. Wysiłkowe nietrzymanie moczu ogranicza aktywność fizyczną. Nietrzymanie moczu ma aspekt ekonomiczny, gdyż koszty związane z protekcją przekraczają niejednokrotnie zakres refundacji.



Często nietrzymanie moczu jest dla mężczyzny tematem tabu, co powoduje zmniejszenie dostępu do leczenia i ogranicza kontakty społeczne.

Jak wynika z krótkiego przedstawienia zakresu tego zjawiska IU stanowi znaczący problem terapeutyczny, społeczny oraz wpływa na pogorszenie jakości życia pacjentów. Leczenie zachowawcze i fizjoterapia tego zaburzenia, jak wynika z badań, jest w dalszym ciągu w trakcie tworzenia standardów i wymaga poszukiwania najlepszych rozwiązań.

Toteż badania podjęte przez doktorantkę są w swoich założeniach w pełni uzasadnione, gdyż niedostatek wiedzy teoretycznej skutkuje gorszymi efektami w prowadzonym procesie leczenia i rehabilitacji.

Prace, które podjęto w ramach recenzowanej tutaj pracy doktorskiej miały na celu ocenę jakości życia pacjentów z nietrzymaniem moczu po zabiegu prostatektomii radykalnej, przeprowadzonej za pomocą laparoskopii z powodu raka prostaty, którzy zostali poddani różnym formom kinezyterapii.

Cele szczegółowe dotyczyły zbadania, czy na poziom inkontynencji ma forma zastosowanego treningu kinezyterapeutycznego, czy stosowane formy ćwiczeń mają wpływ na wyniki oceny jakości życia mężczyzn, czy czynniki socjodemograficzne mają wpływ na poziom nietrzymania moczu i ocenę jakości życia badanych, a także czy stan kliniczny pacjentów oceniany w skali Gleasona, TNM oraz wynik badania PSA mają wpływ na poziom nietrzymania moczu i jakość życia u badanych mężczyzn.

Przedstawiona do recenzji rozprawa jest starannie przygotowana od strony graficznej. Obejmuje łącznie sto sześćdziesiąt cztery strony, w tym trzy strony streszczenia w języku polskim i trzy w angielskim. Wykaz piśmiennictwa stanowi dwanaście stron. Spis treści zawiera spis skrótów, wstęp, cel pracy, materiał i metodykę badań, w tym sposób analizy statystycznej wyników. Praca kolejno zawiera wyniki badań, wreszcie dyskusję i wnioski. Dalsze rozdziały to wspomniane streszczenia w języku polskim i angielskim oraz bibliografia. Autorka przedstawiła również spis tabel i rycin oraz załączniki.

We wstępie zamieszczono wprowadzenie odnoszące się do strategii walki z rakiem prostaty, zmierzające do poprawy jakości życia chorych, patologię gruczołu krokowego, diagnostykę i leczenie raka gruczołu krokowego. Autorka przedstawia w dalszej części wstępu teoretyczne pojęcie jakości życia, specyficzne aspekty jakości życia u pacjentów z nietrzymaniem moczu po zabiegu laparoskopowej prostatektomii radykalnej. Przedstawiono procentowe wyniki powikłań tego typu zabiegu, gdzie 40% mężczyzn ma nietrzymanie moczu, a 70% cierpi na zaburzenia seksualne. Wyniki te ulegają poprawie wraz z upływem czasu. Autorka nie podaje wyników prostatektomii metodą załonową, zawartych w badaniach przeglądowych.

Uzasadnienie pracy obejmuje wskazanie na istotny problem mężczyzn po prostatektomii, pogarszający ich jakość życia i funkcjonowanie rodzinne i społeczne. Pacjenci nie mają wystarczającego dostępu do fizjoterapii urologicznej, a także do edukacji ułatwiającej radzenie sobie z tym problemem. Badania w tym zakresie poprawią określenie standardów postępowania fizjoterapeutycznego u mężczyzn z nietrzymaniem moczu po zabiegu prostatektomii radykalnej metodą laparoskopową z powodu raka prostaty.



Na badania uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Collegium Medium Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, przyznaną Uchwałą 470/2017 z dnia 13 czerwca 2017 roku.

Badaniami objęto łącznie 79 pacjentów z nietrzymaniem moczu, jako powikłania po operacyjnym leczeniu raka prostaty. Pacjenci zostali zakwalifikowani do 2 grup badawczych w zależności od indywidualnie dostępnej formy usprawniania. Grupa badana G1 to 44 pacjentów, którzy korzystali z rehabilitacji stacjonarnej w Katedrze i Klinice Rehabilitacji USK nr 1 w Bydgoszczy. Grupa porównawcza G2 to 35 osób, które realizowały program kinezyterapeutyczny wg opracowanego schematu w warunkach domowych. W G1 stosowano 60 minutowy trening kinezyterapeutyczny prowadzony przez fizjoterapeutę w 5 osobowych grupach, 5 razy tygodniowo przez 8 tygodni. W grupie G2 pacjenci otrzymali 60 minutowy instruktaż postępowania, a także materiały graficzne. Plan zakładał wykonywanie ćwiczeń 5 razy w tygodniu przez 8 tygodni.

W pracy podano warunki włączenia i wyłączenia pacjentów do badań oraz zasady przy doborze chorych i ich podziale na grupy.

Opisywana metodologia badań jest rozwinięta i obejmuje szczegółowe przedstawienie przebiegu wszystkich etapów badania. Badanie miało charakter prospektywny, interwencyjny, z dwukrotną oceną longitudinalną. U pacjentów oznaczono wskaźnik BMI na podstawie wzrostu i wagi, oznaczono stopień nietrzymania moczu na podstawie testu podpaskowego. W badaniu zastosowano testy: jakości życia Medical Outcome Study SF36, kwestionariusz specyficzny dla pacjentów z nietrzymaniem moczu King's Health Questionnaire KHQ, test Lower Urinary Tract Syndrome LUTS, kwestionariusz dotyczący chorób prostaty International Prostate Syndrome Score IPSS, przedstawiono charakterystykę socjodemograficzną wykorzystując ankietę własnego autorstwa. Badano PSA, użyto skali Gleason'a do oceny klinicznej oraz klasyfikacji TNM. Badania wykonano 2 razy, przed serią ćwiczeń i po jej zakończeniu.

Autorka opisała metodykę zastosowanych badań statystycznych. Badane grupy nie różniły się istotnie między sobą przed rozpoczęciem interwencji.

Uzyskane wyniki przedstawia Doktorantka jasno i bardzo szczegółowo w formie tabel i opisów. Wynika z nich, między innymi, że występuje istotna różnica w jakości życia badanych kwestionariuszem KHQ w G1, w funkcjonowaniu na poziomie odczuć estetycznych i praktycznego unikania skutków kontyngencji, zaś w G2 występuje obniżoną jakość życia obserwowano w sferze aktywności fizycznej, niedoborze snu i występującego zmęczenia. Zastosowana metoda kinezyterapeutyczna jest skuteczna w terapii nietrzymania moczu po zabiegu prostatektomii laparoskopowej, z istotną różnicą na korzyść G1 w teście podpaskowym, czyli pacjentów hospitalizowanych.

W dyskusji Autorka omawia uzyskane wyniki w oparciu o literaturę polską i światową, aktualnie publikowaną i cytowaną zgodnie z zasadami. Piśmiennictwo obejmuje 91 pozycji, ułożonych w kolejności cytowania i przytaczanych trafnie w tekście pracy. Publikacje są cytowane w większości z kilkunastu ostatnich lat, uwzględniono więc również najnowsze osiągnięcia w badanej dziedzinie. Każda z form treningu mięśni dna miednicy okazała się skuteczna, niemniej jednak pacjenci którzy byli trenowani przez fizjoterapeutę osiągnęli lepsze całłościowe wyniki w testach SF=36



oraz KHQ. Wykazano korelację dodatnią pomiędzy wiekiem a nietrzymaniem moczu w G1, zaś w grupie G2 pomiędzy BMI i aktywnością. Pacjenci z gorszym wynikiem klasyfikacji TMN uzyskiwali gorsze wyniki w leczeniu inkontynencji.

Wszystkie wnioski, w liczbie pięciu, są logiczną konsekwencją całej pracy, opierają się na uzyskanych wynikach i są konsekwencją przeprowadzonych wywodów. Z pracy wnika szereg implikacji diagnostycznych i klinicznych uzyskanych rezultatów, co zostało w wystarczający sposób przełożone na praktyczne ich zastosowanie.

Rozprawa napisana jest bardzo dobrze, z użyciem prawidłowego języka, przy logicznym układzie treści. Ponieważ wszystkie wyniki liczbowe zostały przedstawione w formie tabel, przyswojenie tych wartości jest przez to dość trudne. Z pewnością łatwiej byłoby zapoznać się z nimi w przypadku przedstawienia ich w postaci graficznej wykresów i diagramów. Jednakże pomimo poruszania trudnej tematyki specjalistycznej, dysertacja jest dość przystępna w czytaniu, gdyż sposób jej przedstawienia okazuje się dla odbiorcy jako względnie dostępny.

Przedstawiona do recenzji rozprawa odpowiada w pełni wymogom stawianym tego typu dysertacjom, stanowiąc oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, wskazuje na umiejętność samodzielnego podejmowania przez Doktorantkę trudnych zagadnień i ich poprawnego rozwiązywania. Autorka posiada odpowiednie przygotowanie do pracy naukowej oraz rozległą wiedzę teoretyczną dotyczącą wybranego tematu.

W związku z powyższym mam zaszczyt przedstawić Radzie Naukowej Wydziału Nauk o zdrowiu Collegium Medium Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu wnioski o dopuszczeniu magister Anny Lewandowskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego i publicznej obrony.

Jednocześnie, ze względu na znaczący aspekt merytoryczny przedstawionej rozprawy doktorskiej, wnoszący nowe elementy do teoretycznych i praktycznych podstaw terapii nietrzymania moczu wnioskuję o wyróżnienie pracy.

Dr hab. med. prof. uczelni

Marta Woldańska-Okońska

Łódź, dnia 23 października 2021 roku