

Łódź, dnia 10.12.2024 r.

Recenzja pracy na stopień doktora nauk medycznych mgr rehab. Anny Rosa pt.:

„ Napięcie spoczynkowe mięśni dna miednicy jako parametr predykcyjny funkcji trzymania moczu u chorych poddanych prostatektomii radykalnej, u których zastosowano fizjoterapię z wykorzystaniem metody biofeedback-EMG ”

Rak stercza zostanie zdiagnozowany u około 1 na 8 mężczyzn w ciągu ich życia. Ryzyko zachorowania na raka prostaty u każdego mężczyzny może się różnić w zależności od wieku, rasy/pochodzenia etnicznego i innych czynników.

Rak stercza częściej rozwija się u starszych mężczyzn. Około 6 na 10 przypadków tego nowotworu diagnozuje się u mężczyzn w wieku 65 lat lub starszych, a u mężczyzn w wieku poniżej 40 lat jest on rzadkością. Średni wiek mężczyzn w momencie pierwszej diagnozy wynosi około 67 lat.

W latach 1965–2019 liczba zachorowań nowotworowych w Polsce wzrosła czterokrotnie (o 66 tysięcy wśród mężczyzn i 62 tysiące wśród kobiet). W roku 2019 na nowotwór złośliwy zachorowało w Polsce 85 559 mężczyzn, z tego 17 638 na raka stercza.

Rak stercza to najczęściej rozpoznawany w Polsce nowotwór złośliwy u mężczyzn. W 2019 r. odpowiadał za 20,6 proc. zachorowań w tej grupie.

Rak stercza charakteryzuje się najwyższą dynamiką wzrostu zachorowalności, szczególnie przyspieszeniem tempa wzrostu i od 2016 roku pozostaje w naszym kraju najczęstszym nowotworem u mężczyzn. Jednocześnie obserwuje się stabilizację umieralności i znaczącą poprawę wskaźników przeżyć w ostatniej dekadzie. Niemniej jednak w roku 2020 odnotowano w Polsce aż 5748 przypadków zgonów z powodu raka gruczołu krokowego.

Chirurgiczny zabieg usunięcia prostaty jest skuteczną i uznaną metodą leczenia raka ograniczonego do narządu pozwalający uzyskać 5 i 10 letnie całkowite przeżycie na poziomie 80% i 75%. Przeżycie wolne od wznowy biochemicznej wynosi odpowiednio 70-90% i 60-80%. Obecnie stosowane techniki operacyjne uważane są za równorzędne. Efekt czynnościowy, a zwłaszcza zachowanie trzymania moczu i funkcji seksualnych są jednymi z ważniejszych kryteriów wyboru sposobu leczenia raka stercza przez pacjentów.

Podjęty przez Autorkę temat badań w pracy doktorskiej polegający na ocenie wpływu napięcia spoczynkowego mięśni dna miednicy na funkcję trzymania moczu u pacjentów poddanych prostatektomii radykalnej uważam za interesujący i ważny dla urologii.

We wstępie swojej pracy Doktorantka przystępnie omówiła problemy związane z epidemiologią, rozpoznawaniem i leczeniem raka stercza. Co ważne przedstawiła też podstawy patofizjologiczne nietrzymania moczu po prostatektomii radykalnej i omówiła rolę fizjoterapii w aspekcie wysiłkowego nietrzymania moczu po tym zabiegu. Szczególną uwagę zwróciła na tematykę podwyższonego stanu napięcia spoczynkowego, który może mieć swoje źródło w problemach neurologicznych, urazowych, ale też być spowodowany nieprawidłowymi nawykami toaletowymi, a także długotrwałym stresem.

W prezentowanym badaniu Doktorantka nie podejmowała kwestii skuteczności przeprowadzonej fizjoterapii. Autorka poszukiwała natomiast zależności pomiędzy spoczynkowym napięciem mięśni dna miednicy a nietrzymaniem moczu. Dotychczasowe badania wykazują, że fizjoterapia wpływa na normalizację tonusu mięśniowego, tak więc ocena korelacji napięcia mięśniowego z inkontynencją stała się celem opisywanego badania.

Autorka bardzo szczegółowo i precyzyjnie omówiła uwarunkowania i zasady prowadzenia fizjoterapii u pacjentów poddanych prostatektomii radykalnej. Doktorantka słusznie zauważa, że istotnym elementem w takim postępowaniu jest gruntowne przygotowanie pacjenta do świadomego uczestnictwa w terapii, zaś najlepszym momentem na taką edukację jest czas oczekiwania na operację. Wówczas nie są jeszcze zmienione warunki anatomiczne oraz nie są obecne zaburzenia statyki w obrębie miednicy mniejszej, co sprzyja lepszemu zrozumieniu postępowania rehabilitacyjnego przez pacjenta po operacji.

Oceniając ogólnie część przeglądową rozprawy doktorskiej można dostrzec, że wprowadza ona w sposób zrozumiały i przekrojowy w problematykę diagnostyki i leczenia małoinwazyjnego raka stercza i w szczególności uwypukla zagadnienia właściwej fizjoterapii u pacjentów poddanych takiej operacji. Należy podkreślić, że rozdział ten opracowany został niezwykle starannie, przejrzysto i czyta się go z łatwością i przyjemnością. Stanowi on ważne kompendium wiedzy z zakresu fizjoterapii u mężczyzn z nietrzymaniem moczu zarówno dla lekarzy urologów jak i fizjoterapeutów.

Autorka za cel swojego projektu postawiła ocenę wpływu napięcia spoczynkowego mięśni dna miednicy na funkcję trzymania moczu u pacjentów poddanych prostatektomii radykalnej.

Cel pracy realizowała przez:

1. Ocenę dynamiki zmian ilości gubienia moczu oraz zmian napięcia spoczynkowego w okresie fizjoterapii.
2. Ocenę zależności ilości gubienia moczu od napięcia spoczynkowego w okresie fizjoterapii.
3. Ocenę wpływu: wieku pacjenta, objętości gruczołu krokowego, obecności objawów LUTS oraz czasu, który upłynął od usunięcia cewnika do podjęcia fizjoterapii, na kryteria oceny wymienione w punktach 1 i 2.

4. Ocenę wpływu nasilenia inkontynencji przed rozpoczęciem usprawniania na dynamikę spadku ilości gubienia moczu w okresie fizjoterapii i na dynamikę spadku napięcia spoczynkowego mięśni dna miednicy.
5. Ocenę poprawy jakości życia pacjentów uzyskanej w trakcie odbytej fizjoterapii poprzez badanie kwestionariuszowe (ICI-Q).

Cele zostały sprecyzowane przejrzysto, a ich charakterystyka świadczy o klinicznych zainteresowaniach i dociekliwości Doktorantki.

Analizą objęto 60 chorych, z których pełen cykl spotkań fizjoterapeutycznych ukończyło 53 pacjentów i ta właśnie grupa została poddana pełnej ocenie. Zabiegi operacyjne zostały wykonane w kilku placówkach medycznych z zastosowaniem różnych technik operacyjnych. Badanie przeprowadzono na jednej grupie pacjentów. Doktorantka słusznie oceniła, że realizacja oceny dynamiki zmian napięcia spoczynkowego mięśni dna miednicy oraz ilości gubionego moczu, jak również analiza zależności pomiędzy tymi wielkościami nie wymaga grupy kontrolnej. Badanie przeprowadzono w Zakładzie Rehabilitacji Narodowego Instytutu Onkologii - Państwowego Instytutu Badawczego im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie w latach 2020 – 2022, po wcześniejszym otrzymaniu zgody Komisji Bioetycznej.

Do kryteriów wykluczających z udziału w badaniu zaliczono przebytą radioterapię oraz inwazyjne zabiegi w obrębie układu moczowego, np. uretrotomię. Do grupy badanej nie kwalifikowano mężczyzn cierpiących na poważną chorobę neurologiczną, np. stwardnienie rozsiane, poważną niepełnosprawność narządu ruchu lub zaawansowaną demencję.

Fizjoterapia została wdrożona nie wcześniej niż 6 tygodni i nie później niż pół roku po usunięciu cewnika. Trening przeprowadzony był z użyciem metody biofeedback- EMG i wykorzystaniem osobistego dla każdego pacjenta zestawu: sonda rektalna anuform oraz komplet elektrod samoprzylepnych.

Zgromadzony materiał badawczy poddano odpowiednim analizom statystycznym zachowując dbałość o rzetelność i dokładność wyników.

W rozdziale 13 Doktorantka przedstawiła wyniki swoich badań pod postacią omówienia uzyskanego materiału, przejrzystych tabel oraz rycin.

Autorka stwierdziła statystycznie istotny spadek ilości gubienia moczu w czasie dziewięciu kolejnych wizyt-średnio o 39%. Wykazała również statystycznie istotny negatywny wpływ wieku na ilość gubionego moczu. Nie stwierdziła wpływu żadnego z pozostałych analizowanych czynników na uzyskane wyniki.

Oceniła też, że w wyniku fizjoterapii zmniejszeniu uległo napięcie spoczynkowe mięśni dna miednicy. Zdaniem Doktorantki potwierdza to hipotezę o związku napięcia spoczynkowego mięśni dna miednicy z ilością gubionego moczu. Na pozytywny efekt fizjoterapii może również wskazywać spadek wartości skali ICI-Q, odzwierciedlający poprawę subiektywnej oceny jakości życia.

W następnym, 14-tym rozdziale zatytułowanym: Dyskusja, Autorka na 10 stronach odnosi się do wyników swoich badań porównując je z najnowszymi danymi z literatury tematu. Oceniając ten rozdział należy podkreślić głęboką znajomość tematyki poruszanych zagadnień.

W dyskusji Autorka szczegółowo i przystępnie omawia problematykę leczenia i usprawniania pacjenta po leczeniu radykalnym z powodu raka gruczołu krokowego.

Podkreśla, że trzymanie moczu ma wymierny wpływ na codzienne życie pacjenta. Pojawienie się nietrzymania moczu po prostatektomii wpływa na obniżenie nastroju oraz zniechęca pacjentów do powrotu do przedoperacyjnego stylu życia.

Doktorantka konsekwentnie podejmuje temat znaczenia napięcia spoczynkowego mięśni dna miednicy w kierunku relaksacji, co ma przekładać się na poprawę trzymania moczu i istotną statystycznie redukcję liczby używanych wkładek.

Przytacza wyniki badań innych autorów wskazujących na bardzo istotny fakt właściwej relaksacji ocenianych mięśni. Jest prawdopodobne, że ocena zmian napięcia mięśniowego może stać się najlepszym obiektywnym wskaźnikiem trzymania moczu po operacji z powodu raka gruczołu krokowego.

Inne analizowane czynniki: objętość stercza, obecność objawów LUTS, czas do rozpoczęcia fizjoterapii oraz początkowa ilość gubionego moczu nie wykazywały związku ze spadkiem napięcia spoczynkowego mięśni dna miednicy ani ze zmniejszeniem ilości gubionego moczu po przeprowadzonej terapii.

Autorka na koniec postuluje zaplanowanie programu fizjoterapii pacjentów z WNTM, którego podstawą byłaby diagnostyka uwzględniająca kwestię tonusu mięśniowego w obszarze miednicy mniejszej. Działania te w wielu przypadkach mogłyby wyprzedzać postępowanie ukierunkowane na wzmocnienie układu zwieraczowego. Mogłoby to, jak słusznie Autorka zauważa, zoptymalizować rezultaty czynnościowe po operacji onkologicznej.

Wyniki przeprowadzanych badań pozwoliły Autorce uzyskać interesujący materiał naukowy, na podstawie którego zrealizowała postawione cele i wysnuła interesujące wnioski.

Recenzowana praca liczy 95 stron komputerowego maszynopisu i zawiera oprócz obszernego omówienia poruszanych problemów (istotna i wartościowa część przeglądu rozprawy) i celów badań, 3 rozdziały oraz wnioski i 132 cytowane w pracy pozycje piśmiennictwa. Należy podkreślić, że większość pozycji piśmiennictwa omawianych w tekście pochodzi z ostatnich kilku lat.

W pracy Autorka zamieścił 6 tabel i 16 rycin, które dokumentują w przejrzysty sposób szczegóły stosowanych metod i wyników badań.

Poza publikacjami wchodzącymi w skład rozprawy doktorskiej autorka zamieściła obszerne streszczenia w języku polskim i angielskim doskonale przybliżające założenia pracy

badawczej jak również opisujące w zwarty sposób uzyskane wyniki oraz dalsze zamierzenia naukowe.

Wartość merytoryczną przeprowadzonych badań oceniam wysoko. Opracowanie Doktorantki jest wnikliwe, przekrojowe i nowatorskie, a liczebność omawianych grup, ich jednorodność i kompletność materiału pozwala na równorzędną dyskusję z autorami zagranicznymi.

Oceniana praca mgr rehab. Anny Rosy pt.: „ **Napięcie spoczynkowe mięśni dna miednicy jako parametr predykcyjny funkcji trzymania moczu u chorych poddanych prostatektomii radykalnej, u których zastosowano fizjoterapię z wykorzystaniem metody biofeedback-EMG** ” jest samodzielnym dorobkiem naukowym Autorki i wykazuje jej dużą ogólną wiedzę w tematach związanych z patogenezą, diagnostyką, leczeniem i rehabilitacją chorych na raka gruczołu krokowego. Praca dowodzi także sprawności i umiejętności w prowadzeniu badania naukowego.

Uważam, że Doktorantka zrealizowała cele swojej pracy, a sama dysertacja odpowiada wymogom stawianym rozprawom doktorskim i odpowiada warunkom określonym w art.187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U.z 2018 r.poz. 1668 z późn.zm.)

Stawiam przeto wniosek Radzie Naukowej Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie-Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie o jej przyjęcie i dopuszczenie mgr rehab. Anny Rosy do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Prof. dr hab.n. med. Zbigniew Jabłonowski

I Klinika Urologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

zbigniew jablonowski

Prof. dr hab. n. med.
ZBIGNIEW JABŁONOWSKI
specjalista urolog
7767033