



Sosnowiec, 06,06,2016

Dr hab. n. med. Zbigniew Lorenc
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
Katedra i Kliniczny Oddział Chirurgii Ogólnej,
Kolorektalnej i Urazów Wielonarządowych

OCENA

rozprawy doktorskiej lek. MICHAŁA ROMANISZYNA

**pt. Ocena elektrofizjologii mięśnia smukłego uda, transponowanego w trakcie zabiegu
graciloplastyki.**

Nietrzymanie stolca jest schorzeniem bardzo uciążliwym, istotnym społecznie ze względu na swój „wyłączający” charakter a dotyczy sporej części społeczeństwa i rośnie wraz z wiekiem. Pacjenci ze względu na zażenowanie oraz pewnego stopnia „stygmatyzację” rzadko zgłaszają się do lekarzy więc należy przypuszczać, że faktyczna liczba przypadków nietrzymania stolca jest większa niż ta oficjalnie przyjmowana. Zwykle określa się, że odsetek występowania nietrzymania sięga 10% w populacji kobiet ale faktyczna liczba uszkodzeń mięśni zwieraczy odbytu np. w czasie porodu może sięgać nawet 20%. W każdym przypadku jest to problem trudny do leczenia a stosowane sposoby postępowania zarówno zachowawczego jak i zabiegowego często nie przynoszą spodziewanych efektów i rzadko dają szansę pacjentowi na całkowite wyleczenie. Ośrodek w którym Doktorant pracuje jest znakomitym ale jednym z nielicznych w kraju zajmujących się powyższym problemem medycznym a jedynym w Polsce i jednym z nielicznych w Europie posiadającym doświadczenie w wykonywaniu zabiegów graciloplastyki.

Niezadowalające wyniki leczenia stały się podstawą do wprowadzania różnych nowych metod leczenia operacyjnego ale także są próbą poszukiwania przyczyn niepowodzeń. Badania

w tym zakresie są możliwe do wykonania jedynie w nielicznych ośrodkach, w tym (za sprawą bogatych i znakomitych doświadczeń) macierzystej Klinice Doktoranta, mającej ogromne doświadczenie w badaniach określających funkcję aparatu zwieraczowego odbytnicy. Ponadto problem jakości życia w tej grupie pacjentów jak wynika także z własnych obserwacji jest elementem równie dla chorych istotnym jak wyniki samego leczenia chirurgicznego.

Podjęcie więc przez Doktoranta powyższej tematyki ze szczególnym uwzględnieniem różnych metod leczenia operacyjnego jest bardzo celowe i aktualne, tym bardziej, że dotychczasowe wyniki są nie zawsze zadowalające. W piśmiennictwie istnieje niewiele prac omawiających ten bardzo istotny ale trudny problem, dlatego uważam, że analizowanie jakże niełatwych zagadnień ma ogromne znaczenie zarówno dla chorych, których ten problem dotyczy najbardziej ale także dla chirurgów zajmujących się pacjentami z nietrzymaniem stolca.

Rozprawę stanowi cykl trzech prac naukowych jednorodnych tematycznie o łącznym IF: 3,396 i punktacji MNiSW równej 54. W dwóch z tych prac Dr Michał Romaniszyn jest pierwszym autorem, w trzeciej drugim autorem o większościowym udziale w jej powstawaniu.

Są to następujące publikacje:

1. Walega P, **Romaniszyn M**, Siarkiewicz B, Żelazny D. Dynamic versus Adynamic Graciloplasty in Treatment of End-Stage Fecal Incontinence: Is the Implantation of the Pacemaker Really Necessary? 12-Month Follow-Up in a Clinical, Physiological, and Functional Study. *Gastroenterol Res Pract*. 2015;2015:698516. doi: 10.1155/2015/698516.
2. **Romaniszyn M**, Walega P, Nowakowski M, Nowak W. Can surface electromyography improve surgery planning? Electromyographic assessment and intraoperative verification of the nerve bundle entry point location of the gracilis muscle. *J Electromyogr Kinesiol*. 2016 Mar 2;28:1-6. doi: 10.1016/j.jelekin.2016.02.006.
3. **Romaniszyn M**, Piotr Walega P. Graciloplastyka, elektrostymulacja, elektromiografia. Implikacje kliniczne zjawisk elektrofizjologicznych

zachodzących w neo-zwieraczu wytworzonym z mięśnia smukłego. Pol Przegl Chir. 2016 [w druku]

We wstępie opracowania stanowiącego zbiorczą analizą powyższych prac Autor wprowadza czytającego w będące obiektem zainteresowań zagadnienia dotyczące problemu nietrzymania stolca wpływającego na jakość życia osób obu płci a występującego w odsetku od 7% do nawet 20% ogółu populacji. Przedstawia możliwe różne typy etiologiczne nietrzymania stolca, oceniając możliwości przyczynowego oraz objawowego leczenia ale także omawia ograniczenia stosowania takowego postępowania u chorych z dużego stopnia uszkodzeniem zwieraczy. Szczegółowo prezentuje sposoby naprawy uszkodzonych zwieraczy przy użyciu mięśni (w tym smukłego uda) prezentując możliwości jak i trudności przy stosowaniu tej metody leczenia. Dalsza część wstępu jest poświęcona historii oraz ewolucji postępowania przy zastosowaniu do plastyki mięśnia smukłego uda na podstawie własnych doświadczeń oraz przeglądu piśmiennictwa i obejmującej graciloplastykę adynamiczną, dynamiczną z wszczepem stymulatora oraz graciloplastykę połączoną ze stymulacją mięśnia z użyciem urządzeń zewnętrznych działających przezskórnie lub przezodbytno.

Ta dokładna analiza tematu jest wstępem do przedstawienia celu pracy, którego istotą jest poznanie zjawisk elektrofizjologicznych zachodzących w przemieszczonym w okolicę dna miednicy częściowo wyizolowanym mięśniu smukłym uda poddanym elektrostymulacji przy zachowanym pierwotnym jego unerwieniu pochodzącym z gałęzi nerwu zasłonowego.

Cel został przedstawiony jasno i przejrzysto. Doktorant postanowił zweryfikować elektromiografię powierzchniową jako metodę oceny elektrofizjologicznej mięśnia smukłego uda i dokonać tej oceny przy różnych sposobach stymulacji tego mięśnia.

Badania, na które uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego (KBET/290/B/2012) przeprowadzono w grupie 20 osób zakwalifikowanych do zabiegu graciloplastyki z powodu nietrzymania stolca, w tym 7 graciloplastyki dynamicznej a 13 adynamicznej. Ocenę kliniczną, funkcjonalną i jakości życia przeprowadzono w 3, 6 i 12 miesięcy po wykonaniu procedury leczniczej.

W omówieniu otrzymane wyniki Doktorant odniósł do danych literaturowych, (które jednakże ze względu na trudną tematykę są raczej skąpe) i sformułował bardzo wyważone wnioski wynikające z przeprowadzonych badań. Dyskusja jest rzeczowa i potwierdza kompetencje Autora rozprawy. W podsumowaniu Doktorant zauważa, że adynamiczna graciloplastyka połączona z regularną stymulacją przezodbytową lub przezskórną może być alternatywą dla dynamicznej graciloplastyki, a tym samym pozwala uniknąć najczęstszych powikłań zabiegu, które stanowią powikłania związane z implantacją stymulatora. Podkreśla także, co bardzo istotne że, (cyt.) *„pomimo róż nych metod stymulacji mię śnia smukłego (wszczepiany stymulator, stymulacja przezodbytowa, stymulacja przezskórna), przy próbie skurczu dowolnego charakterystyka jednostek motorycznych pod wzglę dem czę śotliwości impulsacji z alfa-motoneuronu nie zmieniała się w stosunku do stanu sprzed zabiegu (bą dź też w porównaniu do mię śnia pozostawionego in situ) i jest podobna do parametrów u pacjentów w grupie kontrolnej. Oznacza to, iż nadrzę dny element jednostki motorycznej - alfa-motoneuron unerwiają cy włókna transponowanego mię śnia smukłego - nie ulega ż adnym modyfikacjom pod wpływem stymulacji elektrycznej efektora czy też włókien eferentnych i zachowuje swoją pierwotną czę śotliwość impulsacji”* (koniec cyt.). Jest to ważne stwierdzenie ułatwiające wytłumaczenie uzyskanych wyników badania. Ponadto zastosowana metoda elektromiografii powierzchniowej jest bezpieczną i precyzyjną metodą oceny elektrofizjologicznej mięśni smukłych uda, dzięki czemu poza badaniami doświadczalnymi może być także stosowana w przed i pooperacyjnej ocenie mięśnia smukłego uda przy wykonywaniu zabiegów graciloplastyki.

Dwujęzyczne streszczenie odpowiada treści rozprawy i pozwala na szybką orientację w jej temacie. Zwraca uwagę duża staranność edytorska i umiejętność posługiwania się przez Doktoranta metodami statystycznymi oraz doбором piśmiennictwa. Drobne błędy edytorskie powstałe w trakcie druku przedstawię Autorowi osobiście celem uwzględnienia ich w korekcie przy redakcji pracy w formie publikacji.

Podsumowując, przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska oparta o zestaw trzech jednorodnych publikacji lekarza Michała Romaniszyna pt. **„Ocena elektrofizjologii mięśnia smukłego uda, transponowanego w trakcie zabiegu graciloplastyki”** w pełni odpowiada wymaganiom stawianym rozprawom doktorskim a przedstawione drobne uwagi nie zmniejszają

wysokiej oceny pracy. Zatem zwracam się do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego z wnioskiem o dopuszczenie lekarza Michała Romaniszyna do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Oddział Kliniczny ...
Katedra ...
Śląskiego Uniwersytetu ...
dr hab. n. med. Zbigniew ...