

Recenzja

Rozprawy doktorskiej magister Agaty Lakomy-Gawryszewskiej

Znaczenie terapii TENS w leczeniu zaburzeń czynności pęcherza moczowego u dzieci.

Zgodnie z uchwałą Rady Nauk o Zdrowiu Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego z dnia 22.06.2023r. o powołaniu mnie jako recenzenta wyżej wymienionej rozprawy, mam zaszczyt przedstawić poniższą opinię.

Zaburzenia funkcji dolnych dróg moczowych skutkujących nieprawidłową mikcją, nietrzymaniem dziennym i nocnym moczu, a także zakażeniami układu moczowego. Problem ten dotyczy około 20 % dzieci. Dysfunkcja pęcherza moczowego stanowi duży problem socjalny dla całej rodziny, jest powodem stresu i w konsekwencji obniża znacznie jakość życia. W skrajnych przypadkach nieprawidłowo działające dolne piętro układu moczowego może być przyczyną przewlekłej choroby nerek. Dlatego też dzieci z problemami dysurycznymi wymagają precyzyjnej diagnostyki i kompleksowej terapii. W leczeniu, oprócz farmakoterapii bardzo ważną rolę, coraz mocniej podkreślaną w piśmiennictwie odgrywa tzw. uroterapia. Metoda TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) jest jedną z metod zaliczanych do uroterapii specjalistycznej. Do tej pory niewiele jest doniesień opisujących standarty postępowania w tego rodzaju leczeniu, czas trwania terapii, wiek dzieci poddanych leczeniu, częstość TENS. Coraz więcej ośrodków przygotowuje się lub próbuje stosować uroterapię specjalistyczną dlatego dokładne wytyczne byłyby bardzo przydatne.

W świetle wyżej wymienionych informacji wybór tematu pracy doktorskiej, ocena skuteczności zastosowania metody TENS w leczeniu zaburzeń funkcjonowania pęcherza moczowego i kompleksu zwieraczowo-wyperaczowego, porównanie uroterapii z farmakoterapią jest nadzwyczaj celowym, ma dużą wagę zarówno z punktu widzenia naukowego jak i praktycznego.

Przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska magister Agaty Lakomy-Gawryszewskiej zredagowana została w typowy sposób dla tego rodzaju publikacji. Zawiera 100 stron druku, w tym 20 czytelnych rycin i 28 tabel. Dodatkowo dołączone są dwa załączniki: pytania wywiadu chorobowego i wzór dzienniczka mikcji. Piśmiennictwo obejmuje 85 pozycji.

Zasadniczą część pracy rozpoczyna wstęp. Autorka przedstawia problem zaburzeń funkcji pęcherza w populacji pediatrycznej, prezentuje dane epidemiologiczne i krótką charakterystykę nadczynnego pęcherza moczowego. W kolejnej części opisuje anatomię dolnych dróg moczowych, neurofizjologię czynności układu moczowego oraz patofizjologię nadczynności pęcherza moczowego. Kolejne podrozdziały skupiają się na możliwościach diagnostycznych dysfunkcji pęcherza od dzienniczka mikcji poprzez badanie urodynamiczne, uroflometrię i badanie ultrasonograficzne. W części opisującej terapię doktorantka pisze o farmakoterapii oraz

uroterapii standardowej jak i specjalistycznej. Więcej miejsca poświęciła elektrycznej neurostymulacji zarówno przezskórnych (TENS, PTNS, PENS) jak i neuromodulacji krzyżowej oraz przezodbytnicznej i przezpochwowej. Zawarte w pierwszym rozdziale informacje znakomicie wprowadzają w zagadnienie będące podstawą założeń pracy i dowodzą wysokiej znajomości tematu oraz przygotowania teoretycznego.

W kolejnej części magister Anna Lakomy-Gawryszewska przedstawia cele swoich dociekań. Głównymi celami badań jest:

- ocena wczesnych i odległych wyników leczenia nadczynności pęcherza moczowego u dzieci metodą przezskórnej elektrostymulacji nerwów-TENS,
- porównanie wyników leczenia nadczynności pęcherza moczowego metodą TENS z leczeniem farmakologicznym.

Cele są bardzo jasne i zwięźle sformułowane.

Dla realizowania zamierzonych celów Autorka objęła badaniem grupę 87 dzieci będących pod opieką Katedry i Kliniki Pediatrii, Nefrologii i Nadciśnienia UCK. Przeprowadziła prospektywne badanie pacjentów kwalifikując losowo do grupy leczonych farmakologicznie i grupy leczonych metodą TENS. Przed stosowaniem terapii specjalistycznej wszyscy chorzy byli poddani uroterapii standardowej. Metodyka została opisana w sposób staranny i szczegółowy. Jak podkreśla Doktorantka była zgodna z wytycznymi ICCS- Standarisation Committee. Metody statystyczne, w mojej ocenie były trafnie dobrane i pozwoliły na rzetelną analizę wyników.

W dysertacji doktorantka oceniła dane demograficzne uwzględniając charakterystykę kliniczną pacjentów poddanych TENS i farmakoterapii. Przedstawiła wyniki wczesne i późne uroterapii TENS z poszczególnymi objawami klinicznymi i urodynamicznymi i porównała je z wynikami dzieci leczonych farmakologicznie. W analizowanych grupach badanych Autorka uzyskała bardzo interesujące wyniki. Terapia TENS okazała się skuteczna, jej efekt w długotrwałej obserwacji był stabilny a w niektórych parametrach poprawił się. Stymulacja elektryczna nerwów okazała się równoważna z leczeniem farmakologicznym w zakresie ustąpienia objawów takich jak nietrzymanie moczu dzienne i nocne , parcia naglące, częstość mikcji, a w ZUM oraz w zaparcia wykazuje statystycznie znamienne, lepsze wyniki. Doktorantka, w tej części pracy podawała w formie opisowej głównie dane liczbowe natomiast wynik porównania statystycznego trzeba szukać w tabelach co trochę zmniejsza przejrzystość pracy.

W dyskusji Doktorantka w sposób szeroki , w oparciu o aktualne piśmiennictwo omawia uzyskane przez siebie wyniki. Podkreśliła, że w prowadzonej przez nią grupie pacjentów z dysfunkcją dolnych dróg moczowych poprawę po uroterapii standardowej uzyskano tylko w kilkunastu procentach i wytłumaczyła przyczynę takiego stanu. Bardzo ciekawe jest przedstawienie teorii według których można uzyskać dobry efekt terapeutyczny dzięki elektostymulacji. Prowadzona dyskusja w sposób przekonujący uzasadnia stosowanie TENS w zaburzeniach funkcji pęcherza moczowego, szczególnie w sytuacji nadczynnego wypieracza. Odnosząc się do opisanych części dysertacji nasuwają mi się pytania: - jaka była liczba dzieci, które nie mogły kontynuować farmakoterapii z powodu ubocznych działań leku,

- jak długo, obserwowano efekt po leczeniu farmakologicznym
- czy stosowano tylko oksybutyninę, czy też leki z innych grup?

Zasadniczą część rozprawy kończą wnioski, które są spójne i korespondują z celami pracy. Wnioski sformułowany w sposób czytelny, jasny.

W podsumowaniu stwierdzam, że przedstawiona praca stanowi bardzo ważny punkt w ustaleniu standardów terapii u dzieci z problemami ze strony dolnych dróg moczowych. Zagadnienie jest bardzo dobrze opisane zarówno teoretycznie jak i z praktycznego punktu widzenia.

Dużą zaletą badania jest jego prospektywny charakter. Praca może być publikowana w recenzowanych czasopiśmie.

Rozprawa doktorska pt.: „Znaczenie terapii TENS w leczeniu zaburzeń czynności pęcherza moczowego u dzieci.” stanowi bardzo ciekawy, samodzielny dorobek Autorki. W związku z powyższym uważam, że spełnia warunki określone w art. 13 ust.1 ustawy z dnia 14. marca 2003 roku o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017., poz. 1789) i mam zaszczyt przedstawić Wysockiej Radzie o Zdrowiu Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie magister Anny Łakomy-Gawryszewskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Ponadto biorąc pod uwagę wysoką wartość merytoryczną przedstawionej mi do recenzji pracy, jej znaczenie, które przedstawiłem powyżej wnoszę do Rady Nauk o Zdrowiu Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego o wyróżnienie dysertacji.

Katowice, 22.08.2023rok

dr hab.n.med. Tomasz Koszutski prof. SUM

Tomasz Koszutski