

dr hab. Elżbieta Haduch, prof. UJ

Uniwersytet Jagielloński
Instytut Zoologii i Badań Biomedycznych
Zakład Antropologii
30-387 Kraków
ul. Gronostajowa 9

Recenzja

rozprawy doktorskiej mgr Marty Sternal

„Antropologiczne uwarunkowania mózgowego porażenia dziecięcego”

Badania antropologiczne znalazły zastosowanie w propedeutyce pediatrii, są również wykorzystywane w diagnostyce wielu schorzeń. Pozwalają także na monitorowanie skuteczności terapii. W ten obszar wpisuje się recenzowana rozprawa doktorska będąca analizą uwarunkowań występowania mózgowego porażenia dziecięcego opartą na metodologii antropologicznej.

Praca obejmuje 197 stron, w tym 117 to właściwy tekst w którym zamieszczono 17 tabel i 9 rycin; pozostałe stanowi aneks w którym znalazł się wzór kwestionariusza ankiety wypełnianej przez opiekunów pacjentów z mózgowym porażeniem dziecięcym oraz 24 wykresy ilustrujące uzyskane wyniki, 60 tabel zawierających opracowanie statystyczne a także spis placówek zajmujących się dziećmi z porażeniem mózgowym, w których badania zostały przeprowadzone. W pracy wykorzystano 216 pozycji bibliograficznych.

Według aktualnej definicji mózgowie porażenie dziecięce stanowi grupę trwałych zaburzeń rozwojowych w obrębie aparatu ruchu i postawy ciała powodujących ograniczenie aktywności motorycznej, manualnej i poznawczej w związku z zaburzeniami pojawiającymi się w rozwijającym się mózgowiu w okresie życia płodowego i noworodkowym, o różnym stopniu nasilenia. Etiologia tego schorzenia jest bardzo zróżnicowana. Ryzyko wystąpienia mózgowego porażenia dziecięcego jest odwrotnie proporcjonalne do wieku ciążowego. Poród przedwczesny jest wynikiem wielu czynników patologicznych, z których najbardziej predysponujące do wystąpienia mózgowego porażenia dziecięcego są zespoły niedotlenienia i niedokrwienia. Problematykę tę Autorka bardzo szczegółowo przedstawiła w obszernym wstępie, w oparciu o właściwie dobrane pozycje literatury.

Jako cel pracy przyjęła określenie modeli regresji logistycznej związku między czynnikami demograficznymi, przedporodowymi, okołoporodowymi i noworodkowymi, siły ich wpływu na ryzyko wystąpienia mózgowego porażenia dziecięcego oraz określenie grupy

wysokiego ryzyka. Cel pracy i hipotezy badawcze zostały sformułowane bardzo precyzyjnie i konsekwentnie rozwinięte w kolejnych rozdziałach pracy.

Punktem wyjścia były bardzo szczegółowe dane medyczne, antropologiczne, demograficzne i socjoekonomiczne zebrane w 40 ośrodkach opieki nad dziećmi z mpdz w 14 województwach na terenie Polski. Dane były przetwarzane zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych. Materiał ten w liczbie 278 osobników jest w pełni reprezentatywny dla naszej populacji i pozwala na wykluczenie wpływu miejsca zamieszkania. Grupę kontrolną stanowiło 435 noworodków „zdrowych” urodzonych w szpitalu powiatowym w Limanowej.

Do oceny niezależnych czynników ryzyka wystąpienia mózgowego porażenia dziecięcego zastosowany został model regresji logistycznej uwzględniającej istotne w analizach wielowymiarowych ww. czynniki oraz zmienne towarzyszące. Zastosowane procedury statystyczne są adekwatne do potrzeb pracy. Szczegółowa charakterystyka badanego materiału została zamieszczona w Załączniku 2. Zastosowano podział materiału na grupy – dzieci z cięż pojedynczych i bliźniaczych oraz noworodki niedonoszone i donoszone.

Przeprowadzona analiza danych pozwoliła na wskazanie najważniejszych przyczyn mózgowego porażenia dziecięcego, z których najistotniejsze okazały się: niska kondycja noworodka mierzona skalą Apgar, nieprawidłowy przebieg ciąży, poród nagły, wcześniactwo, niska masa urodzeniowa, podwyższony poziom bilirubiny, infekcje noworodkowe, niski status materialny matki, a także wiek ojca. Wyniki własnych badań Doktorantka zweryfikowała z danymi publikowanymi. Dyskusja stanowi obszerny rozdział pracy w którym zawarto wnikliwą polemikę z wynikami badań innych autorów.

Praca jest wykonana starannie pod względem edytorskim. Tabele i wykresy dobrze dokumentują uzyskane wyniki. Układ rozprawy, kolejność referowanych etapów badań i ciekawa dyskusja wyników, wyczerpujące sformułowanie wniosków będących odpowiedzią na postawione na wstępie hipotezy badawcze oraz to, że została napisana bardzo poprawnym językiem (nieliczne błędy literowe nie zasługują na uwagę) sprawiają, że rozprawa doktorska mgr Marty Sternal jest bardzo wartościowym opracowaniem naukowym i wnosi istotny wkład w poznanie koincydencji różnych czynników ryzyka mózgowego porażenia dziecięcego.

Możliwość wczesnego prognozowania wystąpienia mózgowego porażenia dziecięcego poprzez analizę czynników ryzyka może zdaniem Autorki przyczynić się do trafnego rozpoznania schorzenia i odpowiednio wczesnego włączenia efektywnej terapii usprawniającej dzieci z grupy ryzyka (str. 96).

W recenzowanej rozprawie nie stwierdzono istotnych uchybień poza nieprecyzyjnym określeniem „liczba cięż” (str. 48) zamiast „kolejność urodzenia” i koniecznością

ujednolicenie określenia „kolejność urodzenia” vs. „kolejność urodzeniowa” (str. 56 – tab. 6, str. 5 – tab. 7, str. 58 – tab. 8,). W tabelach 6 – 8 nie zamieszczono objaśnienia liczebności obydwu płci. Nie wpłynęło to jednak na wartość opracowania ani na wyniki analizy statystycznej.

Podsumowując stwierdzam, że rozprawa doktorska mgr Marty Sternal jest oryginalnym rozwiązaniem problemu badawczego. Autorka wykazała szczegółową wiedzę teoretyczną i znajomość osiągnięć naukowych badaczy zajmujących się problemem mózgowego porażenia dziecięcego, znajomość metod i umiejętność prowadzenia pracy badawczej oraz formułowania i weryfikowania hipotez badawczych.

Ja, niżej podpisana stwierdzam, że recenzowana rozprawa doktorska mgr Marty Sternal spełnia warunki określone w art. 13.1 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. nr 65 poz. 595 z późniejszymi zmianami) i wnioskuję do Rady Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego o dopuszczenie Marty Sternal do dalszych etapów przewodu doktorskiego.



Kraków, 14 sierpnia 2017 r.

(-) dr hab. Elżbieta Haduch, prof. UJ