

Dr hab. Beata Hukowska-Szematowicz, prof. US

Szczecin 20.07.2022r.

Instytut Biologii
Uniwersytet Szczeciński
ul. Felczaka 3c
71-412 Szczecin
Tel. 91-444-15-92
e-mail: beata.hukowska-szematowicz@usz.edu.pl

RECENZJA

Rozprawy doktorskiej lek. Marii Gaur

pt.: „Ocena roli stresu na poziomie biochemicznym i psychologicznym u pacjentek z rakiem jajnika”

Promotor rozprawy: dr hab. n. med. Aneta Cymbaluk-Płoska

Promotor pomocniczy: dr n. o zdr. Edyta Skwirczyńska

Recenzja została wykonana na zlecenie Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Medyczne

Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

reprezentowanej przez Przewodniczącą dr hab. n. med. Edytę Paczkowską

I. Ogólna charakterystyka pracy

Rozprawa doktorska lek. Marii Gaur liczy 87 stron i podzielona jest na części, klasyczne dla tego typu opracowań na stopień naukowy. Rozprawa zawiera wykaz skrótów, wprowadzenie teoretyczne (pełniące rolę wstępu), metodologię (w której Autorka zawarła cel badania), wyniki, dyskusję, wnioski, piśmiennictwo, streszczenie w języku polskim, abstract-streszczenie w języku angielskim, spis tabel, spis rysunków, załączniki. Rozprawa napisana jest poprawną polszczyzną oraz nacechowana występowaniem słownictwa specjalistycznego i ścisłością sformułowań.

Światowe raporty epidemiologiczne wskazują na stały wzrost tendencji do zachorowania na „cichego zabójcę” jak określany jest rak jajnika. Każdego roku na świecie umiera ponad 114 000 kobiet z rakiem jajnika. W Polsce ponad 3000 kobiet w roku jest diagnozowana na ten typ nowotworu. Wszystkie badania prowadzone nad tym nowotworem w obszarze prewencji, usprawnienia szybkiej diagnostyki, a ostatnio eksplorowania obszaru badawczego związanego z rolą neuroprzekaźników w procesie wspomagania leczenia nowotworu jajnika mają ogromną wartość. W związku z powyższym wybrany przez Panią lek. Marię Gaur temat badań oceniam, jako bardzo ważny oraz niezwykle istotny z punktu widzenia poznawczego jak i utylitarnego. Należy podkreślić, że wybór ten został bardzo dobrze uzasadniony przez Autorkę dotychczasowym stanem badań w temacie, a właściwie ich deficytu, co daje szerokie pole do poszukiwań zarówno Autorce, jak i przyszłym badaczom.

Praca dotyczy oceny roli stresu na poziomie biochemicznym i psychologicznym u pacjentek z rakiem jajnika. Na poziomie biochemicznym oznaczono neuroprzekaźniki -serotoninę i β -endorfiny. Serotonina jako dobrze znany neuroprzekaźnik w ośrodkowym układzie nerwowym, bierze udział w procesach poznawczych, nastrojach, emocjach (gniew, ból), pobudzeniu. Tak więc, zdecydowana większość codziennych zachowań jest w mniejszym lub większym stopniu regulowana przez ten hormon. Endorfiny należące do endogennych peptydów opioidowych, pełniących rolę neuroprzekaźników. Do uwalniania endorfin dochodzi w trakcie

ćwiczeń fizycznych, strachu, miłości, słuchania muzyki, śmiechu, seksu. W momencie pojawienia się dużego bodźca stresowego uwalniana jest określona dawka endorfin w celu redukcji odczuwania stresora na poziomie mózgu. β -endorfiny uwalniane są przez również w momencie odczuwania dużego poziomu bólu, niezależnie od źródła pochodzenia sygnałów bólowych w celu jego zahamowania lub zredukowania. Pacjenci onkologiczni w tym także kobiety dotknięte nowotworem jajnika doświadczają wielu negatywnych bodźców wpływających na ich dobre funkcjonowanie psychiczne. W rozprawie doktorskiej na poziomie psychologicznym badano takie zmienne jak: dobrostan życia, umiejscowienie kontroli nad zdrowiem, style radzenia sobie ze stresem, depresję oraz poczucie własnej skuteczności, które wzajemnie na siebie oddziałują i przeplatają się. Dlatego też z całą mocą należy podkreślić, iż w podejściu do choroby bardzo ważna jest identyfikacja obszarów zdrowia psychicznego najbardziej osłabionych, aby wprowadzić konstruktywną pomoc psychologiczną. W pracy posłużono się czułymi metodami badawczymi (metoda Luminex) oraz badaniami kwestionariuszowymi. Oba badania potwierdzają wysoką jakość uzyskanych wyników i świadczą o bardzo dobrym przygotowaniu Pani lek. Marii Gaur zarówno merytorycznym jak i metodycznym.

II. Ocena merytoryczna

1. Wstęp

Praca rozpoczyna się obszernym „Wprowadzeniem teoretycznym” pełniącym rolę wstępu, który napisany jest bardzo dobrze i merytorycznie. Autorka na ponad 20 stronach rozprawy przedstawia fakty dotyczące meritum. W pierwszej kolejności prezentuje dane na temat nowotworu jajnika, a następnie omawia udział badanych neuroprzekaźników w ludzkim zachowaniu i prezentuje mechanizm ich działania. Następnie płynnie przechodzi do omówienia zmiennych psychologicznych w chorobie nowotworowej. Przegląd literatury w tym rozdziale jest oparty na dobrze dobranej literaturze przedmiotu. Ciężar merytoryczny tego rozdziału jest odpowiedni do zawartości pracy. Informacje zaprezentowane we wstępie bardzo dobrze wprowadzają czytelnika w temat pracy i jak już wcześniej wspomniałam podkreślają ważność podjętego tematu i są istotne dla poprawnej analizy przedstawionych wyników badań. Drobne potknięcia jakich dopatrzyłam się w tym rozdziale w postaci braku źródłowego piśmiennictwa na okoliczność przywoływanych faktów (strona 7, 9, 10) nie wpływają w żaden sposób na wartość merytoryczną pracy.

2. Metodologia

W rozdziale „Metodologia” Autorka zawarła cel badania, który podzieliła na cel podstawowy i cele szczegółowe. Uważam, że cel badania został skonstruowany poprawnie. Natomiast lepiej byłoby umieścić go w oddzielnym rozdziale, co jest ogólnie przyjęte dla tego typu opracowań na stopień naukowy.

Cel podstawowy postawiony przez Autorkę to identyfikacja wśród poziomu stężeń serotoniny i endorfin oraz badanych zmiennych psychologicznych, czynników odpowiedzialnych za czas wolny od choroby oraz całkowitą przeżywalność. Szczegółowe cele objęły: (1) identyfikację predyktorów wysokiego poziomu serotoniny i β -endorfiny wśród badanych zmiennych psychologicznych; (2) badanie różnic w stężeniach β -endorfiny i serotoniny u pacjentek z rakiem jajnika w stosunku do grupy kontrolnej; (3) ocenę związku pomiędzy stężeniem surowiczej endorfiny i serotoniny a dobrostanem życia; (4) ocenę związku pomiędzy stężeniem β -endorfin i serotoniny a poziomem depresji; (5) ocenę związku pomiędzy stężeniem β -endorfin i serotoniny a nasileniem bólu; (6) ocenę związku pomiędzy β -endorfiną i serotoniną a umiejscowieniem kontroli w chorobie; (7) ocenę związku pomiędzy β -endorfiną i serotoniną a stylami radzenia sobie ze stresem; (8) zbadanie korelacji pomiędzy stężeniem surowiczym wyjściowym β -endorfin i serotoniny, a czasem wolnym od

choroby oraz całkowitym przeżyciem pacjentek z rakiem jajnika; (9) wpływ chemioterapii na zmienność surowiczych stężeń β -endorfiny i serotoniny u pacjentek z rakiem jajnika.

Rozdział metodologia napisany jest poprawnie. Autorka bardzo dobrze opisała pochodzenie materiału do badań i podział pacjentek ze względu na grupy (przedstawiony w formie tabelarycznej oraz opisowej). Skrupulatnie przedstawiła metody i narzędzia badawcze, co świadczy o dobrym przygotowaniu metodycznym Autorki. Jedynym uchybieniem jakiego dopatrzyłam się w tej części rozprawy jest nieprecyzyjne podawanie piśmiennictwa na okoliczność przywoływanych faktów (strona 28, 30).

3. Wyniki

W kolejnym rozdziale „Wyniki” Pani lek. Maria Gaur zaprezentowała rezultaty przeprowadzonych badań. Ich opis jest bardzo szczegółowy, jasny i zrozumiały. Wyniki podbudowane poprawnymi obliczeniami statystycznymi w bardzo czytelny sposób ilustrują tabele oraz rysunki. Ten rozdział rozprawy doktorskiej uważam za bardzo wartościowy i bogaty w dane zebrane aż w 19 podrozdziałów. Wśród tych obszernych wyników bardzo cenne są dane na temat związku poziomu β -endorfin oraz serotoniny i czasu wolnego od choroby; poziomu β -endorfin i serotoniny, a przeżycia całkowitego badanych osób oraz związku poziomu β -endorfin oraz serotoniny i całkowitego czasu przeżycia.

4. Dyskusja

Rozdział dyskusja jest bardzo dobrze skonstruowany, biorąc pod uwagę dość skromne dane literaturowe z tego zakresu, co dobitnie podkreśla Autorka cyt. „Przegląd literatury skłania do poszerzenia obszaru badawczego związanego z rolą serotoniny oraz endorfin w procesie wspomagania leczenia nowotworu jajnika” Sposób prowadzenia dyskusji przez Autorkę świadczy o Jej dużej dojrzałości naukowej i znajomości tematu.

5. Wnioski

Pani Lek. Maria Gaur wnioski ze swojej rozprawy zaprezentowała w postaci czterech syntetycznych punktów, które są odpowiedzią na cel główny postawiony w pracy jak i cele szczegółowe. Wnioski są poprawne i dobrze sformułowane i wynikają z uzyskanych wyników badań.

6. Piśmiennictwo

Składa się z 72 pozycji, głównie anglojęzycznych. Dobór literatury bardzo dobry i swoisty w temacie, choć skromny ze względu na brak danych literaturowych w tym nowy obszarze.

7. Streszczenie w języku polskim i angielskim

Typowe i dobrze skonstruowane.

8. Spis tabel i spis rysunków

Wykaz tabel i rysunków zaprezentowany w sposób czytelny i przejrzysty wraz z podaniem strony lokalizacji w rozprawie.

9. Załączniki

Zaprezentowane w sposób czytelny i przejrzysty.

III. Wniosek końcowy

Rozprawa doktorska Pani lek. Marii Gaur pt.: „Ocena roli stresu na poziomie biochemicznym i psychologicznym u pacjentek z rakiem jajnika” jest opracowaniem oryginalnym, dobrze napisanym, a jej ciężar merytoryczny jest właściwy dla pracy doktorskiej. Badania przeprowadzone przez Autorkę miały jasno postawiony cel, zostały prawidłowo zaplanowane i wykonane. Wyniki przedstawione w sposób wyczerpujący i jasny. Rozprawa zawiera bardzo dobrą dyskusję i wnioski. Rozprawa stanowi cenny wkład wiedzy w nowym obszarze jakim jest poznanie roli neuroprzekaźników w procesie wspomagania leczenia nowotworu jajnika. Wyniki zaprezentowane w rozprawie wraz z nielicznymi badaniami literaturowymi dostarczają niezwykle cennych informacji dotyczących powiązania β -endorfin z nowotworem jajnika. W przyszłości może przełożyć się to na wprowadzenie algorytmu leczenia nowotworu jajnika uwzględniającego monitorowanie poziomu β -endorfin u pacjentek oraz ich podawania w celu wywołania odpowiedzi immunologicznego.

Biorąc pod uwagę powyższe fakty, stwierdzam, że rozprawa doktorska Pani Lek. Marii Gaur spełnia wszystkie warunki określone w Ustawie z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. z 2017 r. poz. 1789 z późniejszymi zmianami). Zatem może być podstawą do nadania stopnia doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu; w dyscyplinie nauki medyczne.

W związku z powyższym zwracam się do Wysokiej Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Medyczne Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie o przyjęcie rozprawy i dopuszczenie Pani lek. Marii Gaur do dalszego postępowania kwalifikacyjnego, celem uzyskania stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki medyczne.

UNIWERSYTET SZCZECIŃSKI
Instytut Biologii
Beata Hukowska-Szematowicz
dr hab. Beata Hukowska-Szematowicz
prof. US