

## Recenzja rozprawy doktorskiej

### **„Badania nad możliwością stworzenia cieniодajnej wersji indywidualnego wszczepu oczodołu na bazie polietylenu“**

**lek. stom. Ewy Jaźwieckiej-Kościelniak**

Przedstawiona mi do oceny praca dotyczy działu chirurgii szczękowo-twarzowej, tj. chirurgii rekonstrukcyjnej oczodołu. Chirurgia rekonstrukcyjna, dzięki wykorzystaniu nowych materiałów i technologii do odbudowy struktury i funkcji jest jedną z dynamicznie rozwijających się dziedzin chirurgii szczękowo-twarzowej. Celem leczenia chirurgicznego jest rekonstrukcja ścian kostnych oczodołu w taki sposób aby odtworzyć objętość oczodołu jaka istniała przed urazem oraz przywrócić anatomiczne, czynnościowe i estetyczne ustawienie gałki ocznej. Uzyskuje się to dzięki zastosowaniu indywidualnych przestrzennych wszczepów oczodołów.

Uważam, że wybór tematu pracy, w której Autorka podejmuje problematykę możliwości obrazowania w tomografii komputerowej indywidualnych trójwymiarowych wszczepów oczodołu wykonywanych z polietylenu o ultra wysokiej masie cząsteczkowej w celu oceny położenia wszczepu, jest bardzo oryginalne i interesujące klinicznie. Praca ma układ typowy. Ma 111 stron, 7 rozdziałów oraz aneksy ze spisem rycin i tabel.

We wstępie Autorka przedstawia zagadnienia dotyczące złamań oczodołów, statystykę urazów, szczególnie podkreślając konieczność leczenia chirurgicznego złamań oczodołów i dokonując przeglądu stosowanych materiałów do odbudowy struktur anatomicznych oczodołu. Celem pracy było określenie przydatności zastosowania metody ultradźwiękowej do połączenia wybranych materiałów wykorzystywanych do tworzenia wszczepów oczodołów, a następnie kliniczne zastosowanie cieniодajnych implantów, indywidualnych z UHMW-PE. Takie sformułowanie założeń badawczych jest celne i istotne klinicznie. Materiał naukowy zawiera opis właściwości polietylenu o ultra wysokiej masie cząsteczkowej, poliamidu oraz stop tytanu. Część metodyczna została podzielona na badania doświadczalne wstępne, badania doświadczalne właściwe, analizę statystyczną oraz badania kliniczne.

Próby wstępne miały na celu ustalenie kształtu stopy tytanu, które można łączyć z polimerami oraz ustalenie parametrów zgrzewania ultradźwiękowego. W badaniach doświadczalnych wykorzystano sto dwadzieścia cztery bloczki z polietylenu o ultra wysokiej masie cząsteczkowej UHMW-PE i poliamidu PA6. Oba materiały były poddawane zgrzewaniu ultradźwiękowemu. Następnie każdy bloczek został zbadany w tomografii stożkowej, celem oceny pokrycia bloczków sześciانami tytanowymi. Umożliwiło to lek. stom. Ewie Jaźwieckiej-Kościelniak ocenę użyteczności tej metody w warunkach klinicznych. Do badań zakwalifikowano dwóch pacjentów z rozpoznaniem złamaniem oczodołu, których zoperowano z zastosowaniem indywidualnego wszczepu oczodołu wykonanego z UHMW-PE napalanego sześciانami tytanowymi.

Całość metod i narzędzi badawczych oceniam bardzo wysoko. Analizę statystyczną przeprowadzono z zastosowaniem t-testu. Dobór metod statystycznych jest prawidłowy, a poziom istotności ustalono dla wartości poniżej 0,05.

Wyniki Doktorantka przedstawiała na 18. stronach. Znaczenie badawcze i dla praktyki klinicznej ma szczegółowy opis zmian zauważalnych w mikroskopie elektronowym pokrycia powierzchni obu materiałów sześciانami tytanowymi oraz wyniki badań tomografii komputerowej obu operowanych pacjentów. Uzyskane wyniki są spójne i pokrywają się z założonymi hipotezami badawczymi.

W dyskusja zajmującej 14 stron Autorka odnosi się do kluczowych publikacji z zakresu przeprowadzonych badań. Doktorantka swobodnie porusza się w obszernym piśmiennictwie i cytowane prace poddaje rzeczowej analizie.

Wnioski przedstawiono w czterech jasno sformułowanych punktach.

Na podkreślenie zasługuje zgromadzone, bardzo aktualne piśmiennictwo, które stanowi 133 pozycje zestawione w kolejności cytowań.

Praca przygotowana jest bardzo starannie. Materiał naukowy zebrany jest samodzielnie, prawidłowo, a jego interpretacja jest szczegółowa i ma dużą wartość kliniczną. Praca dotyczy ważnego klinicznie problemu z zakresu chirurgii rekonstrukcyjnej oczodołów. Jest pracą pionierską, a uzyskane przez Autorkę wyniki mają wartość praktyczną klinicznie.

Rozprawa „Badania nad możliwością stworzenia cieniодajnej wersji indywidualnego wszczepu oczodołu na bazie polietylenu lek. stom. Ewy

Jaźwieckiej-Kościelniak w pełni odpowiada wymaganiom stawianym dla uzyskania stopnia doktora nauk medycznych  
Wnoszę, zatem do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi o dopuszczenie lek. stom. Ewy Jaźwieckiej-Kościelniak do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Wrocław, 14.04.2014

Uniwersytet Medyczny w Wrocławiu  
KATEDRA I KLINIKA  
CHIRURGII SZCZĘKOWO-TWARZOWEJ  
kierownik  
dr hab. n. med. Hanna Gerber