



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
KATEDRA I KLINIKA NEUROCHIRURGII
Department & Clinic of Neurosurgery

Karol Marcinkowski University of Medical Sciences in Poznań
60-355 Poznań, ul. Przybyszewskiego 49, tel. + 48 (61) 8674425, + 48(61) 8691422
Kierownik (Head): prof. dr hab. med. Stanisław Nowak
e-mail: neurosurgery@usoms.poznan.pl

Poznań, dnia 25 listopada 2013 r.

Dr hab. med. Roman Jankowski Prof. UM
Katedra i Klinika Neurochirurgii
i Neurotraumatologii UM im. Karola Marcinkowskiego
ul. Przybyszewskiego 49
60-355 Poznań

**Ocena rozprawy doktorskiej
Lek. Andrzeja Kurza**

na temat: „Odległa ocena wyników leczenia ubytków kości pokrywy czaszki z zastosowaniem kości konserwowanej w niskoprocentowych roztworach formaldehydu”

Skuteczna i sprawna naprawa ubytków kości czaszki wtórnych do zmian traumatycznych, zapalnych, nowotworowych lub jatrogennych zawsze stanowiła problem i wyzwanie dla neurochirurgów i chirurgów plastycznych. Eksperymenty odnoszące się do plastyki czaszki są ściśle związane z występowaniem urazów wojennych i wypadków drogowych, jak również wzrostu liczby operacji neurochirurgicznych. Rozległe ubytki kości czaszki poza niekorzystnym efektem kosmetycznym prowadzą do ciężkich zespołów encefalopatycznych.

Nasza wiedza o plastyce kości czaszki znacznie się poprawiła w ciągu ostatnich dziesięcioleci. Głównym celem plastyki kości czaszki jest przywrócenie normalnych barier

chroniących wewnątrzczaszkowe struktury (wraz z zadowalającym wynikiem kosmetycznym) i uzyskanie trwałej rekonstrukcji przy użyciu biologicznie obojętnych materiałów.

W ubiegłym wieku, w szczególności, obserwuje się znaczący wzrost wykorzystania materiałów alloplastycznych dla plastyki czaszki. Do materiałów tych należą celulozoid, glin, złoto, vitallium (stop kobaltu, chromu i molibdenu), tantal, stal nierdzewna, tytan, żywice akrylowe, polietylen, elastomery silikonowe oraz protezy ceramiczne. Niedawno wprowadzono materiał alloplastyczny o nazwie BOP (biocompatible orthopaedic polimer, biokompatybilny polimer ortopedycznego) składający się z kopolimeru N-winylo-pirolidonu i metylu. Jednakże materiały alloplastyczne nie są najlepszym rozwiązaniem, ponieważ mają one różne wady i mogą prowadzić do powikłań. Niezbędna jest absolutna inercja biologiczna i nietoksyczność wraz z ograniczoną zdolnością do wytwarzania powikłań infekcyjnych, a nawet reakcji neoproliferacyjnych w sąsiednich tkankach.

Autor podjął się opracowania interesującego i ważnego tematu, jakim jest odległa ocena wyników leczenia ubytków kości pokrywy czaszki z wykorzystaniem plastyki kości czaszki.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że w Klinice Neurochirurgii we Wrocławiu w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku, kiedy materiały sztuczne stosowane w celu plastyki kości czaszki były drogie i trudno dostępne opracowano autorski projekt przechowywania płytów kostnych konserwowanych w niskoprocentowych roztworach formaldehydu. Podobny sposób konserwacji dotyczył, allogenicznej opony twardej wykorzystywanej też, w operacjach głowy. Było to w ówczesnych czasach unikalne przedsięwzięcie w Polsce. Praca doktorska lek. Andrzeja Kurza ocenia wyniki odległe leczenia ubytków kości pokrywy czaszki z zastosowaniem kości konserwowanej w niskoprocentowych roztworach formaldehydu.

Recenzowana rozprawa doktorska obejmuje 91 stron maszynopisu. Na dokumentację badań i wyników składa się 39 rycin, 9 tabel. Bardzo starannie zostały opracowane graficznie tabele i ryciny. Stanowią one bardzo interesujący i cenny materiał dokumentacyjny będący integralną częścią pracy. Piśmiennictwo zawiera 157 pozycji (96 pozycji dotyczy najnowszej literatury – zostały opublikowane po 2000 roku) związanych tematycznie z przedmiotem rozprawy, które w sposób umiejętny wykorzystane zostały w przedstawionej pracy. Układ pracy i proporcje poszczególnych rozdziałów są typowe dla dysertacji doktorskiej. Wstęp rozprawy został podzielony w sposób logiczny na podrozdziały, liczy 41 stron. Autor rozpoczyna pracę od omówienia zagadnień patofizjologicznych zachodzących w mózgu i następstw klinicznych u chorych z ubytkami kości sklepienia czaszki. Ważną część wstępu rozprawy doktorskiej stanowi tematyka związana z współcześnie stosowanymi metodami

i materiałami kranioplastycznymi. Autor z dużą znajomością tematu, opartą na własnym doświadczeniu i cytowaniu dobrze dobranego piśmiennictwa, opisuje wszystkie aspekty problemów dotyczących tych zagadnień. W tej części pracy doktorant nie zapomina o przedstawieniu historii kranioplastyki. Technik rekonstrukcji czaszki możemy szukać w dawnych czasach, jeszcze przed rozpoczęciem operacji mózgu. Badania archeologiczne wykazały, że w czasach prehistorycznych niektóre populacje Ameryki Południowej, jak np. prehistoryczni Peruwiańczycy, wykonywali plastyki ubytków kości czaszki za pomocą muszli lub złotych płytek, z bardzo dobrym wynikiem. Ta ostatnia technika została wprowadzona w Europie przez Gabriele Falloppio, zwanego też Fallopus (1523-1562), a trochę później przez Ambroise Paré (1510-1590), jak również przez francuskich chirurgów podczas pierwszej wojny światowej.

Założenia i cele pracy zostały przedstawione starannie i poprawnie. Podjęta w przedstawionych badaniach przez lek. Andrzeja Kurza ocena odległych wyników leczenia ubytków kości pokrywy czaszki z zastosowaniem kości konserwowanej w niskoprocentowych roztworach formaldehydu, z uwzględnieniem rodzaju zastosowanego przeszczepu (auto- i allogenicznego), wielkości ubytku, czasu konserwacji płata kostnego, wieku pacjenta i powikłań jest celowa i uzasadniona.

Rozdział materiał i metodyka liczy 6 stron i zawiera materiał kliniczny ilustrowany ośmioma rycinami. Badania miały charakter retrospektywny. Analizie klinicznej zostało poddanych 91 osób, spośród 138 chorych, którzy mieli wykonaną operację kranioplastyki w Klinice Neurochirurgii we Wrocławiu, w latach 1990-1999. W celu dalszej analizy chorych podzielono na trzy grupy. Grupę I stanowiło 47 pacjentów, u których wykonano plastykę kością własną, grupę II – 24 chorych z wykonaną plastyką kością obcą. Grupę III stanowiło 20 osób, którzy mieli wykonaną kraniotomię i u których płat kostny był przywracany w czasie jednej procedury.

Metody badawcze zastosowane w pracy (metoda konserwacji i przygotowania płatów kostnych oraz technika operacyjna) zostały opisane poprawnie i starannie. Ważną i dobrze zaplanowaną częścią pracy jest przeprowadzenie badań kontrolnych. Ciekawym i nowatorskim aspektem pracy jest ustalenie własnej skali ocen, w celu uzyskania informacji dotyczących odległego wyniku leczenia. Skala ta jednak nie uwzględnia oceny neuro-psychologicznej stanu chorego. Metody analizy statystycznej uzyskanych wyników zostały przedstawione wyczerpująco i prawidłowo.

Wyniki badań zostały przedstawione w sposób jasny i szczegółowy w poszczególnych

podrozdziałach odpowiadających analizowanym zagadnieniom i odpowiednio ilustrowanymi 6 tabelami i 11 rycinami.

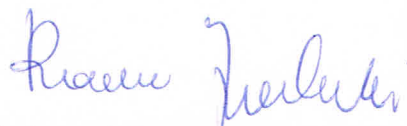
Na podkreślenie zasługuje fakt wykazania związku, na poziomie istotności statystycznej, pomiędzy odległym wynikiem kranioplastyki, a wielkością ubytku kości czaszki. Podobnej zależności Doktorant nie uzyskał w korelacji wyniku leczenia z wiekiem chorych i czasem długości konserwacji płatów kostnych. Powikłania wystąpiły w I grupie w 10, 6%, a w II grupie w 16, 7% przypadków. Dane z piśmiennictwa podają powikłania związane z operacją kranioplastyki od 3% do 33%. Autor wykazał, na podstawie badań własnych, że wynik uzupełnienia ubytku kości czaszki może zostać oceniony dopiero w okresie długoletniej obserwacji.

W dyskusji na 11 stronach doktorant porównał uzyskane przez siebie wyniki z danymi z piśmiennictwa. Dyskusja przedstawiona jest w sposób poprawny i wyczerpujący. Nie tylko konfrontuje swoje ostateczne wyniki (bardzo dobre i dobre w grupie I w 35, 7% i w grupie II w 22, 3% przypadków) z wynikami innych autorów, ale też wskazuje na możliwości uzyskania poprawy zrostu i przebudowy kostnej na granicy płata kostnego i kości czaszki. Autor daje się poznać, jako osoba dobrze znająca temat i aktualne piśmiennictwo dotyczące przedmiotu badań. Odnosi się do wielu aktualnych publikacji. Wszystkie wyniki swoich analiz dyskutuje wnikliwie i krytycznie, co znacznie podnosi walory tej dyskusji i całej pracy.

Doktorant wnioski przedstawia w trzech głównych punktach w sposób jasny i odpowiadający na założone cele. Pomimo, że wnioski są krytyczne niezwykle trafnie oddają cele zaplanowanej pracy.

Drobne błędy edytorskie nie umniejszają wartości tej rozprawy. Tytuły tabel powinny być umieszczone nad, a nie pod tabelami. Proponuję zastąpienie skrótów graf., skrótami ryc.

Podsumowując pracę doktorską lek. Andrzeja Kurza pt. „Odległa ocena wyników leczenia ubytków kości pokrywy czaszki z zastosowaniem kości konserwowanej w niskoprocentowych roztworach formaldehydu” stwierdzam, że odpowiada ona ustawowym wymogom stawianym rozprawom promocyjnym na stopień doktora nauk medycznych i upoważnia mnie do przedłożenia Radzie Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu wniosku o dopuszczenie lek. Andrzeja Kurza do dalszych etapów przewodu doktorskiego.



Dr hab. med. Roman Jankowski Prof. UM