

Recenzja pracy doktorskiej lekarza medycyny Marka Rybarczyka p.t.:

„Ocena porównawcza odległych wyników leczenia operacyjnego kręgosłupa szyjnego po przeprowadzonych operacjach w grupie pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów i pacjentów z niestabilnością, której przyczyną był uraz.”

Niestabilność na pograniczu czaszkowo-kręgosłupowym stanowi bardzo poważny problem zdrowotny i duże wyzwanie dla chirurgów kręgosłupa, zarówno neurochirurgów jak i ortopedów. Najczęstszymi przyczynami zaburzeń stabilności omawianej okolicy są urazy oraz reumatoidalne zapalenie stawów (RZS). Urazy zagrażają życiu i sprawności w trybie nagłym, zaś RZS powoduje podobne zagrożenia, ale na ogół w trybie przewlekłej, postępującej choroby.

Dekompresja struktur układu nerwowego oraz przywrócenie stabilności kręgosłupa na tym odcinku metodami operacyjnymi wymaga wiedzy na temat skomplikowanej anatomii tej okolicy oraz biomechaniki kręgosłupa, a leczenie wymaga obecnie zastosowania nowoczesnych, rozbudowanych systemów implantów do stabilizacji kręgosłupa, oraz, coraz częściej, najnowszych technologii jak nawigacja śródoperacyjna. Sprawia to, że leczeniem takich chorych zajmują się wybrane ośrodki.

Wyniki leczenia zależą w dużej mierze od doświadczenia zespołu operującego i możliwości technicznych, ale również od takich czynników jak wiek, stan kliniczny chorego, choroby współistniejące oraz dalsze postępowanie pooperacyjne.

Zagadnieniu stabilizacji czaszkowo-kręgosłupowej i odległych wyników leczenia poświęcona jest rozprawa doktorska lekarza medycyny Marka Rybarczyka p.t.:” **Ocena porównawcza odległych wyników leczenia operacyjnego kręgosłupa szyjnego po przeprowadzonych operacjach w grupie pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów i pacjentów z niestabilnością, której przyczyną był uraz”**.

Promotorem pracy jest prof. dr hab. n. med. Robert Gasik były Prezydent Polskiego Towarzystwa Chirurgii Kręgosłupa, promotorem pomocniczym natomiast jest dr n. med. Kamil Koszela.

Na badanie uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej przy Narodowym Instytucie Geriatrii i Rehabilitacji w Warszawie.

Doktorant postawił sobie dwa cele badawcze:

1. Ocena częstości występowania i przyczyn niestabilności kręgosłupa poniżej stabilizacji potyliczno-szyjnej oraz destabilizacji implantów w grupie chorych z RZS oraz chorych po urazach.
2. Ocena czynników mogących wpływać na wyniki leczenia takich jak osteoporoza i wczesne powikłania pooperacyjne.

Badanie ma charakter retrospektywny. Przeprowadzone zostało w oparciu o analizę dokumentacji medycznej 74 chorych leczonych w oddziale Neuroortopedii w Mazowieckim Centrum Rehabilitacji „Stocer” Sp. z o.o. im. Prof. M Weissa w Konstancinie-Jeziornie w latach 1999-2018. Grupa obejmowała 33 chorych z RZS i 41 chorych po urazach.

Pomimo dość długiego okresu oceny dokumentacji, wszystkie stabilizacje były wykonywane tą samą metodą chirurgiczną z zastosowaniem płyty potylicznej i śrub przemasadowych co pozwala sądzić, że wyniki leczenia poszczególnych chorych były porównywalne.

W pracy precyzyjnie określono kryteria włączenia oraz wyłączenia z badania, metody badawcze, w tym ocenę radiologiczną położenia implantów, ocenę balansu strzałkowego szyjnego odcinka kręgosłupa jak i ocenę wczesnych powikłań pooperacyjnych.

Na podstawie uzyskanych wyników, Doktorant wysunął następujące wnioski:

1. Częstość występowania niestabilności segmentu ruchowego poniżej zespolenia jest większa w grupie pacjentów z RZS.
2. Istnieje zależność pomiędzy różnicą odległości osi C2-C7 przed i pooperacyjną a niestabilnością dystalną kręgosłupa w grupie pacjentów z RZS.
3. W grupie pacjentów po urazach istnieje większe ryzyko niestabilności połączenia czaszkowo-kręgosłupowego
4. Nie wykazano związku pomiędzy osteoporozą a niestabilnością dystalną kręgosłupa
5. Nie wykazano związku wczesnych powikłań pooperacyjnych a niestabilnością poniżej zespolenia.

6. Pacjenci z RZS wymagają szczególnej opieki pooperacyjnej w postaci przedłużenia noszenia ortozy szyjnej i wdrożenia rehabilitacji dopiero po całkowitym wygojeniu tkanek głębokich w okolicy operowanej.

Wyniki pracy, na pierwszy rzut oka wydają się oczywiste. Należy jednak zwrócić uwagę na praktyczny charakter ocenianej dysertacji.

Pacjenci w zaawansowanych postaciach RZS, z niestabilnością na pograniczu czaszkowo-kręgosłupowym stanowią bardzo poważne wyzwanie dla chirurgów.

Czynniki, które powodują wstrzeźliwość do kwalifikowania takich chorych do leczenia operacyjnego to najczęściej stan ogólny chorych w zaawansowanych stadiach choroby oraz znaczna niestabilność na pograniczu czaszkowo-kręgosłupowym. Dużą obawę budzi także indukowana na ogół wieloletnią terapią steroidową osteoporoza.

Decyzja o poddaniu tych chorych leczeniu operacyjnemu odbywa się najczęściej ze wskazań życiowych w celu umożliwienia im przedłużenia aktywności ruchowej.

Oceniana praca doktorska dostarcza argumentów za leczeniem operacyjnym takich chorych. Wykazuje, że osteoporoza niekoniecznie jest czynnikiem dyskwalifikującym, gdyż nie wpływa istotnie na oceniane wyniki leczenia, w postaci niestabilności segmentów kręgosłupa poniżej odcinka operowanego, a jest to bardzo istotne.

Doktorant wskazuje za to na konieczność szczególnej pooperacyjnej opieki nad takimi chorymi. Postuluje przedłużone stosowanie ortozy szyjnej. Szczególnie istotny wydaje się też wniosek mówiący o wdrażaniu rehabilitacji u tych chorych w trybie odroczonym, po pełnym wygojeniu. Doktorant w dyskusji wykazuje, że brak wygojenia głębokich tkanek w miejscu operowanym i tym samym brak przyrośnięcia się mięśni karku do łuków kręgowych może być czynnikiem sprzyjającym destabilizacji kręgosłupa poniżej wykonanej stabilizacji. W dyskusji podaje przykłady piśmiennictwa podnoszące ten problem. Ten wniosek wymaga dalszych badań, choćby w celu określenia optymalnych ram czasowych, jednak jest bardzo istotny z punktu widzenia klinicysty. Pierwszym bowiem odruchem po zakończeniu leczenia operacyjnego jest jak najszybsze kierowanie takich chorych na leczenie usprawniające. W kontekście wniosków płynących z ocenianego doktoratu może być to niekoniecznie najlepsze rozwiązanie.

Istotnym wynikiem jest również brak związku pomiędzy kątem lordozy szyjnej a występowaniem niestabilności w badanej grupie. Należy jednak zauważyć bardzo

niewielką zmianę kąta lordozy przed i po operacji, zwłaszcza w grupie z RZS. Świadczy to ostrożnym podejściu do kwestii lordotyżacji kręgosłupa w czasie operacji. Autor w dyskusji zwraca jednak uwagę na doniesienia z piśmiennictwa mówiące o związku pogłębionej lordozy z rozwojem niestabilności poniżej zespolenia.

Ważnym spostrzeżeniem jest również to, że płynotok śródoperacyjny (stwierdzony jedynie u 3 chorych w grupie po urazach) czy wczesne pooperacyjne problemy, jak powierzchowna infekcja rany nie determinują niepowodzenia wykonanej operacji stabilizacji kręgosłupa.

Odnosnie do destabilizacji implantów w grupie chorych po urazach, ważne jest spostrzeżenie o ich potencjalnie wzmożonej wczesnej aktywności, która może być przyczyną uszkodzenia systemów stabilizacji. Jest to istotne, ponieważ problem dotyczy na ogół ludzi w młodszym wieku, w większości mężczyzn, nagle poprzez uraz ograniczonych co do dotychczasowego trybu życia.

Brak jedynie w ocenianej pracy wniosków jak zapobiegać destabilizacji operowanego odcinka kręgosłupa w wyniku powyższego faktu.

Praca ma typowy układ, jest napisana starannie, poprawnym językiem, liczy 106 stron, zawiera 21 rycin, 2 wykresy i 33 tabele, streszczenia w języku polskim i angielskim. Doktorant cytuje 122 pozycje piśmiennictwa, w znakomitej większości zagranicznego.

Moje uwagi krytyczne, poczynione z obowiązku wnikliwej recenzji dotyczą w pierwszej kolejności zbyt obszernej, w mojej ocenie, części wstępnej obejmującej między innymi; rozwój filogenetyczny połączenia czaszkowo-kręgosłupowego, rozbudowaną anatomię, biomechanikę, klasyfikację złamań, opis RZS, etc. Materiał ten stanowi ok 50% pracy.

Kolejna uwaga krytyczna dotyczy konstrukcji rozdziału „Wnioski”. Jest on moim zdaniem zbyt rozbudowany. Syntetyczne ujęcie wniosków płynących z ocenianej pracy ujęte w niniejszej recenzji przez mnie wymagało znacznego skrócenia wniosków przedstawionych przez Doktoranta.

Brak również, jak wspomniano powyżej, praktycznych sugestii odnośnie do postępowania pooperacyjnego w grupie „aktywnych” chorych operowanych z powodu urazów. Biorąc pod uwagę analizowany materiał mogłoby to mieć istotny wymiar praktyczny.

Ciekawym spostrzeżeniem jest również to, że w grupie z RZS niestabilność częściej występowała w przypadkach stabilizacji kończącej się na poziomie C4. Szkoda, że brak rozwinięcia tego wątku w dyskusji i wnioskach.

Uważam, że obok 10 cytowanych pozycji polskich autorów powinna się również znaleźć praca „Stabilizacja Kręgołupa. Część I - Kręgosłup szyjny” autorstwa Andrzeja Radka i Andrzeja Maciejczaka.

Pomimo tych uwag, uważam, że oceniana Praca Doktorska lek. med. Marka Rybarczyka wnosi istotny wkład w skomplikowane zagadnienie chirurgii pogranicza czaszkowo-kręgosłupowego.

Dotyczy to zwłaszcza licznej grupy chorych z RZS, którzy, jak wynika z mojego doświadczenia, mogą znaleźć skuteczną pomoc chirurgiczną w wybranych jedynie ośrodkach w kraju.

Zachęcam Autora pracy do dalszych badań i publikacji w tym zakresie.

Pracę oceniam pozytywnie i stwierdzam, że dysertacja lek. med. Marka Rybarczyka ***spełnia warunki określone w art.187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668)***” i niniejszym wnioskuje do Wysokiej Rady Naukowej Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji o dopuszczenie lekarza medycyny Marka Rybarczyka do dalszych etapów Przewodu Doktorskiego.

Dr hab. n. med. Prof. UM Maciej Radek

