

Zabrze, 11-02-2019

**Recenzja pracy doktorskiej lek. Katarzyny Ura-Sabat  
pt. „Ocena porównawcza funkcji fonacyjnej i oddechowej krtani u pacjentów z  
obrzękami Reinkego leczonych mikrochirurgicznie”**

Przedstawiona mi do oceny praca doktorska lek. Katarzyny Ura-Sabat została zrealizowana w Instytucie Medycyny Pracy im. Prof. J. Nofera.

Krtani jest u ludzi narządem spełniającym wiele bardzo istotnych funkcji. Wszelkie zmiany patologiczne w morfologii krtani wpływają między innymi na jedną z jej istotniejszych funkcji, jaką jest fonacja. Jednym z nierzadkich schorzeń krtani powodujących zaburzenia głosu jest obrzęk Reinkego, należący do łagodnych, przerostowych zmian fałdów głosowych. W zaawansowanych stadiach obrzęku Reinkego dochodzi nie tylko do zaburzeń fonacyjnych, lecz również do zwężenia szpary głośni powodującego zaburzenia wentylacyjne. Obecnie rekomendowaną przez Europejskie Towarzystwo Laryngologiczne metodą leczenia operacyjnego pacjentów z łagodnymi przerostowymi zmianami fałdów głosowych jest fonochirurgia, poprawiająca nie tylko funkcję oddechową, lecz również mając na uwadze jakość życia pacjenta – funkcję fonacyjną. Aktualnie preferowaną metodą operacyjną w zaawansowanych stadiach obrzęku Reinkego jest technika mini-microflap.

Ze względu na brak kompleksowych opracowań analizujących długoterminową poprawę funkcji oddechowej i fonacyjnej krtani u pacjentów poddanych leczeniu mikrochirurgicznemu obrzęku Reinkego, Doktorantka podjęła próbę kompleksowej oceny porównawczej jakości głosu oraz wydolności wentylacyjnej osób operowanych z powodu obrzęku Reinkego. Badania przeprowadzono przed zabiegiem operacyjnym oraz 1 miesiąc, 6 miesięcy i 9 miesięcy po zabiegu operacyjnym.

Zasadniczym celem pracy doktorskiej była ocena skuteczności leczenia operacyjnego techniką mini-microflap pacjentów z zaawansowanym obustronnym obrzękiem Reinkego w oparciu o parametry funkcji fonacyjnej i wentylacyjnej krtani.

Przedstawiona do recenzji praca ma układ typowy dla rozprawy doktorskiej, liczy wraz z piśmiennictwem 91 stron, zawiera 7 tabel i 28 rycin. Układ rozdziałów i proporcje ich objętości zostały właściwie dobrane, a całość pracy ma układ przejrzysty i przystępny dla czytającego. Wyróżnia pracę bardzo staranne przygotowanie od strony edytorskiej.

Wstęp bardzo dobrze wprowadza czytelnika w omawiane zagadnienie. Stanowi w pewnym sensie pracę pogładową, w której Doktorantka w oparciu o szeroko cytowane piśmiennictwo omawia anatomię czynnościową krtani, epidemiologię i etiopatogenezę łagodnych przerostowych zmian fałdów głosowych oraz dokonuje przeglądu metod badania funkcji fonacyjnej i wentylacyjnej krtani, jak również przedstawia istotę zasad fonochirurgii.

Badaniami objęto łącznie 31 pacjentów operowanych w Klinice Otorynolaryngologii Klinicznego Szpitala Wojewódzkiego nr 1 w Rzeszowie. Jednakże z uwagi na fakt, że nie wszyscy pacjenci ukończyli pełen cykl badań pooperacyjnych we wszystkich punktach czasowych, to ostatecznie grupę badaną stanowiło 20 osób z rozpoznaniem obustronnym obrzękiem Reinkego w III lub IV stadium zaawansowania klinicznego wg Barta. Wszyscy pacjenci byli operowani techniką mini-microflap. Do oceny funkcji fonacyjnej wykorzystano laryngowideostroboskopię, pomiar parametru aerodynamicznego – maksymalnego czasu fonacyjnego oraz ocenę percepcyjną głosu i samoocenę głosu wg kwestionariusza niepełnosprawności głosowej VHI i według kwestionariusza jakości życia zależnej od głosu VQOL. Natomiast do oceny funkcji wentylacyjnej wykorzystano badanie spirometryczne.

Wyniki badań poddano analizie statystycznej przy użyciu pakietu statystycznego IBM SPSS Statistic w wersji 24. Poziom istotności ustalono na poziomie  $p < 0,05$ .

Wyniki badań zostały przedstawione w sposób jasny i syntetyczny. Doktorantka wykazała korelację między fonacyjnym parametrem aerodynamicznym MCF, a wskaźnikiem spirometrycznym PEF stwierdzonym w ciągu 1 miesiąca po zabiegu. Wynik ten potwierdza, że zmniejszenie masy fałdów głosowych przeprowadzone techniką mini-microflap i poszerzenie obszaru głośni poprawia warunki fonacji. Istotną z punktu widzenia klinicznego jest też uzyskana korelacja pomiędzy obiektywnym a subiektywnym parametrem oceny funkcji fonacyjnej. W obserwacji dziewięciomiesięcznej po zabiegu stwierdzono istotną korelację dla parametru MCF i fizycznej podskali VHI-P. Dłuższy czas fonacji powodował, że pacjent doświadczał mniejszych trudności w fizycznym aspekcie tworzenia głosu.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że przeprowadzone badanie jest pierwszym w Polsce badaniem pokazującym analizę porównawczą funkcji fonacyjnej i wentylacyjnej krtani po zabiegach fonochirurgicznych u pacjentów z obrzękiem Reinkego w III i IV stopniu zaawansowania klinicznego. Ponadto przedstawiona do recenzji praca oparta jest nie tylko na

krótkoterminowym (1 miesiąc) lecz również na długoterminowym ( 6 i 9 miesięcy) okresie obserwacji pacjentów poddanych zabiegowi techniką mini-microflap w zaawansowanych stadiach obrzęku Reinkego. Obejmuje ocenę zarówno funkcji fonacyjnej jak i wentylacyjnej, co różni ją od dotychczas publikowanych doniesień naukowych. W literaturze przedmiotu ocena efektów leczenia dokonywana jest najczęściej miesiąc lub dwa po zabiegu. Zatem praca ta stanowi pierwsze w Polsce badanie oceny porównawczej funkcji fonacyjnej i oddechowej krtani u pacjentów z obrzękiem Reinkego po leczeniu mikrochirurgicznym techniką mini-microflap w obserwacji krótko – i długoterminowej (do 9-ciu miesięcy).

Jedynie drobną uwagę może stanowić fakt małej grupy badanej. Ponadto ciekawym uzupełnieniem uzyskanych wyników byłaby jeszcze bardziej odległa pooperacyjna ocena funkcji krtani u pacjentów operowanych techniką mini-microflap (np. po 24 m-cach).

W kwestii edytorskiej uwaga dotyczy zamieszczenia pod rycinami 1-5 oraz 7-10 informacji, czy są własnego autorstwa. Jeżeli nie, to należałoby podać przy opisie rycin ich pierwotne źródło pochodzenia.

Dyskusja przeprowadzona została w sposób bardzo przejrzysty i naukowo dojrzały. Doktorantka szczegółowo konfrontuje wyniki pracy własnej z doniesieniami innych autorów. Polemika, którą przeprowadza zawiera najistotniejsze problemy poruszane w rozprawie doktorskiej. Doktorantka wykazała się bardzo dobrą znajomością piśmiennictwa w zakresie poruszanego tematu oraz umiejętnością przejrzystego przedstawiania wyników badań z różnych ośrodków.

Wnioski kończące rozprawę odpowiadają głównym celom jakie postawiła sobie Doktorantka i są uzasadnione wynikami badań, będącymi przedmiotem niniejszej rozprawy, jak i analizy piśmiennictwa na ten i pokrewne tematy. Uzyskane przez Doktorantkę wyniki badań i wysunięte wnioski są zgodne z prezentowanymi w piśmiennictwie światowym. Zasadniczą obserwacją Doktorantki jest stwierdzenie, że w toku badań potwierdzono za pomocą instrumentalnych i subiektywnych metod badania, iż leczenie mikrochirurgiczne pacjentów z obrzękiem Reinkego techniką mini-microflap spełnia nadrzędny cel fonochirurgii poprawiając funkcję fonacyjną krtani.

Cytowane piśmiennictwo jest starannie dobrane i obejmuje 137 pozycji autorów polskich i zagranicznych. Wybór cytowanych publikacji nie budzi zastrzeżeń, zawiera kluczowe pozycje dotyczące tematu pracy doktorskiej, w tym również z ostatnich lat.

Podsumowując, przedstawiona rozprawa doktorska jest w mojej ocenie dobrze przygotowana i dotyczy wciąż aktualnego zagadnienia. Doktorantka wykazała się

kompetencją w wyborze metod i interpretacji uzyskanych wyników badań. Wartość tej pracy to przede wszystkim zwrócenie uwagi na fakt, że efekty po leczeniu fonochirurgicznym powinny być monitorowane z zastosowaniem subiektywnych i obiektywnych metod nie tylko w krótkim okresie (1 miesiąc), lecz również w dłuższym okresie pooperacyjnym ( na przykład 6 i 9 miesięcy).

Na uwagę zasługuje bardzo staranne opracowanie pracy zarówno od strony edytorskiej jak i z zakresu znajomości zagadnienia i swobodnego poruszania się Doktorantki w temacie.

Oceniam, że przedstawiona mi do recenzji praca lek. Katarzyny Ura-Sabat pt. „Ocena porównawcza funkcji fonacyjnej i oddechowej krtani u pacjentów z obrzękami Reinkego leczonych mikrochirurgicznie” spełnia wszystkie wymogi stawiane pracom doktorskim i wnoszę do Wysokiej Rady Instytutu Medycyny Pracy im. Prof. dr med. Jerzego Nofera w Łodzi o dopuszczenie Doktorantki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Prof. dr hab. n. med. Grażyna Lisowska

