



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
KATEDRA ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII

*Dr hab. med. Michał GACA*

Ginekologiczno-Położniczy  
Szpital Kliniczny SP ZOZ  
60-535 Poznań, ul. Polna 33

Tel. (0-61) 841-93-04  
Fax (0-61) 841-94-42  
e-mail: gacam@am.poznan.pl

Poznań, 15 lutego 2018 roku

### RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

lekarza Dawida Aleksandrowicza, pt. „Ocena skuteczności nowych urządzeń do udrażniania dróg oddechowych u pacjentów urazowych z jednoczesnym unieruchomieniem szyjnego odcinka kręgosłupa”.

Powszechnie wiadomo, że niedrożność dróg oddechowych stanowi wielki problem medyczny, nie tylko w anestezjologii ale również i może nawet przede wszystkim w medycynie ratunkowej. Mimo mnogości urządzeń służących do udrażniania dróg oddechowych żadna nie daje ostatecznej pewności rozwiązania tego problemu. Stąd uważam, że Autor słusznie podjął się nowoczesnych opracowań naukowych, które są uzasadnione zarówno z poznawczego punktu widzenia jak i praktyki medycznej. Szczególnie wartościowe są te części pracy, które wnoszą unikalne i istotne wartości poznawcze dotyczące szczegółowych badań nad skutecznością udrażniania dróg oddechowych przez studentów przedmiotów medycznych a dotyczą nowych i jeszcze mało popularnych urządzeń.

Przedstawiona mi do oceny rozprawa lekarza Dawida Aleksandrowicza, pt. „Ocena skuteczności nowych urządzeń do udrażniania dróg oddechowych u pacjentów urazowych z jednoczesnym unieruchomieniem szyjnego odcinka kręgosłupa” jest serią czterech prac, w których Autor dokonał oceny różnych nowych urządzeń służących udrażnianiu dróg oddechowych w symulowanych warunkach unieruchomienia kręgosłupa szyjnego. Do ocenianej wersji prac zakwalifikowano trzy w których autor prowadził badania na manekinach oraz jedną, w którym wzięli udział pacjenci.

W pierwszym badaniu Autor dokonał oceny skuteczności trzech urządzeń: laryngoskopu optycznego Truview Evo2, Totaltrack VLM oraz klasycznego z łyżką Macintosh. W badaniu wzięło udział czterdziestu studentów trzeciego roku medycyny ratunkowej. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono najlepsze wyniki w średnim czasie potrzebnym do uwidocznienia wejścia do krtani, przy użyciu laryngoskopu klasycznego porównywalny z laryngoskopem optycznym a najdłuższy przy użyciu Totaltrack. Jednak użyciu laryngoskopu klasycznego w odróżnieniu od pozostałych towarzyszyły nieudane intubacje. Oceniono również uszkodzenia siekaczy podczas prób intubacji. W tym przypadku najwięcej powikłań powodowano laryngoskopem z łyżką Macintosh.

W badaniu drugim Autor przeprowadził ocenę skuteczności intubacji z użyciem dwóch urządzeń nagłośniowych (SADs – Supraglottic Airway Devices): intubacyjnej maski krtaniowej ILMA oraz lles-D. W badaniu wzięło udział trzydziestu lekarzy będących w pierwszym roku specjalizacji z anestezjologii i intensywnej terapii. Nie uzyskano jednoznacznej różnicy przy ocenie czasu potrzebnego do wprowadzenia SADs.

Trzecie badanie poświęcono ocenie intubacji z użyciem dwóch prowadnic: standardowej oraz światłowodowej. W badaniu wzięło udział pięćdziesięciu lekarzy w pierwszym roku specjalizacji z medycyny ratunkowej. W uzyskanych wynikach zaobserwowano krótszy czas od intubacji i skutecznej wentylacji przy użyciu prowadnicy standardowej.

Ostatnie, czwarte badanie było pracą kliniczną, w której porównano skuteczność wideolaryngoskopu King Vision z łożatką wyposażoną w kanał dla rurki intubacyjnej oraz laryngoskop z łożatką Macintosh podczas czterdziestu intubacji. W badaniu wzięło udział dziesięciu ostatecznie (biorąc pod uwagę badania pilotażowe) 40-tu doświadczonych lekarzy specjalistów anestezjologii i intensywnej terapii. Tu udokumentowano większą skuteczność wideolaryngoskopu King Vision z łożatką wyposażoną w kanał dla rurki intubacyjnej.

W celach analizy statystycznej we wszystkich pracach Autor użył arkusza kalkulacyjnego Microsoft Office Excel 2007. Do analizy danych użyto testu t-Studenta a wartość p mniejszą niż 0,05 została przyjęta jako istotną statystycznie.

Za wyjątkiem badania pierwszego, gdzie zgoda nie była wymagana, uzyskano zgodę właściwej komisji bioetycznej na przeprowadzenie badań.



**Cele pracy** są ciekawe z poznawczego punktu widzenia, zrozumiałe i prawidłowo sformułowane.

**Narzędzia i metody badawcze** uważam za właściwe i dobrze dobrane.

Szczególnie pozytywne wrażenie sprawia metodologia badania zilustrowana prawidłowo w stosownym rozdziale pracy.

Uzyskane **wyniki badań** przedstawiono w konwencjonalny sposób tak, że są łatwe do przyswojenia. Przeprowadzono ten rozdział właściwie i ze znanstwem przedmiotu. Oprócz drobnych, nieumniejszających wartości pracy uchybień, głównie językowych a nie merytorycznych, których nie warto umieszczać w recenzji tej rzetelnej pracy doktorskiej, tę część dysertacji uważam za bardzo dobrą.

Prowadzona przez autora **dyskusja** jest konsekwentna i prowadzi do właściwych wniosków.

**Wnioski** wynikają z uzyskanych wyników badań, są sformułowane ostrożnie i poprawnie.

Stąd moja konkluzja, że założone przez lekarza Dawida Aleksandrowicza cele badawcze zostały zrealizowane. Praca jest potrzebna i z całą pewnością oczekiwana przez środowiska zajmujące się ratownictwem medycznym.

Z obowiązku recenzenta zwykle umieszczać w recenzji uwagi krytyczne, których uwzględnienie mogłoby, w mojej opinii, uczynić pracę lepszą i mam w tym względzie jedynie kilka spostrzeżeń:

- Mam wątpliwość czy zawarta głównie w tytule teza, że badania wykonywano u pacjentów urazowych (raczej poprawnie powinno być z obrażeniami ciała) jest słuszna skoro większość badań wykonano na manekinach,
- Autor zamiennie używa określenia *ilość i liczba* w odniesieniu do badanych osób, a przecież wiadomo, że określenia liczba a nie ilości osób jest bardziej poprawna,
- Nie mam pewności czy w badaniu czwartym wzięło udział 10 lekarzy którzy wykonali 40 intubacji. Proszę o wyjaśnienie podczas obrony,
- Przesłana do oceny kompilacja czterech prac i ich omówienie nie są wykonane dość starannie. Edycja tego tekstu i następujących po stosownych akapitach tabel jest niestety trudna w ocenie.

Konkludując uważam, że rozprawa doktorska polegająca na kompilacji czterech doniesień, lekarza Dawida Aleksandrowicza jest interesująca i wnosi istotne wartości poznawcze. Stwierdzam również, że przedstawiona rozprawa stanowi samodzielne rozwiązanie przez autora problemu naukowego zawartego w celach pracy oraz potwierdza jego ogólną wiedzę teoretyczną we właściwej dyscyplinie naukowej.

Z wielką przyjemnością zauważam, że autor zachował prawidłowe proporcje treści i formy wykonanej pracy. Nie obserwuje się, tak często obecnie spotykanych a utrudniających odbiór, komputerowych upiększeń, stwarzających wrażenie przewagi formy nad treścią opracowania. Merytoryczna strona pracy zasługuje na uznanie i nie budzi zastrzeżeń. Doktorant dowiódł tym samym swoją dojrzałość badawczą i naukową.

Pozytywne wrażenie recenzenta z lektury pracy czyni zasadnym wniosek o dopełnienie przez autora warunków, które powinna spełniać rozprawa doktorska by na jej podstawie można było uzyskać stopień doktora.

Stawiam przeto wniosek do Wysokiej Rady Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Łodzi o dopuszczenie lekarza Dawida Aleksandrowicza do dalszych etapów przewodu doktorskiego bowiem jego rozprawa pt. „Ocena skuteczności nowych urządzeń do udrażniania dróg oddechowych u pacjentów urazowych z jednoczesnym unieruchomieniem szyjnego odcinka kręgosłupa” spełnia warunki określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz. 595 z późniejszymi zmianami).

*dr hab. med. Michał GACA*



*specjalista w anestezyjologii i intensywnej terapii  
oraz w medycynie ratunkowej*