Gdańsk 29.09.2026

Recenzja

pracy na stopień doktora nauk medycznych

lek. Anny Tomaszkiewicz

pt. „Optymalizacja profilu bezpieczeństwa stosowania naczyniowych cewników pępkowych”

Przedstawiona do oceny praca została przygotowana w formie spójnego tematycznie cyklu trzech publikacji poświęconych bezpieczeństwu cewnikowania pępkowego w intensywnej terapii noworodka, w których Doktorantka jest pierwszym autorem. Do publikacji wchodzących w skład ocenianego cyklu dołączono oświadczenia dotyczące indywidualnego wkładu poszczególnych współautorów. W mojej opinii oświadczenia te w sposób wystarczający i właściwy dokumentują udział Doktorantki w powstaniu każdej z prac. Rozprawa zawiera ponadto dobrze napisany wstęp, jasno zdefiniowany cel pracy, informacje o działalności naukowej autora, omówienie publikacji wchodzących w zakres pracy, rozdział stanowiący podsumowanie, wnioski, streszczenia oraz materiały uzupełniające. Taki układ rozprawy uważam za kompletny i zgodny z wymogami stawianymi pracom doktorskim.

We wstępie Doktorantka w prosty sposób przedstawia aktualną wiedzę odnośnie techniki i bezpieczeństwa zakładania dostępów naczyniowych u noworodków z uwzględnieniem aktualnych rekomendacji, możliwych powikłań. Dane te poparte są dobrze dobranym piśmiennictwem, na które składa się 28 pozycji, w tym 9 pozycji z lat 2020-2025.

W mojej ocenie istotnym elementem rozprawy są jej założenia, które Doktorantka zawarła w rozdziale zatytułowanym „Założenia rozprawy”, w który określiła cele pracy. Podstawowym założeniem była ocena profilu bezpieczeństwa wybranych, współcześnie stosowanych strategii postępowania z cewnikami pępkowymi w warunkach jednego ośrodka funkcjonującego według ujednoliconych standardów postępowania. Takie wystandaryzowane podejście do tematu uważam za ważna i przy znacznej liczbie analizowanych danych za wiarygodne. Kluczowym punktem tego rozdziału jest podpunkt 3, w który podkreśla, że wykorzystanie strategii ultraniskiego położenia cewnika tętnicy pępkowej (UL-UAC),która polega na ograniczeniu lokalizacji końcówki cewnika do obwodowego odcinka tętnicy pępkowej. Według Doktorantki może wiązać się to z niskim ryzykiem klinicznie istotnych powikłań zakrzepowych w aorcie i tętnicach biodrowych, przy zachowaniu pełnej funkcjonalności dostępu tętniczego, w tym możliwości monitorowania ciśnienia tętniczego oraz pobierania próbek krwi. Szczegółowe dane odnośnie tego zagadnienia przedstawiono w trzeciej z kolejności prezentowanego cyklu prac: *Ultralow umbilical artery catheter placement: A large cohort analysis of safety in neonates* . Artykuł ten przedstawia retrospektywną analizę ostrych oraz zakrzepowych powikłań związanych ze strategią ultraniskiego położenia cewnika tętnicy pępkowej (UL-UAC), stanowiącą autorską metodę opracowaną przez doktorantkę we współpracy z Piotrem Kruczkiem oraz Piotrem Szymańskim. Publikacja ta stanowi rozwinięcie wcześniejszego badania pilotażowego o charakterze prospektywnym, w którym porównano standardową wysoką lokalizację UAC z pozycją ultraniską. Dane te prezentowane w pracy: *Novel*

ultralow positioning of the umbilical artery catheter: A prospective pilot study. J Ultrason. 2024 Jul 26;24(98). DOI:10.15557/JoU.2024.0024, w której Doktorantka jest pierwszym autorem. Należy podkreślić, że ta nowatorska strategia dotycząca ultraniskiego położenia UAC modyfikuje klasyczne podejście do pozycjonowania cewnika poprzez ograniczenie jego obecności w głównych naczyniach tętniczych, a prezentowane wyniki wskazują, że w analizowanej populacji taka lokalizacja nie wiązała się z występowaniem powikłań zakrzepowych w aorcie ani tętnicach biodrowych, przy zachowaniu pełnej użyteczności klinicznej dostępu tętniczego.

Kilka uwag odnośnie cyklu publikacji stanowiących podstawę postępowania w sprawie o nadanie stopnia naukowego doktora. We wszystkich trzech Doktorantka jest pierwszym autorem, a łączna wartość współczynnika oddziaływania (IF) wynosi 7,1. Analizę tych prac Doktorantka zamieściła w rozdziale 3. Podkreślić należy bardzo dobrą dokumentację fotograficzną umieszczoną w tych artykułach, a także praktyczny ich aspekt. Te dwa fakty mogą dodatkowo świadczyć o dobrym warsztacie ultrasonograficznym Doktorantki, potwierdzać jej samodzielność w zbieraniu i opracowywaniu materiału do prezentowanych prac, w których diagnostyka ultrasonograficzna odgrywa kluczową rolę.

Dyskusja zawarta w rozdziale 4. Jest krótka, lecz zawiera klika istotnych stwierdzeń, które chciałbym przytoczyć i z którymi się w pełni zgadzam:

1. Centralnym elementem pracy jest systematyczna analiza bezpieczeństwa strategii ultraniskiego położenia cewnika tętnicy pępkowej, przeprowadzona w dużej kohorcie pacjentów. W badanej populacji nie stwierdzono przypadków zakrzepicy w aorcie ani tętnicach biodrowych, przy zachowaniu pełnej funkcjonalności dostępu tętniczego. Wyniki te sugerują, że modyfikacja lokalizacji końcówki cewnika może zmieniać patofizjologiczny kontekst potencjalnych powikłań poprzez ograniczenie ekspozycji aorty na obecność ciała obcego.
2. Celem badań nie było tylko poszerzenie wiedzy teoretycznej, lecz także przedstawienie rozwiązań, które mogą przyczyniać się do ograniczenia ryzyka powikłań związanych z dostępem naczyniowym u noworodków.
3. W tym ujęciu praca dotyczy istotnego elementu terapii w neonatologii i przedstawia dane o znaczeniu klinicznym dla bezpieczeństwa noworodków.

Uwagi końcowe

Przedstawiona dysertacja na stopień doktora nauk medycznych, oparta na 3 publikacjach została przygotowana zgodnie z zasadami dla tego typu prac. Sposób zaplanowania badań oraz prezentacji ich wyników w trzech ocenianych publikacjach wskazują na bardzo dobre przygotowanie Doktorantki do pracy naukowej. Analizując przedstawiony mi do oceny materiał (w tym prace oryginalne) stwierdzam, że w pełni odpowiadają one na przyjęte w pracy założenia i mają charakter nowatorski. Jednocześnie podkreślić należy duży zakres wiedzy w zakresie prowadzonych badań. Uwzględnić należy również dostępne dane odnośnie 7 publikacji nie związanych z tematem doktoratu oraz dobry warsztat diagnostyki ultrasonograficznej.

W mojej opinii przedłożona praca spełnia wszystkie wymagania stawiane rozprawom na stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu, określone w art.187 ust 1i 2, Ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce" (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1571).

W związku z tym zwracam się do Kapituły Kolegium Nauk Medycznych UM w Poznaniu o dopuszczenie Doktorantki Anny Tomaszkiewicz do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Równocześnie wnioskuję o wyróżnienie przygotowanej przez nią rozprawy doktorskiej.

Prośbę moją motywuję nowatorskim i praktycznym aspektem pracy i publikacją wyników badań w trzech czasopismach o wysokim wskaźniku wpływu.

Wojciech Kosiak

dr hab. n. med. emerytowany prof. GUMed