

II Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii

UNIwersYTETU MEDYCZNEGO W LUBLINIE

ul. Staszica 16, 20-081 Lublinie

tel.: +48-81-53-227-13

fax: +48-81 53-497-28

kierownik Kliniki: prof. dr hab. n. med. Mirosław Czuczwar



Lublin, 2022-01-10

Recenzja pracy doktorskiej „Zastosowanie etomidatu u pacjentów z otyłością olbrzymią, poddawanych znieczuleniu ogólnemu” wykonanej przez lekarza Jakuba Jakubiaka pod kierunkiem prof. dr hab. n. med. Tomasza Gaszyńskiego w Katedrze Anestezjologii i Intensywnej Terapii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

Zaburzenia stanu odżywienia, takie jak m.in. niedożywienie i otyłość są narastającym problemem społecznym na całym świecie. Odsetek hospitalizowanych pacjentów, u których stwierdzone są zaburzenia odżywienia w momencie przyjęcia do szpitala wynosi od 20 do 60% i zależy od badanej populacji chorych, metod oceny i kryteriów diagnostycznych. W przypadku chorych leczonych chirurgicznie częstość zaburzeń odżywienia kształtuje się na poziomie 30 – 65% w zależności od planowanego zabiegu. Częstość występowania niedożywienia wśród pacjentów polskich szpitali nie zmieniła się znacząco w ostatnim czasie i szacuje się, że 30% z nich jest niedożywionych podczas przyjęcia do szpitala, a u dalszych 20–30% niedożywienie pogłębi się w trakcie hospitalizacji. Niepokojące są także dane

dotyczące otyłości, ponieważ obecnie jest stwierdzana u około 60% Polaków i 50% Polek. Dodatkowym problem jest to, że w przypadku pacjentów otyłych, bardzo niewielu lekarzy myśli o nich jak o pacjentach z zaburzeniami żywieniowymi, a jest to populacja szczególnie narażona na powikłania metaboliczne w okresie okołoperacyjnym.

Bezpieczne przeprowadzenie pacjenta z otyłością przez okres okołoperacyjny jest bardzo dużym wyzwaniem, ponieważ w tej grupie zdecydowanie częściej niż w pozostałej populacji występują zaburzenia oddychania (np. OBS), choroba niedokrwienna serca, nadciśnienie tętnicze, zaburzenia odżywienia, czy cukrzyca. W związku z powyższym ocena przedoperacyjna pacjenta z otyłością powinna skupiać się na potencjalnych problemach sercowo-naczyniowych, oddechowych i metabolicznych, które bardzo istotnie wpływają na przebieg znieczulenia, często prowadząc do zdarzeń niepożądanych lub powikłań, zagrażających zdrowiu i życiu pacjenta.

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska została przesłana w postaci wydruku komputerowego. Całość rozprawy liczy 99 stron i posiada typowy dla tego typu dysertacji układ rozdziałów. Ponadto w pracy zamieszczono 29 rycin oraz 18 tabel. Wstęp jest bardzo obszerny i zostało w nim ujęte wiele kwestii związanych z problematyką znieczulenia pacjentów z otyłością olbrzymią. Na szczególną uwagę zasługuje część wstępu, w której Autor przybliży czytelnikowi zagadnienia dotyczące zmian anatomicznych i patofizjologicznych, związanych z otyłością. W pozostałych częściach wstępu Doktorant wprowadza czytelnika w istotne aspekty tematyki swojej pracy, m.in. opisując wpływ otyłości na farmakokinetykę leków, a także charakteryzując zasady dawkowania leków u pacjentów z otyłością. Bardzo ciekawą częścią rozprawy jest syntetyczny opis obecnie stosowanych metod operacyjnego leczenia otyłości, który pozwala na dogłębne zapoznanie się z omawianym problemem klinicznym. Wstęp jest wzbogacony kilkunastoma rycinami i tabelami, co pozwala

czytelnikowi na łatwiejsze zrozumienie istotności podjętych przez Doktoranta badań i bez wątplenia stanowi cenne uzupełnienie tekstu rozprawy doktorskiej.

Cele pracy zostały sformułowane w 3 punktach. Doktorant postanowił:

- Określić dawkę etomidatu, niezbędną do uzyskania właściwej głębokości snu anestetycznego w trakcie indukcji znieczulenia
- Opracować schemat dawkowania etomidatu u pacjentów z otyłością
- Ocenić stabilność układu krążenia podczas indukcji znieczulenia z zastosowaniem etomidatu

W tym miejscu należy podkreślić fakt, że pomimo opublikowania stosunkowo dużej liczby prac, wytycznych i standardów, dotyczących kwestii związanych z bezpiecznym znieczuleniem pacjentów z otyłością, poruszane przez Doktoranta kwestie nie zostały w sposób dostateczny wyjaśnione. Podjęty przez Doktoranta temat badań oceniam bardzo wysoko, ponieważ może stanowić cenne uzupełnienie dostępnej wiedzy na temat potencjalnych metod zwiększenia bezpieczeństwa w wymagającej populacji pacjentów, co może skutkować poprawą wyników leczenia operacyjnego otyłości olbrzymiej.

Część pracy poświęcona materiałowi i metodom obejmuje zwięzłą charakterystykę badanej populacji pacjentów oraz opis procedur badawczych zaplanowanych i wykonanych przez Doktoranta, a także opis metod statystycznych. Cennym uzupełnieniem tej części pracy są liczne ryciny i tabele, która ułatwiają czytelnikowi dokładne zapoznanie się ze stosowanymi przez Doktoranta procedurami na wszystkich etapach badania. Kolejna część pracy dotyczy prezentacji otrzymanych przez Doktoranta wyników, które pozwalają na sformułowanie wniosków zasadniczo zgodnych z założonym celem pracy. Z punktu widzenia lekarza anestezjologa szczególnie istotne jest stwierdzenie faktu, że zastosowanie etomidatu u osób z

otyłością powinno być rozważone jako postępowanie z wyboru, co wynika z korzystnej farmakokinetyki i farmakodynamiki leku.

Dyskusja nie rozpoczyna się od przedstawienia podsumowania otrzymanych przez Doktoranta wyników. W tej części pracy po raz kolejny pojawiają się opisy problematyki leczenia pacjentów z otyłością, a także omawiany jest wpływ nadmiernej masy ciała na farmakokinetykę leków. Należy zwrócić uwagę na fakt, że niewielką część dyskusji stanowi omówienie danych, otrzymanych z wcześniejszych prac eksperymentalnych i klinicznych o zbliżonej tematyce, w kontekście uzyskanych przez Doktoranta wyników. Na końcu pracy umieszczono spis tabel i rycin, a także streszczenie w języku polskim oraz angielskim.

W trakcie zaznajamiania się z przedstawioną do recenzji rozprawą doktorską nasunęły mi się następujące uwagi:

1. Niektóre zagadnienia są omawiane w kilku różnych rozdziałach, co nie sprzyja przejrzystości pracy (np. powielenie części wstępu w dyskusji).
2. Część pracy poświęcona opisowi badanej populacji chorych, a także kryteriom włączenia i wyłączenia z badania jest zdecydowanie zbyt mało rozbudowana.
3. Autor nie umieścił informacji nt. zgłoszenia przeprowadzonego badania do żadnej z ogólnie dostępnych baz danych o badaniach klinicznych
4. Nie ma wątpliwości, że umieszczenie streszczenia w języku angielskim podnosi wartość pracy doktorskiej, jednak pragnę zwrócić uwagę na konieczność korekty językowej przez tłumacza.

Powyższe uwagi nie mają istotnego wpływu na wysoką wartość merytoryczną rozprawy. Recenzent nie ma wątpliwości, że podjęty temat badań jest istotny i może pomóc w zwiększeniu bezpieczeństwa pacjentów z otyłością olbrzymią, wymagających leczenia operacyjnego. Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska spełnia warunki

określone w art. 13 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595 z późn. zm.) i dlatego zwracam się do Wysokiej Rady Uniwersytetu Medycznego w Łodzi o dopuszczenie lekarza Jakuba Jakubiaka do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Lublin, 2022-01-10

KIEROWNIK
II KLINIKI ANESTEZIOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII
UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W LUBLINIE
prof. dr hab. n. med. Mirosław Czuczwa