prof. dr hab. n. med. Ewa Kucewicz-Czech

Klinika Kardioanestezjologii i Intensywnej Terapii
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Katowice 15.08.2020

RECENZJA

pracy doktorskiej **lek. Ewy Komorowskiej-Wojtunik** pt. „Wpływ znieczulenia ogólnego niskoopioidowego na występowanie nudności i wymiotów po wycięciu pęcherzyka żółciowego metodą laparoskopową".

Ze względu na profil pacjentów kierowanych do operacji obserwujemy rosnącą liczbę powikłań po zabiegach, istotnie wpływających na jakość życia. Świadomość, że 30 dni wczesnego okresu pooperacyjnego ma największy wpływ na jakość życia po odbytym leczeniu zmusza do podejmowania działań ograniczających powikłania pooperacyjne.

Pojedyncza interwencja nie ma szans na radykalne zmiany w poprawie bezpieczeństwa okresu pooperacyjnego i skrócenie czasu pobytu w szpitalu. Konieczny jest pakiet działań i praca zespołowa. Taką możliwość stwarza realizacja filozofii ERAS (Early Recovery after Surgery), którą do medycyny zapożyczyli od sportowców chirurdzy, profesorowie Henrik Kehlet, Kenneth Fearon i Olle Ljungqvist. Wypracowali oni standard krótkiej hospitalizacji z maksymalnym ograniczeniem powikłań u pacjentów leczonych operacyjnie. W polskiej nomenklaturze ERAS określa się jako protokół kompleksowej opieki okołooperacyjnej dla poprawy wyników leczenia.

Realizacja koncepcji ERAS, która jest strategią multimodalną, wiedzie do ograniczenia odpowiedzi neurohormonalnej na uraz, zachowania homeostazy, ograniczenia ryzyka powikłań, skrócenia czasu pobytu w szpitalu, przyspieszenia powrotu do normalnego, codziennego funkcjonowania, poprawy satysfakcji pacjenta, osiągnięcia zadawalającej jakości życia i ostatecznie redukcji kosztów leczenia, unikania niegospodarności i marnotrawstwa. Realizowana jest kompleksowo w okresie przed-, śród- i pooperacyjnym.

Jednym z podstawowych aspektów wzmiankowanej strategii są operacje małoinwazyjne, w tym laparoskopowe. Znieczulenie do operacji przeprowadzanej właśnie techniką laparoskopową jest tematem przedstawionej do recenzji dysertacji.

Tematyka rozprawy doktorskiej lekarza medycyny Ewy Komorowskiej-Wojtyniuk wpisuje się w trend prowadzonych na całym świecie badań. W tym roku miał się odbyć 8-smy kongres na temat protokołu kompleksowej opieki okołooperacyjnej dla poprawy wyników leczenia, odwołany z powodu pandemii COVID -19. Szkoda tylko, że doktorantka nie wspomina o filozofii ERAS, która wymaga szerokiej popularyzacji.

Monografia składa się ze 138 stron. Elementem pracy jest 51 tabel i 19 rycin. Bibliografia składa się ze 148 pozycji piśmiennictwa, cytowanych prawidłowo.

Rozprawa doktorska została skonstruowana w sposób typowy. Układ redakcyjny zapewnia przejrzystość monografii. Pewną zagadkę dla czytelnika stanowi część tabel, które nie są znakowane jednostkami w jakich podawane są zawarte w nich dane (tabela 4, 15, 16, 27, 29,51 i inne).

Wstęp jest ciekawy, zawiera dużo zarówno praktycznych jak i teoretycznych informacji dotyczących leczenia operacyjnego chorób pęcherzyka żółciowego. Zastanawiam się czy koncentracja uwagi na chirurgicznym kontekście terapii nie zubaża monografii w aspekcie rezygnacji z szerszego omówienia znieczulenia regionalnego, przygotowania do operacji itd. Chcę podkreślić, że należy przyspieszyć nieco kroku wchodząc w nowoczesną anestezjologię. Mnie osobiście brakuje wzmianki na temat zasad przyjmowania płynów przed operacją, pomijania farmakologicznej premedykacji w zamian za wyczerpującą rozmowę z pacjentem przed zabiegiem. Awangardą w przygotowaniu do zabiegu jest przyjmowanie płynów zawierających proste lub złożone węglowodany (maltodekstroza) do wieczora w dniu poprzedzającym operację oraz w dobie operacji z zachowaniem dwugodzinnego okresu karencji przed wjazdem na sale operacyjną. Przyjmowanie płynów z węglowodanami zapobiega pragnieniu, uczuciu głodu, redukuje poziom leku, zapobiega hipowolemii, oporności na insulinę i katabolizmowi białek w okresie pooperacyjnym, poprawia funkcję mięśni, w tym także oddechowych. Midazolam w premedykacji trąci myszką. W premedykacji należy unikać benzodwuazepin, które zwiększają ryzyko majaczenia. Dobrym wyborem są leki zmniejszające zapotrzebowanie na opioidy w okresie pooperacyjnym. Pregabalina podana w premedykacji doustnie w dawce 75 mg ogranicza zapotrzebowanie na opioidy i redukuje częstość występowanie bólu przewlekłego. Doktorantka omawia gabapentynoidy we wstępie jednak w protokole badania ich nie umieszcza. Profilaktyka nudności i wymiotów powinna być prowadzona stosowanie do punktacji w skali Apfel. Wydaje się więc, że ocena chorych w tej skali w czasie wizyty premedykacyjnej mogłaby zwrócić uwagę na pacjentów szczególnie predysponowanych do nudności i wymiotów w

okresie pooperacyjnym i skutkować działaniami prewencyjnymi w postaci dwulekowej farmakoterapii.

Rozdział „Założenia i cel pracy" napisany został w prosty, zrozumiały sposób, czytelnik nie ma wątpliwości jakie zadania stawia przed sobą Doktorantka.

Część „Materiał i metodyka" jednoznacznie definiuje grupy badane i schemat postępowania w każdej z nich. Ciekawość recenzenta budzi dobór anestetyku. Wiedząc o tym, że propofol ogranicza występowanie pooperacyjnych nudności i wymiotów a sevofluran je nasila Doktorantka wybiera znieczulenie wziewne. Wydaje się, że interesującym dla odbiorcy byłoby uzasadnienie tego wyboru, co mogłoby się znaleźć w omówieniu wyników. Z punktu widzenia tematu pracy pominięcie bilansu płynów i lapidarne stwierdzenie, że: *objętość przetaczanych płynów dostosowywano do zapotrzebowania podstawowego oraz strat powstałych podczas zabiegu operacyjnego* są niewystarczające. Istnieją dowody naukowe, na potwierdzenie faktu, że w grupie chorych małego ryzyka śródoperacyjna liberalna polityka płynowa zmniejsza częstość występowania nudności i wymiotów oraz redukuje zapotrzebowanie na leki p/bólowe w okresie pooperacyjnym. Sugeruję aby przygotowując badanie do publikacji uwzględnić dane dotyczące okołooperacyjnej płynoterapii.

Pewne wątpliwości budzi również wykorzystana w metodyce badania zasada dotycząca rezygnacji z zaplanowanych dawek leków p/bólowych. Zastosowany schemat leczenia bólu dodatkowo niepokoi z powodu zamiany konkretnych punktów czasowych na dość szeroko rozciągnięte w czasie okresy oceny bólu. Doktorantka wykorzystała zasadę pomiaru natężenia bólu 4 razy na dobę. Ocena między 6 a 12 h i 12 a 24 h po operacji stwarza przedziały 6-cio i 12-to godzinne w których ból jest mierzony w sposób dowolny, co może być przyczyną braku obiektywizmu w ocenie. Dodatkowo rezygnacja z elementów podstawowego, zaplanowanego tła leczenia bólu jest dla recenzenta, orędowniczki optymalizacji okresu okołooperacyjnego, kontrowersyjne.

Bardzo proszę również o doprecyzowanie losu pacjentów z punktacją w skali Aldreta poniżej 8 punktów.

Rozdział „Wyniki" jest poprawnie zaplanowany i tak też zrealizowany. Wydaje się jednak, że oddzielne omówienie nudności i wymiotów, które analizowane są identycznie jest niepotrzebnym mnożeniem stron monografii. Realizowana konstrukcja rozdziału sprawia, że niektóre zdania powtarzają się wielokrotnie. Uważny czytelnik może je cytować z pamięci. Proponuję wspólne omówienie tych dwóch powikłań omawianej procedury.

W „Omówieniu wyników" Doktorantka sprawnie posługuje się piśmiennictwem, ze swadą dyskutuje wyniki swojego badania z autorami podobnych analiz. Wielokrotnie wskazuje na zbieżność własnych konstatacji z cytowanymi wynikami.

Pracę w sposób typowy kończy pięć wniosków.

Z obowiązku recenzenta i doświadczonego anestezjologa wskazałam na pewne uchybienia w pracy. Mam nadzieję, że poczynione uwagi będą pomocne przy ostatecznej redakcji monografii. Funkcja recenzenta obliguje mnie do wyrażenia uwag, o charakterze łagodnej krytyki, która nie wpłynęły na ogólną, pozytywną ocenę dysertacji.

Stwierdzam, że rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 13 ust 1 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 późn.zm.).

Mam zaszczyt przedstawić Senatowi Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku wniosek o dopuszczenie lekarza Ewy Komorowskiej-Wojtunik do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Iwa Uscewicz-Ciek