

РЕЦЕНЗИЯ

от Доц. д-р Маргарита Петрова Атанасова, дм

началник НАИЛ II при КАИЛ на УМБАЛ „Александровска“ ЕАД, гр. София

относно дисертационен труд на д-р **Славейко Христов Богданов**, докторант на самостоятелна подготовка към Катедра „Анестезиология и реаниматология“ при Факултет „Медицина“ на МУ – Плевен

на тема: **„Основни принципи за провеждането на анестезия при урологични болни“** с научен ръководител Проф. д-р Радко Николов Радев, дмн

за присъждане на образователна и научна степен **„Доктор“** в област на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт“, по професионално направление 7.1 „Медицина“ и докторска програма „Анестезиология и интензивно лечение“, шифър 03.01.38

Със заповед № 2459 от 29.11.2016 г. на Ректора на МУ - Плевен, издадена въз основа на решение на Академичния съвет на МУ - Плевен (протокол № 35 от 28.11.2016 г.) съм избрана за член на Научното жури по процедура за защита на дисертационния труд на д-р Славейко Христов Богданов и да изготвя рецензия.

Представеният за защита дисертационен труд на д-р Сл. Богданов е написан на 199 стандартни принтерни страници, от които 92 страници са увод и литературен обзор, в 9 страници са формулирани и обособени целта и задачите, 53 страници са собствени проучвания и 24 страници е приложеният книгопис. Включени са 34 таблици, 55 фигури и 3 приложения. В библиографската справка са представени 328 източника - 82 на кирилица и 246 на латиница, подредени по азбучен ред. Докторантът има 7 публикации в български списания по темата.

От оперативните интервенции, провеждани в урологията, най-голямо предизвикателство за анестезиолога представлява анестезията при разширени операции на пациенти в напреднала възраст. Към тази категория операции се отнасят радикалната простатектомия и цистектомия с регионална лимфна дисекция, по повод карцином на простатата и пикочния мехур, съответно.

Проблемите, които среща анестезиологът от една страна са свързани с намаления функционален резерв, който отразява процеса на стареенето и коморбидитета на гериатричните пациенти, а от друга страна - промяната във фармакокинетиката и фармакодинамиката на медикаментите и спецификата на периперативните усложнения, характерни за този контингент пациенти.

Стратегията за анестезията при пациенти с разширени урологични интервенции включва отчитането на особеностите на стареенето: понижени органни резерви, повишена чувствителност към анестетиците, повишена вероятност от хемодинамична, респираторна и терморегулаторна интраоперативна нестабилност, и повишена честота на периперативни усложнения от страна на сърдечно-съдовата, белодробната и централната нервна системи.

Спецификата на проблемите, свързани с анестезията при пациенти в напреднала възраст, подложени на разширени урологични оперативни интервенции дават основание на д-р С. Богданов да разработи този дисертационен труд.

Литературният обзор започва с преглед на структурата и демографските характеристики на урологично болните пациенти в Европейския съюз и в България до 2011 г., както и конкретно заболяемостта и смъртността от карцином на простатата в европейските страни през 2012 г. Разгледани са особеностите на физиологията на органите и системите в гериатричната възраст и влиянието на промените във физиологията, настъпващи с възрастта върху анестезията. Голяма част от обзора е посветена на преглед на методите на анестезия в урологията и тяхната еволюция през последните 60 години: местна анестезия, обща ендотрахеална анестезия, регионални техники (епидурална анестезия, спинална анестезия, комбинирана епидурална и спинална анестезия), и строго индивидуализиран подход по отношение на методите и средствата за анестезия, позволяващ съчетание от обща ендотрахеална анестезия и епидурална анестезия. Отделено е внимание на специфичните особености и предимствата на ендоскопските урологични интервенции и особеностите на тяхното обезболяване. Подробностите по отношение на историческото развитие на ендоскопските процедури би следвало да бъдат редуцирани.

В литературния обзор докторантът отделя основно внимание на особеностите на невроаксиалните блокади, включвайки преглед на основни анатомични познания, описание на техническото изпълнение на епидурална и спинална анестезия, ефектите на невроаксиалните блокади върху основните системи, усложненията, които могат да се развият. Прекалено обстойно и твърде общо е застъпен въпросът за постоперативната болка, като според мен описанието на анатомичните структури, невротрансмитерите, медиаторите, етиологията, патогенезата на болката биха могли да се съкратят.

Във връзка с особеностите на физиологичните отнасяния на гериатричната възраст и на особеностите на разширените урологични оперативни интервенции, докторантът ясно дефинира целта на дисертационния труд: „Да се изработи оптимален протокол за водене на обща анестезия при разширени урологични интервенции, отчитащ особеностите на възрастта и коморбидитета на пациентите“.

Задачите - 5 на брой, са дефинирани конкретно с акцент върху работата за изпълнение на поставената цел. Всяка една от задачите служи за решаване на различен аспект, теоретичен или практически, в полза на дефинираната цел, а именно: определяне възрастта, коморбидитета и хирургичния профил на урологичния пациент; сравнително разглеждане на особеностите на моно- и мултимодалната обща анестезия при разширени урологични операции; сравнителна оценка на два метода за следоперативно обезболяване; проучване на дълбочината на епидуралното пространство чрез ехография и оценка на малпозицията на епидуралния катетър при 4 и 6 см посредством компютър-аксиална томография.

Представеният в „Материал и методи“ дизайн описва две групи проучвания: А. Ретроспективно проучване, в което са разгледани историите на заболяване на 129 пациенти: 34 с цистектомии и 95 с простатектомии за период от 3 години и Б. Проспективно проучване върху 58 пациенти, оперирани по повод карцином на пикочен мехур и карцином на простата, 24 от тях оперирани под обща инхалационна и 34 – под обща анестезия, съчетана с епидурална и спинална анестезия

За обработка на данните са използвани статистически методи за проверка на хипотези и статистически методи за анализ на връзки и зависимости, анализ на динамиката на изследваните показатели, като резултатите са онагледени чрез подходящи таблици и графични изображения.

Резултатите и обсъждането са представени аналитично и съсредоточено върху основните проблеми. Резултатите са разгледани в ясен и научен стил. Онагледяването на демографските характеристики, придружаващата патология от страна на сърдечно-съдовата, дихателната и ендокринната системи, както и придружаващата патология в динамика през годините се основава на информативни фигури и таблици. Правилно е уточнението на д-р Богданов по отношение на липсата на информация при тези пациенти относно патология на централната нервна система. Аналитично, графично и таблично са представени сравнителното разглеждане на демографски характеристики, провеждането на моно- и мултимодалната обща анестезия и характеристиките на хемодинамиката при моно- и мултимодалната обща анестезия в сравнителен аспект. По задача 3 докторантът представя сравнителната оценка на два метода за следоперативно обезболяване: „полимедикаментозен“ подход с приложение на НСПВС, спазмолитици, парацетамол и морфин и постоянна инфузия на левобупивакаин и фентанил през епидурален катетър. Изследвани са динамиката в обезболяването в покой и в активност чрез визуално-аналогова скала и чрез мониториране на динамичните показатели на дишането. Във връзка с решаване на задачи 4 и 5, д-р Богданов представя изследване на дълбочината на епидуралното пространство, посредством ехография и отговаря на въпроса: дали неуспешната епидурална анестезия може да се свърже с дълбочината на епидуралния катетър.

Въз основа на статистически анализ, д-р Богданов прави 11 изводи, отговаряйки на поставените в началото на проучването задачи. Счита, че първите три изводи, касаещи честотата и демографските характеристики на пациентите в урологичната клиника могат да бъдат обединени в един. 4 и 5 извод, отнасящи се до оптимизирането на интраоперативното обезболяване, което се базира хемодинамичните показатели, също може да бъдат представени като един извод. 7 и 10 извод, които описват предимствата на мултимодалната анестезия по отношение на следоперативната дихателна

функция и зависимостта между дълбочината на поставения епидурален катетър и неговата малпозиция имат ценна практическа стойност.

Резултатите при решаването на основните задачи дава основание на д-р Богданов категорично да постигне целта на разработения от него дисертационен труд и да разработи алгоритъм за провеждане на мултимодална анестезия при разширени урологични операции.

Дисертационният труд на д-р Богданов представлява анализ на научните и научно-приложните постижения с определени приноси за клиничната практика. Принос с потвърдителен характер е използването на ехография за оценка на дълбочината на епидуралното пространство. За първи път е приложен контролът с компютър-аксиална томография за оценка на оптималното позициониране на епидуралния катетър. Особено ценен принос според мен, е разработеният протокол за цялостно поведение при разширени урологични интервенции.

Авторефератът отговаря по съдържание на дисертационния труд и на изискванията за изготвянето му, и отразява основните моменти от проучването.

В заключение смятам, че представеният за защита дисертационен труд на д-р Славейко Христов Богданов е актуален, задълбочен и съдържа важни изводи. Трудът е завършен и в научен аспект отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за приложението му за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“. Препоръчвам на членовете на уважаемото Научно жури да дадат като мен положителна оценка.

15. 12. 2017 г.

Рецензент:


/доц. д-р Маргарита Атанасова, дм/