

РЕЦЕНЗИЯ

От Проф. д-р Силви Георгиев, дм

Ръководител Катедра по Анестезиология и Интензивно Лечение, МУ, МФ -
гр. София;

Началник „Клиника по Анестезиология и Интензивно Лечение” на
СБАЛАГ”Майчин дом”ЕАД

*На дисертационния труд на д-р Владин Иванов Петров, ординатор в МБАЛ-Русе АД,
свободен докторант към Катедра по анестезиология и реаниматология, МФ – гр. Плевен.*

На тема: „Приложение на продължителна спинална анестезия с катетър при ревакуларизация на долните крайници”, за придобиване на образователна и научна степен „Доктор”.

Дисертационния труд на д-р Петров е написан на 112 стандартни принтерни страници, от които 34 стр. са увод и литературен обзор, 54 стр. са собствени проучвания, съдържа 35 таблици, 14 фигури и 1 приложение. Библиографията включва 229 литературни източника от които 10 на кирилица и 219 на латиница.

Атеросклерозата е сред най-разпространените заболявания в нашето съвремие. Тя обуславя силно повишена честота на тромботични съдови усложнения някои от които са пряко животозастрашаващи. Според локализацията на процеса се разграничават три основни форми – засягане на коронарните артерии, мозъчно-съдова болест и периферна артериална болест. Последното състояние обединява група заболявания, които водят до стенози, тромбози, аневризми, засягащи артериални съдове с различна локализация и аортата.

Литературния обзор започва именно с дефиниция на това състояние и хронологично разглеждане на редица рискови и предразполагащи фактори. Разгледана е класификацията на ПАБ и клиничното протичане – остро или хронично. Следва осъвременена класификационна система според демографските промени и развитието на техниките на ревакуларизация. Базирана е върху триадата рана, исхемия и инфекция. Реалната честота на

заболяването обаче остава маскирана поради относително високия процент на безсимптомно протичане. Тук може би най-актуално се намесват съвременните диагностични възможности. Следват патофизиологичните особености, профила на пациентите с ПАБ, значението на редуцията на рисковите фактори, прилаганата медикация и най-накрая разсъждения върху факторите, които определят понятия като ранна и късна преживяемост на пациентите. Много интересни са данните от литературата, които проследяват взаимовръзка например между белодробни и сърдечно-съдови заболявания. Авторите определят тези фактори като свързани с пациента, докато другата група фактори е свързана с хирургичната интервенция, т.е. тук се добавя периперативния риск. Някои рискови фактори имат самостоятелно значение – напр. захарния диабет. Нима от това ендокринно заболяване не се повлияват негативно всички органи и системи.

На съответно място се обръща внимание на фактора възраст и след това се разглеждат редица възможности за оценка на риска. Следва избора на анестезиологичен подход. Тук автора на дисертационния труд е положил сериозни усилия като съпоставя данните на многобройни мултицентрични проучвания. Разбира се според основната локализация на процеса са възможни различни анестезиологични подходи. Начинът по който е структуриран този сегмент от обзора подсказва афинитета на автора към регионалната анестезия. Очевидно е, че специалист с опит ще предпочете толкова по-често регионална анестезия, колкото по увреден е пациента. Винаги е много симпатично да четеш исторически факти от развитието на една тенденция – в случая въвеждането на регионалните анестезиологични техники в различните направления на хирургията. Тук д-р Петров предлага стегнат и крътък материал и поставя фокус върху по-софистицирани техники – напр. унилатералния блок. Подобаващо място е отделено и на епидуралната анестезия. Много точно и правилно е подбран литературния материал, като доминират разсъжденията върху предимно добре установени научни факти. Комбинираната спинална анестезия с епидурален катетър за съжаление се владее от относително малък брой анестезиолози в България. В този контекст препоръчвам горещо на всички които се интересуват да прочетат данните за нея подбрани от дисертанта.

Другата самостоятелна техника – спинална анестезия с катетър е също отдавна известна – съвсем от началото на миналия век. Аз наистина немога

да дам логично обяснение защо така я пренебрегвахме в годините. Може би доминираше твърде много страха от постпункционно главоболие. Точно затова идва момента да кажем, че техниката категорично заслужава да намери своето достойно място с въвеждането на т.н. микрокатетърни техники. Ето с това се е заел д-р Петров и отново като преамбюл систематично разглежда влиянието на регионалната анестезия по органи и системи, също с много добър подбор на литературните източници. Винаги ми е много приятно да чета изводите от самия обзор, така нещата изглеждат окончателно ясни, а именно защо един автор си поставя една точна и конкретна цел и я превръща в свой професионален път за дълъг период от време.

Целите на този дисертационен труд са две и считам, че са правилно и логично формулирани. Авторът си поставя три задачи за изпълнение и те са с фокус върху основни въпроси за дискусия при извършването на регионални анестезиологични техники – състояние на хемодинамиката, контрол върху вливанията и изтъкване на предимства спрямо други конкурентни техники.

Собствения материал обхваща ретроспективно 143 пациенти от двата пола за десет годишен период. Пациентите попадат в три групи според приложената анестезиологична техника – спинална с епидурален катетър-52, продължителна спинална с катетър-66 и еднократна спинална анестезия-25 пациенти. При пациентите от първата група са приложени бупивакаин и левобупивакаин. Каква е идеята? Втория въпрос, който се отваря е защо за епидурално приложение е използван лидокаин? Този амид е използван само като тест-доза или системно при необходимост от продължаване на анестезията? Ако се преследва да се сравняват например хемодинамични ефекти на медикамент рацемична смес с тези на медикамент лявовъртящ изомер добре, но се намалява броя на извадката и чрез това статистическата достоверност.

Във тората група техниката е добре изчистена – катетър върху игла и бупивакаин 0,5%.

Когато при група две се описва техниката на продължителна спинална анестезия има някои неща които ме притесняват: на стр. 40 е описано „пунктира се епидуралното пространство, а след което спиналния катетър се въвежда на 2-3 см субарахноидално, след което епидуралната игла се

изважда“!! Подобни уточнения са необходими и при третата група – унилатерална продължителна спинална анестезия на същата страница.

Приложения мониторинг отговаря напълно на стандартите по специалността и данните от него са подложени на подробен и достатъчен статистически анализ.

Друго нещо което не налага обаче толкова подробни разсъждения и разработване на нулеви хипотези, сложна статистика и прочие е времетраенето на средната продължителност на анестезията. Продължителността на анестезията е само факт или по-точно необходимост във връзка с продължителността на оперативната интервенция.

А сега когато в резултатите отново се коментират локалните анестетици също отново недоумявам защо епидурално трябва да се работи с лидокаин, а не с по-новите и по-добрите бупи- и левобупивакаин.

На стр. 55 едно и също изречение се повтаря два пъти- над и под приложената таблица. Когато се търси корелация между начална и обща доза локален анестетик трябва да се знае от къде се тръгва, а именно как е изчислена тази начална доза. Това е един от най-отворените въпроси в теорията и практиката на спиналната анестезия – има множество предложения за формули, защото множество дози могат да бъдат достатъчни и адекватни, но за различни интервали от време. Въпреки това приемам за принос стремежа да се намери корелация и да се прогнозира според хипотетична продължителност на операцията каква би била необходимата доза локален анестетик. Очевидно някои недостатъци на получените резултати въпреки, че произтичат от точна наука като математиката също не се възприемат от автора и той сам ги критикува - това са някои от разработените регресионни модели. Тези разсъждения също приемам за принос защото важни изводи идват и от отрицателните резултати.

Проследявайки по-нататък наблюденията върху хемодинамиката прави впечатление относително ниския брой на регистрираните отклонения – брадикардия, хипотензия. Отново приложената статистика е много мощна – чрез коефициент на асоциацията е намерена силна отрицателна зависимост между използването на ПСА и регистрираните усложнения. Данните са препроверени и чрез прилагането на коефициент на колигация

– потвърждава се, че при техниката ПСА усложненията са от нисък процент. Напълно приемам изводите от анализа на хемодинамичните нарушения. Те имат практическа и научно-приложна стойност.

Аналогичен е статистическият подход при оценката и прогнозата на необходимостта от вливания. Получените резултати потвърждават успешно работещ регресионен модел, т.е. може да се прогнозират очакваните обеми венозни вливания.

В заключение, резултатите от приложените анестезиологични подходи по групи дава положителен отговор на основната работна хипотеза – ПСА е подходяща анестезиологична техника при този вид хирургия и осигурява добър стабилитет на хемодинамиката. Изложените резултати, доказани с впечатляваща статистика потвърждават предимството и пред другите предложени анестезиологични техники.

Приемам напълно формулираните от автора приноси на дисертационния труд и тяхното разпределение.

Авторът е публикувал три статии в пълен текст в български научни списания и има три участия в научни форуми, едно от които в чужбина.

В заключение, дисертационния труд има научно-приложен характер и резултатите от него ще увеличат обема на познанието в направлението на регионалната анестезия.

Давам положителна оценка и препоръчвам на почитаемото научно жури да присъди на д-р Петров научната и образователна степен „Доктор”.

23. 01. 2017 г.

Рецензент:


Проф. д-р С. Георгиев, дм