

**ВОЕННОМЕДИЦИНСКА
АКАДЕМИЯ**



**MILITARY MEDICAL
ACADEMY**

София 1606, бул. "Г.Софийски" №3,
Тел.: (+359 2) 952 14 51, 922 54 22
Факс: (+359 2) 9225517

3, Georgy Sofiisky Blvd., 1606, Sofia, Bulgaria
Tel.: (+359 2) 952 14 51, 922 54 22
Fax: (+359 2) 9225517

СТАНОВИЩЕ

от проф. Евелина Христова Одисеева, дм
Началник Клиника по Анестезиология
Катедра Анестезиология и интензивно лечение
Военномедицинска академия - София

ОТНОСНО: дисертационен труд за получаване на образователна и научната степен "Доктор" по научната специалност „Анестезиология и реаниматология" на тема: **„ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПОПЛИТЕАЛЕН НЕРВЕН БЛОК ПРИ ТРАВМИ НА ПОДБЕДРИЦА ПРИ ПЕДИАТРИЧНИ ПАЦИЕНТИ“**, разработен от **д-р ЕЛЕНА ТОНЧЕВА ИВАНОВА.**

Представеният ми за рецензиране дисертационен труд на тема: „ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПОПЛИТЕАЛЕН НЕРВЕН БЛОК ПРИ ТРАВМИ НА ПОДБЕДРИЦА ПРИ ПЕДИАТРИЧНИ ПАЦИЕНТИ“ е написан на 144 страници със следното съдържание - въведение 2 стр; литературен обзор - 38 стр; цел и задачи – 2 стр; материал и методи – 15 стр; резултати – 18 стр; обсъждане (анализ и оценка на резултатите) – 30 стр; изводи, препоръки, заключение - 4 стр; приноси – 3 стр; протоколи – 9 стр. Дисертацията е

структурирана тардиционнно, като е спазено доброто разпределение и размера на отделните глави на изложението.

Дисертационният труд е онагледен е с 32 фигури, 36 таблици, 1 протокол, 1 фиш за регистрация на пациент под периферна нервна блокада, 2 анкетни карти.

Библиографията съдържа 202 литературни източника, от които 14 са от български автори и 188 чуждестранни. По-голямата част от тях са от последните 10 -15 години.

АКТУАЛНОСТ НА ТЕМАТА

Регионалната анестезия заема все по-голям дял от настоящата педиатрична анестезия. Оскъдните рандомизирани контролни проучвания при децата в сравнение с възрастните, налагат да се извършват такива проучвания, които да позволят коректен анализ на преимуществата, рисковете и евентуално недостатъците на тези техники при деца. Част от преимуществата на регионалните техники в детска възраст са намалено използване на опиоиди и свързаните с тях усложнения, като гадене и повръщане, редуциран риск от респираторни усложнения и най-вече постоперативна аналгезия, която позволява избягването на допълнителни дози опиоидни аналгетици. Регионалната анестезия се използва все по-често, като част от мултимодалния подход за аналгезия, като е и добра алтернатива на конвенционалното опиоид-базирано обезболяване. Възможността за ранна рехабилитация, която тя създава, ранното изписване, особено след еднокдневна хирургия, намаления болничен престой, правят регионалната анестезия предпочитана и от икономическа гледна точка.

Аз лично бих добавила и намаляване риска от малигнена хипертермия, която както знаем се среща по-често в детската възраст.

Въпреки, че често се губи „обратната връзка“– пациент-оператор при осъществяване на регионалните блокади и възникват въпроси относно безопасността на техниката, проспективни и ретроспективни проучвания подкрепят идеята, че осъществяването на регионалната анестезия под обща анестезия е безопасен метод. Всички тези въпроси правят темата много актуална, особено при липсата на такива проучвания в България

ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР

Д-р Иванова е провела обстойно проучване на литературните източници по проблема като приоритетно е изследвала публикациите от последните 10 години. Литературните данни сочат, че най-честа фрактура на долен крайник сред педиатричните пациенти е тази на подбедрицата. Именно тази група пациенти е обект на проучването, тъй като недостатъчните данни в българската литература води до необходимостта от по-широко и задълбочено разглеждане на методиката поплитеален регионален нервен блок за обезболяване на подбедрица. Този дисертационен труд цели повишване приложимостта, практичността и ползността на техниката в анестезиологична практика, както и разработването на методология и протокол за осъществяването ѝ. Като забележка бих отбелязала липсата на изводи от литературният обзор. Все пак това е основната цел на обзора, да представи познатите до момента факти и аргументи за или против решението на даден проблем, да представи все още неясните и спорни моменти, за да намери дисертанта своето място и да насочи вниманието си там, където все още няма категорично решение. В противен случай, поставената от дисертанта цел не е достатъчно аргументирана и изглежда самоцелна и само с потвърдителен характер на даден проблем.

ЦЕЛ И ЗАДАЧИ

Д-р Иванова си поставя за цел на своето проучване: „Да се проследи и анализира ефективността на обезболяването на подбедрица чрез поплитеален регионален нервен блок под ехографски контрол при педиатричните пациенти и да се извърши сравнително клинично проучване спрямо класическото конвенционално интравенозно обезболяване“.

За решаване на тази цел д-р Иванова си е поставила следните задачи:

1. Да се проучи характеристиката на травмите на подбедрицата.
2. Да се определят индикациите и контраиндикациите за приложение на поплитеален регионален нервен блок под ехографски контрол при фрактура на подбедрица.
3. Да се оцени и проследи ефекта и удовлетвореността на пациента от приложената техника- субективна и обективна оценка.

4. Да се установи, оцени и проследи интраоперативния ефект, както и ранните, и късни постоперативни ефекти.

5. Да се предложи и въведе протокол за осъществяване и проследяване на поплитеалния регионален нервен блок под ехографски контрол в ежедневната практика.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

За период от 2 години (2018-2020) са изследвани общо 108 пациента, които са разделени в две основни групи: група А, 35 пациента (32.4% от общия брой включени пациенти), които са обезболени чрез регионален нервен блок- поплитеален регионален нервен блок и Група Б 73 пациента (67.6%), които са получили обща анестезия и класическо венозно обезболяване със стандартни дози нестероидно противовоспалително средство - парацетамол в комбинация с опиоид-трамадол. Не става ясно по какъв критерий са подбрани пациентите в двете групи – на случаен принцип или по ясни критерии (вероятно отказ от регионална техника, но този момент не е много ясен). Проследени са времето за изпълнение на различните анестезиологични техники, хемодинамичната стабилност на пациентите, болката при следоперативния период спрямо унифицирани скали за оценка на болката и субективната оценка на пациента. Отчитането на постоперативната болка се осъществява регулярно първоначално на операционната маса, последвано от престоя в стаята за събуждане , а след това- в Детска Травматологична Клиника, както следва: на 1я , на 3я , на 6я , на 12я , на 24я и на 48я следоперативен час. Проследяването, отчитането и анализирането на тези данни се осъществява от автора на това проучването.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

В тази част д-р Иванова извършва анализ на получените резултати от оперативните и постоперативните показатели. Групите са доста хетерогенни по отношение на възрастта, което показва и статистически значима разлика. Описанието на методиката е доста подробно до момента, в който се представят клиничните случаи от група А и група Б. Там практически липсва в кой момент и къде е извършена регионалната блокада в случай от група А.

Анализирани са данните за времето, необходимо за извършване на регионалната техника или обща анестезия, престой и извеждане от залата за събуждане, аналгезията по време и след оперативната интервенция с прилагането на аналгетици, възможността за ранна рехабилитация и дехоспитализация на пациентите.

В хода на своето проучване д-р Иванова представя доказателства в полза на ERAS (програма за ускорено възстановяване след хирургично лечение) в групата пациенти, обезболени с поплитеален нервен блок под ехографски контрол:

- Три пъти съкратен (в мин.) престой в операционна зала от гледна точка на анестезия за пациентите в група А;
- Близо два пъти (в мин.) съкратен престой в стаята за събуждане;
- Общо над 1/3 (36.28%) по-кратък престой в клиниката по детска анестезиология (от гледна точка на анестезията) в група А, обезболена с поплитеален регионален нервен блок, сравнено с група Б (обща анестезия и интравенозно обезболяване);
- 100% свободни от опиоиди следоперативни дни за група А;
- 94.28% напълно обезболени пациенти в група А за целия си следоперативен престой в болницата от 48 часа;

Поплитеалният регионален нервен блок предотвратява интра- и постоперативната болка, елиминира нуждата от обща анестезия и опиати, минимизира нуждата от допълнителна следоперативна аналгетична терапия, ускорява рехабилитацията и раздвижването, намалява средния постоперативен болничен престой, т.е. ускорява дехоспитализацията. Всичко изброено от своя страна освен повишена удовлетвореност на пациента води и до намален болничен разход.

Интерес представлява проследяването на пациентите с фрактури на подбедрицата и подлежащи на хирургично лечение в годината след приключване на проучването. Той ясно показва ефекта от едно правилно анализирано и с аргументирани резултати проучване. Само в хода на една календарна година съотношението на извършените периферни регионални техники значително доминират над общата анестезия. От 60 пациента, 30 са били обезболени с поплитеален регионален нервен блок под ехографски контрол по описаната методика, 19 са получили невроаксиална анестезия - спинален блок, който е осигурил и интраоперативната, и постоперативната

аналгезия и само 11 пациенти са получили обща анестезия с последваща интравенозна аналгезия с парацетамол и трамалгин за следоперативния период. Прави впечатление, че общата анестезия е генерално изместена от регионалните техники при хирургично лечение на травмите на подбедирца. По-малко от 1/5 от пациентите получават обща анестезия, а при над 80% е извършена регионална техника.

На база проведените анализи и постигнатите резултати д-р Иванова извежда 5 основни извода, които са ясно и точно формулирани.

Докторантът предлага пет приноса с оригинален характер, 4 с приложен характер и няколко с потвърдителен, които приемам без особени забележки, въпреки че част от тях се дублират.

Дисертационният труд е написан на правилен български език с ясно и точно изложение. Имам сериозни забележки по отношение на оформлението. Много думи са написани с разменени букви, има изречения построени неправилно, липсват граматически елементи като глагол или подлог, използвани са различни по размер параграфи между редовете. Това създава усещането, че дисертацията е писана прибързано между многото други занимания на дисертанта и не му е останало време да я прочете втори път. Това е сериозна препоръка към д-р Иванова да бъде по-прецизна и по-подредена в изложението си.

Личният принос на докторанта в получаването на резултатите в дисертационния труд е неоспоримо. Авторството му е без съмнение.

Авторефератът към дисертационния труд вярно и точно отразява неговото съдържание, получените резултати и приносните моменти.

Д-р Иванова представя достатъчно публикации, свързани с темата на дисертационния труд. Резултатите от проучванията са представени на национални и европейски конгреси.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Независимо от направените от мен критични забележки цялостната ми оценка за предоставеният ми за рецензиране дисертационен труд е, че той има всички необходими качества за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ и отговаря на изискванията на ЗАРСРБ и ППЗРАСРБ. Проведено е актуално и самостоятелно научно изследване в което са получени значими научни резултати.

На база гореизброените характеристики имам основание да дам ПОЛОЖИТЕЛНА ОЦЕНКА и да ГЛАСУВАМ ПОЛОЖИТЕЛНО за присъждането на образователната и научна степен „Доктор “ на д-р ЕЛЕНА ТОНЧЕВА ИВАНОВА.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'E. Odiseeva', is positioned above the printed name of the signatory.

10.11.2022 г.

Гр. София

Проф. Е. Одисеева, д.м