

СТАНОВИЩЕ

на дисертационен труд и автореферат на тема

„Инвазивна оценка на хемодинамиката при пациенти след операция тип Fontan“
представен от НС на МБАЛ „НКБ“ ЕАД за публична защита пред научно жури за присъждане на научна и образователна степен „Доктор“ по докторска програма „Детска кардиология“, професионално направление „Медицина“, област на висшето образование – „Здравеопазване и спорт“.

Автор: Д-р Елисавета Димитрова Левунлиева, асистент в МБАЛ „НКБ“ ЕАД, докторант на самостоятелна подготовка

Научен ръководител: Проф. д-р А. Кънева, дм, МБАЛ „НКБ“ ЕАД, София

Изготвил становището: Проф. д-р Елина Трендафилова, дм, МБАЛ „НКБ“ ЕАД, София
Избрана за член на научното жури със заповед № 228/04.07.2022 г. и за изготвяне на становище на представения дисертационен труд на 02.08.2022 г. от членовете на Научно жури, пред което ще бъде проведена публичната защита.

Служебен адрес: проф. д-р Елина Трендафилова, дм,
МБАЛ „НКБ“ ЕАД

Не съм открила пропуски в приложената от д-р Левунлиева документация, спазени са изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научните степени и заемане на академичните длъжности в МБАЛ-НКБ ЕАД. Нямам конфликт на интереси, който да е предизвикан от участието ми в настоящото научно жури. Нямам общи научни трудове с докторанта сред представените към дисертацията такива.

Данни от професионалната биография:

Д-р Левунлиева завършва медицина през 1991 г., от 2002 г. и по настоящем работи като асистент в Национална кардиологична болница - София, има над 30 години стаж като лекар и притежава специалности по педиатрия и детска кардиология, както и сертификати за инвазивна кардиология и детска ехокардиография. От 2018 г. е докторант на самостоятелна подготовка по специалност „Кардиология“. Д-р Левунлиева е уважаван и ерудиран детски кардиолог, с многостранни интереси и богат клиничен, организационен и преподавателски опит.

Преценка на представения дисертационен труд:

Представеният за проучване от докторанта проблем е изключително актуален за съвременната теория и практика в детската кардиология в контекста на непрекъснатото

усвършенстващите се диагностични неинвазивни и инвазивни методи на изследване, оперативните и интервенционални техники, съвременната медикаментозна терапия на белодробна артериална хипертония и увеличената продължителност на живот на деца с ВСМ.

Дисертационния труд е представен на 155 стандартни страници, включва 25 таблици и 39 фигури, а в приложенията са включени допълнително 32 таблици. Библиографията е напълно съвременна и съдържа 297 литературни източника, от които 11 на кирилица. Авторефератът е представен на 58 страници и покрива изискванията на научната организация към МБАЛ „НКБ“ ЕАД. Дисертационният труд е обсъден и одобрен за публична защита на заседание на Първичното научно звено към Клиника по детска кардиология на 20.06.2022 г.

Обзорът е съвременен, подробен, логично построен логично и представен на 39 страници, в него се описват основните промени в хемодинамиката след операция тип Фонтан, направен е преглед на световната литература по темата, като ясно са дефинирани въпросите, които чакат своя отговор.

Целта на дисертацията е определена като оценка на следоперативната хемодинамика при пациенти с вродени сърдечни малформации тип „обща камера“ и завършени етапи на хирургично лечение с екстракардиален кондуит и влиянието на анатомични и функционални фактори върху отдалечената следоперативна еволюция. Осемте основни задачи са добре формулирани и отговарят на поставената цел. Статистическите методи са съвременни и правилно използвани, анализирани са голям брой параметри, което позволява да се направят ясни и конкретни изводи.

Материалът и методите съответстват на поставените цели и задачи и са коректно подбрани. Анализирани са ретроспективно и проспективно данните на 71 деца с тотална каво-пулмонална анастомоза, оперирани в Клиника по детска кардиология на МБАЛ „НКБ“ от 2000 до 2020 година, ясно са подбрани включващите и изключващите критерии. Анализирани са множество епидемиологични и хемодинамични параметри, като за оценка на прогнозата е съставена оригинална точкова система, която се базира на хемодинамични показатели, регистрирани при катетеризация: каво-пулмонално налягане, транспулмонален градиент, белодробно съдово съпротивление, кислородна сатурация), както и развитието на пластичен бронхит и протеингубеща ентеропатия. Материалът е добре подреден и онагледен.

Резултатите са представени на 35 страници. Анализирани са промените в основните хемодинамични параметри, оценени при сърдечна катетеризация, в зависимост от преобладаващата морфология - левокамерна или деснокамерна, в зависимост от предшестващите палиативни интервенции, според интервенционалните данни от тестовата оклузия на фенестъра и при приложение на силденафил.

Особено ценно е продължителното проследяване (над 10 години) при тези деца и дефинирането на най-честите усложнения, което в комбинация с ценните хемодинамични параметри позволява:

- ✓ да се дефинира оригинален протокол за проследяване със сърдечна катетеризация с унифициране на времето за катетеризация и на изследваните параметри;
- ✓ да се дефинират модифицирани български критерии за дефинитивно затваряне на фенестрацията;
- ✓ да се създаде прогностичен модел с много добра сензитивност и специфичност.

Изводите са 9 на брой, логично и правилно формулирани, следват данните от резултатите и статистическия анализ.

Приноси на дисертацията:

Дисертационният труд ясно определя водещото значение на хемодинамичните параметри за проследяването на деца след Фонтан операция. Авторът разделя приносите в две групи: оригинални и потвърдителни. Съгласна съм както с разделянето им, така и със съдържанието им. За първи път в България се обобщават хемодинамичните данни при продължителното проследяване на оперирани деца и се доказва, че Fontan-операция с екстракардиален кондуит повишава сатурацията, подобрява съотношението белодробен/системен кръвоток, понижава камерното теледиастолично налягане, без да се регистрират промени в каво-пулмоналното налягане, белодробното съдово съпротивление и системния кръвоток. Доказва се ранната полза от фенестрацията и късните рискове от нея. Дефинирани са хемодинамични критерии при тестова оклузия за селекция на пациентите, при които „безопасно“ може да се осъществи дефенестрация.

Доказва се, че морфологично левият тип обща камера показва по-благоприятна хемодинамика.

Показана е ползата на селективните пулмонални вазодилататори, които значимо понижават каво-пулмоналното налягане, белодробната съдово съпротивление, подобряват транспулмоналния кръвоток и системната кислородна сатурация, с което се повлиява повишеното белодробно съдово съпротивление като ключов фактор за неблагоприятна следоперативна еволюция.

Особено ценна е предложената точкова система за предсказване на късната прогноза, включваща инвазивни хемодинамични показатели, което позволява проактивно поведение.

Публикации по темата на дисертацията:

Д-р Левунлиева представя 3 публикации в пълен текст в рецензирани списания.

Критични бележки: Не са представени абстракти от участие на конгреси у нас и в чужбина, каквито дисертантът има и които доказват положителната оценка на научната общност за дисертационния труд.

В заключение:

Представеният дисертационен труд на д-р Левунлиева „Инвазивна оценка на хемодинамиката при пациенти след операция тип Fontan“ е актуално и научно подкрепено изследване върху възможностите на сърдечната катетеризация с определени хемодинамични параметри за проследяване на деца след каво-кавална анастомоза при еднокамерен тип циркулация. За първи път в България е извършен системен анализ на инвазивно оценените показатели на хемодинамиката при пациенти с функционално еднокамерно сърце със завършени етапи на Fontan-палиация. Създаден унифициран протокол за проследяване, дефинирани са български критерии за дефинитивно затваряне на фенестрацията и е създаден прогностичен модел с хемодинамични параметри за оценка на далечната прогноза с много добра сензитивност и специфичност.

С пълна убеденост препоръчам на членовете на Научното жури да оценят положително дисертационния труд „Инвазивна оценка на хемодинамиката при пациенти след операция тип Fontan“ и удостоят д-р Елисавета Левунлиева с научната и образователна степен „Доктор“ по докторска програма – „Детска кардиология“, професионално направление – „Медицина“, област на висшето образование – „Здравеопазване и спорт“.

27.09.2022
София

Изготвил становището:



/проф. д-р Елина Трендафилова, дм/