

СТАНОВИЩЕ върху труда :

**„Оценка на морфологията и функцията на дясното
сърце с магнитно-резонансна томография при
пациенти след радикална корекция на тетралогия на
Фало и дяснокамерна аритмогенна кардиомиопатия“**

**Дисертация за получаване на образователната и научна
степен „доктор“**

с автор: д-р Камелия Захариева Генова

Отделение по образна диагностика,

МБАЛ „Национална кардиологична болница“

Научен ръководител: Доц. д-р Елисавета Вълчева, дм

от: проф. д-р Васил Г. Хаджидеков, дм, Ръководител

Катедра по Образна диагностика,

Медицински университет, София

Съгласно Заповед № 216 от 28.5.2015

На Изпълнителния Директор на МБАЛ „НКБ“

1. Актуалност и целесъобразност на тематиката

Темата на представения дисертационен труд е актуална и с научно-приложна стойност. Тя се основава на най-съвременен метод в образната диагностика, каквато е магнитно-резонансната образна

диагностика на сърцето. Методът на сърдечната магнитно-резонансна образна диагностика е в експанзия в световен мащаб, а проучванията върху дясното сърце не са много и заключенията върху тях не са еднопосочни. Целта на предложения труд: „Да се валидират възможностите на КМРТ за морфологична и функционална оценка на дясното сърце при пациенти след радикална корекция на Тетралогия на Фало и с аритмогенна дяснокамерна кардиомиопатия/дисплазия“ директно определя свързаността с практическата полза при две заболявания и състояния, които ангажират дясното сърце. За постигане на целта са формулирани десет задачи, които я допълват и определят клиничния подход на проучването.

2. Структура на дисертационния труд

Дисертационният труд е изложен на 180 страници и следва общоприетото класическо структуриране на работа от този тип. Основните раздели са в следните обеми: Въведение – 2 стр., Обзор, постановка и актуалност на проблема – 50 стр., Цел и задачи – 1 стр., Материал и методи – 21 стр., Резултати и Обсъждане - 82 стр., Изводи - 1 стр., Приноси - 1, Публикации и съобщения по дисертацията – 1 стр. Приложения - 4 стр., Библиография – 14 стр. Онагледяването включва 51 таблици и 91 фигури с много добро качество.

3. Познаване на проблема.

Литературният обзор е изчерпателен и дидактически много добре построен. Последният демонстрира доброто познаване на проблема, мащабното проучване и детайлност в отразяване на физичните феномени,

прилагани в магнитнорезонасната технология изобщо и специално тези, в сърдечните изследвания. Описани са точно и разбираемо принципите, залегнали в получаването на статичните и динамични образ, изобразяването на кръвотока и използването на първото преминаване на контрастното средство за получаване на контрастно-усилени образи. Описана е специфичността на магнитнорезонансната техника за изследване на дясното сърце, определена от инфундибулума и трабекуларизацията на дясната камера. Отражени са познанията върху променената физиология на дясната камера след радикалната корекция на тетралогията на Фало и последващата терапевтична стратегия. Посочени са възможностите на магнитнорезонасното изследване за определяне на сърдечните и на ударните обеми, изтласкващата фракция, сегментните смущения, анатомията на изходящия тракт на дясната камера и протоколите за постигане на оптимални резултати. Подробно са разгледани литературните данни за аритмогенната дяснокамерна кардиомиопатия. Библиографията включва 209 източника, от които 5 на кирилица, а останалите 204 на латиница. 96 от източниците, или около половината, са публикуване след 2005 година, тоест в последните 10 години.

4. Материал и методика на проучването

Използваният материал, а именно – изследваните 60 пациенти след радикална корекция на тетралогията на Фало и 30 пациенти с аритмогенна дяснокамерна кардиомиопатия, пред вид честотата на тези състояния, е напълно достатъчен за получаване на достоверни резултати. Изборът на статистически методи и графичното им представяне е безупречно. Прилагани са стандартни протоколи на магнитнорезонасното изследване

на уредби с напрегнатост на полето 1Т и 1,5 Т - статични в режим на тъмна кръв и динамични в режим на светла кръв и фазово контрастиране, както и равнините на получаваните образи са представени с детайлно описание, позволяващо възпроизводимост и осигуряващи комплексност и обективност на анализа. Същото се отнася и за контрастно-усилената магнитнорезонасна ангиография и образите с късно усилване. Изчисляването на обемите и функционалните параметри на камерите и измерванията на кръвотока са осъществявани с един и същ софтуерен пакет Argus.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд

Дисертационният труд е задълбочено проучване на най-съвременна технология в магнитнорезонансна образна диагностика в традиционно трудната и, в настоящия момент, развиваща се област на магнитнорезонансната сърдечна диагностика и още по-малко изследваната ѝ и непозната у нас част върху дясното сърце.

В групата пациенти с вродени сърдечни малформации, чрез магнитнорезонансното изследване, са анализирани: - морфологичните и хемодинамични показатели; - корелационните зависимости между хемодинамичните показатели; - степента на увреда на дясната камера след радикална корекция; - структурните промени в миокарда на базата на промените в късното контрастно усилване; - факторът възраст и продължителност на заболяването в периода след радикална корекция; - сравнителни проучвания между магнитнорезонансното изследване и ултразвуковото и дясната сърдечна катетеризация.

В групата пациенти с аритмогенна дяснокамерна кардиомиопатия, чрез магнитнорезонасното изследване, са анализирани основните диагностични критерии, морфологичните промени в дясната камера и са сравнени данните от магнитнорезонасното изследване с тези от ултразвуковото и дясната сърдечна катетеризация. Обобщенията на резултатите от проучванията върху двете групи пациенти прегледно акцентират върху същественото в анализа и изводите следват логично. Изведените девет такива кореспондират на поставените задачи.

Авторефератът отразява пълно, адекватно и прегледно съдържанието на дисертационния труд.

Като публикации във връзка с дисертационния труд, д-р Генова представя представя 6 заглавия. 3 от тях са изцяло публикувани в научна периодика у нас и 3 са съобщения на научни форуми в страната.

Процедурата по провеждане на докторантурата е спазена: д-р Генова е отчислена с право на защита със заповед № 216 от 28.5.2015 на Изпълнителния Директор на МБАЛ „НКБ“.

6. Приноси и значимост на дисертационния труд

Приемам авторовата формулировка на приносите на дисертационният труд. Те са научни-теоритични и научно-приложни . От тях ще отбележа анализа на механизмите на увреда на дясната камера, установими чрез магнитнорезонасното изследване при разглежданите заболявания, магнитнорезонасната оценка на развитието на фиброзата в миокарда на дясната камера, сравнителните проучвания с другите образни методи, предложените стандартизирани протоколи за провеждане на

магнитнорезонасното изследване и описание на образните находки съответно.

7. Критични бележки и препоръки:

Нямам критични бележки по същността на дисертационния труд – нито по методичния модел, нито по интерпретацията на резултатите и изведените изводи.

Известни препоръки могат да се направят по отношение на редактирането на отделни текстове - напр. твърде много са използвани съкращения, а отделни пасажии от обзора звучат монографично.

Лични впечатления от автора

Д-р КАМЕЛИЯ ЗАХАРИЕВА ГЕНОВА е родена през 1966. Завършва медицина през 1991 година, има призната специалност по рентгенология от 1996. До 1995 година работи в рентгеновото отделение на Първа градска болница. През 1999-2002 - в столичния онкодиспансер. През 2004 година работи в Германия. В периода 2004 - 2011 - в МДЛ“Русев“. От 2010 година е асистент в НКБ и работи едновременно в М-ТЕХ ЕООД Пирогов. Провеждала е множество специализации и обучения в чужбина.

Член е на Българската асоциация по радиология, на Българското дружество по кардио-торакална радиология, на Европейското дружество по радиология , на Европейското дружество по сърдечна радиология, на Европейското дружество по магнитен резонанс в медицината и биологията, на Съюза на преводачите.

Владее отлично английски и немски език, ползва руски и италиански.

Д-р Камелия Генова е утвърден в рентгенологичните среди у нас специалист в областта на кардиорентгенологията.

8. Заключение

Дисертационният труд на д-р Камелия Генова „Оценка на морфологията и функцията на дясното сърце с магнитно-резонансна томография при пациенти след радикална корекция на тетралогия на Фало и дяснокамерна аритмогенна кардиомиопатия“ е задълбочен и детайлен, отлично построен, съдържа научно-теоритични и научно-приложни приноси, отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в република България и покрива изискванията на Правилника за условията и реда за придобиване на научните степени и заемане на академичните длъжности в МБАЛ „Национална кардиологична болница“. Това ми дава основание убедено да гласувам положително и да препоръчам на Уважаемите членове на научното жури да присъдят на д-р Камелия Захариева Генова, асистент, образователната и научна степен „доктор“.

Рецензент:



Проф. д-р Васил Хаджидеков, дм

Ръководител на Катедрата по образна диагностика, МУ- София

София, 12 юни 2015