

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Николай Маргаритов Рунев, дм,
Кардиологично отделение към Клиника по пропеедвтика на вътрешните
болести “Проф. д-р Ст. Киркович” - УМБАЛ “Александровска”,
Медицински Университет – София

Относно: дисертационен труд на тема:

„ЕНДОВАСКУЛАРНО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ТИП А И ТИП Б ДИСЕКАЦИЯ НА АОРТАТА”

за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ по докторска програма „Кардиология“ на д-р Зоран Станков, хоноруван асистент в Медицински факултет на СУ „Климент Охридски“ с база на обучение Клиника по кардиология и ангиология на УМБАЛ „Аджибадем Сити Клиник - София”.

Кратки автобиографични данни

Д-р Станков завършва висше образование „Медицина“ в МУ-София през 2007 г. През периода 2009-2012 г. работи като лекар в Клиника по кардиология на УМБАЛ „Токуда болница” – София, а от 2012 г. и до момента - в Клиника по кардиология и ангиология на УМБАЛ „Аджибадем Сити Клиник - София”. От 2019 г. е хоноруван асистент в Медицински факултет на СУ „Климент Охридски”.

Има придобити специалности по: кардиология (2015 г.), ангиология (2019 г.) и здравен мениджмънт (2021 г.), притежава сертификат по инвазивна кардиология (от 2016 г.).

Владее английски, сръбски и френски език - писмено и говоримо.

Член е на: Дружеството на кардиолозите в България, Европейското кардиологично дружество, Международното дружество на ендоваскуларните специалисти, както и на съсловните сдружения в България по: инвазивна кардиология, ендоваскуларна терапия и ангиология.

Д-р Станков има над 35 публикации в чужди списания, съавтор е в 3 международни и 2 български учебника. Участвал е като лектор в множество международни форуми: Acute Stroke Interventions and Carotid Stenting (ICCA Stroke), Transcatheter Cardiovascular Therapeutics (TCT), Paris Course of Revascularization (PCR), Balkan Endovascular Course (BEC).

Дисертацията е написана на 179 страници, от които 53 - литературен обзор; 19 - цел, задачи, материал и методи; 38 - резултати, 37 - обсъждане; 3 - изводи и приноси; 6 - клинични случаи, 23 страници - библиография.

Дисертационният труд е структуриран по класическия начин според общоприетите у нас изисквания.

Актуалност на темата

Темата на дисертационния труд е актуална, както в теоретичен, така и в научно-практически аспект. За това твърдение имам следните основания:

1. Аортната дисекация (АД) е най-честата проява на остър аортен синдром и е свързана с драматична клинична симптоматика, прояви на малперфузионен синдром и много висока смъртност (до 50% на 48-ия ч.).

2. При АД тип А по Станфорд златен стандарт е хирургичното лечение. Около 20% от пациентите, обаче, се оценяват като твърде високорискови за провеждането на операция. Въпреки че до момента няма одобрени специфични стент-графтове за асцендентна аорта, значителният **напредък в ендоваскуларните технологии след 2000-та година** направи възможно при пациенти с АД тип А, подходяща анатомия и „забранително” висок оперативен риск да бъде проведено **изцяло ендоваскуларно лечение - TEVAR.**

3. У нас липсва регистър с данни за ефективността, усложненията, честотата на реинтервенции и смъртността при ендоваскуларно лечение на тип А и тип Б дисекация на аортата.

Познаване на проблема

От направения обзор се вижда, че авторът задълбочено се е запознал с наличната литература по въпроса. Ще отбележа само някои основни изводи, които произлизат от обзора:

1. Няма достатъчно убедителни данни, отнасящи се до индикациите, ранните и отдалечени резултати от ендоваскуларно лечение на дисекираща аневризма на аортата тип А в сравнителен аспект с хирургичното лечение.

2. Не са изяснени алгоритмите на поведение при пациентите с остър аортен синдром и наличие на органна исхемия.

3. Няма ясни препоръки за лечение на пациенти с персистираща АД и нарастване на фалшивия лумен след хирургична или ендоваскуларна интервенция в проксималния сегмент на дисекацията.

4. Не е изследвана ролята на непокритите стентове, имплантирани в аортата и нейните разклонения, за подобряване на кръвния ток в

истинския лумен и респ., редукция на кръвотока и тромбозиране на фалшивия лумен.

Така авторът напълно обосновава смисъла на своето проучване.

Оформянето на целта и задачите произтича от изводите на направения обзор.

Материалът и методите дават пълно основание да се вярва на получените резултати.

Изследвани са общо 70 пациенти, 61 мъже и 9 жени, на средна възраст 54.5 г., с проведено през периода 2014-2018 г. ендоваскуларно лечение на остра, подостра или хронична аортна дисекация. Те са разделени в две групи: гр. I – 14 пациенти с АД тип А по Станфорд и гр. II – 56 пациенти с усложнена АД тип Б. Интервенцията е била извършена успешно при 68 от пациентите (97.1%), като са описани 2 случая на интрапроцедурна смъртност (по 1 във всяка от групите). В гр. I при 11 пациенти е било проведено първично хирургично лечение на асцендентната аорта, а ендоваскуларната процедура е извършена поради персистираща компресия на истинския лумен с изява на малперфузионен синдром или прогресия на диаметъра на фалшивия лумен.

Остра аортна дисекация е дефинирана като дисекация с давност от началото на оплакванията до 14-тия ден, а подостра – до 90-ия ден. Решенията за провеждане на ендоваскуларно лечение са взети след обсъждане в спешен порядък от Heart Team, включващ инвазивен кардиолог, кардиохирург, съдов хирург, рентгенолог и анестезиолог.

Извършен е **подробен анализ** на: рисковия профил на пациентите, анатомичните характеристики на аортната дисекация и множество процедурни и перипроцедурни особености. Описани са основните диагностични методи за пациентите с АД (рентгенография, ехокардиография, компютърна томография, аортография), както и протоколите за имплантация и затваряне на съдовия достъп чрез Manta или Proglide closure devices.

Процедурен успех е дефиниран като успешна имплантация на стент-графт (или непокрит стент), водеща до съхраняване живота на пациента и наличие на следните процедурни резултати: облекчаване на симптоматиката на пациента, затваряне на основното „ентри” на АД, сигнификантно понижаване на налягането във фалшивия лумен, липса на данни за малперфузионен синдром или заплашваща руптура, декомпресия на истинския лумен и редукция или елиминиране на изпълването на фалшивия лумен с контрастна материя.

Всички пациенти са били проследени клинично и с КТ до 1 година след ендovasкуларната интервенция.

Направена е **съвременна статистическа обработка** на резултатите чрез статистически пакет SPSS версия 20.0. Данните за количествените променливи са представени като средна стойност \pm стандартно отклонение (или медиана, ако разпределението не е нормално), а за категорийните променливи - като абсолютен брой и относителен дял (%).

За оценка на разпределението при количествените променливи е приложен методът на Kolmogorov-Smirnov. За сравняване на средни величини от две независими групи при Гаусово разпределение на данните е използван t-тест на Student, а при липса на правилно разпределение - тест на Mann-Whitney. При изследване на зависимости между описателни (категорийни) данни с две или повече категории е прилаган Хи-квадрат тест (Chi-square test) и точен тест на Фишер (Fisher's exact test).

Приетото прагово ниво на значимост е $\alpha=0.05$. Статистическа значимост се приема, когато стойността на p е по-малка от α .

Характеристика на резултатите и обсъждането:

Най-важните резултати според мен са следните:

1. Установява се, че **ендоваскуларното лечение на АД тип А и тип Б по Станфорд е сигурен и ефективен интервенционален метод с ниска честота на ранни и късни усложнения**, който води до подобряване на прогнозата и преживяемостта на пациентите.

2. При пациентите, оперирани от АД тип А, се установява **висок процент на остатъчни съдови стенози** на: трункус брахиоцефаликус, лява обща сънна артерия, а.субклавия, висцерални и реналните артерии, което налага **вторична ендovasкуларна реваскуларизация**.

3. Лечението на аортната дисекация е **най-често комплексно**, включващо както ендovasкуларни методи, така и хирургична операция (първично или вторично хибридно лечение).

4. Ендovasкуларното лечение при АД тип Б представлява реална алтернатива на хирургичното и медикаментозното лечение и се утвърждава като метод на избор.

5. Доказва се, че **наличието на „ендолийк“ и персистираща комуникация между фалшивия и истинския лумен са най-честите причини за реинтервенция**.

6. Ендоваскуларното лечение за декомпресия на сегмента с максимална дисекация с използване на **непокрити стентове значително редуцира честотата на повторните интервенции.**

7. **Лечението на АД тип А и тип Б не е еднократен акт, а изисква периодичен диагностичен контрол и при необходимост – оперативни и/или ендоваскуларни корекции на възникналите усложнения.**

Резултатите са подходящо онагледени с 41 таблици и 58 фигури.

Съгласен съм със справката за изводите и приносите на дисертационния труд.

Заключение:

Особено ценни според мен са резултатите от проведеното за първи път у нас проучване с голяма група пациенти (общо 70):

(1) **на ендоваскуларните терапевтични възможности при аортна дисекация тип А и тип Б с клинично и КТ проследяване на 1-ви, 3-ти, 6-ти и 12-ти месец за еволюция на истинския и фалшивия лумен, честота на реинтервенции и смъртност;**

(2) **на методите за ендоваскуларна интервенция при изява на малперфузионен синдром, причинен от стенози/тромбози в различни съдови територии (каротидни, подключични, висцерални и периферни артерии) и налагащ вторична ендоваскуларна или хибридна реваскуларизация;**

(3) **с изработване на диагностичен и терапевтичен модел за поведение при пациенти с аортна дисекация, който показва, че изцяло ендоваскуларният подход при АД тип А е алтернатива на хирургичното или хибридно лечение при пациенти с много висок периперативен риск.**

Това ми дава основание да гласувам с **положителен вот** за присъждане на образователна и научна степен **“Доктор”** по докторска програма „Кардиология“ на д-р **Зоран Станков**, хоноруван асистент в Медицински факултет на СУ „Климент Охридски“ с база на обучение Клиника по кардиология и ангиология на УМБАЛ „Аджибадем Сити Клиник - София“.

10.05.2022 г.

Подпис:



проф. д-р Николай Рунев, дм