

СТАНОВИЩЕ

От Проф. Д-р Пламен Маринов Гацов, д.м., д.м.н.

на дисертационния труд

**„РЕТРОГРАДЕН ДОСТЪП ПРИ РЕКАНАЛИЗАЦИЯ НА
ХРОНИЧНИ ОКЛУЗИИ НА КОРОНАРНИ АРТЕРИИ”**

на

Д-р Валери Любенов Гелев

Докторант на самостоятелна подготовка към „Аджибадем Сити клиник МБАЛ
– Токуда – ЕАД, Клиника по кардиология”

Дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен
„ДОКТОР”

Област на висше образование: 7. Медицина и спорт, професионално
направление 7.1 Медицина, специалност „Кардиология”

Научен ръководител: Проф. Милена Станева Станева, д.м.

1. Актуалност на труда

Сърдечните и съдови заболявания са водеща причина за заболяемост и смъртност в Европа и Северна Америка. За България, по данни на Националния статистически институт, тези заболявания са причина за около 2/3 от смъртността. Ишемичната болест на сърцето (ИБС), както в острите, така и в хроничните ѝ форми заема водещо място в тази статистика. Хронични коронарни оклузии (ХКО) се установяват в около 15 до 30% от болните с ИБС, като този процент нараства до 80% при тези с аорто-коронарен бай-пас. Катетърните ентервенции при тези болни са значително по-сложни технически и са време- и финансовоемки. Те изискват специфичен лабораторен консуматив. Теоретичните и практически умения на оператора са от много голямо значение. Не на последно място, те са свързани със значително контрастно натоварване за пациента и голяма лъчева експозиция, както за него, така и за интервенционалния екип, извършващ процедурата. Натрупването на опит в интервенирането на ХКО изисква дългогодишен опит и отдаденост от страна на оператора. В България, до този момент, липсва достатъчно обобщен опит в тази област.

2. Структура на дисертационния труд

Дисертационният труд е написан на 130 страници, включващи 26 таблици и 61 фигури. Библиографската справка съдържа 265 литературни източника, от които 6 български и 259 чужди автори.

а. Литературен обзор

Обзорът по темата е представен на 40 стандартни машинописни страници. Той е структуриран и преминава от честотата на разпространение, през патоморфологията и особеностите на колатералната циркулация на ХКО. Разгледани са въпросите около клиничните ползи от третирането на ХКО като намаление на стенокардната симптоматика и миокардната исхемия, подобряване на левокамерната функция, намаляване честотата на

злокачествените камерни аритмии, подобрен толеранс към бъдещи коронарни инциденти и в крайна сметка – подобряване на прогнозата при болните. Подробно са описани техническите аспекти и практическите стъпки по извършване на реканализацията на ХКО. Представени са основните техники, като главното внимание е върху ретроградните такива. Внимание е обърнато и на потенциалните усложнения от интервенцията.

6. Цел и задачи

Целта на дисертацията е: Да се анализира използването на различните подходи при реканализация на хронични коронарни оклузии по отношение на процедурния успех и комплексността на третираните лезии с оглед предлагане на алгоритъм за индикациите и прилагане на ретроградния подход при този тип интервенции. За нейното постигане Д-р Гелев поставя 6 логично изградени задачи.

в. Методи

Контингентът включва 587 изследвани болни, разпределени в две основни групи – група А – 375 болни с ХКО, при които е използван антеграден и ретрограден достъп (изследвана група) и група Б – 212 болни с ХКО, при които е използван само антеграден достъп (контролна група). Група Б е разграничена исторически, доколкото тя включва болни интервенирани преди стартирането на програмата за ретрограден достъп. Група А е след стартирането на ретрограден достъп и включва 2 подгрупи – А1 – с използване само на антеграден достъп (303 болни) и А2 с използване на антеграден и ретрограден достъп (72 болни). Приложени са съответните критерии за включване и изключване в проучването. Пациентите от проучваната група са включени проспективно, а контролната група е анализирана ретроспективно. Събрани са анамнестични данни, данни от лабораторни и инструментални изследвания: ЕКГ, Ехокардиография, стрес-Ехокардиография, ЕКГ работна проба, сцинтиграфия и ЯМР с късно контрастиране с основен акцент върху доказването на миокарден виабилитет в зоната на ХКО. При ограничен брой

пациенти са извършени допълнително и КАТ за оценка на хода на коронарните артерии. При всички пациенти, включени в изследването, е проведена селективна коронарна ангиография (СКАГ). При всички е изчислен J-СТО скор. Всички интервенциите са планови. В методите подробно са описани достъпите и използваните материали и консумативи за извършването на интервенцията. Описани са критериите за избор на стратегия за реканализация на ХКО, критериите за успех на процедурата, антикоагулантната и антиагрегантна терапия, както и евентуално настъпилите усложнения. Подробно са описани използваните статистически методи за анализ на резултатите.

г. Резултати и обсъждане

Мъжете преобладават в изследваната група, спрямо контролите, както и в подгрупата с двоен достъп, спрямо антеграден такъв. В изследваната група има статистически достоверно по-често артериална хипертония, захарен диабет и ХОББ, а по-рядко МСБ, спрямо контролната. В група А има по-често предходна катетърна интервенция. И в двете групи преобладават пациентите със запазена ЛК функция. В група А е най-голям относителният дял на триклоновите болни (41,9%). Най-често са интервенирани ХКО на ДКА, следвани от ЛАД и Лсх. И в двете групи преобладават съдовете с диаметър от 2,5 до 3,0 мм. В група А се установява по-голяма честота на реканализиране на артерии с диаметър 3,0–3,5 мм и над 3,5 мм при използване на ретрограден достъп, в сравнение с пациентите само с антеграден такъв. Пациентите от група А са с J-СТО score 1,72, който е значително по-голям от този в група В – 0,86 ($p<0,001$), което е израз на по-голямата комплексност на лезиите в група А. J-СТО score се явява като предиктор за неуспех и в двете отделни групи, както и при анализ на цялата изследвана популация. В група А, предиктори за неуспех са наличието на значима ангулация (OR 0,269 при 95% CI 0,094-0,767; $p=0.014$) и наличието на blunt stump (неблагоприятна форма на проксималната шапка) (OR 2,797 при 95% CI 1.355-5,771; $p=0.005$), докато в група В това са дължина на оклузията над 20 мм (OR 0,147 при 95% CI 0,059-0,367; $p<0.001$), наличието

на калцификации в тялото на оклузията (OR 0,196 при 95% CI 0,083–0,462; $p < 0.001$), както и наличието на blunt stump – „сляпо“, отсечена форма на проксималната шапка на оклузията (OR 3,952 при 95% CI 1,263–12,364; $p < 0.001$). Като предиктори за неуспех при еднофакторна бинарна логистична регресия на епидемиологичните, клиничните и анатомични характеристики се явяват наличието на хипертония, НИЗЗД, при клинична изява с ОКС и локализация на хроничната оклузия в ЛАД и ЛЦх. Използваните рентгеново време и количество контраст са повече в група А, спрямо група В. В група А са използвани статистически повече водачи, микрокатетри, балон-катетри и стентове. Тези материали са повече в подгрупата с ретрограден достъп. Като краен процедурен успех реканализация е постигната в 86% от случаите в група А (антеграден и ретрограден достъп) и в 74,60% в група В (само антеграден), като разликата е статистически значима. С нарастване на комплексността на оклузиите, израз на която е J-СТО score, честотата на процедурния успех се запазва в група А (антеграден и ретрограден достъп), и намалява значимо в група В (антеграден). Ной-честата причина за неуспех е невъзможност за преминаване през оклузията на коронарния водач, като по-рядко е невъзможност за преминаване с коронарен балон, или микрокатетър с предилатация и най-рядко възникването на усложнения.

д. Изводи

Д-р Гелев е формулирал 12 извода в дисертационния си труд, които отразяват резултатите в анализирани групи по отношение на разликите в сърдечно-съдовият рисков профил, анатомичната локализация на ХКО, предикторите за неуспех на процедурата, комплексността на оклузиите, оценена с J-СТО score, разликите в рентгеновите временености, използваните консумативи, контрастно вещество, процедурния успех, честотата и вида на усложненията. В резултат на натрупаните данни и опит, дисертантът предлага собствен алгоритъм за индикациите и прилагане на ретроградния подход при реканализация на ХКО.

е. Приноси

Приносите са групирани в 8 с научно-теоретичен и научно-приложен характер. Основните приноси са: събиране на материал, който да потвърди предимствата на ретроградния подход при третиране на ХКО, да определи предикторите за неуспех, както от клинична, така и от анатомична гледна точка, както и на J-CTO score. Основният принос с научно-приложен характер е изработването и апробиране на алгоритъм за индикации и начина на прилагане на ретроградния подход при интервенциите на ХКО.

3. Публикации, свързани с труда

Д-р В. Гелев е представил 3 пълнотекстови публикации в списания и 4 доклада на международни научни форуми. На всички е първи автор.

4. Някои критични забележки

В подреждането на изводите, анализът на резултатите от процедурния успех (1, 8) би трябвало да е на по-първо място от този на причините за процедурен неуспех.

5. Заключение

Дисертационният труд на д-р В. Гелев е първият в България, който детайлно проблемите на интервенционалното лечение на хронични коронарни оклузии и по-специално приложението на ретроградния достъп при тях. Той отговаря на важни въпроси относно мястото на изготвянето на този високо-експертен метод в областта на интервенционалната кардиология. Притежава всички необходими качества за присъждане на образователната степен „Доктор“. Призовавам уважаемото научно жури да е съвсем благоприятно за това.

