

# СТАНОВИЩЕ

за дисертационен труд

## ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ОБЩИЯ РИСК ПРИ ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА КАРОТИДНИ СТЕНОЗИ

на

**д-р Наделин Красимиров Николов,**

асистент в Клиниката по съдова хирургия и ангиология, Националната

кардиологична болница

от

**Доц. Илия Лозев д.м.,**

Началник на операционен блок, при МИ-МВР, София

Инсултът, е една от основните и доказани причини за заболяемост и смъртността по целия свят. Това е, третата причина за смърт, в Западна Европа и втората, в глобален мащаб. Всяка година, 17 милиона човека преживяват първия си инсулт (т.е., на всеки 2 секунди). До една година след това, 1/3 до 1/4 от тях, умират.

Условията, за реализиране на водещата профилактична роля на КЕА, по отношение на исхемичния мозъчен инсулт от екстракраниален съдов произход са: строго спазване на индикациите за КЕА; извършване на интервенцията от екип с доказани възможности и минимални периперативни усложнения.

В миналото, сравнение на профилактично извършената КЕА (при спазване на горе-споменатите условия), с т. нар. най-добра медикаментозна терапия (best medical therapy), е, безспорно в полза на оперативната профилактика. Тя снижава риска от инсулт (absolute risk reduction), почти два пъти - приблизително от 12% на 6%. В сегашния момент, не е точно така. Съвременната оптимална медикаментозна терапия, предлага на пациента (най-вече асимптомния), резултати, може би по-добри, от инвазивната реваскуларизация. Затова, е особено важно, да бъдат анализирани стриктно всички фактори и методи, които могат да снижат риска при КЕА. Когато предлага на пациента, инвазивна реваскуларизация, хирургът трябва да е сигурен, че това е най-добрият метод на лечение, при минимум риск. В настоящия момент, най-голямата въпросителна пред съдовия специалист, са асимптомните каротидни пациенти.

ЦДС и разбирането ни за морфологията на каротидната плака, определено помагат много за подбора на пациенти с АКС. Те, биха били най-

големите бенефициенти, от инвазивната корекция на тази патология. Доскоро индикациите за КЕА, пренебрегваха фактора - морфология на плаката, и се определяха, главно, по процента на стенозата, и симптоматиката на пациента. Еволюцията на неинвазивните методи на изследване на плаката и особено на ЦДС, промениха много разбирането и поведението ни, към пациентите, с ЕКС. Определяне на каротидната плака като стабилна или нестабилна, въз основа на нейната морфология, вече ни помага при вземане на решение, за оптимално консервативно или инвазивно лечение на стенозата и за изработване на алгоритъм, при пациенти с МФА.

При оперативната техника, основните въпроси, са: селективно или рутинно шънтиране; видът на използваната анестезия; затваряне на артериотомията с пач, или директно. Всяка една от изброените методики, има своите привърженици, които показва ефективността на избраното от тях лечение, с добрите ранни и по-късни резултати. Това е област от съдовата хирургия, която е оставена, единствено, на предпочитанията на оператора.

Днес профилактичната КЕА, извършена по строги индикации, от опитен екип, е реална възможност за значимо намаляване на исхемичния мозъчен инфаркт от съдов, екстракраниален произход. Най-добрата медикаментозна терапия, има своята роля, при средно-степенните, хомогенни и гладки стенотични плаки на каротидната бифуркация. При тях, оперативното лечение не показва никакви предимства. Позитивната профилактична роля на КЕА, в изброените случаи, е доказана следоперативно, за период над 8 години.

В България, през последните години, лечението на пациенти с исхемичен мозъчен инсулт от екстракраниален съдов произход, има определен напредък. Научните публикации, които разглеждат лечението на каротидните лезии за последните 20 години, са от различни центрове. Те са, с еднакво ентузиастични първични резултати. В тях, се разглеждат проблеми на видовете хирургични и ендоваскуларни техники. Съобщават се резултати, при неголеми групи болни, с краткосрочно - до средносрочно наблюдение.

Липсва национален консенсус, за: лечението на пациентите с екстракраниална, стено-оклузивна каротидна патология; извършване на отворена съдова хирургия или ендоваскуларна процедура, или само медикаментозно лечение. Най-често, решението е субективно, а не на базата на анализ на световните консенсусни документи или след собствено мащабно проучване.

Независимо от множеството публикации, относно конкомитантното засягане на каротидните и коронарните съдови басейни, все още няма алгоритъм на лечение, при тези пациенти. Още по-неясна и оскъдна, е информацията при ХАНК, и каротидната патология. Мултифокалната атеросклероза, е все по-често срещана патология и нуждата от повече

проучвания в тази област е крайно необходима. В момента, изборът на метод за лечение при тези пациенти, е твърде либерален. Шансовете за успех, в дългосрочна перспектива, не се оценяват правилно.

Голяма е, медико-социалната значимост на исхемичния мозъчен инсулт от екстракраниален съдов произход. Като се анализира, прогресът на съдово-хирургичните и ендоваскуларните техники и новостите в разбирането ни за морфологията на каротидната плака, може да се направи извод, че все още лечението на съдовите пациенти със специфични терапевтични особености, е отворен въпрос, пред световната ангиологична общност.

Това прави темата на дисертационния труд на д-р Н. Николов: „Възможности за намаляване на общия риск при хирургично лечение на каротидни стенози“, особено актуална, полезна и много сполучливо избрана. Това е така, защото статистическите изследвания, през последните десетина години, показват увеличаване на инсултно болните, с 25%. Възрастовия диапазон, е между 20 и 64 години. Около 30%, от преживелите мозъчен инсулт, са предразположени към последяващ инсулт. Всичко това, налага задълбочено проучване на тези проблеми и в нашата страна.

Проучването на д-р Н. Николов, включва всички оперирани пациенти със стено-оклузивна каротидна патология в Клиниката по съдова хирургия и ангиология към Националната кардиологична болница. За десет годишен период от време, между 2005 г. и 2015 г., КЕА е извършена на 1055 пациента. Авторът, е участвал в 100% от операциите като оператор или като първи асистент. Проучване има три части: две - ретроспективни, и една - проспективна.

Първият ретроспективен анализ, е върху всички оперирани пациенти и има за цел да докаже ефективността на метода за лечение. Втората част, е с проспективен характер и нейната цел е, да определи корелацията между ЦДС, макроскопската оценка на хирурга и патохистологичия резултат (100 пациента). Трета, ретроспективна част, е за пациенти, които са били или не, на антиагрегантна профилактика (850 пациента).

Проученият материал, е внушителен и позволява надеждна статистическа обработка и достоверни резултати. Подборът на пациентите и изследванията, са реализирани по общоприетите стандартни методи.

Дисертационния труд е написан на 105 стандартни страници и съдържа 25 таблици и 24 фигури. Изследванията, във връзка с дисертационния труд, са извършени само в Клиниката по съдова хирургия и ангиология към МБАЛ „Национална кардиологична болница“ – София. Трудът, е структуриран правилно и съдържа следните части: въведение; литературен обзор; цел и задачи; материал и методи; резултати и обсъждане; заключение. Направени са 8 извода и са посочени 6 приноса. Библиографската справка съдържа 255

литературни източника – 18 са на кирилица, 237 са на латиница. Основните библиографски справки, са след 2012 г., повечето са от съвременни български и чуждестранни автори.

В литературния обзор, е направен кратък исторически преглед на КЕА. Подробно са разгледани, атеросклеротичните промени в каротидните артерии и тяхното верифициране, с инструментални изследвания: Доплерова сонография, ЦДС, ТКД, ангиография, КТА, МРА.

Авторът, в детайли разглежда индикациите за КЕА. И предимствата на оперативната намеса, за предпазване от инсулт, съгласно резултатите от двете най-големи световни многоцентрови проучвания - NASCET и ECST. Разгледани са и индикациите за КЕА, при асимптомните каротидни стенози. Авторът се спира и на предимствата на оперативното лечение за предпазване от инсулт, съгласно резултатите от двете най-големи световни многоцентрови проучвания на проблема - ACAS и ASCT. Както и на проучване на честотата на исхемичните инсулти, при асимптоматичните каротидни стенози – ACSRS.

Задълбочено са проучени, предимствата и недостатъците на различните оперативни техники за КЕА. Разгледани са различните видове анестезии, използвани при каротидната ендартеректомия. Сериозно внимание, е отделено на интраоперативното мониториране на мозъчната хипоперфузия и исхемия по време на КЕА: неврологичен контрол, при локорегионална анестезия; налягане в клампираната ВКА; ЕЕГ; ТКД; евокирани соматосензорни потенциали.

Разгледани са, предимствата и недостатъците на КЕА, в комбинация със сърдечната операция. Както и показанията, за едноетапна, или двуетапна билатерална КЕА.

Авторът, в детайли разглежда предоперативната оценка и подготовката на болните за КЕА. Д-р Н. Николов, се спира и на диагнозата, профилактиката и лечението на ранните и късните следоперативни усложнения, след КЕА.

Литературният обзор, завършва с обобщение. В него, авторът извежда все още дискуссионните проблеми в диагностиката и индикациите за извършване на КЕА. От тук, произлизат целите и задачите, които д-р Н. Николов, поставя в този дисертационен труд.

Първата част от проучването, има за цел да покаже резултатите, от използвания метод за КЕА в Клиниката по съдова хирургия и ангиология към МБАЛ „Национална кардиологична болница“. И да ги сравни, с резултатите, получени от наши, и от чужди автори. Резултатите от проучването, извършено от д-р Н. Николов показват, че методът, който се прилага от екипа на КСХА, към МБАЛ „Национална кардиологична болница“, е с изключително нисък риск от сърдечно-съдова смъртност, инсулт и инфаркт - 1.5%. Сравняването на получените от автора резултати, с тези от други наши и чужди автори, недвусмислено показват, добрите квалификация и опит на екипа в КСХА към

МБАЛ „Национална кардиологична болница“. Малко по-добрите резултати при пациентите на д-р Н. Николов, се дължат главно на това, че проучването е едноцентрово. Екипът извършващ операцията и използваната оперативна техника, са едни и същи за всеки опериран болен. Друг факт е, че стандартизираната оперативна техника, рутинираният хирургичен екип, добрата предоперативна диагностика, адекватната селекция на пациентите и отличните периоперативни реанимационни мерки, определят центъра като референтен за лечение на екстракраниалната каротидна съдова патология.

Втората част от проучването на д-р Н. Николов, цели да постави ЦДС като първи и основен метод за предоперативна диагностика на степента на КС. Също и като метод, за разпознаване на атеросклеротичните плаки, с висок риск от усложнения. Получените от автора резултати, показват много добро съответствие между субективната, визуална оценка на състава и на морфологията на каротидната плака от изследващите я сонографисти, и намерените патохистологични находки - чувствителност 94%, и специфичност 93%. Показателен е и полученият резултат - пълно съвпадение между предоперативната ЦДС диагностика на плаката, и интраоперативната находка от хирурга. ЦДС, не е перфектният и единственият метод, за оценка на нестабилната плака. Той има известни лимитации, но като метод на пръв избор за диагностика, е безценен инструмент за идентификация на подходящите за КЕА, асимптомни пациенти. Винаги, при съмнение на оператора, пациентът може да бъде насочен към други методи на изследване, от които с най-голяма диагностична стойност, е МРА.

В третата част от проучването, д-р Н. Николов проследява ранните усложнения при пациенти, без предоперативна антиагрегантна профилактика и при болни, с единична, или двойна антиагрегация. Получените от автора резултати показват, че значителен брой от оперираните пациенти, са на фона на антиагреганти. Двойната антиагрегация е била само по повод скорошно коронарно и/или периферно стентирание. Когато са сравнени следоперативните усложнения, между единичната или двойната антиагрегантна терапия, не са открити статистически разлики, при двете групи пациенти. Но дори и на фона на само един антиагрегант, процентът на периоперативните неврологични усложнения, е по-нисък, отколкото в останалата група пациенти. Рискът от кръвене, е 1.7%. От 2013г., всички пациенти в КСХА към МБАЛ „Национална кардиологична болница“, които са кандидати за КЕА, задължително са профилактирани с поне един антиагрегант, поне три дни преди интервенцията. Преференциално, това е клопидогрел. Доказано е, че дори единична доза от медикамента, намалява с 40% свързването на фибрина, с тромбоцитите. Това, според много автори, е достатъчно условие, за намаляване на периоперативните неврологични усложнения.

Последната част от проучването на д-р Н. Николов, третира най-тежките и най-трудните за решаване проблеми при пациенти, с МФА - засягане на два или три от основните басейни, от атеросклерозата.

Въз основа на резултатите получени от своето мащабно проучване, д-р Н. Николов изготвя алгоритъм за лечение при изолирана каротидна стеноза. Авторът изработва и алгоритми за лечение при конкомитантна каротидна патология (СКС и АКС, ) и сърдечна патология - ИБС/ клапен порок.

Съществен принос от работата на д-р Н. Николов, е и изработване на алгоритъм, при конкомитантна каротидна патология (АКС и СКС) и ХАНК. С неговото прилагане, се дава възможност, на първи етап - да се спаси крайника, а на следващ етап - да се коригира каротидната стеноза. Важни са и изводите, направени от автора: всички пациентите, с ХАНК, трябва да бъдат скринирани за каротидна патология; конкомитантното засягане на двата басейна, влошава прогнозата и дава по-чести периперативни усложнения; характерът на плаката, има съществено значение при вземане на решение за вида на реваскуларизацията.

Д-р Н. Николов разглежда и въпросът за засягането на трите съдови басейна. Независимо, че оперативните методи на лечение, са с доказана във времето стойност, най-вече при тези пациенти, ендоваскуларните и хибридните методи, са от особена полза, с тяхната ниска инвазивност, висок процент на успеваемост и възможността за едномоментно третиране на повече от един съдов басейн.

Дисертационният труд на д-р Н. Николов, е добре подреден и онагледен, четете се леко. Има малко стилкови и правописни грешки.

Д-р Н. Николов, е представил 4 публикации и 5 участия в научни форуми във връзка с дисертационния труд, като при 3 от тях, той е водещ автор.

След като се запознах в детайли с дисертационния труд на д-р Н. Николов, смятам, че трудът е дисертабилен, авторът има безспорни качества, поради което си позволявам да препоръчам на уважаемите членове на научното жури да го одобрят и да присъдят на д-р Н. Николов, образователната и научната степен „ Доктор“.

София, 10.01.2016 г.

Доц. И. Лозев, д.м.

