

# **РЕЦЕНЗИЯ**

на

дисертационен труд на тема:

## **“АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВИЯ РИСК ПРИ НЕСЪРДЕЧНА ХИРУРГИЯ”**

за присъждане на образователна и научна степен “Доктор” по  
научната специалност „Кардиология” на  
д-р Огнян Смарандиев Шербанов – Катедра по кардиология,  
пулмология и ендокринология, МУ - Плевен

Научен ръководител: Проф. д-р Сн. Тишева, дмн

Рецензент: Доц. д-р Николай Рунев, дм

### **Биографични данни**

Д-р Огнян Шербанов е роден през 1972 г. в Тутракан. През 1996 г. завършва Медицински университет – Варна. Има специалности по вътрешни болести (от 2005 г.) и кардиология (от 2013 г.). През 2005 г. завършва магистратура по здравен мениджмънт във ВТУ “Св. Св. Кирил и Методий – Велико Търново”. Д-р Шербанов започва трудовия си стаж през 1997 г. като ординатор в Център за спешна медицинска помощ – Русе, след което работи 15 години в кардиологично отделение на МБАЛ „Русе”, а от м.07.2015 г. е кардиолог в МБАЛ „Медика - Русе”. През периода 2008 г. – 2012 г. е бил специализант по кардиология в УМБАЛ – Плевен. Владее руски и английски езици.

### **Структура на дисертационния труд**

Дисертацията е написана на 173 страници, от които 52 страници - литературен обзор; 5 страници - цел, задачи, материал и методи; 56 страници - резултати; 27 страници - обсъждане; 15 страници – изводи, приноси и приложения; 13 страници - библиография (149 цитирани източници, от които 9 – на български автори) и публикации, свързани с дисертацията.

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

## Актуалност на темата

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

1. Предоперативната оценка на сърдечно-съдовия (СС) риск при несърдечна хирургия налага приложение на мултидисциплинарен подход, включващ: лични лекари, кардиолози, анестезиолози, хирурзи и пациенти. Водеща обаче е ролята на консултанта-кардиолог не само в пред- и периоперативния период, но и за подобряване на дългосрочната прогноза на пациента при наличните или новооткрити СС заболявания: исхемична болест на сърцето (ИБС), сърдечна недостатъчност (СН), значима клапна лезия или малигнени ритъмни нарушения.

2. Предоперативната консултация на пациенти е ежедневие във всяка многопрофилна болница у нас, независимо дали е общинска, областна или университетска и често изисква решаване на сериозни диагностични, терапевтични, етични и юридически проблеми.

3. У нас вече има издадена монография (от проф. М. Миланова) с алгоритми за оценка на СС риск при **спешна** коремна хирургия. В този смисъл, всяко изследване, свързано с анализ на СС риск при **планова** несърдечна хирургична интервенция е особено ценно за допълване на нашите познания по тази тема.

## Познаване на проблема

От направения обзор се вижда, че д-р Шербанов задълбочено се е запознал с наличната литература по въпроса. Той обобщава, че:

1. Все по-често пациентите, подлежащи на несърдечни операции, са с висок СС риск или са претърпели СС интервенция. Бързата и адекватна преценка на подлежащата СС патология определя в голяма степен и успеха на несърдечната операция.

2. От изключителна важност е приемствеността в провеждането на лечението както по време на хирургичната интервенция, така и в постоперативния период.

3. Въпреки одобрените и публикувани препоръки на ESC и ACC/AHA, в ежедневната практика е налице необходимост от лесно достъпни, приложими и адаптирани за нашите условия критерии за оценка и лечение на кардиологични пациенти с планирана несърдечна хирургия.

Така авторът напълно обосновава смисъла на своето проучване.

**Целта** е ясно формулирана:

Да се открият, систематизират и анализират рисковите фактори за възникване на периперативни СС усложнения при пациенти, оперирани в отделения по Обща хирургия (ОХ) и Съдова хирургия (СХ), като се предложи алгоритъм за профилактика, навременно разпознаване и лечение на тези усложнения.

За изпълнението на тази цел са поставени 7 конкретни задачи.

**Материалът и методите** дават пълно основание да се вярва на получените резултати. Изследвани са общо 561 пациенти, приети за планово оперативно лечение в отделенията по ОХ и СХ на УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ ЕАД-Плевен и МБАЛ - Русе-АД, в периода 2012 г. - 2013 г. Пациентите, чието състояние е било овладяно консервативно, са изключени от проучването.

Анализирани са показатели, за които авторът е приел, че играят роля в предоперативната оценка и в изявата на периперативни СС усложнения при несърдечна хирургия:

1. Демографски и социални показатели: пол, възраст, етнос, местоживеене, образование, вредни навици (тютюнопушене, употреба на алкохол и опиати).
2. Клинични показатели - фамилност за изява на СС заболявания, определяне на функционален капацитет, ВМІ, вид и спешност на хирургичната интервенция, коморбидитет (артериална хипертония /АХ/, захарен диабет /ЗД/, дислипидемия, подагра, ИБС, застойна СН, мозъчно-съдова болест, клапни лезии, ХБН, сърдечни интервенции), продължителност на болничния престой.
3. Лабораторни показатели - кръвна захар, креатинин, респ. креатининов клирънс, маркери за миокардна некроза.
4. Инструментални показатели - данни от ЕКГ и ЕхоКГ.

Направена е съвременна статистическа обработка на резултатите чрез статистически пакети: SPSS 16.1 и Statgraphics за Windows. Използвани са: t-test на Student/Fisher за сравнение на количествени променливи в две групи при правилно разпределение и тест на Mann-Whitney при несиметрично разпределение; дисперсионен анализ (ANOVA); непараметрични методи за сравнение на качествени променливи ( $\chi^2$ ); както и логистичен регресионен анализ за съставяне на предиктивни модели за вероятността от поява на СС усложнения.

Проведен е монофакторен анализ на променливите, свързани с появата на СС усложнения в периоперативния период, като тези, достигнали статистическа значимост при еднофакторното моделиране, са включени в математически модел и чрез метода на backward selection е определен техният нетен ефект.

### **Характеристика на резултатите и обсъждането:**

Авторът установява следното:

1. Пациентите, постъпили за несърдечна хирургия, често реализират периоперативни СС усложнения: 29.3% от тези в ОХ и 19.8% от оперираните в СХ.
2. Най-чести сред тях са хипертоничните кризи, следвани от случаите на остра или обострена СН. Сравнително по-ниска е честотата на тежките и продължителни хипотонии, на ритъмните нарушения, както и на БТЕ.
3. Коморбидни състояния като: АХ, ЗД, понижена гломерулна филтрация, стабилна стенокардия, миокарден инфаркт (МИ), ритъмни и проводни нарушения оказват сигнификантно въздействие върху честотата на периоперативните СС усложнения.
4. От всички изследвани демографски показатели, възрастта > 75 години е най-сериозният рисков фактор за развитие на СС усложнения.
5. Предоперативна ЕхоКГ се назначава само по индикации, а всички останали неинвазивни и инвазивни инструментални изследвания трябва да останат на по-заден план.

**Резултатите** са представени в 18 таблици и визуализирани чрез 48 фигури. Построени са и ROC криви за оценка на акуратността на използваните тестове (сензитивност/специфичност) за анализ на риска от СС усложнения в ОХ и СХ, както и на риска от смърт в ОХ.

**Обсъждането** е кратко и аналитично за потвърждаване на тезата, че периоперативните СС усложнения повлияват сигнификантно както общата смъртност, така и продължителността на болничния престой, т.е. тяхното прогнозиране, профилактика и адекватно лечение са важни етапи от цялостната грижа за пациентите, постъпващи за несърдечни хирургични операции.

Създаден е **прогностичен модел** за определяне на риска от СС усложнения при несърдечна хирургия, който според данните на автора включва: възраст, функционален капацитет, наличие и давност на АХ, наличие на стабилна стенокардия и нейния ФК по ССС, преживян МИ, систолно АН при постъпване, аускултаторни данни за високостепенни клапни лезии, физикални или инструментални (вкл. рентгенови) данни за СН (особено с давност над 5 години или  $\geq$  III ФК по NYHA), спешност и специфичен хирургичен риск на операцията.

Д-р Шербанов е формулирал 8 ясни и конкретни изводи от дисертационния труд.

**Съгласен съм** с неговата справка за оригиналните и потвърдителни приноси. За първи път в България е направен подробен сравнителен анализ на периперативните СС усложнения при пациенти от два различни вида хирургични отделения (ОХ и СХ) и са изработени специфични карти за оценка на риска, както и модели на пациентите с висок риск от усложнения. Подкрепям предложението на автора картите за оценка на риска да бъдат обсъдени от ръководствата на съответните лечебни заведения с цел включването им в предоперативната подготовка на пациентите.

Представена е справка за **7 публикации, свързани с темата** на дисертацията.

Трябва да се отбележи, че д-р Шербанов своевременно е направил необходимите корекции и допълнения в съответствие с всички предшествващи критични забележки и препоръки и сега неговият дисертационен труд има напълно завършен вид.

#### **Заклучение:**

Препоръчвам на членовете на Научното жури да гласуват с **положителен вот за присъждане на образователна и научна степен "Доктор"** по научна специалност "Кардиология" на д-р Огнян Смарандиев Шербанов – Катедра по кардиология, пулмология и ендокринология, Медицински университет - Плевен

16.12.2015 г.

Доц. д-р Николай Рунев