

# РЕЦЕНЗИЯ

От: Проф. д-р Силви Любчов Георгиев, дм  
Ръководител Катедра по Анестезиология и Интензивно Лечение, МФ,  
МУ-София;  
Зам. Декан на МФ - София;  
Началник Клиника по Анестезиология и Интензивно Лечение при  
СБАЛАГ"Майчин дом"ЕАД

Относно: Публична защита на дисертационен труд на Д-р Петко Христов Стефановски за придобиване на научна и образователна степен „Доктор” по научната специалност „Анестезиология и интензивно лечение” на тема „Белодробен тромбемболизъм: възможности за оптимизиране на клиничното поведение в Спешно отделение”, МУ, МФ - Плевен - Катедра по Анестезиология и реаниматология (научно жури, определено със заповед № 673/ 06. 03. 2019 г. на Ректора на МУ – Плевен, проф. д-р С. Томов, дмн.

Д-р Стефановски е зачислен като докторант на самостоятелна подготовка със заповед № 1339/ 01. 07. 2016 г. и е отислен с право на защита със заповед № 600 от 27. 02. 2019 г.

Дисертационния труд е обсъден, приет и насочен за публична защита пред официално научното жури на разширен Катедрен съвет при катедра „Анестезиология и Реаниматология” към МУ – Плевен на 30. 01. 2019 г.

Дисертационния труд на д-р Петко Стефановски съдържа 151 стандартни принтерни страници, 26 приложения на 46 страници, 44 фигури и 65 таблици. Библиографският списък е на 18 страници и включва 233 заглавия, от които 34 на кирилица и 199 на латиница. 92 ( 40 %) от източниците са от последните 10 години.

Представения материал по темата е правилно структуриран – увод и литературен обзор, кратка история, цел, задачи, материал и методи, анализ на получените резултати и обсъждане, протоколи за поведение, заключение и изводи, приноси, библиография и приложения.

Дисертационния труд започва с анализ на работата в спешното отделение на УМБАЛ - Плевен, което е единствено до момента в северна България.

Направен е и разбор на причините за голямото текучество на лекари, анализ на демографските промени, както и на спецификата на работа в такъв тип отделение.

Литературния обзор фиксира внимането върху структурата на водещите причини за смъртност в световен мащаб и според данните на СЗО това са сърдечно-съдовите

зболявания и в този знаменател белодробния тромбоемболизъм е голямо предизвикателство за спешните структури по принцип, защото изисква бърза реакция, точна диагноза и прецизен диференциално-диагностичен план. Водещо място в обзора заема епидемиологията на проблема – разглеждат се предразполагащите фактори, хормоналната терапия, тромбофилията и прочие.

Едни от първите съобщения достигнали до нас са от Средновековието и те започват описателно най-често от процес в подбериците – оток и зачервяване, като много често са при родилките. В тези описателни характеристики обаче, почти винаги се намира класическата триада на Вирхов, формулирана през началото на 19ти век. Авторът на този дисертационен труд разглежда изключително подробно т. н. придобити рискови фактори за ДВТ, респ. за БТЕ и обръща специално внимание на генетичния риск за развитие на тромботичен процес. Някои от тези фактори все още не са добре известни на практикуващите лекари и не се квалифицират като рискови.

Много подробно са разгледани и редица генетични и смесени аномалии, които участват в етиологията на БТЕ. Тук от водещо значение са антитромбин III, протеин C и протеин S.

Много висока практическа стойност има класификацията на БТЕ, както и изработения консенсус за диагностика и лечение на БТЕ.

Разгледани са патофизиологичните механизми и съответните хемодинамични нарушения при развитието на този процес.

Съпоставена е клиничната картина според формата на БТЕ. Обръща се внимание на някои по-рядко срещани симптоми, което прави клинична картина доста разнообразна, а диференциалната диагноза - трудна.

Разглежда се и обсъжда се информативната стойност на лабораторните показатели, на ЕКГ, Ехо-КГ, рентгенологичните критерии, контрастния скенер и прочие придава на литературния обзор достатъчна завършеност. Авторът обобщава нещата така: «всичко в едно», т. е. провеждане на ангиопулмография и флебография на долните крайници в едно изследване. Приложения снимков материал може да служи за обучение на младите лекари, защото е съпроводен с обяснителни бележки и диагностичен коментар.

Точка 7 от литературния обзор обобщава алгоритмите за поведение. В обем от 14 страници са систематизирани съвременните Европейски и Американски критерии на базата на които са изработени алгоритми /протоколи на практически подход. В този сегмент от обзора беше уместно да се изтъкнат лимитите в нашата практика, защото те са с обективен произход и не са никак малко на брой.

Направените изводи в края на обзора фокусират вниманието основно в две направления: каква е корелацията между клиничната изява на симптомите и смъртността и каква е връзката престой в спешност отделение и осъществяването на пулмоангиография.

**Целта** на този дисертационен труд е точно и ясно формулирана, а именно да се оптимизира клиничното поведение в Спешно отделение при пациенти с БТЕ с оглед съставянето на оптимален диагностично-терапевтичен план, което да доведе до снижаване на смъртността.

За изпълнение на поставената цел са формулирани 7 задачи от които последните две са с конкретна практическа насоченост.

Разработването на раздел III – „материал и методи” е много подробно. Отдавна не съм виждал отделна точка „Етични аспекти”. Тук е мястото да подчертаем, че в днешно време все по-често забравяме, че и в живота и в отношението ни към смъртта има много „етика”. Освен това в този раздел младите лекари могат да се научат на правилен административен подход към медицински документи.

В този контекст проучването включва ретроспективен период от пет години.

В клиничен аспект са използвани КАТ с контраст и редица лабораторни показатели, АКС; генетичен анализ на група от починали пациенти от БТЕ в СПО. Следва анализ на двете групи пациенти по три скали: Wells, Geneva score, PESI. Приложената статистика е подробна и достатъчна.

В началото на моето изложение вече изтъкнах, че спешното отделение на УМБАЛ-Плевен обхваща пациентите на цяла северна България и това се илюстрира с двукратно увеличаване на пациентопотока за период от осем години.

Направена е подробна структура на заболяемостта, както и на причините за смъртност, където по причина на БТЕ са екзитирали 12,6%, т. е. на второ място след ОМИ – 39,7%. Аутопсирани са 350 трупа. Потвърдените патологично починали от БТЕ са 44 пациента. При 30 случая не е мислено за БТЕ, т. е. правилно поставена диагноза БТЕ има само при 14 пациента. Процентния еквивалент на тези числа изтъква недвусмислено необходимостта от анализ и въвеждане на протоколи на поведение.

Допълнителен доказателствен материал е и разработената структура на заболяемост след дехоспитализацията на част от пациентите. Проследени са редица корелационни зависимости по-важните от които са: тромбофлебит, хирургична интервенция, ХОББ и процент на смъртност. На тези места срещам една фраза, която считам за неправилно формулирана – „коефициент на контингенция на Пиърсън”. Това е коефициент на корелация.

С висока практическа стойност е анализа на наличието на някои симптоми и фактора преживяемост – това са напр. болка в гърдите, в долен крайник, кръвохрак и др. Същата логика продължава при обследването на някои показатели от хемодинамиката, ЕКГ, лабораторните показатели, АКС.

Получените резултати и изведените корелационни коефициенти съвсем логично налагат преценка на начина работа в спешното отделение и от януари 2016 г. започва да се прилага опростен вариант на Wells – скалата и на базата на препоръките на Европейското дружество по кардиология. Така се обособяват три нива на подход и съответните на тях протоколи за поведение: суспекция за БТЕ, пациент с висок риск за БТЕ и пациент с нисък или междинен риск.

Като резултат от тази нова логистика се е увеличил относителния дял на КАТ-изследванията спрямо рентгенографиите и ехо-КГ; увеличили са се изследванията на Д-димери в кръвта.

С направените от автора изводи съм съгласен. Този дисертационен труд е наситен с много цифрови данни и съответно многобройни изводи – 14 на брой.

Приемам формулираните приноси.

Дисертационния труд е подкрепен с три публикации в пълен текст и четири участия в български и международни конгреси и конференции. Необходимо е да се приложи автореферат.

**Научните приноси на дисертационния труд на д-р Стефановски могат да се групират в четири групи:**

**Приноси с оригинален характер**

1. За пръв път в България е проведено проучване на смъртността от нетравматичен произход в спешно отделение;
2. За първи път се представя вкл. публично „неглижирането на проблема БТЕ”.

**Приноси с приложен характер**

1. Успешно е въведен в практиката „Алгоритъм за диагностика и терапевтично поведение при пациенти със суспектен БТЕ”.
2. Този дисертационен труд доказва сезонност в регистрирането на пациенти с БТЕ. Публикациите на тези тема не са многобройни.

**Приноси с потвърдителен характер**

1. Както и в множество други проучвания и този научен труд доказва ролята на редица предразполагащи фактори за развитието на белодробен тромботичен процес – венозна стаза, ДВТ, тромбофилия, оперативни интервенции, карциномен процес и прочие.

**Приноси с научен характер**

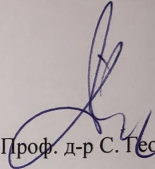
1. Редица наблюдавани, мониторирани и изследвани показатели се оказва, че нямат съществено влияние върху преживяемостта на пациентите, докато други са от съществено значение – АКС, левкоцитен брой, д-димери.
2. Много стойностно е проведеното генетично изследване от трупен материал, което посочва четири варианта на мутации и комбинация между тях и че при всички проби с изключение само на една се установяват мутации. Направен е извода, че полиморфизмите в тромбоцитния гликопротеин GP IIb е основен елемент в процеса на тромбообразуване.

Констатирам, че направените препоръки по време на вътрешната защита на дисертационния труд на д-р Стефановски пред разширин съвет на «Катедрата по анестезиология и реаниматология» на МУ - Плевен са отразени от автора в окончателния вариант на научния труд.

**Заключение:**

Считам, че представения дисертационен труд от д-р Петко Христов Стефановски напълно отговаря на изискванията на Закона за висшето образование и правилника на Медицински университет – Плевен. Ето защо моята рецензия е положителна и ще гласувам «ЗА» да бъде присъдена образователната и научна степен «Доктор» на д-р Стефановски.

20. 03. 2019 г.

  
Проф. д-р С. Георгиев, дм