

СТАНОВИЩЕ

от

Проф. д-р Георги Т. Томов, д.м.

Департамент „Здравеопазване и социална работа“, Нов Български Университет, София

Назначен със заповед № Р-109-313/21.07.2025 г. за член на научно жури по процедура за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 7.2. *Дентална медицина в докторска програма „Терапевтична стоматология“*

Автор: АТАНАСКА АТАНАСОВА НЯГОЛОВА

Форма на докторантурата: редовна форма на обучение

Катедра: Пародонтология и дентална имплантология, ФДМ при МУ - Варна

Тема: *ВРЪЗКА НА ПАРОДОНТАЛНИЯ СТАТУС И ПАРОДОНТАЛНАТА ИНФЕКЦИЯ С КОРОНАРНАТА БОЛЕСТ*

Научен ръководител: Проф. д-р Стефан Василев Пеев, д.м.н.

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Прегледът на документите показва, че процедурата по отчисляването на докторанта и процедурата по обявяване на защитата са спазени, документите са подготвени съгласно изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото приложение и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Медицински Университет – Варна.

2. Кратки биографични данни за докторанта

Д-Р АТАНАСКА АТАНАСОВА НЯГОЛОВА се дипломира през 2013 г. във Факултета по дентална медицина към Медицински Университет „Проф.д-р Параскев Стоянов“ – Варна, придобивайки магистърска степен „Лекар по дентална медицина“. През 2019 г. започва работа като асистент в катедра „Пародонтология и дентална имплантология“, ФДМ при МУ - Варна“. Ръководи занятия по дисциплината пародонтология (българоезични и англоезични студенти). От края на 2020 г. е зачислена в редовна докторантура на тема „Патология на коронарните артерии при пациенти с пародонтит“, като в следствие темата е модифицирана и отговаря на сегашната, която е и предмет на защита. Във връзка с дисертационния труд кандидатката е публикувала **3 пълнотекстови статии**.

3. Актуалност на тематиката и целесъобразност на поставените цели и задачи

Пародонтитът е възпалително-деструктивно заболяване на зъбоподдържащите структури, индуцирано от микробния биофилм, акумулиращ в денто-гингивалната зона. Пародонтопатогенните микроорганизми притежават плетора от вирулентни фактори, предизвикващи хемотаксис на имунни клетки и освобождаване на възпалителни медиатори. Провокираното възпаление обаче не се ограничава само до пародонталните тъкани. Бактерии и проинфламаторни медиатори от това огнище могат да бъдат системно дисеминирани чрез кръвта и да увеличат съществено системния възпалителен товар. Три основни патогенетични механизма, обуславят асоциацията между пародонтита и системните заболявания. Това са метастазирането на инфекцията, индуцирането на системно възпаление и инфламаторна деструкция, и активирането на адаптивния имунитет. Възникване на преходна бактериемия е докладвана след почистване с ултразвук, оралнохигиенни процедури и дори след пародонтално сондиране. ДНК на различни пародонтопатогени е идентифицирана в далечни за пародонта органи.

Почти повсеместно се счита, че има взаимовръзка между пародонталната инфекция и сърдечносъдовите заболявания. Все по-силно се застъпва идеята, че пародонтитът е независим рисков фактор за развитието на атеросклероза и съответно за сърдечносъдово заболяване. Резултатите от редица изследвания подкрепят тази взаимовръзка. Въпреки това все още не е доказано категорично, че тя е причинно-следствена. Съществуват, разбира се, и противници на тази теза, които се обединяват около факта, че пародонтитът и атеросклерозата споделят общи рискови фактори – възраст, тютюнопушене, захарен диабет, обуславящи и споделена коморбидност. Като се има предвид обаче широкото разпространение на пародонтита и атеросклерозата, както и високата смъртност вследствие на последната, доказването на причинно-следствена връзка между тях може коренно да промени подходът за профилактика и лечение на атеросклерозата. Ето защо намирам, че избраната тематика е актуална, а така формулираната цел и задачи за нейното постигане, са целесъобразни.

4. Познаване на проблема

Литературният обзор към дисертацията е развит на 34 страници и се опира на 392 цитирани източника (3 на кирилица и 389 на английски език). В него дисертантката прави последователно кратък преглед по темата, който включва разглеждане на етиологията и патогенезата на пародонтита с акцент върху вирулентните фактори на пародонтопатогените от лилавия и червения комплекс по Socransky (*Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia* и *Treponema denticola*), както и възпалителния отговор при пародонтит. Във втората част на обзора е разгледана патофизиологията на коронарната артериална болест и връзката между пародонтита и системни заболявания, като болест на Алцхаймер, някои видове рак на храносмилателната система, хроничната обструктивна белодробна болест, усложненията при бременност, свързани с пародонтита, както и метаболитните нарушения при болни от пародонтит и накрая - пародонтит и коронарна артериална болест (КАБ). Литературният обзор завършва с кратко заключение, което обобщава предполагаемите механизми, асоцииращи пародонтита с КАБ, като например нарушенията в ендотелната функция и тромбогенезата в следствие на възпалителния отговор към пародонтопатогените и техните продукти, но е обърнато внимание, че атерогенезата индуцирана от пародонтопатогени е доказана основно *in vitro* или при животински модели, което все още не дава основание категорично да се допусне причинно следствена връзка между пародонтит и КАБ при човека. Това според докторантката обосновава и необходимостта от разработка на дисертационната тема.

5. Методика на изследването

Целта е ясно формулирана, а трите задачи за нейното разрешаване – логично и подбрани и описани. За решаването им е използван достатъчен по обем клиничен материал. В първата задача са включени 199 пациента (мъже и жени) на Втора клиника по кардиология към Университетска многопрофилна болница за активно лечение „Св. Марина“ в гр.Варна, като целта на изследването е да се определи каква част от тези пациенти със сърдечносъдови заболявания имат и пародонтално възпаление. В задача 2 с помощта на RT-PCR е изследвана корелацията между инфекцията с *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola* и *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* и признаците на пародонтално възпаление при същите пациенти. В задача 3 е оценено как влияе тежестта на пародонталната инфекция върху SYNTAX score, който отчита комплексността на лезиите на коронарните артерии при ангиографско изследване. Събраните данни са анализирани със статистически софтуер *jamovi*. За корелационния анализ е използван статистически тест на Спирман, поради неравномерното разпределение на данните.

Методите и схемата на провеждане на проучванията са изчерпателно описани. Правилно са подбрани използваните статистически методи, което е предпоставка за достоверността на направените изводи.

6. Характеристика и оценка на дисертационния труд

Дисертационният труд съдържа 173 стандартни страници и е онагледен с 29 таблици и 44 фигури. Библиографията се състои от 392 източника, от които 3 на кирилица и 389 на латиница. Има 5 приложения.

Дисертацията започва с литературен обзор по проблема. Обзорът завършва с кратък анализ, който би следвало да свърже дискутабилните моменти по темата с целта и задачите, формулирани от докторантката. След формулиране на целта и трите задачи, дисертантката излага последователно материалите и методите, използвани в дисертационния труд. Резултатите от клиничните, параклинични и статистически изследвания, получени при изпълнение на задачите са коректно описани и придружени от добре структурирани таблици, фигури и приложения. Въз основа на получените резултати от поставените три задачи и направените изводи, може да се твърди, че дисертационният труд дава нови и значими доказателства в подкрепа на хипотезата за съществуването на връзка между тежестта на пародонталната инфекция и коронарната артериална болест (КАБ).

Считам, че получените при разработката на дисертацията резултати допълват съществуващите знания по този проблем и дават насоки за бъдещи разработки в тази посока. Обсъждането на резултатите и направената съпоставка между данните от собствените изследвания и намерените аналогични резултати в литературните източници, са логични и обосновани. Направените изводи са достоверни и отразяват в голяма степен приносите на разработения труд.

7. Приноси и значимост на разработката за науката и практиката

Формулирани са две групи приноси - с оригинален и с потвърдителен характер, които приемам. От оригиналните приноси за най-съществен считам изследваната асоциацията между пародонтит и дифузна коронарна болест, като отделна форма на атеросклеротично съдово засягане, което допринася към разширяване на представата за разнообразието на карди-

оваскуларните прояви, потенциално свързани с пародонталната инфекция, а от тези с потвърдителен характер - потенциалът за включване на пародонталния статус в оценката на сърдечносъдовия риск, което по същество предлага нов подход за ранна диагностика и превенция на КАБ.

8. Преценка на публикациите по дисертационния труд

Във връзка с дисертационния си труд д-р А. Няголова е публикувала три пълнотекстови статии. Тъй като публикациите са направени в периода 2024-2025 г., няма данни те да са цитирани и тепърва ще се преценява тяхното въздействие.

9. Лично участие на докторанта

Личното участие на докторанта в работата, получени резултати и формулираните приноси са без съмнение.

10. Автореферат

Представеният автореферат отразява в синтезиран вид структурата и съдържанието на дисертационната разработка.

11. Критични забележки и препоръки

Литературният обзор не отразява пълноценно всички изследвания по темата и пренебрегва такива, направени в България. (Виж: Bolyarova-Konova T., G. Micheva, B. Parvanov, D. Trendafilova-Lazarova, A. Dimitrova-Karamfolova et al. (2014) Some Inflammatory Markers in Peripheral Blood of Patients with Chronic Periodontitis and their Relationship with Coronary Artery Disease, Cardiovascular Diseases, XLV(1), 3–9., както и Bolyarova, T., Marina, M., Tolchkov, V., Baev, B. P. Gingivalis isolation from subgingival dental plaque and atheromatous plaque among patients with chronic periodontitis, with or without coronary heart disease. Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences 2014 67(9), p. 1295-1300.)

12. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Смятам, че д-р А. Няголова може и трябва да продължи своите бъдещи изследвания по тази тема. Важно е също така да продължи организирането на информационни кампании, които да поддържат интереса на специалистите по дентална медицина към тази тематика и повече колеги да бъдат информирани за нуждата от интегрирана кардио-дентална грижа при пациенти с повишен възпалителен и съдов риск. Това може да бъде под формата на лекция към програмата за продължаващо обучение на ФДМ - Варна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд е довел до постигането на **научно-приложни резултати, които представляват принос в науката и отговарят на всички изисквания на Закона за развитие**

на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на МУ - Варна. Представените материали и дисертационни резултати **напълно съответстват** на специфичните изисквания на МУ – Варна.

Дисертационният труд показва, че докторантката АТАНАСКА АТАНАСОВА НЯГОЛОВА притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения, като демонстрира качества за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и **предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“** на АТАНАСКА АТАНАСОВА НЯГОЛОВА в докторска програма „Терапевтична стоматология“.

07. 09. 2025 г.

Рецензент:

Проф. д-р Георги Т. Томов, д.м.

Заличено на основание чл. 5,
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)
2016/679