

СТАНОВИЩЕ

от Доц. д-р Чавдар Атанасов Цветков, д.м.
Началник на Клиника по Онкогинекология,
УМБАЛ „Д-р Г. Странски”, МУ гр. Плевен

определен за член на Научно жури със Заповед № 1313 от 04.07.2017 г. на Ректора на МУ – Плевен и решение на Академичния съвет (протокол №3/03.07.2017 г.)

Относно:

Дисертационен труд на доц. Регина Комса-Пенкова, д.б., Ръководител Сектор „Биохимия”, Катедра Химия и Биохимия, Физика и Биофизика”, Факултет Фармация, Медицински Университет – Плевен за придобиване на научна степен „ДОКТОР НА НАУКИТЕ” по научната специалност “БИОХИМИЯ”.

Дисертационният труд на доц. Регина Комса-Пенкова е на тема *“Нов поглед върху ролята на генетичните и негенетични рискови фактори в патогенезата на тромботични инциденти при пациенти с венозен тромбемболитъм и репродуктивни проблеми.”*

Дисертацията съдържа общо 446 страници и 827 литературни източника и е структурирана съгласно изискванията по задължителния начин, както следва: въведение, литературен обзор; цел, задачи, материал и методи, резултати от собствените проучвания, дискусия, заключение, изводи, приноси, приложения и книгопис. Същата е онагледена с 117 таблици и 67 фигури. Фигурите и таблиците са цветни, което помага за по-ясното възприемне на информацията.

С настоящото становище изразявам положителната си оценка за разработения от Доц. Регина Комса-Пенкова, д.б. дисертационен труд. Основание за моята оценка и становище са следните доводи:

- Дисертационният труд на доц. Регина Комса-Пенкова разглежда актуална проблематика както за България, така и в световен мащаб и е резултат от дългогодишни задълбочени проучвания на наследствени фактори за тромбофилия при рискови пациенти с венозни тромбози и жени с репродуктивни проблеми.
- Анализирани са полиморфизми в редица гени, като ITGB3, PAI-1, FVL, FII и влиянието на външни фактори като пол, възраст, тютюнопушене, тегло, хормонозаместителна терапия, репродуктивни проблеми, с цел определяне до каква степен те повлияват ранната

проява на инциденти с ДВТ и интервала между рекурентни инциденти.

- Представеният от дисертанта литературен обзор демонстрира много добро познаване на съществуващата информация по дискутираната тематика понастоящем. Данните в него са изчерпателни и са засегнати съвременните тенденции в изследването и анализа на тромбофилични генетични варианти. Особеностите около различния механизъм на тромбоцитната адхезия и взаимодействието на фибриногена с гликопротеина IIb/IIIa, потенциала на протромбин (FII) за по-бързо и мощно активиране на тромбоцитите, последствията от мутацията/полиморфизъм FVL (която води до по-продължително действие и нарушена обратна връзка в процеса на кръвосъсирването), мотивират и стимулират дисертанта за изследване на тромбофилични генетични варианти PLA2/A1, PAI-1 4G/5G, FVL и FII20210G>A при тромботични инциденти при пациенти с венозен тромбоемболизъм и репродуктивни проблеми. Изчерпателно са проучени и цитирани авторите, работили по темата. Целта на проучването е ясно формулирана и конкретна.
- Използвани са стандартни генетични методи за изследване на полиморфизмите, диференциална сканираща калориметрия, флоуцитометрия и атомно силова микроскопия за изследване на активността, характеристиките и морфологията и наномеханиката на тромбоцитите на пациентите/контроли с определен генотип. Използвани са съвременни и адекватни статистически методи за анализ.
- Изводите са подробни и синтезирано формулирани на базата на получените резултати.
- Оригинални за проучването са изследванията с атомно силова микроскопия за влиянието на различните изследвани полиморфизми върху наномеханичните и физиологични промени в тромбоцитите при болни и контроли, както и твърдостта на мембраната.
- Приносите на дисертационния труд на Доц. Регина Комса-Пенкова, имат оригинален, научно-практически и потвърдителен характер, като това, че носителството на тромбофилични мутации допринася за увеличен риск за загуби на плода в първите гестационни седмици 1-10г.с. и в края на бременността и общо за целия период от бременност, четири полиморфизма сигнификантно допринасят за загуби на плода, това са 20210 G>A, PLA1/A2, MTHFR, 4G/5G в гена на PAI-1.

- Настоящото проучване е първо в България, което изследва „приноса“ на носителството на PLA1/A2, FII20210G>A, 4G/5G PAI-1 и FVL върху наномеханични свойства и активността на тромбоцитите: височината и площта на тромбоцитите, еластичността на мембраните, активността им и микрочастиците (броя, големина, форма, обем) при жени с нормална бременност и такива със загуба на плода с методите на АСМ и флоуцитометрия .

В заключение считам, че представения научен труд на Доц. Регина Комса-Пенкова, д.б. е ценен принос в областта на биохимията и медицинската наука и отговаря напълно на изискванията на Закона за развитие на академичния състав на Република България, както и на критериите на МУ-Плевен за придобиване на научна степен „ДОКТОР НА НАУКИТЕ”.

24.07.2017 год.

Суважение:

Доц. д-р Чавдар Цветков, д.м.