

РЕЦЕНЗИЯ

Научен секретар

МУ - Плевен

Вх. № 40-104/14.05.2021г.

от проф. д-р. Доброслав Кюркчиев, д.м.н.
Началник лаборатория по Клинична имунология,
УМБАЛ „Св. Иван Рилски”,
Катедра по Клинична имунология,
Медицински факултет,
Медицински университет- София

на дисертационен труд на тема

**„ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА MMR-2, MMR-9 И ТЕХНИТЕ ИНХИБИТОРИ,
КАТО БИОМАРКЕРИ ЗА КАЧЕСТВОТО НА ЯЙЦЕКЛЕТКИТЕ И
ПРЕДИМПЛАНТАЦИОННИТЕ ЕМБРИОНИ**

с автор:

Нина Пекова Айвазова

Научен ръководител: Доц. Милена Атанасова

Биографични данни

Г-жа Айвазова завършва Биологически факултет на Софийски университет. Придобила е магистърска степен в Катедра по биохимия на същия факултет и специалност „Клинична химия и молекулярна диагностика”. Работи като биолог към Институт по биология и имунология на размножаването, „Акад. Кирил Братанов”, БАН, 2005-2006 година. От 2007 до момента работи като ембриолог в МЦ „Клиничен институт по репродуктивна медицина” гр. Плевен, с по-тесен профил свързан с отговорности и контрол по отношение на асистираната репродукция. Специализирала е в Испания и Съединените щати,

като специализациите ѝ са тясно свързани с топика на нейното кариерно развитие. Докторант от 2016 година.

Може би тук е мястото да кажа, че познавам Нина и нейния начин на работа в периода на нейното пребиваване в ИБИР, БАН. Тя винаги е правила впечатление със своето усърдие, търпение, интелект и последователност. Част от тези качества се проявяват и в представеният ми за рецензия дисертационен труд. В него ясно личи съчетанието между квалификацията на практически ориентирания професионалист и научните търсения на учения.

Актуалност

Представеният ми за рецензия дисертационен труд третира проблем, който е слабо казано изключително актуален. За страна в демографска криза с нарастващ брой двойки с репродуктивни неуспехи водещи до лични и социални фрустрации, търсенето на решения в оптимизирането на практиките за асистирана репродукция се явява от базисно значение. В този аспект г-жа Айвазова и нейния научен ръководител подхождат патогенетично, като търсят връзка между състоянието и количеството на две матриксни металлопротеинази (MMPs) и техните тъканни инхибитори (TIMPs) и състоянието на яйцеклетките. Имайки предвид добре обяснената роля на MMPs по отношение на многостепенния процес на развитие на яйцеклетката и ембриона, изследването на тази връзка считам за логичен и смислен подход.

Литературен обзор

Представеният ми за рецензия дисертационен труд е структуриран по класическата схема: литературен обзор, цел и задачи, материали и методи, резултати, дискусия, заключение, изводи и приноси.

По отношение литературния обзор, считам, че той е написан ясно, интелигентно, последователно, смислено и подробно. Реализиран е на базата на богата литературна справка с фигури с висока информативност макар и използвани предимно от един източник. Литературният обзор показва задълбоченото познаване от страна на дисертанта на темата, на която е посветена дисертацията, както в теоретичен, така и в чисто практически аспект. Това съчетание придава изключителна убедителност и достоверност на цитираните данни и подробно и

внимателно обяснените биологични процеси. Литературният обзор смислово може да бъде разделен на две части. Първата част разглежда в дълбочина процесите на развитие на яйцеклетката и ембриона и евентуалните проблеми в този процес. Втората част е фокусирана върху матриксините металлопротеинази, тяхната регулация и ролята им във фоликулярното развитие. Това смислово разделение в обзора се запазва и нататък в работата и представлява ядрото на дисертационния труд.

Забележки:

1. Липсва каквато и да е историчност. Тази концепция в дисертацията не съществува, което считам за недостатък. Не се споменават имена на пионери в областта, нито извън страната, нито в нея, не се разказва за минали търсения, успехи и провали.
2. Съкращенията са и на български и на латиница. Няма никаква логика например гонадотропния-рилизинг хормон да е съкратен на български, а цитокините на английски. Същият случай е със „ин витро” на български и “in situ” на латински.

Цел и задачи

Целта на дисертацията, както и поставените задачи са формулирани ясно, точно и недвусмислено, без излишно разводняване и неопределеност. Лично на мен ми направи много добро впечатление, че целта е не само дефинирана, но и са обяснени накратко причините, поради които е поставена.

Материали и методи

Раздел „Материали и методи“ е описан подробно и ясно. Използвани са фоликулярни течности и среди за култивиране, като считам, че тези източници са много адекватно поставени с оглед на мястото, където се реализират съответните биологични процеси. На фона на масовите серумни изследвания на цитокини, които се правят и които претендират, че са отражение на локални процеси приветствам този подход.

Забележки:

1. Липсват данни за мястото на изработване на експерименталната работа, както и по отношение на евентуалните колаборатори. Липсват

благодарности към когото и да било, което считам, че добрият вкус би изисквал да бъде направено.

2. Липсва информация за подписани информирани съгласия на пациентите, както и съответните етични стандарти въз основа, на които е работено с биологични материали от пациенти.

Резултати

Тази глава считам за най-добрата в дисертационния труд. Резултатите са много добре подредени, онагледени и лесни за възприемане. Всеки резултат е в еднакъв „стил“ с другите, което придава лекота и лесно възприемане на описаната информация. Резултатите са адекватно статистически защитени. Към тази глава нямам забележки.

Дискусия

Раздел „Дискусия“ макар и необичайно кратък подредено, критично и аналитично интерпретира получените резултати, които се сравняват с широка база данни от други авторски групи. Единствената ми забелжка тук са ненужните в този раздел методологични описания.

Изводи и оценка на приносите

Напълно приемам направените изводи и оценката на приносите на дисертацията. Изключително приятно впечатление в целия дисертационен труд прави подредената информация, добрия език и хубавия изказ при почти пълна липса на пунктуационни и граматически грешки и неточности.

По темата на дисертацията има две научни публикации, два научни проекта, както и данните са представяни на седем конгреси и конференции. Считам за необходимо да отбележа, че списъкът на публикациите не може да съдържа „подготовка на статия за чуждо списание с импакт фактор“. Намеренията и подготовката са едно, реализацията е друго и именно последната би следвало да е в списъка. Очевидно това е нещо, което липсва и вярвам, че този пропуск реално ще бъде поправен. Работата го заслужава. Сигурен съм, че този пропуск се дължи не на друго, а на известното бързане и припряност, което някак характеризира цялата дисертация. Във всички случаи нейните достойнства са много повече от тези недостатъци.

В заключение, представеният ми за рецензия дисертационен труд се характеризира с актуална идея, интересен замисъл и добро изпълнение. Данните са представени и анализирани смислено, коректно и информативно. Поради тези причини, бих си позволил да препоръчам на уважаемото жури да присъди на г-жа Нина Айвазова научната и образователна степен „доктор” и убедено ще гласувам за това.

29.04.2021

проф. д-р. Д. Кюркчиев, дмн

