

СТАНОВИЩЕ

от доц. Румен Кирилов Димитров, дб, „Ню Лайф СМЦГ“, Пловдив
на дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“

Докторска програма: „Урология“

Автор: Д-р Стоил Николаев Томов

Катедра: „Урология и обща медицина“

Тема: „Оценка на динамиката в спермалните показатели при мъже с варикоцеле и инфертилитет след лечение с хранителна добавка“

Научни ръководители:

Проф. Д-р Иван Янков Дечев, дм

Проф. Пепа Атанасова, дм

Представеният ми за становище дисертационен труд засяга изключително актуален проблем на репродуктивната медицина и има отношение към успеваемостта на съвременните асистирани репродуктивни технологии. През последните години мъжкият инфертилитет придобива все по-голямо значение и е в основата на безплодието при повече от 50% от двойките с репродуктивни проблеми. Varicocele засяга около 40 % от мъжете, които имат сериозни проблеми с фертилитета. В много от случаите заболяването води до сериозни отклонения в параметрите на семенния анализ. Подобряването на подвижността, морфологията и оплодителния потенциал на сперматозоидите преди предстояща IVF процедура значително повишава успеха. Това прави темата на докторантурата изключително актуална, с конкретно значение за клиничната практика в асистирания репродукция.

Дисертационният труд е структуриран съобразно изискванията и съдържа увод, литературен преглед, цел и задачи, материал и методи, собствени проучвания, дискусия, изводи, приноси и използвана литература. Литературният преглед е много добре организиран и показва задълбочените познания на д-р Стоил Томов относно изследвания проблем. Представена е значителна по обем информация, която е умело анализирана. Докторантът проследява връзката на Varicocele с мъжкия инфертилитет и влошаването на спермалните показатели, както и възможността за подобряване на фертилността при мъже с Varicocele след лечение с хранителна добавка. Това логично води до ясно формулираната цел на дисертационния труд. Определените задачи точно показват логиката за постигане на поставената от докторанта цел.

В раздела материал и методи докторантът точно и стегнато е описал използваните методи, като от дадената информация личи задълбочено познаване на детайлите и особеностите на използваните методики. При описанието на всеки метод е

дадена достатъчно информация, позволяваща проведените експерименти да се повторят. Използвани са съвременни високоинформативни методи като Доплерова цветна сонография, Автоматизиран Компютърен Сперм Анализатор и др. Д-р Томов е използвал голям набор от методи за оценка на функционални параметри при сперматозоидите. Използван е тест за виталност, цитохимични и флуоресцентни методи за анализ на хроматиновата кондензация и структура, и ДНК интегритета. Прави много добро впечатление използването на НВА тест за способността на сперматозоидите да се свързват с хиалуроновата киселина. Този метод се наложи в практиката на асистираните технологии, като надежден начин за селекция на сперматозоиди по тяхната зрялост и оплодителен потенциал. В процеса на изследователската работа по поставените задачи на дисертационния труд е разработена и софтуерна програма за отчитане на резултатите при използване на флуоресцентни методи. Това определено е един от приносите на дисертацията и характеризира д-р Томов като изследовател с голям потенциал за бъдещи разработки в областта на репродуктивната медицина.

Резултатите са представени чрез 15 таблици и 8 фигури. Освен в табличен вид част от резултатите са представени и като диаграми, което е много добро решение за тяхното онагледяване, като така ясно се виждат установените разлики и тенденции. Проведено е задълбочено и прецизно изследване на ефекта от лечението на инфертилни мъже с Varicocele II и III gr, лекувани с комбинация от варикоцелектомия и тримесечен прием на хранителна добавка PAPA. Представените резултати убедително показват положителен ефект от използването на хранителната добавка PAPA в сравнение с традиционния подход. При пациентите лекувани само с варикоцелектомия се установява подобрене в спермалната концентрация от 26.9%, прогресивната подвижност от 33% и морфологията от 9.7%. При пациентите с комбинирано лечение положителният ефект е по-силно изразен, като спермалната концентрация се подобрява с 45%, прогресивната подвижност с 43.9% и морфологията с 11.85%. Подобна е тенденцията и при функционалните показатели: виталност, супероксид дисмутаза, оценка на хроматиновия интегритет и НВА тест. Изключително интересен е резултатът получен при сравнение на ефекта на двата подхода върху прикрепителната способност на сперматозоидите от НВА тест. Общата процентна промяна от лечението при комбинирания подход в сравнение с лечение само с варикоцелектомия се повишава с 88.5% при НВА тест. Това категорично показва подобряване на оплодителния потенциал на сперматозоидите при пациентите подложени на комбинирано лечение. Получените резултати могат да послужат за основа на преспективен терапевтичен подход, като ясно показват предимствата при използването на хранителната добавка PAPA.

В раздел дискусия направеният анализ на получените резултати и тяхното умело съпоставяне с данни от други изследвания показва високата подготовка и познания на докторанта в областта на репродуктивната медицина. Направените изводи точно отразяват получените резултати и акцентират върху ясно установени тенденции и разлики между таргетните групи пациенти. Дисертационният труд притежава редица приноси с оригинален характер. За първи път е направено такова комплексно

изследване базирано на множество конвенционални и функционални спермални параметри и тестове, обхващащо различни възрастови групи и подгрупи според професионална експозиция, сравняващо два подхода за лечение на тежко Varicocele.

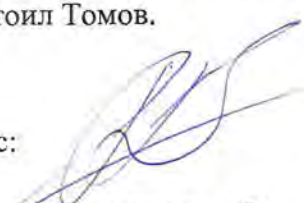
Във връзка с дисертационния труд са представени пет публикации, като в четири от тях д-р Стоил Томов е първи автор. Посочените публикации отразяват основните резултати и постижения на дисертационната работа.

Представеният ми за рецензиране труд е добре планиран от д-р Стоил Томов и неговите научни ръководители и прецизно изпълнен. Технически издържаните фигури и интерпретирането на получените резултати са убедителни и логично водят до посочените изводи. Като цяло обемът на извършената работа е голям. Всичко това ми дава основание да дам висока оценка на дисертационния труд и да препоръчам на членовете на уважаемото научно жури да гласуват положително за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ на д-р Стоил Томов.

27.09.2021

Пловдив

Подпис:


/доц. Румен Димитров, дб/