

РЕЦЕНЗИЯ

От доц. д-р Кремен Цветанов Цветков, д.м.,

Катедра по АГ – МУ – Варна

ОТНОСНО

Придобиване на ОНС „Доктор“ от д-р Цветомир Евгениев Къчовски, област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1 Медицина и научна специалност „Акушерство и гинекология“

Тема на дисертационния труд: „Корелация между ултразвуквата диагностика и имунохистохимията при ранни и късни аборти“

Автор на дисертационния труд - д-р Цветомир Къчовски

Научен ръководител: Проф. д-р Емил Ковачев, д.м.н.

Проф. д-р Антон Тончев, д.м.н.

Биографични данни на кандидата:

Д-р Цветомир Евгениев Къчовски е роден на 05.01.1989г. в гр.Варна. През 2014г. завършва медицина в МУ- Варна.

В периода 2014 – 2020 г. работи в ЦСМП – Варна, филиал Долни чифлик, като паралелно специализира Акушерство и гинекология в МУ-Варна. В периода 10.07.2016 – 20.01.2020 е хоноруван асистент към катедра по Акушерство и гинекология на МУ-Варна. В периода 17.07.2018 – 17.07.2021 е редовен докторант към МУ-Варна. В периода 01.10.2018 – 28.02.2019 е лекар ординатор в СБАГАЛ ‘Проф.д-р Д.Стаматов‘ гр.Варна. От 2020г. и понастоящем е асистент към катедра по Акушерство и гинекология на МУ-Варна. От 2020г. и понастоящем е лекар специалист в СБАГАЛ ‘Проф.д-р Д.Стаматов‘ гр.Варна, гинекологично отделение.

Има завършени множество обучителни и квалификационни курсове в различни сфери на акушерството и гинекологията.

Представеният за защита дисертационен труд съдържа общо 160 стандартни страници и е онагледен с 62 таблици, 36 фигури. Библиографската справка съдържа 305 литературни източници, от които 32 на кирилица и 273 на латиница.

Актуалност на проблема

Научният проблем, който се разглежда в дисертационния труд на д-р Къчовски, а именно спонтанните аборти, може да бъде определен като много актуален, медицински и социално значим в световен мащаб. По данни на Световната Здравна Организация всяка четвърта бременност в света завършва с аборт. Честотата на спонтанните аборти през първи триместър е между 15-20%, но ако към клиничните аборти добавим и предклиничните, доказани с позитивиране на b-hCG, честотата на абортите достига до 50 % от бременностите. В нашата страна за периода 2019-2022 г. са станали общо 78207 аборта, от които 23561 са спонтанни аборта и 54634 терапевтични аборта. Спонтанните аборти стават все по-актуален проблем за страни със сериозна демографска криза, каквато е нашата. Отрицателният естествен прираст, все по-застаряващото население и рязкото намаляване на хората в детеродна възраст, са само част от проблемите. През последните години нараства броя на публикации, свързани с изследването на причините за спонтанни аборти и на ролята на децидуалните НК клетки.

Прегледът на литературния обзор ясно показва, че дисертантът е проучил задълбочено голям брой съвременни литературни източници, като 273 от

тях са на латиница, а 32 са на кирилица и са от последните 10 години. Обзорът притежава добра познавателна стойност, построен е логично и може да служи за основа на разработването на дисертационен труд. Описани са корелацията между ултразвуковата диагностика и имунохистохимията при ранни и късни аборти.

Постановката на **целта и задачите** са ясни и добре формулирани. **Целта** на дисертационния труд е да се открие корелация между Доплеровата велосиметрия на маточните артерии и количеството на dNK и пролиферативен маркер Ki 67, изследвани в материал от плацентарна тъкан чрез имунохистохимичен анализ, в ранни и късни спонтанни аборти и аборт по желание. **Основните задачи** са 7 на брой.

В раздел „**Материали и методи**“ конкретно и точно са обособени основни групи на работния материал. Дисертационният труд е изготвен на базата на проучване, проведено в СБАГАЛ „Проф. д-р Димитър Стаматов“-ЕООД, Варна в „Отделение по гинекология“ за периода октомври 2018 – януари 2023 година. Проучването е с ретроспективен и проспективен характер. Авторът обособява много точно включващите и изключващите критерии, което е подход гарантиращ максимална достоверност на направените в последствие изводи. Статистическата обработка е базирана на първична обработка на данните, статистически анализ и графично представяне. Използвани са анамнестични, клинични, образни, патологоанатомични и имунохистохимични данни. Извършването на научното изследване е разрешено от Комисията по Етика на Научните Изследвания При МУ-Варна № 78 от 25.10.2018 (Приложение №1) и финансирано от „Фонд Наука“, Проект №19008.

Разделът „**Резултати и обсъждане**“ е представен в 4 подраздела в съответствие с поставените задачи на дисертационния труд, което внася пригледност на представените данни. Резултатите са обобщени в таблици и графики, които илюстрират направените от автора изводи.

Докторантът изследва експресията на Ki67 пролиферативен маркер, според възрастта на пациентките, според гестационната възраст на абортите, според вида на аборта, според вида на раждането, както и според срока на аборта и Ri и Pi на маточните артерии в подгрупите според интензитета на Ki67. Докторантът установява, че абортите по желание са с най-ниска средна възраст на аборта 6.8 г.с. и с най-ниски стойности на Ri и Pi на маточните артерии, следвани от ранните спонтанни аборти със средна възраст на аборта 8.4 г.с. Абортите след 13г.с. се характеризират с най-висока гестационна възраст 10.5 г.с. и най-високи стойности на Ri и Pi на маточните артерии.

В заключение д-р Къчовски подчертава, че Доплеровата велосиметрия е основен метод за определяне на съдовите промени в маточните и фетални съдове по време на бременност. Доплеровата велосиметрия при абортите по желание показват най-ниски стойности на Ri и Pi в сравнение с резултатите, които са получени при спонтанните аборти. Чрез имунохистохимия с пролиферативен маркер Ki67 може да се определи натрупването на синцитиотрофобласт в препарати от аборти. В 17,3 % от случаите със спонтанен аборт липсва експресия на Ki67, а в 45,4 % тя е слаба. Д-р Къчовски установява връзка между активността на цитотрофобластните клетки и майчината имунна реакция, в частност dNK клетки. Намерени са значителни корелационни връзки между Ki67 и CD56+ клетки при спонтанните аборти. Съществува връзка между спонтанните аборти, трофобластната инвазия и майчиния имунитет.

Забележки и препоръки

Д-р Къчовски се съобрази с направените от мен критични забележки и препоръки.

В резултат от извършения анализ в предложения дисертационен труд са формулирани **11 извода**.

Като **приноси с оригинален характер** на дисертационния труд считам, че трябва да се изтъкнат следните:

- 1) Разработен е оригинален примерен скринингов алгоритъм при бременни със заплашващ аборт.
- 2) Извършено е изследване на абортивен материал чрез имунохистохимия с пролиферативен маркер Ki67 и CD56+ в първи и втори триместър на бременността.
- 3) Извършено е проучване и анализ на спонтанните аборти чрез комбинация на имунохистохимия и Доплерова велосиметрия.

Останалите посочени от дисертанта приноси имат **потвърдителен характер**.

Заключение

Представеният от д-р Къчовски дисертационен труд изпълнява критериите за научен труд с клинична и практическа насоченост по

начина на разработката, методите на изпълнението, съдържанието и формата на представяне.

Изводите на автора са добре онагледени в текста с фигури, диаграми и таблици.

Представеният дисертационен труд на д-р Цветомир Евгениев Къчовски **„Корелация между ултразвуковата диагностика и имунохистохимията при ранни и късни аборти “** е актуален, навременен и отговаря на наукометричните критерии, а така също и на правилника за академично развитие на МУ – Варна за присъждане на научно-образователна степен „Доктор”.

След съобразяване с критичните бележки с дълбоко уважение, препоръчвам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват положително за присъждане на научно-образователна степен “доктор“ по научната специалност „Акушерство и гинекология“ на д-р Цветомир Евгениев Къчовски

18.08.2023 г.

ИЗГОТВИЛ РЕЦЕНЗИЯТА:

/Доц. д-р Кремен Цветанов Цветков д.м./