



**Резюме на проект по Фонд „Наука“ № 19008 – Конкурсна сесия 2019:
„Корелация между ултразвуковата диагностика и имунохистохимията при
ранни и късни спонтанни аборти“**

Ръководител: Проф. д-р Емил Георгиев Ковачев, дмн

Целта на проекта е проучването на корелацията между ултразвуковата диагностика и имунохистохимията при ранни и късни спонтанни аборти. Научният проблем, който се разглежда – спонтанните аборти, може да бъде определен като актуален и социално значим в световен мащаб. До момента такова проучване не е реализирано в нашата страна, което провокира нашия научен интерес.

Задачите на изследването са:

- ❖ Доплерова велосиметрия на маточните артерии в спонтанни аборти и аборти по желание до 12 г.с.
- ❖ Имунохистохимичен анализ на децидуалните NKклетки(uNK) и пролиферативен маркер Ki-67 в спонтанни аборти и аборти по желание до 12 г.с.
- ❖ Изследване на корелацията в доплерова велосиметрия на маточните артерии и имунохистохимичен анализ на uNK клетки и пролиферативен маркер Ki-67 при аборти до 12 г.с.
- ❖ Доплерова велосиметрия на маточните артерии и имунохистохимичен анализ на uNK клетки и пролиферативен маркер Ki-67 при аборти до 20 г.с.
- ❖ Анализ и оценка на получените резултати

Материали и методи:

На пациентките, подходящи за включване в проучването се предоставят декларации за информирано съгласие за участие в научното изследване и защита на личните данни (преминали през Комисията по етика на научните изследвания). Провеждане на ултразвуково изследване и доплерова велосиметрия на апарат 3D-Affiniti 70 Philips. Биологичните материали за научното изследване се събират след прекъсване на бременността. Оформят тъканни блокчета и се изготвят препарати за стандартно хистологично и имунохистохимично оцветяване.

Резултати:

От резултатите в научното изследване очакваме да докажем ролята на децидуалните NK клетки, пролиферативен маркер Ki-67 и доплеровата велосиметрия на маточните артерии като предиктивни маркери за ранни и късни спонтанни аборти. При

доказване корелация, те ще бъдат предложени като бъдещи методики за скрининг с висока прогностична стойност.

Постигнати резултати:

Целта на настоящия проект бе да се открие корелация между Доплеровата велосиметрия на маточните артерии и количеството на dNK клетки и пролиферативен маркер Ki-67, изследвани в материал от плацентарна тъкан чрез имунохистохимичен анализ, в ранни и късни спонтанни аборти и аборти по желание.

Дисертационният труд се разработи въз основа на резултатите от клиничното проучване на 81 бременни пациентки с данни за спонтанен аборт или аборт по желание.

За първи път в България се извърши изследване на абортивен материал чрез имунохистохимия с пролиферативен маркер Ki67 и CD56+ в първи и втори триместър на бременността. Проучи се и анализира кохорта от пациенти със спонтанни аборти чрез комбинация на имунохистохимия и Доплерова велосиметрия.

Резултатите на проучването потвърдиха, че при спонтанните аборти се открива повишен Ri на маточните артерии спрямо контролите. Получените данни от имунохистохимията съвпадат със становището, че при спонтанни аборти се откриват повишени стойности на CD56+, в сравнение с аборти по желание. Потвърди се становището, че броя на dNK клетки намалява с напредване на гестационната възраст.

Умерената експресия на пролиферативен маркер Ki67 между 10-50% се свързва със запазена пролиферация на трофобласта. При абортите след 13 г.с. не се откриват случаи с високи стойности на Ki67 над 50%. Липсата на голям брой цитотрофобластни клетки при късните аборти корелира с нарушена трофобластна инвазия.

Беше разработен оригинален примерен скринингов алгоритъм при бременни със заплашващ аборт.