

SAŽETAK

Vantjelesna oplodnja (IVF-In Vitro Fertilization) je medicinski postupak potpomognute oplodnje jajne ćelije, transfer oplođenih zametaka u maternicu, implantacija i razvitak trudnoće.

Vantjelesnoj oplodnji pribjegavamo kada su isprobani svi jednostavniji načini terapije neplodnosti i kada se ustanovi da je to jedini način na koji može doći do trudnoće.

Postupak obuhvata hormonsku terapiju, kojom se određuje protokol stimulacije koji će dati optimalan rezultat, zatim stimulaciju što znači stimulisanje jajnika da proizvedu što više jajnih ćelija, s obzirom da se u prirodnom ciklusu proizvede samo jedna.

Postupak se izvodi transvaginalnom punkcijom, kojom aspiriramo folikularnu tečnost u kojoj se nalazi jajna ćelija.

U ovoj studiji, smo 20 parova podvrgli procesu vještačke oplodnje prilikom čega smo pratili sve korake i prikupili podatke koje smo koristili za statističke proračune.

Svi parovi prije svega morali su potpisati pristanak na liječenje vantjelesnom oplodnjom.

Cilj našeg straživanja bio je utvrditi, da li je morfolologija zrele ljudske jajne ćelije, koju dobijemo kod postupka vantjelesne oplodnje, povezana sa kvalitetom zametka, koji se nakon inseminacije *in vitro* iz nje razvije.

Jedan od ciljeva rada bio je i istraživanje morfoloških karakteristika kompleksa kumulus-jajna ćelija, odredili smo zrelost jajnih ćelija i morfološke karakteristike zigota.

Na osnovu ocjenjivanja zrelosti jajnih ćelija smo utvrdili kakav je razvojni potencijal određene jajne ćelije u procesu *in vitro* fertilizacije.

Takođe, smo pratili ocjenjivali kvalitetu zigota i određivali da li je sama kvaliteta zigota povezana sa morfološkim izgledom jajne ćelije.

U ovom istraživanju pratili smo proces od samog početka, odnosno od same hormonalne stimulacije, pa sve do početka stvaranja zametka i procjene kvaliteta istog.

Cijeli proces se posmatrao do same implantacije zametaka.

Zaključili smo da morfološki izgled jajne ćelije ima bitan uticaj na razvojni potencijal embriona i na sam ishod i uspješnost postupka vantjelesne oplodnje.

Takođe, smo utvrdili da primjena kriterija za selekciju donosi benefite u identifikaciji embriona sa najboljim razvojnim potencijalom.