

UNIVERZITET CRNE GORE

VIJEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA

PREDMET: Izvještaj Komisije o podobnosti teme za izradu magistarskog rada, pod nazivom „*Uticaj različitih metoda obrade sperme na uspješnost liječenja infertiliteta intrauterinom inseminacijom*” kandidatkinje Andrijane Jovanović, dipl.biolog-stariji klinički embriolog.

Na osnovu člana 40 Statuta Univerziteta Crne Gore, a u vezi sa članom 11 Pravilnika o studiranju na postdiplomskim studijama, na sjednici Vijeća Prirodno-matematičkog fakulteta održanoj 28.09.2018. godine imenovali smo članove komisije za ocjenu teme magistarskog rada, pod nazivom „*Uticaj različitih metoda obrade sperme na uspješnost liječenja infertiliteta intrauterinom inseminacijom*” kandidatkinje Andrijane Jovanović, dipl.biolog-stariji klinički embriolog.

Na osnovu uvida u dostavljenu dokumentaciju podnosimo sljedeći

IZVJEŠTAJ

Podaci o kandidatu

Jovanović Andrijana, rođena 01.01.1976. godine u Podgorici. Gimnaziju završila 1994. godine u Podgorici. Osnovne akademske studije završila 2001. godine na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici na Odsijeku za biologiju. Pripravnički staž završila na Institutu za javno zdravlje (Odjeljenje mikrobiologije, virusologije i parazitologije). Državni ispit Ministarstva zdravlja položila 2003. godine.

Na polju humane reprodukcije kao klinički embriolog radi od 2003. godine do danas. Centri za vantelesnu oplodnju u kojima je radila: Privatna zdravstvena ustanova Ars Medica- Podgorica, Specijalna ginekološka bolnica Jevremova- Beograd. Trenutno radi u Centru za vantelesnu oplodnju “Humana reprodukcija Budva” kao šef laboratorije za vantelesnu oplodnju.

Član je Evropskog udruženja za humanu reprodukciju (ESHRE) od 2006 godine. Zvanje sertifikovanog kliničkog embriologa je stekla 2010. godine u Rimu, nakon položenog

ispita ustanovljenog od strane ESHRE, a 2017. godine je u Ženevi stekla zvanje starijeg (senior) klinčkog embriologa.

Učestvovala je na brojnim kongresima i radionicama u regionu i inostranstvu koji su unaprijedili njeno znanje i vještine iz oblasti humane reprodukcije.

Obrazloženje teme

Naučna oblast

Predložena tema istraživanja obuhvata oblast humane reprodukcije.

Predmet rada

Ovom magistarskom tezom želimo da prikazemo uspjeh IUI zavisno od načina obrade i pripreme sjemeni. Najviše korišćene metode za obradu uzorka sjemeni koje se koristi za inseminaciju su *swim-up* tehnika i gradijent gustine. Uporedićemo uspješnost jedne metode obrade sjemeni u odnosu na drugu, kroz trudnoće nastale nakon IUI uključujući više ulaznih parametara u istraživanje.

Naučni cilj rada

Cilj ovog istraživanja je bio upoređivanje ishoda IUI postupaka kroz trudnoće u odnosu na primijenjenu metodu obrade sjemeni (*swim-up* vs. *density gradient*). U toku istraživanja ishod IUI postupka se pratio kroz korelaciju više faktora: godine žene i muškarca (partnera, supruge), primarni i sekundarni sterilitet, broj prethodnih pokušaja IUI, koncentracija i pokretljivost spermatozoida uzorka sperme prije obrade, koncentracija spermatozoida nakon obrade sperme.

Naučne metode

U ovu studiju je uključeno 287 pacijentkinja kojima je urađena intrauterina inseminacija sa obrađenim uzorkom sperme supruge ili partnera u periodu od 2013. do 2017. godine u Centru za humanu reprodukciju Budva.

Svim pacijentkinjama, koje su prethodno prošle dijagnostičku proceduru i kojima je predložena inseminacija kao početni tretman liječenja infertiliteta, jajnici su stimulisani odgovarajućom stimulacijom (clomiphen citrate ili clomiphen citrate uz dodatak egzogenog FSH). Kod određenog broja pacijentkinja praćen je rast folikula u spontanom (prirodnom ciklusu). Rast folikula je praćen ultrazvukom.

Sperma je obrađena sa jednom od dvije najčešće korišćene metode obrade sjemenaa: swim-up ili gradijent gustine.

Koncentracija spermatozoida je određivana uz pomoć Maklerove komore i svjetlosnog mikroskopa.

Nakon 15 dana od urađene inseminacije pacijentkinje su iz krvi radile nalaz β hCG koji je prvi pokazatelj trudnoće. Nakon 2 nedjelje od β hCG nalaza urađen je pregled ultrazvukom na kome se potvrdila srčana akcija ploda ili klinička trudnoća.

Statističke analize su urađene u IBM SPSS 21.0, MedCalc 17.0 i SAS University verzijama za Windows 10."

Aktuelnost problematike

Uprkos činjenici da IUI nije klasifikovana kao asistirana reproduktivna tehnika, ona se naširoko koristi, često kao empirijski tretman liječenja i za široki opseg indikacija infertiliteta. U kliničkoj praksi je prihvaćeno da metodi IUI treba dati prednost u odnosu na ostale metode ART-a samo u slučaju neobjašnjelog (idiopatskog) infertiliteta i umjerenog muškog faktora subfertiliteta. Naučna validacija ove strategije je veoma teška, jer je literatura veoma zbunjujuća i neubjedljiva. Dokazano je da je IUI mnogo lakše izvesti, manje je invazivna i jeftinija od ostalih metoda asistirane reprodukcije. Efektivnost je dokumentovana u kontrolisanim studijama pod uslovima da se u toku inseminacije broj pokretnih spermatozoida poveća na broj veći od jednog miliona. Rizici su minimalni, pod uslovom da učestalost višestrukih trudnoća može biti smanjena na prihvatljiv nivo. Troškovi su minimalni, obuka je laka, kontrola kvaliteta moguća, a komplikacije su gotovo nepostojeće. Racionalno objašnjenje za korišćenje IUI sa homolognom spermom je zaobilazanje barijere cervikalne sluzi i povećavanje broja

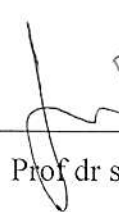
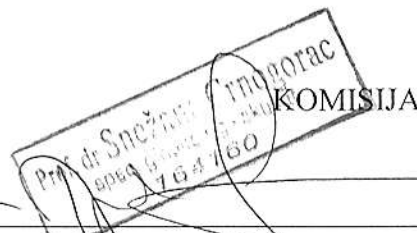
pokretnih spermatozoida sa velikom proporcijom normalnih formi na mjestu fertilizacije. Prije nekoliko decenija, homologna IUI je korišćena samo u slučajevima muškog subfertiliteta i fiziološke disfunkcije, kao što su retrogradna ejakulacija, vaginismus, hipospadias i impotencija. Sa rutinskim korišćenjem post-koitalnih testova ostale indikacije su kasnije dodate kao što su imunološke i loš kvalitet cervikalne sluzi. Interesovanje za IUI je nedvosmisleno povezano sa poboljšanjem tehnika za pripremu ispiranja spermatozoida. Ove procedure ispiranja su obavezne da bi se uklonili postaglandini, infektivni agensi, antigeni proteina, nepokretni spermatozoidi, leukociti i nezrele germinativne ćelije. Ovo može povećati kvalitet sperme smanjivanjem formacije slobodnih radikala (ROS) nakon pripreme sperme. Finalni rezultat je poboljšani kapacitet oplodnje sperme in vitro i in vivo.

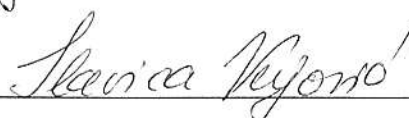
Zaključak

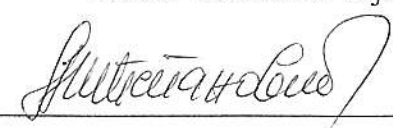
Uvidom u dostavljeni materijal, Komisija je utvrdila da predložena tema kandidatkinje Andrijane Jovanović, dipl.biolog-stariji klinički embriolog ima jasno definisane ciljeve, metode istraživanja i očekivane rezultate. Stoga sugerišemo Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta, da odobri izradu magistarskog rada „*Uticaj različitih metoda obrade sperme na uspješnost liječenja infertiliteta intrauterinom inseminacijom*”

U Podgorici,

god.



Prof. dr sc. Snežana Crnogorac spec. gin


Doc. dr sc. Slavica Vujović


Doc. Dr sc. Anđelka Šćepanović