

HETEROTOPIČNA TRUDNOĆA POSLE *IN VITRO* FERTILIZACIJE I EMBRIO TRANSFERA

Dragan Lončar, Ivanela Čitaković i Bogoje Nikolov

Incidenca heterotopične trudnoće u celoj populaciji je oko 1 na 7000 trudnoća, a 1 od 100 trudnoća do kojih dolazi nakon stimulacije ovulacije i *in vitro* fertilizacije sa embrio-transferom.

Posle primene adekvatne stimulacije ovulacije sa menotrofinom i dostignutim nivoom estradiola (E2) od 989 pg/ml devetog dana, pratili smo rast folikula transvaginalnom ultrasonografijom. Pod kontrolom ultrazvuka i sa primenjenom intravenskom analgezijom, aspirirali smo 6 oocita (jajnih ćelija). Četiri od šest zrelih jajnih ćelija bilo je oplodeno i po želji bolesnice, sva 4 embriona bila su ubačena transcervikalno dva dana nakon aspiracije.

Test na trudnoću je bio pozitivan 15. dana, sa nivoom β -hCG od 150 mlU/ml. U šestoj nedelji njen nivo β -hCG bio je 350 mlU/ml. U tom periodu, bolesnica se požalila na izvesno krvarenje iz vagine. U sedmoj nedelji nivo β -hCG je bio 2122 mlU/ml, a ultrazvučnim pregledom verifikovan je gestacijski mešak, koji je odgovarao nedeljama trudnoće. U osmoj nedelji, transvaginalnom ultrasonografijom, bio je uočen kolabirani gestacijski mešak u uterušnoj šupljini, i drugi gestacijski mešak, van uterusa, dok je nivo β -hCG bio 29700 mlU/ml. U to vreme se bolesnica požalila na jak bol, a ultrazvučnim pregledom, otkriveno je prisustvo slobodne tečnosti u Duglasovom prostoru. Punkcijom Duglasovog prostora dobijena je krv. Učinjena je laparotomija, sa levom salpingektomijom. Revizijom uterušnog kavuma, potvrđeno je da se radi o zaostalom pobačaju, što je verifikovano i patohistološkim nalazom (horionske ćupice sa embrionalnim tkivom).

Posle transfera embiona, prvi ultrazvučni pregled treba obaviti u četvrtoj nedelji. Čak i kod intrauterusne trudnoće, adneksa treba da budu pažljivo pregledana, a rani pregled treba da se obavi i u slučaju postojanja abdominalnog bola ili bilo kog nespecifičnog simptoma na koji se bolesnica žali. Nivo β -hCG i njegov rani porast mogu biti razlog za sumnju. *Acta Medica Mediana* 2007;46(3):66-67.

Ključne reči: heterotopična trudnoća, fertilizacija *in vitro*, embrio transfer

Ginekološko-akušerska klinika Kliničkog centra u Kragujevcu

Kontakt: Dragan Lončar
Ginekološko-akušerska klinika Kliničkog centra
Zmaj Jovina 2-24
34000 Kragujevac, Srbija
Tel.: 38164 616999
E-mail: dloncar@ptt.yu

Uvod

Istovremena intrauterusna i ekstrauterusna trudnoća nije česta u spontanim trudnoćama. Ipak, medju ženama, koje su bila podvrgnute *in vitro* fertilizaciji i embrio transferu (IVF-ET) simultana intrauterusna i ekstrauterusna trudnoća nije tako retka. Incidenca ove pojave u celoj populaciji je oko 1 na 7000 trudnoća, a 1 od 100 trudnoća do kojih dolazi nakon stimulacije ovulacije i IVF-ET bude istovremeno i intra i ekstra uterušna (1,2).

Prikaz bolesnika

Bolesnica stara 42 godine, lečena 12 godina zbog primarnog infertiliteta, imala je obostra-

nu neprohodnost jajovoda, dijagnostikovanu histerosalpingografijom. Posle dva neuspešna pokušaja vantelesne oplodnje, bolesnica se odlučila za treći pokušaj na ovoj klinici. Posle primene adekvatne stimulacije ovulacije sa menotrofinom i dostignutim nivoom estradiola (E2) od 989 pg/ml devetog dana, pratili smo rast folikula transvaginalnom ultrasonografijom. Pod kontrolom ultrazvuka i sa primenjenom intravenskom analgezijom, aspirirali smo 6 oocita (jajnih ćelija). Četiri od šest zrelih jajnih ćelija bilo je oplodeno i po želji bolesnice, sva 4 embriona bila su ubačena transcervikalno dva dana nakon aspiracije.

Bolesnica je primila i progesteronsku podršku, posle embrio transfera. Njen test na trudnoću, bio je pozitivan 15. dana, sa nivoom β -hCG od 150 mlU/ml. U šestoj nedelji njen nivo β -hCG, bio je 350 mlU/ml. U tom periodu, bolesnica se požalila na izvesno krvarenje iz vagine. U sedmoj nedelji nivo β -hCG je bio 2122 mlU/ml, a ultrazvučnim pregledom verifikovan je gestacijski mešak, koji je odgovarao nedeljama trudnoće.

U osmoj nedelji, transvaginalnom ultrasonografijom, bio je uočen kolabirani gestacijski mešak u uterušnoj šupljini, i drugi gestacijski mešak

van uterusa, dok je nivo β -hCG bio 29700 ml U/ml. U to vreme se bolesnica požalila na jak bol, a ultrazvučnim pregledom, otkriveno je prisustvo slobodne tečnosti u Duglasovom prostoru. Punkcijom Duglasovog prostora dobijena je krv. Učinjena je laparotomija, sa levom salpingektomijom na strani gde je bila vanmaterična trudnoća. Revizijom uterusnog kavuma, potvrđeno je da se radi o zaostalom pobačaju, što je verifikovano i patohistološkim nalazom (horionske čipice sa embrionalnim tkivom). Postoperativni tok je protekao bez komplikacija.

Diskusija

Nema sumnje da je vanmaterična trudnoća posledica reproduktivne medicine. Mogući razlozi uključuju i postoperativni poremećaj tubarne funkcije, nivo hormona u toku stimulacije ovulacije, imlantacija embriona u ostijum tube, zbog escesivne snage u toku transfera embiona, retro-

gradne kontrakcije materice, kao i ubacivanje većeg broja embriona (3).

Zaključak

Dijagnoza ekstrauterusne trudnoće je teška i zato se često kasno postavlja. Najvažniji faktor u prevenciji ovih slučajeva je što ranija dijagnoza. Posle transfera embiona prvi ultrazvučni pregled treba obaviti u četvrtoj nedelji. Čak i kod intrauterusne trudnoće, adneksa treba da budu pažljivo pregledana, a rani pregled treba da se obavi i u slučaju postojanja abdominalnog bola ili bilo kog nespecifičnog simptoma na koji se bolesnica žali. Nivo β -hCG i njegov rani porast mogu biti razlog za sumnju. Ako je bolesnica kod koje je došlo do trudnoće nakon fertilizacije *in vitro* i transfera embiona hemodinamski nestabilna, treba posumnjati na ekstrauterusnu trudnoću i preporučiti eksplorativnu laparotomiju (4).

Literatura

1. Dor J. The incidence of combined intrauterine and extrauterine pregnancy after *in vitro* fertilization and embryo transfer *Fertil Steril* 1991;55(4):55:4-6.
2. Dicker D. Heterotopic pregnancy after IVF-ET: report of a case and review of the literature. *Hum Reproduction* 1989;4(3):335-6.
3. Dubuisson JB. Risk factors for ectopic pregnancy in 556 pregnancies after *in vitro* fertilization: implications for preventive management. *Fertil Steril* 1991;56:4.
4. Ben WJ. Diagnosis of ectopic pregnancy after *in vitro* fertilization and embryo transfer. *Fertil Steril* 1997;68:6-12.

HETEROTOPIC PREGNANCY AFTER IN VITRO FERTILIZATION AND EMBRYO TRANSFER (IVF-ET)

Dragan Loncar, Ivanela Citakovic and Bogoje Nikolov

The incidence of heterotopic pregnancy in general population is about 1 per 7000 pregnancies, but reaches 1 per 100 pregnancies conceived by ovarian stimulation and *in vitro* fertilization and embryo transfer.

After the application of adequate stimulation with menotrophine and achieved estradiol (E2) level of 989 pg/ml on day, we followed follicular growth by transvaginal ultrasonography. Under ultrasonography control and intravenous sedation, we retrieved 6 oocytes. Four of the 6 mature oocytes were fertilized and according to the patient's wish, all 4 embryos were transferred transcervically 2 days after the aspiration. The patient received progesterone supplementation after the embryo transfer. Her pregnancy test was positive at day 15, with β -hCG level of 150 mIU/ml. At week 6, her β -hCG level was 350 mIU/ml. During that period, she reported sparse bleeding. At week 7, β -hCG level was 2122 mIU/ml and ultrasonography scan verified gestational sac consistent with the date. At week 8, by transvaginal ultrasonography the gestational sac within uterine cavity with signs of collapse was registered, and another gestational sac outside uterus, while the β -hCG level was 29 700 mIU/ml. At that time, she reported severe pain and ultrasonography revealed foreign fluid in pouch of Douglas. The puncture showed it was blood effusion. We performed laparotomy with left tubal salpingectomy at the site of extrauterine pregnancy. Revision of uterine cavity was also performed for missed abortion, which histologically verified immature chorion villi with embryonic tissue.

After embryo transfer, the initial ultrasonography should be performed at week 4. Even with intrauterine pregnancies, adnexae should be carefully inspected, and even earlier investigation must be carried out in case of abdominal pain and non-specific complaints. β -hCG level and its early rise should raise a suspicion index. *Acta Medica Medianae* 2007;46(3):66-67.

Key words: heterotopic pregnancy, fertilization *in vitro*, embryo transfer