

TABLICA 2.
Medicinske karakteristike
laparoskopski operiranih TT
TABLE 2.
Medical characteristics of
laparoscopically treated TPs

Prosječno beta HCG Average β HCG	1650 \pm 2660 mIU/mL min 77 max 11430
Rupturiran jajovod Ruptured tube	0
Prosječno hematoperitoneum average haematoperitoneum	18.9 \pm 22.3 ml min 0 max 100
Prosječna veličina gestacijskog mjehura u jajovodu Average gestational sac size in the tube	21 x 18.3 mm
Desnostrana lokalizacija 55.5% On the right side	Ampularna lokalizacija 68.5% Ampular localization
Istmična lokalizacija 31.5% Isthmical localization	

	Od from	2/199 1993.	1994.	do to	3/1995.	Ukupno Total
Ektomija ectomy	3	8	17	4	32	
Tomija tomy	-	1	3	-	4	
Istiskivanje "milking"	1	-	3	-	4	
Glukoza glucose	-	-	3	-	3	
Ukupno total	4/38	9/58	26/59	4/8	43/163	

TABLICA 3.
Primijenjene laparoskopске metode po
godinama
TABLE 3.
Applied laparoscopic methods (over
years)

	2/1992. >>>	1993.	1994.	>>> 3/1995.
Konzervativno conservatively	ukupno 1992. i total 1992 and	93. = 15.4%	34.6%	-
Ukupno total	10.5%	15.5%	44.2%	50%

TABLICA 4.
Postoci laparoskopski liječenih tubarnih
trudnoća po godinama (konzervativno i ukupno)
TABLE 4.
Percentage of laparoscopically treated TPs over
years (conservatively and total)

današnjih 50% od svih TT. Želja nam je dosegnuti preko 90%. Od 8 operiranih TT u dva mjeseca, 1995. godine, četiri su dovršene laparoskopski, a od 4 laparotomije - tri su bile u hipovolemijskom "schocku". Kod jedne se radilo o relaparotomiji nakon prethodne salpingektomije i salpingotomije zbog tubarnih trudnoća. Nastanak priraslica nakon laparoskopije nazočan je u manje od 5%, a nakon laparotomije u više od 50% slučajeva (7),

što objašnjava našu težnju za što većim udjelom laparoskopski operiranih. U uzorku se nalazi 43% bolesnica opterećene anamneze. Skoro svaka treća bolesnica ima u anamnezi podatak o ginekološkoj operaciji, 12% o abdominalnoj operaciji, što još jednom potvrđuje svakodnevno izuzetnu važnost čistog operiranja po nalozima mikrokirurgije kod indiciranih bolesnica u reproduktivskoj dobi. Oko 10%

Trajanje Duration	LPSC 38.3± 14.2 min LPT 56.2± 15.8 min t= 3.58 p<0.001	min 15 max 80 min 30 max 90
Intra/post operacijske komplikacije Intra-or postoperative complications	LPSC 0 LPT 1x postoperativne infekcije rane postoperative wound infection	
Izliječenje Efficiency	LPSC/LPT 100%	
Hospitalizacija Hospitalization	LPSC 3.7± dana / days LPT 8.1± dana / days	min 3 max 8 min 6 max 12 p<0.001
Bolovanje (izostanak s posla) Sick-leave (absence from work)	LPSC do max 2 tjedna up to 2 weeks LPT min 3 tjedna min 3 weeks	

TABLICA 5.
Usporedba LPT/LPSC operiranih TT
TABLE 5.
Comparison of LPT/LPSC operated TPs

Čitav uzorak Total sample	16.4± 8.0 dana / days	min 8 max 45 *(NS)
Hipertonična otopina glukoze Treated by hypertonic glucose solution	27.7± dana / days	min 10 max 45 *(NS)

TABLICA 6.
Prosječno dana do negativizacije beta HCG
TABLE 6.
Average number of days previous to negative β
HCG findings

bolesnica je imalo intrauterini uložak. U literaturi nalazimo stopu recidiva TT od 10 do 30%. U našem uzorku prethodnu izvanmaterničnu trudnoću spominje 13% bolesnica, zdjeličnu upalu skoro 20%, a liječeni sterilitet 10%. Namjerni pobačaj navodi čak 56%, ali je nemoguće dokazati direktnu vezu između namjernog pobačaja i TT-a.

Naši se rezultati slažu sa literaturom. Izliječenje TT laparoskopiskim pristupom je stopostotno, bez komplikacija, kraćeg operativnog trajanja, kraćeg oporavka i kraće hospitalizacije. Prikazali smo i tri uspješno liječenje TT hipertoničnom (50%) otopinom glukoze, koja dehidracijom stanica dovodi do nekroze i resorpcije TT. Metoda je odnedavno u kliničkoj primjeni (6), pokazala se visoko uspješnom (>80% izliječenja) u pravilno indiciranih slučajeva. Komplikacije do danas nisu opisane. Izvodi se brzo, jednostavno i jeftino. Nedostatak metode je dugo vrijeme negativizacije HCG, koju se apsolutno mora ispraviti jer se opisana pojava kronične TT javlja u oko 6% bolesnica, kao i pojedinačni slučajevi maligne alteracije trofoblastnog tkiva iz TT-a.

Zbog toga razloga metoda nije primjenjiva u slučaju nekooperativnih ili opterećenih bolesnica. U slučaju neuspjeha metode, uvijek se može učiniti salpingotomija, salpingektomija, aplikacija metotreksata ili konverzija u laparotomiju. Na našem malom uzorku (za sada tri bolesnice) se pokazala uspješnom, bez komplikacija. Daljnje istraživanje i ispitivanje je u tijeku. Skoro svaka treća bolesnica sa tubarnom trudnoćom je nerotka, te se takvima mora pružiti šansa najboljeg i najpoštednijeg liječenja u smislu kasnijeg fertiliteta. Uz primjenu konzervativne metode laparoskopskog liječenja GEU, u literaturi se opisuje vjerojatnost zanošenja i do 80% (3,7). Ako znamo da je "baby take home" za IVF postupak 10-15%, uz cijenu do cca 3000 DEM po postupku, i da je kumulativna stopa zanošenja nakon četiri postupka u najboljem slučaju oko 40%, onda je jasna prednost laparoskopski poštediti liječenih, kojima je ostavljena mogućnost prirodnog zanošenja pred onima kojima je kirurški odstranjen jajovod, te su time automatski bitno smanjenih mogućnosti zanošenja i/ili upućene na IFV (2). Sve tako liječene bolesnice se nalaze

u "follow up" programu ove Klinike. Kao što je više puta naglašeno, rana dijagnoza TT pomoću RIA β HCG (5) i vaginosonografije svakako nam pruža veći manevarski prostor za poštedno liječenje i time daleko bolju prognozu bolesnicama zainteresiranim za daljnju reprodukciju. Kritičku vrijednost β HCG za ultrazvučnim pregledom sigurno intrauterinu trudnoću u našoj smo Klinici postavili na 1000 mJ/mL. Kod svake bolesnice nastojimo učiniti barem dva serijska mjerenja koncentracije serumskog β HCG prije postavljanja indikacije za operacijski zahvat, kao što je opisano (5,8,9). Nakon postavljanja dijagnoze TT, a ovisno o vrijednostima β HCG, dobi, paritetu, želji za rađanjem, lokalizaciji TT - stanju jajovoda, kao i kooperativnosti bolesnice - odlučujemo se za metodu. Do vrijednosti β HCG < 2500 mJ/mL, promjera nerupturiranog jajovoda ≤ 3 cm, a kod bolesnica zainteresiranih za buduće trudnoće primjenjujemo i istiskivanje, glukozu, salpingotomiju ili ekspektativan postupak - taj posebno kod vrijednosti ≤ 250 mJ/mL. No, kod nezainteresiranih za buduće rađanje koristimo laparoskopsku salpingektomiju. Kod vrijednosti β HCG između 2500 i 4000 mJ/mL primjenjujemo laparoskopsku ekspresiju i salpingotomiju; te kod vrijednosti ≥ 5000 , rupturu jajovoda, GEU u anamnezi, GEU u jednoj tubi i kod pozitivne srčane akcije embrija laparoskopsku salpingektomiju.

LITERATURA

1. Bruhat MA, Manhes H, Mage G, Pouly JL. Treatment of ectopic pregnancy by means of laparoscopy. *Fertil Steril* 1980; 33: 411-20.
2. Carp HJA, Oelsner G, Serr DM, Mashiach S. Fertility after nonsurgical treatment of ectopic pregnancy. *J Reprod Med* 1986; 31: 119-23.
3. Dietl J. Zur medikamentösen Therapie der EUG. *Geburtsh Frauenheilk* 1992; 52: 133-8.
4. Fernandez H, Rainhorn JD, Papiernik E, Bellet D, Frydman R. Spontaneous resolution of ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 1988; 71: 171-4.
5. Grizelj V, Šimunić V, Suchanek E. Humani beta korionski gonadotropin u ranoj dijagnozi izvanmaterične trudnoće. *Jugoslav Ginek Opstet* 1981; 21: 17-21.
6. Lang PF, Tamussino K, Hoenigl W, Ralph G. Treatment of unruptured tubal pregnancy by laparoscopic instillation of hyperosmolar glucose solution. *Am J Obstet Gynecol* 1992; 166: 1378-81.
7. Michalas S et al. Pelvic surgery, reproductive factors and risk of ectopic pregnancy: a case controlled study. *Int J Gynecol Obstet* 1992; 38: 101-5.
8. Romero R, Kadan N, Jeanty P. Diagnosis of ectopic pregnancy: value of the discriminatory hCG zone. *Obstet Gynecol* 1985; 66: 357-61.
9. Romero R, Kadan N, Copel JA, Jeanty P, De Cherney AH, Hobbins JC. The value of serial human chorionic gonadotropin testing as a diagnostic tool in ectopic pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1986; 155: 392-4.
10. Westroem L. Incidence, prevalence and trends of acute pelvic inflammatory disease and its consequences in industrialized countries. *Am J Obstet Gynecol* 1980; 138: 880-5.
11. Winston RML, Margara RA. Conservative surgical management of ectopic pregnancy. *J Obstet Gynecol (Suppl)* 1985; 5: 51-60.

Abstract

APPROACH IN THE TREATMENT OF TUBAL PREGNANCIES

T. Čanić

Merkur Clinical Hospital, Zagreb

In the period from February, 1992 to March, 1995 163 tubal pregnancies (TP) were treated at the University Clinic of Gynecology and Obstetrics of the Merkur Clinical Hospital in Zagreb. The methods and the results of treatment are presented in this paper.

The total of 26.4% of TP's were treated by laparoscopy, the method constantly increasing in use over the observed period - in 1995 a half of the patients were treated this way. The following laparoscopic methods were applied: (partial) salpingectomy, salpingotomy, "milking" of the tube and instillation of the 50% glucose solution.

On the average, laparoscopically treated patients were 31 years old, amenorrhoeic for 48 days, with haematoperitoneum of 19 ml and the β HCG of 1650 mIU/ml (min. 77, max. 11,430). 10% of the patients had been previously treated for infertility, 28% were nullipa-

rous, 56% had a history of artificial and 28% of spontaneous abortions. There were 13% of the patients with previous TP's and 18.5% with PID, whereas 28% had a gynecological and 12.5% an abdominal surgery. IUD was used by 9.4% of them. As many as 56% were admitted to the hospital as an emergency case, 8% in the state of shock. The average hospital stay was 3.7 days, the average operation duration 38.3 minutes, both significantly shorter than in cases treated by laparotomy.

All cases treated conservatively by laparoscopy were unruptured TP's located ampullary or isthmically, with the expressed wish for further reproduction. Three cases treated successfully with hypertonic glucose solution are presented. The proven advantages of laparoscopic treatment, such as shorter operation time, shorter hospital stay and minor trauma for the patient are confirmed in this study again. These, together with 100% efficiency make laparoscopy *conditio sine qua non* in modern treatment of tubal pregnancy.

Key words: tubal pregnancy