

# بررسی محاسن و معایب عمل جراحی لاپاراسکوپی در درمان بارداری لوله‌ای

## چکیده

**زمینه و هدف:** بارداری لوله‌ای، کماکان از مشکلات بزرگ تشخیصی و درمانی طب زنان و مامایی به شمار می‌رود و همچنان سبب مرگ و میر و یا نازایی در بسیاری از مبتلایان می‌گردد. هدف از این مطالعه، بررسی محاسن بویژه حفظ قدرت باروری و معایب بویژه اجبار به انجام لاپاراتومی، در درمان این بیماری آزاددهنده به روش لاپاراسکوپی بود که در ایران کاری نسبتاً جدید است.

**روش بررسی:** در این مطالعه که به روش historical cohort طراحی شده بود، پرونده ۱۰۱ بیمار که طی سالهای ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۱ در بخش اندوسکوپی ژینکولوژی بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص) تحت عمل جراحی لاپاراسکوپی قرار گرفته بودند، بررسی شد و به وسیله پرسشنامه‌های از پیش طراحی شده، اطلاعات دموگرافیک و سایر اطلاعات ضروری از طریق پرونده‌ها یا تماس تلفنی جمع‌آوری شد.

**یافته‌ها:** لوله رحمی مبتلا، در ۸۸ بیمار حفظ شد و در ۱۲ بیمار، سالپنژکتومی انجام شد. در ۲ مورد، خونریزی پس از عمل ایجاد شد که نیاز به لاپاراسکوپی مجدد بود و در ۱ مورد نیز نیاز به لاپاراتومی پیدا شد. عفونت پس از عمل در ۱ مورد سبب سالپنژکتومی شد. ۲ مورد نیز در مرکز دیگری تحت لاپاراتومی قرار گرفتند و نسج حاملگی درون هماتوسالپنکس خارج گردید. در ۱ بیمار نیز پس از عمل، افزایش دوباره  $\beta$ -HCG وجود داشت که تحت شیمی‌درمانی قرار گرفت. میزان بارداری بعدی در ۳۷ بیمار که خواهان حاملگی بودند، ۵۸٪ و میزان عود بارداری نابجا در لوله مبتلا و لوله مقابل جمعاً ۷٪ بود.

**نتیجه‌گیری:** بارداری لوله‌ای یکی از اورژانس‌های شایع طب زنان و مامایی می‌باشد که همواره باید بین اولین تشخیص‌های افتراقی شکم حاد زنان در سنین باروری باشد. درمان بارداری نابجا نه تنها بستگی به سن بیمار و تمایل او برای بارداری بعدی دارد، بلکه به سن بارداری و یافته‌های همراه بیماری حین لاپاراسکوپی نیز مربوط است. مسلماً در بیمارانی که سن بالاتری داشته و تمایلی نیز به بارداری بعدی ندارند، درمان انتخابی، روش ساده سالپنژکتومی با کوتر یا لیزر و یا روش سه حلقه (3-loop method) می‌باشد. عمل جراحی محافظه کارانه بارداری خارج از رحم با خطر تکرار حاملگی خارج از رحم همراه می‌باشد و این حقیقتی است که بیمار و خانواده او باید در جریان باشند و اجازه این شیوه جراحی به طور کتبی از آنان گرفته شود. از ۱۰۱ بیمار مورد مطالعه، ۱۴ بیمار سابقه عمل جراحی روی لوله رحمی، به علت بارداری نابجا داشتند که بارداری نابجای دوباره یا در لوله رحمی جراحی شده و یا در لوله مقابل اتفاق افتاده بود. اگر چه بعضی از مطالعات این خطر را نفی می‌کنند، ولی تکرار این بیماری یک واقعیت است و تا حدودی نیز بستگی به نوع و روش جراحی دارد.

**کلیدواژه‌ها:** ۱- بارداری لوله‌ای ۲- لاپاراسکوپی

۳- سالپنژکتومی (ایجاد برش روی بخش آسیب دیده لوله)

۴- سالپنژکتومی (برداشتن بخش آسیب دیده لوله)

۵- لاپاراتومی

تاریخ دریافت: ۸۳/۱۰/۲۷، تاریخ پذیرش: ۸۴/۴/۱

(I) استادیار و متخصص بیماری‌های زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، خیابان شریعتی، خیابان زرگنده، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران (\*مؤلف مسؤول).  
(II) استاد و متخصص بیماری‌های زنان و زایمان، بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص)، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.

## مقدمه

بارداری لوله‌ای، بیماری مرگباری است که نه تنها زندگی زن را تهدید می‌کند، بلکه موفقیت باروری او را نیز به کمتر از ۵۰٪ کاهش می‌دهد. تا سال ۱۹۷۰، تا ۸۰٪ از بارداری‌های نابجا پس از پاره شدن لوله رحمی تشخیص داده می‌شدند ولی امروزه با توجه به حساسیت بسیار زیاد سونوگرافی واژینال و اندازه‌گیری و تفسیر  $\beta$ -HCG سرم، بیش از ۸۰٪ موارد، قبل از پاره شدن لوله، کشف و درمان می‌شوند.<sup>(۲ و ۳)</sup>

با توجه به تشخیص زودرس این بیماری، مرگ و میر و عوارض در مادر بسیار کاهش یافته است، ولی میزان بستری بیماران مشکوک به بارداری لوله‌ای، حدود ۵ برابر شده است. بارداری نابجا علت حدود ۱۰٪ تمامی مرگ و میر مادران می‌باشد.<sup>(۳)</sup> از سال ۱۹۷۰ به بعد، خطر مرگ در بیماران مبتلا به بارداری نابجا ۹۰٪ کاهش یافته است.<sup>(۴)</sup>

بیماری در زنان غیر سفیدپوست، شایع‌تر است و ارتباط مستقیمی با میزان مصرف سیگار و افزایش سن دارد، در زنانی که IUD (Intra Uterine Device) دارند میزان بارداری نابجا بیش‌تر از بارداری داخل رحمی است. ولی افزایش خطر بارداری نابجا در اثر IUD، مورد قبول همگان نیست.<sup>(۵)</sup>

بیماری در ۹۵٪ موارد در ناحیه آمپول لوله رحم، در محل لقاح رخ می‌دهد ولی می‌تواند هر قسمتی از لوله، سرویکس، تخمدان یا حفره شکمی را درگیر نماید.<sup>(۶ و ۷)</sup> بارداری نابجا در بیماران مبتلا به STD (Sexually Transmitted Disease) و زنانی که تحت عمل جراحی لوله قرار گرفته‌اند بیش‌تر است. تا سه دهه قبل، لاپاراتومی و سالپنژکتومی، متد انتخابی درمان حاملگی لوله‌ای بود و از سال ۱۹۷۰ به بعد، درمان جراحی لاپاراسکوپیک حاملگی خارج از رحم مورد قبول اکثر متخصصین زنان می‌باشد که هدف از آن، درمان بیماری و حفظ قدرت باروری با حفظ لوله است.<sup>(۸ و ۹)</sup>

## روش بررسی

این مطالعه از نوع Historical Cohort است که بر روی ۱۰۱ مورد بارداری لوله‌ای که در فاصله سالهای ۱۳۷۴ تا

۱۳۸۱ در بخش جراحی زنان بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص) مورد عمل جراحی لاپاراسکوپي قرار گرفته بودند، انجام شد. سن متوسط بیماران، ۲۹ سال (۱۹ تا ۴۵ سال) بود. ۱۳ مورد از بیماران، سابقه جراحی قبلی روی لوله طرف مقابل (۱۳٪) و ۱۲ مورد، روی لوله همان طرف (۱۲٪) داشتند. ۱ بیمار قبلاً اقدام به بستن لوله‌های رحمی کرده بود. از مجموعه بیماران، ۱۸ نفر، آرزوی داشتن فرزند دیگری نداشتند، در حالی که ۳۷ نفر، تمایل به داشتن فرزند بعدی داشتند و ۴۶ نفر از بیماران در بارداری فعلی با تصمیم خود باردار شده بودند. بیمارانی که تمایل به داشتن فرزند بیش‌تری داشتند، پس از جراحی محافظه‌کارانه بارداری لوله‌ای، به مدت ۱ تا ۶ سال پیگیری شدند.

روش جراحی لاپاراسکوپي به این ترتیب بود که پس از ایجاد پنوموپریتون توسط دستگاه الکترونیکی پنوموپریتون storz، تروکار ۱۱ میلیمتری از ناحیه ناف وارد شکم می‌شد، سپس لاپاراسکوپ که متصل به نور سرد Xenon بود از تروکار مزبور وارد و در انتهای خارجی به دوربین متصل می‌شد. پس از بررسی محوطه شکم و لگن زیر دید مستقیم، دو تروکار ۵/۵ میلیمتری به منظور عبور وسایل جراحی در قسمت پایین شکم (منتهای خارجی ناحیه ایلیاک چپ و راست) تعبیه می‌شد. پس از شستشوی محوطه لگن و شکم و تشخیص محل ضایعه، برحسب نیاز تروکار چهارم (۱۱ یا ۵/۵ میلیمتری)، تعبیه می‌شد. تمامی خون و لخته‌ها توسط دستگاه Suction-Irrigation (Storz aquaporator) خارج می‌شدند.<sup>(۱۰)</sup> سپس روش جراحی اصلی، برحسب شرایط بیمار، انتخاب و به صورت یکی از موارد زیر انجام می‌گرفت:

۱- سالپنژکتومی

۲- سالپنژکتومی

۳- خارج کردن محصول حاملگی در مورد سقط لوله‌ای.

در مواردی که بیمار، بچه نمی‌خواست، پس از اخذ رضایت از خود و همسرش، سالپنژکتومی توسط متد 3 loop (semm method) با استفاده از ۳ حلقه یا با نخ لاپاراسکوپي و یا در موارد خاصی با کوتر دو قطبی و یا گیره (clip) انجام می‌شد. لوله و ماحصل حاملگی از

شستشو و ساکشن می‌شد. متناسب با اندازه، نسج خارج شده، از وراء تروکار ۵/۵ یا ۱۱ میلیمتری خارج می‌شد. زمان متوسط عمل ۴۵ دقیقه بود و بیماران ۳ تا ۵ روز بعد از عمل مرخص می‌شدند.  $\beta$ -HCG سرم پس از ترخیص کنترل می‌شد تا طبیعی شود و چنانچه  $\beta$ -HCG سرم پس از عمل بالا بود، به بیمار آگاهی‌های لازم داده می‌شد.

#### یافته‌ها

تعداد ۱۰۰ مورد بارداری لوله‌ای به روش لاپاراسکوپی تحت عمل جراحی قرار گرفتند. از این تعداد، ۱۲ مورد تحت عمل سالپنژکتومی قرار گرفتند و در ۸۸ بیمار، لوله حفظ شد. از این تعداد، ۱۲ مورد، به صورت Tubal abortion بودند و در بقیه موارد، سالپنژکتومی انجام گرفت. در ۷ مورد از بیماران، پارگی لوله رحم وجود داشت. هیچ عارضه‌ای پس از انجام سالپنژکتومی و خروج ماحصل حاملگی در موارد سقط لوله‌ای دیده نشد.

$\beta$ -HCG روز دهم پس از عمل، در تمامی این موارد، کمتر از ۱۰ میلی‌واحد بین‌المللی بود. در ۷ مورد از بیماران، پس از جراحی اولیه، لاپاراسکوپی یا لاپاراتومی مجدد انجام شد. عود خونریزی در ۱ بیمار توسط لاپاراتومی کنترل شد و در ۲ مورد دیگر با لاپاراسکوپ انجام گرفت، که در ۱ مورد به دلیل خونریزی غیرقابل کنترل، سالپنژکتومی انجام شد. در ۲ بیمار، پس از گذشت ۱۰ روز از عمل اول با  $\beta$ -HCG بالای سرم به دلیل درد لگن لاپاراسکوپی مجدد انجام گرفت، که در هیچ کدام از این موارد، نسج جفتی باقیمانده دیده نشد و  $\beta$ -HCG سرم، ۲ هفته بعد بدون هیچ درمان اضافی و بدون عارضه، منفی شد.

۶ بیمار که تحت عمل سالپنژکتومی قرار گرفته بودند، ۶ ماه بعد مجدداً لاپاراسکوپی شدند که در ۴ مورد، لوله آنها باز بود (۶۷٪). ۳۷ بیمار که تمایل به بارداری داشتند به مدت ۶-۱ سال پیگیری شدند و در ۵۷٪ از این بیماران، بارداری داخل رحم داد (جدول شماره ۳). در ۷٪ بیماران، مجدداً بارداری لوله‌ای در لوله عمل شده و مقابل، به طور مساوی رخ داد. ۲ نفر از بیماران که سابقه عمل جراحی سالپنژکتومی

وراء تروکار ۱۱ میلیمتری دوم با کمک فورسپس قاشقی (Spoon forceps)، خارج و به بخش پاتولوژی ارسال می‌شد، انتهای آزاد لوله نیز با کوتر دو قطبی سوزانده می‌شد.

در بیماران که محصول حاملگی از لوله رحم خارج شده و یا هنوز داخل فیمبریا بود، ابتدا خون، لخته‌ها و نسوج حاملگی به دقت خارج و برای بررسی هیستولوژیک ارسال می‌شد و چنانکه نسج حاملگی داخل فیمبریا وجود داشت، با دقت به کمک پنس بیوپسی و پنس چنگکی، خارج و برای پاتولوژی ارسال می‌شد. در این موارد چنانچه خونریزی از فیمبریا وجود داشت با تزریق پیترسین ۱٪ به اطراف نقطه خونریزی دهنده، کنترل می‌شد و در مواردی که شک به خروج ناکامل محصولات حاملگی وجود داشت، سالپنژکتومی انجام می‌گرفت.

در مواردی که محصولات حاملگی در ناحیه ایسم یا آمپول وجود داشت و لوله پاره نشده بود، سالپنژکتومی به صورت زیر انجام می‌گرفت: ۵ تا ۷ میلی‌لیتر محلول رقیق شده وازوپرسین (۲۰ واحد در ۱۰۰ میلی‌لیتر نرمال سالین) به منظور انقباض عروق و پیشگیری از خونریزی توسط سوزن لاپاراسکوپ در مزوسالپنکس، درست زیر ناحیه بارداری لوله‌ای تزریق می‌شد، که البته برای جلوگیری از حوادث احتمالی قلبی عروقی این تزریق باید با اجازه متخصص بیهوشی بوده و نباید بیش از ۱/۵ واحد وازوپرسین تزریق شود، سپس لوله رحمی را با کوتر سوزنی (needle cautery)، سوزانده و با قیچی، شکافی به طول ۲-۱ سانتی‌متر در نازک‌ترین قسمت لوله حاوی بارداری ایجاد می‌شد. در این مرحله اگر خونریزی ادامه می‌یافت، تا سر حد ممکن از کوتر مجدد، خودداری و از تزریق وازوپرسین استفاده می‌شد سپس با پنس ساده محصولات حاملگی از داخل لوله خارج می‌شد. در اینجا می‌توان از ساکشن ظریف نیز کمک گرفت معمولاً محصولات حاملگی به راحتی خارج می‌شود و در موارد نادری که تروفوبلاست‌ها به جدار لوله نفوذ کرده‌اند، ممکن است منجر به سالپنژکتومی شود. محوطه عمل با نرمال سالین گرم

در این بیماران بارداری لوله‌ای دوباره یا در لوله رحمی جراحی شده و یا در لوله مقابل اتفاق افتاده بود. اگر چه بعضی از مطالعات این خطر را نفی می‌کنند<sup>(۱)</sup> ولی عود و تکرار این بیماری، یک واقعیت است و تا حدودی نیز بستگی به نوع و روش جراحی دارد. باز بودن لوله رحمی پس از جراحی و حفظ کار فیزیولوژیک آن، با موفقیت در ایجاد بارداری بعدی نمایان می‌گردد و نزد بیماری که لوله مقابل، قبلاً برداشته شده و یا لوله موجود که قبلاً جراحی شده و باردار می‌شود بهترین گواه می‌باشد.<sup>(۱۱)</sup> میزان بارداری در بیماران مطالعه حاضر که تحت عمل محافظه کارانه قرار گرفته‌اند قابل مقایسه با مطالعات دیگر می‌باشد.<sup>(۵)</sup> جراحی لاپاراسکوپی حاملگی خارج از رحم نیز همانند دیگر اعمال جراحی ممکن است با عوارض همراه شود (جدول شماره ۲).

**جدول شماره ۲- عوارض جراحی لاپاراسکوپی در ۱۰۰ بیمار مبتلا**

به حاملگی نابجا				
لاپاراسکوپی درمانی	لاپاراتومی	لاپاراسکوپی تشخیصی	عفونت خونریزی	مبتلا
۱	۱	۲	۱	۲

برخلاف مطالعه حاضر که ۱ مورد، عفونت و ۲ مورد، خونریزی از عوارض زودرس لاپاراسکوپی بوده‌اند، Decherney<sup>(۱۲)</sup> در سری اعمال خود هیچ عارضه‌ای را گزارش نکرده است و pouly<sup>(۷)</sup> عارضه حین عمل را در بیماری که آنتی کواگولان مصرف می‌کرده است به صورت خونریزی گزارش کرده است. علاوه بر این در ۸/۴٪ بیماران، بقایای نسج جفتی را گزارش کرده که ۷ نفر لاپاراسکوپی مجدد و ۸ نفر لاپاراتومی شده‌اند. در حالی که در مطالعه حاضر فقط در ۱ مورد بقایای نسج تروفوبلاستیک وجود داشت. در بیماران تحت مطالعه حاضر، عارضه‌ای در موارد سقط لوله‌ای وجود نداشت و در این بیماران وقتی از خروج کامل ماحصل حاملگی از فیمبریا با بیوپسی فورسپس اطمینان حاصل می‌شد، از سالپنژکتومی صرف‌نظر می‌گردید. در کلیه بیماران عمل شده از دوشیدن (Milking) لوله فالوپ پرهیز شد، Decherney

داشتند و خواهان بارداری بودند، با توضیح احتمال خطر بیشتر، رضایت نامه کتبی داده، تحت عمل جراحی سالپنژکتومی محافظه کارانه قرار گرفتند. ۱ نفر از این ۲ نفر، در طی ۲ سال باردار شد و نوزاد سالمی به دنیا آورد.

**جدول شماره ۳- میزان حاملگی پس از درمان کنسرواتو EP**

تعداد متقاضیان حاملگی	حاملگی داخل رحم	تولد نوزاد زنده	سقط حاملگی
۳۷	۲۱ (۵۷٪)	۱۷ (۴۴٪)	۱۱ (۲۹٪)

**بحث**

حاملگی خارج رحم یکی از اورژانس‌های شایع طب زنان و مامایی می‌باشد و یکی از اولین تشخیص‌های افتراقی شکم حاد زنان در سنین باروری می‌باشد.<sup>(۱۱)</sup> درمان بارداری نابجا نه تنها بستگی به سن بیمار و تمایل او برای بارداری بعدی دارد، بلکه به سن حاملگی و یافته‌های همراه بیماری حین لاپاراسکوپی نیز مربوط است.<sup>(۱۲)</sup> مسلماً در بیمارانی که سن بالاتری داشته و تمایلی نیز به بارداری بعدی ندارند، درمان انتخابی، روش ساده سالپنژکتومی با کوتر یا لیزر و یا روش ۳ حلقه (3-loop method) می‌باشد.<sup>(۵)</sup> عمل جراحی محافظه کارانه حاملگی خارج از رحم با خطر تکرار حاملگی خارج از رحم همراه می‌باشد و این حقیقتی است که بیمار و خانواده او باید در جریان باشند و اجازه این شیوه جراحی را کتباً بدهند.<sup>(۱۰، ۸)</sup> از ۱۰۱ بیمار مورد مطالعه، ۱۴ بیمار سابقه عمل جراحی روی لوله رحمی، به علت بارداری نابجا داشتند (جدول شماره ۱).

**جدول شماره ۱- اعمال قبلی روی لوله فالوپ ۱۰۰ بیمار با**

حاملگی نابجا				
لوله حاوی حاملگی خارج رحمی		لوله مقابل		
جراحی کنسرواتو EP	جراحی برای نازایی	سالپنژکتومی	جراحی کنسرواتو EP	جراحی
۵	۷	۵	۴	۴

EP: Ectopic pregnancy

management of ectopic pregnancy in patients with hypovolemic shock. *J Am Assoc Gynecol laparosc* 1997 may; 4: 363-7.

4- Kelly RW, Martin SC, Strickler RC. Delayed hemorrhage in conservative surgery for ectopic pregnancy. *Am J obstet Gynecol* 1976; 133: 226.

5- Sowter M Ch, Frappell J. The role of laparoscopy in the management of ectopic pregnancy. *Reviews in Gynecological practice* 2002; 2: 73-82.

6- Learman LA, Grimes DA. Rapid hospital discharge following laps for EP. *West J Med* 1997; 167: 145.

7- Pouly JL, Mahnes H, Mage G, Canis M, Bruhat MA. Conservative laparoscopic treatment of 321 ectopic pregnancies. *Fertil Steril* 1986 Dec; 46(6): 1093 1997.

8- Semm K. New methods of pelviscopy(Gynecologic laparoscopy) for myomectomy, ovariectomy, Tubectomy and adenectomy. *Endo RCOPY* 1979; 2: 86.

9- Gray DT, Thorburn J, Lundorff P, Strandell A, Lindblom B. A cost-effectiveness study of a randomised trial of laparoscopy versus laparotomy for ectopic pregnancy. *Lancet* 1995 May 6; 345(8958): 1139-43.

10- Nezhat C, Nezhat F. Conservative management of Ectopic pregnancy(letter to the editor). *Fertil steril* 1990; 53: 382.

11- Yao M, Talandi T. Current status of surgical and non surgical management of EP. *Fertil stril* 1997; 67: 421.

12- Decherney ALL, Romero R, Naftolin F. Surgical management of unruptured ectopic pregnancy. *fertil steril* 1981; 35: 21.

13- Stoikov S, Fmin A, Nikolova M. Gynecological laparoscopy and treatment of ectopic pregnancy. *Akush Ginecol(Sofia) Bulgaria* 2005; 44(21): 23-5.

نیز همین روش را پیشنهاد می‌کند.<sup>(۱۲)</sup> ویژگی جراحی حاملگی خارج از رحم با لاپاراسکوپ، کاهش استرس جسمی و عاطفی به بیماران، درد کمتر محل عمل، حذف عوارض لاپاراتومی مثل چسبندگی‌های، هماتوم و عفونت، طول مدت بستری و هزینه کمتر برای بیماران بود. آقای Stoikov نیز در مطالعه خود به همین نتیجه دست یافت.<sup>(۱۳)</sup>

نکته بسیار مهم در مورد برتری جراحی حاملگی نابجا با لاپاراسکوپی نسبت به لاپاراتومی، پیش‌آگهی بهتر باروری بعدی می‌باشد. Sowter در یک مطالعه نشان داد که بیمارانی که آرزوی حاملگی داخل رحمی پس از عمل حاملگی نابجا داشتند، ۶۱٪ پس از جراحی با لاپاراسکوپ و ۵۲٪ پس از جراحی با متد لاپاراتومی، حاملگی داخل رحمی داشتند و عود حاملگی نابجا پس از جراحی لاپاراسکوپی، ۷٪ و پس از لاپاراتومی، ۱۴٪ بود.<sup>(۵)</sup> در مطالعه حاضر از افرادی که خواهان حاملگی مجدد بودند، ۵۷٪ حاملگی موفق داخل رحمی داشتند(جدول شماره ۳).

#### نتیجه‌گیری

به طور کلی با توجه به پژوهش حاضر و مطالعات مشابه در کشورهای دیگر، به نظر می‌رسد روش لاپاراسکوپی از جهات مختلف بویژه عوارض کمتر حین عمل، مدت کمتر بستری، عوارض کمتر پس از عمل و امکان بیشتر بارداری بعدی، بر روش لاپاراتومی ارجح است و لزوم آموزش دقیق‌تر و کامل‌تر این روش در درمان این بیماری در بیمارستان‌های آموزشی احساس می‌شود.

#### فهرست منابع

1- Rantala M, Makinen J. Tubal patency and fertility outcome after expectant management of ectopic pregnancy. *Fertil steril* 1997; 68: 1043.

2- Mol BW, Hajenjius PJ, Engolsbol S, Ankumwm, Hemrika DJ, Vander Veen F, et al. Is conservative surgery for tubal pregnancy preferable to salpingectomy. An echonomic analysis. *Br J Obstet Gynecol* 1997 Jul; 104(7): 834-9.

3- Soriano D, Yefet Y, Oelsner G, Goldenberg M, Mashiach S, Seidman DS. Operative laparoscopy for

## *Investigation of Benefits and Risks of Laparoscopic Surgery in the Treatment of Ectopic Pregnancy*

\**Sh. Chaichian, MD* <sup>I</sup>      *A. Mehdizadeh, MD* <sup>II</sup>      *A.R. Akbarian, MD* <sup>II</sup>

### *Abstract*

**Background & Aim:** Ectopic pregnancy is still considered one of the major diagnostic and therapeutic problems in obstetrics and gynecology which may result in mortality and infertility in some cases. The aim of the present study was to evaluate benefits such as maintenance of fertility and risks such as obligation of laparotomy resulted by laparoscopic surgery that is quite new in our country.

**Patients & Method:** In this historical cohort survey, 101 ectopic pregnancy patients admitted to gynecologic endoscopy ward of Rasoul-e-Akram Hospital from 1995-2003 were studied. Data collection was performed by checklists prepared through patients' medical records.

**Results:** Involved tube was saved in 88 cases and salpingectomy was performed on 13 cases. There were 2 cases of postoperative bleeding that needed second laparoscopy and one case needed laparotomy. Postoperative infection caused laparotomy in one more case. Two more cases underwent laparotomy in another center. There was one case of  $\beta$ -hCG rise after surgery that underwent chemotherapy. The rate of pregnancy after laparoscopy was 58% in 37 patients with desire for childbearing, and the rate of recurrent EP in the involved and contralateral tube was 7% in total.

**Conclusion:** Ectopic pregnancy is one of the most common emergencies in obstetrics and gynecology which should be considered as one of the differential diagnoses of acute abdomen in women of fertility age. The kind of treatment depends not only on the age and desire of the patient for more pregnancies but also on the gestational age and other findings during laparoscopy. It is obvious that in older patients with no intention for pregnancy, the preferable method is simple salpingectomy by cautery, laser or 3-loop method. Conservative surgery for ectopic pregnancy carries the risk of recurrence, so the patient and her family should be aware and sign the consent form. 14 of the 101 patients had positive history of tubal surgery due to ectopic pregnancy (table 1) and new EP happened in the same or the other tube. Although some studies deny this risk, recurrence is a fact that depends to some extent on the method and kind of surgery.

**Key Words:** 1) Ectopic Pregnancy (EP)    2) Laparoscopy    3) Salpingostomy  
4) Salpingectomy    5) Laparotomy

*I) Assistant Professor of Gynecology and Obstetrics. Research Department. Zargande St., Shariati Ave., Tehran Medical Branch of Azad Islamic University. Tehran, Iran. (\*Corresponding Author)*

*II) Professor of Gynecology and Obstetrics. Iran University of Medical Sciences and Health Services. Tehran, Iran.*