مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره یازدهم، شمارهٔ ۱، فروردین – اردیبهشت ۱۳۸۸، صفحه ۲۹-۲۵

مقاله تحقیقی

میزان حاملگی به دنبال لاپاراسکوپی در زنان نابارور

فاطمه وحیدرودسری[۱]، صدیقه آیتی*[۱]، مریم حسن زاده بشتیان[۲]، محمدتقی شاکری[۳]

۱- دانشیار گروه زنان و زایمان مرکز تحقیقات سلامت زنان دانشگاه علوم پزشکی مشهد
۲- کارشناس ارشد مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
۳- دانشیار گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

دریافت: ۸۷/۵/۱۹، اصلاح: ۸۷/۶/۲۷، پذیرش: ۸۷/۹/۱۳

خلاصه

سابقه و هدف: لاپاراسکوپی یکی از روشهای ارزیابی علل ناباروری می باشد. که در تشخیص و درمان ناهنجاریهای لگنی، برطرف کردن چسبندگیها و بازکردن انسداد لوله ها، برداشتن میوم، کوتریزاسیون تخمدان در تخمدان پلی کیستیک، تخلیه کیست تخمدان نیز استفاده می شود و در میزان باروری نیز موثر است. لذا این مطالعه به منظور بررسی میزان باروری به دنبال لاپاراسکوپی درزنان نابارور انجام شد.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی بر روی ۷۵ زن نابارور که تحت لاپاراسکوپی بدلیل عدم پاسخ به درمانهای ناباروی قرار گرفته بودند انجام شد. اطلاعاتی مشتمل بر سن، نوع و مدت نازایی، نوع جراحی انجام شده با لاپاراسکوپی و میزان حاملگی به دنبال عمل جراحی و فاصله زمانی وقوع حاملگی پس ازلاپاراسکوپی بررسی گردید.

یافته ها: از ۷۵ بیمار مورد مطالعه، ۶۴ نفر (۸۵/۳٪) بدلیل ناباروری اولیه و ۱۱ نفر (۱۴/۷٪) بعلت ناباروری ثانویه تحت لاپاراسکوپی قرار گرفتند. لاپاراسکوپی نشان داد که علل نازایی در بیماران مورد مطالعه چسبندگی، انسداد لوله های رحمی، مشکلات تخمدانی، آندومتریوز و کیست تخمدان می باشد و پس از درمان با لاپاراسکوپی ۲۶ مورد (۳۴/۷٪) حاملگی اتفاق افتاد. میانگین مدت زمان حاملگی پس از لاپاراسکوپی ۹/۹±۱۵/۳ ماه بود.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان می دهد که لاپاراسکوپی روش مناسبی در تشخیص و درمان ناباروری بوده و منجربه افزایش میزان باروری می شود.

واژه های کلیدی: *ناباروری، لاپاراسکوپی، میزان باروری، حاملگی.*

مقدمه

عدم وقوع بارداری در طی یکسال مقاربت بدون استفاده از وسایل پیشگیری از بارداری، ناباروری تلقی می گردد. شیوع ناباروری حدود ۱۵-۱۰ درصد می باشد که عوامل گوناگونی در ایجاد ناباروری دخالت دارند (۲و۱). لاپاراسکوپی یک استاندارد طلایی برای تشخیص بیماریهای لوله و پریتوان می باشد که امکان مشاهده تمام اعضای لگنی را فراهم می سازد (۳). از موارد استفاده لاپاراسکوپی بررسی و درمان نازایی، تشخیص توده های لگنی، بررسی آمنوره و اولیگومنوره، تشخیص و درمان آندومتریوز، لیز چسبندگیها با استفاده از کوترولیزر، تخلیه کیستهای تخمدان، کوتر تخمدانهای پلی کیستیک، بررسی هیستروسالپنگوگرافی غیرطبیعی، ارزیابی محل انسداد لوله برای عمل جراحی بازسازی لوله و در صورت امکان رفع انسداد، میومکتومی و گرفتن اووسیت برای باروری در محیط خارج رحم می باشد که حدود ۸۰٪ موارد درمانهای لاپاراسکوپی ناباروری را تشکیل می دهند (۵و۴و۱). موارد عدم کاربرد این روش بیماریهای قلبی، عروقی و تنفسی، پریتونیت، ایلئوس، انسداد روده، خونریزی داخل صفاقی و فتق دیافراگماتیک می باشد. اضافه وزن زیاد، بیماری التهابی روده، وجود توده های بزرگ شکمی و ... نیز منع نسبی دارند (۴). علیرغم این که تجربه جراح عامل مهمی در کاهش عوارض می باشد با این حال از عوارض لاپاراسکوپی پنوموپریتونئوم، آسیب عروقی و احشایی به دنبال ورود سوزن Veress، عوارض قلبی (آریتمی ها)، عوارض ریوی (پنومونی، پنوموتوراکس، آمفیزم مدیاستن) می باشد (۸-۴). در مطالعات مختلف از این روش برای درمان و تشخیص نازایی استفاده شده که با افزایش میزان باروری همراه بوده است. در مطالعه Fuchs و همکاران بعد از درمان آندومتریوز با لاپاراسکوپ به فاصله ۵ ماه از لاپارسکوپی در ۶۰٪ موارد حاملگی ایجاد شد (۹). نتایج مطالعه Popvic و همکاران نشان داد که میزان متوسط باروری در بیماران بررسی شده ۳۷/۱٪ بود (۱۰). Cleeman و همکاران نشان دادند که زمان لازم برای باروری در زنان نابارور مبتلا به سندرم

* مسئول مقاله:
آدرس: مشهد، دانشگاه علوم پزشکی، مرکز تحقیقات سلامت زنان، بیمارستان قائم
e-mail: ayatiS@mumsac.ir

[DOR: 20.1001.1.15614107.1388.11.1.4.9]

تخمدان پلی کیستیک به دنبال لاپاراسکوپی بسیار کمتر از سایر روشها بوده و میزان حاملگی به دنبال کوتریزاسیون تخمدان با لاپاراسکوپ در این بیماران ۶۱٪ بود (۱۱). در مطالعه انجام شده توسط Malkvawi و همکاران باروری بدنبال لاپاراسکوپی و کوتر تخمدان در بیماران مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک و مقاوم به کلومیفن سیترات ۶۴/۱٪ موارد بود (۶). در مطالعه Nardo و همکاران در بیماران نابارور با علت ناشناخته که در لاپاراسکوپی آنها آندومتریوز خفیف تا متوسط مشاهده شده بود، بدنبال لاپاراسکوپی و کوتر نواحی آندومتریوزی در ۲۳/۳٪ موارد حاملگی بطور خودبخود طی ۱۲ ماه روی داد (۷). با توجه به مراتب فوق که استفاده روزافزون از فناوری در تحقیقات ضروری می باشد، این مطالعه به منظور بررسی میزان حاملگی به دنبال لاپارسکوپی در زنان نابارور انجام شد.

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی بین سالهای ۱۳۸۴–۱۳۸۰ بر روی ۷۵ زن نابارور در سنین ۴۰–۲۰ سال با تشخیص ناباروری و عدم جواب به درمانهای مختلف که جهت عمل لاپاراسکوپی به کلینیک زنان بیمارستان قائم (عج) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد ارجاع شده بودند، انجام شد. بیمارانی که سابقه بیش از یک بار عمل جراحی قبلی روی شکم داشتند، افراد با بیماری قلبی عروقی – تنفسی، چاق با (Body Mass Index, BMI) بیشتر از ۳۰ کیلوگرم به ازای هر متر مربع و بیمارانی که پس از لاپاراسکوپی درمانهای دیگر نیز داشتند از مطالعه حذف شدند. شرح حال کامل مامایی و زنان از بیماران گرفته شد و نتیجه معاینه فیزیکی کامل آنها و در پرونده بیماران ثبت شد. عوارض عمل لاپاراسکوپی، مزایا و معایب آن برای همه بیماران توضیح داده شد و پس از کسب رضایت تحت عمل قرار گرفتند. لاپاراسکوپی توسط یک جراح و با تکنیک Triple-puncture انجام شد. در هنگام جراحی تمام شکم و لگن مورد بررسی قرار گرفت و طبیعی یا غیر طبیعی بودن ارگانها در پرونده ثبت و اعمال جراحی مخصوص مثل لیزر چسبندگیها، توبوپلاستی، کوتر تخمدان، برداشتن کیست و غیره انجام گردید. به بیماران توصیه شد که پس از لاپاراسکوپی بمدت ۳۶ ماه از هیچ درمان خاصی استفاده نکنند ولی بعد از این مدت می توانستند درمانهای ناباروری را ادامه دهند. اطلاعات در پرسشنامه ای که شامل سن بیمار، مدت نازایی، علت نازایی، نوع ناباروری (اولیه و ثانویه) نتیجه اسپرموگرام همسر، مشخصات عادت ماهیانه بیمار، سابقه هیستروسالپنگوگرافی و نتیجه آن، یافته های لاپاراسکوپی، نوع عمل جراحی انجام شده با لاپاراسکوپ فاصله زمانی وقوع حاملگی به دنبال لاپاراسکوپی بود ثبت گردید. کلیه بیماران از طریق تماس های تلفنی یا حضوری پیگیری شدند و در صورت وقوع بارداری فاصله زمانی آن تا زمان انجام لاپاراسکوپی ثبت و مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها

میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۴/۷±۲۶/۶ سال با (حداقل ۲۰ سال وحداکثر ۴۰ سال) بود. ۶۴ بیمار (۸۵/۳٪) ناباروری اولیه و ۱۱ بیمار ۱۴/۷٪ ناباروری ثانویه داشتند. میانگین مدت نازایی ۳/۷±۵/۱ سال (حداقل یکسال و حداکثر ۱۸ سال) بود. علل نازایی در بیماران مورد مطالعه چسبندگی و انسداد لوله های رحمی، مشکلات تخمدانی (Polycystic Ovarian Disease, PCOD)، آندومتریوز و کیست تخمدان بود. در بررسی اسپرموگرام همسر بیماران، ۶۶ مورد (۸۸٪) اسپرموگرام طبیعی و ۹ مورد (۱۲٪) اسپرموگرام غیرطبیعی داشتند.۵۵ مورد (۷۳/۳٪) عادت ماهیانه منظم و ۲۰ مورد (۲۶/۷٪) عادت ماهیانه نامنظم داشتند. در بررسی هیستروسالپنگوگرافی بعمل آمده در ۴۶ بیمار (۶۱٪) لوله رحم در سمت راست باز و در ۲۹ مورد (۳۸/۷٪) بسته گزارش شده بود. لوله چپ نیز در ۳۹ مورد (۵۲٪) باز و در ۳۶ بیمار (۴۸٪) بسته بود. در لاپاراسکوپی پس از ترزیق محلول بلودومتیلین در۵۶ بیمار (۷۴/۷٪) لوله راست رحم باز و در ۱۹ بیمار (۲۵/۳٪) بسته بود. در۵۲ بیمار (۶۹/۳٪) لوله چپ باز و در ۲۳ مورد (۳۰/۷٪) بسته بود. در ۲۷/۲٪ موارد هر دو لوله همزمان بسته بودند. بدنبال لاپاراسکوپی در ۲۱/۳٪ موارد آزاد کردن چسبندگیها و بازکردن لوله انجام شد که بیشترین روش درمان انجام شده به وسیله لاپاراسکوپی بود. میزان حاملگی بدنبال کلیه اعمال جراحی لاپاراسکوپی ۳۴/۷٪ بود که همه این حاملگی ها بطور خودبخودی روی داد (جدول شماره ۱). میانگین مدت زمان لازم جهت حاملگی به دنبال لاپاراسکوپی ۹/۹±۱۵/۳ ماه بود. (حداقل ۳ ماه و حداکثر۳۶ ماه) در پیگیری انجام شده هیچ یک از بیماران بدنبال لاپاراسکوپی عارضه و یا حاملگی خارج رحمی نداشتند.

جدول شماره ۱. تعداد و درصد موارد حاملگی بدنبال درمانهای لاپاراسکوپیک انجام شده بر حسب نوع عمل جراحی

نوع عمل	مواردحاملگی	
	مثبت	منفی
طبیعی	۵	۲۵
لیز چسبندگیها و باز کردن لوله	۹	۷
کوتریزاسیون تخمدان	۴	۶
برداشتن آندومتریوز و تخلیه آندومتریوها	۳	۳
تزریق وبازکردن لوله ها	۱	۴
تخلیه کیست	۲	۲
میومکتومی	۲	۲
جمع	۲۶	۴۹

بحث و نتیجه گیری

بررسی نتایج این مطالعه نشان داد که متوسط میزان حاملگی به دنبال اعمال جراحی لاپاراسکوپی ۳۴/۷٪ بود. در مطالعه انجام شده توسط Popvic و همکاران ۳۷/۱٪ گزارش شده است (۱۰). نتایج مطالعه ما در مقایسه با مطالعه وی مطلوب به نظر می رسد. در این مطالعه در بیماران مبتلا به تخمدان پلی کیستیک میزان حاملگی بعد از کوتریزاسیون تخمدان با لاپاراسکوپ ۴۰٪ بود، در حالی که در مطالعه Cleeman میزان حاملگی ۶۱٪ گزارش شده است (۱۱). در بیماران دچار کیست تخمدان پس از تخلیه کیست یا سیستکتومی (برداشتن کیست) میزان حاملگی ۵۰٪ بود. در مطالعه Nakagawa و همکاران میزان تجمعی حاملگی در گروهی از بیماران پس از برداشتن کیست، بعداز ۱۲ ماه از لاپاراسکوپی ۵۲/۲٪

[DOR: 20.1001.1.15614107.1388.11.1.4.9]

بود (۱۲) که مشابه با نتایج این مطالعه می باشد، البته لازم به ذکر است که در مطالعه آنها ۱۲ ماه و در مطالعه حاضر ۳۶ ماه پیگیری انجام شده است. میزان حاملگی به دنبال درمان لاپاراسکوپی آزاد کردن چسبندگی و برطرف کردن انسداد لوله ها ۲۰٪ بود. درحالی که در مطالعه Popvic میزان حاملگی به دنبال رفع چسبندگیهای لوله ها ۳۰/۸٪ و بعد از بر طرف کردن چسبندگیهای تخمدان و لوله رحمی ۲۸/۸٪ بود (۱۰). نتایج مطالعه حاضر در مقایسه با مطالعه آنها درصد موفقیت کمتری را نشان می دهد که دلیل این اختلاف احتمالا تجارب متفاوت دو گروه در لاپاراسکوپی، نوع وسایل و امکانات بکار برده شده و مواد مورد استفاده جهت جلوگیری از چسبندگیهای بعدی بدنبال عمل می باشد.

در این مطالعه میزان حاملگی به دنبال درمان آندومتریوز ۵۰٪ بود. این میزان در مطالعه Lin و همکاران از ۷۳/۳٪ تا ۸۶/۳٪ متغیر بود (۱۳) و در مطالعه Fuchs و همکاران نیز میزان موفقیت ۶۰٪ بود (۹) و نتایج هر دو مطالعه در مقایسه با مطالعه حاضر درصد موفقیت بیشتری را نشان می دهند که دلیل این اختلاف احتمالا تفاوت در تعداد بیماران مورد مطالعه، نژاد بیماران و زمان مراجعه آنها می باشد. همچنین در این مطالعه بیماران در مراحل پیشرفته بیماری و اغلب بدنبال شکست درمانهای مختلف ناباروری به این مرکز مراجعه کرده بودند و تفاوت نژادی و ژنتیکی در محیط های مختلف در مورد آندومتریوز می تواند تاثیرگذار باشد. میزان حاملگی در بیمارانی که با لاپاراسکوپ، میومکتومی شده بودند ۵۰٪ و این میزان در تحقیق Chaker و همکاران ۴۶/۳٪ بود (۱۴) که نتایج مطالعه حاضر موفقیت بیشتری را نشان می دهد. البته تعداد بیماران مبتلا به میوم در این مطالعه بسیارکم بود و تعداد بیشتر بیماران نتایج را واقعی تر نشان خواهد داد از طرفی سن پائین تر و مدت نازایی کمتر در ایجاد باروری بعد از میومکتومی موثر می باشد. بیماران مبتلا به میوم در این مطالعه سن پائین تری داشته و در نتیجه از عملکرد تخمدانی بهتری برخودار بوده اند.

در این مطالعه میزان حاملگی بدنبال لاپاراسکوپی تشخیصی طبیعی ۱۶/۷٪ بود میانگین مدت زمان لازم جهت حاملگی به دنبال درمانهای نازایی لاپاراسکوپی ۹/۹± ۱۵/۳ ماه بود. در حالی که این مدت زمان در مطالعات گوناگون به دنبال میومکتومی ۳ تا ۳۶ ماه و به دنبال درمان لاپاراسکوپی آندومتریوز ۶ تا ۹ ماه و به دنبال درمان تخمدان پلی کیستیک حدود ۱۳۵ روز گزارش شده است (۱۳-۱۱).

با توجه به تشخیص علل زمینه ای ناباروری با لاپاراسکوپ و روشهای درمانی متعدد که همزمان با جراحی می توان آنها را انجام داد می توان از این روش به عنوان روش تشخیصی و درمانی ساده، موثر و ایمن و با عارضه کم در خانمهای نابارور استفاده نمود که با افزایش میزان باروری همراه باشد ولی مطالعات گسترده تری با تعداد بیشتری از بیماران و مدت طولانی تر جهت پیگیری بیماران پیشنهاد می شود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از خانم اکرم مشتاقی جهت تایپ و خانم مخدومی جهت ویرایش و آقای دکتر مجید قربان زاده که در جمع آوری نمونه ها همکاری نموده اند تشکر و قدردانی می شود.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1388.11.1.4.9]

Fertility Rate Following Laparoscopy in Infertile Women

F. Vahid Roudsari (MD) [1], S. Ayati (MD) [2*], M. Hasanzadeh Bashtian (MSc) [3], M.T. Shakeri (PhD) [4]

1. Associate Professor of Gynecology & Obstetrics, Women's Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
2. Associate Professor of Gynecology & Obstetrics, Women's Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
3. MSc in Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
4. Associate Professor of Social Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Received: Augest 9th 2008, Revised: September 17th 2008, Accepted: December 3rd 2008.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Laparoscopy should be considered for evaluation of infertility. It is used for diagnosis and treatment of pelvic disorders, lysis of adhesion, reconstructive tubal surgery, myomectomy, cauterization of ovarian surface in polycystic ovarian disease, ovarian cystectomy and etc that may be followed with increasing fertility rate. The aim of this study was to evaluate the fertility rate following laparoscopy in infertile women.

METHODS: This cross sectional study was performed on 75 infertile women who underwent laparoscopy because of non-response to infertility treatments. The information were studied including age, duration and type of infertility, type of surgery done by laparoscopy, and pregnancy rate following surgery and time gap of pregnancy after laparoscopy.

FINDINGS: From 75 patients, 64 (85.3%) because of primary infertility and 11(14.7%) because of secondary infertility underwent laparoscopy. Laparoscopy showed that the cause of infertility in patients was adhesion, reconstructive tubal surgery, ovarian problems, endometriosis, and ovarian cyst. Fertility rate was 26(34.7%) following laparoscopy. The mean period of pregnancy following laparoscopy was reported 15.3±9.9 months.

CONCLUSION: The results showed that laparoscopy is a suitable method in the diagnosis and treatment of infertility and can lead to the increase of fertility rate.

KEY WORDS: *Infertility, Laparoscopy, Fertility rate, Pregnancy.*

References

1. Scott JR, Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF. Danforth's obstetrics and gynecology, 9th ed, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins 2003; pp: 819-33.
2. Speroff L, Fritz MA. Clinical gynecologic endocrinology and infertility, 7th ed, Philadelphia, Lippincott William & Wilkins 2005; pp: 1048-9.

*Corresponding Author;
Address: Women's Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
E-mail: ayatiS@mums.ac.ir

[DOR: 20.1001.1.15614107.1388.11.1.4.9]

3. Berek JS. Berek & Novak's gynecology, 14th ed, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins 2007; pp: 749-87.
4. Rock JA, Joens III HW. Te Linde's operative gynecology, 10th ed, New York, Lippincott Williams & Wilkins 2008; pp: 319-35.
5. Cheong YC, Wong YM, Tucker D, Li TC, Cooke ID. The changing nature of elective laparoscopic surgery: a review over a 7 year period in a reproductive surgery unit. Hum Fertil (Camb) 2001; 4(1): 31-6.
6. Malkawi HY, Qublan HS, Hamaideh AH. Medical vs. surgical treatment for clomiphene citrate-resistant women with polycystic ovary syndrome. Obstet Gynaecol 2003; 23(3): 289-93.
7. Nardo LG, Moustafa M, Beynon DW. Reproductive outcome after laparoscopic treatment of minimal and mild endometriosis using Helica Thermal Coagulator. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2006; 126(2): 264-7.
8. Gomel V, Taylor E. Reconstructive tubal surgery. In: Rock JA. Telinde's operative gynecology, 10th ed, New York, Lippincott Williams & Wilkins 2008; pp: 403-37.
9. Fuchs F, Raynal P, Salama S, et al. Reproductive outcome after laparoscopic treatment of endometriosis in an infertile population. J Gyencol Obstet Biol Reprod 2007; 36(4): 354-9.
10. Popovic J, Sulovic V, Vucetic D. Laparoscopy treatment of adnexal sterility. Clin Exp Obstet Gynecol 2005; 32(1): 31-4.
11. Cleemann L, Lauszus FF, Trolle B. Laparoscopic ovarian drilling as first line of treatment in infertile women with polycystic ovary syndrome. J Gyencol Endocrinol 2004; 18(3): 138-43.
12. Nakagawa K, Ohgi S, Kojima R, et al. Impact of laparoscopic cystectomy on fecundity of infertility patients with ovarian ednometrioma. J Obstet Gyencol Res 2007; 33(5): 671-6.
13. Lin JF, Sun CX, Hua KQ, Xue XH , Li Y. Clinical study of effect of laparoscopic diagnosis and treatment on pelvic endometriosis-associated infertility. Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi 2005; 40(1): 9-12.
14. Chaker A, Ferchiou M, Lahmar MM, et al. Uterine fibromyomas: Fertility after myomectomy. Tunis Med 2004; 82(12): 1075-81.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1388.11.1.4.9]