



## بررسی یافته های 1260 مورد هیستروسالپینگوگرافی زنان نابارور در تبریز

سید مصطفی قوامی<sup>1</sup>، ناهیده قره آغاجی<sup>2\*</sup>

1. دانشیار گروه آموزشی رادیولوژی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز و مرکز تصویربرداری دی، تبریز، ایران.
2. دانشیار گروه آموزشی رادیولوژی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

### چکیده

**زمینه و هدف:** علی رغم ابداع روش های جدید تصویربرداری مانند سی تی اسکن و تصویربرداری تشدید مغناطیسی، هیستروسالپینگوگرافی اهمیت خود را در بررسی علل نازایی حفظ نموده است. هیستروسالپینگوگرافی یک روش غربالگری استاندارد در نازایی های ناشی از اختلال در لوله های رحمی است؛ علاوه بر آن، اطلاعات ارزشمندی در مورد وضعیت حفره رحمی ارائه می نماید. هدف از این مطالعه بررسی ارزش هیستروسالپینگوگرافی در بیماران نازا و تشخیص علل مربوط به رحم و لوله های رحمی در تبریز بود.

**روش بررسی:** تعداد 1260 مورد بیمار دارای نازایی اولیه و ثانویه که برای انجام هیستروسالپینگوگرافی توسط متخصصین زنان به مرکز تصویربرداری ارجاع شده بودند، در فاصله ده روز اول قاعدگی مورد آزمون قرار گرفتند. فراوانی یافته های غیر طبیعی در رحم و لوله های رحمی با استفاده از نرم افزار SPSS 16 مشخص گردید.

**یافته ها:** از تعداد 1260 مورد بررسی شده، 1045 بیمار (82/94 درصد) رحم نرمال و لوله های رحمی باز داشتند. در 215 مورد (17/06 درصد) یافته غیرطبیعی در شکل رحم و انسداد یک یا هر دو لوله مشاهده گردید. شایع ترین یافته غیرطبیعی در 78 بیمار (36/28 درصد) بسته بودن یکی از لوله ها با رحم طبیعی بود. در 32 مورد (14/88 درصد) انسداد هر دو لوله با رحم طبیعی و در یک بیمار (0/47 درصد) انسداد هر دو لوله با دوشاخ بودن رحم مشاهده شد.

**نتیجه گیری:** بیشترین یافته غیرطبیعی در این بررسی، انسداد یک یا هر دو لوله رحمی بود. پیشگیری از عفونت های لگنی، تشخیص و درمان به موقع ضایعات التهابی لگن، اجتناب از اعمال جراحی غیرضروری و ارتقاء سطح آگاهی و بهداشت جامعه از فاکتورهای مهم در کاهش میزان نازایی زنان است.

**کلمات کلیدی:** هیستروسالپینگوگرافی، رحم، لوله رحمی، ناباروری

نویسنده مسئول: ناهیده قره آغاجی

آدرس: ایران، تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

ایمیل: [gharehaghaji@gmail.com](mailto:gharehaghaji@gmail.com)



## مقدمه

نازائی مشکل نسبتاً شایعی است. بر اساس یک مطالعه انجام شده در ایران، حدود یک چهارم زوج های ایرانی تجربه ای از نازایی اولیه در یک برهه از زندگی خود دارند و 3/4 درصد از آن ها در تمام عمر از این مشکل رنج می برند (1). مطالعات انجام شده در کشورمان نشان می دهد که شیوع نازایی در تهران از 12 درصد تا 21/9 درصد (2و3)، در اصفهان 15/1 درصد و در سمنان 18/4 درصد گزارش شده است (4و5).

در بررسی علل نازائی، مطالعات رادیولوژیک برای ارزیابی وضعیت رحم و لوله های رحمی درخواست می گردد. علی رغم ابداع روش های جدید تصویربرداری، هیستروسالپینگوگرافی بهترین آزمون برای بررسی لوله های رحمی است. در این آزمون انسداد لوله های رحمی و پولیپ های داخل رحمی به خوبی قابل ارزیابی است. برای بررسی اختلالات تخمدان ها و دیواره رحم و سایر عناصر لگنی می توان از تصویربرداری تشدید مغناطیسی و یا اولتراسونوگرافی استفاده نمود. هیستروسالپینگوگرافی علاوه بر تشخیص پاتولوژی های رحم و لوله های رحمی، نقش درمانی نیز دارد. نتایج یک مطالعه سیستماتیک 12 کارآزمایی بالینی نشان داد که میزان حاملگی به دنبال انجام هیستروسالپینگوگرافی به طور چشم گیری بالاتر از بیمارانی بود که این آزمون انجام نگرفته بود. همچنین در مطالعه دیگر، میزان حاملگی بعد از انجام این آزمون، 31 درصد گزارش شد (6).

در این بررسی، یافته های غیرطبیعی رحم و لوله های رحمی مورد بررسی قرار گرفت و امکان مشخص نمودن فراوانی علل مختلف ناباروری با توجه به شکل حفره رحم و باز بودن یا انسداد یک یا هر دو لوله رحمی در مراجعین فراهم شد. که نتایج آن می تواند مورد توجه همکاران شاغل در بخش های نازائی قرار گیرد.

## روش بررسی

در این بررسی تعداد 1260 مورد زن نابارور که توسط متخصص زنان و مامائی برای انجام هیستروسالپینگوگرافی به مرکز تصویربرداری معرفی شده بودند، مورد مطالعه قرار گرفتند. تعداد پنج مورد بدلیل دیلاتاسیون شدید سرویکس و سه مورد بدلیل عفونت حاد لگن از جریان مطالعه خارج شدند.

آزمون با استفاده از قانون ده روز اول انجام شد. نحوه انجام آزمون برای بیماران توضیح داده شد و پس از توجیه بیمار، فرم رضایت آگاهانه توسط بیمار تکمیل گردید.

ماده کنتراست مورد استفاده از داروهای غیریونی از جمله اولتراویست و امینیپاک بود که به مقدار 2 تا 10 سی سی تزریق گردید. رادیوگرافی های روبرو و در صورت نیاز مایل انجام شد. شکل حفره رحمی، ناهنجاری های مادرزادی رحم، فیبروم ها و پولیپ های مخاطی، چسبندگی های رحمی، و باز بودن لوله های رحمی، مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج حاصل در فرم های اطلاعاتی محرمانه ثبت و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه 16 تجزیه و تحلیل گردید.

## یافته ها

از بین 1260 مورد زنان نابارور مورد مطالعه، 215 مورد (17/06 درصد) یافته های غیرطبیعی در رحم و لوله های رحمی داشتند. نتایج بررسی انجام شده در این گروه در جدول 1 نشان داده شده است؛ انسداد یک یا هر دو لوله رحمی 147 مورد (68/37 درصد) بود که انسداد یک لوله رحمی با 103 مورد (47/90 درصد) بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داد. انسداد در سمت راست 53 مورد و در سمت چپ 50 مورد بود. انسداد هر دو لوله رحمی در 44 مورد (20/48 درصد) مشاهده گردید.

جدول 1: توزیع فراوانی یافته های غیرطبیعی در آزمون هیستروسالپینگوگرافی

مجموع	انسداد یک لوله رحمی تعداد (درصد)	انسداد هر دو لوله رحمی تعداد (درصد)	باز بودن هر دو لوله رحمی تعداد (درصد)	شکل حفره رحم
110 (51/16)	78 (36/28)	32 (14/88)	-	طبیعی
33 (15/34)	5 (2/32)	4 (1/86)	24 (11/16)	قوسی شکل
31 (14/41)	5 (2/32)	1 (0/47)	25 (11/62)	دوشاخ ناقص
22 (10/24)	3 (1/40)	3 (1/40)	16 (7/44)	دفرمه
12 (5/58)	11 (5/11)	1 (0/47)	-	تک شاخ
4 (1/87)	1 (0/47)	-	3 (1/40)	دوشاخ کامل
3 (1/40)	-	3 (1/40)	-	هیپوپلاستیک
215 (100)	103 (47/90)	44 (20/48)	68 (31/62)	جمع

در بررسی حفره رحم، 105 مورد (48/84 درصد) اختلال در حفره رحم مشاهده شد که در این میان شایع ترین آنومالی مادرزادی رحم مربوط به رحم قوسی شکل با 33 مورد (15/34 درصد) بود. رحم دوشاخ ناقص 31 مورد (14/41 درصد)، رحم تک شاخ 12 مورد (5/58 درصد) و رحم دوشاخ کامل 4 مورد (1/87 درصد) از کل یافته های غیر طبیعی را به خود اختصاص دادند. کمترین فراوانی در بین آنومالی های مادرزادی رحم مربوط به رحم هیپوپلاستیک با 3 مورد (1/40 درصد) می شد. همچنین در 22 مورد (10/24 درصد) حفره رحمی به علت چسبندگی ها و تغییرات ناشی از فیبروماتوئید دفورمه بود.

در بررسی حفره رحم، 105 مورد (48/84 درصد) اختلال در حفره رحم مشاهده شد که در این میان شایع ترین آنومالی مادرزادی رحم مربوط به رحم قوسی شکل با 33 مورد (15/34 درصد) بود. رحم دوشاخ ناقص 31 مورد (14/41 درصد)، رحم تک شاخ 12 مورد (5/58 درصد) و رحم دوشاخ کامل 4 مورد (1/87 درصد) از کل یافته های غیر طبیعی را به خود اختصاص دادند. کمترین فراوانی در بین آنومالی های مادرزادی رحم مربوط به رحم هیپوپلاستیک با 3 مورد (1/40 درصد) می شد. همچنین در 22 مورد (10/24 درصد) حفره رحمی به علت چسبندگی ها و تغییرات ناشی از فیبروماتوئید دفورمه بود.

#### بحث و نتیجه گیری

در مطالعات دیگر، عوامل لوله ای را بین 25-39 درصد ذکر کرده بودند. در بررسی انجام شده توسط برزین و همکاران، گرفتاری هر دو لوله رحمی 7/8 درصد و یکطرفه 9/9 درصد از کل مراجعین مشاهده شد (8). شایع ترین ناهنجاری رحم در مطالعه حاضر، رحم قوسی شکل بود که با مطالعه انجام شده توسط برزین و همکاران مطابقت دارد (8) این در حالی است که فراوانی این ناهنجاری در مطالعه حاضر 15/34 درصد و در مطالعه آنان 9/5 درصد بود. شیوع رحم دوشاخ ناقص در این بررسی 14/41 درصد و در مطالعه آن ها 6/1 درصد گزارش شد (8). همچنین در مطالعه ای که توسط روحانی و همکاران انجام شد، 6 درصد ناهنجاری رحمی به صورت رحم تک

در مطالعه انجام شده، 215 مورد یافته غیرطبیعی در رحم و لوله ها مشاهده شد که در 110 مورد (51/16 درصد) حفره عادی و یافته غیرطبیعی در لوله ها مشاهده شد. تعداد بیمارانی که دچار انسداد هر دو لوله رحمی بودند 44 مورد (20/48 درصد)، انسداد یک لوله رحمی در 103 مورد



شاخ، دوشاخ و قوسی شکل گزارش گردید (7). میزان دفورمیتی حفره رحم ناشی از چسبندگی‌ها در مطالعه حاضر 10/24 درصد و در مطالعه برزین و همکاران 6/7 درصد گزارش شد (8).

در این مطالعه، بیشترین یافته غیرطبیعی انسداد یک یا هر دو لوله رحمی بود. با توجه به این که از علل زمینه ساز انسداد وجود ضایعات التهابی و عفونی در لگن و در درجه بعد اعمال جراحی در ناحیه لگن است، لازم است ضمن ارتقاء سطح آگاهی و بهداشت جامعه و جلوگیری از عفونت های لگنی، از اعمال جراحی غیرضروری در لگن اجتناب گردد.

#### تقدیر و تشکر:

از کلیه بیمارانی که در این مطالعه شرکت نموده اند، تشکر و قدردانی می گردد.

## References



1. Vahidi S, Ardalan A, Mohammad K. Prevalence of primary infertility in the Islamic Republic of Iran in 2004-2005. *Asia Pac J Public Health*. 2009 Jul;21(3):287-93.
2. Barouti E, Ramezani Tehrani F, Heydari Seradj M, Khalajabadi Farahani F, Mohammad K. Primary infertility based on marriage age in Tehran. *Hakim Res J* 1994 2(2): 88-93. (Persian)
3. Sedaghat Siahkal M, Nojoomi M, Kamali M, Tavajohi Sh, Kashfi F. The prevalence of infertility and subfertility in Tehran at 2001. *J Tehran Univ Med Sci* 2003 5(61): 371-6. (Persian)
4. Allameh Z, Salami F, Tavana Z, Hadjimahmoodi H. Prevalence of primary infertility in Isfahan. Final Report of Research Project 1995. (Persian)
5. Mohammad Beigi R. Prevalence of infertility in Sanandaj in 2002. *J Kurdistan Univ Med Sci* 2002 7(25): 22-26. (Persian)
6. Kuohung W, Hornstein MD. Evaluation of female infertility. *UpToDate* 2013 Jul; [14 screens]. Available from: <http://www.uptodate.com>.
7. Rohani Z, Naroienjad M. Evaluation of the prevalence of fallopian tube abnormality in primary and secondary infertility based on hystrosalpingography findings. *J Iran Univ Med Sci* 2006 13(53): 105-11. (Persian)
8. Barzin M, Aminzadeh P. Evaluation of hysterosalpingography in infertile women referred to a private radiology clinic (Sari; 1999-2007). *J Babol Univ Med Sci* 2009 11(3): 67-73. (Persian)