

## فراوانی علل نازایی در بیماران مراجعه کننده به مرکز ناباروری فاطمه الزهرا (س) شهرستان بابل از مهر ۱۳۷۵ تا مهر ۱۳۷۸

صدیقه اسماعیلزاده (M.D.)\* میر مهرداد فارسی (Ph.D)\*\* طاهره نظری (M.D.)\*\*\*

### چکیده

سابقه و هدف : نازایی یکی از معضلات مهم زندگی بشری است که در بسیاری از موارد موجب گسیختگی زوجها و مشکلات و عوارض بعدی در زندگی اجتماعی می‌گردد. در بررسی‌های انجام شده ۱۵ درصد جمعیت در سنین باروری مبتلا به نازایی بوده و قادر به تولید مثل نیستند. در بروز نازایی هر کدام از زوجین نقشی داشته و سهمیم می‌باشند. با بررسی‌های دقیق و کامل در زوج‌های مبتلا می‌توان در ۸۵ تا ۹۰ درصد موارد علل نازایی را مشخص کرد و در صورت امکان آنها را درمان نمود. این مطالعه به بررسی علل و فراوانی هر کدام از علت‌ها در زوج‌های نابارور مراجعه کننده به مرکز نازایی فاطمه الزهرا (س) شهرستان بابل می‌پردازد.

مواد و روش‌ها : این مطالعه به صورت توصیفی و بر اساس اطلاعات موجود (Existing data) در پرونده بیماران نابارور مراجعه کننده به مرکز ناباروری فاطمه الزهرا (س) از مهرماه ۱۳۷۵ تا مهرماه ۱۳۷۸ صورت گرفته است. فراوانی بیماران نابارور به صورت اولیه و ثانویه مشخص شده است. بیماران براساس مشکل زوجه یا زوج جدا شده و سپس نقش هر کدام به تفکیک در ایجاد ناباروری مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها : از میان ۲۱۶۹ بیمار مراجعه کننده ۷۶/۱۷ درصد را بیماران با نازایی اولیه و ۲۳/۸۳ درصد را بیماران با نازایی ثانویه تشکیل می‌دادند. از میان ۲۰۴۲ بیماری که مورد ارزیابی قرار گرفتند، در ۳۷ درصد موارد عامل مردانه و در ۳۳ درصد موارد علت زنانه به عنوان تنها عامل مسبب ناباروری شناخته شده و در ۲۳ درصد موارد هر دو در ایجاد ناباروری دخیل بوده و در ۷ درصد موارد هم علت ناباروری مشخص نگردیده است.

استنتاج : با توجه به یافته‌های این مطالعه عامل تخمدانی بیشتر از بقیه مطالعات بوده که می‌تواند ناشی از شیوع بیشتر سندرم تخمدان پلی کیستیک در منطقه ما باشد. همچنین فاکتور لوله‌ای به علت عفونت‌های STD (بیماری‌های ناشی از مقاربت) کمتر در منطقه ما، کاهش واضحی را نسبت به بقیه مطالعات نشان می‌دهد.

واژه‌های کلیدی : ناباروری، ناباروری زنان، ناباروری مردان، عقیمی مردان

### مقدمه

باروری به توانایی یک زوج در تولید مثل اطلاق می‌شود و ناباروری به عدم بارداری شدن پس از یک سال زندگی مشترک و مقاربت بدون استفاده از روش‌های ضد بارداری، و عقیمی ناتوانی کامل و ذاتی در تولید

\*جراح و متخصص زنان و زایمان و نازایی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی بابل ☒ بابل- بعد از پل محمدحسن خان- روستای ترک محله  
\*\*امریبولژیست، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل  
\*\*\*جراح و متخصص زنان و زایمان و نازایی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی بابل

مثل می‌باشد(۱).

است. در این مطالعه نقش زن و مرد در ایجاد ناباروری و به دلیل اهمیت زن در ناباروری، سن زن، طول دوره ناباروری بر حسب سال و نوع نازایی مورد ارزیابی قرار گرفته است. خانم‌های نابارور به گروه‌های سنی ۱۵ تا ۲۴ سال، ۲۵ تا ۳۴ سال، و ۳۵ سال به بالا تقسیم شدند. همچنین طول دوره ناباروری به صورت ۱ تا ۵ سال، ۵ تا ۱۰ سال، و ۱۰ سال به بالا محاسبه شده است. جهت تعیین علت نازایی معاینات بالینی و بررسی‌های آزمایشگاهی ذیل انجام شده است: ارزیابی‌های مایع منی، هورمون‌های زنانه (Hormonal assay)، تیروئید، پستان، فوق کلیه (FSH, LH, PRL, TSH)، بررسی محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-تخمندان، ارزیابی‌های هورمونی مرد، سونوگرافی، هیستروسالپنگوگرافی و در صورت نیاز لاپاراسکوپی. سپس بیماران بر اساس علت‌های مؤثر، به عوامل مربوط به تخمک‌گذاری، عوامل لوله‌ای، رحمی و علت مردانه تقسیم‌بندی شدند. مواردی که بیش از یک عامل مسؤول نازایی بود به عنوان چندعاملی (Multifactorial) و مواردی که علی‌رغم بررسی‌های کافی هیچ‌گونه علتی برای نازایی پیدا نشد به عنوان غیرقابل توضیح (Unexplained) در نظر گرفته شد. پرونده‌هایی که در جریان ارزیابی بودند و هنوز بررسی آنها به اتمام نرسیده بود، از مطالعه خارج گردیدند.

### یافته‌ها

از میان ۲۱۶۹ پرونده مربوط به زوج‌های نابارور مورد مطالعه، ۱۶۵۲ مورد (۷۶/۱۷ درصد) را بیماران با ناباروری اولیه و ۵۱۷ مورد (۲۳/۸۳ درصد) را بیماران با ناباروری ثانویه تشکیل دادند. جهت بررسی علت نازایی، از ۲۱۶۹ پرونده، در ۱۲۰ مورد اطلاعات کافی وجود نداشت و ۲۰۴۲ پرونده مورد ارزیابی قرار گرفت. گروه‌های سنی زنان نابارور مورد مطالعه ۱۵ تا ۴۵ سال

بروز ناباروری می‌تواند اولیه یا ثانویه باشد (نازایی اولیه در مورد افرادی به کار می‌رود که هرگز باردار نشده‌اند و نازایی ثانویه برای کسانی به کار می‌رود که سابقه باروری داشته‌اند). براساس آمارهای ارایه شده در آمریکا ۱۵ درصد جمعیت در سنین باروری مبتلا به ناباروری می‌باشند که حدود ۱۰ میلیون زوج را شامل می‌شود. هر کدام از زوج‌ها به تنهایی یا هر دو ممکن است مسؤول ناباروری باشند (۲،۱).

براساس بعضی از مطالعات، علت ناباروری زوج‌ها در ۳۰ درصد موارد فاکتور مردانه و در ۴۰ تا ۵۰ درصد موارد مربوط به زن است و در ۲۰ تا ۳۰ درصد موارد هر دو در ایجاد ناباروری دخیل هستند. از آنجا که در بسیاری از موارد تعیین علت و درمان ناباروری می‌تواند موجب تداوم یک زندگی مشترک و آرامش روحی خانواده‌ها گردد، بررسی علل ناباروری در این منطقه می‌تواند سبب برنامه‌ریزی کلان در موارد قابل درمان گردد. با توجه به این که چنین مطالعه‌ای در منطقه بابل و اطراف صورت نگرفته است و از آنجا که مرکز ناباروری فاطمه الزهرا (س) مرکز ارجاع بسیاری از زوج‌های نابارور در کل منطقه و مناطق هم جوار می‌باشد، تعیین میزان علل ناباروری می‌تواند راه گشای مناسبی جهت برنامه‌ریزی‌های بعدی باشد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت گذشته‌نگر و توصیفی روی پرونده بیماران نابارور مراجعه کننده به مرکز نازایی فاطمه الزهرا (س) بابل از مهرماه ۱۳۷۵ تا مهرماه ۱۳۷۸ به منظور بررسی فراوانی علل دخیل در نازایی صورت گرفته است. اطلاعات موجود از مطالعه پرونده زوج‌های نازا که مورد معاینه بالینی و بررسی‌های کامل آزمایشگاهی و در بعضی موارد جراحی جهت روشن ساختن علت ناباروریشان صورت گرفته، به دست آمده

عوامل متعددی دخیل هستند که به تفکیک عبارتند از: عامل مربوط به تخمک‌گذاری (Ovarian factor) در ۹۴۸ مورد (۴۶/۴۲ درصد) از ۲۰۴۲ مورد نازایی در ناباروری مسئول بوده که در ۵۳۰ مورد (۲۶ درصد) به عنوان تنها عامل مسئول ناباروری و در ۴۱۸ مورد (۲۰/۴ درصد) به عنوان عامل کمکی با حضور دیگر عوامل شرکت داشت. عوامل لوله‌ای (Tubular factors) در ۲۳ مورد (۱۱/۴ درصد) وجود داشتند که در ۱۲۱ مورد (۶ درصد) به عنوان تنها عامل شناخته شده نازایی و در ۱۱۲ مورد (۵/۴ درصد) در کنار سایر عوامل، در نازایی دخیل بوده‌اند. عوامل رحمی (Uterine factors) در ۲۵ مورد (۱/۲ درصد) به عنوان تنها عامل ایجاد کننده نازایی و در ۳۲ مورد (۱/۵ درصد) با حضور عوامل دیگر، در نازایی دخیل بوده‌اند. فاکتور مردانه (Male factor) در ۷۵۵ مورد (۳۷ درصد) به عنوان تنها عامل مسبب نازایی و در ۳۷۵ مورد (۱۸/۳ درصد) به عنوان عامل کمکی در کنار عوامل دیگر (مولتی فاکتوریال) شرکت داشته است. در ۴۷۵ مورد (۲۳ درصد) از موارد نازایی بیش از یک عامل مسئول بوده و در ۱۳۶ مورد (۶/۸ درصد) علی‌رغم ارزیابی‌های کامل زوجین هیچ‌گونه علت مشخصی یافت نشد که به عنوان غیرقابل توضیح در نظر گرفته شد (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳: فراوانی مطلق و نسبی علل نازایی در بیماران مراجعه کننده به درمانگاه نازایی فاطمه‌الزهرا (۳) بابل از مهر ۱۳۷۵ الی مهر ۱۳۷۸

عامل مسئول نازایی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
عامل زنانه عامل تخمک‌گذاری عامل لوله‌ای عامل رحمی	۵۳۰	۲۶ درصد
	۱۲۱	۶ درصد
	۲۵	۱/۲ درصد
عامل مردانه	۷۵۵	۳۷ درصد
عوامل دیگر	۴۷۵	۲۳ درصد

بود که بیشترین میزان فراوانی در گروه سنی ۲۵ تا ۳۴ سال بوده است (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی زنان نابارور مراجعه کننده به درمانگاه نازایی فاطمه‌الزهرا (س) بابل از مهر ۱۳۷۵ الی مهر ۱۳۷۸

گروه‌های سنی مورد مطالعه	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
۱۵ تا ۲۴ سال	۷۵۰	۳۶/۷۴ درصد
۲۵ تا ۳۴ سال	۹۸۰	۴۷/۹۸ درصد
۳۵ تا ۴۵ سال	۳۱۲	۱۵/۲۸ درصد
جمع	۲۰۴۲	۱۰۰ درصد

طول دوره ناباروری نیز براساس سال‌های ناباروری در زوج‌های نابارور مراجعه کننده (براساس ناباروری در زن) مورد بررسی قرار گرفت و بیشترین میزان طول ناباروری را ۱ تا ۵ سال تشکیل می‌داد (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: فراوانی مطلق و نسبی دوره ناباروری بر اساس سال‌های ناباروری در زوج‌های نابارور مراجعه کننده به درمانگاه نازایی فاطمه‌الزهرا (س) بابل از مهر ۱۳۷۵ الی مهر ۱۳۷۸

مدت ناباروری بر حسب سال	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
۱ تا ۵ سال	۲۱۱۹	۵۹/۷۳ درصد
۵ تا ۱۰ سال	۵۳۱	۲۵/۹۸ درصد
بیش از ۱۰ سال	۲۹۴	۱۴/۲۷ درصد
جمع	۲۰۴۲	۱۰۰ درصد

در بررسی علت نازایی، در ۳۳ درصد موارد علت زنانه به تنهایی، در ۳۷ درصد موارد علت مردانه به تنهایی، و در ۲۳ درصد موارد هر دو در ایجاد ناباروری دخیل بودند. همچنین در حدود ۷ درصد موارد علت ناباروری مشخص نگردید. از میان علل مربوط به زنان

چسبندگی‌های بعد آن که موجب بستن لوله و عوامل پریتنال و ناباروری می‌شود در کشور ما کم است. طبق آمارهای ارایه شده در ایالات متحده آمریکا، بیماران مبتلا به بیماری التهابی لگن ۵ تا ۲۰ درصد کل بیماران بستری در بخش زنان را تشکیل می‌دهند. در صورتی که طبق بررسی انجام شده در سال ۷۹ تا ۸۰ در بخش زنان بیمارستان شهید یحیی نژاد که مرکز مراجعه	عامل ی غیر قابل تو ضیح جمع	۱۳۶ ۶/۸ درصد	۲۰۴۲ ۱۰۰ درصد
---	--	-----------------	------------------

### بحث

در این پژوهش ۳۳ درصد علت ناباروری مربوط به خانم‌ها بوده است. در مطالعات سایرین این میزان حدود ۵۰ تا ۵۵ درصد ذکر شده است (۵،۴،۳،۲،۱). در بعضی مطالعات نیز این میزان ۴۴ درصد عنوان شده است که به طور کلی آمار به دست آمده در این مرکز مشابه مطالعات دیگران می‌باشد. از این میان، ۲۶ درصد مربوط به عامل تخمک‌گذاری بود که آمارهای اعلام شده در نقاط دیگر از ۱۵ تا ۲۵ درصد متغیر است (۲،۱). در اکثر مطالعات عامل تخمک‌گذاری کمتر از مطالعه ما بود و تنها در یک بررسی در شرق سبیری آمار ۳۲/۵ درصد گزارش شد (۵). افزایش عامل تخمدانی در بررسی ما نسبت به بعضی از بررسی‌های دیگر، احتمالاً به علت افزایش شیوع سندرم تخمدان پلی کیستیک خصوصاً در منطقه شمال کشور می‌باشد که می‌تواند علت اختلافات تخمک‌گذاری و افزایش عامل تخمک‌گذاری در بررسی ما باشد (۶).

در بررسی ما عامل لوله‌ای ۶ درصد و در مطالعات دیگر بین ۲۵ تا ۳۹ درصد گزارش شده است (۵،۲،۱). علت افزایش عوامل لوله‌ای در گزارشات دیگران وجود عفونت‌های مقاربتی و احتمالاً سالپنژیت‌های مختلف به علت این نوع عفونت‌ها و عوارض حاصل از آنها عنوان شده است (۵). با توجه به وضعیت فرهنگی و اجتماعی کشورمان، کاهش فاکتور لوله‌ای به علت کاهش عفونت‌های مقاربتی می‌باشد و در نتیجه سالپنژیت و

عامل مردانه ۳۷ درصد موارد را تشکیل می‌داد که در مطالعات دیگر ۲۵ تا ۴۰ درصد گزارش شده است (۵،۳،۲،۱) که تقریباً مشابه مطالعه ما می‌باشد.

در بررسی ما شیوع ناباروری توضیح داده نشده (Unexplained) ۷ درصد و در مطالعات دیگر نیز بین ۵ تا ۱۰ درصد گزارش شده است (۳،۲،۱) که باز هم تقریباً مشابه می‌باشند. یافته دیگری که در بررسی ما دیده شده، سن بیماران بوده است که براساس جدول شماره ۱ سن یک عامل مهم در حاملگی است. بعد از ۳۰ سالگی

با توجه به شیوع بیشتر سندرم تخمدان پلی کیستیک در منطقه ما، نیاز به برنامه‌ریزی جهت تشخیص زودتر این بیماران (خصوصاً در دوران بلوغ و قبل از ازدواج) و ارزیابی‌های اساسی را نشان می‌دهد. همچنین کاهش فاکتور لوله‌ای نسبت به بقیه بررسی‌ها می‌تواند نشان دهنده کنترل و درمان صحیح و به موقع عفونت‌های دستگاه ژنیتال باشد.

احتمال یک بچه سالم هر ساله ۳/۵ درصد کاهش می‌یابد(۹). در یک بررسی در سال ۱۹۹۶ کاهش واضح در باروری بعد از ۳۵ سالگی گزارش شد(۳) و در مطالعه دیگری در سال ۱۹۹۸ سن متوسط بیماران مراجعه کننده جهت ناباروری ۳۴ سال بود که ۲۱/۹ درصد زیر ۳۰ سال، ۴۵/۹ درصد بین ۳۰ تا ۳۵ سال و ۲۴/۵ درصد بین ۳۶ تا ۳۹ سال و ۷۷ درصد بالای ۳۹ سال بودند.

### فهرست منابع

1. Scibel M.M. Diagnostic evaluation of an infertile couple. In: Scibel M.M, editor. *Infertility*. Second ed. Appleton & Lange; 1997. p. 3-29.
2. Speroff L, Class R.H, Kase N.C. Clinical gynecology. *Endocrinology & Infertility*, 6<sup>th</sup> edition. Willams & Wilkins. 1999. p. 1013-1014.
3. Hornstein M.D, Schuts D. Infertility. In: Hillarad P.A, Berek J.S, Adashi E.Y, editors. *Novakas Gynecology*. 12<sup>th</sup> ed, Willams & Wilkins; 1996. p. 915-962.
4. Bull M.G, Glazer C.M, Kelly M.J. Population study of causes and treatment and outcome of infertility. *Br Med J*. 1986; 91(3): 1693.
5. Philippov OS, Radiochenko A.A, Bolotova UP. Estimation of the prevalence and causes of infertility in Western Siberia. *Bull-World Health Organization*. 1998; 76(2): 183-7.
6. خادم زینت. بررسی یافته‌های پاراکلینیکی در بیماران PCO طی سالهای ۷۶ الی ۷۷. پایان‌نامه درجه دکتری، دانشگاه علوم پزشکی بابل، ۱۳۷۸.
7. بصیرت زهرا. شیوع PID در بیماران بستری در بخش زنان بیمارستان یحیی‌نژاد (۷۹-۸۰). پایان نامه درجه دکتری، دانشگاه علوم پزشکی بابل، ۱۳۸۰.
8. Szamatowicz M, Grochowski O. Fertility and infertility in aging women. *Gynecol-Endocrinol*. 1998 Dec; 12(6): 407-13.
9. Acin P. Incidence of mullerian defects in fertile and infertile women. *Hum Reprod*. 1997; 12(4): 1372-6.
5. Philippov OS, Radiochenko A.A, Bolotova UP. Estimation of the prevalence and causes of infertility in