

## مقایسه نتایج تلقیح داخل رحمی (IUI) در زوجهای نابارور به علت فاکتور مردانه با ناباروری بدون علت

دکتر طاهره نظری<sup>۱\*</sup>، دکتر محمود حاجی احمدی<sup>۲</sup>، دکتر فرخنده نوذری<sup>۳</sup>

۱- استادیار گروه زنان دانشگاه علوم پزشکی بابل ۲- عضو هیأت علمی گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی بابل

۳- متخصص زنان و زایمان

سابقه و هدف: تلقیح داخل رحمی یکی از روشهای رایج برای درمان نازایی می باشد. این مطالعه به منظور بررسی نتایج IUI در دو گروه نازا که شامل: ناباروری به علت فاکتور مردانه و ناباروری بدون علت می باشد صورت گرفته است. مواد و روشها: این مطالعه بر اساس اطلاعات موجود در پرونده ۲۲۲ بیمار نابارور مراجعه کننده به مرکز ناباروری و باروری حضرت فاطمه الزهرا(س) شهرستان بابل، صورت پذیرفت. هر کدام از بیماران با داروی کلومیفن و یا کلومیفن همراه با HMG تحت تحریک تخمک گذاری قرار گرفتند. سپس با انجام سونوگرافی واژینال پیگیری شده تا اینکه با داشتن حداقل یک فولیکول ۱۸mm یا بزرگتر، HCG دریافت نموده و بعد از دو هفته آزمایش BHCG انجام شد. سپس نتایج با استفاده از دو آزمون Chi-square و t.test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: در این مطالعه از ۲۲۲ بیمار تحت درمان، مجموعاً ۴۱۹ بار تحت IUI قرار گرفتند که ۱۲۴ نفر آنها با نازایی به علت فاکتور مردانه، ۲۲۴ مرتبه IUI شدند که نتیجه آن ۱۵ مورد حاملگی بوده است (۱۷/۲) به ازاء هر بیمار و ۶/۴٪ به ازاء هر سیکل قاعدگی. در گروه نازایی با علت توجیه نشده، ۸۹ بیمار مجموعاً ۱۸۵ بار، IUI شدند که نتیجه آن ۴ مورد حاملگی بود و میزان حاملگی به ازاء هر بیمار ۴/۵٪ و به ازاء هر سیکل قاعدگی ۲/۱٪ بوده است. در ۵۰ بیمار نابارور یا فاکتور مردانه که تعداد اسپرم آنها زیر ۱۰ میلیون در هر میلی لیتر (اولیگواسپرمی شدید) بوده است، تنها یک مورد حاملگی (۰/۷٪) وجود داشت.

نتیجه گیری: انجام IUI به همراه COH (Controlled Ovarian Hyperstimulation) در درمان بیماران نازا با فاکتور مردانه به ویژه آنهایی که اولیگواسپرمی شدید نداشته باشند در مقایسه با بیماران نازا با علت توجیه نشده موفقیت بیشتری داشته است.

واژه های کلیدی: تلقیح داخل رحمی IUI، ناباروری، فاکتور مردانه، بدون علت.

### مقدمه

یکی از این روشها تلقیح داخل رحمی (IUI) می باشد که به تنهایی یا به همراه تحریک تخمدانی برای درمان انواع مختلفی از نازایی بکاربرده می شود (۱ و ۲). یکی از

درساله های اخیر با افزایش تقاضای زوج های نابارور و نیز مطالعات وسیعی که در طی دهه های اخیر انجام گرفته تکنولوژیهای کمک باروری مختلفی به وجود آمده اند.

فاقد اسپرم و در Grade III,IV باشند. تجزیه و تحلیل نتایج بدست آمده با استفاده از دو آزمون مجذور کای (chi-square) و آزمون مقایسه t صورت گرفت. اختلاف بین داده‌ها با  $p < 0/05$  معنی دار تلقی شد.

#### یافته‌ها

در این بررسی ۲۲۳ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند که مجموعاً دارای ۴۱۹ سیکل قاعدگی بوده و با IUI به‌مراه COH تحت درمان قرار گرفتند. میانگین مدت نازایی ۴/۷ سال بود. ۱۳۴ بیمار با تشخیص نازایی با علت فاکتور مردانه در مجموع ۲۳۴ دفعه IUI شدند که ۱۵ مورد حاملگی کلینیکی (۱۱/۲٪) اتفاق افتاد و میزان حاملگی به ازاء هر سیکل ۶/۴٪ بوده است و در ۸۹ زوج نابارور با علت نازایی توجیه نشده، مجموعاً ۱۸۵ دفعه IUI صورت گرفت و ۴ مورد حاملگی کلینیکی (۴/۵٪) داشتند و میزان حاملگی به ازاء هر سیکل ۲/۱٪ بوده است (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی حاملگی در بیماران با نازایی

بدلیل نقص فاکتور مردانه و بدون علت.

تعداد حاملگی	حامله	غیرحامله	جمع
نوع نازایی	تعداد	درصد	تعداد درصد
فاکتور مردانه	۱۵	۶/۷	۱۱۹ ۵۳/۴ ۱۳۴ ۶۰/۱
نازایی بدون علت	۴	۱/۸	۸۵ ۳۸/۱ ۸۹ ۳۹/۹
جمع	۱۹	۸/۵	۲۰۴ ۹۱/۵ ۲۲۳ ۱۰۰

( $p=0/07$ )

۵۰ نفر از زوجهای نابارور به علت فاکتور مردانه اولیگواسپرمی شدید داشتند. یعنی تعداد اسپرم آنها ۱۰ میلیون یا کمتر درصد میلی لیتر مایع منی بوده است که تنها یک مورد (۰/۷٪) حاملگی کلینیکی اتفاق افتاد و در مقایسه با ۸۴ بیمار با ناباروری به علت فاکتور مردانه که تعداد اسپرم در هر میلی لیتر مایع منی بیش از ۱۰ میلیون داشتند ۱۴ مورد حاملگی کلینیکی اتفاق افتاد (جدول ۲).

کاربردهای عادی IUI، استفاده از آن در درمان نازایی به دلیل فاکتور مردانه است که بعنوان یک درمان کم هزینه و قابل قبول تر از هر روش تکنولوژی باروری کاربرد دارد (۳). تقریباً ۱۰٪ از زوجهای نابارور در گروه نازایی بدون علت قرار می‌گیرند (۲). IUI به همراه افزایش تحریک کنترل شده تخمدان (COH) روش مناسب، غیر تهاجمی و کم هزینه بوده و باید بعنوان اولین خط درمانی نازایی بدون علت، قبل از IVF باشد (۲و۴).

شیوع نازایی به علت فاکتور مردانه ۴۰-۲۵٪ و نازایی بدون علت ۱۰٪ می‌باشد که مجموعاً نیمی از موارد را تشکیل می‌دهند. از آنجایی که IUI تکنیکی غیرتهاجمی و از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه می‌باشد و بیش از صد سال است که در درمان نازایی با علل مختلف به کار برده می‌شود و نازایی با فاکتور مردانه و نازایی بدون علت هر دو از اندیکاسیونهای شایع IUI می‌باشند، در این بررسی میزان موفقیت درمان این روش در دو گروه فوق‌الذکر مراجعه کننده به مرکز نازایی فاطمه الزهرا(س) شهرستان بابل مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت.

#### مواد و روشها

این مطالعه تحلیلی به منظور مقایسه تلقیح داخل رحمی در زوجهای نابارور به علت فاکتور مردانه با ناباروری بدون علت با سرشماری از اطلاعات پرونده‌های بیماران نازایی که در فاصله مهر ۷۶ تا بهمن ۷۸ به مرکز نازایی فاطمه الزهرا(س) بابل مراجعه کردند، صورت گرفته است. بیماران در دو گروه نازایی با علت فاکتور مردانه و بدون علت بر اساس شاخص‌های مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. بیماران با تشخیص نقص فاکتور مردانه خالص کسانی بودند که دارای قاعدگی منظم، هیستروسالپنگوگرافی یا لاپاراسکوپی نرمال بوده و در آنالیز مایع منی زوج مربوطه بر اساس شاخصهای سازمان بهداشت جهانی دارای تعداد اسپرم کمتر از ۲۵ میلیون، تحرک کمتر از ۵۰٪ و مورفولوژی نرمال کمتر از ۳۰٪ و یا

به علت توجه نشده با استفاده از COH+IUI بخوبی زوجهای نابارور به علت فاکتور مردانه نبوده است. بطوریکه ۴/۵٪ از این گروه حاملگی کلینیکی داشته‌اند. متغیرهایی نظیر سن زن و شوهر، مدت نازایی، دفعات IUI و نوع داروی تحریک تخمک گذاری نیز در مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند، اما آنالیز آماری ارتباط معنی داری بین این متغیرها و نتایج بدست آمده از IUI را نشان نداده است. شاید یکی از علت‌های آن کم بودن تعداد نمونه باشد که بیانگر مراجعه گروه خاصی از نازایان به این مرکز می‌باشد. همانطوریکه از یافته‌های این مطالعه بدست آمده است میانگین سن زنان و مردان در نازایی با فاکتور مردانه به ترتیب ۲۶ سال و ۳۱ سال و میانگین سن زنان و مردان در نازایی با علت توجه نشده به ترتیب ۲۵ سال و ۲۹ سال می‌باشد.

همچنانکه در سایر مطالعات بیان شده است فاکتورهای مختلفی روی میزان حاملگی با COH+IUI تأثیر می‌گذارند. مشکلاتی که در بررسی میزان حاملگی با Therapeutic Insemination with Husband (TEH) در مطالعات وجود دارد اولاً ناهمگون بودن بیماران درمان شده، تعداد کم نمونه مورد مطالعه (که امکان تقسیم‌بندی بر اساس علت نازایی وجود ندارد) و تعداد کمی از مطالعات دارای گروه کنترل بعنوان بخشی از تعریف مطالعه بودند (۷). نازایی باعث فاکتور مردانه که یک اندیکاسیون مهم برای IUI است دارای گزارشات متعددی در ارتباط با میزان حاملگی است. این اطلاعات از تقریباً ۷-۵٪ موفقیت در هر سیکل برای IUI بتهایی و ۱۵٪ با COH حمایت می‌کنند (۸) در بیماران با نازایی توجه نشده میزان باروری بین ۳/۶٪ (۹) برای سیکلهای خودبخودی و ۱/۲۰٪ (۱۰) و ۱۵٪ در سیکل‌های COH+IUI متغیر می‌باشند (۱۱). در این مطالعه میزان حاملگی در هر سیکل برای بیماران با نازایی بعلمت فاکتور مردانه ۴/۶٪ بوده است و برای بیماران با نازایی توجه نشده ۱/۲٪ بوده است.

یافته‌های بین سن زوجهای نابارور، مدت نازایی، دفعات IUI و نوع درمان برای تحریک تخمک‌گذاری ارتباط معنی داری نشان نداد.

جدول ۲. توزیع فراوانی میزان حاملگی در ارتباط با تعداد

اسپرم در نازایی به علت فاکتور مردانه

نتیجه حاملگی	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
حامله	۱ (۰/۷)	۱۴ (۱۰/۴)	۱۵ (۱۱/۲)
غیر حامله	۴۹ (۳۶/۶)	۷۰ (۵۲/۲)	۱۱۹ (۸۸/۸)
جمع	۵۰ (۳۷/۳)	۸۴ (۶۲/۶)	۱۳۴ (۱۰۰)

$p=0/000$

#### بحث

در این مطالعه مشخص شده که زوج‌های نابارور با داشتن فاکتور مردانه بویژه آنهایی که اولیگواسپرمی شدید نداشتند به درمان با COH+IUI جواب می‌دهند. میزان حاملگی کلینیکی در ۱۱/۲٪ بیماران نازا با فاکتور مردانه مثبت بوده در صورتی که یک مورد (۰/۷٪) از گروه با اولیگواسپرمی شدید حاملگی داشته است. همچنین آنالیز آماری در زمینه نتایج IUI در زوجهای نابارور با فاکتور مردانه که بیش از ۱۰ میلیون اسپرم در هر میلی‌لیتر مایع منی دارند با  $p<0/009$  این یافته را تأیید می‌کند. با مشاهدات دقیق به اطلاعات پی برده می‌شود که هیچ اختلاف آماری بین احتمال باروری یا عدم باروری در زوجهایی که تعداد اسپرم آنها بیش از ۱۰ میلیون در هر میلی‌لیتر بوده است وجود ندارد و تنها وقتی شمارش اسپرم زیر ۱۰ میلیون در هر میلی‌لیتر قرار می‌گیرد خطر نازایی بالا می‌رود (۵).

امروزه با پیشرفت‌های قابل توجه در استفاده از IVF و ICSI (Intracytoplasmic single sperm injection) حتی موارد شدید اولیگو استنواسپرمی نیز قابل درمان هستند (۶). نتایج نشان می‌دهد که درمان زوجهای نابارور

تقدیر و تشکر

صمیمانه کارکنان محترم بیمارستان فاطمه الزهرا (س) تشکر می‌گردد.

بدینوسیله از زحمات جناب آقایان دکتر میرمهرداد فارسی و دکتر غلامعلی جورسرایبی و همچنین همکاری

\*\*\*\*\*

References

1. Rammer E, Fredrich F. The effectiveness of intrauterine insemination in couples with sterility due to male factor with and without a woman's hormone factor. *Steril Fertil* 1998; 69(1): 31-36.
2. Edgardo R. Intrauterine insemination, low dose gonadotropin ovulation induction and pregnancy rates. *Assist Reprod Rev* 1998; 8(1): 25-29.
3. Branigan EF. Advanced semen analysis, a simple screening test to predict intrauterine insemination success. *Fertil Steril* 1999; 71(3): 247-250.
4. Aboulghar MA, Mansour RT, Serour GI. Management of long standing unexplained infertility, a retrospective study. *Am J Obstet Gyn* 1999; 181(2): 371-375.
5. Chilvers C, Dudley NE, Gough MH. Undescended testis; the effect of treatment on subsequent risk of subfertility & malignancy. *J Pediatr Surg* 1986; 21(3): 691-9.
6. Risbeidgar G, Dektetser D. Paracrine regulation of the testis, In: Burger M, Dektetser D. *The testis*, New York, 1989; 15(6): 255-59.
7. Allen N, Herbert CM, Maxson CM. Intrauterine insemination; a critical review. *Fertil Steril* 1988; 44(6): 564-73.
8. Chaffkin LM, Nuisen JC, Luciano A. A comparative analysis of the cycle fecundity rates associated with combined human menopausal gonadotropin and intrauterine insemination versus either HMG or IUI alone. *Fertil Steril* 1991; 22(3): 252-55.
9. Fridman AJ, Juneav Norcross M, Sedensku B. Life table analysis of intrauterine insemination for couples with cervical factor male factor and idiopathic infertility. *Fertil Steril* 1991; 55(2): 1005-101.
10. Aboulghar MA, Masour RT, Serour GI. Ovarian superstimulation and intrauterine insemination for the treatment of unexplained infertility. *Fertil Steril* 1993; 60(6): 303-310.
11. Dodson WC, Hancy AF. Controlled ovarian hyperstimulation and intrauterine insemination for treatment of infertility. *Fertil Steril* 1991; 55(7): 457-60.