

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

دکتر طاهره نظری^{۱*}، دکتر محمود حاجی احمدی^۲، دکتر فرخنده نوذری^۳

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 می‌باشد. این مطالعه به منظور، بررسی نتایج AI در دو گروه نازا که شامل: ناباروری به علت فاکتور مردانه و ناباروری بدون علت می‌باشد صورت گرفته است. مواد و روشهای: این مطالعه بر اساس اطلاعات موجود در پرونده ۲۲۲ بیمار نایارور 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 تخمک‌گذاری 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 test t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: در این مطالعه از ۲۲۲ بیمار تحت درمان، مجموعاً ۴۱۹ بار تحت AI قرار گرفتند که ۱۲۳ نفر آنها با نازایی به علت فاکتور مردانه، ۲۲۴ مرتبه AI شدند که نتیجه آن ۱۵ مورد حاملگی بوده است (۱۱/۲ به ازاء هر بیمار و ۶/۴ به ازاء هر سیکل قاعده‌گی). در گروه نازایی با علت توجیه نشده، ۸۹ بیمار مجموعاً ۱۸۵ بار، AI شدند که نتیجه آن ۴ مورد حاملگی بود و میزان حاملگی به ازاء هر بیمار ۴/۵٪ و به ازاء هر سیکل قاعده‌گی ۲/۱٪ بوده است. در ۵ بیمار نابارور با فاکتور مردانه که تعداد اسپرم آنها زیر ۱۰ میلیون در هر میلی لیتر (اولیگواسپرمی شدید) بوده است، تنها یک مورد حاملگی (۷٪) وجود داشت.

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

واژه‌های کلیدی: تلقیح داخل رحمی AI، ناباروری، فاکتور مردانه، بدون علت.

مقدمه

یکی از این روش‌ها تلقیح داخل رحمی (AI) می‌باشد که به تنها یا بهمراه تحریک تخدمانی برای درمان انواع مختلفی از نازایی بکاربرده می‌شود (۱ و ۲). یکی از

در سالهای اخیر با افزایش تقاضای زوج‌های نابارور و نیز مطالعات وسیعی که در طی دهه‌های اخیر انجام گرفته تکنولوژیهای کمک باروری مختلفی به وجود آمده‌اند.

فاقد اسپرم و در Grade III, IV باشند. تجزیه و تحلیل نتایج بدست آمده با استفاده از دو آزمون مجدور کای (chi-square) و آزمون مقایسه صورت گرفت. اختلاف بین داده ها با $p < 0.05$ معنی دار تلقی شد.

یافته ها

در این بررسی ۲۲۳ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند که مجموعاً دارای ۴۱۹ سیکل قاعدگی بوده و با alb بهمراه COH تحت درمان قرار گرفتند. میانگین مدت نازایی $4/7$ سال بود. ۱۳۴ بیمار با تشخیص نازایی با علت فاکتور مردانه در مجموع ۲۳۴ دفعه alb شدند که ۱۵ مورد حاملگی کلینیکی ($11/2$ ٪) اتفاق افتاد و میزان حاملگی به ازاء هر سیکل $0.6/4$ ٪ بوده است و در 89 زوج نابارور با علت نازایی توجیه نشده، مجموعاً 185 دفعه alb صورت گرفت و 4 مورد حاملگی کلینیکی ($4/5$ ٪) داشتند و میزان حاملگی به ازاء هر سیکل $0.2/1$ ٪ بوده است (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی حاملگی در بیماران با نازایی

بدلیل نقص فاکتور مردانه و بدون علت.

نوع نازایی	تعداد حاملگی	حامله	غیرحامله	جمع
فاکتور مردانه	۱۵	۶/۷	۱۱۹	۱۳۴
نازایی بدون علت	۴	۱/۸	۸۵	۳۸/۱
جمع	۱۹	۸/۵	۲۰۴	۲۲۳
($p = 0.07$)				

۵۰ نفر از زوجهای نابارور به علت فاکتور مردانه اولیگوسپرمی شدید داشتند. یعنی تعداد اسپرم آنها 10 میلیون یا کمتر درصد میلی لیتر مایع منی بوده است که تنها یک مورد ($0/7$ ٪) حاملگی کلینیکی اتفاق افتاد و در مقایسه با 84 بیمار با ناباروری به علت فاکتور مردانه که تعداد اسپرم در هر میلی لیتر مایع منی بیش از 10 میلیون داشتند 14 مورد حاملگی کلینیکی اتفاق افتاد (جدول ۲).

کاربردهای عادی alb 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 10% از زوجهای نابارور در گروه نازایی بدون علت قرار می گیرند (۲). alb به همراه افزایش تحریک کنترل شده تخدمان (COH) روش مناسب، غیر نازایی بدون علت، قبل از IVF باشد (۲۴).

شیوه نازایی به علت فاکتور مردانه $25-40\%$ و نازایی بدون علت 10% می باشد که مجموعاً نیمی از موارد را تشکیل می دهند. از آنجایی که alb تکنیکی غیرنظامی و از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه می باشد و بیش از صد سال است که در درمان نازایی با علل مختلف به کاربرده می شود و نازایی با فاکتور مردانه و نازایی بدون علت هر دو از اندیکاسیونهای شایع alb می باشند، در این بررسی میزان موفقیت درمان این روش در دو گروه فوق الذکر 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 پرونده های 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 شاخص های مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. بیماران با تشخیص نقص فاکتور مردانه خالص کسانی بودند که دارای قاعدگی منظم، هیستروپالپنگوگرافی یا لاپاراسکوپی نرمال بوده و در آنالیز مایع منی زوج مربوطه بر اساس شاخص های سازمان بهداشت جهانی دارای تعداد اسپرم کمتر از 25 میلیون، تحرک کمتر از 50% و مورفولوژی نرمال کمتر از 30% و یا

به علت توجیه نشده با استفاده از $\text{COH}+\text{IUI}$ بخوبی زوجهای نابارور به علت فاکتور مردانه نبوده است. بطوریکه $4/5\%$ 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 معنی‌داری بین این متغیرها و نتایج بدست آمده از IUI را نشان نداده است. شاید یکی از علل‌های 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 توجیه نشده به ترتیب ۲۵ سال و ۲۹ سال می‌باشد.

همچنانکه در سایر مطالعات بیان شده است فاکتورهای مختلفی روی میزان حاملگی با $\text{COH}+\text{IUI}$ 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 با علت فاکتور مردانه که یک اندیکاسیون مهم برای IUI است دارای گزارشات متعددی در ارتباط با میزان حاملگی است. این اطلاعات از تقریباً $7-5\%$ موققت در هر سیکل برای IUI بنتایی و 15% با COH حمایت می‌کنند (۸) در بیماران با نازایی توجیه نشده میزان باروری بین $7/6\%$ (۹) برای سیکلهای خودبخودی و $1/20\%$ (۱۰) و 15% در سیکلهای IUI متغیر می‌باشند (۱۱). در این مطالعه میزان حاملگی در هر سیکل برای بیماران با نازایی بعلت فاکتور مردانه $7/6\%$ بوده است و برای بیماران با نازایی توجیه شده $7/2\%$ بوده است.

یافته‌های بین سن زوجهای نابارور؛ مدت نازایی، دفعات IUI و نوع درمان برای تحریک تخمک گذاری ارتباط معنی‌داری نشان نداد.

جدول ۲. توزیع فراوانی میزان حاملگی در ارتباط با تعداد

اسپرم در نازایی به علت فاکتور مردانه

	تعداد اسپرم $10^6 \text{ ml} \leq 10 \times 10^6 >$	جمع
نتیجه حاملگی	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
حمله	(۱۰/۷) ۱۵	(۱۱/۲) ۱۴
غیر حامله	(۵۲/۲) ۷۰	(۳۶/۶) ۴۹
جمع	(۶۲/۶) ۸۴	(۳۷/۳) ۵۰

 $p=0/000$

بحث

در این مطالعه مشخص شده که زوجهای نابارور با داشتن فاکتور مردانه بویژه آنها بی که اولیگوسپرمی شدید نداشتند به درمان با $\text{COH}+\text{IUI}$ جواب می‌دهند. میزان حاملگی کلینیکی در $11/2\%$ بیماران نازا با فاکتور مردانه مثبت بوده در صورتی که یک مورد ($1/0\%$) از گروه با اولیگوسپرمی شدید حاملگی داشته است. همچنین آنالیز آماری در زمینه نتایج IUI در زوجهای نابارور با فاکتور مردانه که بیش از 10 میلیون اسپرم در هر میلی لیتر مایع منی دارند با $0/009$ این یافته را تأیید می‌کند. با مشاهدات دقیق به اطلاعات پس برده می‌شود که هیچ اختلاف آماری بین احتمال باروری یا عدم باروری در زوجهایی که تعداد اسپرم آنها بیش از 10 میلیون در هر میلی لیتر بوده است وجود ندارد و تنها وقتی شمارش اسپرم زیر 10 میلیون در هر میلی لیتر قرار می‌گیرد خطر نازایی بالا می‌رود (۵). امروزه با پیشرفت‌های قابل توجه در استفاده از IVF و (Intracytoplasmic single sperm injection) ICSI حتی موارد شدید اولیگو استنسپرمی نیز قابل درمان هستند (۶). نتایج نشان می‌دهد که درمان زوجهای نابارور

تقدیر و تشکر

صمیمانه کارکنان محترم بیمارستان فاطمه‌الزهرا(س)
تشکر می‌گردد.

بدینوسیله از زحمات جناب آقایان دکتر میرمهرداد
فارسی و دکتر غلامعلی جورسرایی 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, Nulsen 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.