بررسی ارتباط سن، علت نازایی و تعداد جنین با حاملگی نابجا و چندقلویی در زوج‌های نازای درمان شده با تزریق داخل سیتوپلاسمی اسپرم

*دکتر معصومه حاجی شفیعها(M.D.)[1]- دکتر شاکر سالاری لک(Ph.D)[2]- دکتر سعیده رفیعی(M.D.)[1]- نازیلا کیارنگ(B.S.)[1]- فریبا کتابتی(B.S.)[1]

*نویسنده مسئول: ارومیه، بیمارستان شهید مطهری، بخش ناباروری کوثر

پست الکترونیک: mhajshafiha@Gmail.com

تاریخ دریافت مقاله:۸۹/۵/۱۱ تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۰/۵

چکیده

مقدمه: امروزه ۱۵-۱۰٪ زوج‌ها نابارورند. یکی از روش‌های موثر درمان آنها لقاح آزمایشگاهی با تزریق داخل سیتوپلاسمی اسپرم (ICSI) است. بیماران کاندیدای این روش با پرسش‌های زیر مواجهند. آیا با این روش میزان بروز حاملگی نابجا (EP) و چندقلویی بیشتر از حاملگی طبیعی است ؟آیا سن مادر، علت نازایی و تعداد جنین‌های منتقل شده در بروز این مشکل دخیلند؟

هدف: بررسی ارتباط سن، علت نازایی و تعداد جنین با حاملگی نابجا و چندقلویی در زوج های نازای درمان شده با تزریق داخل سیتوپلاسمی اسپرم مراجعه کننده به بخش عفونی بیمارستان کوثر ارومیه

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی- تحلیلی زنان حامله شده به روش ICSI در مرکز نازایی کوثر بیمارستان مطهری ارومیه در فاصله زمانی ۱۳۸۶-۱۳۸۲ بررسی شدند. متغیرهای بررسی شده سن مادر، علت نازایی، تعداد جنین‌های منتقل شده، بروز حاملگی یا حاملگی خارج رحم و حاملگی چندقلویی بودند. داده‌های مذکور با مراجعه به پرونده‌های ثبت شده بیماران و در صورت لزوم تماس تلفنی با آنها جمع‌آوری شد. سپس، داده‌ها در بانک اطلاعاتی نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۳ با آزمون کای اسکوئر، T-TEST و دقیق فیشر استخراج و P کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

نتایج: از ۲۸۰ بیمار حامله شده با ICSI ۲۲۴ نفر قابل ارزیابی بودند. شیوع سقط ۳۰/۱٪، حاملگی نابجا ۳/۶٪ ،دوقلویی ۲۶/۹٪ و سه قلویی ۶/۵٪ بود. بروزEP با سن مادر ارتباط معنی دار داشت (P=۰/۰۲) ولی بین علت نازایی و تعداد جنین‌های منتقل شده با EP ارتباطی بدست نیامد. بروز حاملگی چند قلویی باسن مادر و علت نازایی ارتباطی نداشت ولی از نظر آماری بین تعداد جنین‌های منتقل شده و چندقلویی تفاوت معنی‌دار وجود داشت(P=۰/۰۳).

نتیجه‌گیری: سن مادر در بروزEP می‌تواند نقش داشته باشد ولی در چندقلویی تاثیر ندارد. علت نازایی در بروز EP و چندقلویی نقشی ندارد ولی تعداد جنین‌های منتقل شده می‌تواند باعث افزایش حاملگی چندقلو شود گرچه بر بروز EP نقشی نداشته است.

کلید واژه‌ها: آبستنی خارج از رحم/ آبستنی متعدد/ تزریق اسپرم داخل سیتوپلاسم/ سن مادری/ ناباروری زنان

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دوره بیستم شماره ۷۸، صفحات: ۱۵-۸

مقدمه

ناباروری در ۱۵-۱۰٪ زوجها دیده می‌شود. لقاح آزمایشگاهی با تزریق داخل سیتوپلاسمی اسپرم، شانس واقعی پدرشدن را در مردانی که تاکنون امیدی به باروری نداشته‌اند ایجاد کرده است. در این روش یک اسپرم به داخل سیتوپلاسم تخمک تزریق می‌شود. اندیکاسیون اصلی آن نازایی با مشکل شدید مردانه است چون تلقیح اسپرم به‌داخل تخمک توسط جنین‌شناس در آزمایشگاه IVF (In vitro fertilization)انجام می‌شود اندیکاسیون دیگر استفاده از این روش در مواردی است کهIVF با تشکیل‌شدن جنین همراه نیست. در مواردی که شوهر ازنظر HIV سرم مثبت ولی همسر، سرم منفی است نیز از ICSI (Intracytoplasmic sperm Injection ICSI) استفاده می‌شود(۱).

چون امکان تشکیل جنین در ICSI بیش از IVF است امروزه اکثر مراکز ناباروری جهان از این روش استفاده می‌کنند.

پرسش بدنبال استفاده از روش‌های کمک باروری این است که آیا ICSI با بروز حاملگی نابجا(Ectopic pregnancy EP)، چندقلویی، سقط و ... ارتباط دارد؟ در صورت مثبت‌بودن، پرسش بعدی دانستن عوامل مؤثر بر آنهاست.

حاملگی نابجا (EP) از عوارض خطرناک حاملگی است. شیوع آن در روش‌های کمک باروری بیش از حاملگی‌های

۱. ارومیه، بیمارستان شهید مطهری، بخش ناباروری کوثر ۲.ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی، معاونت پژوهشی

طبیعی گزارش می‌شود به‌طوری که احتمال بروز آن در حاملگی طبیعی ۱٪(۴-۲) و در حاملگی‌های ناشی‌از روش‌های Assisted reproductive technologies (ART) ۵-۲٪ است (۵-۳) برخی عوامل خطر مطرح در بروز EP بدنبال روش‌های ART عبارتند از: نازایی با عامل لوله، سابقه جراحی شکم و لگن، سابقه EP، سابقه عفونت لگنی، سابقه هیدروسالپنکس، فیبروئید رحمی، نوع کاتتر مصرف شده برای انتقال جنین، سابقه میومکتومی. از عوامل دیگر می‌توان به سن مادر، تعداد جنین‌های منتقل شده، نوع و روش انتقال (داخل رحم یا داخل لوله فالوپ)، اثر نامطلوب هورمون‌ها بر عملکرد لوله‌ها، قرار دادن عمیق کاتترانتقال جنین به داخل حفره رحم، انتقال مشکل جنین و سندرم تحریک بیش از حد تخمدان اشاره کرد. البته مطالعات مختلف در این موارد گزارش‌های مختلفی ارائه کردند(۸-۳).

شیوع حاملگی چندقلو خودبخود ۱٪ گزارش شده ولی با روش‌های کمک باروری شیوع آن به ۱۶ تا ۴۰ ٪ می‌رسد(۱). تحریک تخمک‌گذاری بدنبال تجویز داروهای کمک باروری و نیز انتقال جنین‌های متعدد در ART از عوامل مساعدکننده چندقلویی است که می تواند برای مادر و جنین هر دو با بروز عوارض همراه شود(۹). از عوارض مادری چندقلویی می‌توان به افزایش ویار حاملگی، افزایش حجم بیشتر خون، آنمی فیزیولوژی، از دست‌دادن حجم خون بیشتر حین زایمان، پره‌اکلامپسی، جفت سرراهی، پارگی زودرس پرده‌های جنین و اوروپاتی انسدادی به علت رحم بزرگ اشاره کرد. از عوارض جنینی می‌توان به افزایش موارد سقط، ناهنجاری جنینی(۲٪ آنومالی‌های ماژور و ۴٪ آنومالی‌های مینور)، وزن کم هنگام‌تولد به علت تولد زودرس یا رشد کم داخل رحمی، زایمان پرترم و نیز عوارض مرتبط با نارس بودن از جمله فلج مغزی، خونروی داخل مغزی و نیز مرگ و میر پری ناتال اشاره کرد(۹). البته در برخی مطالعات نشان داده شده که حاملگی دو قلو عامل خطر در پیامد بد مامایی بدنبال ART نیست و بروز عوارض بیشتر در این حاملگی‌ها را ناشی از نولی پار بودن مادر و عوارض کاهش‌دادن جنین‌ها دانسته‌اند(۱۰). حتی در برخی مطالعات پیامد حاملگی‌های دوقلو بدنبال ART بهتر از حاملگی‌های دوقلو ناشی از حاملگی‌های خودبخود بوده‌است(۱۱).

از عوامل مهم بروز چندقلویی در ART می توان به سن مادر و تعداد جنین‌های منتقل شده اشاره کرد لذا باید هنگام انتقال جنین در هر بیمار در مورد تعداد جنین منتقل شده به‌طور جداگانه تصمیم‌گیری شود(۱۲).

در این مطالعه شیوع حاملگی نابجا و چندقلویی در ICSI و تاثیر سن مادر، علل نازایی و تعداد جنین‌های منتقل شده با EP و حاملگی چندقلویی در این روش بررسی شده‌است.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه توصیفی- تحلیلی- مقطعی، زنان حامله شده به روش ICSI در مرکز ناباروری کوثر ارومیه در سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۸۲ بررسی شدند. متغیرها شامل سن مادر، علت نازایی، تعداد جنین‌های منتقل شده، بروز EP، بروز حاملگی تک‌قلویی یا چندقلویی بود که از پرونده‌های ثبت شده بیماران بدست آمد.

اگر پرونده بیماران در مورد عاقبت بارداری تکمیل نبود، با تماس تلفنی با بیماران این اطلاعات کامل می‌شد. حاملگی بر اساس مثبت بودن βHCG، ۱۴ روز بعد از انتقال و افزایش مناسب سطح آن ۲ روز بعد ثابت می‌شد. وجود ساک در داخل رحم ۲ هفته پس از مثبت‌شدن β HCG، حاملگی داخل رحم و در غیر این‌صورت بیمار از نظر حاملگی خارج رحم بررسی می‌شد. در صورت افزایش نامناسب β HCG (حداقل ۶۰٪ در مدت ۴۸ ساعت) و ندیدن ساک در داخل رحم، تشخیص، حاملگی خارج رحم بود. حاملگی داخل رحم از نظر تعداد ساک درون حفره رحم به تک قلو، دو قلو و چندقلو تقسیم می‌شدند. پس از بدست آوردن داده‌ها، با نرم‌افزار spss فراوانی نسبی و فراوانی مطلق برای رخداد هریک از هدف‌ها تعیین و با استفاده از فرمول شیوع، میزان حاملگی نابجا و حاملگی دو یا چند قلو و نیز فراوانی نسبی علل نازایی محاسبه شد. در مورد اهداف تحلیلی با توجه به استقلال گروه‌ها در صورتی که متغیرهای مستقل وابسته به نوع اصلی، دو یا چند حالته یا رتبه‌ای بودند برحسب مورد آزمون کای زوج و T-Test و دقیق فیشر بکار رفت. سطح معنی‌داربودن α=۰/۰۵ تعیین شد. انجام این مطالعه در

معاونت پژوهشی دانشگاه ارومیه تصویب شد و چون هیچ مداخله‌ای انجام نمی‌شد و تمام داده‌ها بدون نام استخراج می‌شد و در گزارش نهایی نیز ذکری از مشخصات بیماران صورت نمی‌گرفت، مشکل اخلاقی نداشت. مجوز دسترسی به داده‌ها از مدیران مرکز اخذ شد.

نتایج

از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶، ۱۰۰۵ ICSI در بخش ناباروری کوثر ارومیه انجام شده بود که در ۱۲۱ نفر به علت نداشتن تخمک یا جنین، انتقال صورت نگرفت(۱۲٪). از ۸۸۴ (۸۸٪) انتقال جنین، ۲۸۰ نفر حامله شده بودند(۳۱/۷٪) که ۲۲۴ بیمار از نظر پیامد حاملگی قابل ارزیابی بودند ولی ۵۶ نفر به علت تغییر شماره تلفن یا نداشتن پرونده در بخش نازایی قابل بررسی نبودند لذا در این مطالعه ۲۲۴ پرونده ارزیابی شدند. بر اساس سن، علت نازایی و تعداد جنین‌های منتقل شده بیماران به ۴ دسته تقسیم شدند(جدول ۱).

از ۲۲۴ حاملگی، در ۸ مورد EP ، ۶۵ مورد سقط و ۷۲ مورد حاملگی دو یاچند قلویی بروز کرد(جدول ۲).

شیوع حاملگی خارج از رحم بر اساس سن مادر، علت نازایی و تعداد جنین‌های منتقل شده در جدول ۳ آورده شده است. اگر سن بیماران به دو دسته زیر ۴۰ ساله و ۴۰ ساله و بالاتر تقسیم می‌شد از نظر بروز EP ارتباط، معنی‌دار بود.

از نظر علت نازایی و بروز EP ارتباط آماری معنی‌دار وجود نداشت(P=۰/۳۸) و از نظر تعداد جنین‌های منتقل شده و بروز EP نیز ارتباط معنی‌داری بدست نیامد(P=۰/۵۹).

شیوع حاملگی چندقلویی بر اساس سن مادر، علت نازایی و تعداد جنین‌های منتقل شده در جدول ۴ نشان داده‌شده‌است. که از نظر آماری بین سن و رخداد حاملگی چندقلویی تفاوت معنی‌دار دیده نشد(P=۰/۲۵). همچنین، تفاوت آماری معنی‌داری بین علت نازایی و رخداد حاملگی چند قلویی دیده نشد(P=۰/۹۳) از نظر تعداد جنین‌های منتقل شده از نظر آماری تفاوت معنی داری بین رخداد چندقلویی و تعداد جنین‌های منتقل شده دیده شد(P=۰/۰۳). جالب توجه این بود که بین انتقال بیشتراز ۳ جنین و بروز حاملگی سه قلویی و بیشتر نیز ارتباط آماری دیده شد(P=۰/۰۰۰) (جدول ۵).

شیوع سقط در حاملگی دو و سه قلو تفاوتی نداشت. گرچه شیوع سقط در حاملگی چند قلو بیش از تک قلو بود ولی از نظر آماری تفاوت معنی‌داری نداشت(P=۰/۱۷) (جدول ۶).

جدول ۱: خصوصیات کل بیماران مورد مطالعه

متغیر		تعداد	درصد
سن(سال)	<۳۰	۱۳۳	۵۹/۴
	۳۰-۳۴	۴۸	۲۱/۴
	۳۵-۳۹	۳۷	۱۶/۵
	≥ ۴۰	۶	۲/۷
علت نازایی	عامل مردانه	۱۳۵	۶۰/۳
	عامل لوله	۲۱	۹/۴
	اختلالات تخمک گذاری	۲۸	۱۲/۵
	آندومتریوز و علل ناشناخته	۴۰	۱۷/۹
تعداد جنین منتقل شده	۱-۲	۴۶	۲۰/۵
	۳	۶۱	۲۷/۲
	۴-۵	۶۸	۳۰/۴
	>۵	۴۹	۲۱/۹
کل		۲۲۴	۱۰۰

جدول ۲: شیوع حاملگی نابجا، سقط و حاملگی چندقلویی در جمعیت مورد مطالعه

متغیر	تعداد	درصد
حاملگی نابجا	۸	۳/۶
حاملگی داخل رحمی	۲۱۶	۹۶/۴
سقط	۶۵	۳۰/۱
حاملگی تکی	۱۴۴	۶۶/۷
حاملگی دو قلو	۵۸	۲۶/۸
حاملگی سه قلو یا بیشتر	۱۴	۶/۵
کل	۲۲۴	۱۰۰

جدول ۳: ارزیابی ارتباط بین سن، علت نازایی و تعداد جنین‌های منتقل شده و رخداد حاملگی نابجا(EP) در جمعیت مورد مطالعه

متغیر	رخداد EP	مثبت تعداد(درصد)	منفی تعداد(درصد)	کل	p
سن(سال)	<۳۰	۵(۳/۸)	۱۲۸(۹۶/۲)	۱۳۳	۰/۳۳
	۳۰-۳۴	۱(۲/۱)	۴۷(۹۷/۹)	۴۸	
	۳۵-۳۹	۱(۲/۷)	۳۶(۹۷/۳)	۳۷	
	≥ ۴۰	۱(۱۶/۷)	۵(۸۳/۳)	۶	
علت نازایی	عامل مردانه	۴(۳)	۱۳۱(۹۷)	۱۳۵	۰/۳۸
	عامل لوله	۱(۴/۷)	۲۰(۹۵/۲)	۲۱	
	اختلالات تخمک گذاری	۰(۰)	۲۸(۱۰۰)	۲۸	
	آندومتریوز و علل ناشناخته	۳(۷/۵)	۳۷(۹۲/۵)	۴۰	
تعداد جنین منتقل شده	۱-۲	۲(۴/۳)	۴۴(۹۵/۷)	۴۶	۰/۵۹
	۳	۲(٪۳/۳)	۵۹(۹۶/۷)	۶۱	
	۴-۵	۱(۱/۵)	۶۷(۹۸/۵)	۶۸	
	>۵	۳(۶/۱)	۴۶(۹۳/۹)	۴۹	

جدول ۴: ارزیابی ارتباط بین سن، علت نازایی و تعداد جنین‌های منتقل شده با رخداد چند قلویی در جمعیت مورد مطالعه

متغیر	تعداد قلها	یک جنین تعداد(درصد)	دو جنین وبیشتر تعداد(درصد)	کل	p
سن(سال)	<۳۰	۸۹(۶۹/۵)	۳۹(۳۰/۵)	۱۲۸	۰/۲۵
	۳۰-۳۴	۳۲(۶۸/۱)	۱۵(۳۱/۹)	۴۷	
	۳۵-۳۹	۱۹(۵۲/۸)	۱۷(۴۷/۲)	۳۶	
	≥ ۴۰	۴(۸۰)	۱(۲۰)	۵	
علت نازایی	عامل مردانه	۸۷(۶۶/۴)	۴۴(۳۳/۶)	۱۳۱	۰/۹۳
	عامل لوله	۱۴(۷۰)	۶(۳۰)	۲۰	
	اختلالات تخمک گذاری	۲۰(۷۱/۴)	۸(۲۸/۶)	۲۸	
	آندومتریوز و علل ناشناخته	۲۳(۶۲/۲)	۱۴(۳۷/۸)	۳۷	
تعداد جنین منتقل شده	۱-۲	۳۵(۷۹/۵)	۹(۲۰/۵)	۴۴	۰/۰۳
	۳	۴۴(۷۳/۳)	۱۶(۲۶/۷)	۶۰	
	۴-۵	۳۷(۵۶/۱)	۲۹(۴۳/۹)	۶۶	
	>۵	۲۸(۶۰/۹)	۱۸(۳۹/۱)	۴۶	

جدول ۵: ارزیابی ارتباط بین جنین‌های منتقل شده ۳≤ و بیشتر از ۳) با رخداد حاملگی(دوقلو و سه قلویی و بیشتر)

تعداد قل‌ها / تعداد جنین‌های منتقل شده	یک جنین تعداد (درصد)	دو جنین تعداد (درصد)	سه جنین یا بیشتر تعداد (درصد)	کل	*P
≤ ۳	۷۹(۷۶)	۲۵(۲۴)	۰(۰)	۱۰۴	
>۳	۶۵(۵۸)	۳۳(۲۹/۵)	۱۴(۱۲/۵)	۱۱۲	۰
کل	۱۴۴	۵۸	۱۴	۲۱۶	

*** آزمون کای- دو**

جدول ۶: مقایسه رخداد سقط در حاملگی‌های تک قلو و چند قلو در جمعیت مورد مطالعه ۰/۱۷ = Fisher P

سقط / تعدادقل‌ها	مثبت تعداد (درصد)	منفی تعداد (درصد)	کل	*P
تک قلو	۳۹ (۲۷/۱)	۱۰۵(۷۲/۹)	۱۴۴	
دوقلو	۲۱(۳۶/۲)	۳۷(۶۳/۸)	۵۸	۰/۱۷
سه قلو و بیشتر	۵(۳۵/۷)	۹(۶۴/۳)	۱۴	
کل	۶۵	۱۵۱	۲۱۶	

*** آزمون دقیق فیشر**

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه یکی از موضوع‌های مهم میزان بقای حاملگی‌ها بدنبال ART است. سقط، حاملگی نابجا و چندقلویی می‌توانند این بقا را کاهش دهند. آگاهی از عوارض حاملگی‌های ART می‌تواند در ارزیابی درمان‌های ART و نیز مشاوره و راهنمایی زوج‌ها مفید باشد. همچنین با اطلاع از عوامل خطر در بروز این عوارض هم می‌توان برای همین منظور استفاده کرد. میزان حاملگی بدنبال روش‌های ART به‌طور متوسط ۲۸/۵٪ گزارش شده است(۱). البته این درصد در مطالعه‌های مختلف، متفاوت بوده‌است در سال ۲۰۰۷ در مطالعه انجمن آندرولوژی و ناباروری کانادا میزان حاملگی ناشی ازART ۳۱/۲٪ (۱۳) و در مطالعه انجمن ART آمریکا در سال ۲۰۰۶، ۳۱/۶٪ گزارش شد(۱۴). در مطالعه سال ۱۳۸۷ در بیمارستان ولی‌عصر تهران- ایران، این میزان ۲۱٪ بود(۱۲). در مطالعه ما نیز این میزان ۳۱/۷٪ بدست آمد. در مطالعه ۲۰۰۷ انجمن آندرولوژی و ناباروری کانادا شیوع EP بدنبال روش‌های ART ۶/ ٪ گزارش شد(۱۳)، در حالی‌که در مطالعه ۲۰۰۶ انجمن ناباروری آمریکا این شیوع ۱/۴٪ بدست آمده‌بود(۱۴). در مطالعه کالج ژینکولوژی و باروری آمریکا با هدف تعیین عوامل خطر حاملگی نابجا در ART، شیوع EP در انتقال داخل رحمی ۲/۲٪ و در انتقال داخل لوله (Zift) ۳/۶٪ بود(۴). در مطالعه‌ای در ۲۰۰۶ توسط Jianoz این شیوع ۳/۹٪(۵) و در مطالعه مرکز علوم باروری روسیه نیز ۲/۴٪ بدست آمد(۳). این درصد در مطالعه ما بدنبال ICSI ۳/۶٪ گزارش شد.

از نظر ارتباط سن مادر و بروز EP در این روش‌ها گزارشی یافت نشد در حالی‌که در مطالعه ما در بیماران ۴۰ ساله و بالاتر بروز EP بیش از گروه‌های سنی زیر ۴۰ ساله بود که از نظرآماری نیز تفاوت معنی‌دار داشت(P=۰/۰۲). البته در بالای ۴۰ سالگی ۶ مورد حاملگی و فقط یک مورد EP بروز کرد که گرچه از نظر آماری معنی‌دار بود ولی احتمالاً ارزش نداشته باشد. از نظرعلت نازایی و احتمال بروز EP گزارش‌های مختلفی ارائه شده ولی در اکثر آنها به عامل لوله به عنوان عامل مساعدکننده در بروزEP اشاره شده‌است(۷-۴).

در مطالعه ما بروز EP در نازایی با عامل آندومتریوز و ناشناخته بیش از دیگر علل نازایی بود که البته از نظر آماری تفاوت معنی‌دار نداشت(P=۰/۳۸). از نظر تعداد جنین‌های منتقل شده و بروز EP گزارش‌های مختلفی شده‌است به‌طوری‌که در مطالعه Heather B. در سال ۲۰۰۶ در آمریکا، نشان داده‌شد که اگر دو جنین یا کمتر انتقال داده شود، احتمال بروز EP کمتر است(۵). در حالی‌که در مطالعه

Guywerhalst در روسیه تعداد جنین‌های منتقل شده ارتباطی با شیوع EP نداشته است(۴). در مطالعه ما نیز ارتباط معنی‌داری بین تعداد جنین‌های منتقل شده و بروز EP بدست نیامد گرچه در مواردی که جنین بیش از ۵ تا منتقل شده‌بود شیوع EP هم بیشتر بود.

مشکل دیگر در حاملگی‌های ART بروز چندقلویی است. شیوع حاملگی چندقلوی طبیعی ۱٪ ولی در حاملگی‌های ART ۴۰-۱۶٪ است(۲).

طبق مطالعه انجمن ناباروری کانادا در سال ۲۰۰۷ شیوع چندقلویی در ART ۳۱/۳٪ بوده(۱۳) در بررسی انجمن علوم ناباروری و ART آمریکا در سال ۲۰۰۶ هم شیوع دوقلویی ۳۱/۶٪ و سه قلویی ۳/۶٪ و بیش از سه قلویی ۱٪ گزارش شد(۱۴). در مطالعه مرکز ناباروری ولی‌عصر تهران در سال ۱۳۸۷ شیوع دوقلویی ۹٪ و شیوع سه قلویی ۳٪ در این روش بوده‌است(۱۲). در مطالعه ما ۲۶/۸٪ حاملگی‌ها بدنبال ART دو قلو و ۶/۵٪ سه قلو یا بیشتر بودند.

در مطالعه ما از نظر سن مادر و بروز حاملگی چندقلویی ارتباط معنی‌دار دیده نشد. در مطالعه ۲۰۰۷ در کانادا نیز بروز چندقلویی در کمتر از ۳۵ سالگی ۳۴/۳٪، ۳۹-۳۵ سال ۲۸/۵٪ و بالاتر از ۴۰ سال ۲۰٪ گزارش شد که از نظرآماری تفاوت معنی‌دار نداشت(۱۳). از نظر علت نازایی و بروز حاملگی چندقلو نیز ارتباط معنی‌داری در مطالعه ما وجود نداشت. در مطالعه مرکز ناباروری ولی‌عصر تهران در سال ۱۳۸۷ نشان داده شد که با افزایش تعداد جنین‌های منتقل شده میزان حاملگی افزایش می‌یابد اما این افزایش فقط در رده انتقال دو جنین به سه جنین معنی‌دار بود. میزان حاملگی چندقلو با افزایش تعداد جنین‌های منتقل شده به‌طور قابل ملاحظه و معنی‌دار افزایش نشان می‌دهد(۱۲).

در مطالعه ما نیز وقتی ۳ جنین یا کمتر منتقل می‌شدند بروز حاملگی چندقلو کمتر از وقتی بود که ۴ جنین یا بیشتر منتقل می‌شدند و این اختلاف از نظر آماری نیز معنی‌دار بود(P=۰/۰۳). جالب توجه این که در مواردی که ۳ جنین یا کمتر منتقل می‌شدند فقط حاملگی دوقلو افزایش می‌یافت ولی وقتی ۴ جنین یا بیشتر منتقل می‌شدند بروز حاملگی دوقلو ۲۹/۲٪ و بروز حاملگی ۳ قلو یا بیشتر ۱۲/۴٪ بود که این نیز از نظر آماری تفاوت معنی‌دار داشت(P=۰/۰۰۰).

بطور کلی در این مطالعه دیده شد که با افزایش سن مادر احتمال بروز EP افزایش می‌یابد ولی اثر چندانی بر بروز حاملگی چندقلو ندارد. از نظر علت نازایی در نازایی بدون علت و آندومتریوز احتمال EP بیشتر بود گرچه از نظر آماری با بقیه علل نازایی تفاوت معنی‌دار نداشت. وقتی تعداد جنین‌های منتقل شده بیش از ۵ جنین بود شیوع EP افزایش داشت که البته از نظرآماری این تفاوت معنی‌دار نبود.

از نظر بروز چندقلویی وقتی بیش از ۳ جنین منتقل می‌شدند بروز چندقلویی افزایش می یافت و این افزایش فقط شامل حاملگی دوقلو نبود بلکه حاملگی ۳ قلو یا بیشتر نیز افزایش پیدا می‌کردند که از نظر آماری نیز معنی‌دار بود. بین حاملگی تک قلو، ۲ تا و بیشتر از نظر شیوع سقط ارتباط آماری معنی‌دار بدست نیامد گرچه شیوع سقط در حاملگی چندقلو بیش از تک قلو بود.

منابع

1. Speroff L, Fritz A M. Clinical Gynecolgy Endocrinology and Infertility. 7th ed. Philadelphia; Lippincott, Williams and Wilkins, 2005: 1135-36.

2. Wistenborg C, Diben S, et al. Cumulative Live Birth Rates In Cohorts Of Patients Treated With IVF or ICSI. Fertility and Sterlity 2005; 84:(1): 99-107.

3. Verhulst G, Camus M, Bollen N, Steirteghem A V, Deveroey P. Analysis Of The Risk Factors with Regard To The Occurrence Of Etopic Pregnancy after Medically Assisted Procreation. Human Reproduction Virginian University Brussel 1993; 8:1284-1287.

4. Clayton H B, Schieve L, et al. Etopic Pregnancy Risk with ART. Obstetric & Gynecology 2006; 10:3.

5. Jiao Z, Zhuang G, Zhou C. Ectopic Pregnancy after IVF And Embryo Transfer. Clinic Exp Obstet Gynecol 2006: 33(3):148-50.

6. Agahoseini M , Saidabady H , Khademy A, Aleyasin A. Risk Factors Of Ectopic Pregnancy After IVF; Abstract Book 9th Congress Of Fertility & Infertility. Iran, Tehran: 22.

7. Strandell A, Thoburn J, Hamberger L. Risk Factor For Etopic Pregnancy In Assisted Reproduction, Department of Obstetrics And Gynecology. Sahlgrenska University Hospital, Gotenberg University 1999; 71: (2):282-286.

8. Pyrgiotis E, Sultan K M, Neal G S, Liu H C, Grifo J A. Ectopic Pregnancy after IVF And ET,Asisted Report Genet 1994: 11 (2).

9. Adamson D, Baker V. Multiple Birth From ART: A Challenge Must Be Met. Fertility and Sterility 2004; 8:3.

10. Luke B , Brown B M Nugent C, Gonzalez H V, Writer R F, Newman B R. Risk Factors For Advers Outcomes In Spontaneous Versus Assisted Conception Twin Pregnancies. Fertility and Sterility 2004; 81:2.

11. Woldringh G, Kremer J, Braat D, Meulerman E. ICSI: A Rewire of Risk and Complications. BJU 2005; 96: 749-753.

12. Sohrabvand F, Shariat M, Fotohigeyam N, Hashemym.The Relationship Between Number of Transferred Embryos And Pregnancy Rate In ART Cycles. Tehran University Medical Journal 2009; 67(2): 132-36.

13. Gunby J, Daya S. and on Behalf IVF Direction Group of the Canadian Fertility and Androbsy Society. ART In Canada: 2003 Results From The Canadian ART Register. Fertility and Sterility 2007; 88:3.

14. The Society for ART and the American Society for Reproductive Medicine. ART In The United State: 2001 Results Generated From The American Society For Reproductive Medicine 2007: 87:6.

Investigation the Association between Age, Cause of Infertility, and Number of Embryo Transferred with Ectopic Pregnancy and Multiple Pregnancy in Infertile Couples under Intra Cytoplasmic Sperm Injection (ICSI) Treatment

*Hajshafiha M.(M.D.)[1]- Salarilac Sh. (Ph.D)[2]- Rafie S.(M.D.)[1]- Kiarang N.(B.S.)[1]- Ketabati F.(B.S.)[1]

***Corresponding Address:** Kosar Infertlity Center, Shahid Motahary Hospital,Urmia, IRAN

E-mail: mhajshafiha@Gmail.com

Received: 2/Aug/2010 Accepted: 26/Dec/2010

Abstract

Introduction: Nowadays 10-15% of couples are infertile. One of effective methods in treatment of infertile couples is intra cytoplasmic sperm injection (ICSI). Patients who are candidate for receiving this method have confronted following questions:

-Is there the rate of ectopic pregnancy and multiple pregnancy more than in this method in comparison with natural method?

-Is there any relationship between maternal age, cause of infertility and number of transferred embryo to arising of this problem?

Objective: Investigation the association between age, causes of infertility, number of transferred embryo with ectopic pregnancy and multiple pregnancy in infertile couples under Intra Cytoplasmic Sperm Injection (ICSI) treatment in Kosar infertility center of Urmia.

Materials and Methods: In this descriptive-analytical study the pregnant women due to ICSI who referred to kosar infertility center were selected during 2003-2007.The studied variable consisted of: age of mother, cause of infertility, number of transferred embryos, ectopic and multiple pregnancy and were gathered from their files and contact with them. These data were analyzed using SPSS version 13, chai-square, T test and fisher test. $P<0.05$ was considered significant.

Results: Among 280 patients 224 persons were assessed. The prevalence rate of EP was 3.6%, twins' pregnancy was 26.9% and triple or more pregnancy was 6/5%. There was a significant relationship between age and EP ($p=0.02$), but there was no relationship between cause of infertility and number of transferred embryo with EP. There was no relationship between the accession of multiple pregnancy and maternal age. There was a statistically significant difference between number of transferred embryo and multiple pregnancy. ($p= 0.03$)

Conclusion: Maternal age can influence on rate of EP, but not on multiple pregnancy. The cause of infertility and the number of transferred embryo didn't effect on EP but it can increase the prevalence of multiple pregnancy.

Key words: Infertility, Female/ Maternal Age/ Multiple, Pregnancy/ Pregnancy, Ectopic/ Sperm Injections, Intracytoplasmic

Journal of Guilan University of Medical Sciences, No: 78, Pages: 8-15

1. Kosar Infertlity Center, Shahid Motahary Hospital, Urmia, IRAN

2. Vice-Chancellorship for Research,Urmia University of Medical Sciences, Urmia, IRAN

This document was created with Win2PDF available at http://www.daneprairie.com.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.