

## بولتن تولیدمثل و نازایی

سال اول مرداد ۱۳۷۸

پیدایش زوناپلوسیدا و ایجاد گرانولهای کورتیکال می باشد، که دو فاکتور اخیر برای لقاح تخمک ضروری بنظر می رسد. زوناپلوسیدا شامل سه نوع گلیکو پروتئین ZP1 (نقش ساختمانی) ZP2 (جلوگیری از ورود اسپرمهای اضافه به داخل تخمک) و ZP3 به عنوان یک لیگاند برای اتصال به اسپرم عمل کرده و منجر به شروع واکنشهای آگروسیتوز می گردد. در طی این واکنش محتویات گرانولهای کورتیکال بداخل تخمک آزاد شده و ZP2 را تجزیه نموده تاز ورود اسپرمهای دیگر به داخل تخمک ممانعت نماید.

اسپرم همانند تخمک تحت تاثیر هورمونهای گنادوتروپ در بیضه بوجود می آید. سپس جهت طی مراحل تکاملی خود که شامل افزایش تحرک، تغییر نسبت کلسترول به فسفولیپید و پروتئینهای سطحی می باشد، وارد اپیدیدیم می گردد. اسپرم پس از انزال وارد مرحله Capacitation با ظرفیت پذیری می شود تا قدرت نهایی باروری را کسب نماید. بدنبال اتصال اسپرم به صورت لیگاند با اولیگوساکاریدهای ZP3 واکنش آکروزومی شروع می شود. قبل از این پروتئین دیگری بنام PH-20 که نقش هیالورونیداز را در N ترمینال خود داراست به اسپرم کمک کرده تا کومولوس اووفروس را پشت سر گذاشته و به ZP برسد. در ضمن این پروتئین در لیگاند اسپرم نیز موثر است. در مرحله بعد واکنشهای آگروسیتوز یا همان واکنش آکروزومی با ZP آغاز شده و در نتیجه اسپرم بداخل تخمک نفوذ کرده و پس از اتصال به غشای سیتوپلاسمی تخمک وارد سیتوپلاسم می گردد. و یک زیگوت 2n کروموزومی را بوجود می آورد. باتوجه به پیچیدگی مکانیسم فوق، اسپرمهای متعدد و یا بیگانه نمی توانند وارد تخمک شوند. این امر از نابودی نسل پستانداران جلوگیری میکند.

خانم دکتر رشیدی در ادامه بحث خود اتیولوژی، تشخیص و پیشگیری E.F.S. را مورد بررسی قرار دادند و بطور کلی علل این پدیده را به دو دسته Intra ovarian و Extra ovarian تقسیم نمودند. از گروه مسائل تخمدانی به عدم بلوغ کمپلکس اووسیت - کومولوس، عدم تکامل فولیکول در افراد Poor responder و از مسائل خارج تخمدانی، بالا بودن کلیرانس hCG که سبب عدم دستیابی به این هورمون در زمان تخمک گذاری می شود اشاره کرد.

ژورنال کلاب هفته سوم اسفند ماه با عنوان «مکانیسم عمل لقاح» توسط آقای دکتر حجت ... سعیدی ارائه گردید که خلاصه مطالب ایشان به شرح ذیل است: در پستانداران منجمله انسان

بنام آنکه جان را فکرت آموخت

### سخنی با خوانندگان

ضمن تبریک فرارسیدن سال نو و عید سعید نوروز، به اطلاع تمامی مخاطبین گرامی و همکاران عزیز می رساند که پژوهشکده بیولوژی و بیوتکنولوژی تولیدمثل و نازایی به یاری پروردگار با داشتن متخصصین مجرب در زمینه های تولید مثل و نازایی، بیوتکنولوژی، بیولوژی، بیوشیمی، ایمنولوژی، زنان و زایمان و اورولوژی با گرایش نازایی، جنین شناسی با گرایش تولید مثل و نازایی و امکانات تحقیقاتی مربوطه، آمادگی خود را در سال جدید برای ارائه پروژه های دانشجویی در سطوح کارشناسی ارشد، دکترا و دکتری تخصصی اعلام می دارد.

### پرسی از خوانندگان

اخیراً در روزنام ها منتشر شده است که « برای اولین بار در ایران نوزادی از طریق میکرواینجکشن در بیمارستان میرزا کوچک خان بدینیا آمد» خواهشمند است نظر واحساس خود را نسبت به این خبر کتباً به آدرس پژوهشکده ارسال فرمائید.

### ژورنال کلاب باروری و ناباروری

ژورنال کلاب هفته اول اسفند تحت عنوان Empty Follicle Syndrom (E.F.S) با حضور جمعی از متخصصین مراکز ناباروری توسط خانم دکتر بتول رشیدی عضو تیم تخصصی مرکز ناباروری الوند و مرکز بهداشت باروری ولی عصر (عج) برگزار گردید. ایشان اظهار داشتند که بحثهای گسترده ای پیرامون Pregnancy Failure وجود دارد ولی متاسفانه به مواردیکه علیرغم تحریک تخمک گذاری به ظاهر موفق، تخمکی بدست نیاید (E.F.S) توجه کمتری معطوف گردیده است. همچنین با استناد بزرگزارش دکتر Coulam و همکارانش در سال ۱۹۸۶، E.F.S را بر عدم بدست آوردن اووسیت از فولیکول بالغ علیرغم Flushing تعریف نمودند.

؟

**گردهمایی**  
**باروری و ناباروری**  
Fertility & Infertility  
**J.Club**

**گردهمایی دوشنبه هفته اول**  
**و سوم فروردین و هفته اول**  
**اردیبهشت بعثت تقارن با**  
**تعطیلات برگزار نمی شود -**

گامت ها دارای مکانیسم ها و سدهایی هستند که می توانند باعث رشد و محافظت آنها شده و نیز موجب شناسایی آنها بوسیله یکدیگر گردد. اطلاع دقیقی از عملکرد این واکنش ها مستلزم شناخت دقیق ترکیبات گامت می باشد. اگر چه اطلاعات کنونی ناقص بوده ولی درجه ای در جهت گامهای بعدی برای محققین گشوده است.

تخمک تحت تاثیر هورمونهای گنادوتروپ در سه مرحله، رشد و تکامل می یابد. این سه مرحله شامل ایجاد سلولهای کومولوس اووفروس،

### درآمدی بر مسائل فقهی حقوقی ART

دکتر میرقاسم جعفرزاده

### وضعیت فقهی - حقوقی تکنیک GIFT

به استثناء نخستین شماره این نوشتار که عهده دار ارائه یک درآمد کلی بر اهمیت، ابعاد متنوع مسائل ناشی از بکارگیری تکنیکهای نوین باروری و تاثیر آن بر حوزه های مختلف فقه، حقوق، اخلاق، باورهای تاریخی واجتماعی و روانشناسی فردی و اجتماعی بوده است، شماره های بعدی با هدف آشنایی اجمالی با موضوع گیری فقه امامیه و حقوق ایران نسبت به ابعاد فقهی و حقوقی بکارگیری تکنیکهای نوین باروری تنظیم شده است. همانگونه که به مناسب یادآور شدیم این نوشته ها بیشتر با انگیزه توصیف وضعیت فقهی - حقوقی ART از دیدگاه فقیهان و حقوقدانان بوده است و نه تحلیل دلایل و مبانی آراء آنان و ارزیابی آنها و ارائه پیشنهادی مناسب پی گیری ART بر اساس شیوه اخیر را به آینده واگذار نموده و با به پایان رساندن تحقیق توصیفی، بررسی تحلیلی، انتقادی و توصیه ای را آغاز خواهیم نمود. با روش نخست در چند شماره خوانندگان با دیدگاههای فقیهان امامیه در رابطه با تکنیک IUI آشنا شدند. اینک ابعاد فقهی - حقوقی تکنیک IUI را

از نگاه فقیهان بررسی می نمایم.

### تکنیک GIFT

در این روش اسپرم مرد و تخمک زن به روشهای مختلف تهیه شده و سپس همراه با هم بدون اینکه با یکدیگر ترکیب شوند وارد لوله رحم می شوند تا هم لقاح و هم رشد جنین بطور طبیعی در داخل لوله رحم انجام گیرد.

بکارگیری این روش ممکن است در عمل به چند صورت تحقق یابد: نخست اینکه اسپرم و تخمک از آن زن و مردی باشد که با یکدیگر زوجیت قانونی دارند، بدین معنی که شوهر زن دارای اسپرم مناسب بوده و خون زن هم واجد تخمک مناسب است. البته نهایتاً چون تخمدان نیست، ابتدا تخمک از تخمدان خارج شده و سپس به همراه اسپرم شوهرش وارد لوله رحمش می شود تا لقاح و رشد جنین در رحم به طور طبیعی انجام گیرد. دوم اینکه همانند فرض فوق شوهر واجد اسپرم مناسب است ولی زن واجد تخمک مناسب نیست. در این فرض به ناچار باید از تخمک زن دیگری استفاده شود. فرض سوم هم آنجایی است که نه شوهر واجد اسپرم مناسب است و نه زن دارای تخمک مناسب در این فرض، هم اسپرم و هم تخمک هر دو از آن دیگران است.

از نقطه نظر فقهی، با عنایت به آنچه در خصوص فرض اول تکنیک IUI گفته شد، به نظر می رسد فرض اول مذکور در فوق بلاایراد باشد، چه آنکه هم اسپرم از آن شوهر است و هم تخمک از آن زنی که با مرد صاحب اسپرم رابطه زوجیت قانونی دارد و از دلایل منع مذکور در شماره های پیشین اعم از عمومات قرآنی، اطلاقات روایی و قواعد و اصول کلی شامل نمی شود. اما دو فرض دیگر

قابل بحث و گفتگو است. درخصوص فرض سوم، به نظر می رسد به لحاظ فقهی فرض مزبور همانند فرض دوم IUI: یعنی تزریق اسپرم مرد اجنبی به رحم زنی دیگر باشد، بدلیل اینکه در این فرض هم اسپرم مرد بیگانه ای به رحم زنی وارد می شود علیهذا، تمام آنچه در مورد فرض دوم IUI گفته شد در مورد مزبور قابل انطباق است.

بدین معنی که بنابر نظر مخالفین، عمومات قرآنی، اطلاقات روایات مذکور در شماره های پیشین و قاعده احتیاط ملاکات تشریح ازدواج و اهتمام به حفظ کیان خانواده و نظایر آن شامل فرض مزبور شده و علی القاعده بکارگیری آن غیر مجاز میباشد. در برابر، بنابر نظر موافقین، اصل بر برائت و جواز و حلیت بوده و تمامی دلایل مذکور از فرض مزبور انصراف داشته و ارتباطی با مورد از فرض مزبور انصراف داشته و ارتباطی با مورد مزبور و نظایر آن ندارد. اما فرض دوم به لحاظ فقهی عین فرض دوم IUI نیست. کما اینکه همانند فرض اول IUI هم نمی باشد. بنابراین، این پرسش مطرح میگردد: آیا اساساً تزریق تخمک زنی بیگانه به رحم زنی دیگر مجاز است یا خیر؟ به نظر می رسد به لحاظ تحلیلی فرض مزبور خود به دو فرض جزئی تر نیز قابل تحلیل است. نخست آنکه، زن صاحب تخمک همسر دوم قانونی مرد صاحب اسپرم باشد، خواه همسر دایم و یا موقت. دوم آنکه، زن صاحب تخمک هیچ گونه از ارتباط زوجیت قانونی با مرد صاحب اسپرم ندارد. اندک نوشته های استدلالی که از فقیهان امامیه در دسترس است دلایل منع یا جواز این دو فرض را به نحو تحلیل نشان نمی دهد. اما با ملاحظه ادله و مدارکی که در خصوص منع یا جواز فرض دوم IUI از آنان در نوشته های پیشین روایت شده است تا حدودی می توان مبانی منع یا جواز فرض مزبور را نشان داد. قبل از ورود در بحث منع یا جواز فرض مزبور شایسته است دو پرسش را از هم تفکیک کنیم. نخست اینکه، آیا نفس وارد ساختن اجزاء ژنتیکی متعلق به دیگران ( در این فرض تخمک) که مستعد برای تکون جنین انسانی است به اندام تناسلی زن با ابزارهای پزشکی جائز است یا خیر؟ دوم اینکه آیا فراهم ساختن زمینه لقاح اسپرم مرد با تخمک زنی که با او رابطه زوجیت ندارد مجاز است یا خیر؟

پرسش اول: در خصوص وضعیت شرعی وارد ساختن تخمک مستعد برای تکون جنین انسانی به اندام تناسلی زن، بحث و گفتگوی مستقلی تا کنون به عمل نیامده است. بیشترین تکیه گفتگوی فقیهان واردساختن اسپرم مرد بیگانه به رحم زن است. با وجود این بنظر میرسد به لحاظ ملاک ادله مورد اتکاء مخالفان و موافقان تزریق اسپرم، فرض مزبور هم قابل بحث است. ذیلاً قابلیت انطباق دلایل مزبور بر فرض وارد ساختن تخمک زنی به رحم زن دیگر به اجمال مورد بحث واقع می شود. نخست قابلیت

استناد این ادله از نگاه مخالفان بکارگیری ART بحث و سپس از منظر موافقان بررسی خواهد شد.

۱- دیدگاه مخالفان جواز بکارگیری GIFT ذیلاً قابلیت انطباق هر چهار دلیل مذکور در شماره های پیشین نسبت به تکنیک مزبور از منظر مخالفان جواز بکارگیری تکنیک IUI بحث میشود.

۱-۱- ظهور پاره ای آیات قرآنی همانگونه که در خصوص تکنیک IUI یادآور شدیم آیات چندی وجود دارد که به موجب آنها زنان همانند مردان موظف به حفظ فروج خویش شده اند، نظیر آیات ۳۱ سوره نور، ۵ تا ۷ سوره مومنون، ۳۵ احزاب و ۲۹ معارج به موجب آیه ۳۱ نور زنان مومن همانند مردان مومن صریحاً موظف به حفظ فروج خویش شدند آیات ۵ تا ۷ سوره مومنون هم به نحو عموم کلیه مومنین اعم از زن و مرد را به داشتن وصف «حافظ فروج» ستوده است و بدین وسیله از آنان خواسته است حافظ فروج خویش باشند کما اینکه آیه ۳۵ احزاب هم به صراحت زنان مسلمان و مومن را همانند مردان مسلمان و مومن به داشتن وصف «حافظ فروج» ستایش نموده است. نظیر همین لحن در آیه ۲۹ معارج به نحو عموم در مورد نمازگزاران وارد شده است و بدین وسیله آنان را توصیه به «حفظ فروج» نموده است.

آنانکه به استناد لسان عام این آیات نظر به منع جواز بکارگیری تکنیک IUI دادند، به نظر می رسد در خصوص تزریق تخمک زنی به رحم زنی دیگر هم باید چنین نظر دهند، زیرا لحن آیات عام است و چنانچه مفاد آیات، لزوم حفظ فرج از هر چیز باشد، هم شامل اسپرم مرد بیگانه می شود و هم شامل تخمک زنی دیگر حکمی است تبعیدی و فراگیر و استثناء خارج ساختن فردی از عموم این آیات نیازمند متخصص معتبر است. هیچ خصوصیتی در اسپرم وجود ندارد که موجب شمول آیات نسبت به آن شده و شامل تخمک نشود. هر دو جزء به یک اندازه در تکون جنین نقش داشته و علیهذا باید در شمول عموم آیات علی السواء باشند. در شماره های آتی به نحوه دلالت دیگر دلایل به موضوع بحث از دیدگاه مخالفان و آنگاه به ارزیابی آنها از منظر موافقان خواهیم پرداخت.

## اخبار علمی

### بلوغ آزمایشگاهی تخمک انسان

اگرچه بسیاری از پژوهشگران برجسته و پزشکان تحقیقاتی را در زمینه بلوغ اووسیتها از حالت Preantral و antral انجام داده اند، اما موفقیت IVM در استفاده از فولیکولهای نابالغ و یا حتی فولیکولهای Primordial هنوز چشمگیر نمی باشد. علیرغم سیکلهای درمانی متعدد به روش IVF نوزادان به دنیا آمد، بدین طریق اندک است. بسیاری از مراکز دنیا در طی ۱۸ ماه گذشته برای

دستیابی به موفقیت تلاش کرده اند و تنها در یک مرکز بدنبال انجام ۱۰۰ سیکل IVM سه نوزاد متولد شده و ۶ حاملگی دیگر دوران بارداری خود را طی می نمایند. ( با توجه به مصاحبه دکتر Mikkelsen در این شماره)

گذشته از نتایج نامید کننده IVM در تکنیکهای ART انسانی، گزارشاتی از تحقیقات دامپزشکی خاطرنشان می سازد که IVM ممکن است اثرات سوء برای آنولوتیدی در جنین، وزن هنگام تولد و مرگ و میر نوزادی داشته باشد. بنابراین چنانچه IVM به عنوان یکی از روشهای سالم و طبیعی ART قرار است که مورد استفاده واقع شود، نیاز به اصلاحات جدیدی دارد. به عنوان مثال کشف موادی مشابه استروئولهای محرک میوز «MAS» (Meiosis Activating Sterols) که توسط Anne Grete Byskov و همکارانش گزارش گردیده است. امید تازه ای را در جهت تکامل IVM هم به عنوان یک ابزار علمی وهم به عنوان یک روش جدید در ART می دهد. درک و غلبه بر موانع IVM دیدگاه ما را در زمینه اووسیت و جنین ها روشن می سازد که این در درمان بهتر بیماران هدایت بخش خواهد بود.

### گفتگویی پیرامون نتایج تحقیق IVM در تخمک انسان

«مصاحبه با دکتر Anne Lis Mikkelsen»

سالهای متمادی است که بالغ کردن اووسیت ها از فولیکول های پره آنترال، آنترال نابالغ و حتی فولیکولهای Primordial توجه پژوهشگران باروری را برانگیخته است. متأسفانه نتایج بالینی حاصل از این روش چندان تشویق کننده نبوده و اغلب تلاش هایی که تاکنون به منظور بلوغ آزمایشگاهی «In Vitro Maturation» (IVM) تخمکهای انسان انجام گرفته، با شکست مواجه گردیده است و تنها کمتر از ۲٪ سیکلهای IVM انجام شده، به حاملگی موفق ختم شده است.

اکنون با انتشار گزارش های رسیده از کلینیک ناباروری بیمارستان دانشگاهی Herlev در دانمارک بنظر می رسد، تحولی در این امر رخ داده است. طی ۱۸ ماه گذشته در مرکز فوق بیش از ۱۰۰ سیکل IVM انجام شده که نتیجه آن تولد ۳ نوزاد و وقوع ۶ حاملگی ( که هنوز دوران بارداری خود را طی می نمایند) بوده است.

دکتر Mikkelsen در مصاحبه ای دستاوردهای این موفقیت را در علوم تولید مثل چنین بیان می کند. پرسش: اولین سوای که در زمینه تشریح ابعاد و کاربردهای احتمالی موفقیت فوق در طب ناباروری، می توان مطرح نمود عبارت از این است که مزایا و معایب کاربرد IVM در تخمک انسان چیست؟

– IVM دارای فواید عملی، اقتصادی و بالینی خوبی است. برای مثال خانمی که سیکل قاعدگی مرتب دارد، ممکن است به سبب ناباروری به علت Mele factor به مرکز ارجاع شود. در این موارد درمان هورمونی این خانم به دلیل وجود بیماری

در همسر وی، تا آخر ادامه داده میشود، اما در روش IVM می تواند از این کار اجتناب نمود. همچنین IVM روش نسبتاً کم هزینه است و ما مجبور نیستیم از داروی گرانبه FSH ( که در دانمارک به ازاء هر سیکل حدود ۱۰/۰۰۰ کرون هزینه دارد) استفاده نماییم. بیماران نیز این تکنیک را بسیار آسانتر انتخاب می کنند، چرا که در این روش نیازی به تزریق های مکرر و مراجعه زیاد به مرکز نخواهد داشت.

فایده دیگر IVM این است که در آن سندرم تحریک بیش از حد تخمدان (OHSS) دیده نمی شود بنابراین IVM روشی بسیار مناسب، بویژه برای زنان مبتلا به PCO که تخمکهای زیادی تولید می کنند ( و ممکن است دچار عارضه تحریک شدید تخمدان شوند). می باشد و این خطر با روش IVM از بین می رود. تنها اشکال اصلی تکنیک IVM میزان کم حاملگی حاصل از آن بوده است. گروههای استفاده کننده از این تکنیک در کره و ایالات متحده و برخی کشورها در دستیابی به میزان حاملگی بیش از ۱ تا ۲٪ با شکست روبرو شده اند. با اینحال میزان موفقیت و حاملگی به روش IVM در مرکز ما حدود ۱۱٪ بوده است. طی ۱۸ ماه گذشته، از ۱۰۰ سیکل IVM انجام شده، ۱۱ حاملگی همراه با ضربان قلب جنین به تأیید رسیده است.

پرسش: آیا شما در سیکلهای IVM از هورمون استفاده می کنید؟ در این صورت چقدر است؟

– تجربیان ما نشان میدهد که نیازی به تجویز hCG قبل از اسپیراسیون تخمک به منظور بلوغ آن نیست. در گذشته از هورمونها با دوز کم استفاده می کردیم. اما اختلاف معنی داری در نتایج مشاهده نشد. بنابر این در حال حاضر به هیچ وجه از هورمون ( مگر پس از اسپیراسیون تخمک) استفاده نمی کنیم. البته پس از اسپیراسیون برای حمایت از آندومتر استرادیول و پروژسترون تجویز می گردد.

پرسش: در IVM از چه محیط کشتی استفاده می کنید؟

– از محیط کشتیهای حاوی Hcg, FSH استرادیول و سرم بیمار استفاده می شود. پژوهشگران دیگر از محیط کشتیهای حاوی سرم گوساله جنینی استفاده کرده اند اما به نظر ما این ایده خیلی خوبی نیست.

پرسش: آیا فکر می کنید IVM برای تمام بیماران مناسب است؟ یا فقط برای گروه خاصی سودمند می باشد؟

– ما IVM را برای زوجهایی که جهت IVF یا ICSI به دلیل ناباروری مرد و یا PCO ارجاع شده اند، پیشنهاد می کنیم. زن مورد درمان، باید قادر به تولید حداقل سه تخمک باشد و اگر میزان فولیکولهای کمتر باشد، انجام IVM ممکن نخواهد بود.

پرسش: آینده IVM را چگونه می بینید؟

– ما هنوز در مراحل اولیه این تکنیک هستیم و نیازمند فراگیری بیشتر در مورد زمان جمع آوری تخمک و چگونگی آماده سازی محیط کشت هستیم. نتایج اولیه، نوید بخش و امیدوارکننده است، اما هنوز مطالب زیادی برای یادگیری وجود دارد.

پرسش: به نظر شما آیا ما در آینده قادر به بلوغ فولیکولهای Primordial در آزمایشگاه خواهیم بود؟

– بله البته. ما در این باره هنوز کار نکرده ایم اما گروههای دیگر کارهای جالبی را در مورد فولیکولهای Primordial انجام داده اند.

پرسش: نتایج تحقیقات دامپزشکی نشان میدهد که IVM احتمالاً اثرات سوء از نظر تکرار آنولوتیدی، وزن کم هنگام تولد و مرگ و میر نوزاد حاصل دارد. شما این نتایج را در مورد انسان چگونه می بینید؟

– این مسائل دارای ملاحظات قانونی است و ما مطمئناً با تمام زوجهای تحت درمان، قبل از بارداری در این باره شماره کرده و انجام سونوگرافی را در هفته های ۱۲ و ۱۸ حاملگی پیشنهاد می کنیم.

– بهرحال ما اکنون سه کودک متولد شده از تکنیک IVM تخمک داریم که همه آنها دارای وزن طبیعی و کاملاً سالم هستند. در سطح جهانی نیز تا کنون حدود ۲۰ کودک با روش IVM به دنیا آمده اند که شواهدی از اختلالات مادرزادی در آنها دیده نشده است. البته باید پذیرفت که ۲۰ کودک، تعداد زیادی نمی باشد.

پرسش: آیا در آینده نیز کاربرد تکنیک IVM را ادامه خواهید داد؟

– بله حتماً

### باروری به کمک اهداء تخمک در زنان سندرم ترنر

بر اساس گزارشی از یک کلینیک ناباروری در فنلاند، پزشکان توانستند ۲۰ حاملگی را در ۱۸ زن مبتلا به سندرم ترنر به کمک روش اهداء تخمک ایجاد کنند. این تخمکها بطور رایگان و داوطلبانه اهداء شده بودند پزشکان مجموعه ای از ۲۸ جنین تازه و ۲۵ جنین فریز شده آماده کردند و بطور متوسط به ازای هر با انتقال ۱/۸ جنین منتقل شد. که ۱۳ حاملگی متعاقب انتقال جنین های تازه و ۷ حاملگی به دنبال استفاده از جنین های فریز شده مشاهده گردید. میزان بارداری به ازاء هر انتقال جنین تازه ۴۶٪ و میزان لانه گزینی ۳۰٪ بود که کاملاً مشابه میزان حاملگی در زنان دچار نارسایی اولیه تخمدان می باشد. در حالیکه میزان حاملگی کلینیکی و لانه گزینی در استفاده از جنین های فریز شده به ترتیب ۲۸٪ و ۹٪ بوده است. ۴۰٪ این بارداری ها احتمالاً به سبب وجود اختلالات رحمی به

ارزیابی و درمان ناباروری

این کتاب توسط آقایان Dr.Chang, Dr.Keye و Dr.Rebar و Dr.Suoules در سال ۱۹۹۵ تالیف گردیده است و میتواند به عنوان یک ماخذ با ارزش و جامع در روشهای تشخیص و درمان ناباروری قلمداد گردد. تمامی نکاتی که در ناباروری برای بیماران، پزشکان، روانشناسان، مددکاران اجتماعی و متخصصین علوم آزمایشگاهی بوجود می آید در این کتاب مورد بحث قرار گرفته است. مخاطبین کتاب طیف گسترده ای دارد و می تواند مورد استفاده متخصصین زنان و زایمان، ارولوژیستها، آندروولوژیستها، آندوکروینولوژیستها، امبریولوژیستها و فیزیولوژیستها واقع گردد. این کتاب مشتمل بر ۶ بخش و ۶۱ فصل است که بخشها شامل ارزیابی زوج نابارور، درمان طبی زن نابارور، درمانهای جراحی زن نابارور، درمان طبی و جراحی و ART می باشند. مترجمین کتاب دکتر محمد علی کریم زاده میبیدی، دکتر عباس افلاطونیان، دکتر ربابه طاهری پناه و دکتر راضیه دهقانی فیروزآبادی می باشند که با قلمی شیوا و روان به ترجمه این کتاب پرداخته اند. این کتاب از سری انتشارات بیمارستان تخصصی زنان و زایمان و نازایی مادر یزد می باشد که توسط انتشارات یزد در سال ۱۳۷۵ با قیمت ۹۸۰۰ تومان به چاپ رسیده است.

اخبار کنفرانسها

سمپوزیوم « فاکتورهای ایمنولوژیک در سقط مکرر »

بدینوسیله به اطلاع اساتید و متخصصین محترم می رساند که سمپوزیوم تخصصی فاکتورهای ایمنولوژیک سقط مکرر، توسط پژوهشکده بیولوژی و بیوتکنولوژی تولیدمثل و نازایی جهاد دانشگاهی و با همکاری انجمن ایمنولوژی و آلرژی ایران در نیمه اول خرداد ۷۸ برگزار می گردد. مقالات و تحقیقات خود را حول محورهای ذیل می توانید حداکثر تا تاریخ ۱۵ اردیبهشت ۷۸ به این مرکز ارسال نمایید محورهای مورد بحث سمپوزیوم عبارتند از: عوامل Allo Immune و Auto Immune نقش سایتوکاینها، لنفوسیت های T و سلولهای NK عوامل میکروبی و عوامل شیمیایی در سقط مکرر، روشهای تشخیص آزمایشگاهی سقط های ایمنولوژیک، ایمنوتراپی و درمان دارویی.

آدرس دبیرخانه سمپوزیوم:

تهران- صندوق پستی: ۱۹۳۹۵-۴۶۳۱ پژوهشکده بیولوژی و بیوتکنولوژی تولید مثل و نازایی

محیط اکسیژن ۵٪ شانس زنده ماندن جنین را قبل از لانه گزینی اندکی بهبود میدهد ولی این اثر در حدی نیست که منجر به افزایش میزان باروری شود و یا اینکه اکسیژن با غلظت کم تاثیر خود را فقط در مراحل انتهایی نمو جنین پیش از لانه گزینی اعمال می کند.

Ref: Hum Rep Vol. 14 Issue,2,pp.465-469

بررسی تجویز دگزامتازون پیش از زایمان بر روی هورمونهای جفتی

پژوهشگران انگلیسی به رهبری دکتر MR.Johnson تاثیر داروی دگزامتازون که بطور شایع برای ایجاد بلوغ ریوی جنین بکار می رود بر روی هورمونهای جفتی بررسی نمودند. آنها از رژیم استاندارد دگزامتازون ( دو روز 12mg ، هر ۱ ساعت عضلانی) به منظور بهبود بلوغ ریوی جنین برای ۱۲ زن باردار که احتمال زایمان زودرس پیش از هفته ۳۴ حاملگی وجود داشت، استفاده نمودند.

نمونه خون در سه مرحله قبل از شروع درمان، ۲۴ ساعت و ۴۸ ساعت پس از استفاده از دگزامتازون، جهت تعیین غلظت پلاسمایی hCG، استرادیول و پروژسترون جمع آوری گردید. غلظت پلاسمایی hCG ۲۴ و ۴۸ ساعت پس از درمان با افت تدریجی معنی داری همراه می باشد. همچنین در غلظت پلاسمایی استرادیول هم پس از مصرف دارو افت اولیه ای مشاهده گردید که ۴۸ ساعت پس از تجویز دارو مجدداً به حالت اولیه بازگشت. ولی هیچ اختلالی در غلظت پلاسمایی پروژسترون در هر سه مرحله وجود نداشت بنابراین مؤلفان نتیجه می گیرند که دگزامتازون با جلوگیری از ساخته شدن و ترشح hCG، بر غلظت پلاسمایی آن اثر می گذارد برای درک مکانیسم عمل دگزامتازون بر تولید هورمون hCG جفتی مطالعات جامعتری نیاز می باشد.

Ref: Hum Rep, Vol. 14 Issue ,2,pp.303-306

بولتن تولید مثل و نازایی

پژوهشکده بیولوژی و بیوتکنولوژی تولیدمثل و نازایی، جهاد دانشگاهی

تهران، بزرگراه شهید چمران، دانشگاه شهید بهشتی، انتهای بلوار

صندوق پستی: ۱۹۳۹۵-۴۶۳۱

تلفن: ۲۴۰۳۶۴۱، ۲۴۰۲۰۱۱

فاکس: ۲۴۰۳۶۴۴

Email: RBIBR@yahoo.com

ترتیب ۲۸٪ و ۱۹٪ بوده است، ۴۰٪ این بارداری ها احتمالاً به سبب وجود اختلالات رحمی به سقط ختم گردید. از میان زنان باردار ۶ نفر در طی حاملگی دچار افزایش فشار خون گردیدند. که این تعداد در مقایسه با تعداد زنان سالمی که به روش فوق باردار گردیدند و در طی بارداری خود مبتلا به افزایش فشار خون شدند، رقم قابل ملاحظه ای است. تمامی این زنان به روش سزارین زایمان نمودند. علیرغم بالا بودن میزان حاملگی ولانه گزینی پس از اهدای تخمک در زنان مبتلا به سندرم ترنر، خطر بروز بیماریهای قلبی و عروقی و سایر مشکلات نیز افزایش نشان میدهد. بمنظور جلوگیری از بروز خطرات بارداری دوقلویی، انتقال تنها یک جنین در این مادران توصیه می گردد.

Ref: Hum Rep, Vol. 14, Issue 2, pp.532-535

اثر غلظت اکسیژن بر کشت جنین انسانی

پژوهشگران هلندی در تحقیقی آینده نگر- تصادفی ( بر روی ۱۳۸۰ مورد متوالی از IVF انجام شده) نتایج حاصل از کشت تخمک و جنین انسان را در دو محیط کشت حاوی ۲۰٪ و دیگری ۵٪ اکسیژن در زیر پوششی از روغن (microdroplets of medium under oil) طی ۲ یا ۳ روز اول نمو مقایسه کرده اند. نتایج این مطالعه تفاوت معنی داری را بین دو گروه تحت کشت با اکسیژن ۵٪ یا ۲۰٪ در میزان باروری (به ترتیب ۶۰ و ۶۱ درصد)، نمو جنین در روزهای دوم و سوم جنینی، میزان حاملگی (به ترتیب ۲۶/۶ و ۲۵/۴ درصد) و لانه گزینی جنین(به ترتیب ۱۳/۴ و ۱۴٪) نشان داد.

کشت جنین های اضافی در غلظت اکسیژن ۵٪ منجر به افزایش قابل توجه در میانگین میزان تشکیل بلاستوسیست در هر سیکل در مقایسه با گروه زیر اکسیژن ۲۰٪ (به ترتیب ۲۵/۸±۲ و ۹/۱±۲۰/۴) گردید. میانگین تعداد سلولهای جنینی که (در مطالعه میکروسکوپی بلاستوسل) بعنوان بلاستوسیست تشخیص داده شد، به میزان قابل توجهی در گروه با اکسیژن ۵٪ در مقایسه با گروه اکسیژن ۲۰٪ بیشتر بود. این افزایش در مورد بلاستوسیت های ثابت شده در روز پنجم جنینی به ترتیب در ۵٪ و ۲۰٪: ۱/۷±۳۹/۸ و ۱/۹±۹ (۳۱ و هم در بلاستوسیست های ثابت شده در روز ششم) به ترتیب در اکسیژن ۵٪ و ۲۰٪: ۲/۶±۴۵/۶ و ۳/۴±۳۳/۷ هم صدق می کند. اختلاف فوق ناشی از این واقعیت است که بلاستوسیستهایی که رشد غیر طبیعی داشته و تعداد سلول آنها کمتر از ۲۵ عدد است در گروه جنین های ۲۰٪ بسیار بیشتر از جنین های حاصل از محیط کشت با اکسیژن ۵٪ بوده است این آمار در مورد هر دو نوع بلاستوسیستهای تثبیت شده در روز پنجم (۳۹ در مقابل ۲۲٪) و روز ششم (۴۳ در مقابل ۲۲٪) صادق است مولفین چنین نتیجه گیری می کنند که گر چه کشت جنین در