

## بولتن تولیدمثل و نازایی

سال اول آذر ۱۳۷۷

پزشکی شاهد و عضو شورای علمی پژوهشکده BIB به بررسی عوامل مهم در لانه‌گزینی جنین انسان پرداختند. چکیده مطالب ایشان به شرح زیر است:

عوامل مهم لانه‌گزینی جنین بسیار پیچیده و مکانیسم آن هنوز ناشناخته است. لانه‌گزینی اغلب به مراحل مختلف تقسیم می‌شود. این مراحل شامل ۱- تکامل و رشد ابتدائی جنین و چسبیدن آن به بافت پوششی اندومتر ۲- تهاجم جنین ۳- تشکیل جفت می‌باشد.

موفقیت لانه‌گزینی بستگی همزمانی بین تکامل و رشد جنین و پذیرش جنین بوسیله اندومتر دارد. فاکتورهای جنینی (Growth Factors & Cytokines) و محیط داخلی لوله رحم نقش

مردان عقیم ایدیوپاتیک پرداخته و گزارش میکند که میزان افزایش LH حدود ۷۰٪ ولی میزان ترشح FSH تقریباً طبیعی می‌باشد.

Ismail SR و همکاران (۱۹۹۲) گزارش می‌کنند که در بیماران اولیگواسپریمیک و آواسپریمیک ۲۵٪ اختلال در کروموزومهای جنسی وجود داشته است. این در حالی است که در گزارش Stuppia و همکارانش ۲۵٪ اختلال بصورت Microdeletion در interval6 کروموزوم Y در بیماران فوق مشاهده گردید است، که میتواند عاملی برای عقیمی آنها باشد.

در دو گزارش M. Namiki (۱۹۸۴) و M. Yamamoto (۱۹۹۵) و همکارانشان، خبر از کاهش رسپتورهای FSH در بیضه‌هایی که اختلال اسپرماتوژنز دارند و همچنین کاهش تولید Inhibin در آنها و استفاده از Inhibin به عنوان

### بنام آنکه جان را فکرت آموخت

#### سخنی با خوانندگان

دومین شماره بولتن علمی تولیدمثل و نازایی در اول آبانماه منتشر گردید. ولی مشکلات توزیع موجب شد که با تأخیر در دسترس علاقه‌مندان قرار گیرد. لذا بر آن شدیم که با تغییر زمان انتشار و توزیع، بولتن را اول هر ماه به دست خوانندگان محترم برسانیم. از اظهار محبت‌های رسیده نسبت به محتوا و کیفیت مطلوب این نشریه بسیار متشکریم. امید آن داریم که با دریافت مطالب علمی کوتاه و سودمند شما موجب پربار نمودن محتوای بولتن شویم. از همکاران عزیز مراکز لقاح خارج رحمی (IVF)، که اسامی آنها را در اختیار نداشته و امکان ارسال بولتن را، به آدرس آنها نداشتیم، درخواست مینمائیم در صورت تمایل مشخصات خود را در اختیار دفتر پژوهشکده قرار دهند. منتظر شنیدن هر گونه اظهار نظر، پیشنهاد و انتقاد سازنده شما هستیم.

#### ژورنال کلاب های باروری و ناباروری

دومین گرد همایی (ژورنال کلاب) باروری و ناباروری در تاریخ دوشنبه ۷۷/۸/۴ در دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی برگزار گردید. در این جلسه آقای دکتر سید جلیل حسینی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، عضو تیم تخصصی مؤسسه رویان و عضو شورای علمی پژوهشکده BIB، به بررسی Male Factor Idiopathic Infertility پرداختند. در آغاز بحث اصطلاح عقیمی ایدیوپاتیک در مردان را، وجود اختلال منی بدون هیچگونه اتیولوژی مشخص تعریف کرده و افزودند، مردانی با FSH کمی بیش از میزان طبیعی و آنهایی که Semen طبیعی اما SPA غیر طبیعی دارند، را نیز میتوان در این تعریف جای داد و به ذکر مقالاتی پرداختند که مضمون تمامی آنها جستجوی علل عقیمی ایدیوپاتیک در مردان بود که از جمله میتوان به مقالات ذیل اشاره نمود. Chavarria E و همکاران (۱۹۹۵) به بررسی اختلال ترشح هورمونها در

### گردهمایی باروری و ناباروری

#### Fertility & Infertility J.Club

عنوان بحث	Ovarian Hyperstimulation Syn.
ارائه دهنده	دکتر مهناز اشرفی
زمان	دوشنبه ۷۷/۹/۱۶ ساعت ۱۲/۳۰-۱۳/۳۰
مکان	تهران-اوین-دانشگاه شهید بهشتی- پژوهشکده ابن سینا

پژوهشکده بیولوژی و بیوتکنولوژی تولیدمثل و نازایی جهاد دانشگاهی

مهمی در تکامل و رشد جنین برای لانه‌گزینی بازی می‌کنند. اگرچه مکانیسم تنظیم و کنترل لانه‌گزینی بطور دقیق مشخص نیست، دلایل بسیاری موجود است که هورمونهای استروئیدی جنسی (استروژن و پروژسترون) سبب پرولیفراسیون و تکامل اندومتر و در نهایت منجر به ایجاد مرحله گذرا در رحم تحت عنوان Implantation window می‌شود. این مرحله به جنین اجازه می‌دهد که فقط در زمان خاصی در سیکل قاعدگی در رحم جایگزین شود. بعد از چسبیدن جنین به سلولهای پوششی اندومتر،

مارکر برای فونکسیون بیضه می‌دهند. مقالات Gregoriou (۱۹۹۷) و Kamischke (۱۹۹۸) و Namiki M (۱۹۹۸) اشاره به درمان مردان عقیم ایدیوپاتیک با داروی ترازوسین یا Recombinant FSH، توجه به رسپتورهای داخل بیضه‌ای FSH و نیز کاربرد داروی کارنیتین داشته‌اند.

سومین جلسه ژورنال کلاب نیز در تاریخ ۷۷/۸/۱۸ برگزار شد. ارائه‌دهنده بحث آقای دکتر معرفت غفاری، عضو هیأت علمی دانشکده

جنین بوسیله آنزیمهای پروتئولیتیک Matrix Metalloproteinases (MMPs) و Plasminogen Activators (Pas) که تولید می‌کند سبب تجزیه ماتریکس خارج سلولی شده و به داخل استروما و عروق Spiral نفوذ می‌کند. به منظور جلوگیری از نفوذ بیشتر جنین به داخل اندومتر، استروما به سیدوا تغییر می‌یابد که با تولید موادی از جمله Tissue inhibitor Matrix (TIMP), (PAL) Plasminogen Activator و Metalloproteinase Inhibitor سبب کنترل تهاجم سلولهای تروفوبلاست می‌شود. و در نهایت جفت تشکیل می‌شود که موجب نگهداری جنین در اندومتر در طول حاملگی خواهد بود.

ایشان سپس به بحث درباره علل بالینی شکست در لانه‌گزینی پرداختند که از جمله آنها کیفیت بد جنین (بعلت اشکال در محیط کشت) است. برای رفع این مشکل بکارگیری روش جدید polarized co-culture System را با استفاده از سلولهای لوله رحمی، پیشنهاد نمودند. علت دیگر این امر، مصرف داروهای محرک تخمک‌گذاری است که اثر سوء بر تکامل اندومتر دارد.

در پایان، موضوع به بحث عمومی گذاشته شد و حاضران نظرات تخصصی خود را ارائه نمودند..

\*\*\*

**توجه:** ژورنال کلاب دوشنبه هفته اول آذرماه بعلت هم‌زمانی با کنگره ناباروری اردن، برگزار نمی‌شود و ژورنال کلاب بعدی در تاریخ دوشنبه ۷۷/۹/۱۶ خواهد بود.

## در آمدی بر مسائل فقهی حقوقی ART

دکتر میر قاسم جعفرزاده

مکتوب پیشین بیشتر با انگیزه گشودن دریچه‌ای به منظور ورود مسائل ناشی از بکارگیری روشهای نوین پزشکی در تولید فرزند، به دنیای فقه و حقوق بود، تا تحلیل آنها از نظر فقه و حقوق به بار نشستن روشهای نوین پزشکی در کمک به تولید فرزند موجب بروز پرسشهایی شده است، که به دلیل نوظهور بودن آنها در نظام فقهی حقوقی کنونی کشور ما، پاسخگویی به آنها چندان آسان نیست. بدلیل عدم رویکرد مراجع قانونگذار به این مسائل و استقبال آنان از وضع مقررات روشن، بناچار باید به اتکاء بر اصول و قواعد حقوقی و فقهی به ارائه پاسخ پرداخت. در جهت نیل به این مقصود، در نوشته پیشین وعده دادیم که در طی یک بحث مستمر به سراغ این مسائل رفته و توان نظام فقهی - حقوقی خود را در ارائه پاسخ به این پرسشها، به آزمایش بگذاریم. برای پیگیری این بحث تعدادی محورهای کلی پیشنهاد

شد، تا هر یک از نظر فقه و حقوق مورد بررسی قرار گیرد. در نوشتار حاضر بحث را با طرح ترکیب مصنوعی اسپرم و تخمک آغاز می‌کنیم.

آیا ترکیب مصنوعی اسپرم و تخمک مجاز است؟ این پرسش خود به چند فرض جزئی‌تر قابل تحلیل است.

فرض اول: آیا فراهم ساختن مصنوعی امکان لقاح اسپرم با تخمک (IUI) متعلق به زن و شوهر در رحم همسر Artificial insemination Husband semen (AIH) جایز است؟

فرض دوم: آیا فراهم ساختن مصنوعی امکان لقاح (IVF) و یا تلقیح مصنوعی اسپرم و تخمک (ICSI)، متعلق به زن و شوهر در خارج از رحم (آزمایشگاه) جائز است؟

فرض سوم: آیا فراهم ساختن مصنوعی امکان لقاح تخمک زن و اسپرم (IUI) متعلق به مرد بیگانه در رحم زن Artificial insemination With Donor semen (AID) جایز است؟

فرض سوم: آیا فراهم ساختن مصنوعی امکان لقاح (IVF) و یا تلقیح مصنوعی اسپرم و تخمک (ICSI)، متعلق به زن و مرد بیگانه در خارج از رحم جائز است؟

مسائل فقهی را نخست از زاویه حقوقی - قانونی و سپس از نظر فقهی مطرح و تحلیل خواهیم نمود.

**الف: وضعیت حقوقی - قانونی:**

تا هنگام تحریر نوشته حاضر مقررات ویژه‌ای که بطور روشن و قاطع، موارد منع و جواز بکارگیری این روشها را معین نماید، از سوی مراکز قانونگذاری مقرر و ابلاغ نشده است، علیهذا وضعیت قانونی پرسشهای موضوع بررسی کاملاً روشن نیست. محاکم کشور ما هم به دلیل نوظهور بودن مسائل مورد بحث، تا کنون فرصت اظهار نظر نیافته اند و در نتیجه هنوز رویه‌ای روشن، از سوی محاکم ما گزارش نشده است. معذالک به حکم قانون اساسی جمهوری اسلامی (اصل ۱۶۷)، رجوع به فتاوی معتبر به عنوان دومین منبع در حل و فصل دعاوی در نظام حقوقی فعلی الزامی است. بدین ترتیب بررسی مسائل فقهی از زاویه فقهی به منظور دستیابی به فتاوی معتبر، ضروری به نظر می‌رسد.

**ب: وضعیت فقهی:** گرچه مسائل مزبور در کتابهای فقهی - استدلالی به تفصیل مورد بررسی فقیهان شیعه واقع نشده است. ولی از اندک نوشته‌ها، مقالات و اظهار نظرها، به ویژه پاسخ به استفتائات از سوی مراجع عظام، میتوان چشم انداز فقهی مسائل مزبور را تا حدودی به نمایش گذاشت. در این راستا بدوای به دسته‌بندی این اظهارنظرها پرداخته و آنگاه به دلایل ظهور

نظرهای گوناگون اشاره و سپس به تجزیه و تحلیل آنها خواهیم پرداخت.

بررسی منابع فوق‌الذکر نشان می‌دهد که از نقطه نظر فقهی، نظر واحدی پیرامون جواز یا عدم جواز به کارگیری روشهای مورد بحث وجود ندارد.

گروهی همه صورتهای موضوع بحث را روا می‌دانند و در مقابل گروه دیگر جز در شرایط استثنائی، به کارگیری روشهای فوق را حرام می‌دانند. به نظر گروه اخیر این عمل تنها در

صورتی جایز است که توسط شخص بیمار آنهم در رابطه با اسپرم متعلق به خود و تخمک همسرش صورت پذیرد. مابین دو نظر افراطی فوق دو رأی معتدلتر هم وجود دارد و آن تفکیک

بین اسپرم و تخمک متعلق به زن و شوهر و بیگانه از یک طرف و فراهم ساختن امکان ترکیب اسپرم و تخمک در داخل یا خارج بدن از سوی دیگر است. گروهی از فقیهان فرضهای مذکور

مندرج در شماره های یک و سه را جائز ولی فرضهای مذکور مندرج در شماره‌های دو و چهار را ممنوع اعلام می‌دارند. با جمع‌بندی آراء به دست آمده به نظر می‌آید، تنها فرض مندرج در

شماره دو تقریباً بلاشکال است و اگر گروهی جواز به کارگیری این روش را نیز مورد تردید قرار داده‌اند، احتمالاً به جهت بیم از ارتکاب

پارهای کارهای مقدماتی حرام نظیر اخذ تخمک از زن توسط نامحرم و یا اخذ اسپرم به روش غیر مجاز بوده است والا هیچ دلیلی بر حرمت اصل عمل به نظر نمی‌رسد. ولی فرضهای سوم و چهارم، موضوع اختلاف آراء فقهاء است.

بررسی‌های فوق روشن می‌نماید، که جز نسبت فرض دوم و احتمالات فرض اول، وحدت رویه‌ای مابین فقیهان، درخصوص جواز یا منع ترکیب مصنوعی اسپرم و تخمک وجود ندارد. براین اساس دستیابی به فتاوی معتبر (مندرج در اصل

۱۶۷ قانون اساسی) در این امر مشکل به نظر می‌رسد. در نوشتار بعدی نخست به دلایل بروز نظرهای متفاوت اشاره و سپس به ارزیابی آنها خواهیم پرداخت.

## معرفی کتاب

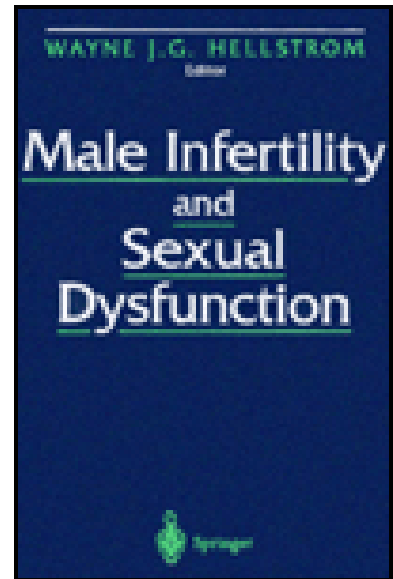
### Infertility: psychological issues and counseling strategies

کتاب (ناباروری: مباحث روانشناختی و راهبردهای مشاوره‌ای) توسط sandra R.leiblum به رشته تحریر درآمده است. در این کتاب اثرات روانشناختی ناباروری شکافته شده و نتیجه گیری و توصیه‌های لازم درباره درمان افراد و زوجهای نازا ارائه شده است. این کتاب چگونگی تأثیر ناباروری بر ارتباطات (انسانی) زوجین و توصیه‌های بالینی عملی در مورد نحوه

کمک روان- درمانگرها به افراد نابارور و تفاوت‌های دو جنس در واکنش به مشکل نازایی، تأثیر ناباروری بر تمایلات جنسی، موضوع ناباروری و زنان تنها و نیز والدین همجنس باز را مورد بحث قرار داده است.

کتاب فوق در ۳۰۴ صفحه توسط انتشارات john wiley & Sons در سال ۱۹۹۷ منتشر شده است. شماره شابک آن ۰۴۷۱۱۲۶۸۴۵ و قیمت آن ۵۵ دلار می‌باشد.

### Male infertility and Sexual Dysfunction



مؤلف این کتاب W.J.G.Hellstrom و فهرست برخی مندرجات کتاب به شرح زیر است:

آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تناسلی مرد، ارزیابی بالینی مرد نابارور (درمطب)، آنالیز منی و دیگر آزمایشات برای ناباروری مرد، آماده‌سازی اسپرم‌ها: تکنیک‌های انتخاب، تحریک و انجماد، دانستی‌های لازم در مورد دستگاه تولیدمثل زنان برای آندرولوژیست، لکوسیتواسپرمی، استرس اکسیداتیو و کاربرد اسپرم‌ها، تصویربرداری دستگاه تناسلی، ناباروری ایمونولوژیک، ژنتیک بالینی، درمان طبی مرد نابارور، واریکوسل، تحریک ارتعاشی و الکتریکی آلت تناسلی، وازوستومی، دستکاریهای میکروسکوپی (میکرومانیپولاسیون) بر روی گامت مذکر، مسائل ناباروری، مسمویت غدد جنسی، کریپتورکیدی و ناباروری، اثرات چرخش بیضه بر بارداری، ارزیابی مبتلایان به ناتوانی جنسی (ایمپوتانس)، کمبود آندروژن‌ها، انزال زودرس، آلت تناسلی طبیعی و جراحی‌های آن، سونوگرافی دید رنگی در آلت، بیوپسی اجسام غاری، پریاپیسم، اکسیدینتریک و دیگر نوروترانسمیترهای اجسام غاری، درمان دارویی اختلال نعوظ، داروهای خوراکی، پوستی و ترانس

یورترال برای اختلالات نعوظ، جنبه‌های روانشناختی اختلال نعوظ، بیماری پائوری و درمان طبی آن، درمان طبی آن، درمان جراحی پائوری، جراحی‌های پروتز کامل و بازسازی آلت تناسلی، جراحی عروق وریدی برای ایمپوتانس، جراحی عروق شریانی برای اختلال نعوظ، کار گذاشتن پروتزهای آلت تناسلی، پروتزهای پیچیده آلت تناسلی، درمان بیماران مبتلا به عدم رضایت از جنسیت خود، واقعیت و مباحثی درباره نعوظ و سستی آلت تناسلی و ثبت اختلال نعوظ.

کتاب فوق در ۴۳ فصل توسط انتشارات Springer Verlag در سال ۱۹۹۷ چاپ رسیده و قیمت آن ۱۴۹ دلار می‌باشد و مطالعه این کتاب برای متخصصین اورولوژیست و همچنین متخصصین تولیدمثل و پزشکان علاقمند می‌توان مفید باشد.

### اخبار علمی

#### روش آسان برای انتخاب جنسیت فرزند

پژوهشگران انستیتو ژنتیک و IVF در Fair Fax ویرجینیا تکنیک جدیدی برای جداسازی اسپرم ابداع کرده‌اند، که می‌تواند با درجه اطمینان بالایی در انتخاب جنسیت فرزندان به زوجین کمک کند. هدف از این تکنیک جدا کردن اسپرم‌های حاوی کروموزوم X از اسپرم‌های دارای کروموزوم Y بر اساس تفاوت در میزان محتوی DNA اسپرم است چرا که میزان DNA هر اسپرم دارای کروموزوم X ۲/۸٪ بیش از میزان DNA اسپرم‌های دارای کروموزوم Y می‌باشد.

پس از جمع‌آوری، اسپرم‌ها در محلول سالین (محلول نمکی استاندارد) شسته شده و با یک رنگ فلوروسنت مخصوص DNA نشاندار می‌شوند و توسط یک فلوسایتومتر با استفاده از پرتولیزر، رنگ فلوروسنت را فعال کرده و بطور خودکار اسپرم‌ها را به لوله‌های متفاوت (بر اساس میزان فلوروسانسی که نشان می‌دهند) هدایت و دسته‌بندی می‌کند. پژوهشگران انستیتوی فوق می‌گویند: مطالعات نشان داده‌اند که رنگ Bisbenzimidazole (به کار رفته در تکنیک فوق) جهش ژنی ایجاد نمی‌کند. آنها می‌افزایند، این روش جداسازی اسپرم می‌تواند در خانم‌هایی که ناقل یک بیماری با توارث وابسته به X (از قبیل هموفیلی یا دیستروفی عضلانی دوشن) هستند، که تقریباً همیشه نوزادان پسر را مبتلا می‌کند، مفید باشد.

طبی اولین بررسی‌های کسه در HumanReproduction چاپ شده، با استفاده از تکنیک Microsort و تلفیق آن با IVF، IUI و یا ICSI، جمعاً ۲۹ حاملگی بالینی حاصل شده. ۹ زن

۱۱ کودک سالم بدنیا آوردند، ۷ حاملگی دچار سقط خودبخودی شد، یک حاملگی نابجا (Ectopic) بود و ۱۲ مورد حاملگی هنوز ادامه دارد. تمام زوج‌های مورد مطالعه به دلایل شخصی یا پزشکی فرزند دختر می‌خواستند و ۱۵ مورد از ۱۷ مورد (شامل ۳ مورد ۲ قلو) یا عبارتی ۸۸٪ جنین‌های حاصل که جنسیت آنها با فن‌آوری Microsort تعیین شده بود در واقع دختر شدند. آقای دکتر Fugger مدیر بخش Microsort در انستیتو ژنتیک و IVF فوق معتقد است، این تکنیک که پیش از این در جانوران آزمایشگاهی و دامپروری و کشاورزی به کار رفته، می‌تواند شانس دختر شدن فرزند را ۵ تا ۶ برابر و شانس فرزندان شدن زوجین را تا ۲ برابر افزایش دهد.

Ref: Human Reproduction, 13; 2367-

2370, 1998

#### آیا شغل مردان در کیفیت منی مؤثر است؟

یافته‌های پژوهشگران کانادایی نشان می‌دهد شغل یک مرد می‌تواند، تأثیر نامطلوب بر کیفیت منی (semen) وی بگذارد. دریک کلینیک باروری دانشگاهی (و به صورت بخشی از برنامه‌های پیگیری ناباروری، اهدای منی یا انجام A.R.T) آنالیز منی بر روی نمونه منی ۸۴۵ مرد ۲۰ تا ۶۹ ساله انجام شد. اطلاعات مربوط به شغل الگوی زندگی و تفریحات افراد در پرسشنامه‌ای گردآوری شد. اکثر نمونه‌های مورد آنالیز از مردان شاغل در کارهای غیر صنعتی (اداری) و برخی نیز از مشاغل کشاورزی و صنعتی بود.

این مطالعه هیچ رابطه‌ای بین شغل و کیفیت منی بجز در کشاورزان (کارگران مزارع) نشان نداد. غلظت متوسط اسپرم در کل گروه ۸۷/۷ میلیون اسپرم در میلی لیتر بود. پژوهشگران فوق نتیجه می‌گیرند یک تأثیر احتمالی به صورت کاهش کیفیت منی در کارگران مزارع و برخی کارگران صنعتی دیده می‌شود و لذا تحقیقات بیشتری با استفاده از روش‌های مختلف آزمایشی و پژوهشی باید در این زمینه انجام شود.

Ref: Fertility & Infertility, 68:7, 1998.

#### نقش استروژن در دستگاه تناسلی مرد

دوهورمون استروژن و تستوسترون در هر دو جنس وجود دارند، اما استروژن بعنوان هورمون زنانه و تستوسترون بعنوان هورمون مردانه شناخته می‌شود. این تمایز دو جنس، ناشی از تفاوت در نوع و بروز گیرنده‌های هورمون‌های استروئیدی می‌باشد. در مردان غلظت استروژن در خون کم است ولی غلظت آن در مایع منی می‌تواند بسیار بالا و حتی در Rete testis تا ۲۵۰ pg/ml (بیش از غلظت استرادیول در سرم زنان)، باشد. وجود گیرنده‌های استروژن در بافت‌های تناسلی

5

گردهمایی باروری و ناباروری  
Fertility & Infertility J.Club

عنوان بحث: نقش عوامل محیطی در نازایی

ارائه دهنده: دکتر منصور ابراهیمی

زمان: دوشنبه ۷۷/۱۰/۷ ساعت ۱۲/۳۰-۱۲/۳۰

مکان: تهران-اوین-دانشگاه شهید بهشتی- پژوهشگاه ابن سینا

پژوهشگاه ابن سینا  
انجمن علمی و تخصصی باروری و ناباروری ایران

مرد کاملاً ثابت شده است، ولی نقش استروژن در کارکرد تولید مثلی مردان هنوز روشن نیست. گروهی از پژوهشگران دانشگاه ایلینویز امریکا در نامه‌ای به مجله Nature شواهدی از نقش فیزیولوژیک استروژن در اندام‌های تناسلی مرد ارائه داده‌اند.

مطالعه ایشان نشان می‌دهد که استروژن باز جذب مایع لومینال در سراییدیم را تنظیم می‌کند. آنها میگویند به نظر می‌رسد که استروژن باعث تحریک باز جذب مایع احاطه کننده اسپرم های تازه تولید شده (تا ۹۰٪) شده و بدین طریق موجب افزایش غلظت اسپرم، قبل از انزال نهایی می‌شود. اختلال در این کارکرد اساسی باعث میشود اسپرم رقیق شده وارد اپیدیدیم شده و منجر به ناباروری شود. برای ارزیابی میزان اهمیت گیرنده‌های فعال استروژن در دستگاه تناسلی مذکر گروه فوق باروری موش‌های نر فاقد گیرنده‌های استروژن در مجاری و ابران را مورد آزمایش قرار دادند. در این موش‌ها زیادبودن مایع لومینال ساخته شده، منجر به کاهش غلظت اسپرم و افزایش ناباروری شده است. افزون بر این، اسپرم رقیق شده ممکن است به بلوغ کامل نرسیده و عامل کاهش بیشتر میزان باروری کلی شود.

Ref: Nature 390:449-450, 509- 512; 1997.

#### نقش آندروژنها در رشد و بلوغ فولیکولهای تخمدان

پژوهشگران امریکایی مؤسسه ملی رشد و سلامت کودک گزارش کرده‌اند تجویز کوتاه مدت آندروژن خارجی در برخی موارد، نارسائی زودرس تخمدان را متوقف کرده یا بهبود بخشیده است. آنها اثرات کاشت زیر جلدی آندروژنها را بر رشد و بقای فولیکولی در گروهی از میمونهای ماده زودرس بررسی کردند. سه گروه مورد آزمایش به ترتیب تستوسترون، دی هیدروتستوسترون (DHT) و پلاسبو دریافت نمودند.

در میمونهای تحت مداوا با تستوسترون، تعداد و اندازه فولیکولهای antral,preantral بین روزهای سوم و دهم آزمایش، در مقایسه با میمونهای تحت درمان پلاسبو افزایش یافت. بالعکس، تستوسترون بر فولیکولهای پیش از تخم گذاری تأثیر نداشت.

خانم دکتر Bondy و همکارانش همچنین دریافتند که با تجویز تستوسترون، آترزی فولیکولی افزایش نیافت و در واقع عملاً درگروه تحت درمان با تستوسترون، تعداد سلولهای گرانولوزای Apoptotic بسیار کمتر بود. DHT نیز در جانوران، همان اثرات تستوسترون را داشت که

نشان می‌دهد تأثیر آندروژنها بر فولیکولهای در حال بلوغ توسط گیرنده‌های آندورژنی اعمال می‌شود. آنها می‌افزایند: این یافته‌ها نشان میدهد که آندروژنها دست کم در کوتاه مدت باعث آترزی فولیکول نشده و عملاً رشد و بقای فولیکولهای کوچک را نیز تحریک میکنند. محققین فوق میگویند این نتایج به درک بهتر سبب شناسی سندروم تخمدان پلی‌کیستیک (PCOS) در زنان مبتلا به هیپرآندروژنیسم و دیگر انواع PCO کمکی نمیکند. با وجود این دکتر Bondy افزوده است: به نظر میرسد پرکاری تخمدان که به طور تبییک در PCOs دیده میشود بایستی با مهار آندروژنها توسط دارویی مثل Flutamide کاهش یافته و یا وارونه شود. افزون بر این، این تیم امریکایی در حال بررسی کاربرد بالقوه آندروژنها در درمان نازایی در پریماتها (primate) هستند چرا که معتقدند در بیماران مبتلا به نارسایی زودرس تخمدان که هنوز تعدادی فولیکول دارند یک دوز از آندروژنها میتواند تکامل و بلوغ این فولیکولها را تحریک کرده و شاید منجر به باروری شود.

Ref: J. Clin. Invest 101: 2622-2622; 1998.

#### بولتن تولیدمثل و نازایی

پژوهشکده بیولوژی و بیوتکنولوژی

تولید مثل و نازایی، جهاد دانشگاهی

تلفن: ۶۴۶۵۵۵۴-۶۴۶۲۱۷۹

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، مقابل

سازمان مرکزی دانشگاه تهران،

ساختمان ۳۱۰، طبقه سوم، شماره ۱۱۰

ص.پ. ۱۵۱۶-۱۳۱۴۵

Email: rbibr@yahoo.com

#### تقویم کنفرانس‌ها

#### Updates in Gynecological Endocrinology and Reproductive Medicine

زمان: 10-11 sep. 1999

مکان: University Hospital Mainz, Germany

کشور: آلمان

اطلاعات و ثبت نام:

E-mail: seufert@mail.uni-mainz.de

#### ART, Science and Fiction

#### The 2<sup>nd</sup> International Alpha Congress

زمان: 16-19 sep. 1999

مکان: کپنهاگ

کشور: دانمارک

اطلاعات و ثبت نام:

S.Ziebe, fax: +45 35 45 40 99

E-mail: Alpha99@rh.dk

فراخوان مقاله، سمپوزیوم مسائل فقهی و

حقوقی انتقال جنین

ناباروری گریبانگیر جمع قابل توجهی از خانواده‌های ایرانی است. نظر به ضرورت تبیین ابعاد شرعی و حقوقی انتقال جنین و مشکلات آن و برای دستیابی به راهکارهای شرعی و قانونی مناسب نخستین سمپوزیوم باروری و ناباروری تحت عنوان فوق در تاریخ پنجشنبه ۱۵ بهمن ماه ۱۳۷۷ در تهران برگزار میشود. جهت اطلاع بیشتر به برگه ضمیمه بولتن مراجعه فرمائید.