

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

سرمقاله



چگونگی شکل گیری باروری

(۱)

دکتر محمد مهدی آخوندی
باروری یک پروسه پیچیده ای است که باید در محدوده زمانی مشخص انجام پذیرد. در تئوری، اسپرم مرد همیشه آماده برای باروری تخمک است ولی تخمک زن پس از هر دوره تخمک گذاری، و آزاد شدن (Ovulation) تنها در یک محدوده زمانی ۱۲ الی ۲۴ ساعته قابلیت باروری دارد. بنابراین فقط برای هر زوج، فاصله و شانس زمانی ۲۴ الی ۴۸ ساعته ای برای نزدیکی منجر به موفقیت در نتیجه باروری وجود دارد. اگر اسپرم و تخمک همزمان حرکت خود را بسوی نواحی تناسلی زن آغاز نموده باشند، در صورت توانایی گامت ها در باروری و عدم وجود مانعی در مسیر، باروری محقق شده و نتیجه این باروری، جنینی خواهد بود که در مراحل بعدی رشد، در دیواره رحم جایگزین خواهد شد.

در تئوری، اسپرم مرد همیشه آماده برای باروری تخمک است ولی تخمک زن پس از هر دوره تخمک گذاری، و آزاد شدن (Ovulation) تنها در یک محدوده زمانی ۱۲ الی ۲۴ ساعته قابلیت باروری دارد.

مرد با هر مرتبه انزال حدود، صد الی دویست میلیون اسپرم را در داخل ناحیه تناسلی زن آزاد و رها مینماید. در تماس جنسی طبیعی بیشترین تعداد اسپرم در ناحیه خلفی و در پشت ناحیه برآمده گردن رحمی قرار میگیرد. رحم نیز معمولاً بطور نسبی متمایل به عقب قرار گرفته است، این نوع قرار گرفتن رحم موجب کمک به اسپرم برای عبور از رحم و ناحیه تناسلی زن میگردد. طول مسیر سفر اسپرم تا لوله های فالوپ را حدود ۱۰ سانتی متر است و برای

اسپرم بسیار ریز و کوچک، طی نمودن این مسیر بسیار سخت و طاقت فرسا است. طی کردن این فاصله برای سلول کوچکی باندازه اسپرم معادل کیلومترها شناکردن یک انسان بالغ است. تنها تعداد کمی از میلیونها اسپرم که نسبتاً قوی و کارآمد هستند، میتوانند این مسافت را به مدت ۲۴ الی ۴۸ ساعت طی نمایند. بسیاری از اسپرم ها بوسیله

از بین میلیونها اسپرمی که بداخل رحم زن ریخته می شود، در نهایت تنها چند صد و یا چند هزار اسپرم قادر بر طی نمودن این مسیر طولانی خواهند بود.

سلولهای محیطی در مهبل و دهانه رحم (سرویکس) کشته شده و از بین میروند. تعداد زیادی نیز قادر به شناکردن این مسیر طولانی نیستند. انقباضات دودی (پریستالتیک) لوله های فالوپ نیز موجب کمک به اسپرم هایی می شود که در ناحیه فالوپ بوده و بدینوسیله زمینه برای رسیدن آنها به تخمک فراهم می گردد. همین انقباضات نیز به تخمک بارور شده کمک می نماید تا مسافت لوله های فالوپ را بازگشته و بداخل رحم منتقل شود. از بین میلیونها اسپرمی که بداخل رحم زن ریخته می شود، در نهایت تنها چند صد و یا چند هزار اسپرم قادر بر طی نمودن این مسیر طولانی خواهند بود. و پس از آن در نزدیک به انتهای لوله فالوپ در انتظار تخمک برای باروری آن باقی خواهند ماند.

بزرگ بودن سلول تخمک، هدف بسیار بزرگی را برای اسپرم بسیار کوچک فراهم می نماید. (تخمک حدود - سانتیمتر در مقابل اسپرم که معادل - سانتی متر است). این تفاوت در اندازه به این معنی است که سطح تخمک در حدود پانصد و پنجاه مرتبه بزرگتر از سطح سر اسپرم است. این تفاوت اندازه در گامت ها بعلت وجود میزان بسیار بالایی از سیتوپلاسم در تخمک است، که مواد تغذیه ای چنین تازه شکل گرفته را تشکیل می دهد. در مقابل اسپرم فقط حاوی مواد ژنتیکی خود بوده و تنها مقدار ناچیزی از سیتوپلاسم را بهمراه خود دارد. و لذا اسپرم ها

چیزی بیشتر از کیسه های متحرک محتوی کروموزوم نیستند که تنها بوسیله دم به جلو رانده میشوند. ادامه دارد

سیری در دنیای علم



تخمک گذاری و راههای تشخیص آن

(۲)

دکتر معرفت غفاری
عضوهیئت علمی گروه غدد و تولید مثل پژوهشکده ابن سینا در شماره قبل ضمن تعریف تخمک گذاری به چند روش تشخیص آن اشاره شد. در این شماره به بیان روشهای دیگر تشخیص تخمک گذاری و اختلالات آن می پردازیم.

موکوس سرویکس:

بوسیله بررسی روزانه موکوس سرویکس (دهانه رحم) شما میتوانید زمان تخمک گذاری را مشخص نمایید.

تقریباً ۲۵٪ زنان همراه با تخمک گذاری درد در یک طرف شکم را تجربه کرده اند. این درد بدلیل رها شدن تخمک از فولیکول پاره شده ایجاد میشود.

درست قبل از تخمک گذاری موکوس سرویکس شما نازک، شفاف، فراوان، کشدار و شبیه به سفیده تخم مرغ خام بوده که این موکوس بعد از تخمک گذاری کلفت، کم، چسبناک می شود. شما با شناسایی این تغییرات درموکوس خود از زمان وقوع تخمک گذاری اطلاع حاصل نمائید.

دردشکمی:

تقریباً ۲۵٪ زنان همراه با تخمک گذاری درد در یک طرف شکم را تجربه کرده اند. این درد بدلیل رها شدن تخمک از فولیکول پاره شده ایجاد می شود. که بهتر است این روز را در زمان وقوع، مشخص کرده زیرا زمان احساس این درد اطلاعات مفیدی در ارتباط با زمان وقوع تخمک گذاری به شما می دهد.

نقش اولتراسوند:

تخمک داخل فولیکول تخمدان تکامل می یابد. این فولیکول دارای یک ساختمان

افزایش می‌یابد. در صورت استفاده از داروهای باروری برای تحریک تخمک گذاری، تست خونی استرادیول ممکن است روزانه انجام شده تا مشخص شود که آیا فولیکول تکامل یافته بطور صحیح رشد می‌نماید. برای مثال بطور طبیعی سطوح استرادیول خون در طی ۲۴ ساعت دو برابر می‌شود و سریع افزایش می‌یابد.

سیکل های قاعدگی کوتاهتر از ۲۱ روز یا طولانی تر از ۳۵ روز اغلب با عدم تخمک گذاری همراه می باشد.

با توجه به اینکه سطح LH خون بطور سریع قبل از تخمک گذاری افزایش می‌یابد (که به آن LH Surge می‌گویند) نمونه گیری خون بطور مکرر برای اندازه گیری سطح LH می‌تواند چند روز قبل از احتمال وقوع تخمک گذاری انجام شده تا زمان بلوغ فولیکول و تخمک گذاری پیش بینی شود.

تخمک گذاری غیر طبیعی:

اختلالات تخمک گذاری ممکن است به چندین طریق ظاهر شود. سیکل های قاعدگی کوتاهتر از ۲۱ روز یا طولانی تر از ۳۵ روز اغلب با عدم تخمک گذاری همراه می باشد. بعلاوه بیماران ممکن است فاقد خونریزی قاعدگی در فواصل زمانی سه ماه یا بیشتر باشد که اولیگومنوره (عدم تکرار پرئودها) می‌نامند. اگر پرئود قاعدگی بطور کامل متوقف شود آمنوره گفته می‌شود.

در تنظیم و ایجاد نظم قاعدگی سیستم‌های هورمونی زیادی دخالت دارند که برای بررسی علل اختلالات تخمک گذاری سطوح خونی این هورمونها باید بررسی گردد. تست های خونی هورمونی که معمولاً در روزهای سوم سیکل قاعدگی انجام می‌شود عبارتند از:

سطح FSH:

سطح FSH می‌تواند پیش بینی کننده خوبی برای وجود تعداد تخمک های باقی مانده در تخمدانها باشد. سطح بالای FSH نشانه وجود تخمدان نارسا یا درحال مختل شدن می‌باشد. اگر سطح FSH خیلی بالا باشد (در حدود زمان یائسگی) تشخیص نارسائی تخمدان داده

مانیتور را داشته باشید.

دستگاههای اولترا سوند قدیمی که از پروب های شکمی استفاده می‌کنند برای انتقال امواج صوتی به تخمدان نیاز به پرپودن مثانه بیمار دارند. این دستگاهها نه تنها برای بیمار بسیار ناراحت کننده بوده (آنها باید منتظر بنشینند تا مثانه آنها تقریباً پر شود) بلکه کیفیت تصویرها در مقایسه با اسکن واژینال نیز بسیار ضعیف تر میباشد.

اندازه گیری LH ادرار:

LH قبل از تخمک گذاری در مقادیر بسیار زیاد تولید شده که می‌توان آنرا در ادرار پیدا نمود. افزایش ناگهانی LH معمولاً در بین ۱۲ تا ۴۴ ساعت بعد از تخمک گذاری رخ می‌دهد. اندازه گیری LH ادرار در حدود دو روز قبل از وقوع احتمالی تخمک گذاری شروع و تثبیت شدن تست ادامه می‌یابد. ادرار باید در زمانهای مشابه و ترجیحاً در اول صبح جمع‌آوری شود.

اگر سیکل های قاعدگی نامنظم باشد، اندازه گیری تست باید از زودترین و دیرترین زمان امکان وقوع تخمک گذاری انجام شود. برای مثال اگر محدوده سیکل بین ۲۷ تا ۳۴ روز می‌باشد معمولاً بین روزهای ۱۳ تا ۲۰ تخمک‌گذاری خواهد داد. بنابراین بهترین تست انجام تست از روز ۱۱ شروع و تا زمان مثبت شدن تست (تخمک‌گذاری) یا تا روز ۲۰ ادامه یابد. پس از انجام تست بمدت ۵ روز شانس تشخیص تخمک گذاری در حدود ۸۰٪ بوده که این میزان پس از ۱۰ روز به ۹۵٪ می‌رسد. در بعضی مواقع تخمک‌گذاری در سیکل رخ نداده و تست مثبت نمی‌شود. اگر تست پیش بینی تخمک‌گذاری بطور دقیق انجام گرفت و تست مثبت نشد بهترین تست انجام تست را متوقف کرده و انجام تست را به سیکل بعدی موکول کنید. اختلال های مکرر تست ممکن است نشانه اشکال در تخمک‌گذاری باشد. مثبت شدن تست نشانه وقوع تخمک‌گذاری بوده و دیگر نیاز به ادامه تست نمی‌باشد.

تست های خونی:

فولیکول درحال رشد هورمون استرادیول را در مقادیر بالاروندهای ترشح می‌کند و سطح خونی آن بطور سریع چندین روز قبل از تخمک گذاری

دیواره مانند نازک بوده که حاوی مایع همراه با تخمک می‌باشد. معمولاً در هر ماه تنها یک فولیکول تکامل می‌یابد. رشد فولیکولها را می‌توان بوسیله اولتراسوند اندازه گیری نمود. این عمل معمولاً بوسیله پروب واژینال انجام شده که تصویر تخمدان را به صفحه منتقل می‌کند. در صورتیکه اندازه فولیکول به ۷-۸ میلی متر برسد می‌توان آنرا بصورت یک حباب پر شده از مایع روی صفحه مشاهده نمود. فولیکول در روز حدود ۲-۱ میلیمتر رشد می‌کند و در هنگامی که قطر آن به ۲۵-۱۸ میلی متر برسد آماده برای تخمک گذاری می‌شود. بدنال تخمک گذاری فولیکول بطور کامل از تصویر اسکن ناپدید می‌شود و این بهترین مدرک برای تخمک گذاری می‌باشد. در اغلب موارد در این زمان می‌توان مایعی را در شکم پشت رحم مشاهده نمود. این مایع، مایع فولیکولی بوده که در هنگام پاره شدن فولیکول از آن رها شده است. عدم مشاهده این موارد نشانه آن می‌باشد که به هیچ وجه فولیکول ها رشد نکرده یا به اندازه کافی رشد نکرده و یا که گاه فولیکول ها در زمان مناسبی پاره نمی‌شوند.

افزایش ناگهانی LH معمولاً در بین ۱۲ تا ۴۴ ساعت بعد از تخمک گذاری رخ می‌دهد. اندازه گیری LH ادرار در حدود دو روز قبل از وقوع احتمالی تخمک گذاری شروع و تثبیت شدن تست ادامه می‌یابد.

با توجه به اینکه اولتراسوند قادر به ارزیابی تکامل فولیکول ها می‌باشد وسیله مفیدی برای داشتن زمان بندی برای نزدیکی یا تنظیم تخمک گذاری با داروهای باروری محسوب می‌شود. اولتراسوند معمولاً از حدود روز یازدهم سیکل روزانه انجام می‌شود.

بررسی فولیکول بوسیله اولتراسوند واژینال معمولاً حدود ۵ دقیقه طول می‌کشد و نیاز به هیچگونه آمادگی خاصی ندارد بجز آنکه مثانه باید قبل از اسکن خالی باشد. شما بهتر است درخواست دیدن تصویر فولیکول بر روی مانیتور را کرده تا توانایی دیدن رشد و پاره شدن فولیکول بر روی

نارسائی تخمدان بیماری است که در آن تخمدان قادر به تولید تخمک نمی باشد این بیماری تنها در ۱۰٪ زنانی که دچار آمنوره هستند رخ می دهد.

این بیماران اهداء تخمک برای انجام IVF یا ICSI می باشد. هر چند درنسبت اندکی از بیماران تخمک‌گذاری می تواند بطور خود بخودی اصلاح گردد.

پاسخ به پرسشهای شما



سوال: من خانمی ۴۲ ساله هستم و در ماه پنجم سومین حاملگی ام می باشم. از چهار سال پیش داروی ضد افسردگی مصرف میکنم. موقعی که این داروها را مصرف نمی کنم حالت یک آدم دیوانه را دارم البته به جز مواقعی که حامله هستم. آیا حاملگی باعث «درمان» افسردگی می شود؟

جواب: درحقیقت بیماری افسردگی بوسیله حاملگی درمان نمی شود. به نظرمی رسد این بیماری با عدم تعادل هورمونی و یا سندرم قبل از قاعدگی (P.M.S) در ارتباط باشد. همانطوریکه پروژسترون هورمون غالب در حاملگی است. ممکن است مصرف داروی پروژسترون در زمانهای غیر حاملگی برای شما مفید باشد.

شاید پروژسترون یک حالت تحریکی ایجاد می کند که برای شما میتواند مفید باشد حالتی که بطور طبیعی رخ نمی دهد و مگر اینکه شما حامله باشید.

همچنین سطح بالای استروژن سبب کاهش ترشح پروژسترون می شود. ممکن است چیزی در رژیم غذایی و یا محیط شما وجود داشته باشد که باعث فراهم شدن بیش از حد استروژن شود. به علاوه، من پیشنهاد می کنم تا حد ممکن تغذیه نوزاد با شیر مادامه پیدا کند که خود شیردهی باعث توقف ترشح استروژن می شود.

بالابودن مداوم آن را تأیید نماید. دلایل زیادی برای بالا رفتن سطح پرولاکتین وجود دارد که میتوان به بعضی از داروهای خاص و استرس اشاره کرد. در بعضی از زنان این افزایش می تواند دلیل تومور کوچک در غده هیپوفیز باشد به این حالت پرولاکتینما یا میکروآدنوما گفته می شود. در این موارد پزشک ممکن است رادیولوژی جمجمه یا حتی CT اسکن و اسکن MRI درخواست نماید تا این بیماری رد شود.

پرولاکتین هورمونی است که بوسیله غده هیپوفیز تولید و سبب ترشح شیر و شیرسازی می شود. سطح بالای پرولاکتین (هیپرپرولاکتینمی) می تواند سبب اختلال تخمک‌گذاری گردد.

در هر صورت اغلب زنان نازا با هیپرپرولاکتینما را می توان به آسانی با داروی بروموکریپتین درمان نمود. داروی دیگر که برای درمان هیپرپرولاکتینما بکاربرده می شود تجویز خوراکی Cabergoline بوده که معمولاً دوبار در هفته تجویز می شود. تنها در صورت خیلی بزرگ بودن هیپوفیز (میکروآدنوما) اقدام به برداشت آن از طریق جراحی می کنند و این امر خیلی ناشایع است.

نارسایی تخمدان:

نارسائی تخمدان بیماری است که در آن تخمدان قادر به تولید تخمک نمی باشد این بیماری شایع نیست و تنها در ۱۰٪ زنانی که دچار آمنوره هستند رخ می دهد. نارسایی تخمدان ممکن است ژنتیکی (برای مثال در دختران با سندرم ترنر که یک اختلال کروموزومی می باشد) یا اکتسابی (برای مثال بدنبال اشعه یا شیمی درمانی برای درمان سرطانها، برداشت تخمدان بوسیله جراحی برای درمان سرطانها و یا اندومتریوز شدید، نارسائی تخمدان اتوایمون و یا دلایل نامعلوم) باشد. نارسایی تخمدان بوسیله سطح بالای FSH تشخیص داده می شود. در چنین بیمارانی معمولاً تحریک تخمک گذاری امکان پذیر نیست زیرا آنها هیچ تخمکی نداشته و از یائسگی زودرس رنج می برند. تنها راه درمان موثر برای

می شود و در صورتیکه سطح آن در مرز طبیعی باشد پزشک سطح FSH را پس از تحریک تخمدان با کلومیفن بررسی می کند این تست، تشخیص زودرس نارسائی تخمدان را برای ما امکان پذیر می کند. از طرف دیگر پایین بودن سطح FSH اشاره بر بیماری هیپوگنادوتروفیک هیپوگنادیسم می کند و این بدان معنا است که دلیل تولید ناکافی FSH توسط غده هیپوفیز تخمدانها بطور صحیح کار نمیکنند. در هر حال در اغلب بیماران که تخمک گذاری ندارند سطح FSH در محدوده طبیعی بوده و این می تواند اطمینان بخش باشد.

سطح LH:

این هورمون که یک گنادوتروپین می باشد توسط غده هیپوفیز تولید شده و اندازه گیری آن به اندازه سطح FSH به ما کمک کننده می باشد.

نسبت FSH به LH:

تست مفید دیگر نسبت LH به FSH بوده که معمولاً بطور طبیعی به نسبت یک به یک می باشد. بالا بودن این نسبت میتواند نشانه ای از بیماری PCO (بیماری تخمدان پلی کیستی) باشد.

سطح FSH می تواند پیش بینی کننده خوبی برای وجود تعداد تخمک های باقی مانده در تخمدانها باشد

تیروکسین و TSH: این تست ها برای بررسی عملکرد غده تیروئید انجام میشود. سطح تیروکسین در بیماران مبتلا به پرکاری غده تیروئید بالا بوده و در کم کاری غده تیروئید سطح TSH بالا می باشد.

پرولاکتین: پرولاکتین هورمونی است که بوسیله غده هیپوفیز تولید و سبب ترشح شیر و شیرسازی می شود. سطح بالای پرولاکتین (هیپرپرولاکتینمی) می تواند سبب اختلال تخمک‌گذاری گردد. ترشح شیر از نوک پستان که در ارتباط با حاملگی یا شیردادن به نوزاد نباشد گالاکتوره نامیده می شود. این حالت نشان از بالا بودن سطح پرولاکتین بوده و نیاز به بررسی دارد. اگر سطح پرولاکتین بالا باشد پزشک باید میزان پرولاکتین را مجدداً بررسی کرده تا

اگرچه مطالعات و تحقیقات ثابت نکرده اند که پروژسترون برای PMS مفید است ولی دیده شده است که بعضی زنان احساس میکنند که مصرف آن برایشان به خصوص از زمان تخمک گذاری تا شروع قاعدگی خیلی مفید می باشد.

شما بعد از زایمان باید توسط یک متخصص با تجربه غدد درون ریز مورد مشاوره قرار بگیرید. او احتمالاً می تواند علت بهبودی شما را در طی باروری تشخیص دهد.

خاطرات باروری



پژوهشگره ابن سینا (مرکز تحقیقاتی بیولوژی و بیوتکنولوژی تولیدمثل و نازایی) در نظر دارد بمنظور انعکاس مشکلات ناشی از درمان، تهیه دارو، تأثیرات سوء ناشی از ناباروری یا خاطرات تلخ و شیرین ناباروری و یا زحماتی که برای حصول باروری متحمل شده اید در هر شماره ماجرای زوج ناباروری را منتشر نماید، که برای دفتر نشریه ارسال شده است. تا شاید تأثیر روانی مثبتی بر دیگر زوجها و یا نحوه برخورد پزشکان محترم داشته باشد.

شوهرم و من حدود هفت سال و نیم پیش ازدواج کردیم از همان ابتدا مهمترین چیزی که برای ما اهمیت داشت داشتن بچه بود. بنابراین از همان ابتدا ما برای بچه دار شدن تلاش کردیم در آن موقع من ۲۹ سال داشتم و شوهرم ۳۳ ساله بود. بعد از ۹ ماه تلاش بدون موفقیت به پزشک مراجعه کردم. آزمایشات زیادی انجام دادم از جمله سونوگرافی، عکس رنگی رحم، بیوپسی (نمونه برداری) اندومتر، لاپاراسکوپی (من متعجب هستم که خیلی از خانمها تا ۲ الی ۳ سال بعد از درمان هنوز لاپاراسکوپی نشده اند) آزمایش منی و ... جواب تمام آزمایشات طبیعی بود. و در نهایت ناباروری مرا ناباروری با علت نامشخص تشخیص دادند. جالب اینجا بود که ما می بایست با عللی بجنگیم که وجود نداشت. مدت شش ماه

بدون وقفه درمان با کلومید را ادامه دادم. بعد از آن چند سیکل همراه با مصرف کلومید IUI شدم. با وجود اینکه در هر سیکل پزشک معالجم میگفت همه چیز عالی است، آستر رحم (پوشش داخل رحم برای پذیرش جنین) کاملاً مناسب است، اندازه فولیکولها ایده ال است و ... ولی حاملگی صورت نگرفت.

لذا تصمیم گرفتیم برای IVF اقدام کنیم سه سال از درمان ناباروری من می گذشت و هنوز من نتیجه ای نگرفته بودم. در این سیکل واقعاً احساس خوشایند و مثبتی داشتم چرا که پزشک متخصص به ما گفته بود زوجهایی که شرایط شما را دارند معمولاً به IVF خوب جواب میدهند. اما متأسفانه یکی بدلیل مشکلات درمانگاه و دیگری شاید به دلیل بدشانسی این سیکل خوب پیش نرفت. تخمدانهایم به تحریک خوب جواب دادند ولی دکتر فقط از تخمدان سمت راست من توانست تخمک جمع آوری کند و میگفت تخمدان سمت چپ در وضعیتی قرار گرفته است که جمع آوری تخمک از آن امکان پذیر نیست. لازم به ذکر است که تخمدان چپ من حاوی ۸ فولیکول بود در واقع تخمدان چپ من به تحریک خیلی خوب جواب داده بود. در هر صورت ۵ فولیکول جمع آوری شد که سه تای آنها بارور شد و متأسفانه دو تا از تخمکهای بارور شده مولتی اسپرم بودند یعنی بیش از یک اسپرم وارد تخمک شده بود و بایستی دور انداخته میشد. بنابراین تنها یک جنین باقی مانده بود که دو روز بعد انتقال یافت ولی متأسفانه سیکل با شکست روبرو شد. با این شکست روحیه ما کاملاً خراب شده بود و بعد از آن من قسم خوردم که دیگر هیچ درمانی انجام ندهم.

بعد از هشت ماه بدون هیچ درمانی متوجه شدم که حامله هستم. ما خیلی خوشحال شدیم و نمی توانستیم این معجزه را که بعد از ۵ سال تلاش برای ما اتفاق افتاده است باور کنیم. در چند هفته اول حاملگی مقداری خونریزی داشتم ولی خوشبختانه با سونوگرافی ضربان قلب جنین در هفته هفتم حاملگی دیده شد. اگرچه در هفته ۱۱ حاملگی مشخص شد که قلب فرشته کوچکمان از ضربان افتاده است و بعد از آن من دچار سقط شدم. دوباره ضربه روحی

سختی به من وارد شد. یک ماه بعد من به توصیه دوستان و آشنایان با یک مرکز IVF دیگر تماس گرفتم به دلایلی که هنوز برایم بخوبی روشن نیست تصمیم گرفتم برای سیکل IVF دیگر تلاش کنم. هزینه درمان این مرکز تقریباً دو برابر بود. ولی من فقط می خواستم در مرکزی که معتبرتر بود این سیکل را انجام دهم و به قیمت آن توجهی نداشتم.

این سیکل خوب پیش رفت و حدود ۲۰ تخمک گرفته شد (این بار در رابطه با جمع آوری تخمک از تخمدان سمت چپ مشکلی وجود نداشت) که ۱۶ تا از آنها بارور شد و بقیه باقی ماند. تصمیم گیری در مورد انتقال تعداد جنینها کار ساده ای نبود. من در مورد کاهش حوادث حاملگی چهار و پنج قلوئی زیاد بحث کردم. و برای افزایش تعداد جنینها از خود تمایلی نشان ندادم. از آنجا که کیفیت جنینها خوب بود و از طرف دیگر سن من هم ۳۵ سال شده بود درمانگاه نیز صلاح دانست که تعداد بیشتری انتقال ندهد لذا ۴ جنین بعد از سه روز منتقل گردید.

چند روزی بعد از انتقال، من تحت استراحت مطلق بودم. هفت روز بعد از انتقال دچار تهوع شدید و ورم شکم شدم. اولین آزمایش β HCG من ۸ روز بعد از انتقال و آزمایش بعدی ۱۰ روز بعد از انتقال صورت گرفت. جواب مثبت بود سطح β HCG در بار اول ۱۱۱ واحد و در بار دوم ۳۳۰ واحد بود. اولین سونوگرافی چهار روز بعد از شش هفتهگی انجام شد و در آن زمان ۲ ضربان قلب جنین کشف شد. ساک جنینی سوم نیز دیده شد ولی هرگز رشد نکرد.

بدنبال دوبار خونریزی مختصر در سه ماهه اول حاملگی، حاملگی دوقلوئی من از نظر فیزیکی بدون حادثه ای پیش می رفت ولی از نظر روحی من آنقدر وحشت زده بودم که فکر میکردم هر چیزی در مورد دو فرشته ام با مشکلی روبرو میشود. اگرچه همه چیز خیلی خوب پیش میرفت. در ۲۸ هفتهگی برای انجام سزارین به بیمارستان مراجعه کردم باورم نمی شد که تا این تاریخ همه چیز خوب پیش رفته، چون شنیده بودم افرادی که دوقلوئی حامله هستند معمولاً

دچار زایمان زودرس میشوند ولی من بدون هیچ مشکلی به این مرحله رسیده بودم. بعد از ۶ سال تلاش و کوشش و انتظار حال به لطف خداوند متعال دو فرشته کوچولو به من هدیه شد. دو فرشته ای که اگر لطف خدا شامل حال من نبود هرگز چشمم به دیدارشان روشن نمی شد. من آرزو دارم که همه زوجهای نابارور در سفر باروریشان موفق شوند، جاده این سفر ممکن است طولانی و سخت باشد ولی پاداش آن بسیار عالی و ارزشمند است.

اخبار علمی برگزیده



رفتاردرمانی و بازگشت سیکل قاعدگی
تحقیقات جدید نشان داده است که رفتاردرمانی به بازگشت سیکل قاعدگی در خانمهاییکه بدون هیچ دلیل واضحی دچار قطع قاعدگی شده‌اند کمک می‌کند. تا به حال درمان استاندارد برای خانمهای دچار قطع قاعدگی (آمنوره) ناشی از عملکرد هیپوتالاموس Functional Hypothalamic Amenorrhea (FHA) حالتی که با بی‌نظمی وسیع یا قطع قاعدگی برای مدت بیش از ۲ سال مشخص می‌شود، درمان ناباروری، قرصهای جلوگیری و یا گذشت زمان و انتظار بوده است. تحقیقات اولیه نشان داده است که FHA با پیامهای ارسالی مغز به تخمدان ارتباط دارد در این مطالعه محققین دریافته‌اند که پیامهای ارسالی از مغز به سیستم تولید مثل سرکوب گردیده است در این مطالعه سطح هورمون استرس «کورتیزول» را در ۱۴ خانم جوان سالم در سنین بین ۲۰ تا ۳۰ سالگی اندازه گیری کردند. دکتر سارا برگا از دانشکده پزشکی دانشگاه پترزبورگ معتقد است که در این خانمها ارسال پیامهای مغزی بسیار کند بوده و با استرس متوقف می‌گردد. مجموعه ای از عوامل روحی- روانی، جسمی و استرسهای فیزیکی با ایجاد این اختلال در ارتباط هستند. محققین بطور تصادفی در ۷ خانم تحت درمان با برنامه رفتاردرمانی

شناختی (Cognitive Behavioral Therapy) را انتخاب کردند که این برنامه درمانی شامل بحث پیرامون روشهای کنترل استرس، تغذیه مناسب و انجام ورزشهای معمول بوده است در این برنامه خانمها تشویق گردیدند که در مورد عقاید و موقعیتهای ایجاد کننده استرس در آنها بحث کنند تا بهترین راهکار جهت کمک به آنها تشخیص داده شود.

خانمهاییکه دچار FHA (آمنوره ناشی از عملکرد هیپوتالاموس) می‌باشند اغلب وسواسی هستند این افراد از دیگران توقعات زیادی داشته و زمانیکه توقعات آنها توسط دیگران بر آورده نمی‌شود دچار ناامیدی و سرخوردگی می‌شوند عاملی که سبب استرس می‌شود.

در این مطالعه ۷ خانم دیگر که هیچگونه درمانی دریافت نکرده بودند نیز به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. نمونه خون این افراد قبل، درحین و بعد از CBT آزمایش گردید و سطح هورمونهای تولید مثل و کورتیزول را مورد بررسی قرار دادند. بعد از ۲۰ هفته بررسی در ۱۰۰٪ خانمهاییکه CBT دریافت کردند در مقایسه با ۲۹٪ گروه کنترل افزایش سطح هورمونهای تولید مثل (پروژسترون، استروژن) مشاهده شد. دکتر برگا اظهار داشت که ۶ نفر از ۷ خانم گروه CBT، و ۲ نفر از ۷ خانم گروه کنترل سیکل قاعدگی کاملاً نرمال داشتند. رفتار درمانی شناختی باعث شد که سطح هورمون استرس «کورتیزول» به حد طبیعی برسد و دوره قاعدگی مجدداً آغاز گردد. دکتر برگا اشاره کرد که خانمهاییکه دچار FHA (آمنوره ناشی از عملکرد هیپوتالاموس) می‌باشند اغلب وسواسی هستند این افراد از دیگران توقعات زیادی داشته و زمانیکه توقعات آنها توسط دیگران بر آورده نمی‌شود دچار ناامیدی و سرخوردگی می‌شوند (عاملی که سبب استرس می‌شود) اغلب استرس و فشار روحی این خانمها تشخیص داده نمی‌شود و یا از ابراز آن امتناع می‌کنند.

دکتر برگا میگوید که پزشکان باید بدانند که در این افراد جنبه های رفتاری نیز باید مورد توجه قرار گیرد و این بهتر از استفاده از داروهای گران قیمت باروری و غفلت از مشکلات رفتاری می‌باشد. بهتر است پزشکان خانمهاییکه قادر می‌باشند تخمک گذاری دوباره خود را بدست آورند و از سلامت روحی و تولید مثل بهتری برخوردار هستند از سایر بیماران جدا کنند. دکتر فیلیپ میگوید یافته ها نشان می‌دهد که تلفیق عوامل استرس زا در ایجاد FHA نقش مهمی را بازی می‌کند.

دکتر فیلیپ گلد اشاره کرد که جای تعجب نیست که یک مداخله روان شناختی بهتر از یک مداخله فیزیکی برای این خانمها مفید بوده است. CBT استرس محیطی را از طریق فراهم کردن یک ارتباط بین افراد تعلیم دیده شده جهت شنیدن سخنان این بیماران و کمک به آنها اصلاح می‌کند. وی می‌گوید ما توجه بسیار کمی به این اجزای محیطی که یکی از متغیرهای بیماریست داشته‌ایم، بسیاری از اختلالات در اثر بی‌نظمی در پاسخ به استرس و تحریک بیش از حد سیستم استرس ایجاد شده است. FHA روی ۵٪ خانمها درطول سنین تولید مثلی اثر می‌گذارد و FHA طولانی مدت علاوه بر ناباروری باعث کاهش توده استخوانی و اثر بر عملکرد مغز می‌شود.

دانستنی های باروری



اثر دعا بر موفقیت IVF

برطبق نتایج شگفت انگیز یک مطالعه‌ای که دقیقاً طراحی شده بود. به نظر می‌رسد که مناجات، میزان موفقیت روشهای IVF را که به حاملگی منتهی می‌شود تقریباً دو برابر می‌کند. یافته‌های بحث برانگیز منتشرشده در ژورنال Reproductive Medicine نشان داده است که میزان حاملگی در گروهی از خانمهاییکه مردم برای آنها دعا کردند ۵۰٪ بوده ولی درخانمهاییکه برای آنها دعا نشده بود این میزان ۲۶٪ بود. در این مطالعه که توسط Rogerio Lobo

رئیس زنان و زایمان از کالج پزشکان دانشگاه کلمبیا رهبری شده است هیچ یک از خانمها اطلاع نداشتند که برای آنها دعا می‌شود.

محققین اعتراف کردند که نتایج غیر قابل توضیح می‌باشد و اذعان نمودند که هیچ فاکتور بیولوژیکی که بتواند در ایجاد این اختلاف مابین دو گروه نقشی داشته باشد شناخته نشده است. لیکن آنها تصمیم گرفتند که نتایج را اعلام نمایند به این امید که سایر دانشمندان مطالعاتی را انجام دهند تا مشخص نمایند که آیا یافته‌ها قابل بازبینی مجدد هستند یا خیر؟ و اگر چنین است چه فاکتورهایی می‌توانند مسئول افزایش میزان موفقیت در گروهی از خانمها باشد که برای آنها دعا شده است؟ Lobo اظهار می‌دارد ما می‌توانستیم از نتایج چشم پوشی کنیم ولی این به پیشرفت این رشته کمکی نمی‌کرد. ما نتایج را اعلام کردیم به امید برانگیختن بحث‌هایی در این زمینه تا به توضیح و توجیه بیشتری برسیم. ما مایل هستیم فاکتورهای بیولوژیکی و سایر پدیده‌هایی که به دو برابر شدن میزان حاملگی انجامیده است را بشناسیم.

مطالعه فوق که به منظور حذف هر گونه شک و تردید دارای موارد حفاظتی بسیاری بوده است ۱۹۹ خانم را شامل می‌شود که در برنامه IVF و انتقال جنین در بیمارستان چا (cha) در سؤال کره بین دسامبر سال ۱۹۹۸ تا مارس ۱۹۹۹ قرار گرفته‌اند.

یک آمار بطور تصادفی از مادران آینده که مورد دعا قرار گرفته بودند (۱۰۰ نفر) و مورد دعا قرار نگرفته بودند (۹۹ نفر) طراحی و تنظیم شد. علاوه بر این خانمها، پزشکان و افراد کادر پزشکی درگیر نیز از انجام این مطالعه بی‌خبر بودند. افرادی که برای این خانمها دعا می‌کردند در ایالات متحده، کانادا و استرالیا زندگی می‌کردند و قادر نبودند که با این خانمها که تحت این پروژه قرار دارند تماس داشته باشند یا آنها را بشناسند. تا زمانیکه حاملگی محرز شد و مطالعه کامل شد مشخص نبود که کدام خانم در کدام گروه قرار دارد. افرادی که برای این خانمها دعا می‌کردند مسیحی بودند و به سه گروه تقسیم شده بودند. یک گروه تصاویری از این خانمها

دریافت کردند و برای افزایش حاملگی آنها دعا کردند، گروه دوم برای مؤثر بودن دعای گروه اول دعا می‌کردند. گروه سوم برای دو گروه دیگر دعا می‌کردند، با تحقیق ثابت شده بود که این روش دعا کردن از سایر روشها مؤثرتر است. سه گروه، از پنج روز اول شروع درمان هورمونی برای تحریک تخمک گذاری دعا خود را شروع کردند و تا سه هفته دعا کردن را ادامه دادند.

علاوه بر میزان حاملگی بالاتر در میان خانمهایی که مورد دعا قرار گرفتند، محققین دریافتند که در این میان خانمهای مسن تر بیشتر از دعا فایده برده‌اند. میزان حاملگی در میان خانمهای سنین ۳۰ تا ۳۹ سال که برای آنها دعا شده بود ۵۱٪ بود در حالیکه برای خانمهایی که برای آنها دعا نشده بود این میزان ۲۳٪ بود.

محققین اطلاعات خود را به چند طریق تجزیه و تحلیل کردند تا ببینند می‌توانند متغیرهای دیگری که بتواند این اختلاف را بین دو گروه توجیه کند پیدا کنند. در هر حال نتیجه‌ای در این مورد حاصل نشد ولی گروه مطالعه خود را ادامه خواهد داد تا ببیند که یافته‌هایش واقعیت دارد، و اگر چنین است چه مکانیسمی در این کار دخیل است. سایر مطالعات نشان داده است که دعا کننده یک اثر مطلوب به قلب بیمارانش منتقل می‌کند. محققین معتقد هستند مطالعاتشان اولین مطالعه در زمینه دعا و ناباروری می‌باشد هیچ یک از محققین توسط سازمانهای مذهبی به کار گرفته نشده‌اند و از طرف هیچ گروه مذهبی نیز برای انجام مطالعاتشان دعوت نشده بودند.

اطلاعات دارویی



GnRH آنتاگونیست

تهیه و تنظیم طبقه‌بندی کارشناس ارشد داروسازی در ادامه بحث‌های قبلی در مورد گنادوتروپین، دسته دیگری از این داروها که برای درمان ناباروری مورد استفاده قرار می‌گیرند، آنتاگونیستهای گنادوتروپین می‌باشند. این داروها نیز

مانند، گنادوتروپین آگونیست‌ها در درمان بیمارانش نابارور تحت درمان با ART مورد استفاده قرار می‌گیرند. نکته جالب در مورد این دسته از داروها آن است که میزان (درصد) بارداری ناشی از استفاده از آنها در مقایسه با آگونیست‌ها مشابه است. از این دسته از داروها که در درمان ناباروری و بعضی بیماریهای دیگر (مانند سرطان پروستات) مورد استفاده قرار می‌گیرند، به آنتاگون (ganirelix acetate) و ستروتید (cetorelix) می‌توان اشاره نمود.

آنتاگون یک آنتاگونیست GnRH می‌باشد، سریعاً و به طور انتخابی فقط از افزایش ناگهانی هورمون LH جلوگیری می‌کند، بدون آنکه بر روی دیگر هورمون‌های عده هیپوفیز تأثیری بگذارد.

آنتاگون یکی از جدیدترین داروهای درمان ناباروری است که اخیراً توسط سازمان نظارت بر دارو آمریکا (FDA) مورد تأیید قرار گرفته است (۱۹۹۹). این دسته داروها برای جلوگیری از تخمک‌گذاری زودرس (افزایش زود هنگام هورمون LH) در بین زنان تحت درمان ناباروری، مورد استفاده قرار می‌گیرد. بیشتر بیمارانی که تحت درمان تخمک‌گذاری با داروهای گنادوتروپین هستند، لپرون (lupron) به عنوان یک گنادوتروپین آگونیست تجویز می‌شود. این داروها نیز همانطور که در شماره‌های قبل توضیح داده شد، از افزایش زود هنگام هورمون LH و در نتیجه تخمک‌گذاری زود هنگام جلوگیری می‌کند. یکی از مشکلات مربوط به این داروها، سرکوبی بیش از حد غده گنادوتروپین بیشتری برای افزایش تخمک‌گذاری نیاز است. از طرف دیگر این داروها برای مدت ۷ تا ۱۰ روز بعد از تخمک‌گذاری کنار گذاشته می‌شود و در نتیجه می‌تواند با وظایف آندومتر در زمان لانه‌گزینی و دوران اولیه بارداری مداخله کند. از آنجائیکه آنتاگون یک آنتاگونیست GnRH می‌باشد، سریعاً و به طور انتخابی، فقط از افزایش ناگهانی

