

بنام آنکه هستی از اوست

سر مقاله



چگونگی شکل گیری باروری

(۲)

دکتر محمد مهدی آخوندی
انجام باروری در خارج از بدن شانس بسیار بالاتری را دارد، اسپرم بدینوسیله قادر خواهد بود که تخمک را سریعاً پیدا نموده و آنرا بارور نماید. علت این امر آنست که در لقاح خارج رحمی فاصله‌ای را که اسپرم باید درون قطره ای در داخل ظرف آزمایشگاهی شنا نموده و تخمک را پیدا نماید، بمراتب کوتاهتر از فاصله‌ای است که اسپرم در شرایط طبیعی باید آن مسیر را طی نماید. تخمک نیز بطور ثابت و بدون حرکت درون قطره کوچک محیط کشت در پتری دیش قرار دارد. این واقعیت با وضعیت حضور تخمک در لوله های فالوپ بسیار متفاوت است. بنابراین در قطره بسیار کوچکی که درون پتری دیش قرار داده شده است، اسپرم در مقایسه با حالت طبیعی که بایستی فاصله بسیار طولانی از بن بست خلفی واژن (ناحیه fornix) تا لوله فالوپ را طی نماید، بمیزان بسیار بیشتری قادر به پیدا کردن تخمک می باشد.

باروری چگونه رخ می دهد؟

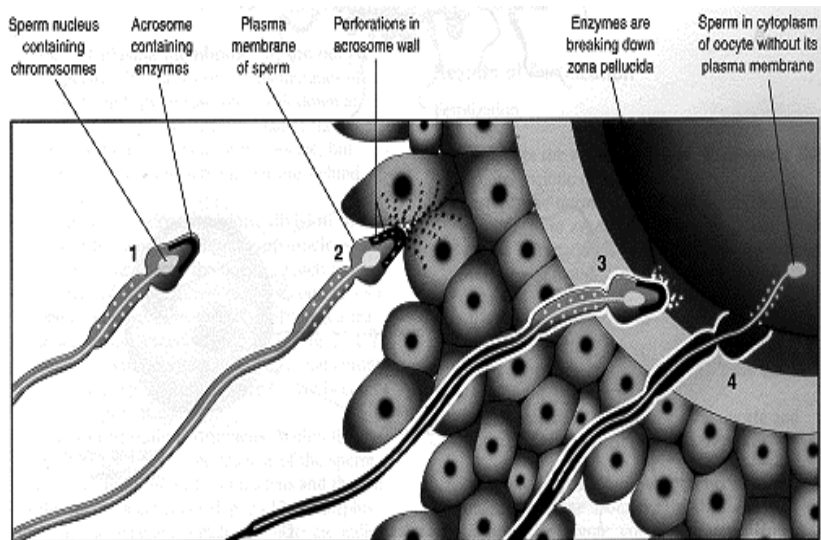
جریانی که بوسیله آن اسپرم برای باروری یک تخمک آماده می شود، بعنوان Capacitation (ظرفیت پذیری) و یا قابلیت بارور نمودن نامیده می شود. ظرفیت پذیری اسپرم در دو مرحله انجام

اسپرم مدت ۵ الی ۱۰ ساعت حضور در مایعات ناحیه تناسلی را برای کامل شدن واکنش آکروزومی نیازمند است .

می شود. اول هنگامی است که اسپرم از ناحیه تناسلی زن عبور کرده و با رسیدن به تخمک، آکروزوم اسپرم با غشاء سلولی خود ترکیب شده موجب ذوب آن می شود. در نتیجه این عمل، به آرامی آنزیمهای درون کیسه آکروزوم

همزمان با نفوذ اسپرم در تخمک، غشاء آن در سطح باقی می ماند و تنها سر اسپرم که حاوی مواد ژنتیکی (کروموزومها) است، وارد تخمک می شود.

اسپرم آزاد و رها می شود. وقتی که آکروزوم در معرض قرار گرفت، اسپرم به سلولهای کومولوس و گرانولوزای اطراف تخمک و سپس پوسته تخمک (زوناپلوسیدا) حمله می کند و در نتیجه آن سر تعدادی از اسپرم ها به زوناپلوسیدای تخمک چسبیده و به آن متصل می شوند. با حرکاتی تحت عنوان hyperactivation (هاپیراکتیویشن)، یک اسپرم موفق به نفوذ در تخمک می شود. جریانی که بوسیله آن اسپرم به زوناپلوسیدا متصل می شود مرحله بعدی ظرفیت پذیری تحت عنوان



درفازاول وهمزمان با عبور اسپرم از ناحیه تناسلی زن، پوشش سلولی آکروزوم ذوب شده و زمینه را برای ظرفیت پذیری (قابلیت بارور نمودن) اسپرم فراهم می سازد(1). در فاز دوم، آنزیمهای آکروزوم آزاد و رها شده و موجب نفوذ اسپرم در توده های سلولی کومولوس و گرانولوزای تخمک می شود(2). در فاز سوم، آکروزوم به زوناپلوسیدا متصل شده و بدینوسیله جریان ظرفیت پذیری کامل می شود(3). در فاز چهارم، اسپرم با نفوذ در پوسته تخمک (زوناپلوسیدا) بسوی ائوپلاسم تخمک به پیش می رود(4). همزمان و در لحظه نفوذ اسپرم در زوناپلوسیدای تخمک در یک واکنش بسیار معجزه آسا، موجب اتصال زونا با پوشش

Acrosom Reaction (آکروزوم ری اکشن) و یا واکنش آکروزومی نامیده می شود. اسپرم مدت ۵ الی ۱۰ ساعت حضور در مایعات ناحیه تناسلی را برای کامل شدن واکنش آکروزومی نیازمند است. ظرفیت پذیری اسپرم در ترشحات موکوس کانال دهانه رحمی (سرویکس) شروع شده و در رحم و لوله های فالوپ ادامه پیدا می کند. عبور اسپرم از موکوس دهانه رحم در حوالی زمان آزاد سازی تخمک ها(حوالی روز چهاردهم دوره قاعدگی) موجب فراهم شدن زمینه کامل جهت تغییرات فیزیکی، شیمیایی و ساختمانی غشاء سلولی اسپرم برای آزاد و رها شدن آنزیم های آکروزوم می شود. بواسطه اینکه اسپرم فقط تحت شرایط ظرفیت پذیری(قابلیت بارور

"Natural Selection" بشر در طول میلیون‌ها سال بوجود آمد تا با تمام شدن تخمکها فرصت چندین سال برای ادامه زندگی تا فرار سیدن مرگ طبیعی برای زنان ایجاد نماید. لذا امروزه زنان دوره های نسبتاً طولانی از زندگی خود را در زمان یائسگی به سر می‌برند و در نتیجه دچار مشکلات ناشی از کمبود هورمون جنسی می‌شوند.

تغییرات ناشی از یائسگی

تغییرات ناشی از تمام شدن تخمکها و عدم ترشح استروژن را می‌توان به چندین دسته تقسیم نمود.

۱- گرگرفتگی، تعریق، دردهای عضلانی و احساس خارش پوست (برخی عنوان می‌کنند که گویی مورچه زیر پوستشان راه می‌رود) این علائم را تحت عنوان علائم "Vaso Vagal" یا علائم مربوط به "اعصاب واگ" نام می‌برند. علت اصلی مراجعه خانمهای یائسه به پزشک این گونه علائم می‌باشد.

۲- خشکی واژن، از بین رفتن حالت ارتجاعی بافتها، کوچک شدن پستان، افتادگی رحم، تکرر ادرار و خارش و سوزش مجرای ادرار از شایعترین علائم پس از یائسگی هستند. این علائم حاکی از آنند که استروژن دارای یک اثر مستقیم حفاظتی بر روی بافتهای زنانه نظیر پستان و اندامهای جنسی است و بدون استروژن این اندامها شروع به کوچک شدن و پیر شدن می‌کنند. لذا درد و ناراحتی به هنگام نزدیکی جنسی، علائم ادراری و افتادگی رحم و مثانه ایجاد می‌شود.

۳- یکی دیگر از اثرات فقدان استروژن افزایش خطر سخت شدن عروق و ابتلا به بیماریهای قلبی - عروقی است. افزایش شیوع شکستگیهای استخوانی و سرطانهای اندامهای غیر تناسلی نیز از اثرات کمبود استروژن هستند.

مردان از سن ۴۰ به بالا به مقدار قابل ملاحظه ای بیش از زنان دچار بیماریهای قلبی - عروقی می‌شوند این تفاوت عمده تا سن ۵۰ سالگی و فرار سیدن زمان یائسگی خانمها ادامه دارد و در این موقع شیوع ابتلا به بیماریهای قلبی - عروقی در خانمها و آقایان یکسان می‌شود که به علت فقدان استروژن در زمان یائسگی می‌باشد. از طرفی با فرار سیدن دوران

رسیده است. بدون وجود تخمک، تخمدانها قادر به تولید هورمونهای زنانه یعنی استروژن و پروژسترون نیستند. این هورمونها که بطور ماهیانه ترشح می‌شوند به همراه سایر وظائف، در زنان جوان مسئول ایجاد خونریزی ماهیانه یا قاعدگی نیز می‌باشند. تعداد تخمکها از زمان بلوغ تا سن ۵۰ الی ۵۵ سالگی به تدریج کم می‌شود و این زمانی است که دیگر هیچ تخمکی در تخمدانها باقی نمانده است. در این صورت دیگر هورمونهای جنسی یعنی استروژن و پروژسترون ترشح نشده و اثرات کمبود استروژن ظاهر می‌شود. علائم کاهش استروژن ممکن

علائم یائسگی چه ناگهانی باشند چه تدریجی، باید به عنوان حوادث طبیعی فیزیولوژیک در نظر گرفته شوند که در طی آن بافتهای بدن که بطور طبیعی به هورمون استروژن وابسته هستند، نسبت به کاهش هورمونهای زنانه عکس العمل نشان می‌دهند.

است به آهستگی ظهور نماید و یا آنکه آنی باشد. گاه خونریزیهای قاعدگی نامنظم یا با تأخیر در دوران قبل از یائسگی دیده می‌شود، گاه فرد دچار گرگرفتگی یا احساس داغ شدن یا تغییرات ناگهانی در رفتار می‌شود، این تغییرات ممکن است ناگهانی باشد و یا به آهستگی صورت گیرد و با افسردگی و بروز ناراحتیهای روحی نیز همراه باشد. به هر تقدیر، علائم یائسگی چه ناگهانی باشند چه تدریجی، باید به عنوان حوادث طبیعی فیزیولوژیک در نظر گرفته شوند که در طی آن بافتهای بدن که بطور طبیعی به هورمون استروژن وابسته هستند، نسبت به کاهش هورمونهای زنانه عکس العمل نشان می‌دهند.

یکی از تئوریهای فلسفی یاد شده در زمینه بروز یائسگی به نقل از پروفیسور Wren اینگونه عنوان شده است: در شرایط غیر بهداشتی در جوامع ابتدایی زنان بسیاری در سنین باروری از عوارض مربوط به زایمان می‌مردند، لذا یائسگی به جهت تطابق طبیعی

پری ویتلین فراهم شده و این پوسته را به یک پوسته نفوذ ناپذیری برای اسپرمهای دیگر تبدیل می‌نماید. ورود بیش از یک اسپرم بدون تخمک بارور شده، پلی اسپرمی (چند اسپرمی) نامیده می‌شود. که این امر نهایتاً مرگ جنین را در پی خواهد داشت.

ادامه دارد.

سیری در دنیای علم



یائسگی Menopause

(۱)

دکتر شایسته جهانفر

عضو گروه غدد و تولید مثل پژوهشکده ابن سینا و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران نهایتاً یائسگی روزی در زندگی هر خانمی رخ می‌دهد و عملاً به معنای آخرین روزی است که خانم دچار خونریزی قاعدگی طبیعی می‌شود. این رخداد معمولاً از سنین ۴۵ به بالا اتفاق می‌افتد. هرچند که ممکن است بین ۴۰ تا ۶۰ سالگی نیز رخ دهد. گاه قبل از فرار سیدن یائسگی فرد از مجموعه علائمی که مربوط به یائسگی است شکایت دارد، زمان بروز این علائم که قبل از یائسگی است را دوران قبل از یائسگی یا Climacteric می‌نامند. این دوران با علائمی نظیر بی نظمی های قاعدگی گرگرفتگی، اضطراب، ... شروع شده و پس از یک دوره چند ماهه تا چند سال به اتمام می‌رسد.

بدون وجود تخمک، تخمدانها قادر به تولید هورمونهای زنانه یعنی استروژن و پروژسترون نیستند.

چرا یائسگی اتفاق می‌افتد؟

برای درک پاسخ این سؤال باید به زمان جنینی برگردیم یعنی زمانی که بچه در رحم مادر است. در این زمان تخمدان حاوی ۱۰-۷ میلیون تخمک می‌باشد. اما تا تولد بچه این تعداد به ۱/۵ میلیون تخمک می‌رسد (چرا که تخمکها تحلیل رفته و از بین می‌روند)، وقتی فرد به سنین ۱۴-۱۲ سالگی می‌رسد یعنی زمان بلوغ، تعداد تخمکها به ۴۰۰/۰۰۰ عدد

یائسگی ذخایر کلسیم خانمها که در طول زندگی کمتر از آقایان است زودتر تخلیه شده و بدلیل فقدان استروژن، استخوانسازی صورت نمی‌پذیرد، لذا خانمها ۵ تا ۱۰ برابر بیشتر از مردان دچار شکستگی می‌شوند که بدلیل پوکی استخوان می‌باشد. یکی از علائم قابل توجه ناشی از پوکی استخوان، کوتاه شدن قد است که در دوران پیری رخ می‌دهد. کوتاهی قد به دلیل آن است که استخوانهای ستون فقرات نازک و شکننده شده و درست مثل جعبه‌های مقوایی توخالی که با فشارهای روی هم خراب می‌شوند. مهره‌ها بر روی هم فشرده شده و گاه باعث کاهش قد خانمها تا میزان ۲۰ الی ۳۰ سانتی متر می‌شود و در نتیجه افراد دچار گوزپشتی می‌شوند.

۴- مشکلات روحی در تعدادی از خانمها که دوران یائسگی را می‌گذرانند، دیده می‌شود. زنان در سن یائسگی دچار افسردگی، اضطراب، احساس خستگی، بی‌خوابی و ازدست دادن میل جنسی می‌شوند. هنوز مشخص نیست که آیا علت بروز این علائم کاهش استروژن است و یا تغییرات فیزیکی که در اثر یائسگی ایجاد می‌شود.

۵- جنبه‌های فرهنگی اجتماعی یائسگی: در سنین ۴۵ تا ۵۵ سالگی خانمهایی که وظیفه مادری، همسراری و مدیریت خانه را بر عهده داشته‌اند به این نتیجه می‌رسند که در انجام امور معمول خانه‌داری و غیره، احساس خستگی شدید می‌کنند. برخی از وضعیت موجود خود ناراضی می‌شوند و از آنجا که تغییرات دوران یائسگی همزمان با این سنین رخ می‌دهد، یائسگی مقصر شناخته می‌شود. این پنج دسته علائم، که شدت وحدت آنها از فردی به فرد دیگر متفاوت است گاه افراد را نزد پزشک می‌کشاند. اما در اکثر موارد، بویژه مواردی که خانمها از علائم یاد شده مطلع بوده و آن را جزئی از وضعیت طبیعی این سنین می‌شمارند، به خوبی با آن کنار آمده و علائم را تحمل می‌کنند. البته همه خانمها دچار این علائم نمی‌شوند. حدود یک، سوم خانمهایی که در سنین یائسگی بسر می‌برند بروز هیچ علامت واضحی را ذکر نمی‌کنند و یک، سوم دیگر صرفاً دچار علائمی خفیف می‌شوند. یکی

از دلایل ذکر شده آن است که خانمها (بخصوص افراد چاق) قادرند در سلولهای چربی خود قدری استروژن، تولید کنند و این مقادیر کم استروژن برای محدود کردن علائم در آنها کافی است.

**با فرارسیدن دوران یائسگی
ذخایر کلسیم خانمها که در
طول زندگی کمتر از آقایان
است زودتر تخلیه شده و بدلیل
فقدان استروژن، استخوانسازی
صورت نمی‌پذیرد لذا خانمها ۵
تا ۱۰ برابر بیشتر از مردان
دچار شکستگی می‌شوند که
بدلیل پوکی استخوان می‌باشد.**

**آیا همه دچار مشکلات یائسگی
می‌شوند؟**

در اینکه هر خانمی دچار برخی از این علائم در زمانی از زندگی می‌شود، شکی نیست اما خوشبختانه عده زیادی قادر به تطبیق خود بوده و علائم را به خوبی تحمل می‌کنند. شاید شایعترین مشکل عمده در این دوران مسئله پوکی استخوان و بیماریهای قلبی - عروقی باشد که نحوه درمان آنها متعاقباً مورد بحث قرار خواهد گرفت. به هر حال علائمی چون گرگرفتگی، تعریق، بی‌خوابی خشکی واژن معمولاً علائمی هستند که فرد را نزد پزشک می‌کشاند. گرگرفتگی گاه بسیار خفیف بوده و در هفته یک یا دوبار اتفاق می‌افتد و در مواردی از نوع شدید بوده و هر ۲۰ دقیقه ظاهر می‌شود که در این صورت تحمل آن برای فرد بسیار مشکل می‌گردد. زمانیکه این حملات شب هنگام رخ دهند منجر به بیدار شدن فرد و عدم توانایی او برای بازگشت به خواب می‌شود. لذا صبح روز بعد فرد به دلیل خوابیدن خسته، حساس و مشوش است. این علائم ممکن است چندین سال ادامه یابد. خشکی واژن ناشی از تحلیل بافتی یک پدیده تدریجی است و زمانی که کاهش استروژن ۶ ماه یا بیشتر ادامه یابد، به حد اکثر میرسد و منجر به چروکیدگی بافت واژن می‌گردد. وقتی که واژن خشک یا چروکیده باشد، نزدیکی دردناک می‌گردد. لذا اغلب از نزدیکی پرهیز

می‌شود که خود میتواند منجر به مشکلاتی در زندگی زناشویی شود. پوکی استخوان نیز یک پدیده تدریجی است و پس از یائسگی استخوانها سالانه ۱٪ تا ۲٪ کلسیم خود را از دست می‌دهند. ۱۰ تا ۱۵ سال پس از آنکه مقدار استروژن بسیار کم شد شیوع شکستگی استخوان در خانمها بالا میرود.

**چگونه می‌توان علائم دوران یائسگی
را تخفیف بخشید؟**

اداره مشکلات متعدد یائسگی در سه گروه اصلی قابل ذکر هستند.

۱- مشاوره، آموزش و درمانهای حمایتی بدون استفاده از دارو

۲- استفاده از هورمونهای جایگزینی Hormone Replacement Therapy (H.R.T)

۳- درمانهای طبی غیر هورمونی

۱- مشاوره، آموزش و درمانهای

حمایتی بدون استفاده از دارو

از آنجاکه عده ای از زنان بدون بروز مشکلات عمده قادر به تحمل علائم یائسگی هستند، نیازی به مصرف هورمونهای جایگزینی و یا داروهای صناعی ندارند. در این قبیل موارد بهتر است فرد را از چند و چون علائم یائسگی مطلع ساخته و به او کمک کرد تا بدون آنکه مضطرب یا افسرده شود بتواند خود را با این علائم سازگار نماید. فعالیتهای جمعی، هم صحبت شدن با افرادی که دچار علائم مشابهی هستند و آگاه شدن از علت بروز هر یک از این علائم، گاه میتواند به میزان قابل ملاحظه‌ای، علائم یائسگی را تخفیف بخشد. همچنین رعایت یک رژیم غذایی پرکلسیم می‌تواند روند پوکی استخوان را به تأخیر اندازد. مطالعات نشان داده‌اند که با مصرف استروژن سرعت کاهش کلسیم استخوانها کند شده و حتی ثابت باقی می‌ماند، بدین معنی که هنگام مصرف استروژن، استخوانها کلسیم از دست نمی‌دهند و بنابراین احتمال شکستن استخوانها کم می‌شود. با قطع استروژن سرعت از دست رفتن کلسیم استخوانها دوباره بیشتر می‌شود. اما به هر حال خانمی که چند سال استروژن مصرف کرده باشد دیرتر از فردی که اصلاً استروژن نخورده به پوکی استخوان مبتلا می‌شود. تناسب و ورزش کردن بسیار کمک کننده است. وجود مراکزی که بتواند برنامه‌های ویژه‌ای

برای این سنین فراهم آورد در کشور ما ضروری است. در حال حاضر شرکت در مراسم مذهبی، مساجد، شرکت در کلاسهای آب درمانی و در میان گذاردن مشکلات با مشاورین بهداشتی، از امکانات موجود در کشور هستند. بسیاری از خانمها در سنین پس از یائسگی دچار حالت عصبی و اضطراب می شوند. این حالت ممکن است ناشی از تغییرات فیزیکی و عوارض مربوطه باشد. یکی از تئوریهای مطرحه در این رابطه فقدان استروژن دریافت مغزی است. از علل دیگر عدم توانایی فرد برای تطابق با تغییرات ایجاد شده و ازدست دادن هدف در زندگی است. احساس عدم کفایت در انجام وظایف و فعالیتهای روزمره، ازدست دادن اعتماد به نفس و احساس عدم آرامش از مشکلات عمده این دوران می باشند.

اینکه افراد چگونه با این مشکلات کنار بیایند به شخصیت آنها بستگی دارد. برخی با صحبت کردن با همسران، فرزندان یا دوستان خود و کمک گرفتن از آنها بر مشکلات فائق می آیند. اما اگر اینها کافی نبود باید به فکر یاری طلبیدن از پزشک خود یا سایر افرادی که در این زمینه می توانند به آنها کمک کنند برآیند. ادامه دارد.

پاسخ به پرسشهای شما



سؤال: چه آزمایشاتی بطور معمول قبل از شروع برنامه IVF درخواست می شود؟

جواب: آزمایش ایدز و هیپاتیت (آزمایش خون برای زن و شوهر) بدلیل متعددی زمانیکه آزمایش ایدز مثبت شود اجازه انجام برنامه IVF داده نمیشود. ولی در بعضی از درمانگاهها ممکن است با وجود مثبت بودن هیپاتیت برنامه IVF انجام شود. ولی این مراکز بدلیل خطر سرایت، اجازه فریز کردن جنینها را نخواهند داشت. **پرولاکتین:** (آزمایش خون برای خانم که معمولاً در اول صبح انجام می شود) معمولاً سطح پرولاکتین ایده آل برای درمانگاه بین ۲۵-۵ نانوگرم در میلی لیتر می باشد. سطح

بالای پرولاکتین ممکن است در توانایی تولید فولیکول اختلال ایجاد کند. اگر سطح پرولاکتین شما بالا باشد شما می توانید تحت نظر پزشک با استفاده از دارو سطح آنرا کنترل کنید. **FSH:** (آزمایش خون برای خانم که معمولاً در روز سوم سیکل قاعدگی انجام می شود) سطح FSH ایده آل برای درمانگاه کمتر از ۱۰ واحد در لیتر میباشد FSH بالا میتواند نشان دهنده این امر باشد که تخمک قادر نخواهد بود به طور مناسب در جهت یک سیکل موفق عمل کند. **سرخجه:** (آزمایش خون برای خانم) درمانگاه ایمنی سرخجه را بدلیل جلوگیری از نواقص تولد در بچه متولد نشده که بخاطر آن حامله میشوید و در معرض سرخجه قرار میگیرید مورد آزمایش قرار می دهد. اگر شما آنتی بادی علیه سرخجه ندارید درمانگاه ممکن است از شما بخواهد که قبل از اینکه برای IVF اقدام کنید علیه سرخجه ایمن شوید و سپس چند ماه بعد شما باید مجدداً سطح ایمنی را اندازه بگیرید. **آزمایش تجزیه مایع منی:** (برای آقایان) درمانگاه نمونه را به منظور بررسی تعداد، تحرک، کیفیت، حیات و شکل اسپرم آزمایش میکند با این آزمایش مشخص می شود که اسپرم برای IVF و ICSI مناسب است و یا برای هیچکدام مناسب نیست. **اندازه گیری طول رحم:** (آزمایشی برای خانمها) در این آزمایش یک سوند نازک به داخل رحم وارد میکنند و عمق رحم را اندازه گیری میکنند، تامشخص شود که در زمان انتقال سوند تا چه اندازه بایستی وارد شود. **هیستروسکوپی:** (برای خانمها) استفاده از یک وسیله تلسکوپ مانند برای معاینه اطراف رحم به منظور بررسی زخمهای سطحی، پولیپ، فیبروم و یا اسکاری (جای زخم) که میتواند شانس موفقیت IVF را کاهش دهد.

خطرات باروری



پژوهشکده 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 مجرای زوج ناباروری را منتشر نماید، که برای دفتر نشریه ارسال شده است. تا شاید تأثیر روانی مثبتی بر دیگر زوجها ویا نحوه برخورد پزشکان محترم داشته باشد.

از همان ابتدا علت ناباروری ما روشن بود و مسئول آنهم یک وضعیت پزشکی طولانی مدت می باشد. تعداد اسپرم شوهرم خیلی پایین بود (یک میلیون در یک میلی لیتر درحالیکه حداقل طبیعی ۲۰ میلیون در یک میلی لیتر میباشد) وقتی ما ازدواج کردیم میدانستیم که به احتمال زیاد برای بچه دار شدن به درمان ناباروری نیاز داریم. و حتی ما اولین مشاوره خود را برای IVF در طول دوران نامزدی انجام دادیم. در آن زمان شوهرم تحت درمان دارویی برای افزایش تعداد اسپرم هایش قرار گرفت. بنابراین او دیگر از چگونگی تزریقات هورمونی روزانه خبر داشت. درمانها به طور متوسط موفقیت آمیز بود ولی هنوز تعداد اسپرمها خیلی کم بود و این بدین معنی بود که ما مجبور بودیم فقط از روش ICSI استفاده کنیم. نوعی از روش لقاح خارج رحمی که جنین شناس فقط یک اسپرم را بداخل تخمک تزریق می کند امروز هنوز سفر IVF ما ادامه دارد. متأسفانه اولین IVF با شکست روبرو شد. باور نکردنی است درسیکل اول من ۱۷ تخمک تولید کرده بودم. و این مسئله مرا خیلی هیجان زده کرد برای اینکه شنیده بودم در IVF تخمک بیشتر معمولاً به معنی جنین بیشتر است و در نهایت شانس بیشتر برای موفقیت. شما نمیتوانید تصور کنید وضعیت روحی خراب مرا وقتی که ۲۴ ساعت بعد از تخمک گیری به من گفتند که هیچیک از ۱۷ تخمک بارور نشده است. ضربه روحی که به من وارد شد قابل توصیف نیست ولی کاملاً به خاطر دارم. من حس میکردم به پایان خط رسیده ام و دیگر قادر به بچه دار شدن نیستم. خوب روز بعد به ما اطلاع دادند که دو تا تخمک بایک روز تأخیر بارور شده اند و دوجنین حاصل شده است. دوجنین

دفعات فعالیت جنسی و میل جنسی در خانمهای یائسه بیشتر کاهش می‌یابد و ممکن است ارتباط معنی‌داری با افزایش درد حین نزدیکی که بعد از یائسگی رخ می‌دهد داشته باشد.

در این دوران بوده است. از جمله احساسات شریک جنسی - پاسخ و واکنش جنسی - دفعات فعالیت جنسی. امتیاز کامل در مورد سه سؤال، پاسخ و واکنش جنسی - فعالیت جنسی و میل جنسی محاسبه شده بود. در میان خانمهاییکه در گروه (M) قرار داشتند یک کاهش معنی‌داری در فعالیت جنسی مشاهده شد. در میان افرادی که در مراحل اولیه تا انتهائی قبل از یائسگی بودند. کاهش فاحش در امتیاز کلی به چشم می‌خورد و به طور معنی‌دار پاسخ و واکنش جنسی، احساس نسبت به شریک جنسی کاهش یافته بود و مشکلات شریک جنسی در برقراری ارتباط جنسی افزایش یافته بود و در مورد افرادی که در مراحل انتهائی قبل از یائسگی به بعد از یائسگی بودند بطور معنی‌داری امتیاز کلی کاهش یافته بود. کاهش در پاسخ و واکنش جنسی - میل جنسی و دفعات فعالیت جنسی به چشم می‌خورد و بطور معنی‌دار افزایش در درد حین نزدیکی و مشکلات شریک جنسی در رابطه جنسی مشاهده شد. در خانمهای گروه A که دوران قبل از یائسگی آنها ۷ سال طول کشیده بود تنها تغییر معنی‌داری در کاهش پاسخ و واکنش جنسی مشاهده شد. اگر چه این خانمها هنوز عادات ماهانه خود را داشتند ولی یک افزایش معنی‌دار در سطح FSH و کاهش استرادیول در آنها مشهود بود. خانمهاییکه بیش از ۵ سال در دوران پس از یائسگی باقی ماندند (گروه B) تنها تغییر معنی‌دار کاهش در واکنش و پاسخ جنسی بود.

اطلاعات حاصل نشان داد که یک کاهش عملکرد جنسی هم در افزایش سن و هم یائسگی دیده می‌شود. تنها پاسخ و واکنش جنسی متأثر از سن می‌باشد و با افزایش سن کاهش می‌یابد. دفعات فعالیت جنسی و میل جنسی در خانمهای یائسه بیشتر کاهش می‌یابد و ممکن است ارتباط معنی‌داری با افزایش درد حین

انتخاب کنیم. البته این حالت خیلی راحت و خودبخودی هم پیش نیامد. روزها و شبها با احساس سرخوردگی سپری کردیم و واقعاً با این احساس ناخوشایند جنگیدیم. ما حالا با دومین سیکل درمان، با روحیه خیلی بهتری روبرو هستیم. اجازه بدهید در انتها برای تمام خوانندگان این داستان ناباروری نیمه تمام آرزوی خوشبختی و موفقیت بکنم و برای شما عزیزانی که مشکلی مشابه مشکل من دارید آرزوی موفقیت در کوتاهترین مدت را از ایزد منان خواستار شوم و خود نیز در انتظار نتیجه سیکل دوم بمانم.

اخبار علمی برگزیده



آیا تغییرات عملکرد جنسی در طول دوران میانسالی بدلیل سن می‌باشد یا یائسگی؟

دانشمندان در مطالعه‌ای به دنبال این هدف بودند که مشخص کنند آیا سن مسئول تغییرات عملکرد جنسی در میانسالی است یا یائسگی؟

این بررسی بر روی یک نمونه جمعیت از ۴۲۸ زن استرالیائی در یک پروژه بهداشت خانمهای میانسال در ملبورن انجام گرفته است.

این یک مطالعه آینده نگر ۸ ساله از تجارب خانمهایی است که در حال عبور از دوران یائسگی می‌باشند. افراد شرکت کننده در این مطالعه بین سنین ۴۵-۵۵ سال می‌باشند و هنوز عادات ماهانه آنها قطع نشده است. در طول این ۸ سال ۱۹۷ خانم که بطور طبیعی از دوران یائسگی عبور کرده بودند و گروه نمونه بودند برای خلاصه تجزیه آماری (تحت عنوان گروه M) در نظر گرفته شده‌اند.

دو گروه کنترل انتخاب شدند یک گروه (گروه A) خانمهاییکه بین یک تا هفت سال در دوران قبل از یائسگی قرار داشتند و گروه دوم (گروه B) که بین ۳ تا ۸ سال در دوران بعد از یائسگی باقی ماندند. مصاحبه بطور سالانه انجام گرفته و پرسشنامه‌ای توسط این افراد حین مصاحبه پر شده است که حاوی سؤالاتی در مورد تجارب شخصی افراد

انتقال یافت ولی متأسفانه در دو هفته بعد علائم قاعدگی ظاهر شد و مامپتن شدیم که این دو بچه را از دست داده‌ایم. و یک ضربه روحی دیگر به ما وارد شد. اگرچه اولین تلاش ما برای IVF با شکست روبرو شده بود ولی ما با امیدواری بیشتر و توکل به خداوند متعال برای سیکل دیگر IVF اقدام کردیم. ما برای شروع این سیکل به درمانگاه دیگری که شنیده بودیم میزان موفقیت بالائی داشته مراجعه کردیم ولی در این مرکز هزینه درمانی بالاتر بود و مامجبور بودیم هزینه بیشتری بپردازیم. من امیدوار هستم که از این مرکز نتیجه بگیرم. در این مرکز من به زوج‌های دیگری برخورد کردم که آنها هم مشکل ما را داشتند (یعنی تعداد اسپرمهای خیلی پایین) از بعضی جهات من و شوهرم در شرایط یکسانی هستیم. ما میتوانیم در درد - ترس - امید و شکست و موفقیت درمان با هم شریک باشیم ولی از جهات دیگر با هم فرق داریم. پذیرش ناباروری با علت مردانه بخصوص برای آقایان خیلی مشکل است. و در این رابطه شوهرم یک احساس بی‌ثباتی می‌کند و نمی‌خواهد در مورد آن صحبت کند و این موضوع بعضی مواقع مانع از این می‌شود که مابتوانیم ارتباطمان را باز نگه داریم. من فکر میکنم وقتی که تحت درمان هستم IVF مرا تحت سلطه خود در می‌آورد. من میخواهم در مورد IVF و درمورد تغییرات حالاتم و اینکه چه خواهم کرد اگر سیکل درمانی ام با شکست روبرو شود، صحبت کنم. اما شوهرم فقط میخواهد از مسئله دوری کند. شوهرم فکر می‌کند من به اندازه کافی از تجارب ناراحت کننده‌اش اطلاع ندارم. برای اوصحت کردن در مورد مشکلش مثل این است که برگردد به تمام آن آزمایشات ناراحت کننده و چیزهایی که به تشخیص ناباروری او منتهی شده است. بنابراین، این فاصله ارتباطی باعث شده است که مشکلاتی برای ما ایجاد شود. باید بگویم اگر چه اولین سیکل درمانی من با شکست مواجه شد من نه تنها مأیوس نشدم بلکه احساس کردم قویتر نیز شده‌ام. این شکست ما را تشویق کرد که ارتباطمان را مستحکم کنیم و راههای بهتری را برای آینده

نزدیکی در دوران بعد از یائسگی داشته باشد. روابط با شریک جنسی (احساس شریک جنسی ومشکلات جنسی او) نیز متأثر از یائسگی می‌باشد. افرادی که در درمانگاهها کار می‌کنند بایستی از هردو فاکتور بیولوژیکی و روان شناسی اجتماعی که بر روی فعالیت جنسی خانمها در سنین میانسالی و بخصوص روابط آنها با شریک جنسی اثر می‌گذارد اطلاع داشته باشند فعالیت جنسی در میانسالی همیشه با هورمون درمانی اصلاح نمی‌شود. قابل ذکر است که عبور از مرحله یائسگی در احساس زن نسبت به شوهرش تأثیر خواهد گذاشت.

Source: Fertility & Sterility 2001;76:456-460

دانستی های باروری



مصرف فولات در دوران بارداری احتمال خطر سرطان خون کودکان را کاهش می‌دهد

خانمهایی که مکملهای فولات و آهن را در طول دوران حاملگی دریافت کرده‌اند خطر داشتن بچه ای با شایعترین نوع سرطان خون (لوسمی لنفوبلاستیک حاد) در آنها کاهش می‌یابد. مطابق یک گزارش که بر روی ۸۲ بچه مبتلا به لوسمی لنفوبلاستیک حاد (ALL) Acute Lymphoblastic Leukemia و ۱۶۶ بچه سالم انجام گرفته است، بچه‌هایی که مادر آنها در طول حاملگی مکملهای فولات و آهن را با هم مصرف کرده اند حدود ۶۰٪ احتمال پیشرفت ALL در آنها کمتر بوده است. محققین در نشریه هشتم دسامبر Lancet گزارش کردند که به اثرات محافظتی فولات از زمانی که مادران شروع به مصرف این مکملها کرده اند تا بحال توجهی نشده است. مصرف آهن به تنهایی ارتباط بسیار ضعیفی با کاهش این خطر دارد (حدود ۱۰٪). این یافته ها ممکن است به مادران کمک کند تا شانس داشتن بچه مبتلا به ALL را کاهش دهند. یک بیماری عذاب آور و اغلب کشنده از سلولهای سفید خون، به دلیل آنکه فاکتورهای خطر موجود شناخته نشده است.

از مؤسسه سرطان در Dr. Thompson استرالیا و سرپرست این مطالعه می‌گوید: هنوز خیلی زود است که در این زمین توصیه هائی شود ما یک نتیجه را گزارش می‌کنیم و دور از انتظار نیست که درخواست کنیم تحقیقات بعدی را در یک مطالعه وسیعتر که به جزئیات واکنشهای ژنی به طور اختصاصی نگاه-محیطی کند. ما در این مطالعه بر اساس یافته‌هایمان هیچ توصیه‌ای نمی‌کنیم و در این زمینه تحقیقات بیشتری ضروری می‌باشد. بدرستی روشن نیست که اثر ALL چگونه فولات و آهن در برابر محافظتی دارند یک احتمال این است که کمبود فولات ماده ای که برای رشد حیاتی DNA سلولها و متابولیسم و سنتز DNA است میتواند به شکستهای اختلال کروموزومها منتهی شود.

Source: The Lancet 2001;358:1935-1940

اطلاعات دارویی



ویتامین E

تهیه و تنظیم خانم طیبه بخشبانی
کارشناس ارشد داروسازی
ویتامین ها ترکیبات ریز مغذی هستند که بدن افراد برای رشد و سلامتی به آنها احتیاج دارد. این ترکیبات معمولاً به مقدار خیلی ناچیز برای بدن ضروری بوده و معمولاً در غذاهای روزانه یافت میشوند. یکی از این ویتامینها، ویتامین E است که قابل حل در چربی میباشد. ترکیب اکسیژن که یک عنصر بسیار حیاتی برای بدن می‌باشد، بامواد سازنده سلولهای بدن منجر به واکنشهایی تحت عنوان واکنشهای اکسیداسیون میگردد که در بعضی مواقع برای بدن مضر بوده و صدمات غیر قابل برگشتی را در بدن ایجاد می‌کند. ویتامین E در این امر به مانند یک ترکیب محافظ (آنتی اکسیدانت) عمل می‌کند و سلولها را از تأثیر رادیکالهای آزاد محافظت مینماید. رادیکال های آزاد، محصول متابولیسم اکسیژن در بدن میباشد و می‌توانند آسیب سلولی ایجاد کنند که به بیماریهای قلبی و سرطان (از جمله سرطان پروستات) می‌انجامد. مطالعاتی در دست

بررسی است که مؤثر بودن ویتامین E در جلوگیری یا در به تأخیر انداختن توسعه این بیماریهای مزمن را ارزیابی میکنند. ویتامین E هم چنین در فعالیت مناسب عصبها و ماهیچه‌ها نیز نقش مهمی دارد. برای داشتن بدنی سالم، رژیم غذایی مناسبی لازم است و برای اطلاع بیشتر از رژیم خاص ویتامینی، میتوان با مشاوره با مراکز بهداشت لیستی از غذاهای مناسب تهیه نمود. ویتامین E در غذاهای گوناگون از جمله روغن گیاهی (مانند زردت، دانه پنبه (وش)، سویا و آفتابگردان)، گندم، حبوبات و سبزیجات سبز یافت می‌شود. پختن و فریز نمودن آنها، ممکن است منجر به از بین بردن ویتامین E در غذا گردد. ویتامینها به تنهایی نمیتوانند جای یک رژیم خوب غذایی را بگیرند و منبع انرژی نخواهند بود و همچنین ویتامینها بدون حضور غذاهای دیگر نمیتوانند کاری انجام دهند. برای مثال، مقدار کمی از چربی نیاز است تا ویتامین E بتواند از داخل روده بداخل خون جذب گردد، زیرا ویتامین E در چربی حل می‌شود.

موارد استفاده:

بعضی شرایطی که نیاز به ویتامین E را افزایش می‌دهد عبارتند از: بیماریهای روده‌ای - بیماریهای کبدی - بیماریهای لوزالمعده - جراحی معده.
البته تشخیص این نیاز، باید توسط یک متخصص صورت بگیرد. ادعاهایی که در مورد اثر ویتامین E بر درمان سرطان و جلوگیری و یا درمان آکنه، پیری، ریزش مو، نیش زنبور، سرمازدگی، زخم معده، حمله قلبی، دردهای زایمان، بعضی بیماریهای خونی، سقط جنین، رشد ناقص ماهیچه‌ها، قامت ضعیف، ناتوانی جنسی، ناباروری، یائسگی، آفتاب سوختگی و آسیب ریوی از آلودگی هوا وجود دارد، ثابت نشده است. هرچند که از ویتامین E برای جلوگیری از بروز و درمان بعضی از سرطانها استفاده می‌شود، اما اطلاعات کافی وجود ندارد که بتوان مؤثر بودن آن را تأیید کند. کمبود ویتامین در افراد خیلی نادر است، به غیر از افرادی که مبتلا به اختلالات روده ای بوده نمیتوانند آن را بداخل خون جذب کنند که این مسئله با وضعیت

ضعیف عصبی، بدلیل مشکلات عصبی مشخص می‌گردد.

روش استفاده: این دارو به شکل خوراکی: کپسول قرص، محلول، قرصهای جویدنی وجود دارد. میزان مصرف این دارو برای رفع احتیاجات روزانه برای افراد مختلف، متفاوت است، اما در مواردی که کمبود ویتامین E وجود داشته باشد، پزشک متخصص در این امر تصمیم می‌گیرد. در تحقیقات نشان داده شده است که کمبود ویتامین E میتواند در حیوانات ناباروری ایجاد کند و مکمل کردن آن در تغذیه انسان، باروری را افزایش داده است. بنابراین ویتامین E فقط میتواند احتمال باروری را افزایش دهد، اما برای مشخص شدن دلیل اصلی ناباروری، حتماً باید با متخصص مربوطه مشاوره شود.

احتیاطهای لازم در مصرف این دارو: اگر این دارو بدون تجویز پزشک مصرف می‌شود، باید به هشدارها و نکات روی برچسب آن دقت شود. در صورت داشتن هر گونه آلرژی باید به پزشک اطلاع داده شود. در صورت داشتن آلرژی به هر ماده دیگر مانند غذا، رنگمو... باید قبل از استفاده از این دارو به پزشک اطلاع داده شود. در هنگام بارداری، حتماً لازم است که مقدار کافی از ویتامین ها برای بدن تأمین گردد و این مقدار در تمام مدت بارداری ثابت باقی بماند. رشد و توسعه مناسب جنین به ثبات این مواد غذایی‌ای که از طرف مادر تأمین می‌شود، بستگی دارد هر چند استفاده مقدار زیادی از ویتامین

E در حین بارداری میتواند خطرناک بوده و باید از آن امر جلوگیری نمود. برای مادران شیرده نیز مهم است که نوزاد آنها، مقدار کافی از ویتامین را دریافت کنند تا رشد مناسبی داشته باشند. در صورت استفاده از داروهای دیگر، قبل از مصرف این دارو باید به پزشک اطلاع داده شود. در صورت داشتن مشکلات و بیماریهای دیگر ممکن است استفاده از ویتامین E تحت تأثیر قرار بگیرد، بنابراین در صورت وجود هر گونه بیماری دیگر باید پزشک معالج را در جریان گذاشت. در صورت داشتن مشکلات خونریزی استفاده از ویتامین E بیشتر از ۸۰۰ واحد در روز برای مدت طولانی، ممکن است این مشکل را

وخیم‌تر نماید.

عوارض جانبی: همچنان که ویتامین E برای بدن ضروری میباشد، میتواند بعضی از اثرات جانبی ناخواسته نیز داشته باشد. وقتی که برای مدت زمان کوتاهی استفاده می‌شود، ممکن است هیچگونه نشانه‌ای از عوارض جانبی نداشته باشد، اما در صورت مشاهده هر یک از موارد زیر باید سریعاً به پزشک اطلاع داده شود:

تاری دید، سردرد، دردهای شکمی، اسهال، تهوع، خستگی غیر معمول و ضعف.

جدول



افقی

۱- بریدن رگ یا مجرای لنفاوی - تکرار آن داروی درمان مالاریا بود ۲- دل آزار کهنه - از آحاد-الفت - تند و سریع ۳- از بیماریهای چشمی - رنگارنگ - مزه دهان جمع کن ۴- گیاهی که در رنگرزی از آن استفاده می‌شود - آب بند - التهاب رحم ۵- قطع موقتی تنفس - دایه بچه - عکس ۶- لاغری و ضعفی - عقل و تدبیر ۷- الهه شیطان در مصر قدیم - وسیله برای ثابت نگه داشتن عضو آسیب دیده - پیش رودارید - از میوه‌های تابستانی ۸- امید بی ابتدا - از عناصر خون ساز - شهری در افغانستان جهت ۹- گاو - نری - مرکز استان مرکزی ۱۰- یوم الحساب - سرماخوردگی - از حروف ندا ۱۱- تخته بلند - تخته پرش در شنا - دین و قرص ۱۲- التهاب حنجره - واحد سازنده کلیه

۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱

عمودی

۱- سیاه زخم - واحدی در وزن ۲- بیماری سیستم عصبی - خانه بیلاقی، ۳- شیر درنده - ماده‌ای شیمیائی - زادگاه عیسی مسیح ۴- سر سلسله اعداد - ناپخته ناتمام - واحدی در سطح - زمان بی ابتدا - قرص - خاندان در ردیف هفت بجوئید - از وسائل آرایش

صورت ۶- اندام تولید نسل - سوره ای در قرآن - صحرا ۷- مادر - حیوان وحشی - دانه خوشبو - واحد سرعت صوت ۸- خونریزی زیاد و نامنظم در بین سیکل‌های قاعدگی ۹- سوره‌ای در قرآن که به قلب قرآن معروف است - وصل شدن - مهربان با حرفی اضافه ۱۰- لباس اتاق عمل - دیدن - حرف فاصله - روشنایی ۱۱- رسوایی - حرف دهن کچی - درخت جنگلی - ضمیر مخاطب غایب ۱۲- عمل برداشتن رحم - ضمیر متکلم و حده



به قید قرعه انتخاب خواهد شد.

جایزه جدول

اشتراک یک سال نشریه پیام باروری و ناباروری به طور رایگان
(حل جدول قبل)

۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
م	ش	ه	د	ر	ز	س	ن	ی	و	ت	ر
م	ر	و	ر	و	ر	و	ر	و	ر	و	ر
و	س	ی	ک	ج	ی	ل	ه	د	ر	ز	س
گ	م	ر	و	ر	و	ر	و	ر	و	ر	و
ر	ل	ب	ش	ی	م	ا	ن	ی	و	ت	ر
ا	ژ	ه	ن	س	ا	ج	و	ق	ع	ف	ی
ف	ی	ر	ت	د	ا	د	ا	و	ا	و	ا
ی	ا	ب	ا	ی	ا	ب	ا	ی	ا	ب	ا
ا	ت	و	س	ک	و	ب	م	س	م	س	م
س	م	س	م	س	م	س	م	س	م	س	م
س	م	س	م	س	م	س	م	س	م	س	م
س	م	س	م	س	م	س	م	س	م	س	م

صاحب امتیاز: پژوهشکده ابن سینا

مدیر مسئول:

دکتر محمد مهدی آخوندی

زیر نظر شورای علمی نشریه:

دکتر محمد رضا صادقی، دکتر معرفت غفاری، دکتر

سهیلا عارفی، شمیمه اسکندری

همکاران اجرایی:

ناصر رحیمی، معصومه عباس مقدم،

ابوالفضل علیزاده

طراحی روی جلد:

حسن خطائیان

این نشریه برای شنیدن هر گونه اظهار نظر، پیشنهاد،

انتقاد سازنده اعلام آمادگی می‌نماید. علاقمندان

می‌توانند نقطه نظرات خود را به نشانی زیر ارسال

نمایند.

تهران: بزرگراه شهید چمران، دانشگاه شهید

بهبشتی، انتهای بلوار

صندوق پستی: ۱۷۷-۱۹۸۳۵

تلفن: ۲۴۰۲۰۱۱ و ۳-۲۴۱۸۷۴۱

فاکس: ۲۴۰۳۶۴۱

E-mail: Journals@arc.sbu.ac.ir

Web site: http://www.arc.sbu.ac.ir