

آزمایشگاه، بدون تزامم و تداخل آنتی‌بادی‌های موجود بر علیه اسپرم در ناحیه تناسلی زن، فراهم می‌آورد.

لقاح و باروری خارج رحمی (IVF) با حذف واکنش‌های داخلی بدن نسبت به اسپرم، بر مشکلات باروری ناشی از آنتی‌بادی‌های حاصل در بدن زن یا مرد غلبه می‌نماید.

لذا جنین حاصل تحت تأثیر آنتی‌بادی‌های موجود در دستگاه تولیدمثلی زن قرار نمی‌گیرد و دلیل آن می‌تواند مهار سیستم ایمنی مادر برای دفع جنین باشد.

ادامه دارد

### سیری در دنیای علم



#### ناباروری مردان افق‌های تشخیص و درمان (۳)

دکتر هومن صدری اردکانی

در ادامه بررسی علل ایجاد ناباروری در مردان، به برخی از آنها و درمان‌های موجود اشاره می‌کنیم.

#### عدم تعادل هورمونی

بر خلاف زن، در مرد مشکلات باروری ناشی از عدم تعادل هورمونی شایع نیست. ریشه این مشکلات ممکن است در اعضایی دور از بیضه و مغز باشد و صرفاً در آزمایشات خونی نمایان شود.

عدم تعادل هورمونی ممکن است ناشی از موارد ذیل باشد:

- ضربه مغزی
- وجود توده در غده هیپوفیز در قاعده مغز
- وجود توده در غده فوق کلیوی (آدرنال)

است، از جمله جدا شدن اسپرم از منی در ناحیه سرویکس (دهانه رحم) و یا عبور اسپرم از موکوس دهانه رحمی را کاهش داده و یا برطرف می‌سازد. در آزمایشگاه آندرولوژی، با بکارگیری روشهای متنوعی، اسپرم متحرک و فعال از بقیه سلولها و مایع منی جدا می‌شود. بکارگیری این روشها خصوصاً در مواردی که تعداد اسپرم مرد ناکافی و یا کم بوده و یا به دلایلی قابلیت و توان عبور از موکوس دهانه رحم را نداشته و یا اینکه توانایی کافی برای باروری را ندارد، بسیار با اهمیت است.

باروری خارج رحمی، بسیاری از مشکلاتی را که اسپرم با آن روبرو است، از جمله جدا شدن اسپرم از منی در ناحیه سرویکس (دهانه رحم) و یا عبور اسپرم از موکوس دهانه رحمی را کاهش داده و یا برطرف می‌سازد.

IVF با جایگزینی تکنیک‌های آزمایشگاهی، باعث جلوگیری از تماس اسپرم، با موکوس دهانه رحمی می‌شود و جنین حاصل نیز مستقیماً از طریق ابزار مخصوص به رحم منتقل می‌گردد.

#### جنین حاصل از لقاح خارج رحمی و بررسی امکان دفع آن بوسیله واکنش‌های ایمنی:

در بعضی مواقع بدن انسان به دلایل متعدد علیه اسپرم آنتی‌بادی تولید می‌کند. بطوریکه در مردان علیه اسپرم خودشان و در زنان علیه اسپرم شوهرشان آنتی‌بادی ساخته می‌شود.

لقاح و باروری خارج رحمی (IVF) با حذف واکنش‌های داخلی بدن نسبت به اسپرم، بر مشکلات باروری ناشی از آنتی‌بادی‌های حاصل در بدن زن یا مرد غلبه می‌نماید. بکارگیری این تکنیک زمینه را برای حصول باروری مطمئن و بدون اشکال تخمک در

### بنام آنکه هستی از اوست

#### سرمقاله



#### باروری طبیعی و باروری آزمایشگاهی دو راه برای حاملگی (۵)

دکتر محمد مهدی آخوندی

در شماره قبل برخی از تفاوت‌های لقاح خارج رحمی (IVF) با لقاح طبیعی ذکر شد. در این شماره نیز به ادامه این بحث پرداخته می‌شود.

#### لقاح خارج رحمی و حذف عمل لوله‌های فالوپ:

در انجام IVF، لوله‌های فالوپ نادیده گرفته شده و نقشی را در باروری تخمک‌ها نخواهند داشت. بدین صورت که تخمک‌ها مستقیماً از تخمدان جمع‌آوری شده و توسط اسپرم شوهر در آزمایشگاه بارور گردیده و سپس تخمک بارور شده در انکوباتور CO<sub>2</sub> در آزمایشگاه نگهداری می‌شود تا پس از انجام تقسیمات اولیه به مدت ۲ تا ۳ گاهی ۵ روز، جنین حاصل از طریق واژن به داخل رحم منتقل شود. لذا، لقاح خارج رحمی برای زنانی که صدمه و یا انسدادی در لوله‌های فالوپ دارند، به عنوان بهترین انتخاب معرفی شده است. به ویژه آنکه اسپرم به جای بدست آوردن توان باروری (کپسیتیشن) در ناحیه تناسلی زن، این قابلیت را در آزمایشگاه بدست می‌آورد.

لقاح خارج رحمی برای زنانی که صدمه و یا انسدادی در لوله‌های فالوپ دارند، به عنوان بهترین انتخاب معرفی شده است.

باروری خارج رحمی، بسیاری از مشکلاتی را که اسپرم با آن روبرو

شیرخواری را دیدید که گاهی بیضه یا بیضه‌هایش ناپدید می‌شود، بیش از حد نگران نشوید، به این‌ها «بیضه بالا رونده» می‌گویند که خیلی هم شایع است). با اینحال اگر بیضه نزول نیافته به حال خود رها شود، بر اثر حرارت داخل حفره شکم آسیب دیده و حتی ممکن است در سنین بلوغ سرطانی شود. کودک مبتلا باید قبل از دو سالگی جراحی شود و گرنه باروری او برای همیشه از بین می‌رود. روش درمانی دیگر آن، تزریق هورمون (HCG) است.

بیضه نزول نکرده یکی از علل مهم ناباروری است و در صورت تشخیص به موقع، ناباروری ناشی از آن قابل پیشگیری است.

### چرخش بیضه

اگر یکی از بیضه‌ها دچار چرخش شود، به علت عدم خونرسانی آسیب می‌بیند. علامت پیچ‌خوردگی بیضه، درد ناگهانی طاقت فرسا و تورم بیضه است. متأسفانه اغلب این حالت با عفونت بیضه اشتباه شده و در نتیجه بدون درمان می‌ماند و بیضه چروکیده و کوچک می‌شود (آتروفی بیضه). بهترین راه تشخیص، انجام سونوگرافی داپلر بوده و برای درمان آن، جراحی فوری ضروری است (برای رفع چرخش و ثابت نمودن بیضه).

در طی جراحی، بیضه طرف مقابل (بیضه سالم) هم باید ثابت (Fix) شود. تا از پیچ‌خوردگی بعدی آن جلوگیری شود. متأسفانه، اغلب موارد در صورت از بین رفتن یک بیضه به علت پیچ‌خوردگی، آنتی‌بادی بر علیه اسپرم ساخته شده و در نتیجه تولید اسپرم در بیضه طرف مقابل (سالم) را هم کاهش می‌دهد.

### عفونت‌ها

در هندوستان شایع‌ترین علت فقدان اسپرم در مایع منی (آزواسپرمی)، بیماری آبله است، عامل این بیماری

این درمان‌ها گران و طولانی مدت بوده، اما در ظاهر بر روی ساخت اسپرم در این مردان مؤثر می‌باشند.

### سوء مصرف مواد

همانطور که شکسپیر هم گفته است «الکل میل جنسی را افزایش داده اما عملکرد جنسی را مختل می‌کند» در معتادین به الکل، فعالیت کبد دچار اختلال شده، سطح هورمون زنانه (استروژن) افزایش یافته و موجب اثر مهاری شدید بر روی اسپرم می‌شود.

مصرف نابجای داروها و مواد (مخدر) نیز می‌تواند موجب ایجاد اسپرم‌های تغییرشکل یافته با قدرت تحرک ضعیف، عدم تعادل هورمونی و اختلال عملکرد بیضه‌ها شده و به ناتوانی جنسی و اختلالات نعوظی منتج شود.

تنباکو یک سم بالقوه است که با اثر روی دم اسپرم توانایی حرکت آن را به سمت هدف از بین می‌برد. علاوه بر این، نیکوتین موجب انقباض و تنگی سرخرگهای بیضه می‌شود. سطح خونی پرولاکتین نیز در سیگاری‌ها بالاتر از افراد طبیعی بوده که می‌تواند میل جنسی را کاهش دهد.

### بیضه‌های نزول نکرده

بیضه نزول نکرده یکی از علل مهم ناباروری است و در صورت تشخیص به موقع، ناباروری ناشی از آن قابل پیشگیری است. برخی از نوزادان با بیضه‌های باقی‌مانده در شکم (یک یا هر دو بیضه) که هنوز به کیسه بیضه نزول نکرده‌اند، به دنیا می‌آیند.

تنباکو یک سم بالقوه است که با اثر روی دم اسپرم توانایی حرکت آن را به سمت هدف از بین می‌برد.

بعضی اوقات این حالت بطور خودبخود و طی دو سال اول زندگی کودک اصلاح می‌شود. (اگر نوزاد یا

نقص کارکرد غده هیپوفیز - سیروز کبدی (بیماری که در طی آن کبد دچار نارسایی می‌شود) - حالاتی که از بدو تولد موجود است، مثل سندرم کلاین فلتر [فرد ۴۷ کروموزومی که دارای دو کروموزوم X و یک کروموزوم Y است (XXY)] - اختلالات تیروئید

مصرف نابجای داروها و مواد (مخدر) نیز می‌تواند موجب ایجاد اسپرم‌های تغییرشکل یافته با قدرت تحرک ضعیف، عدم تعادل هورمونی و اختلال عملکرد بیضه‌ها شده و به ناتوانی جنسی و اختلالات نعوظی منتج شود.

یکی از مشکلات، افزایش پرولاکتین سرم (هیپرپرولاکتینمی) است. این حالت معمولاً ناشی از وجود توده‌ای در هیپوفیز و یا کارکرد بیش از حد آن است و توسط آزمایش خون تشخیص داده می‌شود. این بیماران اغلب دچار کاهش تمایل جنسی و ناتوانی جنسی هستند. درمان این بیماران توسط بروموکریپتین (داروی کاهش دهنده سطح پرولاکتین) به منظور امکان ایجاد باروری، بسیار موفق بوده است.

مشکل دیگر، فعالیت ضعیف بیضه‌ها به علت تحریک ناکافی آنها توسط هورمون‌های LH و FSH (که توسط هیپوفیز ساخته می‌شوند) است. در اغلب این بیماران، سطح هورمون مردانه (تستوسترون) پایین است و در نتیجه صفات ثانویه جنسی آنها به خوبی ایجاد نشده است (ظاهری زنانه، موهای کم پشت و کاهش میل جنسی) تشخیص این بیماران با اندازه‌گیری سطح خونی هورمون‌های LH و FSH انجام می‌شود که در این افراد پائین می‌باشد. درمان این بیماران، جایگزین نمودن هورمون‌های محرک غده جنسی (گنادوتروپین‌ها) مثل HCG و HMG است.

مستقیماً جهت اطلاع شما ارسال و همچنین در صورت تمایل در شماره‌های آتی در ستون مزبور منتشر گردد.

**سؤال: در طول سیکل قاعدگی چه اتفاقی برای رحم می‌افتد؟**

**جواب:** در طول نیمه اول سیکل قاعدگی اندومتر (پوشش داخلی رحم) تحت تأثیر استروژن رشد کرده و ضخیم‌تر می‌گردد، که این دوره، فاز تکثیری نامیده می‌شود. در طی نیمه دوم سیکل، پروژسترون سبب افزایش ضخامت اندومتر می‌گردد و همزمان، افزایش جریان خون و ترشحات غدد، محیط را برای کاشته شدن جنین (اگر تخمک بارور شده باشد) فراهم می‌کند. این دوره، فاز ترشحي نامیده می‌شود. اگر حاملگی رخ ندهد جسم زرد تحلیل رفته و سطح پروژسترون و استروژن سقوط کرده و قاعدگی رخ می‌دهد.

**سؤال: چه فرقی بین سیکل تخمک‌گذاری و سیکل قاعدگی وجود دارد؟**

**جواب:** سیکل تخمک‌گذاری مربوط به تغییراتی است که در تخمدان رخ می‌دهد، شامل:

۱- رشد و نمو فولیکول غالب که دوره این رشد و نمو تحت عنوان فاز فولیکولار گفته می‌شود. ۲- فرآیند تخمک‌گذاری در نیمه سیکل قاعدگی ۳- رشد نمودن جسم زرد که این دوره تحت عنوان فاز لوتئال نامیده می‌شود.

سیکل قاعدگی مربوط است به تغییراتی که در رحم رخ می‌دهد شامل:

۱- تحریک رشد اندومتر (پوشش داخلی رحم) توسط استروژن ۲- افزایش ترشحات موکوسی غدد اندومتر تحت تأثیر پروژسترون. که این تغییرات در جواب سؤال اول به طور کامل شرح داده شده است.

باکتری حقیقتاً موجب ناباروری می‌شود؟ درمان عفونت به اصلاح باروری کمک می‌کند؟ سؤالات بسیاری در این زمینه هنوز بدون پاسخ مانده است.

**دارو درمانی و اثرات آن**

برخی از داروها موجب اختلال در تعداد اسپرم‌ها یا عملکرد طبیعی جنسی می‌شوند، شامل: داروهای ضد فشار خون (مثل رزپین، متیل‌دوپا، گوانتادین و پروپرانولول)، نیتروفرانتونین (برای درمان عفونت ادراری)، کورتون‌ها، استروئیدهای آنابولیک (برای تقویت عضلات در دوپینگ) و بالاخره داروهای مورد مصرف در اختلالات روانی.

یک مشکل نادر، داروهای ضدسرطان و پرتودرمانی است که در مردان جوان مبتلا به بیماری هوچکین، لنفوم، لوسمی و توده‌های بیضه بکار می‌روند. در این مردان، شیمی‌درمانی و پرتودرمانی هم بیماری اصلی را از بین برده و هم تولید اسپرم را مختل نموده و آنها را عقیم می‌کند.

راه حلی که امروزه برای این افراد وجود دارد، ذخیره اسپرم‌های آنهاست (بانک اسپرم) که در آینده برای تلقیح به همسرشان و ایجاد بارداری مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

ادامه دارد

که ویروس است به اپیدیدیم - قسمتی از مجرای منی بر که در پشت بیضه قرار دارد - حمله کرده و موجب تنگی مجرای آن می‌شود. سل نیز با آسیب به اپیدیدیم موجب فقدان اسپرم در مایع منی می‌شود. با اینحال تشخیص اختصاصی سل اپیدیدیم بسیار مشکل است، چون این بیماری اغلب بی سر و صدا و بدون درد است. سوزاک، کلامیدیا، سیفیلیس و سایر بیماری‌های منتقله جنسی نیز می‌توانند با تخریب جبران ناپذیر لایه داخلی مجاری تناسلی مرد، موجبات آسیب سیستم جنسی مرد را فراهم نمایند.

برای اطمینان از درمان قطعی عفونت‌های دستگاه تولیدمثلی مرد، انجام مجدد کشت مایع منی پس از پایان درمان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد.

اوربون هم - بویژه در مردان جوان - می‌تواند موجب التهاب بیضه (اورکیت) شود. ویروس این بیماری می‌تواند آسیب شدیدی بر بیضه وارد آورده و موجب نارسایی بیضه شود. در مورد سایر عفونت‌های دستگاه جنسی چه باید کرد؟

اکثر پزشکان، در مورد بیمارانی که در نمونه مایع منی آنها سلولهای چرکی دیده شود، درخواست کشت مایع منی می‌کنند تا علت قابل درمان ناباروری را پیدا کنند. اگر جواب کشت مثبت باشد، درمان با آنتی بیوتیک انجام می‌شود.

عفونت‌های دستگاه تولید مثلی مرد (مثل التهاب پروستات) اغلب مزمن بوده و نیازمند درمان چند هفته‌ای توسط آنتی بیوتیک‌ها می‌باشد.

برای اطمینان از درمان قطعی، انجام مجدد کشت مایع منی پس از پایان درمان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با این حال ارتباط قطعی وجود باکتری در مایع منی با ناباروری مردان هنوز نامشخص است. آیا

## پاسخ به پرسشهای شما



با توجه به انبوه پرسشها و نکات مبهم در روند تشخیص و درمان شما خوانندگان گرامی، پژوهشکده ابن سینا (مرکز تحقیقاتی بیولوژی و بیوتکنولوژی تولیدمثل و نازایی) آمادگی پاسخگویی به سؤالات شما را دارد. لذا خواهشمند است هرگونه سؤال و یا پرسشی که در زمینه باروری و ناباروری دارید به آدرس پژوهشکده ارسال نمائید تا توسط متخصصین مربوطه مورد بررسی قرار گرفته و پاسخ آن

و یا فقدان تحریک تخمدان باشد. قدم بعدی درخواست عکس رنگی رحم (هیستروسالپینگوگرام) (HSG) بود. بدلیل اینکه دکتر می‌خواست از باز بودن و یا نبودن لوله‌های رحمی مطمئن شود. نتیجه عکس نشان داد که هر دو لوله‌های رحمی من باز است و تنگی و یا انسدادی وجود ندارد. تا این مرحله همه آزمایشات بر روی من انجام گرفته بود و

حالا دیگر نوبت شوهرم بود. او می‌بایست یک آزمایش اسپرم می‌داد آزمایشی که هیچ زحمت و دردسری برای او نداشت، تنها مشکل این آزمایش چگونگی تهیه نمونه در آزمایشگاه بود،

آن هم از آنجا که آزمایشگاه نزدیک منزل بود مسئول آزمایشگاه اجازه داد نمونه تحت شرایطی که برایمان شرح داد در منزل تهیه و سریع به آزمایشگاه منتقل شود. آزمایش اسپرم معمولاً جهت بررسی اسپرم از نظر تعداد، شکل، اندازه و توانایی حرکت انجام می‌گیرد. جواب آزمایش شوهرم طبیعی بود و بهتر است بگویم همه فاکتورها در سطح بسیار عالی بودند تنها موردی که وجود داشت این بود که ویسکوزیته (چسبندگی) مایع از حد طبیعی کمی بیشتر بود. دکتر جواب تمام آزمایشات را مورد بررسی قرار داد. من دوباره در مورد مصرف پروژسترون صحبت کردم. دکتر یک آزمایش اندازه‌گیری سطح پروژسترون خون در روز ۲۳ همان سیکل را برایم درخواست نمود. همچنین روزی ۵۰ میلی‌گرم کلومیفن از روز ۵ تا ۹ سیکل قاعدگی برایم تجویز کرد. البته دکتر معتقد بود که

و اندازه آن و سایر اندامهای تولیدمثلی را مورد بررسی قرار داد که ظاهراً همه طبیعی بودند. نمودار ثبت درجه حرارت بدن و تعیین روز تخمک‌گذاری نیز نشان می‌داد که تخمک‌گذاری منظم است. پس از این مطالعات و بررسی‌های اولیه دکتر درخواست آزمایش خون داد. به پزشکم گفتم من حدس می‌زنم که فاز لوتئال من کوتاه باشد. فاز لوتئال



دوره زمانی بین تخمک‌گذاری تا کاشته‌شدن جنین (اگر حاملگی رخ دهد) و یا تا زمان قاعدگی بعدی (زمان ریزش پوشش داخلی رحم) می‌باشد. یک فاز لوتئال طبیعی حدود ۱۴ روز طول می‌کشد و اگر فاز لوتئال در خط مرزی باشد ممکن است یک تخم بارور شده با قاعدگی بعدی دفع شود. من با توجه به معاینات اولیه دکتر مشکلی نداشتم ولی حدس زدم شاید دکتر بخواهد مرا تحت درمان با پروژسترون قرار دهد. پروژسترون می‌تواند فاز لوتئال را طولانی کند. ولی دکتر ابتدا می‌خواست جواب آزمایشات را ببیند و سپس در مورد تجویز پروژسترون تصمیم بگیرد. آزمایشات خونی شامل اندازه‌گیری LH، FSH (هورمونهای مترشحه از هیپوفیز) بود. اندازه‌گیری این هورمونها می‌تواند به بررسی علل ضعف باروری کمک کند که ممکن است ناشی از شکست تخمدان در تحریک

## خاطرات 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 شده‌اید در هر شماره ماجرای 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.

من ۳۵ ساله هستم و از یک خانواده هفت فرزند می‌باشم. برای من این سؤال که آیا بچه‌دار خواهم شد؟ هیچگاه مطرح نبود. من و شوهرم وقتی ازدواج کردیم هر دو ۲۷ ساله بودیم. جریان خواستگاری، نامزدی و ازدواج ما حدود ۳ سال طول کشید. بعد از ازدواج، هر دو شدیداً مایل بودیم که هر چه زودتر بچه‌دار شویم. بنابراین از همان ابتدا برای این منظور تلاش کردیم. شش ماه گذشت و ما موفق نشدیم. لذا با دوست و فامیل در این زمینه صحبت کردیم، و پس از آن متوجه شدیم که تنها ما نیستیم که در رابطه با بچه‌دار شدن مشکل داریم. خواهرم نیز درگیر این نبرد بود (نبرد با ناباروری) دو زوج دیگر نیز در فامیل، با ما هم درد بودند. ابتدا من و شوهرم تصمیم گرفتیم که با توجه به زمان تخمک‌گذاری (با استفاده از اندازه‌گیری روزانه درجه حرارت و تعیین روز احتمالی تخمک‌گذاری) در رابطه با بارداری اقدام کنیم. چند ماه نیز بدین صورت گذشت ولی موفق نبودیم، لذا از یک پزشک متخصص زنان و زایمان وقت ملاقات گرفتیم. او ابتدا با معاینه لگن، وضعیت رحم

انگلستان تعداد زیادی از مردان دچار کاهش تعداد اسپرم به دلیل کار هر روز با آلاینده‌هایی مانند حلال‌ها هستند. آنها تمام روز و هر روز، در معرض این آلاینده‌ها هستند.

### دانشنی های باروری



### ارتباط تغذیه از شیر مادر با سطح کلسترول در بزرگسالی

بر اساس گزارشی که در نشریه سوم سپتامبر Pediatrics به چاپ رسیده است، بزرگسالانیکه در دوران نوزادی با شیر مادر تغذیه شده‌اند سطوح کلسترول تام (TC) و چربی مضر (LDL) آنها نسبت به افرادی که از شیر خشک تغذیه کرده‌اند پایین‌تر است. کلسترول و LDL از فاکتورهای خطر ساز در بروز بیماری قلبی - عروقی شناخته شده‌اند. سطوح این فاکتورها معمولاً برای اولین بار در بزرگسالی اندازه‌گیری می‌شود. گزارش اخیر پیشنهاد کرده است که بررسی زودرس این فاکتورها در تعیین سطوح آنها در بزرگسالان نقش مهمی را ایفا می‌کند.

دکتر Christopherg و همکارانش از دانشکده پزشکی George's Hospital در لندن ارتباط بین سطح کلسترول و نوع تغذیه دوران نوزادی را در بین ۱۵۶۲ بزرگسال، با بررسی ۳۷ مطالعه گزارش شده از سطح LDL و کلسترول در تغذیه‌شدگان با شیر مادر و شیرخشک، در سنین مختلف را مورد ارزیابی قرار دادند. این محققین مدرکی که مشخص کند نوع تغذیه دوران نوزادی در سطح کلسترول و LDL دوران کودکی و بزرگسالی تأثیر خواهد داشت را پیدا نکردند. در مقایسه، در دوران نوزادی این سطوح در بچه‌هایی که از شیر مادر تغذیه می‌کردند نسبت به

تجمع جیوه خون در گروه نابارور به طور واضحی بالاتر از گروه بارور بود. بیش از ۳۴٪ مردان نابارور و ۲۳٪ زنان نابارور تجمع غیرطبیعی جیوه داشتند. محققین کشف کرده‌اند که زنانی که به دلیل موقعیت شغلی در تماس با جیوه قرار دارند، دارای قاعدگی‌های نامرتب هستند. طبق نوشته مجله زنان و مامایی انگلستان، گروه محققینی که توسط دکتر Choy رهبری می‌شوند اعلام کرده‌اند که در مقایسه نمونه‌های نابارور، مصرف مواد غذایی دریایی، تنها تفاوت منبع جیوه در افراد بوده است. آنها اضافه می‌کنند آب‌های اطراف هونگ‌کونگ شدیداً با فلزات سنگین آلوده است. در یک مطالعه‌ای که اخیراً در تایلند انجام شد، ضمن بررسی ۱۰ کوسه با باله برآمده (Shark's Fin) مشخص شده است ۶ کوسه از نظر تجمع جیوه در حد غیراستاندارد برای استفاده انسان بوده‌اند. ماهی‌های تن و اره‌ماهی‌های صیاد نیز ممکن است میزان بیش از حد طبیعی جیوه داشته باشند. محققین اضافه می‌کنند که کاهش مصرف مواد غذایی دریایی یک مقیاس برای کنترل تجمع جیوه می‌باشد. اگر چه در این کاهش سایر فوائد ماهی نیز باید مورد توجه قرار گیرد. دکتر Bill Ledger پروفیسور زنان و زایمان از بیمارستان Royal Hallamshire شفیلد می‌گوید که یافته‌های محققین هونگ‌کونگ نمی‌تواند در انگلستان مورد استفاده قرار گیرد زیرا در هونگ‌کونگ مردم مواد غذایی دریایی بیشتری استفاده می‌کنند و دریا‌های آنها نیز شدیداً آلوده است، ولی در انگلستان مردم به میزان کمتری از غذای دریایی استفاده می‌کنند. مصرف حداقل ۴-۳ بار غذای دریایی در هفته بسیار خوب است. این دانشمندان می‌گویند: یافته‌ها نشان می‌دهد که چگونه، آلاینده‌های محیطی می‌توانند روی باروری اثر بگذارد و اثرات در معرض بودن طولانی مدت را نشان دهند. برای مثال در شهر شفیلد

من ظاهراً تخمک‌گذاری منظمی دارم. این دارو در بعضی مواقع به منظور تحریک تخمک‌گذاری جهت تهیه تخمک‌های قوی و آماده باروری تجویز می‌شود. سطح پروژسترون خونم نیز طبیعی بود. دوره اول مصرف کلومیف بی نتیجه بود. دکتر میزان دارو را دو برابر کرد. یک ماه پس از دوره دوم درمان دچار درد و حساسیت شدید در ناحیه تخمدانم شدم. دکتر متوجه شد که تخمدانهایم شدیداً تحریک شده است، بنابراین دارو را قطع و مرا به یک متخصص ناباروری معرفی کرد.

ادامه دارد

### اخبار علمی برگزیده



### ارتباط ناباروری با میزان جیوه در غذاهای دریایی

محققین دریافته‌اند که افزایش جیوه خون ناشی از مصرف زیاد مواد غذایی دریایی با ناباروری در ارتباط است. این تحقیق در هونگ‌کونگ جاییکه مردم مقدار زیادی غذای دریایی استفاده می‌کنند و دریا‌های این منطقه نیز بسیار آلوده‌اند، انجام شده است.

دانشمندان انگلیسی گفته‌اند که یافته‌های این تحقیق اثر آلاینده‌های محیطی بر روی باروری را نشان می‌دهد. محققین دانشگاه چینی هونگ‌کونگ، ۱۵۰ زوج نابارور تحت IVF و ۲۶ زوج بارور را مورد مطالعه قرار دادند. جهت اندازه‌گیری میزان جیوه بدن، آزمایش خون انجام شد. یک متخصص تغذیه میزان مصرف مواد غذایی دریایی زوجین نابارور را مورد پرسش قرار داد. موارد مصرف منابع بالقوه دیگر جیوه همچون قرص‌های ماهی مکمل و یا استفاده از کرم‌های روشن‌کننده پوست نیز ثبت شدند. در کل میزان

جذب ریوی در حاملگی بالا می‌باشد، احتمال مسمومیت با درمان‌های استنشاقی آسم در حاملگی بالا می‌رود. لذا توصیه می‌شود بیماران حامله آسمی داروهای خود را تحت نظارت دقیق پزشک مصرف نمایند.



### داروهای قلبی - عروقی

بیمارانیکه مبتلا به فشارخون مزمن می‌باشند بایستی داروهای خود را در طی بارداری نیز ادامه دهند. از دسته داروهای بیماریهای قلبی-عروقی، پروپرانولول، اتانولول، دیگوکسین، کومارین و... می‌باشند که از این میان جذب و دفع پروپرانولول و اتانولول در طی حاملگی تغییر چندانی نمی‌کند، ولی دیگوکسین تغییرات پیچیده‌ای دارد. کومارین بدلیل اینکه باعث ایجاد ناهنجاریهای جنینی می‌شود مصرف آن در حاملگی ممنوع است و معمولاً هپارین جایگزین آن می‌شود. بدلیل اینکه فاکتورهای تشخیصی آزمایشگاهی (PT و PTT) در دوران حاملگی تغییر می‌کنند، کنترل مستقیم سطح سرمی هپارین برای بررسی جواب درمان به هپارین می‌تواند کمک کننده باشد.

### درمان بیماریهای روانی

گاهی درمان دارویی افسردگی در حاملگی لازم می‌باشد. در بعضی مواقع با وجود اثرات احتمالی دارو روی جنین نیاز است که درمان افسردگی با میزان مناسب دارو ادامه یابد. مطالعات نشان داده است که در دوران حاملگی گاهی میزان داروهای ضدافسردگی تا ۱/۵ برابر افزایش یافته است.

### آنتی‌بیوتیکها

آنتی‌بیوتیکها از دسته داروهای هستند که بطور شایع در حاملگی استفاده می‌شوند. در دوران حاملگی به دلیل افزایش جریان خون کلیوی، ترشح کلیوی آنتی‌بیوتیکها افزایش یافته و در مقابل غلظت سرمی آنها کاهش می‌یابد. برای مثال غلظت سرمی آمپی‌سیلین - پنی‌سیلین و سفازولین در حاملگی نصف غلظت آن در افراد غیر حامله می‌باشد. بنابراین نیاز آنتی‌بیوتیکها در دوران بارداری تغییر خواهد کرد و توصیه می‌شود که مصرف هر نوع آنتی‌بیوتیکی در دوران بارداری تحت نظر پزشک متخصص صورت گیرد.

### ضدتشنج‌ها

معمولاً خانمهایی که مبتلا به بیماری صرع می‌باشند در طول حاملگی بایستی مصرف داروهای خود را ادامه دهند. در بین داروهای صرع فنوباریتال و کاربامازپین برای جنین کم‌خطرتر هستند. افزایش ترشح کلیوی و کاهش سطح سرمی فنی‌توئین در طول حاملگی بخصوص سه ماهه دوم و سوم بیشتر دیده می‌شود. البته تغییرات سطح سرمی فنی‌توئین از یک فرد به فرد دیگر متغیر است. از آنجایی که غلظت مؤثر برای درمان به غلظت مسمومیت نزدیک است، اندازه‌گیری سطح سرمی فنی‌توئین از اهمیت بسزایی برخوردار است. در هر صورت توصیه می‌شود تمام خانمهایی که مبتلا به صرع می‌باشند در صورت بارداری تحت نظارت دقیق پزشک معالیشان، داروهای خود را مصرف کنند.

### درمان آسم

داروهای ضد التهاب اولین قدم در درمان آسم می‌باشند. بیشتر این بیماران با استروئیدهای استنشاقی درمان می‌شوند. در موارد شدید ممکن است تنوفیلین نیاز باشد، ولی چون غلظت مؤثر و سمی تنوفیلین به هم نزدیک است و از طرف دیگر

بچه‌هائیکه از شیر خشک تغذیه می‌کردند بالاتر بود. اگر چه در بزرگسالی قضیه برعکس بوده یعنی این سطوح در بچه‌هائیکه از شیر مادر تغذیه می‌کردند پایین‌تر گزارش شده است. مؤلفین گزارش کرده‌اند که بطور مشخص کلسترول شیر مادر از شیر خشک بیشتر است و علاوه بر آن آنها اضافه کرده‌اند که دریافت کلسترول بالا در دوران نوزادی ترکیبات (محصولات) داخلی کلسترول را کاهش می‌دهد. اگر این ممانعت از تولید کلسترول تا دوران بزرگسالی ادامه یابد می‌تواند توضیحی برای یافته‌های اخیر این مطالعات باشد. مؤلفین اشاره کرده‌اند که علی‌رغم مکانیسمهای مداخله‌گر، نتایج بیانگر این مطلب می‌باشد که تغذیه با شیر مادر در طولانی مدت ممکن است برای قلب و عروق مفید باشد و از طرف دیگر محتویات شیر خشک را زیر سؤال می‌برد.

### اطلاعات دارویی



### مصرف داروها در طی حاملگی

(۴)

دکتر سهیلا عارفی

در شماره قبل در مورد چگونگی اتصال داروها به پروتئین و راههای دفع آنها به طور کلی بحث شد. در این شماره به بحث پیرامون تغییرات جذب و دفع یک سری از داروها در دوران بارداری و شش‌پردگی می‌پردازیم.

تغییرات فیزیولوژیک در طول ۹ ماه حاملگی دارای نوسان می‌باشد. ولی بیشترین تغییرات در سوخت و ساز و تغییر داروها در سه ماهه اول اتفاق می‌افتد.

