

## بنام آنکه هستی از اوست

## سرمقاله



## چگونگی شکل گیری باروری

(۵)

دکتر محمد مهدی آخوندی

ترشح و آزاد شدن موزون و هماهنگ هورمونهای جنسی در حوالی سنین بلوغ تغییرات فیزیکی و رفتاری متفاوتی را در زن و مرد ایجاد می‌نماید. هیپوتالاموس تحت تأثیر هورمونهای خون، میزان رهاسدن هورمونهای FSH و LH را از غده هیپوفیز کنترل می‌کند و به این ترتیب کنترل حاملگی زن و آزادسازی هورمون تستوسترون مرد را تحت کنترل خود دارد. در زن دو هورمون اولیه جنسی استروژن Estrogen و پروژسترون Progesterone و در مرد یک هورمون اولیه جنسی بنام تستوسترون Testosterone وجود دارد.

در یک زن با سیکل قاعدگی ۳۵ روزه، زمان تخمک‌گذاری روز چهاردهم سیکل نمی‌باشد.

هورمونهای FSH و LH غده هیپوفیز، گندهای زن و مرد را بگونه متفاوتی تحت تأثیر قرار می‌دهد. میزان هورمونهای مترشح در زن، در طول سیکل قاعدگی نوسان دارد، در حالیکه میزان هورمون مترشح در مرد تقریباً ثابت بوده، اگر چه نوسانات روزانه، ماهیانه و سالیانه‌ای نیز در ترشح تستوسترون گزارش شده است. در مرد FSH و LH موجب تولید هورمون تستوسترون شده و این هورمون، باعث به جریان انداختن تولید و بلوغ اسپرم می‌شود. در زن فاکتورهای خارجی همانند میزان هورمونهای خون (Circulating Hormone) و گنادوتروپین‌ها ممکن است باعث مکانیزم بازگشتی و عکس‌العملی بدن شود. برای مثال

هورمون هیپوتالاموس ممکن است بوسیله درد، استرس، تغییر فاکتورهای محیطی، بیماری، قرص‌های ضد حاملگی و یا با مصرف بسیاری از داروها نظیر داروهای کنترل‌کننده فشار خون و یا داروهای تسکین دهنده، ترشح شود. این حالت در مرد نیز گزارش شده است. بطور کلی هیپوتالاموس تحت تأثیر قشر (کورتکس) مغز می‌باشد و واکنش‌های کورتکس بر موارد فوق اثبات گردیده است. دانستن دقیق میزان تولید این هورمونها بوسیله اندازه‌گیری میزان تغییرات این هورمونها در سیکل قاعدگی امکان‌پذیر است. برای انجام این بررسی لازم است که اطلاع مناسبی از سیکل قاعدگی داشته باشیم.

سیکل قاعدگی زن از زمان اولین روز خونریزی و خون‌روزی زن (Menstruation) شروع می‌شود. طول مدت سیکل قاعدگی حدود ۲۸ روز می‌باشد. (شکل ۱)

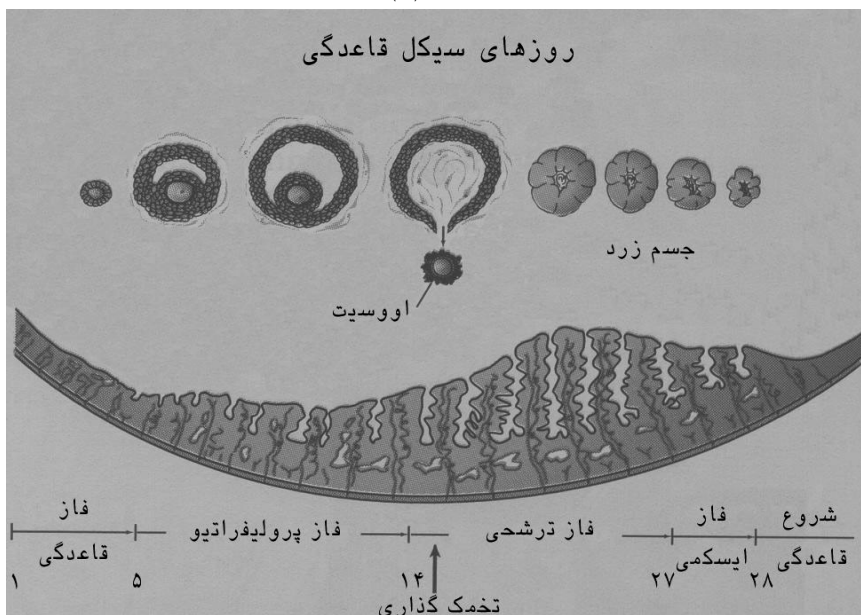
اگر چه در بسیاری از خانمها سیکلهای کوتاهتر و یا طولانی‌تری از ۲۸ روز مشاهده می‌شود. در اینگونه موارد، تغییرات هورمونی سیکل قاعدگی و زمان تخمک‌گذاری براساس تعداد روزهای سیکل قاعدگی تغییر می‌نماید. برای مثال در یک زن با سیکل قاعدگی ۳۵ روزه، زمان تخمک‌گذاری روز چهاردهم سیکل نمی‌باشد.

در مرد FSH و LH موجب تولید هورمون تستوسترون شده و این هورمون، باعث به جریان انداختن تولید و بلوغ اسپرم می‌شود.

نیمه اول سیکل قاعدگی (فاز فولیکولار و یا فاز پرولیفراتیو): در مدت دو هفته اول از شروع قاعدگی (Menstrual Cycle)، بدن آمادگی لازم برای انجام تخمک‌گذاری و آزاد نمودن یک و یا تعداد بیشتری تخمک از تخمدان را پیدا می‌نماید. در مدت این دو هفته و تا زمان تخمک‌گذاری، لایه پوششی داخل رحم که اندومتریوم Endometrium نامیده می‌شود، شروع به افزایش ضخامت و تکثیر می‌نماید. این لایه تحت اثر هورمون استروژن Estrogen خون به شکل بافت غده‌ای (granular) در می‌آید.

این فاز رشد اندومتریوم دقیقاً همزمان با رشد فولیکولهای تخمدان انجام می‌پذیرد بنابراین، این مرحله علاوه بر فاز پرولیفراتیو (تکثیر) بعنوان فاز فولیکولار (رشد فولیکولهای تخمدان) نیز نامیده می‌شود. دقیقاً همزمان با شروع سیکل قاعدگی و تا نیمه سیکل، غده

شکل (۱)



می‌باشد. در افراد مبتلا به دیابت نوع I اختلالات شدید کلیوی، چشمی، عصبی و عروقی بسیار شایع می‌باشد که ناشی از افزایش بیش از حد قند خون است.

در عدم حضور انسولین سلولها قادر به برداشت و مصرف گلوکز از خون نمی‌باشند. عدم مصرف گلوکز توسط سلولهای بدن منجر به افزایش مقدار آن در خون و در نتیجه افزایش دفع آن از طریق ادرار می‌گردد.

در طی حاملگی جفت چندین هورمون تولید می‌کند که عمل آنها مخالف انسولین و در جهت افزایش قندخون می‌باشد. بنابراین در این حالت بدن بایستی مقدار بیشتری انسولین تولید نماید تا سطح گلوکز خون را در حالت طبیعی حفظ کند (افزایش ۳۰٪ در تولید انسولین در طی حاملگی). در بخش عمده‌ای از زنان این توانایی در پانکراس وجود داشته و براحتی تنظیم گلوکز خون را کنترل می‌کند ولی در زنانی که از نظر ژنتیک استعداد و زمینه ابتلاء به دیابت در سنین میانسالی وجود دارد پانکراس قادر به افزایش در تولید انسولین مورد نیاز را نداشته و در نتیجه در طی حاملگی قندخون بیش از حد طبیعی افزایش می‌یابد که دیابت حاملگی خوانده می‌شود. این اختلال شایع بوده و در حدود ۶-۳٪ کل موارد بارداری مشاهده می‌شود البته در برخی نژادها و جمعیتها میزان شیوع آن بیشتر است. در این افراد غالباً با کنترل رژیم غذایی و پیگیری مداوم میزان قندخون، بیماری در طی دوران حاملگی قابل درمان می‌باشند. در صورت کنترل دقیق قندخون این افراد قادر به تولد یک فرزند زنده سالم بوده و معمولاً پس از زایمان و خارج شدن جفت، قندخون به میزان طبیعی خود باز می‌گردد، اما این زنان

ترشح LH که تا کنون به میزان کمی آزاد و رها می‌شده است می‌گردد. ترشح یک مرتبه این هورمون، و ناگهانی بودن این ترشح، موجب یک تغییر عمده و ناگهانی شده که کلید و ماشه اصلی رهاسازی تخمک‌ها و تخمک‌گذاری می‌باشد.

ادامه دارد

## سیری در دنیای علم



### دیابت و حاملگی

دکتر محمدرضا صادقی  
عضو هیأت علمی گروه پژوهشی غدد و تولیدمثل  
پژوهشکده ابن سینا

دیابت یک بیماری مزمن بوده که در آن بدن به طور مناسب قادر به مصرف گلوکز نمی‌باشد. یکی از علل این بیماری عدم تولید مقدار کافی انسولین توسط غده پانکراس می‌باشد. در عدم حضور انسولین سلولها قادر به برداشت و مصرف گلوکز از خون نمی‌باشند. عدم مصرف گلوکز توسط سلولهای بدن منجر به افزایش مقدار آن در خون و در نتیجه افزایش دفع آن از طریق ادرار می‌گردد. بیماری دیابت را برحسب علت بروز آن به دو نوع تقسیم می‌کنند. دیابت نوع I و II. دیابت نوع II که فرم شایع‌تر دیابت می‌باشد معمولاً در دوره بزرگسالی و در افراد چاق بروز می‌کند و اغلب با استفادۀ از رژیم غذایی مناسب و مصرف داروهای خوراکی قندخون قابل کنترل می‌باشند علت بروز این نوع دیابت عمدتاً به دلیل کاهش یا عدم پاسخ سلولها به انسولین برای برداشت گلوکز از خون می‌باشد. در صورتیکه دیابت نوع I بیشتر در دوره کودکی و نوجوانی بروز کرده و شیوع آن کمتر از دیابت نوع II می‌باشد این نوع دیابت به دلیل عدم تولید انسولین توسط پانکراس ایجاد شده و عوارض حاصل از آن شدیدتر می‌باشد. در این افراد کنترل قندخون نیازمند مراقبت شدید غذایی و تزریقات مکرر و منظم انسولین

هیپوفیز، ترشحات گنادوتروپین (FSH) خود را به حداکثر میزان ترشح می‌رساند. ترشح FSH باعث شکل‌گیری فولیکولهای تخمدان شده و همزمان باعث تولید استروژن و انتخاب تخمک (Egg) که معمولاً یک تخمک در هر فولیکول می‌باشد، شده و تخمک‌ها در هر سیکل شروع به رشد و بلوغ خود می‌نمایند.

در هر سیکل قاعدگی معمولاً تحت اثر تحریک FSH مترشح از غده هیپوفیز، اغلب در حدود سی فولیکول و یا حتی بیش از سی فولیکول شروع به رشد می‌نمایند. اگر چه در هر سیکل طبیعی قاعدگی، تنها یک فولیکول و گاهی دو فولیکول، تا آزاد شدن تخمک ادامه رشد می‌دهند و تخمکی که رشد نیافته تجزیه و متلاشی شده و توسط تخمدان جذب می‌شود. این توضیحات بیانگر این مطلب است که چرا تعداد زیادی از تخمکها در مدت زمان عمر جنینی از دست می‌رود، در حالیکه یک زن در هر سیکل قاعدگی، تنها یک تخمک و گاهی دو تخمک بندرت سه تخمک را در زمان تخمک‌گذاری، آزاد و رها می‌سازد.

دقیقاً همزمان با رشد فولیکولهای تخمدان انجام می‌پذیرد. بنابراین، این مرحله علاوه بر فاز پرولیفراتیو (تکثیر) بعنوان فاز فولیکولاژ (رشد فولیکولهای تخمدان) نیز نامیده می‌شود.

در پاسخ به افزایش میزان استروژن در خون، و در زمانی که میزان این هورمون به بالاترین سطح خود میرسد، غده هیپوتالاموس، یک موج از هورمون GnRH (Gonadotropin Releasing Hormone) را رها می‌کند، این رهاسازی معمولاً در نیمه سیکل قاعدگی صورت می‌پذیرد. ترشح یک مرتبه GnRH باعث تحریک غده هیپوفیز برای رهاسازی یک موج از

بسیار مستعد برای ابتلاء به دیابت نوع II می‌باشند. مطالعات مختلف نشان می‌دهد که در حدود بیش از ۴۰٪ این زنان با افزایش سن و پس از یائسگی به دیابت نوع II مبتلا می‌شوند.

**با کاربرد یافته‌ها و پیشرفتهای پزشکی بسیاری از خطرات و اختلالات دیابت حاملگی کاهش یافته است بدین ترتیب ارزیابی بیمار و مشاوره با پزشک در جلوگیری از عوارض این بیماری بسیار مهم است.**

در زنانی که مبتلا به دیابت حاملگی می‌شوند. به خاطر هورمونهای مترشحه از جفت و نیازهای تغذیه‌ای جنین، کنترل دقیق قندخون بسیار مشکل می‌باشد. به نظر پزشکان، زنانی که در اثر ابتلاء به دیابت دچار مشکلات چشمی و کلیوی می‌باشند در صورت حاملگی این مشکلات شدیدتر می‌شود. در موارد نادر، زنانی که مبتلا به دیابت به همراه مشکلات قبلی می‌باشند خطر حاصل از حاملگی برای این افراد به حدی است که معمولاً این افراد از حامله شدن منع می‌گردند. در سایر موارد حاملگی عوارضی را برای بلندمدت از خود برجای نمی‌گذارد.

از طرف دیگر همیشه بایستی به خاطر داشت که نقایص مادرزادی جنین در حاملگیهای همراه با دیابت فراوان می‌باشد. در دیابت خفیف میزان قندخون افزایش یافته که با عبور از جفت منجر به افزایش قندخون و به دنبال آن افزایش انسولین سرم جنین می‌گردد در نتیجه این افزایش منجر به تولد جنین با وزن و اندازهٔ بیشتر می‌گردد.

در اینگونه موارد به علت اندازه بزرگ نوزاد، زایمان با مشکل مواجه شده و احتمال آسیب رسیدن به جنین نیز افزایش می‌یابد، بدین ترتیب در

بسیاری از مادران دیابتی امکان زایمان طبیعی وجود نداشته و زایمان به طریقه سزارین انجام شده و یا زایمان به صورت زودرس القاء می‌گردد. در مادرانی که افزایش قندخون بسیار زیاد بوده و کنترل آن نیز به خوبی انجام نمی‌شود، مشکل تنظیم قند خون باعث اختلال در جداره عروق خونی از جمله جفت گردیده و نهایتاً منجر به خون‌رسانی ناکافی به جنین می‌گردد، در این حالت اختلال در رشد و مرگ داخل رحمی جنین مشاهده می‌شود.

علی‌رغم این خطرات، چشم‌انداز و دورنمای درمان این بیماری امیدوار کننده است. با کاربرد یافته‌ها و پیشرفتهای پزشکی بسیاری از خطرات و اختلالات دیابت حاملگی کاهش یافته است بدین ترتیب ارزیابی بیمار و مشاوره با پزشک در جلوگیری از عوارض این بیماری بسیار مهم است. اغلب اختلالات جنینی ناشی از دیابت که منجر به درگیری قلب و طناب نخاعی می‌گردند در طی ۸-۵ هفتهٔ اول نمو جنین ایجاد می‌شود. شواهدی وجود دارد که کنترل دقیق قندخون قبل از بارداری و در طی هفته‌های اول حاملگی به میزان زیادی خطر نقایص مادرزادی، افزایش اندازه و وزن نوزاد و مشکلات متابولیک در زمان تولد را کاهش می‌دهد ولی منجر به حذف کامل آنها در مادران دیابتی نمی‌گردد. دریافت ویتامینها و اسیدفولیک قبل از بارداری ممکن است در جهت این کاهش مفید باشد. کنترل مداوم و دقیق وضعیت جنین بوسیله سونوگرافی و سایر روشها غیر آسیب‌رسان ضروری می‌باشد. در اغلب این مادران با توجه به اندازه نوزاد زایمان پیش از موعد بوسیله القاء زایمان طبیعی یا سزارین مورد نیاز می‌باشد. در این مادران شناسایی سریع و درمان عفونت بسیار مهم است زیرا این افراد بسیار مستعد ابتلاء به عفونتهای ادراری بوده و این عفونت می‌تواند خود به عنوان عاملی برای زایمان زودرس مطرح باشد. بدین ترتیب برای شروع حاملگی معاینات عمومی پزشکی

شامل چشم، کلیه، قلب و فشارخون اغلب ضروری می‌باشد، زیرا وضعیت فرد را مشخص کرده و توانائی او را برای به پایان رساندن یک حاملگی بی‌خطر مشخص می‌کند. حاملگی در یک فرد مبتلا به دیابت از خطر بالائی برخوردار است و در صورت تصمیم به حاملگی ممکن است نیاز به محدودیت در فعالیتهاست فرد و احتمالاً استراحت مطلق و حتی بستری شدن وی در بیمارستان گردد.

**در صورتی که رعایت برنامه‌های غذایی در طی ۲-۱ هفته پس از تشخیص دیابت حاملگی منجر به کاهش و برگشت قند خون به وضعیت طبیعی نگردد در این صورت تزریق انسولین توصیه می‌گردد.**

مراقبت و درمان یک فرد دیابتی حامله نیازمند یک کار تیمی می‌باشد که شامل تلاشهای خود بیمار، متخصص زنان و زایمان یا متخصص مراقبتهای قبل از زایمان و نیز متخصص داخلی یا متخصص غدد درون‌ریز و متابولیسم می‌باشد. این تیم گاهی اوقات ممکن است نیاز به متخصصین دیگر شامل متخصص تغذیه، چشم پزشکی، متخصص کلیه و مجاری ادراری، متخصص قلب و عروق و یا متخصص نوزادان داشته باشد. همانطور که در مورد سایر بیماریها نیز ذکر شده یک الگوی صحیح زندگی برای حفظ سلامت شامل نگهداری وزن متعادل همراه با تغذیه مناسب، انجام مداوم حرکات ورزشی و خودداری در مصرف از دخانیات می‌باشد. رعایت موارد فوق در اغلب موارد سلامت حاملگی را تضمین می‌کند.

#### **تشخیص و درمان دیابت حاملگی**

دیابت حاملگی در ۶-۳٪ کل حاملگیها رخ می‌دهد. در برخی از کشورها برای تشخیص دیابت حاملگی از یک

قبل از نزدیکی دوش واژینال (شستشوی واژن) با ماده قلیایی استفاده کنم. آیا تشخیص درست است و اگر است درمان آن چیست؟

جواب: PH اسیدی واژن می تواند یکی از علل متعدد ضعیف بودن جواب PCT باشد. علل دیگری نیز از جمله نامناسب بودن موکوس و یا وجود آنتی بادی ضد اسپرم می توانند باعث PCT ضعیف شوند. شستشوی واژن با مواد قلیایی یک راه مناسب جهت اصلاح حالت اسیدی واژن می باشد. اگر بعد از انجام این روش هنوز جواب تست ضعیف بود بایستی علل دیگر بررسی شود. اگر با دوش واژینال مشکل حل شد می توان این روش را در هر سیکل حوالی تخمک گذاری و قبل از نزدیکی بکار برد.

سؤال: همسرم ۲۷ سال دارد و تا به حال دوبار سابقه حاملگی خارج رحمی داشته است، که به بسته شدن لوله های رحمش منتهی شده است. در حال حاضر برای بچه دار شدن راهی جز IVF نمانده است. چقدر شانس حاملگی با این روش در اولین تلاش برای او وجود داد؟

جواب: در کل، شانس حاملگی برای خانم ۲۷ ساله ای که تحت درمان IVF قرار می گیرد از یک مرکز به مرکز دیگر و بسته به سن انتقال جنین (روز سوم یا پنجم) متفاوت است و بطور کلی بین (۲۰٪-۴۵٪) در هر بار تلاش می باشد. البته امکان ندارد که بطور دقیق مشخص کرد که شانس حاملگی در اولین سیکل درمان برای بیماری که تحت درمان IVF قرار می گیرد چقدر است.

تست تشخیص استفاده می شود بدین صورت که هرگاه در هفته های ۲۴-۲۱ حاملگی قندخون ناشتا (FBS) بالاتر از حد طبیعی (۱۰۰-۶۰ mg/dl) باشد درخواست تست، تحمل گلوکز یک ساعته می شود برای این کار فرد ۵۰ گرم گلوکز را مصرف می کند. پس از یک ساعت اندازه گیری مجدد گلوکز خون انجام شده، هرگاه گلوکز بیش از ۱۴۰ mg/dl باشد درخواست انجام تست تحمل گلوکز خوراکی سه ساعته می شود، در صورت بالا بودن مجدد گلوکز در این تست تشخیص دیابت حاملگی داده می شود. در ۷۵٪ موارد دیابت حاملگی از طریق برنامه غذایی قابل درمان می باشد در ۲۵٪ باقی مانده علاوه بر برنامه غذایی نیازمند تزریق انسولین نیز می باشد. در صورتی که رعایت برنامه های غذایی در طی ۲-۱ هفته پس از تشخیص دیابت حاملگی منجر به کاهش و برگشت طبیعی قندخون نگردد در این صورت تزریق انسولین توصیه می گردد. هدف نهایی درمان و پیگیری دیابت حاملگی تولد یک نوزاد سالم می باشد. این هدف در صورتی محقق خواهد گردید که در طی دوران حاملگی قندخون با دقت تمام کنترل شده و در محدوده طبیعی باقی بماند.

ادامه دارد

### 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 هر گونه 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 مستقیماً جهت اطلاع شما ارسال و همچنین در صورت تمایل در شماره های آتی در ستون مزبور منتشر گردد.

### 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 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.

### ادامه داستان باروری

همانطور که در شماره پیش خواندید به دنبال درمان ناباروری اولین فرزند ما متولد شد. به محض اینکه پسرم را به خانه آوردم احساس کردم که در بهشت هستم. او خیلی دوست داشتنی بود و خیلی راحت شیر خوردن را از سینه من آغاز کرد. او رشد می کرد و بزرگ می شد، دقیقاً به همان طریقی که انتظار می رفت او به پشت یا به پهلو به خواب عمیقی می رفت، و من از طریقه



سؤال: تا به حال دوبار تست PCT (Post Coital Test) (آزمایش بعد از نزدیکی) به فاصله ۲ ساعت بعد از نزدیکی انجام داده ام که در هر دو مورد تمام اسپرمهای مشاهده شده مرده بودند (علی رغم اینکه جواب آزمایش اسپرم شوهرم طبیعی بود). پزشک معالجم گفته است که این امر ممکن است به دلیل اسیدی بودن محیط واژن باشد و مشکل آنتی بادی ضد اسپرم وجود ندارد. لذا او پیشنهاد کرده است که

خوابیدن او و نگاه کردن به او غرق لذت می‌شدم. او برای افراد فامیل ناز می‌کرد، به بچه‌ها لبخند می‌زد و وقتی با او بازی می‌کردند از ته دل ریسه می‌رفت و با صدای بلند می‌خندید. ما هر کجا می‌رفتیم پسرمان نیز با ما بود و من و شوهرم مایل بودیم این شادی و شمع را بین هم تقسیم کنیم. من برای ۶ ماه مرخصی داشتم و تنها یک بار در هفته برای یک روز به ملاقات مادرم که یک ماه قبل از تولد پسرم تحت عمل جراحی بزرگی قرار گرفته بود می‌رفتم.

ما هر دو بوسیله این موجود کوچک جادو شده بودیم. او آخر مرخصی‌ام برای نگهداری پسرم به یک مهد کودک بسیار عالی که یکی از دوستان به ما معرفی کرده بود مراجعه و برای نگهداری او برنامه‌ریزی کردیم. برای اینکه مطمئن شوم پسرمان آنجا مشکلی نخواهد داشت یک هفته قبل از اینکه مرخصی‌ام به پایان برسد او را به مهدکودک بردم. پسرمان مهدکودک را خیلی راحت قبول کرد بنابراین من بدون دلواپسی به سرکار خود برگشتم.

شروع کار به خوبی آغاز شد آنقدر کار برایم تازگی داشت که انگار یک کار جدیدی را شروع کرده‌ام. در ساعت ناهار من اجازه داشتم که برای شیردادن پسرمان از اداره خارج شوم و به مهدکودک بروم. من او را با عشق و علاقه وصف ناپذیری در بغل می‌گرفتم و شیر می‌دادم و بعد از بخواب رفتن او به سرکار برمی‌گشتم در پایان ساعت کار من همیشه یک برنامه ثابت داشتم، قاب عکس پسرمان را برمی‌داشتم و می‌بوسیدم و به او می‌گفتم عزیز مادر من دارم می‌آیم پیش تو.

سه هفته به این منوال گذشت. بعد از این مدت، یک روز وقتی به طرف مهدکودک می‌رفتم شوهرم را در میان راه دیدم که مضطرب و نگران منتظر من بود، با تعجب علت حضورش را در آن موقع روز پرسیدم او گفت مربی پسرمان گفته است که بعد از یک خواب کوتاه متوجه شدند که پسرمان دیگر نفس

نمی‌کشد. مدت ۱۵ دقیقه هم او را چک کردند و پس از آن بلافاصله او را به بیمارستان منتقل کردند. بعد از تمام شدن صحبت‌های شوهرم ما خودمان را به سرعت به بیمارستان رساندیم و مستقیم به ملاقات پزشکی که پسرمان تحت نظر او بود رفتیم ولی متأسفانه می‌دانستیم که باید برای شنیدن خبرهای بد خودمان را آماده کنیم و با تمام این احوال امیدوار بودیم و دعا می‌کردیم که او زنده بماند. پزشکان در مورد صدمات مغزی او خیلی نگران بودند. به هر حال با شنیدن اینکه هدیه باارزش کوچولوی ما به بهشت رفت تمام امیدها نقش بر آب شد. بعد از آن واقعه مرتب این سؤال در ذهنم نقش می‌بست که چرا خدا او را به ما داد، اگر می‌خواست بگیرد، بعد از آن همه سختی و نذر و نیاز بعید بود که او از دست ما گرفته شود. دو روز بعد با انجام اتوپسی (بررسی جسد) مشخص شد که پسرمان دچار سندرم مرگ ناگهانی شده است. مرگ او برای ما یک معما بود و ما هر کاری که از دستمان برمی‌آمد کردیم تا متقاعد شدیم که این یک اتفاق بوده است.

همانطور که ما خودمان را برای تشییع او آماده می‌کردیم و در غم از داست دادنش عزادار بودیم به این واقعیت رسیدیم که علت و حکمتی در رفتن او بوده و این یک قسمت از سرنوشتی است که خداوند برای ما رقم زده ولی این چه سرنوشتی بود نمی‌دانستیم تا اینکه دو ماه بعد...

ادامه دارد

### اخبار علمی برگزیده



### تشخیص خودسرانه عفونتهای قارچی دستگاه تناسلی زنان معمولاً منجر به استفاده نابجا از داروهای ضدقارچ بدون نیاز به نسخه می‌گردد.

برطبق گزارش محققین در مجله زنان و مامایی سال ۲۰۰۲ بسیاری از

زنان، براساس یک تصور اشتباه که دچار عفونت قارچی شده‌اند از داروهای ضد قارچ بدون نیاز به نسخه (OTC) استفاده می‌کنند. مؤلفین اظهار داشته‌اند با وجود اینکه مطالعات ما نشان داده که شرایط تعیین شده توسط FDA برای استفاده صحیح از این داروها نتیجه بخش و مؤثر نبوده است، سازمان نظارت بر دارو و غذا (FDA) مجوز استفاده از داروهای ضدقارچ OTC برای درمان عفونت قارچی دستگاه تناسلی زنان که توسط خود فرد تشخیص داده شده را صادر کرده است.

دکتر دارون جی فریس (Daron G Ferris) از دانشکده پزشکی جرجیا و همکارانش اطلاعاتی را از ۹۵ زن دارای علائم که داروهای OTC را جهت درمان عفونت قارچی دستگاه تناسلی خریداری کردند، جمع‌آوری کردند. محققین دریافتند که از بین این زنان ۳۲ نفر عفونت قارچی دستگاه تناسلی را درست تشخیص داده بودند. اما ۱۸ زن باکتریال واژینوزیس (نوعی عفونت میکروبی دستگاه تناسلی) و ۱۹ زن عفونت مختلط واژن داشتند، ۱۳ زن سالم بودند، ۱۰ زن تشخیص‌های دیگری برایشان مطرح شد و ۲ زن نیز عفونت تریکومونایی واژن داشتند. گروه دکتر فریس (Dr. Ferris) اظهار داشتند به احتمال زیاد آلودگی به عفونت قارچی دستگاه تولیدمثل در زنانیکه برچسب روی جعبه دارو را مطالعه کرده بودند (یعنی با آگاهی دارو را مصرف کرده‌اند) از خانمهاییکه این برچسب را نخوانده‌اند بیشتر نبود. این گروه همچنین گفتند: «در عصر حاضر که دوران تشخیص و درمان خودسرانه عفونت قارچی دستگاه تناسلی زنان است، زنان آمریکایی به این باور هدایت شده‌اند که می‌توانند کاملاً از عهده آن برآیند، اما اطلاعات ما قویاً این باور را انکار می‌کند».

دکتر فریس (Ferris) و همکارانش چنین نتیجه گرفتند که دسترسی آسان به این فرآورده‌ها منجر به تلف شدن سرمایه‌های مالی، ایجاد توقع غیرواقعی و تاخیر در تشخیص

صحیح در تعداد زیادی از زنان می‌شود.

### دانستی های باروری



## چاقی قبل از حاملگی زنان و نوزادانشان را در معرض خطر قرار می‌دهد

براساس یک گزارش جدید کاهش وزن و تناسب اندام قبل از حاملگی ضامن سلامتی مادر و کودک است. در زنانیکه اضافه وزن دارند و یا چاق می‌باشند ۴۰-۳۰٪ بیشتر احتمال دارد که فرزندان آنها با نقائص اساسی موقع تولد همچون نقائصی که روی مغز، قلب و سیستم گوارش اثر دارند متولد شوند. دکتر Deckelbaum از دانشگاه کلمبیا در نیویورک می‌گوید: مشکل اضافه وزن بیش از آن چیزی است که ما فکر می‌کنیم مردم واقعاً از تأثیر اضافه وزن بر روی کودکان آگاهی ندارند.

وی اظهار داشت حامله شدن برای زنان با وزن بالا مشکل است و اگر حاملگی رخ دهد خطر عوارض دوره حاملگی و مشکلات کودک پس از تولد افزایش می‌یابد. اضافه وزن، با افزایش وزن به میزان ۱۰ الی ۱۵ درصد نسبت به وزن مناسب با قد و یا شاخص توده بدنی BMI به میزان ۲۵ تا ۳۰ قابل تشخیص است و چاقی با شاخص توده بدنی BMI ۳۰ و یا بیش از ۳۰ مطرح می‌شود. این گزارش نشان می‌دهد که زنانی دارای اضافه وزن یا چاق شانس بیشتری برای ابتلا به عوارض حین حاملگی همچون دیابت حاملگی، مسمومیت حاملگی و بستری شدن در بیمارستان را دارا هستند. احتمال بستری شدن در بیمارستان برای زنان دارای اضافه وزن ۴ برابر می‌شود و اگر شاخص توده بدنی بیش از ۳۵ باشد، این احتمال ۶ تا ۷ برابر می‌شود. خطر مرگومیر دوران حاملگی نیز با افزایش شاخص توده بدنی مادر افزایش می‌یابد. دکتر

Deckelbaum معتقد است اکثر پزشکان و همچنین بیمارانشان از این ارتباط آگاهی ندارند. وی اظهار داشت به نظر می‌رسد افراد جامعه از اقدامات دیگری که باعث حفظ سلامت مادر و کودک می‌شود همچون مصرف اسیدفولیک آگاهند اما تناسب اندام قبل از حاملگی بدست فراموش سپرده شده است. براساس اظهار نظر جمعی از جراحان عمومی که معتقدند جامعه با «همه‌گیری چاقی» روبروست، متخصصین بر این باورند که مشکلات حاملگی مرتبط با چاقی مادر رو به افزایش است. بر اساس گزارشی درصد زنان ۲۰ تا ۲۹ ساله‌ای که چاقند از سال ۱۹۶۲-۱۹۶۰ تا سال ۱۹۹۴-۱۹۸۸ دوبرابر شده است (۷٪ به ۱۷٪). دکتر مارتا ورلر (Martha Werler) پروفیسور دانشکده بهداشت دانشگاه بوستون در ماساچوست می‌گوید: «این مسئله از جمله مسائلی است که روز به روز اهمیت آن بیشتر می‌شود».

ورلر مؤلف یک مقاله تحقیقاتی است که در سال ۱۹۹۶ در مجله انجمن پزشکی آمریکا منتشر شد. وی در تحقیق خود دریافت که زنانی که قبل از حاملگی دارای اضافه وزن بودند شانس بیشتری برای ابتلاء بچه‌هایشان به نقائص لوله عصبی از جمله «اسپینابی‌فیدا» داشتند. ورلر اظهار داشت: «قطعاً چاقی باعث عوارض حاملگی خواهد شد».

### اطلاعات دارویی



## ویتامین B

تهیه و تنظیم طبقه بخشای کارشناس ارشد داروسازی عضو گروه ژنتیک تولیدمثل پژوهشکده ابن سینا ویتامین B شامل ویتامین‌های زیادی می‌شود که بدلیل شباهت در خواص، توزیع در منابع طبیعی و وظایف فیزیولوژیکی در یک گروه قرار داده شده‌اند. تمامی اعضای این گروه، ویتامین‌های قابل حل در آب بوده و بیشتر آنها به نظر می‌رسد که برای

انجام متابولیسم بدن لازم می‌باشند. به طور خلاصه این ویتامینها برای موارد زیر ضروری می‌باشند:

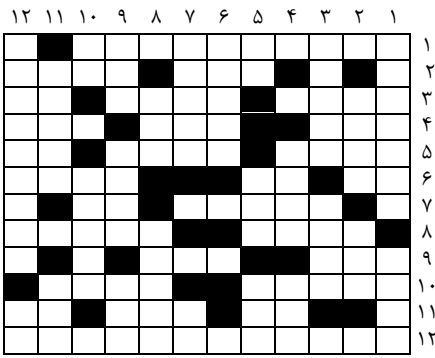
تجزیه هیدراتهای کربن به گلوکز (تأمین کننده انرژی بدن)، تجزیه چربی و پروتئین‌ها (به فعالیت طبیعی سیستم عصبی کمک می‌کند)، ماهیچه‌ها، پوست، مو، چشم، دهان، کبد.

تحقیقات نشان داده است که ویتامین B کمپلکس برای وظایف سیستم باروری ضروری است و افرادی که از این ویتامین استفاده می‌کنند شانس باروری بیشتری دارند. حتی ناباروری می‌تواند یکی از عوارض کمبود این ویتامین باشد. این ویتامین می‌تواند تولد نوزادان ناقص را کاهش دهد، همچنین می‌تواند در بین مردانی که با تعداد کم اسپرم مواجه هستند، باعث بهبود کیفیت و تعداد اسپرم شود و زنان ناباروری که با مشکلات رحمی مواجه هستند، با استفاده منظم از ویتامین B کمپلکس می‌توانند به فعالیت بهتر رحم کمک کنند.

در اینجا به ۸ ویتامین معروف از این گروه اشاره می‌کنیم:

۱) Thiamine (ویتامین B<sub>1</sub>): به عنوان یک آنتی‌اکسیدانت قوی برای تبدیل منظم گلوکز به انرژی لازم است. همانطور که قبلاً نیز گفته شد، آنتی‌اکسیدانت‌ها می‌توانند درصد باروری را افزایش داده و از آسیب‌های ژنتیکی به سلول اسپرم که می‌تواند منجر به تولد نوزادان ناقص گردد جلوگیری کنند. استفاده از ویتامین B<sub>1</sub> باید به دستور پزشک صورت بگیرد. استفاده از این دارو هنگام بارداری منع نشده است ولی هنوز مشخص نیست که از طریق شیر به نوزاد منتقل می‌شود یا خیر؟ مادران شیرده حتماً باید با اجازه پزشک خود به مصرف این دارو بپردازند. دوز این دارو باید براساس دستور پزشک باشد و با یک لیوان آب میل شود.

علائم استفاده بیش از حد از این دارو: احساس گرمی، ضعف، عرق کردن، تهوع، بی‌قراری، مشکلات تنفسی، سفتی گلو، کبود شدن پوست بدن و در موارد شدیدتر مرگ می‌باشد.



از انتها بخوانید-آماده، فراهم ۴-طرز سخن گفتن-برداشت محصول ۵-ناشنوا- منطقه‌ای خوش آب و هوا در نزدیکی تهران که برعکس شده- یک حرف کم دارد تا به معنای مالک شدن باشد ۶- عالم بالا ۷-گردش و جهانگردی-تردید ۸ -نوعی کشت- دایی با یک حرف اضافه ۹-گیسو- ویروس تبخال-درس خوانده ۱۰-حرف انتخاب-نوعی سنگ قیمتی و سرخ رنگ که به هم ریخته ۱۱-التماس و عجز با یک حرف اضافه-کوچه و برزن ۱۲-عفونت کلیه‌ها- ضمیر سوم شخص مفرد

### (حل جدول قبل)

۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ا	ب	ر	و	ن	م	س	ف	ا	ب	ر	و
ن	د	ر	ا	ف	ا	ب	ر	و	ن	م	س
د	ر	ا	ف	ا	ب	ر	و	ن	م	س	ف
ه	ا	ک	ب	ر	و	ن	م	س	ف	ا	ب
ا	ب	ر	و	ن	م	س	ف	ا	ب	ر	و
ا	ب	ر	و	ن	م	س	ف	ا	ب	ر	و
ا	ب	ر	و	ن	م	س	ف	ا	ب	ر	و
ا	ب	ر	و	ن	م	س	ف	ا	ب	ر	و
ا	ب	ر	و	ن	م	س	ف	ا	ب	ر	و
ا	ب	ر	و	ن	م	س	ف	ا	ب	ر	و

از حد یا بیش از مورد نیاز باعث آسیب به کبد، زخم معده و عوارض پوستی می‌گردد. دوز مصرف آن بر اساس تجویز پزشک است و بهتر است برای کم نمودن مشکلات سوء هاضمه‌ای به همراه غذا میل شود. از عوارض جانبی‌ای که باید به آنها توجه نمود میتوان به گرم شدن گردن، گوش و صورت و احساس درد و خارش و سرگیجه اشاره نمود. همانطور که اشاره شد این دارو حتماً با تجویز پزشک باید مصرف شود و دوز آن نیز باید توسط دکتر تعیین گردد. ویتامین ۳ B را نیز می‌توان در محصولات لبنی، ماهی، گوشت قرمز، دانه‌های روغنی و تخم‌مرغ یافت. در صورت داشتن هرگونه بیماری دیگر باید قبل از مصرف به پزشک اطلاع داده شود. در صورت بارداری معمولاً از این دارو استفاده نمی‌شود و یا دوزهای پایین‌تر تجویز می‌شود. مصرف این دارو در مادران شیرده نیز باید با مشورت پزشک صورت بگیرد.

در شماره آینده به شرح بقیه ویتامین‌هاییکه در این دسته قرار می‌گیرند می‌پردازیم.

### جدول



### افقی:

۱- کاهش غیر طبیعی غلظت کلسیم سرم  
۲- نظر و عقیده-حاکم ۳-دودمان و طایفه-  
هدایت کننده-خاندان ۴-مسن-ندای  
آسمانی-کوزه ۵- نماینده به هم ریخته-  
باقیمانده-نفس چاق ۶-نوعی زغال‌سنگ-  
مهربان ۷- غیر حقیقی-ستون بدن ۸-  
زمان کوتاه درهم ریخته-پاسخ بدن به  
کار زیاد ۹- نامی دخترانه-عبا ۱۰-فایده  
دادن و در عرف امروز به معنی تکبر و  
فخر فروشی است- نان لواش و یاطرفی  
بزرگ و چوبی که در آن آرد خمیر کنند  
۱۱- پایتخت ایتالیا-بدیمن-تعجب زنانه  
۱۲- نویسنده نامدار معاصر برزیلی

### عمودی

۱- کتابی از نظامی گنجوی-حراست و  
نگهبانی با یک حرف اضافه ۲-مارکی  
برروی ماشین-جاوکان ۳-انقباض  
ناگهانی و دردناک و سریع عضلات البته

در صورت مشاهده این گونه علائم سریعاً باید به پزشک مراجعه نمود.  
**عوارض جانبی دارو:** مشکلات تنفسی، مسدود شدن گلو، تورم لب‌ها، زبان و احساس گرمی است. در صورت مشاهده هر یک از این علائم، از مصرف این دارو باید خودداری نمود. دوز مصرف آن، براساس تجویز پزشک می‌باشد. بهترین منابع طبیعی برای این ویتامین: برنج، تخم‌مرغ، جگر، گندم و ماکیان هستند.  
**۲) Riboflavin (ویتامین B<sub>۲</sub>):** یکی دیگر از ویتامین‌های محلول در آب می‌باشد که برای حفظ سلامتی، رشد و سیستم باروری لازم است و در آزاد شدن انرژی از هیدراتهای کربن کمک می‌کند همچنین این ویتامین باعث تولید glutathion (یک آنتی‌اکسیدانت قوی برای مبارزه با رادیکالهای آزاد) می‌شود. بهتر است قبل از مصرف این دارو با پزشک مشورت شود. دوز مصرفی براساس تجویز پزشک می‌باشد و برای جذب بهتر آن، با یک لیوان آب میل شود. از علائم کمبود این ویتامین خشکی پوست و حساس بودن چشم به نور روشن است. در خیلی از کشورها این ویتامین به عنوان یک دارو تجویز نمی‌شود، زیرا در منابع غذایی روزانه فراوان هستند و افراد می‌توانند با یک رژیم مناسب غذایی، ویتامین B<sub>۲</sub> مورد نیاز بدن خود را تأمین کنند، که از این جمله می‌توان به گوشت، تخم‌مرغ، دانه‌های روغنی، سبزیجات سبز، محصولات لبنی و شیری اشاره کرد. عوارض جانبی استفاده از این دارو عبارتند از: اختلالات تنفسی، مسدود شدن گلو و تورم لبها و زبان. در صورت مشاهده این علائم باید به پزشک مراجعه نمود. این دارو باعث زرد شدن رنگ ادرار می‌شود که این مسئله طبیعی است. مسمومیت با این دارو هنوز گزارش نشده است. مشخص نیست که آیا این دارو می‌تواند مسمومیتی ایجاد کند یا خیر؟ ۳) Niacin (ویتامین B<sub>۳</sub>): این ویتامین برای فعالیت مناسب سیستم عصبی و کمک در متابولیسم هیدراتهای کربن، چربی‌ها و پروتئین‌ها لازم است. کمبود این ویتامین باعث سوء هاضمه، مشکلات پوستی و روانی می‌گردد. استفاده از این دارو حتماً باید با اجازه پزشک صورت بگیرد، زیرا استفاده بیش

### صاحب امتیاز: پژوهشگر 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

گستره توزیع: سراسر کشور ترتیب انتشار: ماهنامه

روش: خبری، آموزشی

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 بهشتی،

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