دیدگاه خود در مورد مطالب و گزارش اصلی این صفحه را به صورت پیامک با شماره ۳۰۰۰۱۴۱۴۲۷ در میان بگذارید.

## تاثیر شگفت‌انگیز داروی دیابت نوع ۲ بر بهبود بیماران کرونایی

محققان یافته‌های اخیرشان از اثربخشی بی‌نظیر داروی متفورمین در درمان بیماران مبتلا به ویروس کرونا خبر دادند.به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، در این مطالعه مشخص شد میزان مرگ و میر در میان آن دسته از بیمارانی که از داروی متفورمین یا همان گلوکوفاژ استفاده کرده‌اند، بسیار کمتر از سایرین بوده است. این دارو که برای درمان دیابت نوع ۲ استفاده می‌شود اثر بی‌نظیر و قابل توجهی در کاهش التهاب در بیماران داشته و جان بسیاری را نجات داده است.

## تحریک عمقی مغز، پیشرفت بیماری پارکینسون را کُند می کند

در مطالعـات جدید محققان اظهـار کرده‌اند تحریک عمقـی مغـز(DBS) بر کاهـش پیشـرفت بیماری مبتلایان به پارکینسون در مراحل اولیه نقش مهی ایفا می‌کند. به گزارش ایسـنا ، تحریک عمقی مغز نوعی روش درمانی(جراحـی) در پزشـکی اسـت که در آن الکترودهایی در داخل مغز بیمار قرار داده می‌شوند. این الکترودها پس از کاشته شدن در مغز به یک دستگاه مولد پالس الکتریکی متصل می‌شوند. پالس الکتریکی تولید شده توسط دستگاه پالس ژنراتور از طریق الکترودهای کاشته شده در مغز به بافت‌های عمقی مغز انتقال یافته و از این طریق اثر درمانی خود را اعمال می‌نماید.محققان اظهار کردند در صورت تأیید نتایج در یک کارآزمایی بزرگ که در حال حاضر در حال انجام است، تحریک عمقی مغز به اولین درمانی تبدیل خواهد شد که از نظر بالینی ثابت شده که سرعت پیشرفت این بیماری عصبی را کاهش می‌دهد.این مطالعه جدید نتایج طولانی مدت یک کارآزمایی را انجام داده است که از بیش از یک دهه قبل انجام شده است. ۳۰ بیمار مبتلا به مراحل اولیه پارکینسـون در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. نیمی از گـروه جراحی تحریک عمقی مغز را در کنار روش‌های دارویی استاندارد دریافت کردند و گروه دیگر دارو مصرف کردند. داده‌های تازه که اخیرا منتشر شده، نشان می‌دهد آن دسته از بیماران که فقط داروهای اسـتاندارد درمانی را دریافت کـرده بودند، پس از پنج سال، پنج برابر بیشتر از افرادی که تحت جراحی تحریک عمقی مغز قرار گرفته بودند دارای لرزش در وضعیت استراحت بودند.

آفتاب یزد در گفت و گو با متخصص غدد اطفال بررسی کرد

# دیابت در کودکان و راه های تشخیص آن

**آفتـاب یـزد – گروه زندگی :** دیابت یک بیماری مزمن اسـت که باعث می‌شود سطوح ناسالمی از قند در خون تجمع کند. این بیماری در همه سنین می تواند افراد را درگیر کرده و کیفیت زندگی افراد را کاهش دهد. برخی از کودکان حتی قبل از تولد هم این بیماری را به همـراه دارند که در صورت عدم درمان به موقع می‌تواند برای کودک خطرآفرین شود. هیچ چیزی برای پدر و مادر سخت تر و دردناک تر از این نیست که پزشک بگوید کودکشان به دیابت مبتلا شده است لذا با توجه به اهمیت موضوع آفتاب یزد در این باره با دکترمرجان شکیبا، متخصص غدد اطفال گفت و گو کرده است .

وی در ایـن باره می‌گوید : بیماری دیابت در اثر ناتوان شـدن بدن در برابر تولید انسـولین یا از بین رفتن گیرنده های انسولین بوجود می آیـد. در برخی موارد نیز بیماری دیابت در اثر مصرف یک دارو و یـا در نتیجه عوارض یـک بیماری و وارد شـدن صدمه به بافت پانکراس در افراد ایجاد می‌شـود. به طور کلی بیماری دیابت انواع مختلفی دارد که شامل دیابت نوع یک، دیابت نوع دو و انواع تک‌ژنی دیابت می‌باشد.

دکتر شـکیبا خاطر نشان کرد : بیماری دیابت در هر سنی می‌تواند افراد را مبتلا نماید اما بیشـترین دیابتی که در کودکان شایع است نوع یک می باشـد. دیابت نوع یک اختلال متابولیک شایع ناشی از کمبود ترشـح هورمون انسـولین و یا ایجاد مقاومت نسـبت به آن می‌باشـد. نتیجه این اختلالات نیز بالا رفتن قند خون بوده که در صورت عدم درمان مناسب عوارض جدی کوتاه مدت و بلند مدت را برای کودک به همراه خواهد داشت.

ایـن متخصص غدد اطفال عنوان کـرد : دیابت نوع یک در نتیجه واکنش خود ایمنی در کودکان مستعد به لحاظ ژنتیکی ایجاد شده و مادام العمر است.

دکتر شکیبا عنوان کرد: راه‌های مختلفی برای درمان بیماری دیابت وجـود دارد که عبارتنـد از رعایت اصول تغذیه، درمـان دارویی و کنترل مکرر قند خون .

این متخصص غدد اطفال ادامه داد: در حال حاضر درمان دیابت نوع یک محدود به تزریق انسـولین اسـت و نوع انسولین باید بر اساس شرایط بیمار و خانواده و با صلاحدید پزشک مشخص شود .

وی بیـان کرد: بیمـاران باید برای رعایت رژیم و نحوه اسـتفاده از انسولین و کسب توانایی تغییرمقدار انسولین بر اساس قندهای چک شـده و نحوه گرفتن قند خون و ثبـت آن آموزش کافی و مداوم را توسط متخصصین داشته باشندتا در روند درمان خللی ایجاد نشود.

**■ مهمتریـن و موثرترین نکته در درمـان دیابت نوع یـک، آموزش صحیح به بیمار اسـت زیرا این بیماری ممکن است تا پایان عمرهمراه بیمار باشد**

**■ اگر والدین یک یا چند مورد از علائم دیابت مانند افزایش تشـنگی، پُرادراری، افزایش اشتها یا پرخوری، کاهش وزن ناگهانی را در کودک خود مشاهده کردند باید به پزشـک مراجعه تا بررسـی و در صورت لزوم اقدامات درمانی لازم انجام شود**

**■ در صـورت عدم رعایت اصـول درمان، افراد مبتلا بـه بیماری دیابت با عوارض جـدی کوتاه مدت نظیر افت قند خون و کتواسیدوز و عوارض بلند مدت کلیوی ،قلبی، مشـکلات چشـمی و عوارض پوستی و اعصاب محیطی و...مواجه خواهند شد**

دکتر شکیبا اظهار کرد : مهمترین و موثرترین نکته در درمان دیابت نوع یک، آموزش صحیح به بیمار است زیرا این بیماری ممکن است تا پایان عمرهمراه بیمار باشد .

این متخصص غدد اطفال ابراز داشـت: در صورت برخورد مناسب با بیماری دیابت و کنترل صحیح قند خون، اگر چه با تغییر در نحوه زندگی بیمار همراه اسـت ولی به او این اجازه را می‌دهد که زندگی سالم و طولانی را تجربه کند.

دکتر شکیبا افزود : در صورت عدم رعایت اصول درمان، افراد مبتلا به بیماری دیابت با عوارض جدی کوتاه مدت نظیر افت قند خون و کتواسـیدوز و عوارض بلند مدت کلیوی ،قلبی، مشکلات چشمی و عوارض پوستی و اعصاب محیطی و...مواجه خواهند شد.

وی با بیان اینکه نظام سلامت در جهت پیشگیری از ایجاد بیماری دیابت می‌تواند یاری رسـان باشـد، گفت: نظام سلامت می‌تواند با اقدامات مناسب در زمینه پیشگیری از افزایش بروز دیابت نوع ۲، با برنامه مناسب آموزشی برای تغییر در روش زندگی مردم وغربالگری برای تشـخیص به موقع دیابت نوع ۲ و اقـدام در زمینه حمایت از بیماران در جریان از بار تحمیل شـده توسـط بیمـاری بر بیمار و جامعـه بکاهند . این متخصص غدد اطفال اظهـار کرد: در درمان دیابت کودکان؛ مادرها و پدرها نقش مهمی‌ایفا می‌کنند زیرا کودک ۷ یا ۸ سـاله توانایی تشخیص و درمان ندارد و این والدین هستند که بایـد با مراقبت به او آگاهی لازم را بدهنـد. به کودک راجع به زمان تزریق و بیماری‌اش دروغ نگویید. مراقب باشـید در این زمان بحرانی درست عمل کنید؛ از کاه کوه نسازید و استرس‌های خود را به کودکتان منتقل نکنید. سـعی کنید او را در کارهای درمانی‌اش دخیل کنید؛ از کارهای جزئی مثل آوردن دستگاه گرفته تا آموزش نحوه کنترل قند خون. خلاصه سعی کنید تمام دانسته‌هایتان راجع به بیماری را در اختیار کودکتان قرار دهید.

دکتر شکیبا بیان کرد : اگر والدین یک یا چند مورد از علائم دیابت مانند افزایش تشـنگی، پُرادراری، افزایش اشتها یا پرخوری، کاهش وزن ناگهانی را در کودک خود مشاهده کردند باید به پزشک مراجعه تا بررسی و در صورت لزوم اقدامات درمانی لازم انجام شود.

وی اظهار داشت : رژیم مناسب می‌تواند به کنترل دیابت کمک کند بدین خاطر پس از تشـخیص بیماری دیابـت در کودکان ، والدین بهتر اسـت با یک متخصص در مورد رژیم مناسـب برای کودکتان صحبـت کرده و پـس از آن هم، بـا کمک متخصص و به شـکل دوره ای، رژیم غذایی را مناسب با وضعیت بیماری آپدیت نمایند.

این متخصص غدد اطفال مطرح کرد : انسولین در هیچ ماده گیاهی یافت نمی شـود و هیـچ دلیل موجهی برای این کـه می توانیم با دارچین و چای قند خون را تنظیم کنیم وجود ندارد. از سوی دیگر ایـن بیماری تا پایان عمر با فرد مبتلا می ماند و اگر شـما نتوانید درمان آن و راه های مراقبت از آن را پیدا کنید ممکن است عوارض جبران ناپذیری داشته باشد.

وی در پایـان گفت : با نظارت دقیق بر سـطح گلوکز بدن و درمان مناسـب می‌توان دیابت را در کودکان کنترل کرد. اما اگر بیماری در طول سـال‌های زیادی به طور متناسب مدیریت نشود، می‌تواند به کوری، بیماری کلیه، بیماری قلب، آسیب به عصب‌ها، عفونت لثه و پوسـت، پوکی اسـتخوان، قطع عضو اندام حرکتی و حتی مرگ منجر شود.

## همه چیز درباره عمل «بای پس» روده

یـک متخصص جراح لاپاروسـکوپی چاقی با اشـاره به شـرایط افرادی که می‌توانند تحت جراحی لاغری قرار گیرند، به تشـریح چگونگـی عمل جراحی بای پس روده و ممنوعیت‌ها، پرهیزها و رژیم غذایی بیماران قبل و بعد از عمل پرداخت.به گزارش فارس، نهیان مرادی یادآور شـد: فقط کسـانی جراحی لاغری می‌شوند کـه آنها به دلیـل چاقی bmi بالای ۴۰ داشـته باشـند. افراد دارای بیماری‌های خواب، ناباروری، فشـار خون بالا، دیابت‌های کنترل‌نشـده، این افـراد نیازمنـد جراحی هسـتند، روش‌های زیادی برای جراحی وجود دارد، روش‌های محدودکننده و سـوء جذب‌دهنده مثل بالن‌گذاری و یا روش بای پس روده باریک.وی ادامه داد: وقتی کسـی آماده عمل می‌شـود بارها تحت مشاوره پزشکان گوارش بیهوشـی، قلبی و روانشناسی قرار گرفته تا نوع عمل تعیین شـود. اما توصیه من این اسـت که حتما افراد قبل از عمل مطالعه لازم را داشـته و با اشـخاصی که قبلا این کار را انجـام دادند ارتباط گرفته و صحبت کنند، چون قرار اسـت که روش زندگی‌شـان عوض شـود، با خطرات و عوارض آشنا باشند و سـبک زندگی کردن بعد از عمل را از آنها بپرسـند چون این افراد دقیـق می‌توانند آگاهی دهند، همچنین رفتارهای پر خطر را هشـت هفته قبـل از عمل کنار بگذارند مثل مصرف سـیگار، قلیان و مواد ممنوعه دیگر، چون می‌تواند حین عمل خطر داشته باشـند.این پزشـک متخصص عنوان کرد: باید افراد قبل از عمل داروهایی که مصرف می‌کنند به پزشک اطلاع دهند، مثل داروی فشـار خون، دیابت، تیروئید، اعصاب که تا شب قبل از عمل باید طبـق رویه قبل اسـتفاده کننـد، اما از فردا زندگی و شـرایط و سبک زندگی‌شان تغییر می‌کند، کسانی که داروهای رقیق‌کننده اسـتفاده می‌کنند مثل وارفارین یا آسـپرین، باید پنج روز قبل از عمـل طبق توصیه پزشـک این داروها قطع شـود. برخی که نمی‌توانند قطع کنند، لازم اسـت که قبل از عمل بستری شوند و از داروهـای جایگزین دیگر اسـتفاده کنند.مردای با اشـاره به اینکه افراد باید از چهار هفته قبل رژیم کم کالری استفاده کنند، تصریح کرد: ۸۰۰ کالری در روز برای آنها کافی اسـت، یک کیلو کاهش وزن قبل از جراحی به شـرایط عمل و روند بهبود کمک می‌کند، یعنی فکر نکنند بعد از عمل رژیم را آغاز کنند و قبل از عمل آزاد هستند، باید از چهار هفته قبل از عمل خودشان را به شـرایط بعد از عمل نزدیک کنند، فست فود و غذاهای پرچرب، نوشابه اسـتفاده نکنند، تمرین اسـتقامت و اراده داشته باشند، افرادی که بی ام آی بالای ۴۵ دارند و راه رفتن‌شان سخت است می‌توانند پیاده‌روی مسـتمر و کوتاه داشته باشند در این صورت دوره نقاهت خوبی داشـته و این دوره را خیلی سـریع پشت سر می‌گذارند. این عمل جراحی متابولیک یکی از اندیکاسـیون‌های قطعی‌اش برای دیابت‌های کنترل نشـده اسـت، دیابتی‌ها حتما باید داروهای قندشان تا قبل از عمل استفاده شود و شب قبل از عمل بسـتری می‌شوند، ۸۸ درصد این افراد نیازشان به انسولین قطع شـده و می‌توانند وارد درمان خوراکی شوند.وی با اشاره به اینکـه این عمل زخم و عفونت ایجـاد نمی‌کند، گفت: این عمل لاپاروسـکوپی و درون‌بین اسـت، جراحی بین ۴۵ دقیقه تا یک ساعت و ربع طول می‌کشد و با ایجاد چهار تا پنج سوراخ و چهار تا بخیه یک سـانتی انجام می‌شود، از روز اول افراد می‌توانند ۱۵ دقیقه راه بروند، بعد از ۱۰ روز می‌توانند قدم زدن را شروع کنند و از روزی ۱۰ تـا ۳۰ دقیقه ورزش کنند، ورزش‌هایی مثل شـنا و دویـدن را چهار هفته بعد از عمل و ورزش‌هایی مثل وزنه زدن و باشـگاه رفتن را ۸ تا ۱۰ هفته بعد می‌توانند شـروع کنند.وی همچنین تأکید کرد: اگر عمل مناسـب برای فرد مناسب انتخاب نشـود و کاهش وزن به صورت خیلی سـریع اتفاق افتاده و طول روده زیادی بای پس شـود عمل می‌تواند باعث مشـکل کبدی شود که جا دارد که عمل را برگردانند، این کاهش وزن در یک تا دو سال و در پروسه طولانی‌مدت انجام می‌شود، موفقیت آن ۵۰ درصد کار جراح اسـت و ۵۰ درصد به خود بیمار و پیگیری‌های بعدی آن برمی‌گردد، معمولا اگر عمل جراحی مناسـب انتخاب شـود، دو تا سـه درصد احتمال برگشـت وجود دارد. مرادی در پایان در خصوص رژیم بعد از عمل نیز یادآور شد: بعد از عمل تا ۱۰ روز مایع‌خواری است یعنی ۱۰ تا ۱۲ لیوان مایعات است که یک تا دو لیوان آب گوشت، آب مرغ و مایعات صاف شده مصرف می‌شـود که فرد بیش از این هـم میل ندارد، ۱۰ روز دوم غذای میکس و حلیم شـده است، بعد از ۳۰ روز می‌توانند برگردند سر سفره و هر چه میل دارند بخورند، هر چه میزان جوندگی بیشتر باشـد سـریع‌تر بهبود می‌یابند، تا یک سال بعد از آن هم سمت سیگار و قلیان نروند. در یک ماه اول بین ۱۵ تا ۳۰ کیلو وزن کم می‌کنند و شرایط زندگی‌شان فرق می‌کند، چراکه این عمل کل چربی‌هـای بدن را به صورت همزمان کم می‌کند و بی ام آی را به ۲۵ تا ۳۰ می‌رساند، اما لازم به ذکر است که افراد زیر ۱۸ سال و بالای ۶۵ سال کاندید این عمل جراحی نیستند.

**بایـد افراد قبل از عمـل، داروهایی که مصرف می‌کنند را به پزشـک اطلاع دهند، مثل داروی فشار خون، دیابت، تیروئید، اعصاب که تا شب قبل از عمل باید طبق رویه قبل اسـتفاده کنند، اما از فردا زندگی و شرایط و سبک زندگی‌شان تغییر می‌کند، کسـانی که داروهای رقیق‌کننده استفاده می‌کنند مثل وارفارین یا آسپرین، باید پنـج روز قبل از عمل طبق توصیه پزشـک این داروها قطع شود**

## آیا شنا تاثیری در کاهش وزن دارد؟

مهـم اسـت کـه در اثـر همه گیری COVID-۱۹ از نظر جسـمی بـه اندازه کافـی فعـال باشـید. در ایـن مواقع چالـش برانگیز هنگامی که افراد به سیستم ایمنی قـوی تـر و راهی بـرای جلوگیری از افزایش ناگهانی وزن نیاز دارند، ورزش کردن نقش مهمی را ایفا می کند.به گزارش شفقنا، یکی از فعالیت هایـی که مورد توجه کمتری قرار گرفته اسـت اما می تواند مزایای بسیاری را در پی داشـته باشد شـنا است. این ورزش هـم به عنوان یک تقویت کننده قلب و هم به عنوانِ یک تمرین قدرتی انجام می شـود که تقریباً تمامی قسمت های بدن در آن حرکت می کند.شنا چندین اثر مثبت روی بدن دارد، از افزایش ضربان قلب، سوزاندن کالری بیشتر گرفته تا کاهـش وزن. انجام حرکات مختلف در آب و مبارزه با مقاومت آب نیز ممکن است به تقویـت عضلات کمـک کننـد.یک مطالعه تخمین زده است که یک شخص ۱۲۵ پوندی که ۳۰ دقیقه شـنای آزاد یـا پروانه ای انجام دهـد می تواند ۳۳۰ کالری بسـوزاند. انجام کرال سینه ممکـن اسـت بـه کاهش ۳۰۰ کالـری کمـک کند، در حالـی که کرال پشـت مـی توانـد ۲۴۰ کالری را بسـوزاند.برای کسـانی که به تازگـی و برای کاهـش وزن شـنا را در برنامـه هـای خود گنجانده اند توصیه می شـود کـه این کار را بـه مدت ۳۰ دقیقه سـه بـار در هفته انجام دهنـد. برای مبتدیان بهتر اسـت که بیشـتر کرال سـینه انجام دهند زیرا مزایای بیشتری نسـبت به سایر تکنیک ها دارد.بعد از گذشت چهار هفته، که به مدت ۳۰ دقیقه شنا کردید می توانید سرعت یا زمان صرف شده در استخر را افزایش دهید تا کالری بیشـتری بسوزانید. البته شنا کردن به تنهایی به کاهش وزن کمک نمی کند. برای مدیریت کالری خود مهم است که آن را با یک رژیم غذایی سالم ترکیب کنید. همچنین خوردن غذای مناسب انرژی شخص را برای انجام ورزش های بیشـتر در طول روز تقویت می کند.

## چند توصیه غذایی برای پیشگیری از دیابت

یک متخصص غدد گفت: الگوی غذایی سرشار از غلات تصفیه شده، گوشت فرآوری شده و شکر افزوده خطر ابتلا بـه دیابت را افزایش می‌دهد، اما مصرف سـبزی‌ها، میوه‌هـا و غلات کامل و چربی های سالم مثل روغن زیتون می‌تواند از ابتلا به دیابت پیشگیری کند. به گزارش ایرنا،مهدی عاملی افزود: پروتئین ها باید حدود ۲۰ درصد کالـری روزانـه را تامین کننـد، در مواردی که آسیب کلیه ناشـی از دیابت وجود دارد ممکن اسـت این مقدار کمتر شود و مصرف چربی ها نباید بیشـتر از ۳۰ درصد کالری روزانه باشـد. در ایـن میان مصرف چربی هـای حیوانی باید کمتر از ۱۰ درصـد کالری روزانه را فراهم کند. عاملی ادامه داد: تا چند سال پیش افراد مبتلا به دیابت از خوردن غذاهای حاوی کربوهیدراتهای سـاده مثل قند و یا شیرینی به طور کامل منع می شـدند اما تحقیقات جدید نشـان داده که تفـاوت چندانی میان کربوهیدراتهای سـاده و مرکب از نظر میـزان بالا بردن قند خون وجود ندارد، در واقـع مصرف بعضی از غذاهای حاوی نشاسته مثل سـیب زمینی، قند خون را حتی بیشتر از خوردن شکر بالا می برد، باید در رژیم غذایی از کربوهیدراتهای ساده نیز استفاده شود. وی تصریح کرد: مصرف روزانه فیبر باید حداقل ۲۰ گـرم شـامل نان جـوی سـبوس دار، نان سنگک، جوی پوست نکنده، ذرت، بادام زمینی، فندق، گردو، انواع لوبیا، عدس، سویا، سبزیجات شـامل لوبیا سبز، نخود فرنگی، هویج، گل کلم، اسفناج، میوه ها شـامل توت فرنگی، شاه توت، گلابی، سیب باید در رژیم غذایی بیماران مبتلا به دیابت گنجانده شـود.وی افـزود: به منظور پیشـگیری از افزایش فشار خون، مصرف نمک بهتر است، محدود شـود، در این میان غذاهای خانگی به علت اینکه سدیم کمتری دارند نسبت به غذاهای آماده مثل انواع کنسرو، انواع کنسرو، سوسـیس و کالباس ترجیح داده می شـوند و بهتر است از اضافه کردن نمک در سر سفره نیز خودداری شود.به گفته عاملی، مقدار کلسترول مصرفی در بیماران مبتلا بـه دیابت روزانه باید کمتر از ۳۰۰ میلی گرم باشـد، کلسترول نوعی چربی است که در غذاهایی مانند گوشت، زرده تخم مرغ، دل و جگر و لبنیات دیده می شـود و بالا بودن آن عامـل مهمی در ایجاد بیماریهای قلبی و عروقی است.

آفتاب | یادداشت

## کاشت موی طبیعی به چه روش هایی انجام می شود؟

● دکتر داریوش دائر
متخصص پوست و مو

داشـتن موهای زیبا و پرپشت امروزه به یکی از معیارهای زیبائی تبدیل شـده اسـت و در نقطه مقابل ریزش مو و طاسـی به موضوعی نگران کننده‌ودلهره‌آورمبدل گشته‌است.کاشت مو از دهه ۱۹۵۰ میلادی آغاز شد و با انتقال موهای پس سر به ناحیه طاسی انقلابی جدید در درمان طاسـی مردانه و زنانـه ایجاد کرد. کاشـت مو به طور معمول به دو روش FUT و FIT صورت می گیرد. در روش اف.یو.تی از طریق جراحی، نـواری باریک از ناحیه مو دار پوست پس سـر برداشته می شود و در ادامه در زیر میکروسـکوپ به قطعات ریزتر تقسیم شـده و در نهایت این قطعات بـه واحدهای تشکیل دهنده مو یا فولیکول های مو تقسیم می شود. سپس با ایجاد سوراخ های ریزی در ناحیه طاس، فولیکول ها در آن ناحیه کاشته می شـوند. در روش اف. آی. تی موها توسط یک وسیله برنده و نافذی به نام پانچ به شکل تک به تک اسـتخراج شـده و به همان روش کاشت قبلی در ناحیه طاسی کاشته می شود. نوعی کاشـت مو با دستگاه نیز وجود دارد که برداشت و کاشت به روشی مشابه اف.آی. تی ولی با تفاوت در سایز و عمق نفوذ پانچ انجام می گیرد.مراحل انجام پیوند مو بدین صورت است که در ابتدا باید با تزریق ماده بی حسی موضعی، ناحیه دهنده یا به اصطلاح بانک مو را که در قسـمت پس سر قرار دارد، بی حس کرده و پس از برداشت مو به تعداد مورد نیاز، به کمک پنس های ظریف (وگاهی با استفاده از دسـتگاه) موها در ناحیه طاسـی کاشـته می شود اما قبل از کاشت لازم است که محل طاسی که معمولاً در جلوی سر قرار دارد، بی حس شده و با ایجاد سوراخ هایی متناسب با حجم و گستردگی طاسی محل مناسبی برای کاشت موها فراهم شود.به طور کلی با استفاده از شـیوه های جراحی کاشت مو می توان تا ۵۰ درصـد حجم بانک مو را که در پس سـر قرار دارد، برداشـته و به ناحیه طاسی منتقل کرد. در یک جلسه کاشت مو، به طور متوسط پیوند ۶ تا ۷ هزار تارمو انجام شدنی است که نتایج مثبتی را از نظر زیبایی شناسی به دست می آورد و بنابراین تبلیغاتی که در زمینه کاشت مو در فضای مجازی و غیره با ذکر تعداد بیش از این مقادیر به چشـم می خورد، مبتنی بر واقعیت نبوده و جنبه تجاری دارد. همچنین درمان نواحی وسـیع طاسـی معمولاً در دو مرحلـه مجزا از هم و با فاصلـه ای در حدود یک سال انجام می شود.مدت زمان کاشت مو نیـز در روش های مختلف با یکدیگر متفاوت اسـت بدین صورت که درکاشت مو با روش" اف. یو. تی" مدت زمان لازم برای برداشت مو و کاشـت مجدد آن می تواند طی یک جلسه ۵ تا ۶ سـاعته انجـام گیرد، ولـی در روش "اف. آی. تـی" به دلیل آن که موها تک تک استخراج می شوند، ممکن است این عمل برای طاسـی هایی با وسعت کم در یک روز و برای طاسـی های گسترده در دو روز و به ندرت در سه روز انجام گیرد و در هر روز به طور متوسط ۶ ساعت زمان ببرد.عمل پیوند مو در مجموع عملی بی خطر و بسیار کم عارضه است. اما در روش اف.یو. تی یا جراحی با برداشـت نواری پوست سر، احتمال کبودی، تورم صورت و درد گـذرا وجود دارد و همچنین خط برش نواری باقی می ماند که با بلند شـدن موها می توان این خط را مخفی نگه داشـت. در روش "اف. ای . تی" عوارض کمتری دیده می شود، ولی در ایـن روش نیز تورم و کبودی وجود دارد و سوراخ های ریزی که بر اثر برداشتن موها در پس سـر ایجاد می شود، در اغلب موارد باقی مـی ماند. در روش های جدیدتر برداشـت با دسـتگاه های خاص، احتمال باقی ماندن این سـوراخ ها بسیار کمتر است و ظاهر پس سر تقریباً طبیعی باقی می ماند.

**در روش اف.یو.تی از طریق جراحی، نواری باریک از ناحیه مو دار پوسـت پس سـر برداشته می شود و در ادامه در زیر میکروسکوپ به قطعات ریزتر تقسیم شـده و در نهایت این قطعات بـه واحدهای تشـکیل دهنـده مو یا فولیکـول های مو تقسـیم می شـود. سـپس با ایجاد سوراخ های ریزی در ناحیه طاس، فولیکول ها در آن ناحیه کاشته می شـوند. در روش اف. آی. تی موها توسط یک وسیله برنده و نافذی به نـام پانچ به شـکل تـک به تک استخراج شده و به همان روش کاشت قبلی در ناحیه طاسی کاشته می شود**

توصیه

## ویروس جدید کرونا سلول‌های قلب را آلوده می کند

محققان با اسـتفاده از سـلول‌های عضلات قلـب مـوش کـه بـا فنـاوری سـلول‌های بنیادی تولید شـده‌اند، نشـان دادند ویروس SARS-CoV-۲ توانایـی آلـوده کـردن سـلول‌های قلب را بـه طور مسـتقیم دارد. به گـزارش ایرنا، بـا وجود این که بسـیاری از بیمـاران کوویـد ۱۹ دچار عـوارض قلبی می‌شـوند، علت این امر هنـوز به طور کامل مشخص نشده است.پیش از این بیماری‌های قلبی مزمن، التهاب و کمبود اکسیژن ناشی از آلودگی به ویـروس به عنوان برخی از عوامل بروز عوارض قلبی معرفی شـده‌اند اما تاکنون مسـتندات علمی در رابطه با توانایی ویروس SARS-CoV-۲ در آلوده سـازی مستقیم سـلول‌های قلـب وجود نداشـته اسـت.این تحقیقات که توسـط محققان مرکز پزشکی Cedars-Sinai در آمریـکا صورت گرفته، نشـان داد ویروس کرونا علاوه بر آلوده‌سازی سلول‌های قلب قادر است به سرعت درون این سـلول‌ها تولیدمثل کند. همچنین مشخص شد قدرت ضربان سلول‌های قلب در مدت ۷۲ سـاعت پس از آلودگی به ویروس دستخوش تغییر می‌شـود.علاوه بـر این، با اسـتفاده از سـلول‌های قلب تولیدشـده از سـلول‌های بنیادی انسـان مشـخص شـد آلودگی این سلول‌ها به ویروس کرونا موجب تغییر توصیف ژنی آنها می‌شود. این وضعیت نشان می‌دهد که سلول‌های واقعی قلب انسان قابلیت آلوده شدن توسط ویروس را دارند و به محض وقوع این رخداد، مکانیزم‌های دفاعی درونی سلول فعال می‌شوند.

تازه‌ها

## نشانه های دیابت بزرگسالی از ۸ سالگی بروز می کند

مطالعه محققان نشـان می دهد از ۸ سالگی بـروز برخی علائـم حاکی از افزایش ریسـک دیابت در بزرگسـالی اسـت.به گـزارش مهر، محققـان نمونه خون جمع آوری شـده بیش از ۴۰۰۰ شـرکت کننـده در سـنین ۸، ۱۶، ۱۸ و ۲۵ را بررسـی کردنـد و الگوهای خاص مراحل اولیه ابتلا به دیابت نوع۲ را مشـخص کردند.«جوشوآ بل»، سرپرست تیم تحقیق در ایـن باره می گوید: «ما مـی دانیم که ابتلا به دیابت یک شبه اتفاق نمی افتد. آنچه که نمی دانیم این اسـت که علائم اولیه بیماری دیابت از چه سـنی آغاز می شود.»به گفته محققان، درحالیکه دیابت شایع ترین بیماری در سنین سـالمندی اسـت اما علائم و نشـانه های آن، حـدود ۵۰ سـال زودتر از تشـخیص آن بروز می کنند.محققـان دریافتند در کـودکان در معرض ریسـک بالا، در سـن ۸ سالگی برخی انواع کلسـترول خوب HDL قبل از افزایش انواع دیگر کسـلترول ها از جمله کلسترول بد LDL، پایین تر بود.مطالعه نشـان داد تا سن ۱۶ و ۱۸ سالگی، التهاب و اسیدهای آمینه هم افزایش یافتند. این تفاوت ها با گذشـت زمان تشدید شدند.نتایج این مطالعه نشان می دهد که چطور متابولیسم افراد جوان، آسیب پذیری انها را در ابتلا به دیابت افزایش می دهد.

نوآوری

## ترمیم استخوان‌های شکسته با داربست زیستی الکتریکی

پژوهشگران درمطالعه اخیرشان اظهار کرده‌اند در آینده می‌توان از داربست الکتریکی که اخیرا توسعه داده‌اند برای ترمیم استخوان‌های شکسته استفاده کرد.اکنون دانشـمندان یک داربسـت زیستی الکتریکی جدیـد تولید کرده‌اند کـه به صورت بی‌سیم کار می‌کند و هرگز نیازی به خارج کردن آن نیست. این ماده از نانو الیاف پلیمر غیرسمی پیزوالکتریک موسـوم به پُلی(ال لاکتیک اسید) یا PLLA ساخته شده است.مواد پیزو الکتریک در پاسخ به تنش مکانیکی کاربردی، بار الکتریکی ایجاد می‌کنند. ایده این اسـت که پس از کاشت مواد در محل شکستگی استخوان، پزشک به طور دوره‌ای از یک دسـتگاه دستی خارجی استفاده می‌کند تا پالس‌هـای فراصوت را بـه داخل آن بفرستد. این پالس‌ها باعث می‌شوند که داربست به لرزش درآید و اسـترس ناشی از این لرزش‌ها بـه نوبه خود باعث ایجاد یـک میدان الکتریکی ضعیف که خاصیت درمانی دارد، می‌شود.از آنجا که سلول‌های اسـتخوانی تحریک شده بدن در داخل داربست تکثیر می‌شوند، به تدریج و به مرور زمان و بی ضرر نیز حل می‌شـود. سرانجام مواد کاملاً جایگزین استخوان طبیعی می‌شوند،بنابراین نیازی به برداشـتن آن نیست. در آزمایشاتی که تاکنون انجام شده است، از این ماده برای تقویت بهبودی شکستگی جمجمه موش استفاده شده است. دانشمندان اکنون در تلاشند تا به قابلیت داربست‌ها برای رشد استخوان‌ها بیفزایند و درک بهتری از چگونگی تحریک میدان‌های الکتریکی سلول‌های استخوانی به منظور تکثیر آنها به دست آورنـد. در نهایت، امید می‌رود کـه این فناوری همچنین بتواند به اصلاح مجدد انواع دیگر بافت‌ها، مانند ماهیچه‌ها، اعصاب یا غضروف کمک کند.