

بدانیم

میزان ویتامین D فعال و قوای عضلانی

مطالعه جدیدی مطرح کرده که بالا بودن سطح ویتامین D فعال در جریان خون، قوای عضلانی را افزایش می‌دهد. محققان انگلیسی، سطح ویتامین D فعال و غیرفعال و نیز حجم چربی و توده عضلانی ۱۱۶ داوطلب سالم بزرگسال را اندازه‌گیری کردند. این داوطلبان ۲۰ تا ۷۴ سال داشتند. افراد با سطح بالاتر ویتامین D فعال در جریان خون، حجم عضلانی بیشتری دارند. نویسنده مقاله، زکی حسن اسمیت، از دانشگاه بیرمنگهام انگلستان می‌گوید: «با اندازه‌گیری سطح خونی اشکال مختلف ویتامین D در این مطالعه، می‌توانیم بگوییم که این ارتباط از آنچه تاکنون تصور می‌شد جدی‌تر است. احتمالاً چربی بدن با افزایش سطح ویتامین D غیرفعال بالا می‌رود؛ اما کاهش حجم چربی با بالا رفتن سطوح ویتامین D فعال ارتباط دارد. لازم است درک بهتری از مکانیسم اثر آن داشته باشیم تا بفهمیم چگونه مصرف مکمل‌های حاوی ویتامین D، موجب افزایش قدرت عضلانی می‌شود.»

مطالعات قبلی، ارتباط میان ویتامین D غیرفعال و کم بودن توده عضلانی را نشان داده بودند. حسن اسمیت می‌افزاید: «ما درک درستی از این مسئله داریم که ویتامین D، به مستحکم شدن استخوان‌های ما کمک می‌کند اما هنوز نمی‌دانیم که چگونه روی عضلات تاثیرگذار است. متخصصان حوزه بهداشت و درمان در سراسر دنیا با چالش‌های متعددی نظیر چاقی و سالمند شدن جمعیت جوامع روبرو هستند. بنابراین روشن است که تا چه اندازه مطلوب بودن عملکرد عضلانی در افراد اهمیت دارد.»

همان‌طور که می‌دانیم، ویتامین D در نتیجه مواجهه با نور آفتاب تولید می‌شود. همچنین، این ویتامین از طریق مصرف مواد غذایی نظیر روغن ماهی، زرده تخم‌مرغ و شیر غنی شده نیز به دست می‌آید. همچنین، تجویز مکمل‌های حاوی این ویتامین متداول است. ■

منبع: PRNewswire

داروسازی «سان» و بحران جدید

شرکت داروسازی سان (Sun Pharmaceutical Industries)، به دنبال کاهش ۵ درصدی سود خالص خود در ۳ ماهه آخر سال میلادی ۲۰۱۶، طبق برنامه‌ای تولید محصولات کلیدی خود را از کارخانه هالول (Halol)، به سایر کارخانه‌های این شرکت منتقل کرده است. کارخانه هالول داروسازی سان که بزرگ‌ترین شرکت داروسازی هندی است، در دسامبر ۲۰۱۵، نامه خطاری را از سازمان غذا و داروی آمریکا دریافت کرد. کارخانه هالول این شرکت، بی‌تردید مشکلات متعددی را در بخش کنترل کیفی خود شاهد بوده و از سپتامبر ۲۰۱۴ میلادی تاکنون هیچ‌کدام از محصولات تولید شده توسط این شرکت تاییدیه سازمان غذا و داروی آمریکا را کسب نکرده‌اند. لازم به یادآوری است که سان فارما پنجمین شرکت بزرگ تولیدکننده داروهای ژنریک در دنیاست و آمریکا بازار اصلی داروهای تولیدی این شرکت محسوب می‌شود. تغییرات در سیستم بهداشت و درمان آمریکا در دوره ترامپ، احتمالاً بر اقتصاد شرکت‌هایی نظیر داروسازی سان که بخش اصلی درآمد خود را از بازار دارویی این کشور کسب می‌کنند، تاثیرات منفی خواهد گذاشت. ■

منبع: رویترز



پروتئین بیشتری را روی سطح این ساختار قرار داده؛ این کار شانس بیشتری را برای اتصال آنها با گیرنده‌های سطح سلول عصبی فراهم می‌کند. این گروه، دارویی را وارد این نانوذرات نکردند، در عوض از ویژگی ذاتی نانوذرات طلا استفاده کردند. این نانومیلها می‌توانند نور لیزر را جذب کرده و گرم شوند. با این کار تومور سرطانی از بین می‌رود. این گروه تحقیقاتی این نانوذرات را به چهار موش مبتلا به تومور مغز تزریق کردند. نانوذرات به سرعت در محل تومور تجمع یافتند. محققان با استفاده از لیزر مادون قرمز نانوذرات را تا دمای ۵۰ درجه سانتیگراد گرم کردند و تومور با این گرما پخته شد. برای تجاری‌سازی این روش هنوز راه زیادی مانده و باید اثرات جانبی آن به دقت مورد بررسی قرار گیرد. برای مثال باید تجمع نانوذرات در کبد در دراز مدت مورد بررسی قرار گیرد.

منبع: Nano News

مدیریت درمان زخم‌های استاز و ریدی



دارو درمانی وریدهای زخمی

درمان خط اول زخم‌های استاز و ریدی در نظر گرفته می‌شود. امروزه، جوراب‌های فشاری طبی انتخاب اول درمانی هستند و باید فشار را حداقل ۲۰ تا ۳۰ میلی‌متر جیوه در مج‌ها برسانند تا درمان موثر باشد. درمان فشاری موجب پیشگیری از بازگشت خون، کاهش آزادسازی سایتوکین‌های التهابی و کاهش نشت مایع از مویرگ‌ها می‌شود. بنابراین، موجب کنترل ادم اندام تحتانی و کمتر شدن احتمال عود زخم‌های استاز و ریدی می‌شود. اهداف درمان فشاری عبارتند از کاهش علائم، پیشگیری از عوارض ثانویه و کند کردن پیشرفت بیماری. در بیماران مبتلا به سلولیت شدید، درمان فشاری تا زمان درمان عفونت به تعویق انداخته می‌شود. موارد ممنوعیت مطلق درمان فشاری عبارتند از نارسایی قلبی، ترومبوز ورید عمقی، وضعیت پزشکی کنترل‌نشده و عوامل خطر سازی که ممکن است باعث عارضه‌دار شدن بیماری شوند.

آنتی‌بیوتیک‌ها: کلونیزه شدن باکتری‌ها و عفونت باکتریایی، هر دو در زخم‌های استاز و ریدی شایع‌اند و موجب کندی روند بهبود زخم می‌شوند. تجویز آنتی‌بیوتیک‌های خوراکی فقط در مواردی که مشکوک به عفونت و سلولیت هستیم توصیه می‌شود. آنتی‌بیوتیک‌های وریدی در بیمارانی که یک یا تعداد بیشتری علائم مرتبط با عفونت را بروز داده‌اند توصیه می‌شود. این علائم عبارتند از افزایش ادم در بافت اطراف زخم، افزایش درد، گرمی موضعی، حساسیت به لمس در پا، ورم پا، افزایش سریع حجم زخم، لنگ‌نازیت و بروز تب. به علاوه، موارد مشکوک به استومایت، نیازمند ارزیابی بیماری شریانی‌اند و احتمالاً تجویز آنتی‌بیوتیک‌های خوراکی و وریدی برای درمان عفونت زمینه‌ای لازم خواهد شد. ■

منبع: US Pharmacist, Feb. ۲۰۱۷

درمان اختصاصی زخم هر بیمار توسط یک گروه از متخصصان توصیه کرده است. بنابراین، لازم است که شرح‌حال دقیق و معاینه فیزیکی صحیحی از بیمار به عمل آید و برای تعیین استراتژی درمانی هر بیمار، مشاوره از تخصص‌های لازم گرفته شود. انجمن جراحان پلاستیک آمریکا نیز توصیه‌های درمانی متنوعی نظیر دبریدمان زخم، مدیریت ادم، کنترل عفونت و مدیریت درد را داشته است. پس در کل درمان زخم‌های استاز و ریدی عبارت است از درمان فشاری، دبریدمان نسج مرده، بانسمان مرطوب زخم، تجویز آنتی‌بیوتیک‌های موضعی و سیستمیک برای زخم‌های عفونی، تجویز سایر داروها، جراحی و درمان اجوانت.

درمان فشاری: بانداژ فشاری با ایندکس سفیدی بالا، درمان استاندارد زخم‌های استاز و ریدی در نظر گرفته می‌شود. هر چند، راحتی بیمار با بانداژ فشاری گاه مختل می‌شود؛ به‌ویژه در سالمندان، زیرا دامنه حرکات مفاصل آنها کم است و قوای عضلانی و انعطاف‌پذیری کمتری دارند. تا همین چند سال قبل، بانداژ فشاری به‌عنوان

درمان اختصاصی زخم هر بیمار توسط یک گروه از متخصصان توصیه کرده است. بنابراین، لازم است که شرح‌حال دقیق و معاینه فیزیکی صحیحی از بیمار به عمل آید و برای تعیین استراتژی درمانی هر بیمار، مشاوره از تخصص‌های لازم گرفته شود. انجمن جراحان پلاستیک آمریکا نیز توصیه‌های درمانی متنوعی نظیر دبریدمان زخم، مدیریت ادم، کنترل عفونت و مدیریت درد را داشته است. پس در کل درمان زخم‌های استاز و ریدی عبارت است از درمان فشاری، دبریدمان نسج مرده، بانسمان مرطوب زخم، تجویز آنتی‌بیوتیک‌های موضعی و سیستمیک برای زخم‌های عفونی، تجویز سایر داروها، جراحی و درمان اجوانت.

درمان فشاری: بانداژ فشاری با ایندکس سفیدی بالا، درمان استاندارد زخم‌های استاز و ریدی در نظر گرفته می‌شود. هر چند، راحتی بیمار با بانداژ فشاری گاه مختل می‌شود؛ به‌ویژه در سالمندان، زیرا دامنه حرکات مفاصل آنها کم است و قوای عضلانی و انعطاف‌پذیری کمتری دارند. تا همین چند سال قبل، بانداژ فشاری به‌عنوان

تازه‌ها

اصرار بیماران بر تجویز آنتی‌بیوتیک‌ها

تحقیقات جدید نشان داده که در بیمارانی که تمایل به مصرف آنتی‌بیوتیک را به پزشک خود اعلام کرده‌اند، میزان نسخه شدن این گروه دارویی بالاتر از بقیه بیماران است. متأسفانه با وجود آنکه پزشکان احتمال عفونت باکتریایی را در بیمار خود ضعیف می‌دانند، در صورت اصرار وی به تجویز آنتی‌بیوتیک، این گروه داروها را نسخه خواهند کرد. در مطالعه مذکور بیش از ۴۰۰ پزشک بریتانیایی شرکت داشتند. محققان سناریوهای مختلفی را برای این پزشکان مطرح کردند تا ببینند که آنها در چه شرایطی اقدام به تجویز آنتی‌بیوتیک برای بیماران می‌کنند. بررسی‌ها نشان داد که پزشکان بریتانیایی در شرایطی که خود بیمار بر نیاز به آنتی‌بیوتیک اصرار ورزده، بیشتر اقدام به تجویز آنتی‌بیوتیک‌ها می‌کنند. این مطالعه در شماره ۱۶ فوریه ۲۰۱۷ نشریه بهداشت روان منتشر شد. امروزه در سراسر دنیا، مصرف بی‌جا و بیش از حد آنتی‌بیوتیک‌ها، موجب ایجاد مقاومت‌های آنتی‌بیوتیکی گسترده شده است. سرپرست مطالعه، دکتر میروسلاو سیروتا می‌گوید: «تلاش‌های فراوانی برای مفید کردن پزشکان به تجویز آنتی‌بیوتیک‌ها براساس دستورالعمل‌های بین‌المللی انجام شده است.

هر چند که به جز در موارد محدودی، انتظار بیماران از پزشکان اغلب در اولویت قرار می‌گیرد. هدف از این تحقیق زیر سوال بردن پزشکان برای تجویز انواع مختلف آنتی‌بیوتیک‌ها نیست. ما می‌خواهیم بر این نکته تاکید کنیم که تجویز بیش از حد آنتی‌بیوتیک‌ها، یک معضل جدی جهانی است. ■

منبع: PRNewswire

تایید «برودالوماب» در درمان پسونریازیس پلاکی شدید

پوست صاف و بدون پلاک پسونریازیس داشتند. رفتارهای منتهی به خودکشی و اقدام به خودکشی در بیماران تحت درمان با سلیلیک در مطالعات بالینی گزارش شده است. در آن گروه از بیماران با سابقه افسردگی یا خودکشی که تحت درمان با سلیلیک قرار گرفتند، شیوع افکار مرتبط با خودکشی افزایش یافت. بنابراین، در برگره اطلاعات دارویی سلیلیک، در مورد خطر بروز افکار و رفتارهای مرتبط با خودکشی هشدار داده شده است. به علاوه، از آنجا که سلیلیک دارویی است که روی سیستم ایمنی تاثیرگذار است، مصرف آن در بیماران با افزایش خطر عفونت یا بیماری اتوایمیون مرتبط است. مبتلایان به بیماری کرون نباید تحت درمان با سلیلیک قرار گیرند. همچنین، بررسی بیماران از نظر عفونت توپرکلوزیس، قبل از شروع سلیلیک الزامی است. در مبتلایان به عفونت فعال توپرکلوزیس، تجویز سلیلیک توصیه نمی‌شود. همچنین، واکسیناسیون با واکسن‌های زنده در بیماران تحت درمان با سلیلیک مجاز نیست. شایع‌ترین عوارض ناخواسته گزارش شده در مصرف کنندگان سلیلیک عبارت بودند از درده مفاصل، سردرد، ضعف، اسهال، درد گلو، تهوع، درد عضلانی (میالژی)، واکشن‌های محل تزریق، آنفلوآنزا، نوتروپنی و عفونت‌های قارچی. ■

منبع: سایت رسمی FDA



بیماران با سابقه خانوادگی این بیماری دیده می‌شود. شروع سنی آن بین ۱۵ تا ۳۵ سالگی است. شایع‌ترین شکل پسونریازیس، پسونریازیس پلاکی است که در آن بیماران تکه‌های ضخیم، قرمز و پوسته‌ریزی را در سطح بدن خود مشاهده می‌کنند.

ماده موثره سلیلیک، به پروتئینی که مسبب التهاب است متصل می‌شود و پاسخ التهابی مقصر در ابتلا به پسونریازیس پلاکی را مهار می‌کند. اثربخشی و ایمنی سلیلیک، در ۳ مطالعه بالینی با استفاده از دارونما با شرکت بیش از ۴۳۷۳ بزرگسال مبتلا به پسونریازیس پلاکی متوسط تا شدید که کاندید درمان سیستمیک یا نوردرمانی بودند بررسی شد. بیشتر بیماران تحت درمان قرار گرفته با داروی سلیلیک در مقایسه با دریافت کنندگان دارونما،

سازمان غذا و داروی آمریکا، برودالوماب (Brodalumab) با نام تجاری سلیلیک (Siliq) را برای درمان بزرگسالان مبتلا به پسونریازیس پلاکی متوسط تا شدید، به شکل تزریقی مورد تایید قرار داده است. سلیلیک، در بیمارانی که کاندید درمان سیستمیک (دریافت ماده موثره درمانی از طریق جریان خون پس از مصرف خوراکی یا تزریقی دارو)، یا فوتوتراپی (درمان با نور ماورای بنفش) هستند ولی تاکنون پاسخ دهی درمانی مطلوبی نداشته‌اند یا به دیگر درمان‌های سیستمیک جواب نداده‌اند توصیه شده است.

ژولی بیتز، سرپرست اداره ارزیابی دارویی III مرکز تحقیق و ارزیابی داروی سازمان غذا و داروی آمریکا می‌گوید: «پسونریازیس پلاکی متوسط تا شدید، موجب تحریک پوستی شدید و ناراحتی بیماران شود. تاییدیه امروز، گزینه درمانی ارزشمندی در اختیار این گروه از بیماران قرار می‌دهد. لازم به ذکر است که پزشکان قبل از شروع سلیلیک برای بیماران خود باید آنها را از فواید و مضرات مصرف این دارو مطلع کنند.»

پسونریازیس، یک بیماری است که موجب ایجاد تکه‌های قرمز و پوسته‌ریزی در سطح پوست می‌شود. پسونریازیس، یک اختلال اتوایمیون است که بیشتر در

استفاده از ویروس هاری برای مقابله

با سرطان مغز

محققان کره‌ای با استفاده از ویروس هاری موفق به کاهش ابعاد تومور در مغز موش‌های آزمایشگاهی شدند. آنها در این پروژه از قابلیت عبور ویروس هاری از سد خونی مغز استفاده کرده‌اند.

ویروس هاری سالانه هزاران نفر را به کام مرگ می‌کشد، اما تحقیقات اخیر محققان نشان می‌دهد که می‌توان از آن برای مقابله با سرطان مغز استفاده کرد. این ویروس می‌تواند وارد سلول‌های عصبی شود. بنابراین محققان مختلفی از این ویژگی ویروس هاری برای انتقال نانوذرات از بین برنده تومور سرطانی استفاده کرده‌اند. یک تیم تحقیقاتی این روش را روی موش‌های آزمایشگاهی مورد استفاده قرار داد

و نتایج مثبتی به دست آورد. این نانوذرات با استفاده از این روش می‌توانند بدون آسیب زدن به سلول‌های سالم، وارد تومور سرطانی شوند.

ویروس هاری می‌تواند بعد از وارد شدن به بدن، از طریق عضلات به سرعت وارد مغز شود و برای این کار به راحتی از سد خونی مغز عبور می‌کند. این در حالی است که داروهای ضدسرطان پشت این سدخونی به دام می‌افتند؛ بنابراین محققان به فکر استفاده از ویروس هاری به عنوان انتقال دهنده دارو به درون مغز افتادند.

پیش از این محققان اقدام به ساخت نانوذرات حاوی داروی ضدسرطان کرده بودند، به طوری که سطح این داروها با استفاده از پروتئین سطح ویروس هاری پوشش داده شده است. بنابراین این نانوذرات بعد از وارد شدن به بدن به راحتی وارد سیستم عصبی می‌شوند. محققان دانشگاه سوآن در کره جنوبی اندکی این روش را تغییر دادند. آنها از نانوذرات طلا با ساختار میله‌ای استفاده کردند که شبیه به ویروس هاری است. با این کار مساحت سطحی نانوذارو افزایش یافته و می‌توان