

دانشتنی‌ها

کراتین و مبارزه با سرطان

یک مطالعه جدید نشان می‌دهد که کراتین می‌تواند از بخشی از سیستم ایمنی بدن که سلول‌های T را برای مبارزه با سرطان هدایت می‌کند، پشتیبانی کند. به گزارش مدیکال نیوزتودی، کاهش توانایی سلول‌ها در جذب کراتین همچنین به نظر می‌رسد که توانایی سلول‌های دندریتیک را در پاسخ به تهدیدها مختل می‌کند. کراتین معمولاً به عنوان مکملی برای کمک به افراد در عضله‌سازی، بهبود عملکرد و کمک به ریکاوری پس از ورزش، استفاده می‌شود. با این حال، فهرست مزایای بالقوه آن ممکن است به همین جا ختم نشود. یک مطالعه جدید نشان می‌دهد که کراتین روزی می‌تواند در درمان سرطان نقش داشته باشد. محققان دانشگاه کالیفرنیا دریافته‌اند که کراتین ممکن است تأثیر بر سلول‌های ایمنی تخصصی به نام سلول‌های دندریتیک، از سیستم ایمنی بدن پشتیبانی کند. سلول‌های دندریتیک نه تنها به تشخیص سلول‌های تومور کمک می‌کنند، بلکه سلول‌های T کشنده بدن، سلول‌های ایمنی مسئول مبارزه با سلول‌های سرطانی را نیز فعال می‌کنند. تحقیقات قبلی این تیم تحقیق نشان داده بود که کراتین می‌تواند فعالیت این سلول‌های T کشنده را افزایش دهد. مطالعه جدید آنها نشان می‌دهد که کراتین می‌تواند با تقویت سلول‌های هماهنگ‌کننده این پاسخ ایمنی، یک گام فراتر رود. «لیلی بانگ»، نویسنده ارشد این مطالعه و استاد میکروبیولوژی، ایمونولوژی و ژنتیک مولکولی در دانشگاه کالیفرنیا، در یک بیانیه مطبوعاتی توضیح داد: «آنچه این مطالعه نشان می‌دهد این است که کراتین نه تنها به سلول‌های T در مبارزه با سرطان کمک می‌کند، بلکه کل زنجیره‌ای را که از آنها پشتیبانی و هدایت می‌کند، نیز تقویت می‌کند.» این امر کراتین را به یک مکمل امیدوارکننده برای پشتیبانی جامع از پاسخ ایمنی که ایمونوتراپی‌های مدرن به آن وابسته هستند، تبدیل می‌کند. یافته‌های اولیه نشان داد که کمبود جذب کراتین ممکن است تنظیم پاسخ سلول‌های T به سلول‌های مضر توسط سلول‌های دندریتیک را مختل کند. محققان دریافته‌اند که تأمین کراتین برای سلول‌های دندریتیک، سطح ATP آنها را افزایش می‌دهد، منبع انرژی که اکثر فرآیندهای سلولی را تغذیه می‌کند. در یک بیانیه مطبوعاتی، آنها اثرات کراتین را در اینجا مشابه اثرات یک باتری قابل شارژ توصیف کردند که به سلول‌های دندریتیک ظرفیت استفاده و ذخیره انرژی در صورت نیاز را می‌دهد. به نظر می‌رسد این کیفیت تقویت‌کننده انرژی بر نحوه واکنش سلول‌های دندریتیک به سلول‌های تومور تأثیر داشته است. محققان با بررسی سلول‌های موش دریافته‌اند که تزریق روزانه کراتین به کند شدن رشد تومور کمک می‌کند. همچنین منجر به افزایش فعالیت و تعداد سلول‌های دندریتیک ورودی به تومورها نیز می‌شود. سلول‌های دندریتیک که کراتین دریافت کردند، سطوح بیشتری از سیگنال‌های شیمیایی را آزاد کردند که به انتقال سلول‌های ایمنی اضافی به سمت تومورها برای اقدام علیه آنها کمک می‌کند. نویسندگان این مطالعه همچنین خاطرنشان می‌کنند که سایر تحقیقات مبتنی بر جمعیت در گذشته، ارتباطی بین مصرف بیشتر کراتین در رژیم غذایی و کاهش بروز سرطان گزارش کرده‌اند.

نکته

آنتی بیوتیک و سیستم ایمنی کودکان

فوق تخصص عفونی کودکان تاکید کرد: مصرف نادرست و خودسرانه آنتی بیوتیک‌ها می‌تواند اثر بخشی این داروها را در درمان عفونت‌های آینده کاهش دهد و به سیستم ایمنی کودکان آسیب بزند. مریم رستمیان، فوق تخصص عفونی کودکان در رادیو سلامت درباره چالش مقاومت آنتی بیوتیکی که در سال‌های اخیر افزایش یافته است گفت: بر اساس آمارهای جهانی، بیش از ۵۰ درصد موارد استفاده از آنتی بیوتیک در فرزندان، موارد تجویز نادرست و نابجا است، در حالی که شاید فرزند بیمار اصلاً نیازی به این داروها نداشته باشد. رستمیان تاکید کرد: آنتی بیوتیکی‌ها داروهایی هستند که تنها برای اثرگذاری بر باکتری‌ها ساخته شده‌اند و هیچ اثری بر عوامل ویروسی ندارند. بنابراین اگر فرزندی دچار عفونت ویروسی شود، استفاده از انواع آنتی بیوتیک‌ها با هر دوز و هر مدت زمانی نیز تأثیری بر عامل ویروسی نخواهد داشت. وی برای جلوگیری از این تکرار غلط که درمان تمام بیماری‌های تب دار تنها با مصرف آنتی بیوتیک امکان پذیر است، نکاتی را مطرح کرد و افزود: هر زمانی که فرزند دچار تب شد، خانواده‌ها می‌توانند از داروهایی مانند استامینوفن برای کنترل تب استفاده کنند اما اگر تب طول کشید یا با بدحالی همراه بود، حتماً باید به پزشک مراجعه کرد. فوق تخصص عفونی کودکان متذکر شد: در این مرحله پزشک با اخذ شرح حال و معاینه دقیق تصمیم می‌گیرد که آیا بیمار واقعاً به آنتی بیوتیک نیاز دارد یا خیر. رستمیان استفاده از آنتی بیوتیک بر اساس تجربه شخصی والدین را یک فکر غلط دانست و گفت: ممکن است والدینی تصور کنند چون دفعه قبل با یک نوع خاص از آنتی بیوتیک مثلاً ازیترومایسین مشکل فرزندشان حل شده، پس این بار هم باید همان را استفاده کنند، اما این رویکرد اشتباه است. وی تاکید کرد: انواع مختلف آنتی بیوتیک‌ها بر تعداد خاصی از باکتری‌ها موثر هستند و تنها پزشک ماهر است که بر اساس نوع عفونت، مثلاً در بیماری‌های عفونی تب دار یا آرتریت سبتیک یا عفونت گلو، بهترین آنتی بیوتیک را با دوز و فاصله زمانی مناسب تجویز کند. این فوق تخصص عفونی کودکان با اشاره به اصرار برخی از والدین برای نوشتن آنتی بیوتیک توسط پزشک گفت: گاهی اوقات علائم بیمار در معاینه پزشک کاملاً نشان دهنده عفونت ویروسی است و در این صورت آنتی بیوتیک هیچ تأثیری نخواهد داشت.

تغذیه مناسب افراد مسن

مهم‌ترین توصیه تغذیه‌ای برای سنین ۶۰ سال به بالا، تهیه غذاهای ساده و کم‌حجم است، به شکلی که تمامی نیازهای فرد به مواد مغذی تأمین شود و در عین حال متناسب با فرهنگ مصرف‌فرد باشد.

کلسیم

با افزایش سن، ممکن است نیاز به مصرف کلسیم بیشتری داشته باشید، زیرا این ماده به استحکام استخوان‌ها کمک می‌کند و خطر ابتلا به پوکی استخوان را کاهش می‌دهد. بهترین منابع کلسیم عبارتند از: سبزیجات سبز، مانند کلم پیچ (کیل) و کلم بروکلی و محصولات لبنی و محصولات غنی شده با کلسیم مانند آب پرتقال و شیرهای گیاهی.

ویتامین D

ویتامین D با افزایش سن به حفظ استحکام استخوان‌ها کمک می‌کند. می‌توانید با گذراندن ماهی‌های چرب، زرده تخم مرغ یا محصولات غنی شده با ویتامین D از جمله آب پرتقال و شیر در رژیم غذایی خود، این ویتامین را دریافت کنید. می‌توانید با انجام یک کار ساده مانند پیاده‌روی نیز میزان دریافت ویتامین D خود را افزایش دهید.

ویتامین B12

با افزایش سن، به دلیل کاهش تولید اسید معده، جذب ویتامین B۱۲ برای بدن دشوارتر می‌شود. در نتیجه، افزایش مصرف ویتامین B۱۲ می‌تواند مفید باشد. این افزایش در مصرف ویتامین B۱۲ را با مصرف بیشتر گوشت، تخم مرغ، لبنیات، ماهی و مواد غذایی غنی شده با ویتامین B۱۲ از جمله برخی غلات و حبوبات می‌توانید انجام دهید.

پروتئین

از آنجاکه با افزایش سن به پروتئین بیشتری نیاز دارید، بهتر است سعی کنید در هر وعده غذایی با میان وعده، مقداری پروتئین بگنجانید. البته افراد مبتلا به بیماری مزمن کلیوی از این قاعده مستثنی هستند، اما مصرف پروتئین در تمام وعده‌ها، توصیه‌ای بسیار مناسب برای عموم مردم است.

اینفوگرافیک: آرمان مله - محمد مسن نورمسنی

۳ عامل کلیدی که از مغز شما محافظت می‌کنند

آینده مغز شما ممکن است به سه عامل کلیدی سلامت در میانسالی وابسته باشد. نتایج یک مطالعه نشان داد که بزرگسالانی که فشار خون طبیعی دارند و فاقد دیابت و سابقه سیگار کشیدن بین سنین ۴۵ تا ۶۵ سال هستند، تقریباً ۱۳ سال بیشتر از بزرگسالانی که هر سه عامل خطر را دارند، بدون زوال عقل زندگی می‌کنند. مهر به نقل از هلث دی نیوز نوشت: دکتر «جوزف کورشر»، نویسنده ارشد و مدیر موسسه پیری سلامت در میانسالی وابسته باشد. نتایج یک مطالعه نشان داد که بزرگسالانی که فشار خون طبیعی دارند و فاقد دیابت و سابقه سیگار کشیدن بین سنین ۴۵ تا ۶۵ سال هستند، تقریباً ۱۳ سال بیشتر از بزرگسالانی که هر سه عامل خطر را دارند، بدون زوال عقل زندگی می‌کنند. مهر به نقل از هلث دی نیوز نوشت: دکتر «جوزف کورشر»، نویسنده ارشد و مدیر موسسه پیری سلامت در میانسالی وابسته باشد.

۴ عامل کلیدی که از مغز شما محافظت می‌کنند

آینده مغز شما ممکن است به سه عامل کلیدی سلامت در میانسالی وابسته باشد. نتایج یک مطالعه نشان داد که بزرگسالانی که فشار خون طبیعی دارند و فاقد دیابت و سابقه سیگار کشیدن بین سنین ۴۵ تا ۶۵ سال هستند، تقریباً ۱۳ سال بیشتر از بزرگسالانی که هر سه عامل خطر را دارند، بدون زوال عقل زندگی می‌کنند. مهر به نقل از هلث دی نیوز نوشت: دکتر «جوزف کورشر»، نویسنده ارشد و مدیر موسسه پیری سلامت در میانسالی وابسته باشد.

جدول کلمات متقاطع

عمودی

افقی

حل جدول

یادداشت

نکاتی درباره «ضد آفتاب»

یداله سهرابی

عضویت مدیره انجمن داروسازان ایران

در ماه‌های گرم سال، به ویژه در ساعات میانی روز، میزان تابش اشعه فرابنفش خورشید افزایش می‌یابد و قرار گرفتن طولانی‌مدت در معرض این اشعه می‌تواند موجب آفتاب‌سوختگی، التهاب و آسیب پوستی شود. بنابراین استفاده از ضد آفتاب باید به عنوان بخشی از مراقبت روزانه از پوست مورد توجه قرار گیرد و صرفاً به روزهای بسیار گرم یا زمانی که فرد قصد رفتن به ساحل دارد محدود نشود. بهتر است ضد آفتابی انتخاب شود که دارای SPF حداقل ۳۰ و ترجیحاً SPF ۵۰ باشد و از پوست در برابر هر دو نوع اشعه UVA و UVB محافظت کند. همچنین انتخاب فرآورده متناسب با نوع پوست، سن و شرایط فرد اهمیت دارد. برای افرادی که پوست چرب دارند، فرآورده‌های فاقد چربی و غیرکومدون‌زا می‌تواند انتخاب مناسب‌تری باشد. بهتر است کرم ضد آفتاب حدود ۱۵ تا ۳۰ دقیقه پیش از قرار گرفتن در معرض نور خورشید روی پوست استفاده شود. نکته مهم این است که مقدار کافی مصرف شود؛ زیرا استفاده از مقدار بسیار کم، میزان محافظت واقعی را کاهش می‌دهد. برای صورت و گردن معمولاً حدود دو بند انگشت ضد آفتاب مقدار مناسبی است. در شرایط معمول، ضد آفتاب باید تقریباً هر دو ساعت یک بار تجدید شود. همچنین پس از شنا، شستشوی پوست یا تعریق شدید، حتی اگر محصول مقاوم به آب باشد، نیاز به تجدید ضد آفتاب وجود دارد. استفاده از ضد آفتاب بسیار مهم است، اما نباید آن را تنها راه محافظت در برابر نور خورشید دانست. توصیه می‌شود در ساعات اوج تابش، تا حد امکان از قرار گرفتن مستقیم در معرض نور خورشید پرهیز شود. استفاده از کلاه لبه دار، عینک آفتابی استاندارد، لباس مناسب و قرار گرفتن در سایه نیز می‌تواند میزان مواجهه پوست با اشعه فرابنفش را کاهش دهد. آسیب ناشی از اشعه فرابنفش فقط مختص تابستان نیست. میزان مواجهه با اشعه UV در فصل‌های مختلف متفاوت است و در شرایطی مانند ارتفاعات، مناطق برفی یا هنگام فعالیت طولانی‌مدت در فضای باز نیز اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. بنابراین افرادی که روزانه در معرض نور خورشید قرار دارند، بهتر است استفاده از ضد آفتاب را به یک عادت روزانه تبدیل کنند. اولین اقدام، قطع تماس با نور خورشید و خنک نگه داشتن پوست است. می‌توان از کمپرس خنک و مرطوب‌کننده‌های مناسب برای کاهش ناراحتی استفاده کرد و مصرف مایعات را افزایش داد.