

دانستی‌ها

چرا میکروب‌ها روی پوست تأثیری ندارند؟

دانشمندان بررسی کرده‌اند که چرا میکروب‌ها و باکتری‌ها در صورت تماس با پوست، سلامت آن را تحت تأثیر قرار نمی‌دهند. بدن انسان به‌طور مداوم در معرض عوامل مختلف محیطی قرار دارد، از ویروس‌ها گرفته تا باکتری‌ها و قارچ‌ها، اما بیشتر این ارگانیسم‌های میکروبی واکنش کمی روی پوست بدن ما ایجاد می‌کنند که نظارت و محافظت در برابر خطرات خارجی را بر عهده دارد. تاکنون محققان کاملاً مطمئن نبودند که چگونه این اتفاق افتاده است و اینکه چرا پوست ما نگران و ملتهب نبوده و تحت تأثیر میکروب‌ها و باکتری‌ها قرار نمی‌گیرد. در تحقیقی که در ۲۱ مه ۲۰۲۱ در ساینس ایمونولوژی منتشر شد، دانشمندان دانشکده پزشکی دانشگاه کالیفرنیا سن دیگو دو آنزیم مسئول محافظت از سلامت کلی پوست و بدن ما را از مزاحمان بی شمار میکروبی شناسایی و توصیف کردند. این آنزیم‌ها که دیاستیلاز هیستون (HDAC) نامیده می‌شوند از پاسخ التهابی بدن در پوست جلوگیری می‌کنند. ریچارد گالو پروفیسور برجسته پوست در این باره می‌گوید: ما فهمیده‌ایم که چرا میکروب‌های خاصی را که روی پوست ما زندگی می‌کنند تحمل می‌کنیم، در حالی که همین باکتری‌ها در صورت قرار گرفتن در جای دیگر بدن ما را بسیار بیمار می‌کنند. ما در جریان تحقیقات خود، آنزیم‌هایی را شناسایی کردیم که بر روی کروموزوم سلول‌های خاص پوست کار می‌کنند که توانایی ایمنی بدن را افزایش می‌دهد. گالو و همکارانش می‌گویند: مکانیسم بالقوه چگونگی تعامل محیط و تغییر عملکرد سلول از طریق کنترل اپی ژنتیکی، بیان ژن است. درون سلول‌های پوستی، پروتئین‌هایی به نام گیرنده‌های شبه عوارض (TLR) به سلول‌ها اجازه می‌دهند محیط اطراف و خطرات احتمالی خود را درک کنند. در بیشتر اعضای بدن، TLR به عنوان یک سیستم هشدار دهنده عمل می‌کند که پاسخ التهابی به تهدیدات را تحریک می‌کند، اما در سلول‌های پوستی، دو آنزیم HDAC شناسایی شده، HDAC۹ و HDAC۶، پاسخ التهابی را مهار می‌کنند. جورج سن دانشیار پوست و پزشکی سلولی و مولکولی نیز در این باره می‌گوید: این یکی از اولین نمایش‌هایی است که نشان می‌دهد میکروبیوم چگونه می‌تواند با فاکتورهای اپی ژنتیکی پوست ارتباط برقرار کرده و رفتار پوست را از طریق پاسخ التهابی تعدیل کند. هر محیطی که ما با آن روبه‌رو هستیم می‌تواند پاسخ خاص فرد به آن را تغییر دهد. از آنجا که این تغییر اپی ژنتیک برگشت‌پذیر است، برخلاف تغییر در DNA، ما می‌توانیم به‌طور بالقوه پاسخ التهابی پوست خود را از طریق هدف قرار دادن این آنزیم‌ها کنترل کنیم. این تحقیق در ابتدا در مدل‌های موش انجام شد که در آنها HDAC۹ و HDAC۶ از نظر ژن تیکی حذف شده بود. در نتیجه پوست موش‌ها تحمل قرار گرفتن در معرض میکروب یا ویروسی را نداشته و در نتیجه واکنش ایمنی بدن افزایش می‌یابد. این تیم سپس یافته‌ها را با سلول‌های انسانی در یک طرف کشت تولید کرد. گالو گفت: این کار می‌تواند نحوه درمان پزشکان از انواع خاصی از التهاب پوست یا سایر بیماری‌های پوستی را تغییر دهد. این یک روش کاملاً جدید برای فکر کردن در مورد تنظیم ایمنی پوست است. از طریق تغییر در فعالیت HDAC، ما راهی ممکن برای کشف و ساکت کردن التهابات غیر ضروری را با کار با سلول‌های پوستی فراهم کرده‌ایم. در آینده داروهایی که برای روشن یا خاموش کردن این آنزیم‌ها طراحی شده‌اند می‌توانند به درمان بیماری‌های پوستی کمک کنند.

نکته

خطر ابتلا به سنگ صفرا با «چاقی»

عضوانجمن گوارش و کبد ایران گفت: چاقی و اضافه‌وزن می‌تواند سبب ابتلا به سنگ صفرا شود و خطر ابتلا به این بیماری به‌ویژه در زنان همزمان با افزایش سن و چاقی بیشتر است. احمد شواخی افزود: اضافه‌وزن و چاقی می‌تواند سبب بروز مشکلات زیادی در دستگاه گوارش از جمله رفلاکس، کبدچرب، سنگ صفرا و سرطان‌های مختلف شود، بنابراین پیشگیری و درمان به موقع چاقی می‌تواند در جلوگیری از بیماری‌های گوناگون بسیار حائز اهمیت باشد. وی اظهارداشت: سنگ صفرا به‌ویژه در زنان همزمان با افزایش سن و چاقی بیشتر بروز می‌یابد و این مشکل می‌تواند در آینده برای بیمار مسائلی مانند عفونت مجاری صفراوی، التهاب کیسه صفرا، در صفراوی، التهاب لوزالمعده و سرطان پانکراس را به همراه داشته باشد. شواخی ادامه داد: در بسیاری از مواقع افراد مبتلا به سنگ صفرا بدون علامت هستند اما به‌طور کلی دردهای فوق‌العاده شدید که در ۲۰ دقیقه شروع و به پیک می‌رسند و اصولاً دو تا چهار ساعت به‌طول می‌انجامد از علائم ابتلا به سنگ صفرا است همچنین این درد با درد معده متفاوت بوده و بسیار شدید و آزاردهنده است و می‌تواند فرد را به بیمارستان کشاند. این پزشک تصریح کرد: در کنار درد ناشی از سنگ صفرا ممکن است التهاب و عفونت هم بروز یابد و گاهی فرد با علائمی مانند تب، حال عمومی بد، شکم‌درد هم‌چنین استفراغ مکرر همراه شود. شواخی در پایان تأکید کرد: بهتر است افراد پیشگیری را حائز اهمیت قرار دهند و با کنترل وزن، تحرک بدنی، سبک زندگی سالم و استفاده از غذاهای مناسب مانع از بروز چاقی و اضافه‌وزن خود و افراد خانواده‌شان شوند.

کوتاه

فشار خون و خطر بیماری قلبی در زنان

طبق نتایج یک مطالعه جدید، زنانی که در اوایل ۴۰ سالگی مبتلا به فشار خون خفیف هستند دو برابر بیشتر در معرض حمله قلبی یا آنژین قلبی در دهه ۵۰ سالگی‌شان قرار دارند. در سندرم حاد کرونر، که شامل حملات قلبی و آنژین ناپایدار است، جریان خون دچار اختلال می‌شود. دکتر «استر کرینگلند» می‌گوید: «نتایج حاصل از یافته‌ها نشان می‌دهد که فشار خون بالا به‌ویژه اثرات نامطلوبی بر قلب زنان دارد.» به گفته محققان، همه زنان بزرگسال باید از فشار خون خود مطلع باشند و فشار خون آنها باید حداقل هر ۵ سال اندازه‌گیری شود. اگر زنان دارای سایر فاکتورهای خطر بیماری قلبی مانند چاقی، دیابت، اختلالات خودایمنی، یا عوارض بارداری هستند، یا اگر والدینی با فشار خون بالا دارند، فشار خون‌شان باید هر یک الی ۲ سال اندازه‌گیری شود.

خوراکی‌های ضدپیری

اینفوگرافیک: آرمان ملی / علی کریمی

اگر واقعا تمایل دارید سلامت پوست تان را بهبود دهید، مواد غذایی ضد چروک زیر را مدنظر داشته باشید و با مصرف آنها از فواید بی شماری که برای زیبایی و سلامت پوست دارند، بهره‌مند شوید.

آووکادو



آووکادو یک درمان واقعی برای مشکلات پوستی است. آووکادو سرشار از اسیدهای چرب ضروری برای تقویت و مرطوب‌سازی پوست تان است، این میوه سرشار از ویتامین E و مجموعه‌ی ویتامین‌های B است که برای صاف شدن و انعطاف‌پذیری پوست ضروری هستند. هم‌چنین غنی از ویتامین C است که به عنوان یکی از اجزای اصلی تشکیل دهنده پوست باعث ایجاد پوست زیرین و روپوست می‌شود.

توت



خانواده توت‌ها سرشار از آنتی‌اکسیدان بود که می‌تواند رادیکال‌های آزاد را از بین ببرد و از آسیب‌های پوستی جلوگیری کند. انواع مختلف توت می‌تواند باعث افزایش بازسازی سلول‌ها شود و به ایجاد پوست نرم و لطیف و پرتراوت کمک کند. بلوبری و تمشک اثرات و فوایدی ویژه برای سلامتی دارند. آنها سرشار از آنتوسیانین هستند که هم رادیکال‌های آزاد را دفع می‌کنند و هم تأثیرات ویتامین C را افزایش می‌دهند.

ماهی سالمون



ماهی‌های چرب منبعی فوق‌العاده از اسیدهای چرب امگا۳ مورد نیاز بدن هستند، ماهی سالمون به عنوان یک خوراکی ضد چین و چروک پوست، یکی از بهترین انتخاب‌ها برای برآورده کردن نیازهای تغذیه‌ای بدن و محافظت از صافی و طراوت پوست است. اسیدهای چرب امگا۳ پوست را مرطوب می‌کنند و آن را از آسیب‌های ناشی از تابش فرابنفش محافظت می‌کند. اسیدهای چرب امگا۳ فواید شگفت‌انگیز دیگری نیز برای سلامتی دارند و طبق پژوهش‌های اخیر برای جلوگیری از سرطان پستان نیز بسیار مفید هستند.

چای سبز



چای سبز به مقدار زیاد کاتچین دارد؛ این ماده آنتی‌اکسیدانی قوی رادیکال‌های آزاد را از بین می‌برد و پوست تان را از آسیب محافظت می‌کند. برای کسب نتایج بهتر و داشتن مقدار بیش‌تر از کاتچین در فنجان تان، سعی کنید از چای طبیعی و غیر کیسه‌ای استفاده کنید. با این‌که چای کیسه‌ای، گزینهای آسان‌تر است، ولی همه فواید چای سبز را در خود به‌همراه ندارد. برای آن‌که بتوانید به بیشترین میزان کاتچین دست یابید، چای ماچا را امتحان کنید.

گوجه‌فرنگی



گوجه‌فرنگی برای بهبود جریان خون بسیار مفید است، بعد از این‌که ۶ هفته به‌صورت مرتب آن را رژیم غذایی تان قرار دهید، حتما تغییراتی مثبت را در پوست تان نیز تجربه خواهید کرد. این ماده غذایی سرشار از ویتامین C است که به تولید کلاژن کمک می‌کند و پوست تان مرطوب‌تر و سفت‌تر می‌کند. گوجه‌فرنگی هم‌چنین حاوی لیکوپن است. گوجه‌فرنگی به داشتن خاصیت ضدسرطانی نیز مشهور است و هر چه فرم‌تر باشد، بهتر است.

عسل



غالباً از عسل در ماسک‌های باکیفیت صورت استفاده می‌شود. عسل باعث می‌شود پوست مرطوب و تازه به‌ماند و از خشکی جلوگیری می‌کند. عسل یک گونه قندی کاملاً متفاوت است که ویژگی التهابی ندارد، بلکه از پوست تان محافظت می‌کند و باکتری‌های مضر را از بین می‌برد. عسل فراوری نشده و خام سرشار از آنتی‌اکسیدان است و استفاده از آن به میزان متعادل به عنوان شیرین‌کننده طبیعی باعث می‌شود پوستی درخشان داشته باشید.

یادداشت

نگاتی درباره «چربی حیوانی»



شهاب اولیایی

متخصص تغذیه

تأثیر چربی‌های حیوانی روی بدن به مقدار خوردن تان و اینکه باقی برنامه غذایی شما چگونه است، بستگی دارد. چربی اشباع به‌طور طبیعی در بسیاری از غذاها به‌خصوص منابع حیوانی، وجود دارند. این نوع چربی تأثیر منفی برای سلامت عمومی بدن به خصوص سلامت قلب دارد. یکی از مصالح کلسترول نوع خاص اسیدچرب است که در روغن‌های اشباع حیوانی مانند دنبه یافت می‌شود. این موضوع می‌تواند رسوب و گرفتگی در رگ‌های قلب را افزایش دهد، همچنین با سخت شدن عروق، زمینه سکنه‌های قلبی و مغزی را ایجاد می‌کند. چربی‌های حیوانی را می‌توان به‌صورت موری و در حد کم استفاده کرد اما جایگزین کردن آن با روغن مصرفی روزانه می‌تواند مشکلات جدی به‌خصوص در زمینه قلبی و عروقی به‌همراه داشته باشد. تأثیر چربی‌های حیوانی روی بدن به مقدار خوردن تان و اینکه باقی برنامه غذایی تان چگونه است، بستگی دارد. در خصوص روغن‌های گیاهی معتقدیم هر نوع روغنی که در دمای اتاق به‌صورت جامد باشد برای سلامت بدن مضر است. این تأثیر منفی به‌خصوص در روغن‌های هیدروژنه که اسیدهای چرب ترانس دارند، برای سلامت بدن بیشتر است. توصیه ما این است که از انواع و اقسام روغن‌ها به‌صورت چرخشی استفاده کنید، برای مثال سعی کنید روغن زیتون، آفتابگردان، کنجد و ذرت را به‌صورت چرخشی استفاده کنید تا اسیدهای چرب ضروری بدن از این طریق تأمین شوند. برای سرخ کردن غذا به هیچ عنوان از روغن‌های پخت‌وپز معمولی استفاده نکنید. روغن‌های مخصوص سرخ کردن حاوی موادی به‌نام آنتی‌اکسیدان هستند که باعث می‌شود نقطه دود روغن و تحمل آن نسبت به حرارت افزایش یابد. تا حد امکان از کمترین مقدار روغن‌ها استفاده کنید. روغن‌های مصرفی اگر بیش از نیاز بدن باشند، به‌صورت سلول چربی تجمع پیدا می‌کنند و در نهایت می‌توانند چاقی‌های ناحیه شکمی را ایجاد کنند که با بسیاری از بیماری‌ها مانند کلسترول خون، کبدچرب، دیابت و فشار خون در ارتباط است.



علت بروز «آسم» در کودکان

نتایج یک مطالعه نشان می‌دهد که عواملی چون سابقه خانوادگی، جنسیت و نژاد از جمله فاکتورهایی هستند که خطر ابتلا به «آسم» را در کودکان افزایش می‌دهند. کریستین جاسون گفت: این یافته‌ها به ما کمک می‌کند که درک کنیم چه گروه‌هایی از کودکان بیشتر در معرض آسم هستند. محققان اطلاعات بیش از ۱۲ هزار کودک مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. میزان خطر ابتلا به آسم در کودکانی که حداقل یکی از والدین آنان سابقه آسم داشته، دو تا سه بود. همچنین کودکانی با سابقه خانوادگی آسم در سنین چهار تا ۱۴ سالگی در مقایسه با افرادی که سابقه خانوادگی ندارند، دو برابر بیشتر در معرض خطر آسم بودند.

«پله‌نوردی» برای بیماران قلبی مفید است

محققان می‌گویند: کمتر از یک چهارم بیماران قلبی به رژیم‌های ورزشی پایبند هستند. «مورین مک دونالد»، می‌گوید: «بالا رفتن از پله و انجام ورزش‌های سنتی با شدت متوسط هردو موجب بهبود تناسب اندام و بهبود سلامت قلب می‌شود.» وی افزود: «بالا رفتن از پله یک گزینه آیم و موثر برای توان‌بخشی قلبی است؛ به‌ویژه در پاندمی کووید ۱۹ بسیارمهم است.» تیم تحقیق به بیماران قلبی، ورزش سنتی یا بالا رفتن سریع از پله‌ها را اختصاص دادند. بعد از چهار هفته انجام این ورزش‌ها، تناسب قلب-ریه هر دو گروه بیمار بهبود پیدا کرد. این یافته‌ها نشان داد که بیماران قلبی هنوز قادر به ترمیم و ساخت عضلات از دست رفته‌شان هستند.

کاهش وزن با مصرف «سرکه سیب»

به گفته محققان، سرکه سیب نه تنها موجب بهبود هضم و سلامت روده می‌شود، بلکه با ایجاد سیری به کاهش وزن کمک می‌کند. می‌توان برای بهره‌مندی از فواید سرکه سیب، از آن همراه با آب، افزودن به مواد خوراکی صبحانه استفاده کرد. سرکه سیب از سبب تخمیر شده که رشد باکتری‌ها در آن بیشتر است، تولید می‌شود. باکتری‌ها الکل موجود در سرکه سیب را به اسیداستیک تبدیل می‌کنند؛ زمانیکه تمام الکل از بین برود، ترکیب به‌دست آمده سرکه سیب خواهد بود. دانشمندان نشان داده‌اند که همراه با رژیم کم کالری و ورزش منظم، سرکه سیب می‌تواند به کاهش وزن کمک کند. افزودن فقط چند قاشق چایخوری سرکه سیب به رژیم غذایی می‌تواند در کاهش وزن موثر باشد.

جدول کلمات متقاطع

افقی
۱- سم‌و‌زهر- تولد ۲- نام سابق شهری- بیرون رفتن- تسمه و دوال عقب زین ۳- به‌جا آوردن- حرکت اسب در شطرنج- محاسن صورت- ویرایش مطلب ۴- شهر حمام‌فین- حیوان حیل‌گر- خلی کم ۵- جزیره‌ای در دریای کارائیب- باری‌دهنده- بالای‌فرنگی ۶- تباهی‌ها- صورت‌و‌چهره ۷- از ماه‌های میلادی- پرستیدنی مشرکان- صدای کلفت- حدنصاب ورزشی ۸- جادوگر- روزانه- سخنوار ۹- بدون ارتباط- عضو صورت- زوبین- سخن ناگفتنی ۱۰- نوراندک- مقابل تشنه ۱۱- سنگ آسبیاب- همچنین- معادل فارسی آکادمیک ۱۲- از رنگ‌های اصلی- شهری در روسیه- شهری در مکزیک ۱۳- از سوغات مشهد- به دریا می‌ریزد- راه‌مانیر- کیف سفری ۱۴- عضو چونده در دهان- محروم- باوقار ۱۵- از بازیگران «پایتخت» ۳- حقه‌باز

حل جدول ۱۰۱۸

۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱
۱ ا ر د ن ا ی ا ن ت م ا ج ر ی
۲ ر د ا ی ا ن ا ی ن ا ی ر م و ی
۳ ص ل ا ک ل ی ی خ ا م د د
۴ د س ا ل ا ر خ و ن ب س ن
۵ ا س ن ا و ن و ب ا ر ا د
۶ ن خ و د ف ر ی ی و و ر ی
۷ ه ت ا ک و خ ی ه ر ی ه ی
۸ ک ی ه د ر ر ی ی س ا
۹ ک و د ا ی ا ر م ی س و ت
۱۰ ا ش ی ا ل ب و ی ی ر ه ر ا
۱۱ ر ر م ا ن ا ن ا ز ا د م
۱۲ پ خ ش ا ن ت و ر ا د پ
۱۳ و ا ج ه ا ل ا ج ر ت ج ن
۱۴ ش ل و ا ر ر د ی ن ا ز ی
۱۵ ه و ش ی ا ر ی د و د ق د د

شماره ۱۰۱۹

عمودی
۱- هم‌دست‌شدن- تابیلوی از ادوارد موشن ۲- ردیاب- کلام درد- عمامه ۳- انیمیشن- خدمتکار پیر ۴- مزه دهان جمع‌کن- بینی- بیعانه- زبان مردم تایلند ۵- دندان‌های نیش- راه‌وروش- القای موسیقی ۶- حسد- نوعی آسبیاب- عنوان امپراتوران رومی ۷- شامل همه می‌شود- جوانمرد- پخش وپلا- از گیاهان دارویی ۸- از شهرهای لرستان- سلاح انفجاری- برادر ۹- پاک‌نژادواصل- سنگ‌نداختن- دیدنی از رژه- استان حومه تهران ۱۰- بلندمرتفع- اشاره به نزدیک- رفوزگی ۱۱- کلام از انار- شریک زندگی- نازوغمزه ۱۲- پدرآذری- پایتخت بنگلادش- از کلمات شرط- نوعی رنگ مو ۱۳- از دنیا رفتن- حالت شرم از گفتن گفتاری ۱۴- همیشه و پیوسته- پول نامشروع- جمع هدیه ۱۵- تیزفهم‌وزیر- یک یاقوت