

برنامه مشترک جدید گوگل وانجمن قلب آمریکا

برنامه مشترک جدید گوگل وانجمن قلب آمریکا دریچه تازه‌ای را به سوی کشف ریشه‌های اصلی بیماری‌های قلبی و عروقی می‌گشاید. اکنون گوگل وانجمن قلب آمریکا (AHA) همکاری بی‌سابقه‌ای را آغاز کرده‌اند تا تحولی بزرگ در تحقیقات مربوط به کشف مکانیسم مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی ایجاد کرده و در نهایت به این دسته از بیماران کمک کنند تا به زندگی خود ادامه دهند. براساس این همکاری بزرگ، مرکز علوم زندگی گوگل وانجمن قلب آمریکا پس از بررسی ایده‌هایی که قرار است از اوایل سال ۲۰۱۶ دریافت شود، کمک تحقیقاتی ۵۰ میلیون دلاری را طی مدت ۵ سال به تیم برتر اعطا خواهد کرد. هدف از راه‌اندازی این ابتکار عمل، کشف بخشی از معماهای حل نشده مکانیسم بیماری‌های قلبی است تا بدین ترتیب به میلیون‌ها تن در سراسر جهان که مبتلا به این دسته از بیماری‌ها هستند، کمک شود.

منبع: WebMD

۳ تا ۵ فنجان قهوه بنوشید

محققان آمریکایی دانشگاه هاروارد در تحقیقات خود به این نتیجه رسیده‌اند که نوشیدن حدود ۳ تا ۵ فنجان قهوه در روز ممکن است خطر مرگ زودرس را در اثر بعضی بیماری‌ها کم کند. این نتیجه‌گیری در مقایسه با افرادی که دست آمده که کمتر از این میزان قهوه می‌نوشند یا اصلاً قهوه نمی‌نوشند. نوشیدن قهوه‌های کافی و غیرکافئین این مزایا را نشان می‌دهند که شامل کاهش خطر مرگ ناشی از بیماری قلبی عروقی، بیماری‌های نورولوژیک، دیابت نوع ۲ و خودکشی است. در واقع، به نظر می‌رسد ترکیبات بیواکتیو در قهوه مقاومت به انسولین و التهاب سیستم‌تیک را کاهش می‌دهد. همین امر، بخشی از یافته‌ها را توجیه می‌کند. البته باید مطالعات بیشتری انجام شود تا مکانیسم‌های بیولوژیکی که مسوول این اثرات هستند، درک و شناخته شوند. نتایج این مطالعه در نشریه Circulation منتشر شده است.

در این مطالعه، محققان داده‌های برگرفته از چند مطالعه بزرگ را آنالیز کرده‌اند. نوشیدن

قهوه در طول اعتباربخشی به پرسشنامه‌های غذایی، هر ۴ سال یکبار در طول یک دوره ۳۰ ساله ارزیابی شدند. در کل مطالعه، نوشیدن قهوه در حد متوسط با کاهش خطر مرگ در اثر بیماری‌های قلبی عروقی، دیابت، بیماری‌های نورولوژیکی، مانند پارکینسون و خودکشی مرتبط بوده است. محققان در آنالیزهای بیشتر نقش عوامل مخدوش کننده را مانند سیگار کشیدن، شاخص توده بدنی، فعالیت فیزیکی، مصرف الکل و دیگر عوامل تغذیه‌ای، حذف کردند.

این مطالعه شواهد بیشتری را فراهم آورده که مصرف قهوه در حد متوسط ممکن است برای سلامت کلی افراد مفید باشد. این داده‌ها از دستورالعمل‌های تغذیه‌ای گزارش مشورتی سال ۲۰۱۵ حمایت می‌کند که نتیجه‌گیری کرده بودند مصرف حد متوسط قهوه می‌تواند به عنوان یک الگوی رژیم غذایی سالم توصیه شود.



منبع: MedicalNewsToday

کاهش حس بویایی، نشانه‌ای است از بروز دمانس

محققان با انتشار آخرین یافته‌های خود در نشریه JAMA Neurology، به این نتیجه رسیده‌اند که کاهش حس بویایی به نظر می‌رسد با بروز آلزایمر در ارتباط باشد. پژوهش‌های قبلی هم نشان داده بودند که از دست دادن حس بویایی، با زوال شناختی، اختلال خفیف شناختی یا بیماری آلزایمر مرتبط است. این مساله می‌تواند نشانه‌ای باشد از Lewy body و دمانس عروقی. مطالعات اتوبسی هم ارتباط میان از دست دادن توانایی تشخیص بو را از تشکیل پلاک‌ها و در پیاز بویایی، کورتکس entorhinal و نواحی شاخ ammonis هیپوکامپ تأیید کرده بودند.

مارکرهای تشخیص زود هنگام می‌توانند به پیشگیری یا به تأخیر انداختن این بیماری‌های کمک کنند و اختلال بویایی ممکن است مارکر بالینی مهم و پیش‌بینی‌کننده‌ای برای بیماری‌ها باشد و کمک کند افراد در معرض خطر زودتر شناسایی شوند. در این تحقیق، محققان مایوکالینک حس بویایی ۱۳۰۰ فرد را که اختلال شناختی نداشتند و میانگین سنی آنها ۷۹/۵ سال بود، بررسی کردند. این افراد، شرکت کنندگان یکی از طرح‌های مایوکالینک است که از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۰ وارد طرح شده‌اند. این افراد هر ۱۵ ماه یکبار، تا سال ۲۰۱۴ از نظر بالینی ارزیابی شده‌اند. از این افراد خواسته



شد، ۶ بوی مرتبط با غذا و ۶ بوی غیر مرتبط (موز، شکلات، دارچین، بنزین، لیمو، پیاز، رقیق‌کننده رنگ، آناتاس، گل رز، صابون، دود و سفز) را استشمام و از میان ۴ گزینه، بوی صحیح را انتخاب کنند. در طول ۳/۵ سال دوره پیگیری، ۲۵۰ مورد جدید اختلال خفیف شناختی از کل افراد یافت شد. با آنالیزهای بیشتر مشخص شد، ارتباطی میان کاهش توانایی تشخیص بوها (کاهش تعداد پاسخ‌های صحیح) با اختلال خفیف شناختی آمستیک وجود دارد. از سوی دیگر، مشخص شد ارتباطی میان کاهش حس بویایی و اختلال خفیف شناختی غیر آمستیک دیده نمی‌شود. این وضعیت دیگر توانایی‌های فکری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. افرادی که اختلال خفیف شناختی آمستیک داشتند، مشکلات حافظه‌ای شان شدیدتر از آن بود که متناسب با سن و سطح تحصیلاتشان باشد اما آنقدر هم جدی و سخت نبود که زندگی روزمره‌شان را مختل کند. اختلال خفیف شناختی غیر آمستیک با اختلال در توانایی‌های فکری به‌غیر از حافظه

تعریف می‌شود، مانند مشکل در برنامه‌ریزی و سازماندهی و قضاوت ضعیف. محققان در پایان نتیجه‌گیری می‌کنند که تغییرات نورودژنراتیو، ریشه این مشکل است. ■
منبع: Medical News Today

کمبود ویتامین D، سرطان‌ها و سایر بیماری‌ها (۱)

خانم‌های تهرانی در معرض خطر هستند



هستند - چاقی، ویتامین سازی D3 نسبت معکوس با شاخص توده بدنی دارد.

ویتامین D موجود در پوست و مواد غذایی،

در کبد متابولیزه شده و به 25-hydrpxy vitamin D3 تبدیل می‌شود که تعیین‌کننده غلظت ویتامین D سرم فرد است. سپس در کلیه به وسیله آنزیم 25-dihydroxyvitamin D hydroxylase به شکل فعال آن، یعنی 1-25-dihydroxyvitamin D3 تبدیل می‌شود که به وسیله

هورمون پاراتیروئید پلاسما و کلسیم و فسفر سرم تنظیم می‌شود. همچنین، فاکتوری که از فیبروبلاست‌های استخوان ترشح می‌شود، باعث کاهش تشکیل این ویتامین می‌شود. ویتامین D جذب کلسیم را از کلیه و جذب کلسیم و فسفر را از روده افزایش می‌دهد.

در مورد غلظت طبیعی ویتامین D3 اختلاف نظر وجود دارد، ولی اکثر محققان معتقدند که کمتر از ۲۰ ng/ml در بیشتر از ۱۵۰ ng/ml از مسمومیت با آن تلقی کنند. با این تعریف به نظر می‌رسد که بیشتر از یک میلیارد نفر در جهان مبتلا به کمبود این ویتامین باشند.

براساس چندین مطالعه‌ای که در آمریکا و اروپا انجام گرفته، بیشتر از ۵۰ درصد خانم‌هایی که در سنین پس از یائسگی بوده و برای جلوگیری از استئوپوروز دارو مصرف می‌کردند، غلظت ویتامین D3 سرم آنها کمتر از ۳۰ ng/ml بوده است. همچنین ۴۰ تا ۱۰۰ درصد خانم‌ها و آقایانی که در اجتماعات مختلف زندگی می‌کردند، کمبود ویتامین D3 داشته‌اند. کودکان و بزرگسالان هم در معرض خطر کمبود ویتامین D قرار دارند، مثلاً ۵۲ درصد سیاه‌پوستان و اسپانیایی‌هایی که در بوستون زندگی می‌کنند و ۴۸ درصد دختران سفیدپوست سنین قبل از بلوغ میزان غلظت 25-(OH)D3 سرم آنها کمتر از ۲۰ ng/ml بوده است. در مطالعه‌ای که در تهران روی دختران ۱۱-۱۵ سال انجام گرفته، حدود ۱۱ درصد آنها غلظت ویتامین D کمتر از ۱۰ ng/ml داشته‌اند. همچنین در مطالعه دیگری غلظت ویتامین D ۷۷ درصد خانم‌ها ۱۹-۱۰ سال، کمتر از ۱۰ ng/ml و ۱۰۰-۲۰ ng/ml بوده است. مردمی که در خط استوا زندگی می‌کنند و از تماس آفتاب به



بدن خود جلوگیری نمی‌کنند، غلظت ویتامین D سرم آنها بیشتر از ۳۰ ng/ml است و بالاخره در مناطقی که آفتاب زیادی وجود دارد، اگر از تابش اشعه به بدن بوسیله لباس جلوگیری شود، کمبود ویتامین زیاد است، مثلاً ۵۰-۳۰ درصد کودکان و بزرگسالانی که در عربستان، ترکیه، امارات عربی و هند زندگی می‌کنند، غلظت ویتامین D سرم آنها کمتر از ۲۰ ng/ml است. در مطالعه‌ای دیده شد، خانم‌های باردار و شیرده، با وجود اینکه روزانه از قرص‌های پریناتال ویتامین D که حاوی ۴۰۰ واحد ویتامین D است، استفاده کرده و همراه با آن به‌طور متوسط ۳-۲ لیوان شیر هم مصرف می‌کردند، غلظت ویتامین D سرم ۷۳ درصد خانم‌های باردار و ۸۰ درصد شیرخواران آنها کمتر از ۲۰ ng/ml بوده است. در مطالعه دیگری که روی خانم‌های شیرده تهرانی انجام گرفته، فقط در ۹/۷ درصد آنها غلظت ویتامین D سرم بیشتر از ۳۰ ng/ml، ۴۳ درصد ۱۰-۳۰ ng/ml و ۷/۲ درصد کمتر از ۱۰ ng/ml بوده است، بنابراین با توجه به این مطالعات بروز بیماری‌های زیاد و خطرناکی در انتظار این خانم‌های تهرانی قرار دارند.

ناباروری شاید علامت بیماری جدی باشد

داشت که به سرطان تستیکولار مبتلا شده باشند. مردانی که شمارش اسپرم‌شان به‌طور غیرطبیعی کم بود، با خطری معادل ۱۰ برابر بیشتر روبرو بودند. دیگر انواع مشکلات اسپرم هم خطر را بیشتر می‌کرد. البته در این مطالعه ارتباط مستقیم علت و معلولی میان ناباروری مردان و سرطان تستیکولار ثابت نشده، بنابراین این دسته از مردان نباید از این بابت هراسی داشته باشند.

برخلاف مطالعات قبلی، محققان افزایش خطری را برای مردانی که در نمونه منی خود هیچ اسپرمی نداشتند، نیافتند. از سوی دیگر، پژوهشگران هیچ ارتباطی را میان باروری و خطر سرطان پروستات پیدا نکردند.

به نظر می‌رسد این مطالعه، درک جدیدی را در رابطه با سرطان‌های مردانه فراهم آورده تا مراقبت‌های بهتری برای بیماران فراهم شده

بدون ویتامین D، جذب کلسیم غذایی از روده به ۱۰-۱۵ درصد و فسفر به ۶۰ درصد کاهش می‌یابد. با وجود ویتامین D جذب کلسیم به ۴۰-۳۰ درصد و فسفر به ۸۰ درصد می‌رسد. غلظت این ویتامین بستگی به دانسیته معدنی استخوان در خانم‌ها و آقایان سفید و سیاه‌پوست دارد. زمانی که غلظت ویتامین D سرم ۴۰ ng/ml یا بیشتر باشد، حداکثر تراکم استخوان‌سازی انجام می‌گیرد و زمانی که مقدار ویتامین D به ۳۰ ng/ml برسد جذب کلسیم روده‌ای به مقدار زیادی کاهش می‌یابد که همراه با افزایش ترشح مقدار هورمون پاراتیروئید است، در نتیجه باعث تشدید جذب مجدد کلسیم از توبول‌های کلیه و تحریک ساخته شدن 1-25-dihydroxyvitamin D توسط کلیه‌ها می‌شود. همچنین این هورمون موجب تحریک

استئوبلاست‌ها و در نتیجه تشدید تولید استئوکلاست‌ها در زمان کمبود ویتامین می‌شود که باعث از بین رفتن تراکم استخوان‌ها شده و در نتیجه باعث بروز استئوپنی و استئوپوروز شده و خطر شکستگی استخوان‌ها را افزایش می‌دهد. کمبود مقدار منیزیم سرم از ایجاد افزایش هورمون پاراتیروئید ثانوی جلوگیری می‌کند، در نتیجه غلظت هورمون پاراتیروئید سرم طبیعی گزارش می‌شود. در مواقعی که مقدار ویتامین D به کمتر از ۲۰ ng/ml برسد، افزایش هورمون پاراتیروئید هم باعث دفع بیشتر فسفر از ادرار می‌شود، در نتیجه مقدار فسفر سرم در حد کم طبیعی یا کاهش یافته نمود پیدا می‌کند. با کمبود کلسیم و فسفر تراکم استخوان‌ها کاهش می‌یابد و منجر به علائم واضح نرمی استخوان در کودکان و استئومالاسی در بزرگسالان و دردهای استخوانی موضعی یا عمومی می‌شود که با مختصر فشار آوردن توسط انگشت شست روی استخوان جناح یا استخوان تیبیا (ساق پا) درد شدید استخوانی ایجاد می‌شود، در صورتی که در استئوپوروز درد استخوانی نداریم. ■
ادامه دارد...



استعداد فرد را برای ابتلا به سرطان بیشتر می‌کنند. به عبارت دیگر، شاید آژواسپرمی و افزایش حساسیت به سرطان ممکن است علل ژنتیکی مشترکی داشته باشند. ■
منبع: Medical Xpress

تازه‌ها

دیجیتال‌ها به کمک چشمان تنبلی می‌آیند

محققان در صد و نوزدهمین امین نشست سالیانه آکادمی آمریکایی افتالمولوژی ۲۰۱۵، عنوان کردند که عینک‌های الکترونیکی قابل برنامه‌ریزی به بهبود دید در کودکان مبتلا به تنبلی چشم کمک می‌کند، همچون بسیاری از درمان‌های رایج مانند پیچ‌های چشمی. تنبلی چشم که آمبلیوپیا نامیده می‌شود، شایع‌ترین علت اختلال بینایی در کودکان است. کودکان مبتلا باید تا سن ۸ یا تا زمانی که چشم‌ها و مغزشان هنوز در حال رشد است، تحت درمان قرار گیرند تا از کوری در چشم ضعیف‌تر پیشگیری شود.

متأسفانه، هم برای والدین و هم چشم‌پزشکان سخت است تا کودکان را وادار کنند تا درمان‌های تنبلی چشم را مانند پیچ‌های چشمی یا قطره‌های دارویی، تطبیق پیدا کنند. زیراهم احساس ناراحتی دارند و هم از نظر انگ‌های اجتماعی می‌ترسند. همه این درمان‌ها بر اساس روش انسداد occlusion عمل می‌کنند. به عبارت دیگر، دید چشم قوی‌تر را مسدود می‌کنند تا به مغز فشار آورده شود که به دید چشم ضعیف و تنبلی اعتماد نکند. در طول درمان، دید کودک بهبود می‌یابد، البته هنوز بسیاری از کودکان نیاز دارند برای اصلاح بینایی‌شان از عینک استفاده کنند.

در مقایسه با درمان‌های رایج، عینک‌های الکترونیکی با طراحی خاص، اصلاح دید و



انسداد را با هم ترکیب می‌کنند. لنزهای می‌توانند به تناسب نسخه دید کودکان ساخته شوند. از آنجا که این لنزها از صفحه نمایش کریستال مایع درست شده‌اند، می‌توانند برنامه‌ریزی شوند تا مات شده و دید چشم راست یا چپ را در فواصل زمانی متفاوت مسدود کنند، مانند یک پیچ دیجیتال که روشن و خاموش می‌شود. این پیچ‌های دیجیتال، نخستین درمان جدید مؤثر برای تنبلی چشم در نیمه قرن اخیر است. محققان آمریکایی اخیراً بخشی عینک‌های انسدادی را در مقایسه پیچ‌های چشمی در یک کارآزمایی تصادفی شده، آزموده‌اند.

در این مطالعه، ۳۳ کودک ۳ تا ۸ سال که مبتلا به تنبلی چشم بودند، وارد شدند تا دید آنها اصلاح شود. برای یک گروه پیچ‌های چشمی برای ۲ ساعت در روز تجویز شد و برای گروه دیگر، عینک‌های انسدادی Amblyz برای ۴ ساعت در روز در نظر گرفته شد. در این مطالعه، لنزهایی که برای چشم تنبلی استفاده می‌شد، هر ۳۰ ثانیه یکبار از فرم واضح به مات تغییر می‌کرد. پس از ۳ ماه، در هر دو گروه درمانی به یک میزان بهبود در چشم تنبلی دیده شد، به طوری که در چارت مخصوص دو لاین بیشتر قابل خواندن شده بود. اما به نظر می‌رسد کودکان با عینک‌های دیجیتال بهتر تطابق پیدا کرده و راحت‌تر کنار می‌آمدند. برای والدین هم استفاده از عینک مسلماً بسیار آسان‌تر از قطره و برچسب است. ■