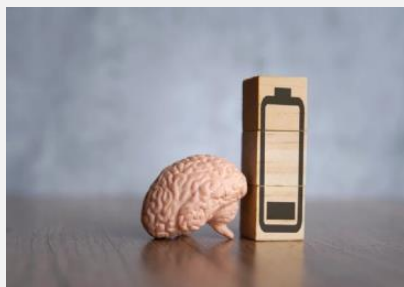


کاهش خواب‌آلودگی روزانه با تغییر رژیم غذایی

دانشمندان طی یک مطالعه جدید متوجه شدند که خواب‌آلودگی روزانه در خون ما جریان دارد و رژیم غذایی می‌تواند به مقابله با خستگی کمک کند.



دانشمندان طی یک مطالعه جدید متوجه شدند که خواب‌آلودگی روزانه در خون ما جریان دارد و رژیم غذایی می‌تواند به مقابله با خستگی کمک کند. به گزارش آیسنا، اگر شما هم با امواج خواب‌آلودگی در طول روز دست و پنجه نرم می‌کنید، ممکن است جزء آن ۳۳ درصد از جمعیت باشید که از اختلال «خواب‌آلودگی شدید در طول روز» (EDS) رنج می‌برند. این یک اختلال شایع اما ناشناخته است که با افزایش خطرات سلامتی مانند بیماری‌های قلبی-عروقی و دیابت مرتبط است. دانشمندان اکنون، نشانگرهای زیستی آن را شناسایی کرده‌اند که درمان هدفمند را در دسترس قرار می‌دهد.

به نقل از آن‌ای، جای تعجب نیست که اختلال «EDS» اغلب در افرادی با اختلالات خواب شبانه و سایر اختلالات ساعت زیستی وجود دارد، همچنین می‌تواند نشانگر بالقوه‌ای برای سایر بیماری‌ها مانند آلزایمر باشد، اما شواهد فزاینده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد این اختلال، مجموعه‌ای از نشانگرهای زیستی مستقل خود را دارد.

دانشمندان «مس جنرال بریگهام» (Mass General Brigham) برای شناسایی این نشانگرهای زیستی و متابولیکی اقدام کردند و بررسی کردند که آیا متابولیت‌ها و مسیرهای خاصی وجود دارند که بتوانند به توضیح یا پیش‌بینی این اختلال کمک کنند. متابولیت‌ها مولکول‌هایی هستند که هنگام تجزیه غذا، داروها، مواد شیمیایی یا بافت توسط بدن ساخته یا استفاده می‌شوند و نقشی حیاتی در تنظیم متابولیسم دارند.

این تیم با داده‌های سلامتی ۶ هزار و ۷۱ فرد از جامعه اسپانیایی تبار و لاتین تبارها و ۸۷۷ متابولیت مختلف شروع کردند. آنها همچنین داده‌هایی را از یک پرسشنامه که میزان تجربه خواب‌آلودگی روزانه توسط این افراد را در شرایط مختلف اندازه‌گیری می‌کرد، جمع‌آوری کردند.

دانشمندان از این داده‌ها، هفت متابولیت کلیدی را شناسایی کردند که به طور قابل توجهی با خواب‌آلودگی روزانه مرتبط بودند. دو مورد «استروئیدی» (steroidal) و سه مورد به رژیم غذایی مرتبط بودند و تحت تأثیر آن قرار داشتند. همچنین دو مورد متابولیت‌های ناشناخته بودند.

مواد «استروئیدی»، موادی هستند که از نظر شیمیایی مشابه ولی از نظر اعمال بیولوژیکی متفاوت هستند. پژوهشگران نشان دادند که هر یک از این هفت متابولیت به دلیل سطوح پایین یا بالا در جریان خون شرکت‌کنندگان با علائم «EDS» بر خواب تأثیر می‌گذارند.

«طارق فقیه» (Tariq Faquih)، نویسنده ارشد این مطالعه و پژوهشگر فوق‌دکتر در بخش اختلالات خواب و ریتم شبانه‌روزی در «بیمارستان بریگهام و زنان» (Brigham and Women's Hospital) می‌گوید: مطالعه ما نشان می‌دهد که رژیم غذایی و ژنتیک ممکن است نقش مهمی در اختلال «EDS» ایفا کنند. ما همزمان با درک چگونگی و چرایی بروز این اختلال از نظر زیستی و نشانه‌های اولیه آن، کارهایی را که می‌توانیم برای کمک به بیماران انجام دهیم، شروع می‌کنیم.

چندین متابولیت شناسایی شده مستقیماً تحت تأثیر رژیم غذایی بودند که نشان می‌دهد افزایش مصرف برخی غذاها می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر این اختلال داشته باشد. افرادی که سطوح بالاتری از یک اسید چرب امگا-۶ موسوم به «dihomo-linoleate» داشتند در طول روز کمتر احساس خواب‌آلودگی می‌کردند. این اسید چرب برای ساخت هورمون‌ها و تنظیم التهاب استفاده می‌شود. سطوح این اسید چرب را می‌توان با خوردن بیشتر آجیل و غلات کامل و با استفاده از روغن‌های گیاهی مانند آفتابگردان افزایش داد.

یکی دیگر از موارد برجسته، یک اسید چرب امگا-۶ دیگر که کمتر شناخته شده است با نام «دوکوزادینوات» (docosadienoate) بود. سطوح بالاتر این اسید با هوشیاری بهتر مرتبط بود و تصور می‌شود که این متابولیت از عملکرد مغز حمایت می‌کند و ممکن است در تنظیم ملاتونین که هورمون خواب است، نقش داشته باشد. برای افزایش سطح این متابولیت در جریان خون، مصرف بیشتر ماهی‌های چرب مانند سالمون یا ساردین، دانه‌چیا و دانه‌گیاه‌کتان می‌تواند مفید باشد.

این مطالعه همچنین یک چربی دیگر با نام «اسفینگومیلین» (sphingomyelin) را شناسایی کرد که در غشای سلول‌های مغز و عصب یافت می‌شود. سطوح بالاتر این چربی با کارایی بهتر خواب و خواب‌آلودگی کمتر در طول روز مرتبط بود. در حالی که بدن ما می‌تواند این چربی را تولید کند، سطوح آن تحت تأثیر رژیم غذایی و سلامت متابولیکی کلی است. غذاهایی مانند تخم مرغ،

سویا، لبنیات و گوشت‌های بدون چربی می‌توانند به حفظ و تکمیل سطوح این چربی در خون کمک کنند. این مطالعه همچنین چندین متابولیت مرتبط با هورمون را شناسایی کرد که به همان اندازه تأثیرگذار بودند. برخلاف متابولیت‌های مرتبط با رژیم غذایی، این مولکول‌ها در بدن، به ویژه در غدد فوق‌کلوی ساخته می‌شوند و نشان‌دهنده میزان تنظیم سامانه‌های داخلی ما در مورد مواردی مانند استرس، خواب و انرژی هستند. یکی از قوی‌ترین سیگنال‌ها از هورمون «پرگنندیول سولفات» (pregnenediol sulphate) بود که پیش‌ساز هورمون‌هایی مانند پروژسترون و تستوسترون است. این هورمون به تنظیم عملکرد مغز کمک می‌کند.

در این مطالعه، افرادی که سطوح بالاتری از این هورمون را داشتند، در طول روز کمتر احساس خواب‌آلودگی می‌کردند که نشان می‌دهد این هورمون ممکن است در هوشیاری مغز نقش داشته باشد. در حالی که نمی‌توانیم این مورد را مستقیماً از طریق

رژیم غذایی افزایش دهیم، تغییرات سبک زندگی مانند مدیریت بهتر استرس و فعالیت بدنی می‌تواند مفید باشد. یک هورمون مهم دیگر موسوم به «تتراهیدروکورتیزول گلوکونید» (tetrahydrocortisol glucuronide) بود که هورمون اصلی استرس بدن است. اساساً سطوح بالای این متابولیت نشانه‌ای است از اینکه بدن به طور مؤثر به استرس پاسخ می‌دهد و

افرادی که مقادیر بیشتری از آن را داشتند، کمتر احتمال داشت که خواب آلودگی روزانه را گزارش کنند. این هورمون در نهایت توسط ساعت داخلی بدن و پاسخ استرس شما کنترل می شود، اما حفظ یک برنامه خواب منظم، مدیریت استرس و قرار گرفتن در معرض نور صبحگاهی می تواند به حفظ سطوح خوبی از این متابولیت کمک کند.

در نهایت، این مطالعه دو متابولیت ناشناخته دیگر را شناسایی کرد که هنوز از نظر شیمیایی شناسایی نشده اند، اما ارتباطی قوی با کاهش خواب آلودگی نشان دادند. بر اساس تجزیه و تحلیل های ژنتیکی و شیمیایی، این ترکیبات احتمالاً به متابولیسم هورمون مرتبط هستند و در تنظیم چرخه خواب و بیداری بدن نقش دارند. نکته قابل توجه دیگر در این مطالعه ارتباط چهار متابولیت تاثیرگذار بر خواب آلودگی با جنسیت بود. این مطالعه نشان می دهد که هورمون های جنسی، متابولیسم چربی یا فرآیندهای مرتبط با روده در مردان ممکن است به طور متفاوتی با تنظیم خواب تعامل داشته باشند.

دانشمندان هشدار می دهند که مطالعات آنها دارای محدودیت هایی مانند جمع آوری داده های خواب آلودگی روزانه از طریق نظرسنجی به جای مطالعات بالینی و عدم محاسبه دقیق سطوح متابولیت های مرتبط با اختلال «EDS»، باشد. با این حال، یافته ها راه را برای مطالعات بیشتر از جمله آزمایش های انسانی، برای توسعه مداخلات رژیمی یا درمانی برای این وضعیت هموار می کند.

«فقیه» خاطرنشان کرد: انجام یک کارآزمایی بالینی گام بزرگ بعدی خواهد بود و می تواند به ما کمک کند تا بفهمیم آیا امگا-۲ و امگا-۶ که از رژیم غذایی به دست می آیند، می توانند به کاهش خطر اختلال «EDS» کمک کنند یا خیر.

این مطالعه در مجله eBioMedicine منتشر شده است.