



تاریخ
۲۳
بهمن
۱۴۰۴
پنجشنبه

چرا یک دهه از زندگی خسته‌کننده‌تر از بقیه دهه‌هاست؟



هورمون‌ها در میانسالی از بین نمی‌روند. آنها به ویژه در زنان نوسان دارند. تغییرپذیری و نه کمبود، تنظیم دما، زمان خواب و ریتم‌های انرژی را مختل می‌کند. بدن با سطوح پایین بهتر از سطوح غیرقابل پیش‌بینی کنار می‌آید.

سپس مغز وجود دارد. میانسالی، دوره‌ای با حداکثر بار شناختی و عاطفی از جمله مدیریت وظایف رهبری، مسئولیت، هوشیاری و نقش‌های مراقبتی است. قشر پیش‌پیشانی مغز مسئول برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و مهار برای همان خروجی قبلی سخت‌تر کار می‌کند، چندوظیفگی ذهنی به همان اندازه کار فیزیکی، انرژی را تخلیه می‌کند. به همین دلیل است که دهه ۴۰ زندگی بسیار طاقت‌فرسا به نظر می‌رسد. بهروری بیولوژیکی دقیقاً در لحظه‌ای که تقاضا در بالاترین حد خود است، شروع به تغییر می‌کند.

دهه ۶۰ امیدبخش
ادامه زندگی پس از گذشت دهه پنجم، اغلب به عنوان ادامه زوال میانسالی تصور می‌شود. با این حال، بسیاری از افراد چیز متفاوتی را گزارش می‌دهند.

سیستم‌های هورمونی اغلب پس از دوره‌های گذار تثبیت می‌شوند. نقش‌های زندگی ممکن است ساده‌تر شوند. بار شناختی می‌تواند کاهش یابد. تجربه جایگزین تصمیم‌گیری فعال و مداوم می‌شود.

خواب به طور خودکار با افزایش سن بدتر نمی‌شود. وقتی استرس کمتر باشد و روال‌ها حفظ شوند، بهرهوری خواب می‌تواند بهبود یابد، حتی اگر کل زمان خواب کوتاه‌تر باشد.

نکته مهم این است که عضلات و میتو کندری‌ها هنوز به طرز شگفت‌آوری به خوبی با ادامه زندگی سازگار می‌شوند. تمرینات قدرتی در افراد ۶۰ ساله، ۷۰ ساله و بالاتر می‌تواند قدرت را بازیابی کند، سلامت متابولیک را بهبود بخشد و انرژی ذهنی را در عرض چند ماه افزایش دهد.

این به این معنی نیست که زندگی در ستین بالاتر انرژی‌بی‌حد و حصری به همراه دارد، اما اغلب چیز دیگری را به همراه دارد که «قابل پیش‌بینی بودن» است.

یک خبر خوب

انرژی در طول بزرگسالی، به جای اینکه صرفاً کاهش یابد، تغییر می‌کند. اشتباهی که ما مرتکب می‌شویم این است که فرض می‌کنیم احساس خستگی در میانسالی نشان‌دهنده یک شکست شخصی است یا اینکه نشان‌دهنده شروع یک زوال اجتناب‌ناپذیر است. از نظر آناتومیکی، هیچ کدام اینطور نیستند.

خستگی میانسالی به بهترین وجه به عنوان عدم تطابق بین زیست‌شناسی و تقاضا درک می‌شود. تغییرات کوچک در کارایی دقیقاً در نقطه‌ای رخ می‌دهد که بارهای شناختی، عاطفی و عملی در بالاترین حد خود هستند. پیام امیدوارکننده این نیست که می‌توانیم خود ۲۰ ساله‌مان را بازیابی کنیم، بلکه این است که انرژی در ستین بالاتر بسیار قابل اصلاح است و خستگی که مشخصه ۴۰ سالگی است، نقطه پایان داستان نیست.

خستگی در این مرحله هشداری برای زوال اجتناب‌ناپذیر نیست؛ بلکه نشانه‌ای است که قوانین تغییر کرده‌اند.



وی افزود که این مطالعه افراد دارای بیماری‌هایی مانند ضعف بینایی یا شنوایی را حذف کرده است، به این معنی که ممکن است کاملاً نمایانگر نباشد.

باپتست لارن(Baptiste Leurent)، متخصص آمار پزشکی در کالج دانشگاهی لندن گفت که این مطالعه محدودیت‌های قابل توجهی داشته است. وی افزود: اگرچه تجزیه و تحلیل یک زیرگروه نتیجه قابل توجهی به همراه داشت، اما این یافته به طور کلی به عنوان شواهد کافی قوی برای نشان دادن اثربخشی مداخله در نظر گرفته نمی‌شود و هنوز تحقیقات بیشتری برای تعیین اینکه آیا آموزش شناختی می‌تواند خطر زوال عقل را کاهش دهد، مورد نیاز است.

تمرین سرعت شامل کلیک کردن روی ماشین‌ها و علائم جاده‌ای است که نمی‌دانند چرا این تمرین خاص مؤثرتر به نظر می‌رسد.

وی افزود؛ ما فرض می‌کنیم که این آموزش چیزی در مورد ارتباط در مغز را تحت تأثیر قرار داده است.

آلبرت گفت کشف مکانیسم دقیق اینکه چرا تمرین سرعتی مؤثر است، می‌تواند به محققان کمک کند تا در آینده یک تمرین جدید و مؤثرتر ایجاد کنند.

وی افزود که این نتایج فقط در مورد این تمرین خاص صدق می‌کند و نمی‌تواند چیز معناداری در مورد سایر بازی‌های تمرین مغز نشان دهد.

آلبرت تأکید کرد که این یافته فوق‌العاده مهم است و خاطر‌نشان کرد که کاهش زوال عقل در بین ۲۵ درصد از جمعیت ایالات متحده می‌تواند ۱۰۰ میلیارد دلار در مراقبت از بیماران صرفه‌جویی کند.

طبق اعلام سازمان بهداشت جهانی، زوال عقل ۵۷ میلیون نفر را تحت تأثیر قرار می‌دهد و هفتمین علت اصلی مرگ و میر در سطح جهان است.

ضرب‌المثل‌های جهان

در جایی که هستی

مانند آن‌ها رفتار کن

ژاپنی

کاهش چشمگیر چربی خون با یک داروی جدید

یک داروی خوراکی جدید در آزمایش‌ها نشان داده که کاهش بیش از ۶۰ درصدی کلسترول خون را به ارمغان می‌آورد.

به گزارش ایسنا، امیدها برای یک ترکیب جدید قدرتمند با هدف کاهش سطح چربی خون که مسئول بیماری قلبی بالقوه کشنده است، با یک داروی جدید زیاد شده است. در یک آزمایش اخیر، داروی خوراکی «TLC-۲۷۱۶»، تری‌گلیسیرید خون را تقریباً ۴۰ درصد و کلسترول باقی‌مانده را بیش از ۶۰ درصد کاهش داد.

این دارو در یک کارآزمایی بالینی شامل ۱۰۰ بزرگسال سالم آزمایش شد تا اثرات آن بر یک سوئچ متابولیکی که در کبد و روده فعال است و در ساخت و مدیریت چربی‌ها نقش دارد، ارزیابی شود.

این آزمایش اولین مورد از نوع خود بر روی انسان بود و آزمایش‌های محققان در ابتدا این سوئچ را که «گیرنده کبدی ایکس آلفا» نامیده می‌شود، از طریق تجزیه و تحلیل پایگاه‌های داده بزرگ ژنتیک انسانی جدا کردند. سپس آنها آن را با استفاده از تصادفی‌سازی مندلی (یک تکنیک قدرتمند برای پیوند دادن بیان ژن و نتایج) به اختلالات متابولیکی مرتبط با چربی خون مرتبط کردند.

اختلالات متابولیک زمانی اتفاق می‌افتند که تولید چربی از هضم غذا از توانایی بدن در استفاده از آن پیشی می‌گیرد. چربی اضافی به دیواره‌های شریانی می‌چسبد و پلاک تشکیل می‌دهد.

این امر باعث بیماری‌های قلبی-عروقی آترواسکلویتیک(ASCVD)، از جمله بیماری عروق کرونری قلب و همچنین پانکراتیت حاد و بیماری کبد چرب غیرالکلی مرتبط با اختلال عملکرد متابولیک(MASLD) که به عنوان بیماری کبد چرب غیرالکلی نیز شناخته می‌شود، می‌گردد.

نویسندگان این مطالعه در مقاله منتشر شده خود می‌نویسند: ما تأیید کردیم که بیان بالاتر NR۱H۲ (ژنی که LXRآلفا را تولید می‌کند) در خون باعث افزایش تری‌گلیسیرید در انسان می‌شود و بیان آن همچنین با HDL-C (کلسترول خوب) و نشانگرهای بیماری کبد مرتبط است.

این تیم به رهبری یوهان اورکس(Johan Auwerx)، زیست‌شناس مؤسسه فناوری فدرال سوئیس در لوزان(EPFL)، سپس اثرات طیف وسیعی از ترکیبات را بر NR۱H۲ با استفاده از مدل‌های چوندگان مبتلا به بیماری متابولیک، ارگانوئیدهای کبدی بیمار انسانی و پستانداران غیر انسانی بررسی کردند.

یکی از این ترکیبات موسوم به «TLC-۲۷۱۶»، نوبدیش کاهش چربی خون بود، بنابراین در آزمایش بالینی انسانی فاز ۱ بعدی که در آن داوطلبان سالم دارو یا دارونما دریافت کردند، آزمایش شد.

در طول این آزمایش که تنها ۱۴ روز طول کشید و بخشی از آن توسط شرکت بیوتکنولوژی OrsoBio تأمین مالی شد، دوزهای یک بار در روز TLC-۲۷۱۶ فعالیت LXR آلفا کبد و روده داوطلبان را کاهش داد و باعث



صفحه
۶
شماره
۴۴۱۹
سال
سی ام

گوناگون



کاهش قابل توجه تری‌گلیسیرید خون و کلسترول باقیمانده شد.

دوزهای بالا تری‌گلیسیرید خون را تا ۳۸.۵ درصد کاهش داد و کلسترول باقیمانده پس از غذا تا ۶۱ درصد کاهش یافت.

شرکت‌کنندگان با سطح لیپید نسبتاً طبیعی شروع کردند و سایر داروهای کاهنده چربی را مصرف نمی‌کردند.

محققان می‌گویند: تمام دوزهای TLC-۲۷۱۶ ایمن است و به خوبی تحمل شد.

این تیم با اشاره به راحتی بیمار، کاهش هزینه و پتانسیل ترکیب با سایر درمان‌های کاهش‌دهنده چربی می‌افزاید که مصرف خوراکی آن نیز می‌تواند یک مزیت باشد.

طبق بیانیه محققان، این مطالعه به معضلی می‌پردازد که سال‌ها این حوزه را عقب نگه داشته است و آن، چگونگی کاهش سطح چربی در خون بدون تأثیر بر عملکرد مفید گیرنده‌های کبدی X در سایر نقاط بدن است. «LXR آلفا» ژن‌های دخیل در ساخت و مدیریت چربی‌ها در کبد، روده و بافت چربی را کنترل می‌کند و در مسیرهای کلسترول محافظ بدن نقش دارد. تغییر اثر در همه جا می‌تواند ضرر بیشتری نسبت به فایده داشته باشد.

توسعه ترکیبی که فقط در کبد و روده فعال باشد، کلید اصلی بود. «TLC-۲۷۱۶» تا حدی به این دلیل مؤثر بود که بر گیرنده‌های کبدی X در سایر نقاط بدن تأثیر نمی‌گذاشت.

این موضوع قبل از شروع آزمایش، در مدل‌های حیوانی و مطالعات سم‌شناسی و به نمونه‌گیری فشرده برای چند روز پس از اولین دوز، به شرکت‌کنندگان در آزمایش تجویز شد.

محققان گزارش می‌دهند که این ترکیب، ستنز چربی در کبد و جذب چربی غلایی را کند کرده و دفع چربی از گردش خون را افزایش داده است.

در حالی که نتایج امیدوارکننده است، TLC-۲۷۱۶ هنوز در مراحل اولیه آزمایش بالینی است. مرحله بعدی شامل آزمایش‌های طولانی‌تر با تجویز دارو به افراد دارای اضافه وزن و چاق با پروفایل لیپیدی ضعیف است، یعنی افرادی که دارای هاپیرتری‌گلیسریدمی (تری‌گلیسیرید بیش از حد در خون) و MASLD (چربی بیش از حد در کبد) هستند.

محققان از داده‌های آزمایش خود از داوطلبان سالم که نشان می‌دهد TLC-۲۷۱۶ ممکن است در افرادی با سطح لیپید بالاتر مزایای بیشتری داشته باشد، دلگرم شده‌اند، اما خاطرنشان می‌کنند که این یافته‌های اولیه باید با احتیاط تفسیر شوند.

داوطلبان در حال حاضر، مزایای متابولیکی مداوم مشاهده شده در آزمایش فاز ۱ و در مطالعات حیوانی، از آزمایش‌های بالینی بیشتر برای بررسی اینکه آیا TLC-۲۷۱۶ می‌تواند به درمان بیماری‌های قلبی-متابولیکی کمک کند یا خیر، پشتیبانی می‌کند.

کیاهی که می‌تواند کلید رشد مجدد مو باشد

تحلیل ما، خرد باستانی و علم مدرن را به هم پیوند می‌دهد. چیزی که ما را شگفت‌زده کرد، این بود که چگونه متون تاریخی از «سلسله تانگ» (Tang Dynasty) به بعد به طور مداوم اثراتی را توصیف می‌کنند که کاملاً با درک امروزی از زیست‌شناسی مو مطابقت دارد. پژوهش‌های جدید در حال حاضر تأیید می‌کنند که این یک افسانه نیست، بلکه یک داروشناسی است.

پژوهشگران طیف گسترده‌ای از منابع را از جمله بررسی‌های آزمایشگاهی، مشاهدات بالینی و متون تاریخی مربوط به گیاهان دارویی را بررسی کردند. این منابع در کنار یکدیگر، تصویری را از درمانی ترسیم می‌کنند که کاری بیش از حد کردن روند نازک شدن مو انجام می‌دهد.

این پژوهش تأکید می‌کند که گیاه پلی‌گونوم مولتی‌فلوروم ممکن است به طور فعال از بازسازی مو پشتیبانی کند. به نظر می‌رسد این گیاه به جای این که صرفاً ریزش بیشتر مو را به تأخیر بیندازد، با تأثیرگذاری بر چندین عامل رشد و مسیرهای سیگنال‌دهی دخیل در چرخه مو، رشد مجدد آن را تشویق می‌کند. این شیوه عملکرد گسترده می‌تواند آن را نسبت به درمان‌هایی که تنها بر یک هدف بیولوژیکی تمرکز دارند، مؤثرتر کند.

در مقاله این پژوهش آمده است: وقتی این گیاه به درستی فرآوری شود که یک گام کلیدی در آماده‌سازی سنتی است، از نظر ایمنی مطلوب خواهد شد و برای بیمارانی که نگران عوارض جانبی مانند اختلال عملکرد جنسی یا سوزش پوست سر مرتبط با داروهای کنونی هستند، قابل قبول‌تر خواهد بود. پژوهشگران هشدار داده‌اند که برای تأیید این یافته‌ها و تعیین کاربرد بهتر، آزمایش‌های بالینی با کیفیت بالاتر لازم است. در هر حال، این پژوهش نشان می‌دهد که چگونه مطالعه علمی دقیق داروهای سنتی می‌تواند روزه‌ای را به سوی رویکردهای درمانی جدید برای بیماری‌های رایجی مانند آلوپسی آندروژنتیک بگشاید.

آیا گفت‌وگوی روزانه با ربات‌های هوش مصنوعی بر سلامت روان تأثیر می‌گذارد

نگران‌کننده‌تر است: کاربران ۴۵ تا ۶۴ ساله‌ای که روزانه از این فناوری استفاده می‌کردند، با ۵۰ درصد افزایش خطر روبه‌رو بودند.

کاربران پُرخطرتر: مردان تحصیل کرده شهری

طبق این پژوهش، استفاده روزانه یا مکرر از هوش مصنوعی، به‌طور معناداری در میان مردان، جوانان، افراد دارای تحصیلات و درآمد بالاتر و ساکنان مناطق شهری شایع‌تر بود.

معمای قدیمی: علت است یا معلول؟

این نظرسنجی به‌تنهایی نمی‌تواند مشخص کند که استفاده از هوش مصنوعی علت افسردگی است یا نتیجه آن. با این حال، پژوهشگران اشاره کردند که تحلیل‌های پیشین نشان می‌داد کاربران هوش مصنوعی معمولاً از تعاملات اجتماعی فاصله می‌گیرند و به چت‌بات‌ها وابستگی نشان می‌دهند. همین مشاهده، انگیزه اصلی انجام این پژوهش بود.

تکرار هشدارهای گذشته در لباسی جدید

این یافته، تکمیل‌کننده تحقیقات پیشین درباره ارتباط استفاده افراطی از شبکه‌های اجتماعی با افسردگی است و نشان می‌دهد این هشدار اکنون به عرصه هوش مصنوعی و چت‌بات‌ها نیز کشیده شده است. گروه پژوهشی بر لزوم انجام تحقیقات بیشتر برای درک دقیق رابطه علت و معلولی بین استفاده از هوش مصنوعی و سلامت روان تأکید کرده‌اند.

پژوهش جدیدی نشان می‌دهد که یک گیاه مورد استفاده در پزشکی باستانی چینی ممکن است به جلوگیری از ریزش مو و رشد مجدد آن کمک کند.

به گزارش ایسنا، «آلوپسی آندروژنتیک»(Androgenetic Alopecia) شایع‌ترین نوع ریزش مو است که میلیون‌ها نفر را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد. داروهای مانند «فیناستراید»(Finasteride) و «هاینوکسیدیل»(Minoxidil) به طور گسترده تجویز می‌شوند، اما نگرانی درباره عوارض جانبی و استفاده بلندمدت، بسیاری از بیماران را به سمت روش‌های ملایم‌تر و جامع‌تر سوق داده است.

به نقل از ساینس دیلی، یک پژوهش جدید نشان می‌دهد گیاه «پلی‌گونوم مولتی‌فلوروم»(Polygonum multiflorum) که بیش از ۱۰۰۰ سال در طب سنتی چینی برای مشکی کردن مو و تقویت آن استفاده شده است، می‌تواند جایگزین امیدوارکننده‌ای برای داروهای آلوپسی آندروژنتیک باشد.

بیشتر درمان‌های استاندارد ریزش مو طوری طراحی شده‌اند که روی یک مسیر بیولوژیکی یکسان عمل کنند. به نظر می‌رسد که پلی‌گونوم مولتی‌فلوروم عملکرد متفاوتی دارد. براساس نتایج این پژوهش جدید، پلی‌گونوم مولتی‌فلوروم به طور هم‌زمان بر چندین فرایند تأثیر می‌گذارد. این گیاه به کاهش اثرات هورمون دی‌هیدروتستوسترون که با کوچک شدن فولیکول مرتبط است، کمک می‌کند و در عین حال، به محافظت از سلول‌های فولیکول مو در برابر مرگ زودرس سلولی می‌پردازد. علاوه بر این، سیستم‌های سیگنال‌دهی کلیدی مرتبط با رشد مانند Shh و Wnt را فعال می‌کند و گردش خون را در پوست سر بهبود می‌بخشد که ممکن است رساندن اکسیژن و مواد مغذی به فولیکول‌های مو را افزایش دهد. «هان بیکسیان»(Han bixian)، پژوهشگر «دانشگاه داروسازی گوانگدونگ»(GDPU) در چین و پژوهشگر ارشد این پروژه گفت:

بیشتر درمان‌های هشدار می‌دهد که وابستگی روزانه به چت‌بات‌های هوش مصنوعی برای حل مشکلات شخصی، می‌تواند خطر بروز علائم افسردگی را به‌ویژه در جوانان و میانسالی افزایش دهد.

به گزارش گروه علمی ایرنا، وبگاه مدیکال اکسپرس در گزارشی آورده است:

پژوهشگران بیمارستان عمومی ماساچوست و دانشکده پزشکی وایل کورنل، در مطالعه‌ای که نتایج آن در نشریه انجمن پزشکی آمریکا منتشر شد، هشدار دادند که استفاده مکرر از چت‌بات‌های هوش مصنوعی (ربات‌های گفت‌وگو) خارج از محیط کار، می‌تواند با افزایش احساس افسردگی مرتبط باشد. این مطالعه دوماه، پاسخ‌های نزدیک به ۲۱ هزار بزرگسال ساکن آمریکا را تحلیل کرده است.

آمار نگران‌کننده: افزایش ۵۰ درصدی خطر افسردگی در میانسالان

یافته‌ها حاکی از آن است که بین استفاده بیشتر از هوش مصنوعی و بروز علائم افسردگی ارتباط معناداری وجود دارد؛ به‌طوری‌که احتمال افسردگی متوسط به بالا (حالتی که با علائم جدی و اختلال در عملکرد روزمره همراه است) در کاربرانی که هر روز از هوش مصنوعی استفاده می‌کردند در مقایسه با کسانی که استفاده کمتری داشتند یا اصلاً استفاده نمی‌کردند، ۳۰ درصد بیشتر بود.این ارتباط در جوانان چشمگیر بود، اما آمار میانسالان