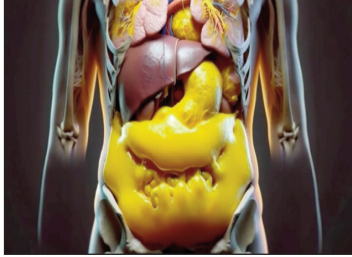


کشف ارتباط مستقیم محل تجمع چربی بدن با پیری مغز



در مطالعه ای که برای اولین بار انجام شد، مشخص شد که محل تجمع چربی بدن با پیری مغز ارتباط مستقیم دارد. به گزارش ایسنا، شما می توانید وزنی مشابه با شخص دیگری داشته باشید، شاخص توده بدنی(BMI) یکسانی با وی داشته باشید و همچنان خطر کاملاً متفاوتی برای مغز شما وجود داشته باشد. این پیام حاصل انبوهی از تحقیقات در طول سال گذشته است. دانشمندان مدت‌هاست میدانند که چاقی با افزایش خطر ابتلا به زوال عقل مرتبط است، اما تحقیقات جدید نشان میدهد که فقط میزان چربی که حمل میکنید مهم نیست، بلکه محل تجمع آن نیز مهم است.

چندی پیش یک مطالعه، چربی احشایی (نوعی که در اطراف اندامهای شما جمع میشود) را با پیری سریعتر مغز مرتبط می داند. محققان نشان دادند که گلوکز و انسولین احتمالاً مکانیسمهای دخیل در این امر هستند.

اکنون مطالعه ای که در مجله Health Nature Mental به رهبری محققان دانشگاه پلیتکنیک هنگکنگ منتشر شده است، یک گام فراتر رفته است.

آنها توزیع چربی را در برابر اسکن‌های مغزی و نمرات شناختی بیش از ۱۸ هزار نفر در مجموعه داده‌های بانک زیستی بریتانیا نقشه برداری کردند.

به گفته محققان، این اولین مطالعه چندوجهی در مقیاس بزرگ در جهان است که به طور سیستماتیک ارتباط بین محل قرارگیری چربی و ساختار، اتصال و عملکرد شناختی مغز را بررسی می کند.

آنچه آنها دریافتند، این است که جایی که چربی خود را حمل می کنید، به شدت با سرعت یا کندی پیر شدن مغز شما مرتبط است. آنکی کوی، متخصص انفورماتیک عصبی PolyU می‌گوید: چربی در قسمتهای مختلف بدن، مسیرهای کاملاً متفاوتی از تغییر در مغز را ترسیم می کند که نمیتوان آنها را به تنهایی با وزن بدن یا BMI تشخیص داد. مدل تحلیلی ما به وضوح نشان می‌دهد که چگونه چربی در مناطق مختلف باعث آسیبهای متفاوتی به سیستم‌های مغزی میشود.

چربی در بازوها، پاها، بالاتنه و حفره احشایی هر کدام با تغییرات متمایزی در سیستم‌های جداگانه مغز از جمله مناطقی که به حرکت، احساسات، حافظه و ساقه مغز مرتبط هستند، مرتبط بودند. پیام کلیدی این پژوهش این است که چربی احشایی تنها نوع چربی است که مستقیماً آسیب به ماده سفید مغز (سیمکشی که سیگنالها را بین نورونها منتقل می‌کند) مرتبط است.

آسیب ماده سفید ارتباط نزدیکی با زیست‌شناسی اختلال شناختی عروقی و بیماری عروق کوچک در مغز دارد که همان شرایطی هستند که خطر ابتلا به زوال عقل را بالا میبرند.

در حالی که این مطالعه مستقیماً به آنچه ميتواند باعث این ارتباط شود، نپرداخته است، محققان فکر می کنند التهاب مزمن و درجه پایین ناشی از چربی احشایی ممکن است به خود مغز سرایت کند و التهاب عصبی را تشدید کند.محققان می‌گویند: بافت چربی احشایی عوامل پیش‌انتهایی ترشح می کند که باعث التهاب سیستمیک می‌شود که به التهاب عصبی و آسیب به ماده سفید کمک می‌کند. در مقابل، چربی در بازوها، تنه و پاها سطوح پایینتری از ترشح فاکتور التهابی را نشان می‌دهد.این مکانیزمی است که با مسیر انسولین و گلوکز که توسط این تیم در اوایل سال جاری مشخص شده بود، همسو است. نکته مثبت این پژوهش این است که میزان چربی بدن شما چیزی است که می‌توانید بر اساس آن عمل کنید.

البته این پژوهش هنوز محدودیتهای خود را دارد. اگرچه گروه بزرگی را بررسی کرده است، اما هنوز یک مطالعه شهودی است و هیچ عامل علی را به طور مستقیم شناسایی نکرده است. هنوز کارهای بیشتری باید انجام شود تا بتوانیم رابطه بین این چربی خاص در اطراف اندام‌هایمان و سلامت کلی خود را به طور کامل بررسی کنیم، اما این مسیر در حال طی شدن است.

کوی می‌گوید: چاقی منطقه‌ای یک عامل خطر سلامت قابل مداخله و اصلاح است. کاهش چربی احشایی از طریق مداخلات هدفمند در سبک زندگی می‌تواند مسیرهای جدیدی را برای پیشگیری و درمان پیشگیرانه بیماریهای عصبی ایجاد کند.

سلامت

آنچه باید درباره سر گیجه بدانیم؛

از علائم تا درمان



یا سایر بیماری‌های خطرناک سیستم عصبی را در نظر گرفت و بیمار در کوتاه‌ترین زمان ممکن به اورژانس منتقل شود.

تشخیص سر گیجه

وی با بیان اینکه همه بیماران مبتلا به سر گیجه نیازمند انجام MRI نیستند، گفت: تشخیص علت سر گیجه پیش از هر چیز بر اساس شرح حال دقیق، معاینه عصبی و بررسی حرکات چشم انجام می‌شود و تصویربرداری و آزمایش‌های تکمیلی تنها در مواردی که پزشک به بیماری‌های مغزی یا علل خاص مشکوک باشد، درخواست خواهد شد.

درمان سر گیجه

این جراح مغز و اعصاب افزود: درمان سر گیجه به علت ایجادکننده آن بستگی دارد؛ در برخی بیماران انجام مانورهای درمانی برای اختلالات گوش داخلی، در برخی دارودرمانی و در گروهی نیز توان‌بخشی تعادل مؤثر است.

در مواردی که سر گیجه ناشی از سکنه مغزی یا بیماری‌های جدی باشد، درمان فوری و تخصصی ضروری است.

راه‌های پیشگیری از سر گیجه

مطهری‌نسب کنترل فشار خون، دیابت و چربی خون، مصرف

یک جراح مغز و اعصاب، با اشاره به اینکه سر گیجه یکی از شایع‌ترین علل مراجعه افراد به مراکز درمانی است، در خصوص علل و راه‌های تشخیص و درمان این عارضه، توضیحاتی داد.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از وبدا، جعفر مطهری‌نسب، با بیان اینکه سر گیجه یک بیماری نیست بلکه یک علامت است، اظهار کرد: سر گیجه واقعی از نظر پزشکی به احساس چرخش خود فرد یا محیط اطراف گفته می‌شود، اما بسیاری از افراد احساس سبکی سر، سیاهی رفتن چشم یا عدم تعادل را نیز سر گیجه می‌نامند که این علائم از نظر علمی متفاوت بوده و می‌توانند علل مختلفی داشته باشند.

انواع سر گیجه

وی با اشاره به انواع سر گیجه افزود: این عارضه به دو دسته اصلی تقسیم می‌شود؛ سر گیجه محیطی که منشأ آن گوش داخلی و عصب تعادل است و شایع‌ترین نوع سر گیجه محسوب می‌شود و سر گیجه مرکز کزی که در اثر بیماری‌های مغز و اعصاب مانند سکنه مغزی، میگرن، ام‌اس یا برخی تومورهای مغزی ایجاد می‌شود و نیازمند بررسی تخصصی است.

علائم همراه سر گیجه

این جراح مغز و اعصاب گفت: احساس چرخش محیط، عدم تعادل، ناپایداری هنگام راه رفتن، تهوع، استفراغ، تعریق، وزوز گوش، احساس پری گوش و گاهی کاهش شنوایی از علائم شایع همراه سر گیجه هستند و نوع و شدت این علائم به علت زمینه‌ای بیماری بستگی دارد.

مهم‌ترین علل بروز سر گیجه

مطهری‌نسب، مهم‌ترین علل ایجاد سر گیجه را سر گیجه وضعیتی حمله‌ای خوش خیم، التهاب عصب تعادل، بیماری منیر، میگرن دهلیزی، افت فشار خون، کم‌آبی بدن، عوارض برخی داروها و بیماری‌های مغز و اعصاب از جمله سکنه مغزی عنوان کرد.

چه افرادی بیشتر در معرض سر گیجه هستند

وی ادامه داد: سالمندان، افراد مبتلا به فشار خون، دیابت، چربی خون بالا، بیماری‌های قلبی، بیماران مبتلا به میگرن و افرادی که سابقه بیماری‌های گوش داخلی دارند، بیش از دیگران در معرض ابتلا به سر گیجه قرار دارند.

علائم هشدار سر گیجه

مطهری‌نسب با تأکید بر اهمیت شناخت علائم هشدار اظهار کرد: اگر سر گیجه با اختلال در گفتار، ضعف یا بی‌حسی یک سمت بدن، دوبینی، اختلال شدید در راه رفتن، کاهش سطح هوشیاری یا سردرد ناگهانی و بسیار شدید همراه باشد، باید احتمال سکنه مغزی

ویتامین D می تواند پروتئین های سمی آلزایمر را کاهش دهد

سطح ویتامین D آنها از طریق آزمایش خون تجزیه و تحلیل شد.

حدود ۱۶ سال بعد، حدود ۴۳۰ نفر از همان گروه در اسکن توموگرافی انتشار پوزیترون (PET) (مزر شرکت کردند و علائم تائو یا آمیلوئید بتا، توده‌های پروتئینی که مدت‌هاست در بیماری آلزایمر نقش دارند، در آنها ارزیابی شد.

در حالی که هیچ همبستگی برای بتا آمیلوئید در گروه فرامینگهام یافت نشد، تجزیه و تحلیل نشان داد که شرکت کنندگانی که در ابتدای آزمایش سطح بالاتری از ویتامین D داشتند، در پیگیری ۱۶ ساله رسوبات تاو کمتری داشتند.

به گفته محققان، با توجه به ماهیت مشاهده‌ای مطالعه، نمی‌توانیم با اطمینان بگوییم که سطح بالاتر ویتامین D در میان‌سال‌به نحوی تشکیل پروتئین‌های مضر تاو را کاهش می‌دهد.

اما نتایج نشان می‌دهد که مطمئناً این یک احتمال است – و چیزی است که محققان می‌توانند در آزمایش‌های آینده آن را آزمایش کنند.

مک گراث می‌گوید: «اگرچه این یافته‌ها بسیار جالب هستند، اما فقط ارتباط بین ویتامین D و علائم اولیه زوال عقل در مغز را نشان می‌دهند.»وی در ادامه می‌افزاید: «مطالعات بیشتر، به عنوان مثال، یک کارآزمایی بالینی، برای تعیین اینکه آیا مکمل‌های ویتامین D می‌توانند از زوال عقل جلوگیری کنند، مورد نیاز خواهد بود.»



زوال عقل مرتبط دانسته است، این مطالعه از اولین مطالعاتی است که به بررسی بزرگسالان جوان‌تر در میان‌سال، حدوداً با میانگین سنی ۳۹ سال، پرداخته است.»

در این مطالعه، محققان بخشی از شرکت‌کنندگان از مطالعه قلب فرامینگهام مستقر در ایالات متحده را تجزیه و تحلیل کردند و نمونه‌ای از ۷۹۳ زن و مرد را که هیچ کدام از آنها زوال عقل نداشتند، بررسی کردند.

وقتی شرکت کنندگان به طور متوسط ۳۹ سال سن داشتند،

متخصص عفونی:

ناخن مصنوعی عامل انتقال عفونت های گوارشی است

داخل بدن را تسهیل کند.

رویا قاسمیان متخصص بیماری‌های عفونی بیان کرد: میکروب‌ها همواره در طول تاریخ زندگی بشر وجود داشته‌اند و پیش از کشف آنتی‌بیوتیک‌ها، عامل بسیاری از بیماری‌ها و مرگ‌ومیرها بودند. وی ادامه داد: اگرچه آنتی‌بیوتیک‌ها توانستند تحولی بزرگ در درمان بیماری‌های عفونی ایجاد کنند، اما میکروب‌ها به مرور زمان راه‌های مقابله با این داروها را پیدا کرده و با ایجاد مقاومت دارویی، بقای خود را حفظ کرده‌اند. امروزه گسترش میکروب‌های مقاوم یا «بر میکروب‌ها» به یکی از چالش‌های جدی نظام سلامت در سراسر جهان تبدیل شده است.متخصص عفونی متذکر شد: در چنین شرایطی، رعایت بهداشت دست همچنان یکی از مؤثرترین و در دسترس‌ترین راهکارها برای جلوگیری از انتقال عفونت‌ها محسوب می‌شود. بسیاری از آلودگی‌های میکروبی با چشم قابل مشاهده نیستند و همین موضوع ممکن است باعث شود افراد تصور کنند دست‌هایشان تمیز است، در حالی که دست‌ها می‌توانند حامل انواع عوامل بیماری‌زا باشند. قاسمیان افزود: یکی از موضوعات قابل توجه در این زمینه، استفاده از ناخن‌های مصنوعی، ژل‌های ناخن و برخی پوشش‌های طولانی‌مدت ناخن است. این موارد می‌توانند زمینه تجمع و انتقال میکروب‌ها را فراهم کنند. در محیط‌های عمومی ممکن است این آلودگی‌ها باعث انتقال بیماری‌هایی مانند عفونت‌های گوارشی شوند، اما در محیط‌های درمانی خطرات بسیار جدی‌تری به دنبال دارند.

وی یادآور شد: در بیمارستان‌ها، انتقال میکروب‌های مقاوم از

یکشنبه ۱۱ مرداد ۱۴۰۵ / شماره ۷۱۲۳ / سال سی و دوم
نور خورستان
۷

تماس چشمی با نوزاد کلید رشد زبان اوست



آیا می‌خواهید در یادگیری زبان به کودک نوپای خود کمک کنید. یک مطالعه جدید نشان می‌دهد که هنگام صحبت با او، تا حد امکان تماس چشمی را حفظ کنید.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از مدیسن نت، محققان اخیراً گزارش دادند که تماس چشمی به نوزاد کمک می‌کند تا تصمیم بگیرد چه چیزی مهم است و به عنوان کلیدی عمل می‌کند که باعث همگام‌سازی امواج مغزی او با امواج گوینده می‌شود.

«ویکتوریا لئونگ» محقق ارشد و مدرس در دانشگاه کمبریج در بریتانیا، گفت: ما به عنوان والدین، باید از لزوم استفاده از نشانه‌های اجتماعی مانند تماس چشمی و صدا زدن نام فرزندمان آگاه باشیم، زیرا این نشانه‌ها نه تنها توجه فرزند را جلب می‌کنند، بلکه فرآیند یادگیری را فعال می‌کنند.

لئونگ در یک بیانیه خبری گفت: اگر هنگام تلاش برای دادن دستورالعمل یا آموزش چیزی به آنها، با تلقن همراه خود مشغول هستید و حواستان پرت است، احتمال اینکه آن را جدی بگیرند یا یاد بگیرند، کمتر از زمانی است که تلقن خود را کنار بگذارید و به چشمان آنها نگاه کنید. این یک روش مهم برای نشان دادن قصد و جدیت شما است، اینکه می‌خواهید آنها توجه کنند و چیزی یاد بگیرند.

محققان در یادداشت‌های پیش‌زمینه گفتند:

«تحقیقات قبلی نشان داده است که وقتی یک نوزاد و بزرگسال با هم تماس چشمی برقرار می‌کنند، امواج مغزی آنها با یکدیگر همگام می‌شود.»

با این حال، محققان گفتند که مشخص نیست که آیا این همگام‌سازی نقشی در فرآیند یادگیری کودک دارد یا خیر.

برای فهمیدن این موضوع، محققان ۴۲ نوزاد با میانگین سنی ۹ ماه را در سنگاپور و بریتانیا استخدام کردند و از آنها خواستند به سه زبان بی‌معنی مختلف گوش دهند.

هر یک از این زبان‌ها با گوینده‌ای که روی صفحه نمایش ظاهر می‌شد و عینک به چشم داشت، جفت شدند.

در یک حالت، عینک‌ها شفاف بودند، در حالی که در سناریوی دوم و سوم تا حدی سایه‌دار و تیره بودند و دیدن چشمان او را دشوار یا غیرممکن می‌کردند.

پس از آن، محققان عبارات جداگانه‌ای از زبان‌های جعلی مختلف و همچنین کلمات جدید ساخته شده را به نوزادان ارائه دادند.

محققان گفتند انتظار می‌رفت نوزادان زمان بیشتری را صرف نگاه کردن به افرادی کنند که از یک زبان ناآشنا در مقایسه با زبانی که با آن آشنا بودند، استفاده می‌کردند.

خوشش امواج مغزی نشان داد که ذهن نوزادان تنها زمانی با گوینده همگام می‌شود که بتوانند چشمان گوینده را به طور کامل ببینند.

علاوه بر این، امواج مغزی نوزادان زمانی که به طور فعال زبان بی‌معنی را یاد می‌گرفتند، بیشتر احتمال داشت که با گوینده همگام باشد.

لئونگ گفت: «ما به نوزادان اجازه دادیم به هر سه زبان گوش دهند و معلوم شد که آنها در آنچه یاد می‌گیرند گرینشی عمل می‌کنند. آنها فقط اسفنج‌های منفعل نیستند. آنها هر سه زبان را می‌شنیدند، اما فقط آن را یاد می‌گرفتند، آن هم زمانی که می‌توانستند چشمان گوینده را ببینند.»

در واقع، سطح همگام‌سازی برای پیش‌بینی یادگیری حتی از فعالیت مغزی فردی که نوزادان در طول آزمایش نشان می‌دادند، مهم‌تر بود.

«کایلی کلاکسون»، نویسنده همکار این مطالعه و استادیار پژوهشی روان‌پزشکی در دانشگاه کمبریج، در یک بیانیه خبری گفت: «حتی زمانی که به نظر می‌رسید نوزادان با دقت به صفحه نمایش خیره شده‌اند، مگر اینکه تماس چشمی وجود داشته باشد، هیچ چیزی وارد مغز نمی‌شد. همگام‌سازی مغز نشان می‌دهد که این یک فرآیند انتخاب است.»

این پدیده هم در کمبریج و هم در سنگاپور صحت داشت و نشان می‌دهد که این یک ویژگی جهانی انسان است و مختص به یک فرهنگ خاص نیست.

محققان گفتند، نشانه‌های اجتماعی دیگری نیز وجود دارند که می‌توانند نیاز به توجه را نشان دهند، مانند لیختن زدن، اشاره کردن و استفاده از نام نوزاد.

محققان خاطرنشان کردند که این نشانه‌ها ممکن است نقش مهم‌تری در رشد زبان در فرهنگ‌هایی داشته باشند که تماس چشمی بین کودکان و بزرگسالان اهمیت کمتری دارد یا حتی مورد انتقاد قرار می‌گیرد.