

تازه‌ها

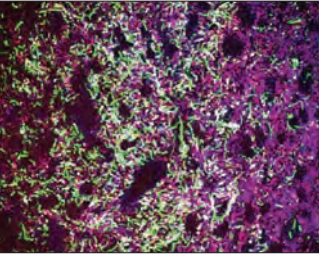
کشف چگونگی پردازش ترس در مغز

دانشمندان دانشگاه تگزاس در دالاس چگونگی پردازش ترس در مغز را کشف کردند.

زندگی شسان از اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) رنج می‌برند و این عارضه نتیجه حادثه یا حوادثی استرس‌آور است که بر اثر شیمی یا فیزیولوژی تغییر یافته در مغز رخ می‌دهد.

چگونگی پردازش خطر (تهدید) در مغز نورال در مقایسه با مغزی که تحت تأثیر PTSD تغییر کرده، برای آرایه مداخلات موثر در این زمینه ضروری است. تحقیق جدید مرکز سلامت مغز دانشگاه تگزاس در دالاس نشان می‌دهد زمانی که افراد در معرض تصاویر تهدیدکننده (خطر آمیز) هستند، ترس چگونه ایجاد می‌شود. این مطالعه نوعی نشانگر الکتروفیزیولوژیکی خطر را در مغز شناسایی کرد.

محققان از پیش می‌دانستند گروهی از عصب‌ها با شلیک کردن و خلق فرکانس‌ها و الگوهایی به نواحی دیگر مغز دستور انجام فعالیت‌های ویژه را می‌دهند و با شناسایی چنین ریتم‌هایی، آنها می‌توانند این عصب‌ها را با واحد شناختی مانند ترس مرتبط کنند.



با استفاده از دستگاه ثبت امواج مغناطیسی مغز، تیم تحقیقاتی حاضر در این مطالعه فعالیت موج‌های تناوبی را شناسایی کرد که واکنش مغز به تصاویر تهدیدکننده دیداری را نشان می‌دهد. فعالیت موج تنا در پشت مغز و در مرکز ترس (آمیگدال) شروع می‌شود و سپس با مرکز خاطرات مغز (هیپوکامپ) و پیش از رفتن به لوب فرونتال مغز تعامل برقرار می‌کند. در لوب فرونتال نواحی پردازش‌کننده فکر فعالیت دارند. همزمان فعالیت موج بتا نشان می‌دهد غشای حرکتی به پاهای هنگامی که باید برای اجتناب از خطر در کشته‌شدن حرکت کنند، دستور می‌دهد.

در این مطالعه به ۲۶ بزرگسال (۱۹ زن و ۷ مرد) بین سنین ۱۹ تا ۳۰ سال (۲۴ تصویر نشان داده شد که یا تصاویر واقعی غیرواقعی و در هم و برهم بودند. تصاویر واقعی به ۲ گروه تقسیم شدند: تصاویر تهدیدکننده (تسلیحات، جنگ، طبیعت یا حیوانات) و تصاویر غیر تهدیدکننده (موقعیت‌های خوشایند، غذا، طبیعت یا حیوانات).

زمانی که این شرکت‌کنندگان کلاه دستگاه تثبیت امواج مغناطیسی مغز را روی سرشان داشتند، از آنها خواسته شد هنگام دیدن مولفه‌های واقعی دکمه‌ای را با انگشت اشاره دست راستشان فشار دهند و دکمه دیگر را با دیدن مولفه‌های غیرواقعی و توسط انگشت وسط دست راست فشار دهند.

دانشمندان دریافتند زمان‌های واکنش برای تصاویر غیرواقعی کوتاه‌تر از تصاویر واقعی بودند و هیچ تفاوتی در زمان واکنش به تصاویر تهدیدکننده و غیر تهدیدکننده وجود نداشت. نتایج همچنین نشان داد تصاویر تهدیدکننده افزایش روده‌نگام فعالیت تنسار را در لوب occipital برمی‌انگیزد. این لوب، ناحیه‌ای از مغز است که در آن اطلاعات دیداری پردازش می‌شوند.

پس از آن افزایش انرژی تنسار در لوب فرونتال مشاهده شد و در این جا کارکردهای ذهنی بالائری مانند فکر کردن، اتخاذ تصمیم و برنامه‌ریزی رخ می‌دهند. همچنین در شرایط تهدیدآمیز، عدم تقارن طرف چپ موج بتا (الگوی موجی مرتبط با رفتار حرکتی) مشاهده شد.

این مطالعه می‌تواند بنیان مطالعات آینده برای کنکاش ترس غیرنورمال و ترس نورال مرتبط با یک سیستم را در افراد مبتلا به PTSD ی‌ریزی کند. جزئیات دستاورد علمی جدید در مجله Brain and Cognition منتشر شده است.

تحقیق

شناسایی ژن کاهنده چربی بد

محققان انگلیسی موفق به کشف نوعی ژن شدند که چربی‌های بد بدن را شناسایی می‌کند. دانشمندان یک نوع ژن نادر را شناسایی کرده‌اند که به‌طور چشمگیری در کاهش انواع خاصی از چربی در خون که باعث ابتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی می‌شود، موثر است.

محققان توالی ژنوم ۴ هزار نفر را در بریتانیا مورد بررسی قرار دادند. آنها یک ارتباط بین سطح چربی به نام تری گلیسرید و وجود گونه‌های مختلف ژن APOC3 یافتند.

تحقیقات قبلی نشان داده است سطوح پایین‌تر تری گلیسرید با کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی در ارتباط است.

استیو همفرز، محقق ارشد دانشگاه کالج لندن اظهار می‌کند: این بررسی برای کمک به درمان افراد در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی بسیار موثر است.



بی‌رمقی عصر گاهی نشانه چیست؟

خوردنی‌های خستگی‌زا

مصرف نوشیدنی‌های کافئین‌دار نظیر قهوه و چای ممکن است موجب خستگی شوند. این نوشیدنی‌ها به شما با سرعت زیادی هوشیاری می‌دهند که این هوشیاری تنها حدود یک الی یک ساعت و نیم دوام می‌آورد اما به محض این که اثر کافئین از بین می‌رود بلافاصله احساس تخلیه انرژی به شما دست می‌دهد. سعی کنید نوشیدن قهوه و چای را به میزان روزانه ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلی‌گرم کافئین محدود کنید و این میزان را به دوزهای کمتر و در فواصل طولانی‌تر تا حدود ظهر تقسیم کنید. رعایت این نکته شما را تا حدود ساعت ۲ بعدازظهر سرحال نگه می‌دارد و در نتیجه وقتی هنگام غروب به منزل می‌روید احساس خستگی نمی‌کنید.

بنابر توصیه پزشکان، بهترین تامین‌کننده انرژی هنگام صبح، صبحانه است. این وعده غذایی در عین حال که بر گرسنگی شبانه شما پایان می‌دهد به تامین انرژی بدنتان در کل روز نیز کمک می‌کند. پس صبحانه خود را با ترکیبی از نان‌های سبوسدار و فیبر خوراکی غنی کنید و پروتئین و میوه آن را به حداقل برسانید. اگر بتوانید یک محصول لبنی نیز به میزبان خود اضافه کنید هم عالی می‌شود. تلفیق این دو باعث می‌شود تا در کل روز انرژی کافی داشته باشید.

آلبالو و گیلان در واقع به تنظیم خواب کمک می‌کنند پس می‌توانند یک داروی خواب‌آور طبیعی خوب محسوب شوند و در نتیجه به‌عنوان یک میان‌وعده روزانه، گزینه خوبی محسوب نمی‌شوند. این دو میوه برای افرادی که قصد کاهش وزن دارند یک غذای عالی محسوب می‌شوند زیرا هسته‌های آنها باعث می‌شود تا آرام‌تر آنها را بخورند اما باز هم بهتر است این میوه‌ها را نکه را در دو وقت خواب بخورید.

خوردن شیرینی جات بلافاصله پس از خوردن غذا سریع‌تر از تصور و حتی قبل از این که مزه غذا زیر دندانتان برود، شمارا دچار خستگی و خواب‌آلودگی بسازد. حجب بالای قندی که وارد بدن می‌شود، انسولین آزاد می‌کند که این فرآیند در مغز موجب آزاد شدن حجب بالای اسید آمینه تربیوتان می‌شود و در نهایت باعث احساس خواب‌آلودگی شدید خواهد شد. بنابراین توصیه می‌شود از خوردن شیرینی جات بلافاصله پس از مصرف ناهار بپزیم کنید تا دچار خستگی شدید پس از غذا خوردن نشوید.

اگر چه این مسأله با عقل سلیم جور در نمی‌آید اما

تا به حال به این فکر کرده‌اید که چرا عصرها این قدر خسته و بی‌رمق هستید و عامل این خستگی وی‌حالی چیست؟

اگر دچار این حالت می‌شوید شاید بهتر باشد در مورد انتخاب نوع مواد خوراکی که در وعده صبحانه و نهار یا به‌عنوان هله‌هوله‌های مورد علاقه خود در بین روز مصرف می‌کنید تجدیدنظر کنید. بسیاری از پزشکان معتقدند که برخی خوراکی‌ها بزرگترین قاتل انرژی در بدن هستند. شاید از دیدن غذاها یا خوراکی‌های محبوب خود در این فهرست به‌عنوان متهم اصلی خستگی شما تعجب کنید.

در این گزارش به نقل از اوپننت هلت، به این غذاهای خستگی‌زا اشاره می‌کنیم:

خوراکی‌های سرشار از پتاسیم نظیر موز، تخمه کدو و ماهی «هالیوت» باعث احساس خستگی می‌شوند. ماده معدنی پتاسیم در واقع یک شل‌کننده عضله است. اگرچه خوردن مواد حاوی پتاسیم قبل از خواب خیلی مفید است اما اگر در طول روز خورده شوند انرژی شما را تحلیل می‌برند.

نان سفید
اگر مواد خوراکی حاوی شاخص گلیسمیک بالا نظیر نان سفید و برنج سفید را به جای آرد کامل یا

سبوسدار نظیر نان‌های سبوس‌دار و برنج قهوه‌ای در رژیم غذایی خود بگنجانید، عناصر حیاتی را که برای سرحال و قوی نگهداشتن شما در طول روز مورد نیازند، جذب نمی‌کنید. غذاهای دارای شاخص گلیسمیک بالا، فیبر کافی ندارند بنابراین به سرعت تجزیه و هضم می‌شوند و انرژی پایداری را که از خوردن نان‌های سبوس‌دار به دست می‌آورد کسب نخواهید کرد.

گوشت قرمز

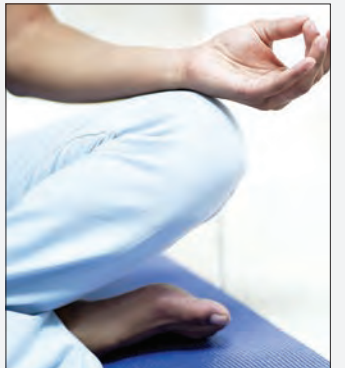
حجم بالای چربی موجود در گوشت قرمز در غذاهایی مانند استیک و همبرگر می‌تواند باعث احساس خواب‌آلودگی و کسلی شما شود. زیرا برای هضم این گونه‌غذاهای انرژی‌زیادی نیاز است بنابراین تمام انرژی بدن شما صرف هضم این غذاها می‌شود. پزشکان به جای گوشت قرمز، ماهی سالمون را پیشنهاد می‌کنند. گوشت‌های حاوی اسید چرب امگا ۳ به شما انرژی مضاعفی می‌دهند زیرا ثابت شده که اسیدهای چرب امگا ۳ به عملکرد بهتر و تمرکز مغز کمک می‌کنند.

تحقیقات نشان می‌دهد آلبالو، گیلان و آب آلبالو به دلیل داشتن میزان بالای ماده «ملاتونین» بهترین خواب‌آور طبیعی محسوب می‌شوند.

هشدار

یوگادر غلبه بر اعتیاد موثر است

دکتر حامد اختیاری | معاون ستاد علوم شناختی



پایین Verbalizing and Appraising مشاهده می‌شود. هر سه این نواحی در مغز روی احساس ولع و وسوسه، تأثیرگذار هستند. Appraising این تأثیر را دارد که فرد چه بیانی روی ولع خود دارد و ناحیه Verbalizing که مهم‌ترین ناحیه مغز است در ساخت واژه و بیان آن تأثیر دارد. برای آن که کار مثبت و تأثیر مثبتی را شاهد باشیم، مرتباً این دو ناحیه در حال بالانس و تعامل با یکدیگرند و در واقع مدل شماره ۴ شکل می‌گیرد که تعامل مدارهای درون‌نگر و برون‌نگر در مداخلات مدیریت ولع موثرند.

تعامل این دو ناحیه، نه تنها به کنترل اعتیاد به مواد، بلکه به کنترل هیجانات نیز کمک می‌کند. روش‌هایی مانند انجام یوگا که فرد را به عمق درون خود برده و از درون، به بیرون هدایت می‌کند به‌عنوان تقویت‌کننده‌های این تعامل با بالانس بین مدارهای درون‌نگر و برون‌نگر، مطرح هستند.

زمان‌هایی لازم است که انسان هیچ کاری انجام ندهد و فقط به درون خود، احساسات و افکارش در اعماق وجودش می‌گذرد، فکر کند. قرار گرفتن در این شرایط، درک درونی را تقویت می‌کند به‌طوری که حتی بسیاری از افراد معتاد با این روش توانستند بر اعتیاد خود غلبه کرده و آن را کنترل کنند.

روان

دخانیات عامل تورم قوزک پا

رضاحمدی | متخصص ریه



بهر بار نفس کشیدن هوا از طریق دهان و بینی به درون نای کشیده می‌شود نای لوله‌ای به طول ۱۰ تا ۱۲ سانتی‌متر است که در انتهای آن دو شاخه وجود دارد که هر شاخه به یک ریه وصل می‌شود. نایژه هر کدام از این شاخه‌هاست که پس از ورود به ریه به شاخه‌های نازک‌تری به نام نایژک تقسیم می‌شود. این نایژک‌ها کیسه‌های هوایی کوچکی دارند که از طریق آن اکسیژن به مویرگ‌های خونی منتقل شده و گردش خون در بدن انجام می‌شود.

در کنار این فرایند دی‌اکسیدکربن از طریق همان مویرگ‌ها به کیسه‌های هوا منتقل می‌شود تا از طریق این نایژک‌ها و در نهایت بینی یا دهان از بدن خارج شود که به این عمل بازدم می‌گویند. نایژه‌ها نازک شده، انعطاف خود را از دست می‌دهند و ورود و خروج هوا به ریه با مشکل مواجه می‌شود در نتیجه فرد به حالت نفس نفس‌زدن می‌افتد. افراد عادی دوره‌های کوتاه‌مدت را از این بیماری در زندگی خود تجربه می‌کنند که ممکن است حداکثر یک یا ۲ هفته طول بکشد اما در برونشیت مزمن این وضع مدام و سال‌ها باقی می‌ماند و بیمار برای مدت طولانی با مشکل سختی نفس و سرفه‌های مداوم درگیر است.

متأسفانه افراد سیگاری تصور می‌کنند مصرف سیگار ضررهای دائمی به ریه‌های آنها وارد می‌کند و راهی برای مقابله با آن وجود ندارد، درست است که تخریب بافت ریه قابل درمان نیست اما ترک دخانیات در هر سن و در هر مرحله‌ای از پیشرفت این بیماری می‌کند و با مصرف هر نخ سیگار افزایش می‌یابد و افرادی که هر روز بیش از یک پاکت سیگار مصرف می‌کنند اغلب به این بیماری مبتلا هستند. دلیل دیگری که احتمال ابتلا به این بیماری را افزایش می‌دهد استنشاق مواد آلاینده صنعتی محیط‌های شهری است البته عامل ژنتیک هم در ایجاد این بیماری موثر است چون درصد کمی از مبتلایان به این بیماری دارای نوعی نقص ژنتیکی هستند.

پوست و مو

آکنه و راه‌های درمان

برخلاف باور اغلب مردم که آکنه را بیماری نوجوانی می‌دانند طبق مطالعات آکادمی پوست آمریکا، بزرگسالان نیز به این عارضه پوستی شایع مبتلای می‌شوند.

طبق مشاهدات آکادمی پوست آمریکا، آکنه تنها در ناحیه صورت ظاهر نمی‌شود بلکه نزدیک به ۸۵ درصد افراد این عارضه را در مرحله‌ای از زندگی خود در قسمت قفسه‌سینه و حتی کمر تجربه می‌کنند.

توصیه‌هایی که از گذشته برای کاهش این عارضه پوستی به افراد می‌شده دقت در انتخاب نوع مواد خوراکی، کنترل و کاهش استرس، مصرف کمتر مواد لبنی و استفاده از مواد خوراکی حاوی ویتامین B و آنتی‌اکسیدان‌ها بوده است. همچنین از دیگر راه‌حل‌های متداول برای برطرف کردن این عارضه پوستی می‌توان به افزایش مصرف روزانه آب، استفاده از روغن درخت چای و نیسز داروهای تجویزی توسط متخصص پوست اشاره کرد.

باین حال سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) اعلام کرده که بسیاری از روش‌های درمانی شناخته‌شده برای آکنه موجب بروز واکنش‌های آلرژی‌زایی می‌شوند.

مدیکال دیلی در مطلبی تازه به شایع‌ترین منابع موثر در بروز آکنه اشاره کرده که شاید بسیاری از افراد به آنها توجه نداشته باشند:

– **روبالشی:** پزشکان توصیه می‌کنند لازم است هر چند روز یکبار روبالشی خود را تعویض کنید

– **تلفن همراه:** استفاده مداوم از تلفن همراه موجب می‌شود در تماس زیاد پوست صورت با صفت‌های نمایشگر، حساسیت ایجاد شود و به همین دلیل لازم است سطح نمایشگر برای از بین بردن چربی‌های عامل بروز آکنه پاک شود.



– **استفاده از لوازم آرایش:** لوازم آرایشی یکی از دلایل موثر در بروز آکنه هستند که البته کمتر مورد توجه قرار می‌گیرند. همچنین استفاده از کرم‌های بدون چربی برای پیشگیری از بروز آکنه توصیه می‌شود.

– **التهاب ناشی از مصرف مواد قندی:** رژیم غذایی نامطلوب همچون مصرف مواد خوراکی فرآوری شده و مواد قندی روی سلامت پوست تأثیر بسزایی دارد. این نوع رژیم غذایی موجب التهاب شده و بر تعادل معده تأثیر می‌گذارد که نتایج نامطلوب آن روی پوست ظاهر می‌شود.

– **هورمون‌ها:** فعالیت هورمون‌ها یکی از عوامل موثری است که شاید همه افراد به نقش آن در بروز آکنه در زنان به‌خصوص زنان مسن توجه نداشته باشند.

– **هواي محل زندگي:** در صورتی که در محل زندگی خود از سیستم تهویه استفاده نمی‌کنید، گرد و غبار و آلودگی می‌تواند موجب بروز مشکلات پوستی جدی شود.

– **لباس:** آلودگی و باکتری‌ها که به‌طور روزانه و به صورت طبیعی در بدن تولید می‌شوند به بافت لباس می‌رسند و داخل آن گیر می‌افتند. اگر لباس خود را زود به زود تعویض نکنید، این باکتری‌ها خود عامل ایجاد آکنه خواهند بود.

کلینیک

تشخیص سرطان ریه

بازرجه حرارت تنفس

محققان دانشگاه فوجادار ایتالیا اعلام کردند که سرطان ریه با بررسی درجه حرارت بازدم بدون هیچ آزاری برای فرد، قابل تشخیص است.

پیش از این دانشمندان سعی کردند با تحلیل تنفس، ترکیبات خاص مشخص در سرطان ریه را تشخیص دهند. محققان در تحقیق حاضر توانستند سرطان ریه را با بررسی دمای تنفس تشخیص دهند.

۸۲ شرکت‌کننده این تحقیق برای تشخیص سرطان ریه تحت پروتاکس قرار گرفتند. بعد از آزمایش مشخص شد ۴۰ فرد مبتلا به سرطان و ۴۰ فرد سالم هستند.

محققان همچنین با استفاده از دستگاه X-Halo دمای بازدم افراد را اندازه‌گرفته و دریافتند دمای تنفس تنها با سرطان ریه بلکه با مراحل مختلفی آن مرتبط است.

گوانوآلیسانا کارپاگنو، سرپرست این تحقیق از دانشگاه فوجادار ایتالیا اظهار کرد: نتایج نشان می‌دهد سرطان ریه موجب افزایش دمای تنفس می‌شود. نتایج می‌تواند نقش چشمگیری در مراحل تشخیص این بیماری را آسان، ساده، بدون استرس و کم‌هزینه کنیم.

در حال حاضر این روش تشخیص در کلینیک کلیولندار ایامی‌شود.

نتایج این پژوهش در کنگره بین‌المللی مونیخ ارائه شده است.