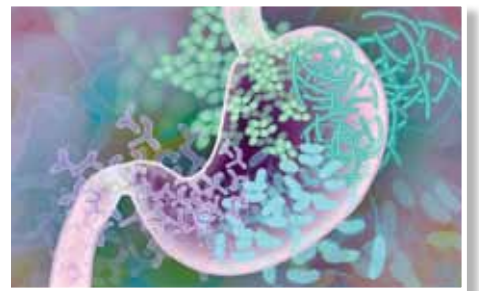


عدم تعادل باکتری‌های شکم؛ عامل اصلی سندرم خستگی مزمن

مطالعات محققان دانشگاه کلمبیا نشان می‌دهد میکروبیوم روده و معده با سندرم خستگی مزمن مرتبط است. سندرم خستگی مزمن که گاهی به عنوان خستگی مزمن و اختلال عملکرد ایمنی بدن شناخته می‌شود، یک وضعیت پیچیده پزشکی است که امکان بروز آن در زنان شایع‌تر است. سندرم خستگی مزمن در یک دوره ۶ ماهه بررسی می‌شود. اگر شخص در تمام این مدت احساس خستگی و کمر ختی داشته باشد و قادر به انجام امور روزانه نباشد، احتمال بیماری قوی است. احساس خستگی پس از فعالیت شدید فیزیکی و فکری و عدم استراحت کافی کاملاً عادی است؛ ولی در سندرم خستگی مزمن، احساس خستگی حتی پس از استراحت نیز وجود دارد. احساس خستگی در افرادی که از این سندرم رنج می‌برند، پس از استراحت شدیدتر می‌شود.

مطالعات جدید نشان می‌دهد عدم تعادل محیط باکتریایی روده و معده با احتمال بروز این وضعیت مرتبط است. حدود ۹۰ درصد مبتلایان به سندرم خستگی مزمن، به سندرم روده تحریک پذیر نیز مبتلا هستند و عامل این حالت نیز محیط باکتریایی شکم بوده که با بررسی باکتری‌های مدفوع قابل تشخیص است. مهم‌ترین علائم سندرم خستگی مزمن عبارتند از: اختلال در حافظه کوتاه مدت و عدم تمرکز، درد عضلانی، درد مفاصلی که با تورم و قرمزی همراه نیست، سردرد، گلودرد مزمن، حساس شدن غدد لنفاوی گردن و زیر بغل، افسردگی و اختلالات روانی، لرز و تعریق شبانه، سرگیجه و مشکلات تعادل، گش کردن، حساسیت به بوی خاص، سر و صدا و مواد غذایی، اختلال خواب. محققان معتقدند این دستاورد گام موثری در درمان سندرم خستگی مزمن است و همچنین نشان می‌دهد با تغذیه سالم و غلبه بر استرس می‌توان تا حد زیادی با این مشکل راحل کرد. به گزارش موسسه ملی بهداشت آمریکا، تنها بیش از یک میلیون نفر در این کشور به این اختلال مبتلا هستند. ■

۲ مه ۲۰۱۷



ساخت پانسمان ضد باکتری از ترکیبات پوسته سخت پوستان

محققان دانشگاه لودز لهستان با استفاده از یک ترکیب ضد باکتری موجود در پوسته سخت پوستان، پانسمانی تولید کردند که خاصیت ضد باکتریایی دارد و از عفونت جلوگیری می‌کند.

عفونت زخم‌های ناشی از سوختگی، زخم بستر و جراحی یکی از مهم‌ترین دلایل مرگ و میر بیماران است.

ماده اولیه ساخت این پانسمان، پوشش هیدروژل است. هیدروژل علاوه بر دوام بالا و خاصیت ارتجاعی، محل زخم را مرطوب نگه می‌دارد تا دمای زخم کاهش یابد و درمان با سرعت بیشتری انجام شود، از طرفی به دلیل خاصیت کشسانی، دقیقاً محل زخم را پوشش می‌دهد. در ساخت این پانسمان از ماده ای به نام کیتوزان استفاده شده است که از پوسته سخت پوستان از جمله میگو استخراج می‌شود. کیتوزان علاوه بر خاصیت ضد باکتریایی، کاملاً زیست تخریب پذیر است. این ماده همچنین مانع از خونریزی محل زخم می‌شود. برای ترکیب کیتوزان با هیدروژل، از روشی به نام پرتوافکنی استفاده می‌شود و با استفاده

از یک پلیمر آبدوست، ساختار پانسمان با دوام بالا و خاصیت آنتی باکتریایی بوجود می‌آید. این پانسمان از نظر بیولوژیکی کاملاً فعال است و سبب تسریع درمان می‌شود. ■

۲ مه ۲۰۱۷



توکیدو در معرض این خطر قرار دارد که به یکی از ناسالم‌ترین میزبانان المپیک در طول سال‌ها بدل شود، چرا که بر سر اعمال قوانین ضد دخانیات اختلاف نظر شدیدی از لحاظ تاثیر بر درآمدهای مالیاتی، آزادی‌های شخصی و خطرات استنشاق دود محیطی وجود دارد.

به گزارش رویترز پایتخت ژاپن که میزبان بازی‌های تابستانی ۲۰۲۰ است، از جانب کمیته بین‌المللی المپیک (IOC) تحت فشار است تا از ریودوژانیرو سایر میزبان‌های اخیر المپیک تبعیت کند و سیگار کشیدن را در همه مکان‌های عمومی ممنوع کند تا محیط ورزشی سالمی به وجود آید.

اما پیشنهاد ابتدایی برای ممنوعیت کامل سیگار کشیدن در محیط‌های در بسته در سراسر ژاپن با مخالفت سیاستمداران طرفدار سیگار کشیدن، صاحبان رستوران‌ها و شرکت دخانیات ژاپن روبرو شده است که یک سوم سهامش متعلق به دولت است و در سال ۲۰۱۵ هفت صد میلیون دلار به دولت سود پرداخت کرد.

وزارت بهداشت از این طرح پیشنهادی عقب‌نشینی کرد و در طرح جدید کشیدن سیگار در فضاهای در بسته حدود ۳۰ مترمربع مادامی که تهویه کافی وجود داشته باشد، مجاز است.

اما مخالفان می‌گویند حتی این طرح جدید باعث آسیب به کسب‌وکار بسیاری از رستوران‌ها خواهد شد، آزادی فردی را محدود خواهد کرد و درآمد مالیاتی دخانیات را کاهش داد که در سال ۲۰۱۴-۱۵ به ۲ تریلیون (۱۸ میلیارد دلار) رسید. نانسو کو تاگامی که کافه‌ای در توکیو را اداره می‌کند که به قدر کافی کوچک است که بر اساس لایحه تجدیدنظر شده مشتریان اجازه سیگار کشیدن داشته باشند، می‌ترسد به خاطر اینکه نمی‌تواند از پس مخارج سیستم تهویه برآید، دچار زیان شود و در صورتی که یک مشتری سیگار روشن کند، ممکن است ۵۰۰۰۰۰ ین جریمه شود. خود فرد سیگاری هم ممکن است



استعمال دخانیات ممنوع!

قانون ضعیف است. یک قانون مربوط به سال ۲۰۰۳ رستوران‌ها و سایر مکان‌های عمومی را «ترغیب می‌کند» که مکان‌های جداگانه‌ای برای افراد سیگاری و غیر سیگاری ایجاد کنند، اما مجازاتی برای تخلف از این قانون تعیین نکرده است.

گرچه سیگار کشیدن درون مدارس و بیمارستان‌ها ممنوع است، اما در محوطه آن‌ها مجاز است و ماشین خودکار فروش سیگار در یک ساختمان فرعی وزارت بهداشت به کار مشغول است.

ژاپن به گزارش سازمان جهانی بهداشت از لحاظ مقررات ضد سیگار که بر حسب انواع مکان‌های عمومی کاملاً عاری از دود سیگار سنجیده می‌شوند، در ته جدول قرار می‌گیرد. لایحه پیشنهادی تجدیدنظر شده در صورت تصویب تازه ژاپن را به دومین کشور در میان چهار کشور در ته جدول ارتقا می‌دهد.

سازمان جهانی بهداشت با کمیته بین‌المللی المپیک همکاری می‌کند تا مکان‌های برگزاری بازی‌ها عاری از دود سیگار شوند، گرچه جان کوتس، معاون این کمیته گفت سازمان متبوعش

نمی‌تواند فراتر از محل‌های برگزاری مسابقات و دهکده المپیک ممنوعیتی برای سیگار کشیدن اعمال کند.

برزیل پیش از المپیک ریو در سال ۲۰۱۶ ممنوعیت فراگیر سیگار کشیدن در مکان‌های در بسته را به تصویب رساند و ممنوعیت‌های مشابهی در المپیک زمستانی ونکوور کانادا و نیز بازی‌های ۲۰۱۲ لندن اعمال شدند. در المپیک زمستانی سوچی روسیه در سال ۲۰۱۴ فقط ممنوعیت محدودی در شهر برای سیگار کشیدن اعمال شد، اما ممنوعیت گسترده کشوری چند ماه بعد به اجرا درآمد. پکن ممنوعیت محدود موقتی در سال ۲۰۰۸ را اعمال کرد، اما اعمال ممنوعیت فراگیر نبود. چین در سال ۲۰۱۵ هنگام میزبانی مسابقات قهرمانی جهان ممنوعیت سخت‌تری را تصویب کرد. ■

حسین احمدی

۲ مه ۲۰۱۷

داشت، گفت: «مسئله آداب معاشرت نیست، ما به تاثیر دود سیگار بر سلامت توجه داریم.» او افزود: «ما به‌طور اساسی به افراد در این باره استقلال داده‌ایم، اما وضعیت تغییری نکرده است، کارهای بیشتری باید انجام شود.»

اکنون نامحتمل به نظر می‌رسد که این لایحه در دوره جلسات کنونی پارلمان که در ۱۸ ژوئن پایان می‌یابد، به رای گذاشته شود.

قوانین چهل تکه پنجاه سال پیش حدود نیمی از ژاپنی‌ها سیگار می‌کشیدند. این رقم اکنون به ۱۸ درصد افت کرده است

و محل‌های مجاز سیگار کشیدن به‌طور قابل توجهی کاهش یافته است، اما قوانین سیگار کشیدن از شهری به شهر دیگر و درون توکیو از بخشی به بخش دیگر متفاوت هستند. مجازات در این مورد ملایم و اعمال

۳۰۰ هزار ین جریمه شود. کمیته بهداشت حزب حاکم لیبرال دموکرات (LDP) که حمایتش برای ورود این لایحه به صحن پارلمان ضروری است، با مقامات وزارت ملاقات نمی‌کند و می‌گوید این لایحه تجدیدنظر شده هنوز بیش از حد سخت‌گیرانه است.

رئیس کمیته، ناومی توکاشیکی، تأیید می‌کند که قانونی باید باشد که در مقابل دود سیگار محیطی حفاظت ایجاد کند، اما تأکید فرهنگی ژاپن بر آداب معاشرت خوب و حساسیت نسبت نیازهای دیگران باید برای میزبانی کفایت کند.

اما مقامات بهداشتی نظر دیگری دارند و به ۱۵۰۰۰۰ مرگ سالانه در این کشور بر اثر استنشاق دود سیگار محیطی عمدتاً در میان زنان و کودکان اشاره می‌کنند. یک مقام وزارتی که در تدوین این لایحه شرکت

چرا مغز بعضی لهجه‌ها را بهتر می‌فهمد؟

بودند پاسخ مغزی قوی‌تری داشتند.

مغز این افراد هم در جملات آمریکایی و هم در چینی، به مشکلات گرامری و لغوی جملات پاسخ داده بود.

اما کسانی که نفهمیده بودند این لهجه چینی است، به مشکلات گرامری و لغوی در جملات، پاسخ مغزی مشخصی نشان ندادند. کسانی که لهجه چینی را شناخته بودند پاسخ مغزی قوی‌تری داشتند. مغز این افراد هم در جملات آمریکایی و هم در چینی، به مشکلات گرامری و لغوی جملات پاسخ داده بود. این پژوهش در مورد این بود که یک

انگلیسی‌زبان چطور لهجه‌های مختلف را پردازش می‌کند. بنابراین شرایطی که ما فارسی‌زبانان که انگلیسی را به‌عنوان زبان دوم صحبت می‌کنیم متفاوت است.

گری و هال در حال حاضر در حال بررسی شرایط مغزی افراد دوزبانه هستند یعنی در واقع شرایط مشابه ما در کشورهای خارجی را بررسی می‌کند. اینکه مغز دوزبانه‌ها به لهجه‌های مختلف چطور پاسخ می‌دهد و چطور شنیدن لهجه‌ی مشابه با خودشان در فهم به آن‌ها کمک می‌کند.

احتمالاً این قضیه در مورد لهجه‌های محلی در زبان فارسی هم صدق کند. لهجه‌هایی مثل کردی و ترکی و لری که با گویش معیار فاصله دارند. آیا شما جملات با لهجه‌های دیگر را به راحتی متوجه می‌شوید؟ ■

۱ مه ۲۰۱۷



با لهجه آمریکایی و انگلیسی با لهجه چینی گوش دادند. بعضی جملات مشکل گرامری و لغوی داشتند. مثلاً She He به جای He به کار بردند و یا از جمله‌ای استفاده کردند که «Kaitlyn traveled across the ocean in a cactus» کلمه‌ی «to attend the conference (cactus)» کاملاً اشتباه به‌کار برده شده و باید از هواپیما (airplane) استفاده می‌شد. در حالی که دانشجویان به این جملات گوش می‌دادند، فعالیت الکتریکی مغز آزمودنی‌ها بررسی شد.

مغز به لهجه‌های آشنا چه پاسخی می‌دهد؟ بررسی داده‌های EEG نشان داد که مغز به لهجه‌های مختلف پاسخ متفاوتی می‌دهد. پژوهشگران از افراد پرسیدند آیا لهجه را شناخته‌اند یا نه. کسانی که لهجه چینی را شناخته

سپید: پژوهش جدیدی نشان می‌دهد مغز ما به لهجه‌های مختلف پاسخ متفاوتی دارد. اگر بتوانیم لهجه‌ی یک خارجی زبان را تشخیص دهیم آن را بهتر درک می‌کنیم. وقتی به لهجه‌ای متفاوت گوش می‌کنیم در مغز ما چه اتفاقی می‌افتد؟

این پژوهش چطور انجام شد؟

Janet van Hell یکی از نویسندگان این مقاله هلندی است. او از تجربه‌ی خود در مهاجرت به آمریکا برای آغاز این پژوهش استفاده کرده است.

جایی که او زبان انگلیسی را به‌عنوان زبان دوم صحبت می‌کند. Hell متوجه تغییراتی در ارتباطش با مردم شده بود. «من ناگهان متوجه شدم یک لهجه‌ی خارجی دارم و دیگران حرف‌های مرا جور دیگری برداشت می‌کنند. ارتباط من با دیگران تغییر کرده بود و می‌خواستم بدانم چه چیزی باعث این اتفاق شده است.»

او و سارا گری استاد ادبیات و زبان‌های مدرن در دانشگاه فوردهام تصمیم گرفتند فرآیندهای مغزی را در این خصوص بررسی کنند.

آن‌ها می‌خواستند بدانند در مغز افراد تک‌زبان که تنها به انگلیسی صحبت می‌کنند، وقتی با لهجه‌ی خارجی‌ها گوش می‌کنند چه اتفاقی می‌افتد. ۲۹ دانش‌آموز هم‌کلاسی که در پنیسلوانیای مرکزی زندگی می‌کنند به جملات انگلیسی

تأثیر سن پدر بر مهارت اجتماعی کودک

نتایج بررسی‌های جدید نشان داده است، سن پدر در زمان تولد فرزند در مهارت اجتماعی کودک تاثیر دارد. کودکان متولد شده از پدران خیلی جوان یا مسن (سن زیر ۲۵ یا بالاتر از ۵۱ سال) رشد اجتماعی را بهتر نشان می‌دهند. سن پدر در رفتارهای اجتماعی مانند بیش‌فعالی و هوش عاطفی هم تاثیر می‌گذارد.

محققان مرکز اوتیسم در شهر نیویورک با بررسی رفتار اجتماعی کودک از کودکی تا نوجوانی دریافتند کودکانی که از پدران خیلی جوان و یا مسن بدنیا می‌آیند، رفتار اجتماعی را بیشتر نشان می‌دهند. محققان اظهار کردند: مهارت اجتماعی کودک از سن پدر تاثیر می‌پذیرد. مطالعات قبلی نشان داده است سن پدر در ابتلا کودک به اوتیسم و اسکیزوفرنی نیز تاثیر دارد. با این حال، سن مادر با رفتار اجتماعی کودک ارتباطی ندارد. محققان برای ارزیابی مهارت‌های اجتماعی کودک و ارتباط آن با سن پدر در زمان لقاح، این بررسی را بر روی بیش از ۱۵ هزار دوقلو چهار تا ۱۶ ساله انجام دادند. ■

۱ مه ۲۰۱۷

