



تاریخ
۵
مرداد
۱۴۰۱
چهارشنبه

کشف ارتباط میان نوعی عفونت لته و ابتلا به بیماری آلزایمر



هم‌زیست و بیماری‌زا هستند. نائو یوکی(Nao Yuki) دریافت که پرویدنتیت مرتبط با باکتری Porphyromonas gingivalis که اختصار "P. gingivalis" می‌تواند باعث ایجاد مشخصه‌های پاتولوژیک بیماری آلزایمر شود که باعث تجمع پروتئین آمیلوئید بتا و تشدید اختلال شناختی می‌شود. میکروبیوتاهای جوامع بوم‌شناختی از میکروارگانسیم‌های همسفره، هم‌زیست و بیماری‌زا هستند.

بنابراین، همه این موارد نشان می‌دهد که پرویدنتیت باعث التهاب بافت مغز شود. مطالعات همچنین نشان داد که باکتری "P. gingivalis" در بیماران مبتلا به بیماری آلزایمر قابل تشخیص است و یک مطالعه تأیید شده نیز وجود دارد که بیان می‌کند باکتری "P. gingivalis" با ضایعات بیماری آلزایمر ارتباط دارد و باعث سمیت عصبی می‌شود. از این رو، درمان با مهارکننده "gingipain" به طور موثر در موش‌ها مورد استفاده قرار گرفت و توانست عفونت باکتریایی و التهاب در سیستم عصبی را کاهش دهد.

آزمایش‌های مختلفی در حین مطالعه ارتباط بین بیماری پرویدنتیت و آلزایمر انجام گرفت.

این مطالعه مطابق با سیاست‌های دانشگاه تافتس انجام شد. تمام موش‌های مورد استفاده در این مطالعه در مرکز حیوانات مرکز پزشکی تافتس در بوستون قرار داشتند. کمیته مراقبت و استفاده از حیوانات(IACUC) نیز رعایت همه دستورالعمل‌ها را برای این مطالعه تأیید کرد.

این تحقیقات اهداف دارویی بالقوه‌ای را نیز پیشنهاد می‌کند که می‌توانند به طور خاص التهاب موضعی و سیستمیک ناشی از باکتری "F. nucleatum" را از بین ببرند.

این مطالعه نشان می‌دهد که مولکولی به نام "۵P-۳۲۵-MicroRNA" می‌تواند از آسیب رساندن باکتری‌های پرویدنتیت به لته‌ها جلوگیری کند. این مولکول همچنین ممکن است به طور موثری ترکیبات مضر موجود در مغز را که باعث آلزایمر می‌شود، از بین ببرد.

به طور خاص، "۵P-۳۲۵-MicroRNA" می‌تواند سه ژن ژد که همه آنها به بیماری آلزایمر مرتبط هستند را مورد هدف قرار دهد.

چن (Chen)، یکی از محققان این مقاله می‌گوید: مطالعات ما نشان می‌دهد که باکتری "F. nucleatum" می‌تواند حافظه و مهارت‌های تفکر را در موش‌ها از طریق مسیرهای سیگنالی خاصی کاهش دهد. این یک علامت هشدار برای محققان و پزشکان است.

دانشمندان همچنین مولکولی به نام "adipoAI" با خواص ضد التهابی قوی طراحی کردند. کارآزمایی‌های بالینی اثربخشی آن را در درمان طیف وسیعی از بیماری‌های التهابی، از جمله دیابت نوع ۲، بیماری آلزایمر و بیماری پرویدنتیت نشان داد.

ابداع یک فناوری جدید برای تحول در تولید باتری‌های زیست سازگار

پژوهشگران کره جنوبی، فناوری جدیدی ابداع کرده‌اند که می‌تواند راه را برای تولید انبوه باتری‌های سازگار با محیط زیست هموار کند. به گزارش مهر و به نقل از میراث نیوز، بیشتر سیستم‌های ذخیره‌سازی انرژی اخیرا باتری‌های لیتیوم-یونی را پذیرفته‌اند که بالاترین بلوغ فناوری را در میان باتری‌ها دارند. با وجود این، یک استدلال در مورد این باتری‌ها نشان می‌دهد که آنها برای سیستم‌های ذخیره‌سازی انرژی که مقادیر قابل توجهی برق را ذخیره می‌کنند، به دلیل وجود خطرات آتش‌سوزی، نامناسب هستند. بی‌ثباتی در عرضه بین‌المللی مواد خام برای ساخت لیتیوم-یونی نیز به عنوان یک نگرانی حیاتی ظاهر شده است. در مقابل، باتری‌های "روی-یون آبی"(AZIBS)، از آب به عنوان الکترولیت استفاده می‌کنند که اساسا از اشتعال باتری جلوگیری می‌کند. علاوه بر این، قیمت روی که ماده خام آن به شمار می‌رود، یک شانزدهم قیمت لیتیوم است. گروهی از پژوهشگران "موسسه علم و فناوری کره جنوبی"(KIST) به سرپرستی دکتر "مینا لی"(Minah Lee)، پژوهشگر مرکز پژوهش ذخیره انرژی این دانشگاه موفق شده‌اند نوعی فناوری را برای ساخت آندهای فلز روی با چگالی بالا ابداع کنند که کلید تجاری‌سازی باتری‌های روی-یون آبی به شمار می‌رود. انتظار می‌رود که این فناوری به عنوان یک کاتالیزور برای تولید انبوه باتری‌های روی-یون آبی عمل کند زیرا آندهای فلز روی با چگالی انرژی بالا و عمر طولانی را می‌توان از طریق یک فرآیند ساده آبرکاری الکترولیتی و با استفاده از راه‌حل‌های کم‌هزینه و سازگار با محیط زیست تولید کرد. از آنجا که باتری‌های روی-یون آبی از دو الکترود در هر یون استفاده می‌کنند، از نظر حجم انرژی نسبت به باتری‌های یون-فلز قلیایی، سودمندتر هستند. اگر ظرفیت فلز روی که به عنوان آند برای ساخت باتری استفاده می‌شود، از دو برابر کاتد تجاوز نکند، می‌توان به میزان انرژی قابل مقایسه با باتری‌های لیتیوم-یونی پی برد که امروزه تجاری‌سازی می‌شوند. علاوه بر این، حتی اگر ظرفیت فلز روی به پنج برابر کاتد برسد، همچنان رقیابتی است زیرا به باتری‌های سدیم یونی شباهت دارد که به دلیل هزینه پایین و فراوانی ماده سازنده، به عنوان نسل بعدی باتری‌ها جلب توجه می‌کنند.

سخنان مشهور

انسان به هر چیزی که بتواند در ذهنش برای زندگی خویش تصور کند

و به آن باور داشته باشد می‌تواند برسد

ناپلئون هیل

صفحه
۵
شماره
۳۴۱۳
سال
بیست‌وهشتم



راه حلی که ممکن است به طاسی پایان دهد



پژوهشگران آمریکایی در بررسی جدید خود دریافته‌اند که تقلید از عملکرد نوعی پروتئین موجود در بدن ممکن است راه‌حلی برای درمان طاسی باشد.

به گزارش ایلنا و به نقل از نوروساینس نیوز، پژوهش جدیدی که در دانشگاه کالیفرنیا، ریورساید انجام شده است، نشان می‌دهد یک ماده شیمیایی می‌تواند کلیدی برای کنترل زمان تقسیم سلول‌های فولیکول مو و زمان مرگ آنها باشد. این کشف نه تنها می‌تواند طاسی را درمان کند، بلکه در نهایت به ترمیم زخم سرعت می‌بخشد زیرا فولیکول‌ها منبع سلول‌های بنیادی هستند.

بیشتر سلول‌های بدن انسان، شکل و عملکرد خاصی دارند که طی فرآیند رشد جنینی تعیین می‌شود و تغییر نمی‌کند. به عنوان مثال، یک سلول خونی نمی‌تواند به سلول عصبی تبدیل شود یا برعکس. با وجود این، ماچرا در مورد سلول‌های بنیادی تفاوت دارد و آنها می‌توانند به انواع دیگری از سلول‌ها تبدیل شوند. سازگاری آنها باعث می‌شود که برای ترمیم بافت یا اندام‌های آسیب‌دیده، سودمند باشند.

کیشوان وانگ، زیست‌شناس ریاضی و نظری دانشگاه کالیفرنیا، ریورساید و از پژوهشگران این پروژه گفت: در داستان‌های علمی-تخیلی، وقتی زخم شخصیت‌ها به سرعت بهبود می‌یابد، ایده این است که سلول‌های بنیادی این امکان را فراهم می‌کنند. در زندگی واقعی، پژوهش‌های جدید، ما را به درک رفتار سلول‌های بنیادی نزدیک‌تر می‌کنند تا بتوانیم بهبود زخم را کنترل کنیم و آن را ارتقا دهیم.

کبد و معده در واکنش به زخم‌ها، خود را بازسازی می‌کنند. با وجود این، گروه وانگ، فولیکول‌های مو را مورد بررسی قرار دادند زیرا این فولیکول‌ها تنها اندام در بدن انسان هستند که حتی بدون آسیب دیدن نیز به طور خودکار و دوره‌ای بازسازی می‌شوند.

پژوهشگران به بررسی این موضوع پرداختند که چگونه نوعی پروتئین به نام "TGF-beta"، فرآیندی را کنترل می‌کند که طی آن، سلول‌های موجود در فولیکول‌های مو از جمله سلول‌های بنیادی تقسیم می‌شوند و سلول‌های جدیدی را تشکیل می‌دهند یا مرگ خود را تنظیم می‌کنند که در نهایت به مرگ کل فولیکول مو منجر می‌شود.

وانگ ادامه داد: TGF-beta در نقش متضاد دارد. این پروتئین به فعال شدن برخی از سلول‌های فولیکول مو برای آغاز زندگی جدید کمک

محققان موسسه فناوری کالیفرنیا یک واکسن مبتنی بر نانوذرات (nanoparticle vaccine) تولید کرده‌اند که به نظر می‌رسد می‌تواند محافظت گسترده‌ای در برابر بتاکروناویروس‌های مشابه سارس /سندرم تنفسی حاد ایجاد کند.

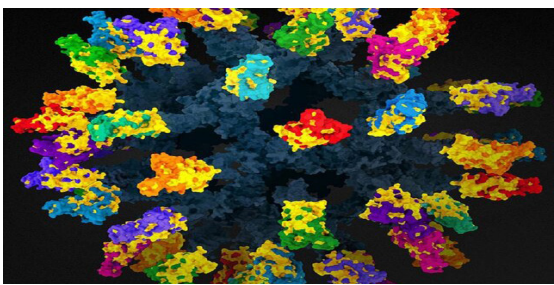
به گزارش ایرنا و به نقل از مدگجت، واکسنی که محققان آمریکایی تولید کرده‌اند، می‌تواند گزینه مناسبی برای مقابله با بسیاری از ویروس‌های کرونای مشابه سارس باشد که این شامل کروناویروس سندرم حاد تنفسی ۲ که مسبب این بیماری همه‌گیر فعلی شده و کروناویروس سندرم حاد تنفسی که باعث همه‌گیری اولیه بیماری سارس در اوایل دهه ۲۰۰۰ شد، می‌شود.

این واکسن از نانوذرات پروتئینی تشکیل شده است که با عناصر پروتئینی میخ مانند هشت بتاکروناویروس مختلف شبه سارس، از جمله کروناویروس سندرم حاد تنفسی ۲ پوشانده شده است اما محققان امیدوارند که بتواند ایمنی گسترده‌ای در برابر سویه‌های ویروسی جدید از جمله انواع جدید و موجود کروناویروس سندرم حاد تنفسی ۲ و سایر بتاکروناویروس‌های مشابه سارس که هنوز ظهور نکرده‌اند، ایجاد کند.
گروه ویروس‌ها همچنین هم‌گیری کووید-۱۹ ممکن است دیگر چندان مانند گذشته تیرت اول خیرها نباشد اما کروناویروس سندرم حاد تنفسی ۲ همچنان هر روز مردم را بیمار می‌کند.

به رغم توسعه چشمگیر واکسن و کمپین واکسیناسیون موثر، قابلیت انتقال فوق‌العاده بالایی سویه اومیکرون به این معنی است که این ویروس همچنان ممکن است زندگی ما را تحت تاثیر قرار دهد. به طرز ناامیدکننده‌ای، این احتمال وجود دارد که یک نوع ویروسی کابوس وار ظاهر شود که هم مانند اومیکرون قابلیت انتقال بالا داشته باشد و هم افراد بیشتری را بیمار کند.

محققان گفتند ما باید استراتژی‌های بلندمدتی را توسعه دهیم که به ما کمک کند از خودمان پیش از بیمار شدن محافظت کنیم. بخشی از مسئله این است که واکسن‌های ما علیه سویه اصلی کروناویروس سندرم

توسعه واکسن نانوذرات برای مقابله با انواع کروناویروس



حاد تنفسی ۲ که برای اولین بار در چین پدیدار شد، ساخته شده‌اند و آنها به طور خاص علیه پروتئین میخ مانند آن سویه مورد هدف قرار می‌گیرند. با این حال، کروناویروس سندرم حاد تنفسی ۲ عضوی از بتاکرونا ویروس‌های مشابه سارس است.

محققانی که در توسعه این واکسن جدید نقش داشتند، رویکرد تفنگ ساچمه‌زنی (scattergun approach) را در پیش گرفتند و واکسنی را طراحی کردند که عناصر هشت ویروس مختلف بتارونا مشابه سارس از جمله کروناویروس سندرم حاد تنفسی ۲ را باهم ترکیب می‌کنند. نانوذرات این پروتئین با دامنه‌های اتصال گیرنده از هر یک از ویروس‌ها پوشانده شده است. هدف از توسعه این واکسن ایجاد

مصونیت گسترده در برابر انواع مختلف بتاکروناویروس‌ها است. تا اینجای کار، به نظر می‌رسد این رویکرد خوب بوده است. در آزمایش‌هایی که روی موش‌ها انجام شد، محققان دریافتند که واکسن نه تنها در برابر ویروس‌هایی که در طراحی واکسن از آنها استفاده شده بلکه در برابر کروناویروس سندرم حاد تنفسی که جز آن عناصر نبود نیز محافظت می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که این واکسن می‌تواند در برابر طیف گسترده‌ای از بتاکرونا ویروس‌های مشابه سارس مصونیت ایجاد کند و این به آن معنا است که می‌تواند یک ابرسلاح خوب در مبارزه مداوم ما علیه کووید-۱۹ و فراتر از آن باشد.

آگهی

آگهی موضوع ماده ۳ قانون و ماده ۱۳ آئین نامه قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی ساختمان های فاقد سند رسمی					
برابر رای ۱۰۱۰۳۴۰۰۳۱۱۰۳۴۰۰۱۶۰۱۶۰۳۱۱۰۳۴۰۰۱۰۹۹۰۰۳۴۰۰۱۰۳۴۰۰۱۶۰ مورخه ۱۴۰۱/۰۷/۲۶ هیات اول موضوع قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمان های فاقد سند رسمی مستقر در واحد ثبتی حوزه ثبت ملک شیراز ناحیه دو تصرفات مالکانه بلامعارض متقاضی مهستی نوروزپور فرزند عوض بشماره شناسنامه ۱۲۶۴ و ملی ۱۸۱۸۲۲۴۸۱۳ صادره از آبادان در اعیانی ششدانگ یک باب خانه احدائی در یک قطعه زمین وقتی بمساحت ۱۳۱/۷۸ مترمربع پلاک فرعی ۱۱۴۵۰۹ از ۲۰۷۰ اصلی مفروز و مجزا شده از پلاک ۲۰۷۰ اصلی واقع در بخش چهار شیراز خریداری از مالک رسمی اداره اوقاف محرز گردیده است. لذا به منظور اطلاع عموم مراتب در دو نوبت به فاصله ۱۵ روز آگهی می شود در صورتی که اشخاص نسبت به صدور سند مالکیت متقاضی اعتراضی داشته باشند می توانند از تاریخ انتشار اولین آگهی به مدت دو ماه اعتراض خود را به این اداره تسلیم و پس از اخذ رسید طرف مدت یک ماه از تاریخ تسلیم اعتراض دادخواست خود را به مراجع قضایی تقدیم نمایند. بدیهی است در صورت انقضای مدت مذکور و عدم وصول اعتراض طبق مقررات سند مالکیت صادر خواهد شد.	تاریخ انتشار نوبت اول: ۱۴۰۱/۰۴/۲۰	تاریخ انتشار نوبت دوم:۱۴۰۱/۰۵/۱۴	۳۸۵۶۹/۱۹۶۶۱۷۶	۶۸۹ م الف	
مصطفی علیخانی – رئیس واحد ثبتی حوزه ثبت ملک شیراز ناحیه ۲					

آگهی موضوع ماده ۳ قانون و ماده ۱۳ آئین نامه قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمان های فاقد سند رسمی					
برابر رای ۱۰۱۲۱۴۰۰۳۱۱۰۳۴۰۰۱۶۰۱۶۰ مورخه ۱۴۰۱/۰۳/۰۱ هیات اول موضوع قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمان های فاقد سند رسمی مستقر در واحد ثبتی حوزه ثبت ملک شیراز ناحیه دو تصرفات مالکانه بلامعارض متقاضی خانم فرزانه منصوری اکبر آبادی فرزند درویش بشماره شناسنامه ۴۶۵ و ملی ۱۰۲۱۰۳۹۱۰۲۱۰۲۴۹ صادره از داراب در ششدانگ یک باب خانه به مساحت ۶۶/۳۰مترمربع پلاک فرعی ۱۶۴۳ از ۲۰۷۶ اصلی مفروز و مجزا شده از پلاک ۳ فرعی از ۲۰۷۶ اصلی واقع در بخش چهار شیراز خریداری از مالک رسمی ناصر کاظمی محرز گردیده است لذا به منظور اطلاع عموم مراتب در دو نوبت به فاصله ۱۵ روز آگهی می شود در صورتی که اشخاص نسبت به صدور سند مالکیت متقاضی اعتراضی داشته باشند می توانند از تاریخ انتشار اولین آگهی به مدت دو ماه اعتراض خود را به این اداره تسلیم و پس از اخذ رسید طرف مدت یک ماه از تاریخ تسلیم اعتراض دادخواست خود را به مرجع قضایی تقدیم نمایند بدیهی است در صورت انقضای مدت مذکور و عدم وصول اعتراض طبق مقررات سند مالکیت صادر خواهد شد.	تاریخ انتشار نوبت اول:۱۴۰۱/۰۵/۰۵	تاریخ انتشار نوبت دوم:۱۴۰۱/۰۵/۱۴	۳۸۵۶۶/۱۹۶۶۲۲۰	۲۲۸۰ م الف	
مصطفی علیخانی – رئیس واحد ثبتی حوزه ثبت ملک شیراز ناحیه ۲					

آگهی موضوع ماده ۳ قانون و ماده ۱۳ آئین نامه قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی ساختمان های فاقد سند رسمی					
برابر رای ۱۰۱۴۱۳۰۰۳۱۱۰۳۴۰۰۱۶۰۱۶۰ مورخه ۱۴۰۱/۰۳/۰۹ هیات اول موضوع قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمان های فاقد سند رسمی مستقر در واحد ثبتی حوزه ثبت ملک شیراز ناحیه دو تصرفات مالکانه بلامعارض متقاضی شرکت مخابرات استان فارس بشماره شناسه ۰۱۰۳۳۰۲۷۰۱۰۱۰۵۳ در ششدانگ یکباب انباری بمساحت ۸۸/۹۵۱۸۹/۸۸ مترمربع پلاک فرعی ۴۷۹۷ از ۲۰۷۴ اصلی مفروز و مجزا شده از پلاک ۲۰۷۴ اصلی واقع در بخش چهار شیراز خریداری از مالک رسمی بنیاد مستضعفان محرز گردیده است. لذا به منظور اطلاع عموم مراتب در دو نوبت به فاصله ۱۵ روز آگهی می شود در صورتی که اشخاص نسبت به صدور سند مالکیت متقاضی اعتراضی داشته باشند می توانند از تاریخ انتشار اولین آگهی به مدت دو ماه اعتراض خود را به این اداره تسلیم و پس از اخذ رسید طرف مدت یک ماه از تاریخ تسلیم اعتراض دادخواست خود را به مراجع قضایی تقدیم نمایند. بدیهی است در صورت انقضای مدت مذکور و عدم وصول اعتراض طبق مقررات سند مالکیت صادر خواهد شد.	تاریخ انتشار نوبت اول:۱۴۰۱/۰۴/۲۰	تاریخ انتشار نوبت دوم:۱۴۰۱/۰۵/۱۴	۳۸۵۶۶/۱۹۶۶۱۷۴	۶۸۸ م الف	
مصطفی علیخانی – رئیس واحد ثبتی حوزه ثبت ملک شیراز ناحیه ۲					