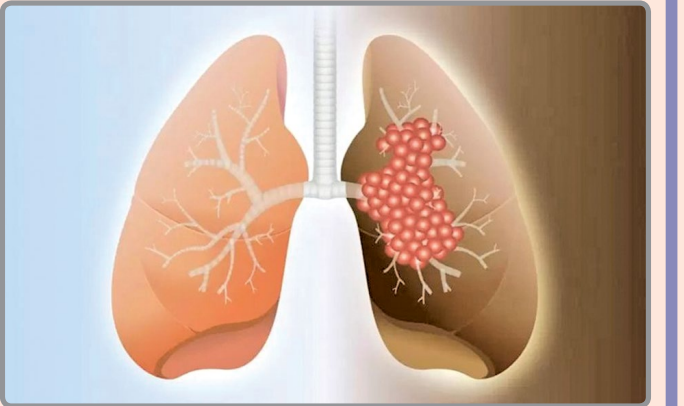


ساخت ایران

مهندسی معکوس پیچیده ترین داروی ریوی جهان توسط متخصصان ایرانی



مدیر یک شرکت دانش بنیان گفت: با دستیابی ایران به دانش فنی تولید داروی ایبوکافتور و کاهش هزینه‌ها از ۳۶۰هزار دلار به ۳هزار دلار، امید به زندگی عادی برای ۳۱۰۰بیماران مبتلا به «سیستستیک فیبروزیس» در کشور محقق شده است.

به گزارش خبرگزاری تسنیم، متخصصان صنعت داروسازی کشور در شرکت دانش‌بنیان «لبرز فارمد» موفق شدند با دستیابی به دانش فنی و مهندسی معکوس داروی حیاتی «ایبوکافتور»، گامی بزرگ در درمان بیماران مبتلا به «سیستیک فیبروزیس» (CF) بردارند.

این دستاورد که شامل تولید ماده مؤثره و محصول نهائی در داخل کشور است، هزینه سالانه درمان هر بیمار را از ۳۶۰هزار دلار به حدود ۳هزار دلار کاهش می‌دهد و برآورد می‌شود تنها با پوشش بخشی از بیماران، سالانه مانع خروج ۶۰۰میلیون دلار ارز از کشور شود.

طاهره کهن، داروساز و مسئول فنی finished product این شرکت دانش‌بنیان به تشریح جزئیات این موفقیت پرداخت.

وی با اشاره به اینکه داروی ایبوکافتور در سال ۲۰۱۲ تأییدیه FDA آمریکا را دریافت کرد و همان سال به‌دلیل نجات جان بیماران به‌عنوان برترین دارو شناخته‌شد، گفت: مصرف این دارو تأثیرات چشمگیری همچون بهبود محسوس عملکرد ریوی، کاهش نرخ مرگ‌ومیر و بستری و بازگشت روند رشد طبیعی در کودکان بیمار دارد.

موفقیت در سنتز ماده اولیه با روش‌های نوآورانه

کهن درباره فرایند تولید توضیح داد: تیم ما موفق شد از طریق مهندسی معکوس و با به‌کارگیری روش‌های خلاقانه، این جمله تغییر در حلال‌های مورد استفاده، ابتدا ماده مؤثره (API) دارو را در سال ۱۴۰۳ سنتز کند، بدین ترتیب، برای تولید محصول نهائی (finished products) هیچ نیازی به واردات نیست و تمامی مراحل با هزینه‌ای بسیار پایین‌تر به‌صورت بومی انجام می‌شود.

جزئیات بیماری و اثرگذاری دارو

این مسئول فنی در تشریح مکانیسم اثر دارو بیان کرد: سیستمیک فیبروزیس یک بیماری ژنتیکی است که در آن پروتئین مسئول عبور کلر در غشای سلول دچار اختلال می‌شود. حبس شدن کلر و به‌دنبال آن سدیم در سلول، باعث باقی ماندن آب در سلول و غلیظ‌شدن ترشحات بدن می‌شود، این وضعیت منجر به علامی نظیر شوری عرق، غلظت شدید ترشحات ریوی و نارسایی در ترشحات گوش‌ری می‌گردد.

وی اضافه کرد: این عوارض باعث می‌شود بیماران، به‌ویژه کودکان، دچار سوءهاضمه و کندی رشد شوند و به‌دلیل ترشحات ریوی چسبناک، مرتباً درگیر عفونت‌های ثانویه و زجر تنفسی شوند و در بیمارستان بستری گردند.

وضعیت آماری بیماران در ایران

براساس اظهارات کهن، متأسفانه به‌دلیل شدت بیماری، تنها حدود ۲۰درصد از مبتلایان به سنستین بزرگسالی می‌رسند، همچنین طبق آخرین آمار بیان CF ایران (وابسته به دانشگاه علوم‌پزشکی شهید بهشتی) در سال ۱۴۰۳، تعداد ۳هزار و ۱۰۰ بیمار شناسایی شده‌اند که این بنیاد خدماتی نظیر آموزش‌های مراقبتی، تغذیه‌ای و پوشش‌های حمایتی را به آنان ارائه می‌دهد.

صرفه‌جویی ارزی کلان و رفع انحصار

این مسئول شرکت دانش‌بنیان با تأکید بر جنبه اقتصادی این تولید ملی گفت: هزینه نسخه برند اصلی این دارو سالانه حدود ۳۶۰هزار دلار برای هر بیمار است که با تولید داخلی، این رقم به یک‌صدم (معادل ۳هزار دلار) کاهش یافته است. محاسبات نشان می‌دهد اگر فقط ۲۰۰ نفر از بیماران از داروی ایرانی استفاده کنند، سالانه ۰۰میلیون دلار صرفه‌جویی ارزی حاصل می‌شود. وی درباره وضعیت پیش از تولید داخلی یادآور شد: پیش‌تر این دارو در انحصار شرکت اصلی بود و به‌صورت تک‌نسخه‌ای با هزینه‌های گزاف وارد می‌شد که اغلب بیماران توان پرداخت آن را نداشتند و متأسفانه جان خود را از دست می‌دادند.

کهن درباره وضعیت مجوزها اضافه کرد: این شرکت با دارا بودن گواهینامه‌های GMP و ISO، پروانه ITC و حتی مجوز صادرات را دریافت کرده است (هرچند صادرات هنوز آغاز نشده است). هم‌اکنون محصول نهائی در آستانه دریافت مجوز از کمیسیون معاونت غذا و دارو قرار دارد و امیدواریم تا پیش از پایان سال، پروانه تولید صادر شود تا دارو در دسترس بیماران قرار گیرد.

تغذیه

دنبه گوسفندی نه تنها چربی شکم را کاهش نمی‌دهد، بلکه آن را افزایش می‌دهد

نتایج مطالعات تغذیه‌ای نشان می‌دهد که ۴۶٫۷ درصد دنبه گوسفندی از چربی‌های اشباع تشکیل شده و برخلاف تصور عمومی، نه تنها به کاهش چربی شکمی کمک نمی‌کند، بلکه موجب افزایش توده چربی بدن، به‌ویژه در ناحیه شکم، می‌شود.

به گزارش وبدا، براساس شواهد علمی، دریافت کالری از منابع چربی‌های غیراشباع چندگانه مانند سالمون، روغن زیتون و مغزها سبب افزایش توده عضلانی می‌شود؛ اما چربی‌های اشباع شامل کره، چربی‌های هیدروژنه و دنبه گوسفندی باعث تجمع چربی در کبد و شکم شده و روند چاقی را تشدید می‌کنند.

دفتر بهبود تغذیه جامعه وزارت بهداشت توضیح داد: مصرف بیش از حد چربی‌های ناسالم موجب رسوب چربی در شریان‌ها، باریک شدن رگ‌ها و افزایش خطر بیماری‌های قلبی می‌شود. چربی شکم ارتباط مستقیمی با فشار خون بالا، تری‌گلیسرید بالا، بیماری‌های متابولیک و به‌ویژه دیابت نوع ۲ دارد.

طبق یافته‌های علمی، چربی‌های اشباع علاوه‌بر اختلال در متابولیسم بدن، باعث افزایش کلسترول بد، کاهش قابل توجه کلسترول خوب و افزایش ذخیره چربی در اطراف اندام‌ها می‌شوند. این عوامل خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی را به طور چشمگیری افزایش می‌دهد.

دفتر بهبود تغذیه جامعه وزارت بهداشت اعلام کرد: جایگزینی چربی‌های اشباع‌شده با چربی‌های غیراشباع سالم‌تر در رژیم غذایی – از جمله چربی‌های موجود در ماهی و گوشت سفید– به کاهش وزن کمک می‌کند. مطالعات نشان می‌دهد افراد دارای رژیم‌های غنی از چربی‌های تک‌غیراشباع (مثل روغن زیتون) حتی با مصرف سطح بالاتر کربوهیدرات نیز چربی بدن را از دست داده‌اند؛ در حالی که رژیم‌های غنی از چربی اشباع موجب افزایش وزن و تجمع چربی شکمی شده است. این دغدغه در پایان تأکید کرد: با توجه به شواهد قطعی علمی، مصرف دنبه نه‌تنها باعث از بین رفتن چربی شکم نمی‌شود، بلکه به یکی از عوامل اصلی افزایش چاقی شکمی و اختلالات متابولیک تبدیل می‌شود.

رئیس مرکز تحقیقات مقاومت میکروبی دانشگاه علوم پزشکی تهران نسبت به شروع اپیدمی آنفلوآنزا هشدار داد و افزود: مبتلایان تا یک هفته پس از بروز علائم همچنان ناقل‌اند.

محمدرضا صالحی درباره شیوع آنفلوآنزا به ایسنا گفت: تصور می‌کنم زمان اعلام اپیدمی آنفلوآنزا فراسیده و می‌بایست این موضوع اعلام شود. براساس روند رو به افزایش ابتلای هم‌وطنان به آنفلوآنزا طی یک هفته گذشته می‌توان اپیدمی این بیماری را اعلام کرد.

صالحی با بیان اینکه مهندسی بهداشتی و درمانی کشور باید بر اساس شرایط اپیدمی اقدام کند، تصریح کرد: هنگامی که می‌گوییم عملکرد سیستم بهداشتی و درمانی می‌بایست براساس شرایط اپیدمی باشد، منظور این است که آموزش‌های لازم در اختیار مردم قرار گیرد. وی ادامه داد، هم‌وطنان باید بدانند چه کارهایی انجام دهند که تا حد امکان از ابتلای به آنفلوآنزا پیشگیری کنند. همچنین آموزش‌ها می‌بایست به نحوی باشد که مردم بدانند چه صورتی که به این بیماری مبتلا شدند چه اقداماتی انجام دهند.

استفاده از ماسک و شست‌وشوی دست‌ها را فراموش نکنیم

دانشیار بیماری‌های عفونی دانشگاه علوم پزشکی تهران درباره روش‌های پیشگیری از آنفلوآنزا توضیح داد: استفاده از ماسک و شست‌وشوی مرتب دست‌ها، قدم اول پیشگیری از آنفلوآنزا است. همچنین اجتناب از دست دادن، دوری کردن از تماس نزدیک، اجتناب از حضور در مکان‌های عمومی و رعایت موارد مربوطه و پوشش ماسک در صورت استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی، به پیشگیری از آنفلوآنزا بسیار کمک می‌کند. صالحی با بیان اینکه متأسفانه شست‌وشوی دست‌ها چندان مورد توجه قرار نمی‌گیرد، گفت: آنفلوآنزا از طریق قطرات تنفسی در سطوح قابل انتقال است. بر اساس شرایط انتقال و وضعیت روزهای کنونی، بهتر است که به شست‌وشوی مرتب دست‌ها توجه کنیم.

افزایش امکان ابتلا به بیماری

این متخصص بیماری‌های عفونی با بیان اینکه امکان ابتلا به آنفلوآنزا افزایش یافته،

اظهار داشت: با توجه به اینکه امکان ابتلا به آنفلوآنزا افزایش یافته، با انجام اقدامات پیشگیرانه بازمح احتمال ابتلا به این بیماری وجود دارد.

هنگامی که افراد مبتلای‌شوند، با علائمی مانند سردرد، بدن درد، تب‌های بالا، احتمال ضعف و بی‌حالی، گلودورد، آبریزش بینی، ریزش اشک و احتمال سرفه‌های خشک مواجه می‌شوند. این احتمال وجود دارد که تمام این علائم در یک فرد وجود نداشته باشد. وی گفت: بیماران در مدت زمان بیماری خود می‌بایست مایعات فراوان مصرف کنند. همچنین استراحت‌کردن، استفاده از مسکن‌های ساده، مصرف میوه و سبزیجات تازه، استفاده از ویتامین C، دوری از اعضای خانواده نیز به بیماران توصیه می‌شود. افرادی که به آنفلوآنزا مبتلا می‌شوند، بهتر است که اتاق خود را از سایر اعضای خانواده جدا کنند و در خانه نیز ماسک داشته باشند.



اجتناب از حضور کودکان مبتلا در کلاس‌های درس

رئیس مرکز تحقیقات مقاومت میکروبی و مدیریت مصرف آنتی‌بیوتیک‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران ادامه داد: افراد دارای علائم عفونت‌های تنفسی، بهتر است از حضور در مکان‌ها و وسایل حمل‌ونقل عمومی و کلاس‌های درس خودداری کنند. با توجه به اینکه احتمال انتقال این بیماری تا یک هفته وجود دارد، من از بیماران درخواست می‌کنم که نسبت به اهمیت رعایت عدم حضور در مکان‌های عمومی آگاه باشند.

صالحی تصریح کرد: اگرچه روزهای آلوده تهران را سیری می‌کنیم و آلودگی هوا بر سلامت انسان‌ها اثر می‌گذارد، اما تعطیلی

دانش و پژوهش danesh@kayhan.ir

سلامت

راهکارهای پزشکی برای پیشگیری و درمان آنفلوآنزا

کلاس‌های درس سبب کندشدن اپیدمی آنفلوآنزا می‌شود؛ چراکه کودکان به راحتی می‌توانند به آنفلوآنزا مبتلا شوند و این بیماری را به سایر اعضای خانواده خود منتقل کنند.

احتمال ابتلا به بیماری شدید

در گروه‌های پرخطر

وی با بیان اینکه گروه‌های پرخطر برای پزشکان بسیار حائزاهمیت هستند، گفت: زنان باردار، افراد مبتلا به چاقی، سالمندان، کودکان کمتر از ۶ سال، افراد دارای بیماری‌های زمینه‌ای، مبتلایان به سرطان، بیماران تحت شیمی درمانی، بیماران دارای نارسایی‌های قلبی و ریوی این روزها می‌بایست بسیار مراقب باشند. این افراد به طور حتم از ماسک استفاده کنند و از شست‌وشوی مرتب دست‌ها غافل نشوند.

دانشیار بیماری‌های عفونی دانشگاه علوم‌پزشکی تهران ادامه داد: اگر افراد پرخطر به آنفلوآنزا مبتلا شوند، این احتمال وجود دارد

که شرایط آنها نسبت به سایر افراد سخت‌تر شود و به درمان‌های پیچیده‌تر، بستری‌شدن در بیمارستان و مدیریت دقیق‌تر نیاز داشته باشند. صالحی درباره افزایش مراجعه به مراکز درمانی توضیح داد: براساس اطلاعاتی که اختیار دارم، تعداد موارد مثبت آنفلوآنزا نسبت به اوایل آبان‌ماه ۰۰۳درصد افزایش یافته است. افزایش تعداد موارد مثبت آنفلوآنزا بیانگر ورود جدی به یک پیک این بیماری است.

ضرورت پیشگیری از ابتلا به آنفلوآنزا

صالحی درباره تزریق واکسن آنفلوآنزا افزود: در شرایط کنونی بهتر است که بر پیشگیری از ابتلا به آنفلوآنزا تمرکز کرد تا نسبت به تزریق واکسن اقدام کرد. اگرچه تزریق واکسن در حال کلی توصیه می‌شود اما به نظر می‌رسد که اغلب موارد آنفلوآنزا «ساب‌کال K» باشد و این سویه در واکسن‌هایی که برای سال جاری طراحی شده، وجود ندارد.

رئیس مرکز تحقیقات مقاومت میکروبی و مدیریت مصرف آنتی‌بیوتیک‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران توضیح داد: براساس شرایط کنونی، بهتر است که بر پیشگیری متمرکز شویم. در حال حاضر، ماسک‌زدن، شستن مرتب دست‌ها و اجتناب از حضور در مکان‌های عمومی نسبت به تزریق واکسن بسیار مهم‌تر است.

سبک زندگی

توصیه‌های طب ایرانی برای کاهش اثرات آلودگی هوا

تقویت‌کننده سیستم ایمنی و ضد میکروبی هستند

وی درباره توصیه‌های ویژه برای کودکان و مبتلایان به آسم گفت: ماندن در فضای بسته، دوری از هوای آلوده، شست‌وشوی مرتب حلق و بینی با آب ولرم و پاکسازی محیط با جوشان مخلوط سرکه از اقدامات مهم پیشگیرانه است.

این متخصص طب ایرانی تأکید کرد: به‌ریز از پرخوری، کاهش حجم غذا و استفاده از غذاهای سبک و مقوی مانند سوپ سبزیجات با گوشت پرنده‌گان کوچک و چاشنی نارنج باید در ایسن ایام مورد توجه خانواده‌ها قرار گیرد. کودکان و بزرگسالان باید از انجام فعالیت بدنی سنگین در فضای باز آلوده خودداری کنند و ورزش را به محیط‌های سرسبته و پاکیزه انجام دهند.

چاقی همچنین توصیه کرد: گروه‌هایی مانند بیماران قلبی و ریوی، افراد مبتلا به نقص ایمنی، سالمندان، کودکان و مردان باردار بیش از دیگران در معرض خطر قرار دارند و باید حتی الامکان از تماس با هوای آلوده بپرهیزند.

وی در پایان تصریح کرد: اگرچه رفع آلودگی هوا نیازمند اقدامات ساختاری است، اما رعایت توصیه‌های ساده‌سبک زندگی می‌تواند نقش مهمی در کاهش آسیب‌ها و حفظ سلامت داشته باشد.



مسئول است، اما مردم می‌توانند با بهره‌گیری از توصیه‌های ساده و در دسترس مبتنی بر طب ایرانی، تا حد زیادی آثار زیان‌بار آلودگی را کاهش دهند.

چاقی توضیح داد: در آموزه‌های طب ایرانی، آلودگی هوا در دسته تغییرات غیرطبیعی بیماری‌زا قرار دارد و می‌توان با رعایت اصول سبک زندگی تاری دید و اختلالات گوش‌زی نی‌ممکن است در اثر تماسی طولانی‌مدت با هوای آلوده بروز کند و گاه از دید پزشک پنهان بماند.

وی افزود: براساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، سالانه بیش از دو میلیون نفر در جهان بر اثر آلودگی هوا جان خود را از دست می‌دهند و شایع‌ترین علل این مرگ‌ها بیماری‌های قلبی، ریوی و حملات آسم است. اگرچه حل معضل آلودگی هوا نیازمند برنامه‌ریزی و اقدام

مهندسی چاقی، پزشک و متخصص طب ایرانی با بیان اینکه هوا در طب ایرانی اهمیت ویژه‌ای دارد، گفت: آلودگی هوا می‌تواند موجب تشدید بیماری‌های قلبی، ریوی، آسم، آلرژی، برخی سرطان‌ها، نازایی، سقط جنین و حتی مرگ ناگهانی شود. علماي قدس خستگي مزمن، سردرد، تاري دید و اختلالات گوش‌زي نی‌ممکن است در اثر تماسی طولانی‌مدت با هوای آلوده بروز کند و گاه از دید پزشک پنهان بماند.

وی با بیان اینکه مصرف هوای‌های مفرح قلب مانند سب و زعفران و گلاب و نیز استفاده از انار، زرشک، لیمو، نارنگی، برگ کاهو، پسته،

سلامت

آیا ریه افراد سیگاری دوباره سالم می‌شود؟



تغییرات ای‌رتنژیک، بر عملکرد سیستم ایمنی و التهاب تأثیر می‌گذارند. همچنین، تعادل باکتریایی در ریه نقش تعیین‌کننده‌ای در سلامت و شدت بیماری‌های ریوی دارد. در بیماران مبتلا به COPD، تغییر در ترکیب باکتری‌ها، به‌ویژه افزایش گونه‌های بیماری‌زایی مانند Pseudomonas و Staphylococcus و کاهش باکتری‌های مفید، به شدت بد علائم و افزایش خطر مرگ‌ومیر می‌شود.

وی افزود: نتایج ما نشان می‌دهد که به جای حذف باکتری‌ها، باید تعادل میکروبی ریه را بازگرداند. استفاده از باکتری‌های مفید در پروبیوتیک‌ها می‌تواند راهکاری نوین برای کنترل و حتی پیشگیری از تشدید بیماری‌های ریوی باشد.

مسعودی‌نژاد با اشاره به اینکه این مطالعه نشان می‌دهد تغییرات ایجاد شده در میکروبیوم ریه بر اثر سیگار کشیدن، حتی پس از ترک تنگ باقی می‌مانند و از طریق

تغییرات ای‌رتنژیک، بر عملکرد سیستم ایمنی و التهاب تأثیر می‌گذارند. همچنین، تعادل باکتریایی در ریه نقش تعیین‌کننده‌ای در سلامت و شدت بیماری‌های ریوی دارد. در بیماران مبتلا به COPD، تغییر در ترکیب باکتری‌ها، به‌ویژه افزایش گونه‌های بیماری‌زایی مانند Pseudomonas و Staphylococcus و کاهش باکتری‌های مفید، به شدت بد علائم و افزایش خطر مرگ‌ومیر می‌شود.

مسعودی‌نژاد با اشاره به اینکه این مطالعه نشان می‌دهد تغییرات ایجاد شده در میکروبیوم ریه بر اثر سیگار کشیدن، حتی پس از ترک تنگ باقی می‌مانند و از طریق

صفحه ۸

شنبه ۱۸ آذر ۱۴۰۴

۱۸ جمادی‌الثانی ۱۴۴۷ - شماره ۲۴۰۲۵

فناوری‌های نوین

دیپ‌فیک و بحران جعل واقعیت در عصر هوش مصنوعی



هوش مصنوعی از یک سو به یک دستیار مفید و از سویی دیگر به سلاحی خطرناک برای جعل واقعیت تبدیل شده است. دیپ‌فیک، پدیده‌ای که مرز بین حقیقت و دروغ را محو می‌کند، جهان را با چالش‌هایی بی‌سابقه روبه‌رو کرده است. به گزارش ایرنا، ویگه تگاک‌اسکیلور در گزارشی آورده است: در عصر فناوری، پدیده‌ای نگران‌کننده به نام «دیپ‌فیک» (Deepfake) در حال دگرگون‌سازی ماهیت واقعیت است. این فناوری که با بهره‌گیری از هوش مصنوعی عمل می‌کند، قادر است محتوای ویدیویی و صوتی را به گونه‌ای جعل کند که تشخیص واقعیت از ساختگی تقریباً غیرممکن شود.

دیپ‌فیک در سال ۲۰۱۷ میلادی با جعل چهره افراد مشهور در فیلم‌های غیراخلاقی به رسانه‌های جریان اصلی راه یافت. این فناوری اکنون به حدی پیشرفت کرده که حتی متخصصان نیز گاهی در تشخیص محتوای اصلی از جعلی دچار تردید می‌شوند.

فناوری دیپ‌فیک با استفاده از هوش مصنوعی و یادگیری ماشین، محتوای ویدیویی، تصویری و صوتی را به گونه‌ای تولید یا تغییر می‌دهد که رویدادهایی را نمایش دهد که هرگز در واقعیت رخ ندادند.

سازوکار تولید دیپ‌فیک

ریچارد ناک (Richard Nock)، متخصص یادگیری ماشین، در این زمینه توضیح می‌دهد: هوش مصنوعی با تحلیل هزاران فریم ویدیویی، الگوهای حرکتی و ظاهری فرد را می‌آموزد. سپس می‌تواند صحنه‌های کاملاً جدیدی تولید کند که در واقعیت هرگز اتفاق نیفتاده‌اند. ساخت دیپ‌فیک نیازمند حجم انبوهی از محتوای دیجیتال اصلی از قربانی، همچنین رایانه‌های قدرتمند و بودجه چشمگیر است. تشخیص دیپ‌فیک برای کاربران عادی دشوار، اما برای متخصصان دارای دسترسی به اطلاعات عمومی ممکن است.

تهدیدهای فرااننده

آزار و اذیت برخط (آنلاین): دیپ‌فیک اکنون به ابزاری خطرناک در دست سودجویان تبدیل شده است. در فضای برخط، از این فناوری برای آزار و اذیت افراد استفاده می‌شود؛ از جمله ساخت تصاویر مستهجن جعلی که حیثیت قربانیان را خدشدار می‌کند. همچنین با گسترش برنامه‌های تغییر چهره، امکان قرب و کلاهبرداری در فضای مجازی به‌شدت افزایش یافته است.

تأثیرگذاری سیاسی: در عرصه سیاسی، دیپ‌فیک به ابزاری برای تأثیرگذاری بر افکار عمومی تبدیل شده است که نمونه بارز آن، دستکاری ویدیوهای برخی سیاستمداران است. کارشناسان هشدار می‌دهند که این فناوری حتی می‌تواند بر نتایج انتخابات‌های مهم تأثیر بگذارد.

گسترش بی‌اعتمادی: پیامد نگران‌کننده دیگر، فرسایش اعتماد عمومی است. با گسترش محتوای جعلی، اعتماد مردم به رسانه‌های رسمی کاهش می‌یابد و در عوض، افراد به حلقه‌های محدود دوستان و شبکه‌های خصوصی روی آورده‌اند که این خود می‌تواند به شکاف اطلاعاتی و اجتماعی بیشتری بینجامد.

راه‌های مقابله

برای مقابله با این تهدیدهای می‌توان از راهکارهایی بهره برد که عبارت‌اند از: فناوری بلاک‌چین: از جمله راهکارهای فنی، استفاده از فناوری بلاک‌چین برای تأیید اصالت محتوای است که در برابر تغییرات، مقاوم عمل می‌کند؛

یادگیری ماشین: سامانه‌های مبتنی بر یادگیری ماشین طراحی شده‌اند که با تحلیل حرکات منحصربه‌فرد سر و صورت، دیپ‌فیک را با دقتی ۹۲درصدی شناسایی می‌کنند؛

راهکارهای اجتماعی

افزایش سواد رسانه‌ای در جامعه امری ضروری است. با آموزش مهارت‌های تشخیص محتوای جعلی و ترویج فرهنگ راستی‌آزمایی، می‌توان مردم را در برابر این تهدیدها مصون کرد. همچنین ایجاد سکوها نظارت جمعی بر محتوا می‌تواند به شناسایی و حذف سریع‌تر دیپ‌فیک‌ها کمک کند. همان‌طور که دکتر ناک هشدار می‌دهد، اگر اعتماد به رسانه‌های رسمی از دست برود، مردم به اطلاعات شبکه‌های اجتماعی روی خواهند آورد که اغلب گمراه‌کننده است. بنابراین، تقویت نهادهای رسانه‌ای و شفافیت آن‌ها نیز بخشی مهم از راهحل است.

آینده هوش مصنوعی

دیپ‌فیک تهدیدی جدی محسوب می‌شود، اما هوش مصنوعی مزایای چشمگیری در حوزه‌های سلامت، حمل‌ونقل و امنیت سایبری دارد. نکته کلیدی، توسعه این فناوری در چارچوب اصول اخلاقی و با در نظرگیری حریم خصوصی است. در پایان، همان‌طور که دکتر ناک تأکید می‌کند: ما در آستانه عصر جدیدی از چالش‌های اخلاقی و فناوریانه قرار داریم که نیازمند هوشیاری جمعی است.

سلامت

پر خوری و پراداراری از علائم مشخص دیابت است



یک فوق تخصص غدد گفت: تعداد بسیار زیادی از افرادی که از نظر آزمایشگاهی مبتلا به دیابت هستند، بدون علامت‌اند و از ابتلای خود به بیماری دیابت بی‌اطلاع هستند.

به گزارش وبدا، فاطمه عظیمیان گفت: بیماری دیابت چند نوع می‌باشد و شایع‌ترین انواع آن شامل دیابت نوع ۱ و دیابت نوع ۲ است.

عظیمیان افزود: دیابت نوع یک معمولاً در گروه سنی کودکان ایجاد می‌شود و در نتیجه کمبود کامل یا تقریباً کامل انسولین رخ می‌دهد؛ بنابراین تنها درمان شناخته شده برای این نوع دیابت جایگزینی انسولین است. گاهی مشاهده شده برخی خانواده‌ها برای درمان دیابت سراغ روش‌های غیر از تزریق انسولین می‌روند که قطعاً عوارض جبران‌ناپذیری برای فرزند آنان خواهد داشت.

به باور این محققان، تقویت میکروبیوم ریه از طریق مصرف مواد غذایی غیرقابل‌هضم یا مکمل‌های پروبیوتیکی می‌تواند به افزایش تولید متابولیت‌های مفید مانند SCFAs و در نتیجه بهبود عملکرد سیستم ایمنی و کاهش التهاب کمک کند.

مسعودی‌نژاد در پایان تأکید کرد: درک تعامل میان باکتری‌های ریه و مکتانسیسم‌های ای‌رتنژیک بدن می‌تواند آینده درمان‌های شخصی‌سازی‌شده را متحول کند. در این رویکرد، به جای درمان تهاجمی، با بهره‌گیری از دانش یادگیری ماشین و پروبیوتیک‌ها، ریه خود را به دوره‌ای تشدید بازمی‌گردانیم.

مسعودی‌نژاد در پایان تأکید کرد: درک تعامل میان باکتری‌های ریه و مکتانسیسم‌های ای‌رتنژیک بدن می‌تواند آینده درمان‌های شخصی‌سازی‌شده را متحول کند. در این رویکرد، به جای درمان تهاجمی، با بهره‌گیری از دانش یادگیری ماشین و پروبیوتیک‌ها، ریه خود را به تعادل زمستی بازمی‌گردانیم.

به گفته وی، علائم دیابت شامل پرخوری، پرنوشی، کاهش وزن، پراداراری می‌باشد و ممکن است در فرد بروز نماید و از این رو توصیه می‌شود جمعیت عمومی با دستور پزشک از سن ۴۵سالگی اقدام به غربالگری از نظر بیماری دیابت کرده و سپس طبق دستور پزشک غربالگری ادامه یابد. افرادی که عوامل خطر شناخته شده مثل مثل چاقی، تخمدان پلی‌کیستیک، پیش دیابت و دیابت بارداری دارند از سنین پایین‌تر غربالگری را شروع نمایند.