ابداع روشی مؤثر برای درمان سرطان خون

پژوهشگران دانشگاه کمبریج روش جدیدی را برای مقابله با سرطان خون ابداع کرده‌اند که در آن آنزیم‌های بیش‌فعال عامل این بیماری هدف قرار می‌گیرند. این روش درمانی روی موش‌ها آزمایش شده و نتایج امیدوارکننده‌ای داشته که ممکن است در آینده به تولید داروهای ضدسرطان خون جدید برای درمان انسان‌ها منجر شود./مهر

کشف یک سیاره فراخورشیدی که داغ‌تر از گدازه مذاب است!

یک گروه بین‌المللی از ستاره‌شناسان به سرپرستی برت آدیسون، اخترفیزیکدان مرکز اخترفیزیک دانشگاه «ساوترن کوئینزلند» سیاره فراخورشیدی جدیدی را کشف کرده‌اند که آنچنان داغ است که دمای سطح آن حتی از گدازه‌های مذاب نیز داغ‌تر گزارش شده است. این سیاره آنقدر به خورشید درخشان و داغ خود نزدیک است که مدار گردش آن دوونیم روز طول می‌کشد و از این رو در میان داغ‌ترین سیاره‌های فراخورشیدی کشف شده قرار می‌گیرد. دما در این سیاره به حدی است که اکثر فلزات در آن بخار می‌شوند./ایسنا

محققان در حال تحقیق برای ارائه دارویی هستند که بتواند عفونت‌های ناشی از کووید-۱۹ را متوقف کند

در جست‌وجوی داروی کرونا

مترجم: صدیقه سخندان فداکار

مترجم

با وجود واکسن‌هایی که حالا شرکت‌های مختلف داروسازی برای پیشگیری از ابتلا به کووید-۱۹ روانه بازار کرده‌اند و البته باید اعتراف کنیم کیفیت و اثربخشی‌شان از انتظار اولیه دانشمندان بالاتر بوده است، هنوز محققان در جست‌وجوی داروی قطعی درمان بیماری کووید-۱۹ هستند. در نخستین روزهای همه‌گیری کرونا، حتی وقتی بسیاری از محققان خوشبینانه می‌گفتند ممکن است ساخت واکسن تا پنج سال طول بکشد، دنیا سرسختانه دنبال راهی برای پیشگیری از ابتلا به موارد جدی کووید-۱۹ بود تا این‌که ما جرای عملکرد مثبت برخی داروها مثل هیدروکسی‌کلروکین (Hydroxychloroquine) پیش آمد.

هیاهوی هیدروکسی‌کلروکین مربوط به نتایج مطالعه کوچکی در خارج از فرانسه بود که داروی ده‌ها ساله ضدمالاریا را به‌عنوان درمانی برای کووید-۱۹ پیشنهاد می‌کرد و همین موضوع موجب شد تا مردم دسته‌دسته شروع به مصرف این داروی مخدر کنند، طوری که منجر به کمبود آن شد. آن زمان حتی ترامپ، رئیس جمهور وقت آمریکا گفته بود از روی احتیاط این دارو را مصرف می‌کند و این باعث افزایش ۱/۳۸۹ درصدی جست‌وجوهای اینترنتی برای خرید آن شد. اما همین‌که مردم یاد گرفتند چطور نام هیدروکسی‌کلروکین را تلفظ کنند، ادعاهای مربوط به اثربخشی این دارو از دهان افتاد. به‌دنبال ابراز نگرانی در مورد ایمنی این دارو، آزمایش‌ها متوقف و مجوز استفاده اضطراری از آن از سوی مقامات بهداشتی در ایالات متحده و انگلیس لغو شد.

میخ نهایی در تابوت هیدروکسی‌کلروکین در خرداد ۱۳۹۹ و در جریان آزمایش بوکی ریکاوری (UK Recovery) زده شد که نشان داد این دارو، حال بیماران مبتلای بستری در بیمارستان را بهبود نمی‌بخشد. با این حال اکنون سازمان بهداشت جهانی به‌منظور پیشگیری از کووید-۱۹ به‌شدت توصیه می‌کند داروی هیدروکسی‌کلروکین برای بیمارانی که کووید-۱۹ ندارند، استفاده شود. به‌هرحال باوجود بحث بر سر هیدروکسی‌کلروکین، نیاز به داروهایی که از ابتلا به کووید-۱۹ پیشگیری کند، برطرف نشده است. هجوم سویه‌های جدید ویروس کرونا و عرضه کند واکسن کووید-۱۹ در جهان به این معنی است که به‌جز واکسن به یک سلاح دفاعی دیگر هم در برابر ویروس کرونا نیاز داریم.

هیدروکسی‌کلروکین را دور نیندازید!

نیکلاس وایت، استاد طب گرمسیری در دانشگاه ماهیدول در تایلند می‌گوید: هیدروکسی کلروکین خیلی زود از قهرمانی به خانه صفر رسید. او از معدود محققانی است که هنوز با آزمایش بالینی روی هیدروکسی‌کلروکین و خواهرخوانده این دارو یعنی کلروکین و اثر آن به‌عنوان یک پیشگیری‌کننده در برابر کووید-۱۹ به تحقیق مشغول است. وی برای جذب شرکت‌کنندگان در آزمایش با مشکلات عظیمی روبه‌رو شد. وایت با توصیه سازمان بهداشت جهانی برای ادامه آزمایش‌های بالینی در مورد دارو موضوع را جدی می‌گیرد.

او می‌گوید: «درحالی‌که می‌گویم شواهد کافی برای توصیه این دارو وجود ندارد اما دلیلی هم برای کنارگذاشتن دائمی آن نداریم.» او فکر می‌کند هنوز خیلی زود است که بتوان این دارو را به‌عنوان یک درمان پیشگیرانه برای کووید-۱۹ رد کرد. وایت می‌گوید: «ما در حال مبارزه با روند تکامل ویروس هستیم. در صورت شروع فعالیت ویروس، شما به چیز دیگری برای خرید زمان نیاز دارید و آن داروها هستند.»

آزمایش‌های بیشتر

در اسفند ۹۹، دولت انگلستان بودجه دو آزمایش بالینی را برای پیشگیری از بیماری کووید-۱۹ اعلام کرد؛ یکی برای افرادی که در خانه‌های سالمندان هستند و دیگری برای کسانی که سیستم ایمنی بدن‌شان در معرض خطر است.

اولین مورد، آزمایش داروی کِرم نواری نیکلوزامید (niclosamide) در بیماران مبتلا به نقص ایمنی است، به‌ویژه کسانی که با پیوند کلیه تحت درمان دیالیز هستند یا افرادی که دارای بیماری خود ایمنی‌اند و برای سرکوب سیستم ایمنی بدن خود به داروهایی نیاز دارند. این آزمایش که محققان دانشگاه کمبریج انگلستان با نام پروتکت. وی (PROTECT-V) انجام می‌دهند به‌دنبال درمان‌های پیشگیرانه قبل از مواجهه با بیماری یا پی‌آر‌ئی‌پی (PrEP) هستند. در آزمایش پی‌آر‌ئی‌پی، با تداخل در تکثیر سلول و با ممانعت از ورود ذرات ویروس به سلول‌ها از عفونت سلول‌ها جلوگیری می‌شود.

رونا اسمیت، همکار ارشد تحقیقات در دانشگاه کمبریج انگلیس می‌گوید: «تیم آزمایشی از داروی نیکلوزامید استفاده کرد، زیرا دارویی است که سال‌هاست مورد تأیید است و با هیچ‌یک از داروهای رایج که این بیماران معمولا مصرف می‌کنند تداخل نمی‌کند و می‌توان آن را به‌راحتی از طریق اسپری بینی تجویز کرد. این دارو با جلوگیری از تکثیر ویروس در سلول‌های اپیتلیال بینی (یکی از انواع سلول‌ها که ویروس سارس و کووید سعی در تصاحب آن دارند) عمل می‌کند.

جواب ندادن به واکسن در برخی بیماران

میزان مرگ‌ومیر در افراد تحت دیالیز بسیار بیشتر از دیگران در طول همه‌گیری بوده است. در ۱۴ روز اول همه‌گیری در انگلیس از هر پنج بیمار دیالیزی که تست کرونا مثبت داشتند یک نفر فوت کرد. یک درمان پیشگیرانه برای این افراد می‌تواند نجات بخش زندگی‌شان باشد اما بدن این بیماران به‌اندازه افراد سالم به واکسن پاسخ خوبی نمی‌دهد و ممکن است سیستم ایمنی بدن‌شان آنتی‌بادی زیادی تولید نکند. مطالعه روی گیرندگان اعضای پیوندی که یک دوز واکسن کووید-۱۹ دریافت کرده بودند، نشان داد بدن‌شان فقط ۱۷ درصد آنتی‌بادی قابل تشخیص علیه این ویروس تولید کرده است. اسمیت می‌گوید: بسیاری از این بیماران صرف‌نظر از ویزیت شدن در بیمارستان، یک سال است که نمی‌توانند خانه خود را ترک کنند. امیدواریم زندگی آنها بتواند به‌نوعی به حالت طبیعی برگردد.

آزمایش دوم با نام پروتکت. سی‌اچ (PROTECT-CH)، نوع دیگر شکار این ویروس در درمان پیشگیرانه است که با عنوان جلوگیری پس از مواجهه یا پی‌ئی‌پی (PEP) معرفی شده است. این دارو برای افرادی است که در مواجهه با کسانی‌اند که آزمایش ویروس در آنها مثبت بوده است. این در حالی است که فیلیپ بات، محقق ارشد این تحقیق در دانشگاه ناتینگهام انگلیس، نمی‌تواند دقیقا بگوید کدام داروها آزمایش می‌شوند، زیرا آنها داروهایی هستند که قبلا در سرویس سلامت همگانی (NHS) انگلستان برای سایر شرایط استفاده شده‌اند.

این تحقیق، خانه‌های سالمندان را هدف قرار داده که ساکنان و کارکنان آنها در دسرهای عظیم مرگ‌ومیر را در طول همه‌گیری داشته‌اند. خانه‌های سالمندان حدود یک سوم موارد فوتی مربوط به کووید-۱۹ را در انگلیس و ولز داشته‌اند.

بات می‌گوید: «بزرگ‌ترین چالش در انجام این آزمایش، دسترسی به خانه‌های سالمندان است که برخلاف سیستم سلامت همگانی انگلستان اغلب خصوصی هستند و سابقه زیادی در مورد شرکت در آزمایش‌ها ندارند.» وی می‌افزاید: «با توجه به این‌که حداقل یک پنجم کارکنان خانه‌های سالمندان هنوز واکسینه نشده‌اند، به‌اضافه این‌که نمی‌دانیم آیا واکسن در افراد بسیار سالخورده جواب می‌دهد یا نه، تلاش محققان این است که اگر ویروس وارد خانه سالمندان شد، بتوانیم از افرادی که به‌ویژه در معرض خطر بالا هستند، محافظت کنیم.»

منبع: WIRED

واکسن به‌تنهایی کافی نیست

درحالی‌که واکسن‌ها از موفقیت‌های برجسته پاسخ علم به یک همه‌گیری بوده‌اند، آشکارا به نظر می‌رسد واکسیناسیون به‌تنهایی برای مهار همه‌گیری کافی نخواهد بود. آندره اوون، استاد داروسازی مولکولی و بالینی در دانشگاه لیورپول انگلستان درباره کارکرد داروها برای جلوگیری از ابتلا به کووید-۱۹ می‌گوید: «واکسن‌ها فوق‌العاده‌اند اما آنها صددرصد مردم را محافظت نمی‌کنند. خیلی‌ها نمی‌توانند یا نمی‌خواهند واکسن بزنند. اگر می‌توانستیم دارویی ارزان، تأییدشده و به‌طور گسترده تولیدشده مثل نیکلوزامید پیدا کنیم، می‌تواند راه‌حلی برای کمک به کشورهایی باشد که منتظر واکسن هستند و فرآیند واکسیناسیون در آنها به‌کندی پیش می‌رود.» اوون که از دو آزمایش بالینی انگلستان حمایت می‌کند، می‌گوید: «این می‌تواند یک پیروزی بزرگ برای بشریت باشد. اما این‌که آیا به آن خواهیم رسید یا نه، قطعی نیست و به همین دلیل به آزمایش‌های بالینی مانند این موارد و آزمایش‌های دیگر نیاز داریم.»

شرکت دانش بنیان «تجهیز ارگ پارسیان» نخستین تولیدکننده کمپرسورهای گاز رفت و برگشتی در کشور محصولاتش را با قیمتی رقابتی نسبت به تجهیزات وارداتی عرضه می‌کند

رفع نیاز صنعت به تجهیزات دوار با تاپکو

ندا اظهری

نشان ایرانی ۲

سال‌هاست که از اعمال تحریم‌های ناجوانمردانه علیه کشور می‌گذرد و همین امر، شرایط دشواری را پیش روی بسیاری از شرکت‌های تولیدکننده داخلی قرار داده است. اما اعتماد به متخصصان داخلی از پیامدهای مثبت این تحریم‌ها بوده که باعث شده شرکت‌های تولیدکننده داخلی به فکر بالا بردن حجم تولیدات و برآورده کردن نیازهای کشور باشند. به‌طور قطع حمایت مراجع قانونی از این شرکت‌ها می‌تواند علاوه بر جلوگیری از خروج ارز از کشور، تولید داخلی را هم رونق داده و به ایجاد اشتغال در کشور کمک کند. شرکت «تجهیز ارگ پارسیان» تحت برند «تاپکو» که در زمینه تولید تجهیزات دوار صنعتی فعالیت دارد، سال‌هاست تلاش می‌کند با تولیدات باکیفیت و رقابتی خود نسبت به تجهیزات خارجی، توجه بازار داخل را به سمت خود جلب کند و با تمام ناملایماتی که در این مسیر پیش رو داشته تا حد توان سهمی از بازار را از آن خود کند. این شرکت، نخستین شرکت تولیدکننده انواع کمپرسورهای رفت و برگشتی (Reciprocating) در داخل کشور است.

شرکت «تجهیز ارگ پارسیان» در سال ۸۷ تأسیس شده و به‌صورت خصوصی اداره می‌شود. شروع فعالیت این شرکت، از تعمیر و نگهداری تجهیزات دوار صنعت نفت و گاز و پتروشیمی آغاز گردید و بعد از مدتی وارد حوزه ساخت قطعات و سپس وارد حوزه ساخت تجهیز کامل شد. محصولات شرکت «تاپکو» به عنوان یک شرکت دانش‌بنیان تولیدی، شامل ۴ تجهیز است که از آن جمله، فن و بلوئرهای سانتریفیوژ، کمپرسورهای سانتریفیوژ، کمپرسورهای اسکرو (پیچشی) و کمپرسورهای رفت و برگشتی هستند. این شرکت برای تولید خود روی کمپرسورها، یک قرارداد انتقال فناوری با یک شرکت اتریشی به نام ام‌ال‌اف (LMF) امضا کرده است و طی این قرارداد پنج ساله، دانش فنی ساخت این کمپرسورها را بومی کرده است. گفتنی است این قرارداد انتقال فناوری به تأیید وزارت خارجه ایران و اتاق بازرگانی اتریش هم رسیده و کاملا رسمی است. همچنین «تاپکو» در حال حاضر در زمینه ساخت کمپرسورهای رفت و برگشتی بزرگ تنها شرکت سازنده داخلی محسوب می‌شود و رقیب دیگری ندارد. در زمینه تولید محصولات دیگر نیز به عنوان یک شرکت دانش‌بنیان، در بسیاری از پروژه‌های نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی مشغول کار است.

داستان تولد یک کسب‌وکار

سجاد ولدی، دانش‌آموخته کارشناسی مهندس مکانیک و کارشناس ارشد مدیریت اجرایی است. او به همراه یکی از دوستانش این شرکت را در سال ۸۷ تأسیس کرد. در آن زمان شرکتی با فعالیت‌های مشابه تاپکو وجود نداشت. هر دو پیش از این که به فکر راه‌اندازی چنین شرکتی باشند، در شرکت‌های مرتبط با نفت و گاز کار می‌کردند. ولدی می‌گوید: «در آن زمان بسته به نیازی که کشور به تجهیزات دوار داشت، تصمیم گرفتیم به خاطر خلائی که در بازار بود و فناوری بالایی که این تجهیزات نیاز داشت، وارد حوزه ارائه خدمات و ساخت این تجهیزات شویم. ما به تدریج سهم خودمان را از بازار داخل افزایش دادیم، اما این مشکل گریبانگیر تمام تولیدکنندگان کشور است که با وجود شرایطی که حداقل در سیاست‌های اعلامی دولت مبنی بر ممنوعیت واردات تولیداتی با مشابه داخل وجود دارد، متأسفانه هنوز حجم زیادی از این تولیدات وارد می‌شود، در صورتی که ما می‌توانیم این تجهیزات را تولید کنیم.»

۸۰ درصد بازار در دست واردکنندگان

کارخانه شرکت «تاپکو» با وسعتی که دارد از پیشرفته ترین و جدیدترین کارخانه‌های تولیدی کشور است که در حال حاضر ۱۱۰ کارمند در آن مشغول کارند. اگر این واردات به خوبی مدیریت شود، همین تعداد نفرات به راحتی به سه یا چهار برابر افزایش می‌یابد. برآورد حال حاضر این شرکت نشان می‌دهد در کشور هنوز هم به رغم تحریم‌های موجود، سالیانه بین ۲۵۰ تا حدود ۵۰۰ میلیون یورو صرف واردات انواع کمپرسور و فن و بلوئر می‌شود.

ولدی با اشاره به دلیل این ارزبری بالا می‌گوید: «برای مثال، یک دستگاه کمپرسور که از شرکت «زیمنس» خریداری می‌شود، حدود ۳۰ میلیون یورو قیمت دارد و به دلیل دانش و انحصاری که چنین شرکت‌هایی از آن استفاده می‌کنند، تجهیزات بسیار گرانقیمتی هستند. ما در حال حاضر، در قالب شرکت «تاپکو» فقط پنج درصد ارزش کل بازار کشور را در اختیار داریم. البته شرکت‌های بسیار خوب دیگری هم در داخل کشور وجود دارد که در زمینه تولید تجهیزات دوار کار می‌کنند. اما اعمال سیاست‌های نادرست باعث شده شرکت‌های تولیدی، ظرفیت تولید خود را در حد محدودتر نگه دارند.»

مدیر این شرکت دانش‌بنیان عنوان می‌کند: «شرکت‌های تولیدی داخلی در حوزه تجهیزات دوار چیزی حدود ۲۰ درصد کل بازار داخل را در دست دارند و همچنان ۸۰ درصد تجهیزات موردنیاز وارداتی هستند که ارزبری زیادی برای کشور دارند.»

گفتنی است ارتباط با شرکت «تاپکو» از راه‌های مختلف امکان‌پذیر است و شرکت‌ها می‌توانند از طریق ارسال ایمیل یا به‌صورت تلفنی درخواست خود را برای استفاده از خدمات این شرکت ارائه دهند.

۳۰ درصد زیر قیمت تجهیزات خارجی

بیشتر رقبای شرکت «تاپکو» شرکت‌های بزرگ دولتی هستند. زیرا سرمایه‌گذاری برای تولید تجهیزات دوار، رقم زیادی است و کار با شرکت‌های دولتی کمی دشوار است. اما «تاپکو» تلاش کرده با عملکرد سریعی که دارد، در مقایسه با شرکت‌های دولتی، گوی سبقت را از آنها برباید. به‌علاوه این شرکت به صورت مشارکتی و تحت لیسانس یک برند بسیار معتبر خارجی کار می‌کند که ریسک کارفرماها را از نظر بحث فناوری تا حد زیادی کاهش داده است و به دلیل کوچک‌تر بودن ابعاد شرکت در مقایسه با شرکت‌های بزرگ دولتی، قیمت‌ها به نسبت رقابتی‌تر است. سرعت بالای تحویل تجهیزات تولید شده به دلیل تولید آنها در کارخانه شرکت، از دیگر امتیازهایی است که «تاپکو» را در مقایسه با رقبا، یک سر و گردن بالاتر برده است. تولیدات این شرکت در مقایسه با شرکت‌های خارجی حدود ۳۰ درصد زیر قیمت ارائه می‌شود که می‌تواند فرصت خوبی را برای شرکت‌های متقاضی داخلی این تجهیزات قرار دهد.

راه‌های ارتباطی با شرکت «تاپکو»

tapcoglobal.com

tapco_global

tapco global

Sales@tapcoglobal.com

۰۲۱۴۴۱۵۶۸۰۲

۰۲۱۴۴۱۵۶۸۰۶

آدرس دفتر مرکزی: تهران، بلوار فردوس غرب، بلوار شقایق مرکزی، نبش کوچه هجدهم، پلاک ۲۷، ساختمان تاپکو

آدرس کارخانه: استان البرز، مهرشهر، فاز ۳ منطقه ویژه اقتصادی فرودگاه پیام

برای دریافت اطلاعات تماس شرکت تاپکو این کد را با دوربین گوشی خود اسکن کنید