گوش‌وحلق‌وبینی

التهاب تیروئید پس از کرونا

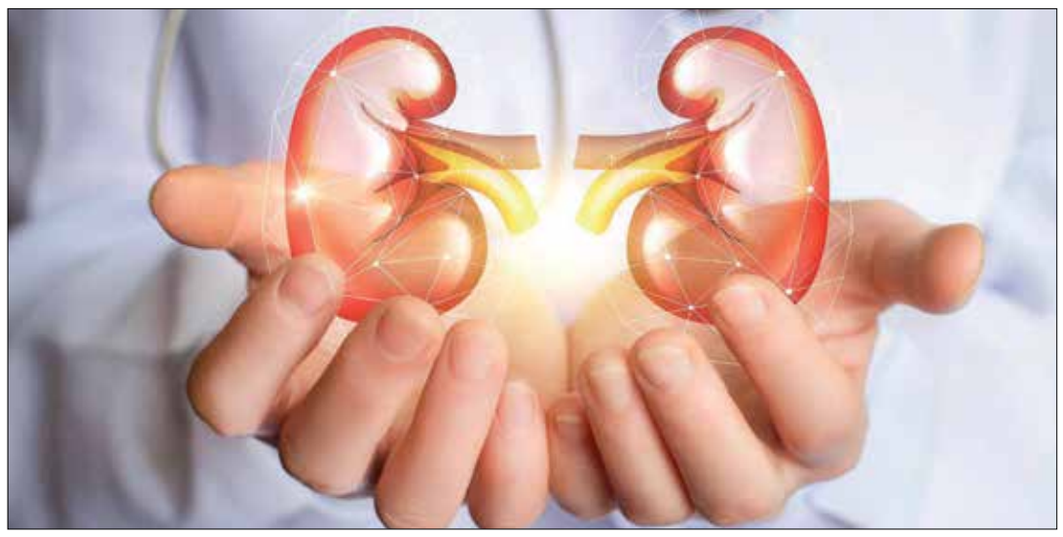
دکتر مهتاب ربانی‌اناری

متخصص گوش‌وحلق‌وبینی

یکی از بیماری‌هایی که می‌تواند غده تیروئید را درگیر کند، التهاب و ورم آن تحت‌تأثیر ویروس‌هاست. ویروس‌هایی نظیر آنفلوآنزا، اوریون، آدنوویروس‌ها و سرخک می‌توانند باعث ایجاد تیروئیدیت یا التهاب تیروئید شوند. در جریان همه‌گیری کووید-۱۹ گزارش‌هایی از سراسر جهان در خصوص تیروئیدیت در بیماران مبتلا منتشر شد. در بیشتر موارد، مبتلایان هفته‌ها یا ماه‌ها پس از بهبود از کووید-۱۹ دچار این بیماری می‌شوند و در درصد کمتری از موارد هم طی بیماری کووید-۱۹، التهاب تیروئید رخ می‌دهد. در موارد تاخیری، بیشتر واکنش‌های خودایمنی که کروناویروس به راه می‌اندازد دخیل هستند و در موارد همزمان با کووید-۱۹، تهاجم مستقیم ویروس به بافت تیروئید مطرح است. به‌طورکلی تیروئیدیت ویروسی، اغلب خودمحدود و در خانم‌ها شایع‌تر است. علائم آن شامل احساس ضعف و خستگی مداوم، درد بدن و گاه تب خفیف است. درد جلوی گردن که با حرف‌زدن و بلع تشدید می‌شود به فک یا گوش‌ها تیر می‌کشد. اگر دقت شود بیمار در لمس گردن هم درد دارد و گاه تیروئید بزرگ‌شده نمایان می‌شود. برخی بیماران به‌علت آزادشدن زیاد هورمون‌های تیروئید دچار تپش قلب، لرزش دست، اضطراب و عصبانیت می‌شوند. نکته مهم تشخیص درست و درمان علائم این بیماری است. بنابراین توصیه می‌شود حتی ماه‌ها پس از ابتلا به کووید-۱۹ در صورت بروز چنین علائمی حتما به تیروئیدیت شک کنید و از طرفی پس از بهبود تیروئیدیت ممکن است فرد دچار کم‌کاری تیروئید شود و نیاز به درمان هورمونی پیدا کند.

آلودگی هوا خطر ابتلا به سینوزیت مزمن را افزایش می‌دهد

مطالعات نشان می‌دهد قرارگرفتن در معرض آلودگی هوا ناشی از ذرات ریز ۲/۵ میکرون ممکن است به سینوزیت مزمن منجر شود. رینوسینوزیت مزمن یک عارضه ۱۲هفته‌ای یا طولانی‌تر است که طی آن سینوس‌ها آلوده یا تحریک می‌شوند، متورم شده، به شدت پر از ترشح شده و مخاط را به گلو ترشح می‌کنند. این عارضه موجب درد صورت، فشار و از دست دادن حس بویایی می‌شود و در بعضی موارد ممکن است با افسردگی، اضطراب، اختلال در خواب و کیفیت پایین زندگی همراه باشد. موری راماناتان، سرپرست تیم تحقیق در این باره می‌گوید: «ما بیماران مبتلا به رینوسینوزیت مزمن را در مناطقی که در معرض آلودگی هوا با ذرات ریز ۲/۵ میکرون قرار گرفته بودند ارزیابی کردیم. تیم تحقیقاتی پی برد این افراد در طولانی مدت به احتمال زیاد مبتلا به رینوسینوزیت مزمن تشخیص داده می‌شوند.» قرارگرفتن در معرض این آلاینده‌ها با بروز بیماری‌های قلبی - عروقی، سرطان ریه، کاهش توانایی تفکر شناختی، بیماری مزمن انسدادی ریه، آسم و مرگ زودرس مرتبط است./مهر



وقتی نمی‌توان با این عفونت‌ها به‌درستی مقابله کرد، باید کاری کنیم باکتری‌های ایجادکننده عفونت را در پوشش مثانه ریشه‌کن کنیم که یکی از مؤثرترین آنها تزریق واکسن است

به‌تازگی داروهای مبتنی بر آنتی‌بیوتیک و نانوذرات در کنار ارائه واکسن راهکارهای نوین مقابله با عفونت مجاری ادراری معرفی شده‌اند

۳ درمان تازه عفونت مجاری ادراری

ندا اظهری

سلامت

عفونت‌های مجاری ادراری معمولا به عفونت در هر ناحیه‌ای از این سیستم شامل کلیه‌ها، مثانه، حالب و مجرای ادرار اطلاق می‌شود. در این میان اما بیشتر عفونت‌های مجاری ادراری تحتانی مانند مثانه و مجرای ادراری را درگیر می‌کند. این عفونت‌ها معمولا دردناک و آزاردهنده هستند و پیامدهای جدی آن ممکن است به کلیه‌ها گسترش یافته و این اندام حیاتی بدن را مبتلا کند. مرسوم‌ترین درمان‌هایی که برای بهبود این قبیل عفونت‌ها به کار می‌رود، آنتی‌بیوتیک‌ها هستند که به مرور می‌توانند باعث مقاومت آنتی‌بیوتیکی در بدن شوند. البته در سال‌های اخیر درمان‌های جدیدی نظیر استفاده از نانوذرات و به‌کارگیری واکسن برای پیشگیری از ابتلا به این بیماری مورد تأیید قرار گرفته‌اند که کمک زیادی به بهبود وضعیت می‌کنند.

عفونت‌های مجاری ادراری معمولا به دنبال ورود باکتری به این مجاری ایجاد و در مثانه شروع به رشد می‌کند. همه افراد ممکن است در طول عمر خود بارها به این عفونت‌ها مبتلا شوند. اما به‌طورکلی، زنان بیش از مردان در معرض این قبیل عفونت‌ها قرار دارند. به‌دلیل نوع آناتومی بدن زنان، باکتری‌ها مسیر کوتاه‌تری را برای رسیدن به مثانه طی کرده و بیشتر مستعد ابتلا به عفونت‌های ادراری هستند. علاوه‌بر این، یائسگی هم به دلیل کاهش میزان استروژن در گردش باعث بروز تغییراتی در مجاری ادراری می‌شود که زنان را مستعد عفونت می‌کند.

«فتروجا»، داروی تأییدشده از اف‌دی‌ای

عفونت‌های باکتریایی در دنیا در حال گسترش هستند، طوری‌که فقط در آمریکا سالانه حدود ۲/۸ میلیون مورد عفونت مقاوم به آنتی‌بیوتیک رخ می‌دهد. بر این اساس، سازمان غذا و داروی آمریکا داروی جدیدی را برای جلوگیری از عفونت‌های مجاری ادراری مقاوم به دارو تأیید کرده‌است. آنتی‌بیوتیک سفیدروکل (فتروجا) برای افراد بزرگسال و با هدف درمان آن دسته از عفونت‌های پیچیده مانند عفونت‌های کلیوی تجویز می‌شود که ناشی از میکروارگانیسم‌های گرم منفی هستند. این دارو روی حدود ۵۰۰ بیمار مبتلا به عفونت‌های پیچیده مجاری ادراری آزمایش شده و نتایج به دست‌آمده نشان می‌دهد ۷۳ درصد بیمارانی که از این دارو استفاده کرده‌بودند، در هفت روز درمان شدند. بیشتر بیمارانی که از این دارو استفاده کرده‌اند عوارضی مانند حالت تهوع، استفراغ، یبوست، اسهال، سردرد و کاهش پتاسیم از خود نشان داده‌اند. برای بیمارانی که سابقه حساسیت بیش از حد به داروهای آنتی‌باکتری‌های بتالاکتام دارند، مصرف داروی «سفیدروکل» توصیه نمی‌شود ولی در حالت کلی عفونت‌های جدی مجاری ادراری را به‌خوبی درمان می‌کند. پزشکان بر این باورند عفونت‌های مجاری ادراری به‌دلیل باکتری‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک، به‌ویژه در بیماران بستری‌شده در بیمارستان بسیار سخت درمان می‌شوند و درواقع سفیدروکل به‌عنوان آخرین گزینه درمانی تجویز می‌شود که بیماران به درمان دیگری پاسخ نمی‌دهند.

عفونت مجاری ادرار هم واکسن دارمی‌شود

محققان دانشگاه دوک مدتی است روی ساخت سلاحی مؤثر برای مقابله با شایع‌ترین عفونت باکتریایی در دنیا تمرکز کرده‌اند. به‌گفته پژوهشگران، مشکلی که در عفونت‌های مجاری ادراری وجود دارد، این است که وقتی برخی سلول‌های «تی» (T) پوشش مثانه را طی بروز عفونت بازسازی می‌کنند، آن دسته از سلول‌های تی را که نابودکننده باکتری‌ها هستند، از بین می‌برند. درنتیجه، برخی باکتری‌ها باقی‌مانده و به‌راحتی باعث بروز عفونتی دیگر می‌شوند. بنابراین، هرچه عفونت بیشتری در بدن باشد، احتمال بروز عفونت‌های بعدی افزایش می‌یابد. مثانه به‌مرور تخصص بیشتری در بازسازی خود پیدا کرده و قابلیت آن در پاکسازی مخازن باکتری‌های مخفی شده در پوشش‌ها کمتر می‌شود. درگذر زمان، این چرخه باعث کاهش ظرفیت مثانه می‌شود و دفعات دفع ادرار افزایش می‌یابد. در این میان، تولید واکسن عفونت‌های مجاری ادراری و تزریق آن به مثانه موش‌های آزمایشگاهی، امید به درمان مؤثرتر این بیماری را افزایش داده‌است. آنها بر این باورند وقتی نمی‌توان با این عفونت‌ها به‌درستی مقابله کرد، باید کاری کنیم باکتری‌های ایجادکننده عفونت را در پوشش مثانه ریشه‌کن کنیم. هنوز تست انسانی این واکسن‌ها انجام نشده اما محققان در تلاش هستند به‌زودی آن را روی نمونه‌های انسانی هم آزمایش کنند.

منابع: Healthline، frontiersin و abc7

درمان جدید با نانوذرات

در این روش از انواع مختلف نانوذرات شامل نانوذرات ارگانیک، نانوالماس‌ها و نانوذرات شیمیایی و معدنی سنتزشده سبز و نانوذرات ساخته‌شده از مواد کامپوزیت استفاده می‌شود. نانوذرات ساختارهای سه‌بعدی پیچیده‌ای هستند که اثرات چندگانه‌ای دارند. نانوذرات به‌کاررفته در نانوداروها به‌دلیل ترکیبات فعال و اثرات درمانی که دارند، عملکردهای مختلفی نشان می‌دهند. برای مثال، در تزریق دارو به نقطه خاصی از بدن مانند سلول‌ها و بافت‌های هدف مؤثر است؛ حلالیت دارو را بالا برده، نفوذ داروها را در موانع بیولوژیک بهبود بخشیده و آزادسازی دارو را کنترل می‌کند. طراحی نانوذرات شامل ماتریکسی از ویژگی‌های آنتی‌میکروبی و افزودن مولکول‌های فعال مانند آنتی‌بیوتیک‌ها یا پروتئین‌ها برای بهبود اثرات آنتی‌باکتریال برای سیستم‌های جدید است. نانوذرات ارگانیک حاوی ترکیبات ارگانیک مانند پلیمرها یا لیپیدها هستند که کاربردهای خاصی در تزریق دارو دارند. این نانوحامل‌ها با فعالیت مهارکنندگی‌ای که دارند در تشکیل غشاهای پاتوژنی نقشی فعال دارند. برای مثال، سوندهای ادراری با مواد استاندارد حاوی نانوکره‌های آمینوسلولزی آنتی‌باکتریال فعالیت ۸۰ درصد بازدارنده در برابر باکتری «ای-کولای» دارند.

کارشناسان شرکت دانش‌بنیان «سپنتا الکترونیک طبرستان» موفق به ساخت دستگاه «شعله‌بین» در کشور شده‌اند که حتی در مقایسه با نمونه‌های خارجی عملکرد بهتری دارد

شعله‌بین سپنتا الکترونیک، حافظ امنیت پالایشگاه‌ها و نیروگاه‌ها

فراز سهیلی‌آزاد

نشان ایرانی ۲

یکی از موارد مهم در حفظ ایمنی پالایشگاه‌ها و نیروگاه‌ها، اطمینان از تشکیل شعله در بخش انتهایی مشعل‌هاست. این امر به اندازه‌ای اهمیت دارد که اگر در مورد آن غفلتی صورت گیرد، ممکن است با بروز انفجاری عظیم خسارت‌های هنگفتی برای پالایشگاه‌ها یا صنایع دیگر ایجاد شود. تجهیزی که برای حفظ ایمنی و جلوگیری از این فاجعه مورد استفاده قرار می‌گیرد، «شعله‌بین» (Flame Detector) صنعتی نام دارد و شرکت دانش‌بنیان «سپنتا الکترونیک طبرستان» از بزرگ‌ترین و خوشنام‌ترین تولیدکنندگان این تجهیز در کشور محسوب می‌شود.

محسن گلشنی، رئیس هیأت‌مدیره و همچنین مدیر بازاریابی شرکت «سپنتا الکترونیک طبرستان» است. او در خصوص حوزه فعالیت این شرکت به جام‌جم می‌گوید: «مجموعه سپنتا الکترونیک در سال ۹۳ تأسیس شده و فعالیت آن در زمینه طراحی و ساخت بُردهای الکترونیکی است. در همین راستا، محصول اصلی ما «شعله‌بین» صنعتی است که محصولی شناخته‌شده در حوزه نفت، گاز و پتروشیمی به‌شمار می‌رود. این محصول علاوه‌بر پالایشگاه‌ها و نیروگاه‌ها، در صنایع متنوعی مانند فولاد، آلومینیوم، سیمان و... نیز کاربرد دارد.»

به گفته مدیر بازاریابی مجموعه سپنتا الکترونیک، کشورهای آمریکا، آلمان، فرانسه و انگلستان صاحبان فناوری طراحی و ساخت شعله‌بین محسوب می‌شوند و تولیدکنندگانی که در این زمینه فعالیت می‌کنند، عمدتا مربوط به این کشورها هستند. مجموعه سپنتا الکترونیک نیز به‌منظور پوشش‌دادن و رفع نیاز شرکت‌های داخلی به محصول شعله‌بین وارد این عرصه شده و در سال ۹۵ این محصول را به تولید انبوه رسانده و آن را تجاری‌سازی کرده است؛ همچنین این شرکت موفق شده است در سال ۹۶ گواهی دانش‌بنیان را از معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری دریافت کند.

با «شُعله‌بین» آشنا شوید

رئیس هیأت‌مدیره شرکت «سپنتا الکترونیک طبرستان» در خصوص نحوه کار شعله‌بین و کاربرد آنها می‌گوید: «شعله‌بین‌ها نوعی تجهیز ایمنی و حفاظتی هستند که روی توربین‌ها یا بویلرها نصب شده و با تشخیص تشکیل شعله، از تجمع گاز و وقوع انفجار عظیم در تأسیسات پالایشگاهی و نیروگاهی جلوگیری می‌کنند. در واقع در تأسیسات پالایشگاهی و برخی از صنایع دیگر، مشعل‌های بسیار بزرگی وجود دارد که با سوخت‌هایی از قبیل گاز، گازوئیل یا مازوت کار می‌کنند؛ اگر حالتی پیش بیاید که سوخت در مشعل جاری گردد ولی شعله‌ای تشکیل نشود، با توجه به فشار بالایی که سوخت در توربین‌ها و بویلرها دارد، تجمع سوخت می‌تواند بسیار خطرناک باشد و فقط با یک جرقه کوچک، انفجار عظیمی رخ دهد.»

گلشنی در ادامه می‌افزاید: «کاربرد شعله‌بین تشخیص سریع تشکیل‌شدن یا نشدن شعله در مشعل است. زمانی که شیر سوخت باز می‌شود، اگر شعله تشکیل شود شعله‌بین اجازه می‌دهد شیر سوخت باز بماند، اما اگر به هر دلیلی شعله‌ای شکل نگیرد، شعله‌بین با سرعتی بسیار زیاد و در کسری از ثانیه شیر سوخت را می‌بندد تا از تجمع سوخت جلوگیری شود.»

طبق گفته‌های این فناور داخلی، اساس کار شعله‌بین‌ها برپایه تشخیص طیف‌های نوری مختلف قرار دارد. زمانی که شعله‌ای تشکیل می‌گردد، طیف نوری خاصی از آن ساطع می‌شود که شعله‌بین با تشخیص آن طیف نوری می‌تواند شکل‌گرفتن شعله را تشخیص دهد.

شعله‌بین «سپنتا الکترونیک» جایگزین برندهای مطرح خارجی

رئیس هیأت‌مدیره شرکت سپنتا الکترونیک در رابطه با جایگزین‌شدن شعله‌بین این شرکت به‌جای محصولات معروف‌ترین برندهای خارجی، می‌گوید: «ما تاکنون توانسته‌ایم محصولمان را در صنایع مختلفی به‌کار ببریم و آن را جایگزین شعله‌بین‌های خارجی کنیم؛ برای مثال برند فرانسوی «پیلارد» (Pilard) در نیروگاه‌ها و صنایع نفت و گاز، سه برند معروف و سطح بالای آلمانی با نام‌های «بی‌آی‌اف» (BIF)، «دوراگ» (Durag) و «لَمتِک» (Lamtek)، برندهای پیشروی «فایرآی» (Fireye)، «هانی‌وِل» (Honeywell) و «اِی‌بی‌بی» (ABB) ساخت ایالات متحده در صنایع نفت و گاز و صنعت آلومینیوم، برند انگلیسی «هَم‌وُرثی» (Hamworthy) در پالایشگاه‌های نفت و گاز، از عمده‌ترین برندهای جهانی هستند که ما موفق شده‌ایم شعله‌بین ساخت خودمان را جایگزین آنها کنیم.»

چشم‌اندازهای داخلی و خارجی

بر اساس آنچه رئیس هیأت‌مدیره سپنتا الکترونیک می‌گوید، در اختیار گرفتن سهم بیشتری از بازار داخلی از اصلی‌ترین هدف‌های این شرکت در حوزه بازار داخل کشور است. مدیران مجموعه سپنتا الکترونیک در تلاشند تا از مسیر تبلیغات گسترده و شرکت در نمایشگاه‌های تخصصی که در تهران و عسلویه برگزار می‌شود، برتری‌های محصول خود را بیشتر و بهتر معرفی کنند.

گلشنی در رابطه با نقش صادرات در برنامه‌های آینده این شرکت می‌گوید: «متأسفانه در دو سال اخیر، همه‌گیری کرونا تبدیل به سدی بزرگ برای فعالیت‌های برون‌مرزی شرکت‌ها و صنایع مختلف شده است؛ اما پیش از همه‌گیری این بیماری، ما برنامه‌های خود را برای حضور در بازار کشورهای حوزه خلیج‌فارس و همچنین کشورهای مشتق شده از شوروی سابق و اروپای شرقی آغاز کرده بودیم. برای مثال مذاکرات خوبی با عمان برای فروش محصولات‌مان در آن کشور انجام داده‌ایم.»

وی می‌افزاید: «از طرف دیگر مذاکرات و نامه‌نگاری‌های ما با شرکت «آنسالدو» (Ansaldo) که یک شرکت ایتالیایی بسیار معتبر و معروف در صنعت توربین‌سازی است، در سطح پیشرفته‌ای قرار داشت. شرکت آنسالدو پروژه‌های بسیار زیادی در ایران انجام داده است و قرار بود با امضای تفاهم‌نامه‌ای بین طرفین، به‌عنوان شریک تجاری این شرکت معرفی شویم و در پروژه‌های آنها بخش مربوط به مشعل‌ها و تجهیزات شعله‌بین را در اختیار بگیریم؛ اما به‌دلیل شرایط ناشی از تحریم‌های ناجوانمردانه‌ای که از سمت کشورهای غربی علیه کشورمان در جریان است، متأسفانه فعالیت این شرکت در ایران نیز به‌طور کامل متوقف شده است.»

رئیس هیأت‌مدیره سپنتا الکترونیک در پایان ضمن اشاره به حمایت‌نکردن مسئولان از کسب‌وکارهای ایرانی فعال در حوزه نفت و گاز، خاطرنشان می‌کند: «حتی با وجود اینکه کیفیت محصولات ما را همه کارشناسان حوزه نفت و گاز تأیید کرده‌اند و توانسته‌ایم با بزرگ‌ترین شرکت‌های اروپایی و آمریکایی رقابت کنیم، متأسفانه تمایلی به همکاری با شرکت‌های داخلی یا خرید محصولات از این شرکت‌ها دیده نمی‌شود. این در صورتی است که حتی با وضعیت ناشی از تحریم‌ها نیز هنوز خرید محصولات مرتبط با صنایع نفت وگاز از خارج از کشور راحت‌تر انجام می‌شود. از سوی دیگر خودتحریمی نیز به‌اندازه تحریم‌های خارجی موجب ایجاد مشکلات بزرگی برای تولیدکنندگان داخلی شده است که امیدواریم تغییری در نوع نگاه و عملکرد مسئولان ایجاد شود و حمایت بیشتری از کسب‌وکارهای داخلی صورت گیرد.»

راه‌های ارتباط با شرکت «سپنتا الکترونیک طبرستان»

set-control.com

info@set-control.com

۰۹۱۲۵۰۴۴۹۷۳

۰۱۱۳۲۳۹۴۷۲۳

مازندران، بابل، چهارراه گلشن اشرفی ۱۰، پلاک ۶، شرکت «سپنتا الکترونیک طبرستان»

مزایای رقابتی شعله‌بین‌های «سپنتا الکترونیک»

عضو ارشد مدیریتی شرکت سپنتا الکترونیک، درباره ویژگی‌ها و مزایایی که موجب برتری محصول شعله‌بین این مجموعه نسبت به محصولات مشابه دیگر سازندگان داخلی شده‌اند می‌گوید: «اصلی‌ترین عاملی که ما را نسبت همکارانمان پیش انداخته، دانش فنی بالاتر است. ما در طول سال‌های فعالیت‌مان توانسته‌ایم محصولمان را جایگزین برندهای پیشرفته و معتبری کنیم که در صنایع متنوعی مشغول کار بوده‌اند.»

گلشنی درباره مزیت بعدی می‌گوید: «یکی دیگر از مزایای سپنتا الکترونیک که کمک می‌کند در رقابت با سایر تولیدکنندگان این حوزه جلوتر باشد، خصوصی‌بودن این مجموعه است که باعث می‌شود بتوانیم از دیگران چابک‌تر باشیم. به همین دلیل است که قیمت محصول ما بسیار رقابتی است و از سوی دیگر امکان پاسخ‌دهی به نیازهای متنوع مشتریانمان را نیز داریم.»