

**راه اندازی سامانه پیشرفته سنجش**

Anti-CCP



بخش بازشناسی بهداشت و درمان شرکت زیمنس، افزایش کاربری روش‌های نوین Anti-CCP را به همراه فهرست سنجش ایمنی خودکار گسترده‌ی آن، در دستگاه‌های سنجش ایمنی XPI IMMULITE ۲۰۰۰ و IMMULITE ۲۰۰۰ آشکار کرد. سنجش با این روش آسان بوده و یک آزمایش خودکار با سنجش ایمنی بالا به آزمایشگاه می‌دهد. Anti-CCP که یک یاور در شناسایی آرتریت روماتوئید (RA) است، با اندازه‌گیری نیمه‌چندی IgG آدمی، در سنجش باپتید سیتروولینه‌گرد (CCP)، در سرم و پلاسما به کار می‌رود. شناسایی بهنگام RA، کاری ارزشمند است زیرا می‌تواند درمان بیماران را در زودترین زمان انجام دهد و درنگ یا جلوگیری از فرسایش رادری داشته باشد. پادتن‌های Anti-CCP بر نشانه‌های بالینی RA در گذر سال‌ها، پیشی دارد. همچنین آن‌را به نام یک نشانگر پیش‌بینی کننده ویژه برای شناسایی زودهنگام این بیماری شناخته شده است. سنجشگر نوین Anti-CCP گونه‌ی XPI ۲۰۰۰/۲۰۰۰ IMMULITE، ویژگی‌های بسیار خوبی داشته و پربازده است. همچنین نشانگر سودمندی (هم

برای شناسایی RA و هم برای جداسازی از دیگر بیماری‌ها) است. این سنجشگر از پایداری بسیار خوبی برخوردار است همچنین برای آزمون‌های کوچک با کمترین پسماند شناسه بسیار کارا است. ایگیل وین جونز، راهبر ساخت (به روش ایمونواسی) در بخش شناسایی بهداشت و درمان زیمنس می‌گوید: زیمنس همچنان خود را پابند برتری EIMMULIT می‌داند و برای پیشرفت و سرمایه‌گذاری در این پیشه، همچنان به آوردن سنجش‌های تازه‌ی بیشتر و آلرژن‌های دیگر به بازار در آینده نزدیک، روی خواهد نمود. بهره‌گیری از روش‌های نوین کمک می‌کند تا هزینه‌های کاری و زمانی کم شده و آزمایشگاه‌ها پربارتر و کارآمدتر شوند.

نوآوری‌های یک آزمایش خون برای**شناسایی آدم‌های دارای****سبندگی‌های (آلرژی) مرگبار**

دانشمندان بریتانیایی یک آزمایش تازه آفریده‌اند که می‌تواند کسانی را که بیشتر در گزند واکنش‌های سبندگی مرگبار هستند شناسایی کند. در این آزمایش، اندازه‌های یک زیمایه (آنزیم) را در خون می‌سنجند که در واکنش‌های سبندگی سهم داشته باشد و بتواند به گونه‌ای نهفته، به تکانه‌ی مرگبار بیش سبندگی (آنافیلاکسی) بیانجامد. بیش سبندگی یک واکنش سبندگی بنیادین است که ناگهانی آغاز می‌شود و می‌تواند مرگ را در پی داشته باشد. این واکنش بیشتر با نشانه‌هایی چون جوش خارش دار،

آماس گلو و فشار خون پایین همراه است. آنچه که بیشتر به بیش سبندگی می‌انجامد، نیش تارپایان (حشره‌ها)، ماده‌های خوراکی و داروها است. پزشکان امیدوارند که این آزمایش بتواند به شناسایی آزمایش‌الگوی زرین برای شناسایی واکنش‌های سبندگی سراسر جهان کمک کند. یکی از هر سه بریتانیایی، از یک سبندگی رنج می‌برد و شمار نمونه‌های آن به پنج درصد در سال رو به افزایش است. این آزمایش را دکتر اندرو والز از دانشگاه ساوت همپتن نوآفریده است. دکتر والز گفت: واکنش‌های سبندگی به داروها روبه افزایش است و این واکنش‌ها در برابر خوردنی‌هایی چون بادام زمینی، آجیل‌ها و برخی میوه‌ها، به ویژه در کودکان و نوجوانان بسیار نگران کننده است. ولی آزمایش‌های دلگرم کننده‌ای که بتواند گزند واکنش‌های سبندگی را در آدم‌ها روشن کند تاکنون نبوده که این بیماران را در برابر واکنش‌های بنیادین در آینده آسیب پذیر کرده است. اندازه‌های این زیمایه که از آن با نام ACP ۳ یاد می‌شود، در خون کسانی که در پیش روی واکنش‌های سبندگی مرگبار هستند بسیار بالا است. اندازه این زیمایه می‌تواند در چند دقیقه از واکنش‌های بنیادین سبندگی افزایش یابد و تکانه‌ی بیش سبندگی پدید آورد. دکتر والس با بهره‌گیری از ماده‌هایی که چندین سال در آزمایش خود فراهم کرده یک ترفند برای اندازه‌گیری آن در خون بیماران یافته

است تا روشن شود که چه کسانی در گزند بیشترین آسیب‌ها هستند. وی گفت که انجام این آزمایش می‌تواند به شناسایی شمار کسانی که دارای سهندگی‌های ویژه هستند یا کسانی که در برابر واکنش‌های مرگبار سهنده هستند، کمک کند. این پژوهش‌ها با پشتیبانی نهاد میهنی پژوهش‌های تندرستی بریتانیا انجام شده است.

یافته‌های جدید مالاریا توسط محقق ایرانی



پژوهشگر ایرانی دانشگاه پلی تکنیک ویرجینیا با همکاری پژوهشگران دیگر توانست گونه تازه‌ای از پشه‌های دارای توانایی جابجایی مالاریا را بیابد که از تاریخچه فرگشتی پیچیده‌ای برخوردارند. بر پایه پژوهش انجام شده از سوی مریم کمالی، استادیار گروه تارپاشناسی دانشگاه ویرجینیا، گونه‌های پشه نزدیک به آفریقایی، در زمان فرگشت خود، چندین بار توانایی جابجایی مالاریا به آدمیان را دارند. یافته‌ی این پژوهشگر می‌تواند به دانشمندان در پایش مالاریا کمک کرده و برای شناسایی و هدف‌گیری دگرگونی‌های ویژه ژنتیکی پیوسته با توانایی جابجایی یک انگل کاربرد داشته باشد. مالاریا به مرگ بیش از ۹۰۷ هزار تن در سال می‌انجامد که بیشترشان کودکان کشورهای جنوب کویر آفریقا هستند. پشه‌های آنوفل بیشتر از پگاه تا شامگاه، آدم‌ها را نیش می‌زنند.

دریافت بهتر توان سرشت پشه‌ها در جابجایی مالاریا کمک کرده و چرایی ژنتیکی آن را به پرسش بگیرد.

یافت دو ژن که به افزایش پدیداری بیماری‌های کلیوی وابسته به بیماری قند می‌انجامد

به نوشته‌ی گاهنامه Plos Genetics، گروهی از پژوهشگران جهانی از دانشگاه هاروارد و هلسینکی با بررسی ۴۷۵۰ بیمار کلیوی وابسته به بیماری قند و ۷۰۰۰ بیمار چندین ساله‌ی دچار قند ولی بی‌بیماری کلیوی، دریافتند که دو ژن ویژه می‌تواند بخت پیدایش بیماری‌های کلیوی وابسته به قند را افزایش دهد. بر پایه این گزارش، پژوهشگران با کاوش و بررسی بیش از دو میلیون نشانگر DNA در هر کس، دریافتند که دگرگونی‌های وابسته به دو ژن ۳FAF و ۴BERB، بخت دچار شدن به بیماری کلیوی وابسته به دیابت را بسیار افزایش می‌دهد. دستاوردهای این گزارش نشان می‌دهد که هم اکنون، داروهای در دسترس نمی‌تواند نارسایی کلیوی را درمان کند، ولی شاید بتواند پیشرفت آن را کندتر کند در این میان دانستن این که کدام بیمار در گزند پیامدهای بیماری‌های کلیوی باشد در راهبری بیماری قند بسیار سودمند خواهد بود. به گفته پژوهشگران، بیماری‌های کلیوی وابسته به دیابت می‌تواند به تراکافت (دیالیز) و پیوند کلیه نیز بیانجامد. این یافته‌های پژوهشی در شتاب بخشیدن به پیشرفت روش‌های درمانی نوین در این زمینه بسیار کارگشا است. گفتنی است بیماری‌های کلیوی، ناهنجاری فراگیر و برجسته از بیماری قند است که با افزایش بخت دل‌تکش (حمله قلبی) و ایست مغزی نیز همراه است.

انگل مالاریا با گسترش انگل پلاسمودیوم، جابجا شده و در جگر چند برابر می‌شود و یاخته‌های سرخ خون را آلوده می‌کنند. ولی به گفته سازمان جهانی بهداشت از میان بیش از چهار صد گونه پشه وابسته به دسته آنوفل، تنها بیست گونه جابجاگر کارآمد مالاریا به آدمیان شناخته شده‌اند. گزندناک‌ترین گونه، پشه آنوفل ماده بوده که به تازگی پنداشته می‌شده که توانایی جابجایی مالاریا در آن فرگشت یافته است ولی یافته‌های دانشمندان ویرجینیا نشان داده که این گونه‌ها به راحتی از دید ژنتیکی به یک تبار نیاکانی دیرین‌تر وابسته هستند. این دانشمندان برای پیگیری پیوندهای فرگشتی، از بررسی‌های کروموزومی و سنجش چیدمان‌های ژنتیکی پشه‌ها در درون و بیرون خانواده پشه‌های ماده بهره بردند. کمالی گفت: «گونه‌های بیرونی، یک گروه بنمایه برای پی بردن به پیوند فرگشتی در میان پشه‌های آنوفل ماده به شمار می‌روند. انگیزه‌ی ما، شناخت چگونگی برخاست گونه‌های فراوان پشه‌های آنوفل بود که با هم‌همسانی نمودینشان، رفتارها و توانایی‌های ناهمسانی در جابجایی مالاریا به آدمیان دارند.» دانشمندان در زمان آشکارسازی تاریخچه فرگشت پشه‌های آنوفل ماده، توانستند شکاف‌هایی را در دی‌ان‌ای آن‌ها شناسایی کنند که به چیدمان‌های کروموزومی تازه‌ای می‌انجامد. این پژوهشگران از این بازچینش‌ها برای نشان دادن فرگشت و روه پیش یا به پس بودن توانایی جابجایی یک انگل بهره برده‌اند. به گفته شارا کف، این ایستایی و جنبش می‌تواند به پژوهشگران برای