

جزئیاتی از ساخت واکسن ترکیبی کرونا-آنفلوآنزا در ایران

مدیر تحقیق و توسعه موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی جزئیات ساخت واکسنی ترکیبی علیه بیماری‌های تنفسی از جمله کرونا و آنفلوآنزا را تشریح کرد.

به گزارش سایت خبری پرسون، دکتر سید رضا بنی‌هاشمی درباره ساخت واکسن ترکیبی کرونا- آنفلوآنزا که از سوی موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی مطرح شده، گفت: باید توجه کرد که در هر کمپانی واکسن‌سازی یکسری تحقیقات برای تولید محصولات جدید وجود دارد که برنامه‌ریزی‌های آن برای تولید محصول در چهار یا پنج سال آینده است که بر اساس شرایط و بیماری‌های موجود برای تولید واکسن جدیدی، برنامه‌ریزی می‌کند. در عین حال باید توجه کرد که در حال حاضر شرایط مانند زمان شیوع کرونا نیست که به صورت اضطراری اجازه داده شود تا واکسن‌سازان به سرعت مطالعات و فازهای تولید واکسن‌شان را پیش برند. بنابراین اکنون پیشبرد مطالعات برای واکسن‌سازی، چهار تا پنج سال زمان در نظر گرفته می‌شود.

اقدام برای تولید یک واکسن ترکیبی علیه بیماری‌های تنفسی

وی افزود: اقدامی که موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی پیش می‌برد، این است که واکسن‌هایی تولید کند که بر عفونت‌هایی که در قسمت بالای دستگاه تنفسی ایجاد می‌شوند، موثر باشد. بر این اساس ابتدا بررسی شد که چه بیماری‌هایی از قسمت بینی وارد سیستم تنفسی می‌شود تا برای آن‌ها یک واکسن ترکیبی ایجاد کند. معمولاً این بیماری‌ها شامل کرونا که قبلاً واکسنش را در موسسه رازی تولید کردیم، آنفلوآنزا، RSV که ویروسی است که بیماری مانند سرماخوردگی ایجاد می‌کند و آدنوویروس‌های سرماخوردگی است. در این زمینه بررسی‌ها و مطالعات لازم در موسسه رازی انجام شد و متوجه شدیم که اگر به صورت ترکیبی سه مورد از این چهار نوع ویروس را بتوانیم بررسی کرده و یک واکسن ترکیبی تزریقی و استنشاقی تولید کنیم، بسیار موثر است.

بنی‌هاشمی با بیان اینکه در حال حاضر صنعت تولید واکسن‌های داخل بینی یا استنشاقی در موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی وجود دارد، گفت: حال اگر بتوانیم این واکسن ترکیبی را به صورت تزریقی و استنشاقی تولید کنیم، می‌توانیم در اوایل فصل سرما که بیماری‌های تنفسی مانند آنفلوآنزا و... شایع می‌شوند، با تزریق یک واکسن ترکیبی سه تا چهار بیماری را پوشش دهیم. باید توجه کرد که تحقیقات اولیه این واکسن ترکیبی در موسسه رازی در حال انجام است. البته تحقیقات ابتدایی برای دو بیماری آنفلوآنزا و کرونا تمام شده است. حال تولید این واکسن هم احتمال دارد از سوی خود موسسه رازی به تنهایی انجام شود و هم احتمال دارد که با یکی دو شرکت دیگر به صورت مشارکتی انجام شود؛ به طوری که یک واکسن ترکیبی برای بیماری‌های تنفسی در کشور طراحی و تولید شود.

انجام مطالعه بالینی اولیه برای واکسن ترکیبی علیه بیماری‌های تنفسی

وی با بیان اینکه تعدادی واکسن ترکیبی هم تولید کردیم و تست‌های حیوانی اولیه آن انجام شده که نتیجه آن خوب بوده است، گفت: البته تصور نکنید که تولید این واکسن مانند تولید واکسن کرونا به سرعت به نتیجه می‌رسد، بلکه در بازه زمانی چهار الی پنج سال طول می‌کشد تا به نتیجه برسد. با این حال تحقیقات اولیه آن نشان داده است که این واکسن می‌تواند نتایج خوبی به دنبال داشته باشد. در حال حاضر تعدادی واکسن ترکیبی تزریقی و استنشاقی آن ساخته شد. ما هم تمایل داریم که این واکسن ترکیبی برای بیماری‌های تنفسی هم دز تزریقی داشته باشد و هم استنشاقی. اکنون فاز ابتدایی حیوانی این واکسن انجام شده و در حال انجام فاز دوم مطالعه حیوانی هستیم که روی حیوانات کوچک آزمایشگاهی مانند موش، رت، خوکچه هندی و... انجام شد و تست اولیه را پاس کرده است. ان‌شاءالله برای تست‌های بعدی که فاز بعدی مطالعه حیوانی است، باید روی میمون تست شود که امیدواریم به خوبی پیش رود.

مدیر تحقیق و توسعه موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی با بیان اینکه آنچه برای روند تزریق واکسن ترکیبی علیه بیماری‌های تنفسی در نظر داریم، این است که ابتدا دو دز تزریقی، تزریق شود و سایر دزها به صورت استنشاقی باشد که البته باید در این موارد مطالعات انجام شود، گفت: فعلاً مطالعات تولید واکسن ترکیبی در دو بیماری کرونا و آنفلوآنزا انجام شده و دو بیماری دیگر هم مطالعاتش در حال انجام است که به آن‌ها اضافه شود.

نیاز به کمک دولتی‌ها برای ساخت واکسن ترکیبی علیه بیماری‌های تنفسی

بنی‌هاشمی تأکید کرد: خط تولید صنعتی که در موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی برای واکسن کرونا ایجاد شد، می‌تواند برای تولید سایر واکسن‌ها نیز استفاده شود. بنابراین از نظر داشتن خط تولید صنعتی واکسن جلو هستیم و خوشبختانه موسسه رازی توانست خط تولید واکسن‌های نوترکیبش را تمام کند. بنابراین از آنجایی که خط تولید واکسن نوترکیب را داریم، برای صنعتی‌سازی این واکسن ترکیبی مشکلی نداریم و همه دستگاه‌ها را داریم و می‌توانیم تولید را پیش ببریم، اما پیشبرد فازهای مطالعاتی حیوانی و انسانی هزینه زیادی می‌طلبد و دولت و وزارت بهداشت باید به موسسه برای انجام این کار کمک کند. البته باز هم تأکید می‌کنم که نمی‌توانیم زمان سریعی را برای تولید این واکسن اعلام کنیم. خط تولید صنعتی آن آماده است، اما باید مطالعات حیوانی و بعد هم مطالعات بالینی آن پیش رود.

هزینه ۲۰۰ میلیارد تومانی برای پیشبرد فازهای مطالعاتی واکسن ترکیبی علیه بیماری‌های تنفسی

وی درباره هزینه‌های مورد نیاز برای پیشبرد فاز مطالعاتی واکسن ترکیبی علیه بیماری‌های تنفسی، گفت: باتوجه به هزینه‌هایی که در فازهای مطالعاتی کرونا از فاز یک تا چهار انجام دادیم، انجام مطالعات این واکسن ترکیبی هم هزینه‌های بالای ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیارد تومان را می‌طلبد که فازهای حیوانی و بالینی آن انجام شود.

بنی‌هاشمی درباره تولید واکسن‌های ترکیبی علیه بیماری‌های تنفسی در دنیا نیز گفت: در حال حاضر واکسن ترکیبی که در بازار مصرف می‌شود، واکسن آنفلوآنزا و کرونا است که از سوی شرکت مدرنا و فایزر تولید شده است. در عین حال واکسن‌های ترکیبی جزو واکسن‌هایی هستند که دنیا روی آن کار می‌کند و ایران هم جزو کشورهایی است که می‌تواند این کار را انجام دهد. باید توجه کرد که تولید واکسن کرونا وظیفه‌ای عمومی بود که انجام دادیم. درباره این واکسن هم وزارت بهداشت باید کمک کرده و از ما این واکسن را خریداری کرده و حمایت کند.

منبع: ایسنا