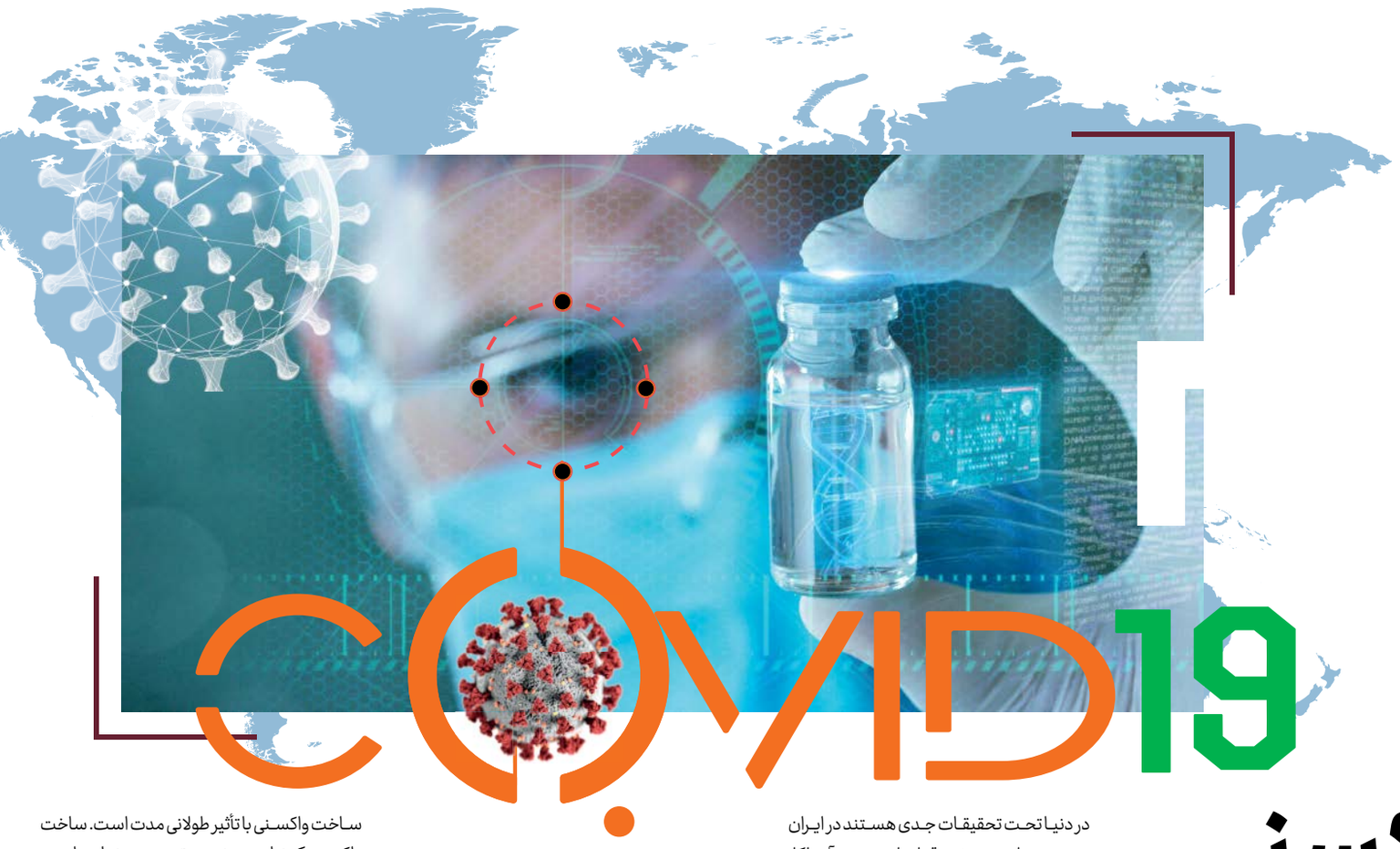


گفت‌وگو با محمدمهدی گویا
رئیس کمیته کشوری ساخت واکسن کووید-۱۹

هنوز هیچ واکسنی با ایمنی صددرصد در جهان تولید نشده

۱۳ شهریور بود که سعید نمکی، وزیر بهداشت، حکم انتصاب رئیس و اعضای کمیته کشوری ساخت واکسن کووید-۱۹ را صادر کرد. طی این احکام، محمدمهدی گویا، رئیس مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر، به عنوان رئیس کمیته منصوب شد. این احکام و تشکیل چنین کمیته‌ای با اخبار، شایعات و گفت‌وشنودهای فراوان در زمینه ساخت واکسن کووید-۱۹ از اقصی نقاط جهان همزمان بود. اخباری حاکی از ساخت، تولید انبوه و صادرات اولین واکسن توسط روسیه و چین، احتمال همکاری ایران با روسیه یا واردات واکسن از این کشور، شایعاتی در زمینه احتمال شروع واکسیناسیون در آمریکا تا پیش از پایان ۲۰۲۰ و همچنین گفت‌وشنودهایی از پیشرفت‌های قابل توجه در مراحل ساخت واکسن در ایران، همه مواردی است که امید را بین عموم مردم تزریق کرده‌اند. اما بسیاری نیز این اخبار را غیرقابل اتکا می‌دانند و همچنان در ناامیدی از شکست کرونا ویروس ۲۰۱۹ به سر می‌برند. همین امر باعث شد طی گفت‌وگویی با دکتر محمدمهدی گویا، صحت و سقم این اخبار و روند ساخت واکسن در کشور را جویا شویم.

ایران، همگام با جهان در ساخت واکسن

مهمترین پرسش شکل گرفته در اذهان عمومی، پس از انتشار خبر شروع مراحل تحقیقات و ساخت واکسن کووید-۱۹ در داخل کشور، این بود که: «چقدر احتمال به نتیجه رسیدن این تحقیقات و ساخت واکسنی مؤثر در داخل وجود دارد؟» این سؤال شاید از عدم شناخت کافی از توانایی‌های علمی و پزشکی داخل و درنتیجه مقایسه‌ای نادرست بین این توانایی‌ها با امکانات موجود در کشورهای پیشرفته‌تر باشد. اما محمدمهدی گویا، در پاسخ به این سؤال و میزان پیشرفت مراحل ساخت واکسن، ضمن تأکید بر توانایی‌های دانشمندان داخلی می‌گوید: «پیشرفت‌های خوبی در انستیتوها و شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه ساخت واکسن صورت گرفته‌است. به طوری که می‌توان گفت ایران از لحاظ بازه زمانی شروع تحقیقات از کشورهای دیگر چندان عقب نیست و با توجه به همین بازه زمانی پیشرفت‌های صورت گرفته در ایران با دیگر کشورها برابری می‌کند. چرا که گروه‌های بسیار متبحری مشغول به کار در این زمینه هستند و بنده فکر می‌کنم شانس ایران با شانس باقی دنیا برای دستیابی به واکسنی مؤثر برابری می‌کند.» اما نکته دیگر در این بخش، تعدد سایت‌ها و مراکز تحقیقاتی در هر کشور است. گزارش‌های تأیید شده حاکی از فعالیت چندین مرکز به صورت همزمان در هر یک از کشورهای فعال است. از گویا می‌پرسیم که آیا در ایران نیز این تعدد وجود دارد، پاسخ می‌دهد: «بله، چندین مرکز در حال فعالیت مستمر هستند. تمرکز هم روی چند نوع واکسن است نه یک نوع واکسن خاص. تقریبا می‌توان گفت همه انواع واکسن که در دنیا تحت تحقیقات جدی هستند در ایران نیز بین موارد پژوهشی قرار دارند و روی آنها کار می‌شود. البته این فعالیت به صورت همزمان روی همه این انواع پیش می‌رود.»

واکسنی با ایمنی طولانی لازم است

نگرانی بعدی عمومی، از احتمال تولید واکسن در داخل، وجود زیرساخت‌های لازم برای تولید انبوه این محصول حیاتی است. بنابراین از رئیس کمیته کشوری تولید واکسن کووید-۱۹ می‌پرسیم که در صورت دستیابی به واکسنی ایمن و نتیجه‌بخش، پس از طی مراحل مختلف تست واکسن با موفقیت، آیا امکانات لازم جهت تولید انبوه واکسن وجود دارد و این تولید انبوه پس از طی چه مراحلی آغاز می‌شود؟ او با تأکید بر لزوم حفظ دقت و تمرکز لازم در عین سرعت‌بخشی به این کار می‌گوید: «تولید انبوه به مجرد طی شدن تمام مراحل تست‌های انسانی و نتیجه رضایت‌بخش تست‌ها آغاز خواهد شد. اما باید در نظر گرفت که این تست‌های کلینیکال ترایال، که مراحل مختلفی هم دارند باید با دقت صورت بگیرند. مهمترین بخش تولید واکسن همین بخش است. در صورت گذراندن این مراحل به تفکیک، تولید انبوه آن با توجه به این‌که ایران تمام زیرساخت‌ها و امکانات لازم را برای این کار دارد، به سرعت کلید خواهد خورد. نکته مهم در زمینه تولید این واکسن، چه ایران چه سایر نقاط دنیا، دستیابی به یک واکسن مؤثر، بی‌خطر و قابل استفاده برای عموم مردم با ایمنی بالا و طولانی مدت است و ایران در زمینه تولید انبوه با هیچ مشکلی مواجه نیست.» گویا همچنین درباره مشکلات موجود در راه تولید واکسن مؤثر برای کووید-۱۹ در دنیا اضافه می‌کند: «مشکل موجود در زمینه تولید این واکسن این است که به نظر واکسن‌هایی که سریع‌تر به نتیجه می‌رسند و اعلام می‌شود که آماده برای تولید انبوه هستند ایمنی طولانی مدت ندارند و نیاز به تزریق مجدد آنها در بازه‌های زمانی کوتاه است و ما ترجیحا به دنبال واکسنی با ایمنی طولانی‌تر هستیم.»

نیاز به تأیید جهانی داریم

در اخبار پزشکی شنیده می‌شود که سازمان جهانی بهداشت نسبت به واکسن‌های در دست ساخت برخی کشورها ابراز امیدواری می‌کند و نسبت به برخی دیگر تأییدیه‌های لازم را صادر نمی‌کند. به این دلیل که بر اساس ضوابط و قوانین سازمان بهداشت جهانی، ساختار واکسن، مراحل ساخت و تست‌های انجام شده بر آن باید به سازمان گزارش داده شده و به تأیید این مرکز برسد. در این صورت محصول نهایی مجوز لازم را از سازمان دریافت خواهد کرد. صحت و سقم این اخبار را از محمدمهدی گویا جویا شدیم. وی با تأیید این گزارش‌ها چنین ادامه می‌دهد: «ما نیز قصد داریم که این گزارش‌ها را به سازمان بهداشت جهانی ارائه دهیم. بنابراین بلافاصله پس از طی مراحل اولیه و مشخص شدن نتایج، اطلاعات لازم را با سازمان تبادل خواهیم کرد. این یک قطعیت است که ارائه واکسن در سطح بین‌المللی نیاز به هماهنگی و حمایت سازمان جهانی دارد.»

مشکل جهش‌های ویروس

محمدمهدی گویا در میان سخنان خود، بارها بر لزوم ایمنی طولانی‌مدت واکسن تولید شده تأکید داشت. این نکته، در کنار این حقیقت که کووید-۱۹، حتی در صورت ابتلا، مصونیت کامل ایجاد نمی‌کند و احتمال ابتلای مجدد به آن پس از بهبودی کامل نیز وجود دارد، بیش از پیش اهمیت خود را نشان می‌دهد. این حقیقت باعث می‌شود تا افکار عمومی در احتمال به نتیجه رسیدن تحقیقات بر روی ساخت چنین واکسنی دچار تردید شوند. بنابراین از دکتر گویا درباره موانع موجود برای ساخت واکسنی مؤثر و میزان ماندگاری و تأثیر آن در صورت ساختش می‌پرسیم و چنین پاسخ می‌شنویم: «مشکل اصلی ساخت واکسنی با تأثیر طولانی مدت است. ساخت واکسنی که نیاز به دو نوبت تزریق و درنهایت ایمنی سه یا چهار ماهه دارد، ممکن است سریع‌تر به نتیجه برسد اما برای واکسیناسیون عمومی کارساز نیست. چنین واکسنی تنها می‌تواند به صورت موقت برای گروه‌های پرخطر مورد استفاده قرار گیرد و در این افراد کمک‌کننده باشد، اما در کنترل همه‌گیری و پاندمی به این شکل که شاهد هستیم، تأثیر چندانی ندارد.»

گویا درباره احتمال ساخت یک واکسن با ایمنی بالا و میزان تأثیر آن نیز اضافه می‌کند: «نیاز به زمان است. واقعا قابل پیش‌بینی نیست. باید تا به نتیجه رسیدن مطالعات و مراحل مختلف تست‌ها صبر کرد. درواقع همه تحقیقات در این زمینه در تمام دنیا به دنبال جوابی قطعی برای زمان ساخت واکسنی مؤثر و میزان تأثیر آن، هستند.» در همین زمینه از او در ارتباط با تأثیر جهش‌های احتمالی ویروس بر تحقیقات و روند ساخت واکسن کووید-۱۹ می‌پرسیم. او با اضافه کردن این مهم که چنین جهش‌هایی عموما در حین تحقیقات پیش‌بینی می‌شوند، می‌گوید: «با وجود در نظر گرفتن تمام این احتمالات، گاهی ممکن است یک جهش منجر به تغییر ساختار کلی واکسن شود. درواقع حین ساخت واکسن تمام جهش‌های ویروس بررسی و در ساختار واکسن اعمال می‌شود، اما گاهی برخی جهش‌ها ممکن است نیاز به تغییرات حتی پس از ساخت واکسن را به دنبال داشته باشند. این یکی از اصلی‌ترین پیچیدگی‌های این کار است که باید به درستی درنظر گرفته شود.»

در صورت لزوم، واکسن وارد می‌کنیم

رئیس کمیته کشوری ساخت واکسن کرونا در پاسخ به احتمال واردات واکسن از کشورهای دیگر، در صورت آماده نشدن واکسن داخلی در زمان مناسب می‌گوید: «ما از همه امکانات خود برای تأمین سلامت جامعه استفاده می‌کنیم. همزمان با تحقیقات و کار بر روی تولید واکسن در داخل، مذاکرات خود را با شرکت‌های مختلف در جهان، از طریق سازمان جهانی بهداشت انجام می‌دهیم. به این ترتیب که بررسی‌های لازم را در زمینه پیشرفت‌ها و روند ساخت واکسن در شرکت‌های مختلف صورت داده تا سراغ موارد مورد اعتمادتر برویم.» در ادامه از مهدی گویا درباره میزان تأثیر و ایمنی واکسن روسیه با عنوان «اسپوتینک ۵» می‌پرسیم و احتمال همکاری در ساخت و تولید انبوه با این کشور و او چنین پاسخ می‌دهد: «همانطور که پایین‌تر گفتیم، میزان تأثیرگذاری، بی‌خطر بودن و مدت زمان ایمنی هر واکسن از هر کشوری نیاز به گذشت زمان دارد. این درباره واکسن روسی نیز مطرح است. باید زمان داد تا تأثیر قطعی و دقیق واکسن مشخص شود. برهمین اساس ما با همه کشورها و کمپانی‌های تولید واکسن مذاکراتی در زمینه تحقیقات، ساخت و همچنین واردات واکسن کووید-۱۹ داریم. ضمن اینکه گزارشات، تحقیقات و مدارک ارائه شده توسط آن‌ها در زمینه تولید واکسن‌شان را تحت نظر داریم و به صورت مستمر مطالعه کرده و در تحقیقات خود از آن‌ها استفاده می‌کنیم.»

گویا در نهایت تأکید می‌کند تیمی که در زمینه تأمین واکسن برای کشور درحال کار و بررسی احتمالات است، درنهایت بهترین تصمیم را برای سلامت جامعه اتخاذ خواهد کرد. او همچنین اشاره می‌کند: «ما اگر بدانیم که واکسن مؤثر، مناسب، بی‌خطر و با ایمنی بالا وجود دارد و نسبت به آن اطمینان حاصل کنیم، حتما از همکاری در ساخت این واکسن یا واردات آن استقبال خواهیم کرد. به این ترتیب که تیم ما هرروز در حال مطالعه در رابطه با مستندات ارائه شده برروی واکسن‌های مختلف است. در صورت کسب اطمینان پس از این مطالعات وارد مذاکرات مفید خواهیم شد. اما بدون مطالعه وارد هیچ مذاکره و تولید مشترکی نمی‌شویم. ضمن اینکه چنین تولید مشترکی باید مقرون به صرفه برای کشور و مؤثر در حفظ ایمنی جامعه باشد.»

واکسیناسیون عمومی چه زمانی صورت می‌گیرد؟

کلافگی، خستگی و فشار ناشی از همه‌گیری فاجعه‌بار کووید-۱۹، باعث شده است که در هرجای دنیا، دانشمندان و محققان در زمینه تولید واکسن با این سؤال مواجه باشند که تولید نهایی واکسن کووید-۱۹ و شروع فرآیند واکسیناسیون عمومی در چه تاریخی صورت می‌گیرد؟ ما نیز این نکته را از گویا پیگیر می‌شویم. وی با رویکردی واقع‌گرایانه پاسخ می‌دهد: «واقعیت این است که اعلام تاریخی دقیق برای چنین مساله‌ای به هیچ وجه درست و اصولی نیست. چراکه اصولا پیش‌بینی در این زمینه علمی و مبتنی بر دانش نیست. باید در نظر گرفت، چه واکسنی که ما در حال تحقیق و ساخت آن هستیم و چه واکسن‌های در دست ساخت دیگر شرکت‌های دنیا، ممکن است در هر یک از مراحل تست، حتی مرحله نهایی با شکست مواجه شود و منجر به حذف آن از حوزه تحقیقات به صورت کامل گردد. همچنین لازم به ذکر است که هنوز و تاکید می‌کنم هنوز هیچ واکسنی که از هر لحاظ ایمنی تضمین شده، تأثیر قطعی و بی‌خطر بودن صد درصد داشته باشد در دنیا تولید نشده است.» گویا درنهایت ابراز امیدواری می‌کند که تحقیقات بر روی ساخت واکسن در ایران و جهان با موفقیت و سرعت لازم پیش رود تا بتوان آرامش را به مردم کشور و جهان بازگرداند.

محمود تولایی
رئیس
انجمن ژنتیک

به نتایجی رسیده‌ایم

تحقیقات برای تولید سه نوع واکسن کرونا در کشور در حال انجام بوده و به نتایجی رسیده است. تحقیقات در کشور با وجود تمام مشکلات، انجام شده و می‌شود که نتیجه پاره‌ای از آنها را می‌توان در ساخت کیت‌های تشخیص کرونا، داروها و واکسن احتمالی مشاهده کرد. این تحقیقات مقدماتی را ایجاد کرده که تولید واکسن در کشور آغاز شود... یکی از تیم‌ها روی تولید واکسن‌های نسل اول که از نوع کشت بافتی و غیرفعال سازی ویروس کرونا است، کار می‌کند. تیم‌های دیگری هم روی دو نوع دیگر واکسن دارند کار می‌کنند.

رضا ملک‌زاده
معاون تحقیقات و فناوری
وزیر بهداشت

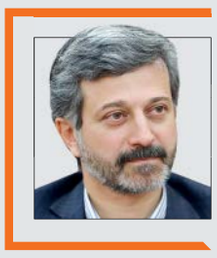
یا خودمان یا آکسفورد

ما یا واکسن را خودمان تولید می‌کنیم یا احتمالا واکسنی را که در آکسفورد تولید خواهد شد و هند هم با آن‌ها همکاری می‌کند وارد خواهیم کرد. باید به یاد داشته باشیم تولید انبوه واکسن آن هم برای مقیاسی که در جهان مورد نیاز است کاری مشکل‌تر از کشف واکسن به شمار می‌رود. در حقیقت نمی‌توانند واکسن را برای همه تولید کنند... با توجه به زیرساخت‌ها و ارتباطاتی که داریم می‌توانیم واکسن را تولید کنیم، اما اگر لازم باشد برای دسترسی سریع‌تر این واکسن را از کشوری دیگر وارد خواهیم کرد... معمولا تولید همه این داروها در هند یا چین است...

علیرضا بیگلری
رئیس انستیتو پاستور
ایران

در مرحله آزمایش حیوانی است

زمانی که در جهان کسی فکر نمی‌کرد ما در امور تشخیص بیماری کرونا تا این حد خوب عمل کنیم، اما کیت‌های مناسبی در ایران ساخته شد و اکنون در ساخت واکسن کرونا هم خوب عمل کرده‌ایم. اکنون واکسن ساخته شده و در مرحله آزمایش حیوانی است، اگر موفق عمل کند برای مجوز اقدام خواهد شد. اگر واکسن کرونا از کشور دیگری هم بخواهیم خریداری کنیم در ایران آزمایش می‌شود تا نتیجه حاصله مشاهده شود و پس از آن خرید بیشتر اتفاق می‌افتد، این نیز زمان بر خواهد بود و مدتی حدود یک الی دو سال به طول می‌انجامد.



جلیل کوهپایه
رئیس دانشگاه علوم
پزشکی ایران

تا پاییز یا اوایل زمستان

مرحله نخست آزمایشگاهی واکسن کرونا انجام شده است و تا دو ماه آینده آزمایش و تزریق انسانی آن انجام خواهد شد. در کشور ما بیش از ۱۰ گروه بر روی تولید واکسن کرونا تحقیق می‌کنند که فعلا دو گروه‌شان بیشتر از بقیه کار را پیش برده‌اند. پیش‌بینی ما این است که ایران تا فصل پاییز یا اوایل زمستان بتواند به نمونه‌هایی از واکسن کرونا که قابل استفاده در سطح بین‌الملل هم باشد، دست یابد. البته ممکن است این واکسن‌ها وارداتی هم بشود که بسته به زمان دارد و پیش‌بینی‌های وزارت بهداشت در این خصوص در حال انجام است.

1955
فلج اطفال

این بیماری از ۱۵۰۰ سال پیش از میلاد وجود داشته و بشر نمی‌توانست کاری برایش بکند. تا این‌که در سال ۱۹۵۵ واکسن فلج اطفال کشف و تولید شد. جوناس سالک سازنده این واکسن بود. خبرش که منتشر شد، مردم شادی بسیاری کردند. جالب این‌که اولین نفرات واکسینه شده هم خود او و خانواده‌اش بودند.

1980
دیفتری

واکسن دیفتری هم برای پیشگیری از یک بیماری با همین نام کشف و استفاده شده است. علت این بیماری را کورینه باکتریوم دیفتری می‌دانند. وقتی که استفاده از این واکسن عمومی شد، بیش از ۹۰ درصد از موارد ابتلا به آن کم شد؛ یعنی بین یک بازه زمانی بیست ساله از ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۰.

2020
کرونا (کووید-۱۹)

سازمان بهداشت جهانی می‌گوید که کشورهای مختلفی دارند واکسن‌های مختلف را آزمایش می‌کنند. گفته می‌شود که نزدیک به بیست واکسن برای مبارزه با ویروس کرونا احتمال تأیید و تولید دارد. ظاهرا می‌گویند بهداشت جهانی نسبت به واکسن ادعایی روس‌ها کمی خوشبین شده. دو واکسن از انگلستان و آمریکا هم خیلی به تولید و آزمایش نهایی نزدیک شده‌اند.