

افغانستان آزاد – آزاد افغانستان

AA-AA

چو کشور نپاشد تن من مباد بدین بوم و بر زنده یک تن مباد
همه سر به سر تن به کشتن دهیم از آن به که کشور به دشمن دهیم

www.afgazad.com

afgazad@gmail.com

Political

سیاسی

فرستنده: مجله هفته

۲۵ می ۲۰۲۰

مصاحبه با مدیر پژوهشگاه ویروس شناسی ووهان



یادداشت سردبیر: پژوهشگاه ویروس شناسی ووهان از زمان شیوع کروناویروس جدید که بعداً کروناویروس ۲۰۱۹ نام گرفت، گرفتار طوفان توجهاتی شده که جهان را در بر گرفته است. ویروس این بیماری ناشناخته که تقریباً جایی از آن مصون نمانده، تا کنون بیش از ۵ میلیون نفر را در سطح جهان آلوده کرده و بیش از ۳۳۸۰۰۰ را به کام مرگ فرستاده است. کشورهای جهان را وادار به تعطیلی و زمینگیر کردن اقتصادشان کرده که در عرض یک شبه زندگیها را زیر و رو کرده است.

از زمان گزارش اولین مورد ابتلاء به بیماری در دسمبر گذشته، دانشمندان برای یافتن منشأ ویروس و تولید واکسین آن به تکاپو افتاده اند. همزمان یک بازی سرزنش در گرفته که از نظریه توطئه «نشأت ویروس» از مؤسسه ویروس شناسی و ووهان چین گرفته تا «پنهانکاری چین درباره اطلاعات مهم این بیماری»، به رغم اعلام نظر مکرر دانشمندان مبنی بر طبیعی بودن ویروس، را شامل می شود.

از خانم وان یان بی کارشناس سیستم ایمنی بدن و مدیر این پژوهشگاه در مصاحبه با شبکه سی جی تی ان درباره این شایعات، نظر و مشاهداتش درباره شیوع بیماری و پیشرفت در همکاری با همتایان بین المللی خود پرسیده ایم.

سی جی تی ان: از زمان شیوع این بیماری، گمانه زنی هائی مبنی بر نشأت کروناویروس ۲۰۱۹ از مؤسسه ویروس شناسی و ووهان وجود داشته؛ واکنش شما به آن چیست؟

وانگ: این نظریه کاملاً ساختگی و بی پایه است. مؤسسه ما اولین بار در ۳۰ دسمبر سال گذشته نمونه کلینیکی ذات الریه ناشناخته ای را دریافت کرد. پس از بررسی عامل بیماری زای موجود در نمونه، فهمیدیم حاوی یک کرونا ویروس جدید است که اکنون به آن سارس-کرونا-۲ گفته می شود. ما قبل از آن هیچ دانشی درباره آن نداشتیم و هرگز این ویروس را ندیده و با آن برخورد نکرده بودیم، چه برسد به این که درباره اش تحقیق کنیم یا آن را نگهداری کنیم؛ ما حتی نمی دانستیم چنین ویروسی وجود دارد. چطور ممکن است از آزمایشگاه ما بیرون آمده باشد؟

سی جی تی ان: در مقاله ای که در اپریل سال ۲۰۱۸ در مجله طبیعت (نیچر) چاپ شده، از یک کروناویروس جدید که از خفاش نشأت می گیرد نام برده شده و این کروناویروس در آزمایشگاه شما بوده. آیا این همان ویروسیست که باعث همه گیری شده است؟

وانگ: در حقیقت بسیاری از کروناویروسها وقتی اولین بار کشف می شوند «جدید» نامیده می شوند، مانند مرس (نشانگان حاد تنفسی خاورمیانه)، این مورد که شما ذکر کردید و سارس-کرونا-۲. همه اینها ابتداء کروناویروس جدید نامیده شدند که حالا ممکن است باعث سردرگمی شود. در واقع ویروسی که در آن مقاله ذکر شده، سارس-کرونا-۲ نبود. آن ویروس به طور عمده باعث بروز اسهال و مرگ و میر خوکها می شود که بعداً اس ای دی اس (SADS) نامگذاری شد. تنها ۵۰ درصد توالی ژنوم SADS شبیه سارس-کرونا-۲ است. این تفاوت نسبتاً بزرگ است.

سی جی تی ان: اما در ماه فیبروری این مؤسسه مقاله دیگری در مجله طبیعت منتشر کرد که می گوید شما یک کروناویروس جدید دیگر از خفاشها پیدا کرده اید که شباهتش با سارس-کرونا-۲ تا ۹۶.۲ درصد است که نسبتاً زیاد است. آیا این ویروس می تواند منشأ بیماری همه گیر کروناویروس ۲۰۱۹ باشد؟

وانگ: کروناویروس خفاشی که می گوئید و دارای شباهت ژنومی ۹۶.۲ درصد با سارس-کرونا-۲ است، از ای تی جی-۱۳ (RaTG-13) نامیده می شود. از دید بسیاری از افراد غیرحرفه ای، میزان شباهت ۹۶.۲ درصد، عدد بسیار بالایی است، اما در واقع کروناویروس یکی از ویروسهای ار ان ای است که وسیعترین ژنومها را دارد.

به عنوان مثال سارس-کرونا-۲ را در نظر بگیرید. کل ژنوم آن حدود ۳۰۰۰۰ پایه دارد. تفاوت ۳.۸ درصدی با آن به معنی اختلاف بیش از ۱۱۰۰ موقعیت نوکلئوتیدی است. در طبیعت، مدت بسیار طولانی لازم است تا ویروس در تکامل طبیعی خود جهش یافته و به سارس-کرونا-۲ تبدیل شود.

اخیراً ما اظهارات ادوارد هولمز، ویروس شناس برجسته جهان را که به بررسی تکامل ویروسها پرداخته، شنیدیم. او معتقد است که حدود ۵۰ سال طول می کشد تا از ای تی جی-۱۳ به طور طبیعی به سارس-کرونا-۲ تبدیل شود. تفاوت بیش از ۱۱۰۰ موقعیت بسیار زیاد است. آنها باید یکی یکی و به ترتیب با نوکلئوتیدهای مربوط در ژنوم سارس-کرونا-۲ مطابقت کنند؛ به این معنی که برای تبدیل شدن به سارس-کرونا-۲ نیاز به بیش از ۱۱۰۰ جهش دقیق در همان موقعیتها نیاز است که احتمال بسیار بسیار کمیست.

بسیاری ممکن است دچار این سوء تفاهم شده باشند که از آنجا که پژوهشگاه ما شباهت ژنوم از ای تی جی-۱۳ را با سارس-کرونا-۲ گزارش کرده، حتماً ویروس از ای تی جی-۱۳ را در آزمایشگاه خود داریم. در واقع اینطور نیست. ما وقتی ژنهای نمونه ویروس خفاش را مرتب می کردیم، توالی ژنوم از ای تی جی-۱۳ را به دست آوردیم، اما ویروس زنده از ای تی جی-۱۳ را به دست نیاوردیم. بنابراین احتمال نشأت از ای تی جی-۱۳ از این پژوهشگاه وجود ندارد.

سی جی تی ان: شما گفتید که این پژوهشگاه ویروس سارس-کرونا-۲ و ویروس زنده ار ای تی جی-۱۳ ندارد. از آنجا که پژوهشگاه ویروس شناسی و هان مشغول تحقیق درباره کروناویروسهاست، آیا هیچ ویروس زنده ای در اینجا ندارید؟ مرکز جمع آوری ویروس شما کجاست؟

وانگ: شما قبلاً درباره برخی تیمهای تحقیقاتی پژوهشگاه ویروس شناسی و هان صحبت کردید. یکی از آنها به سرپرستی استاد شی جنگ لی در سال ۲۰۰۴ مطالعه روی کروناویروسهای خفاشی کرد. اما تحقیقات این تیم بر ردیابی منبع سارس متمرکز بوده است. آنها در تحقیقات خود چیزی که بیشتر بدان می پردازند، تحقیق بیشتر و سعی در تفکیک و به دست آوردن آن کروناویروسها نیست که به کروناویروس خفاشی شباهت دارند که موجب بیماری سارس شد. می دانیم که تنها ۸۰ درصد از کل ژنوم سارس-کرونا-۲ به ژنوم ویروس سارس شباهت دارد. این یک تفاوت آشکار است. بنابراین، در تحقیقات گذشته استاد شی، این تیم به چنین ویروسهایی که کمتر به ویروس سارس شباهت دارند، توجهی نداشتند. به همین دلیل تلاشی هم برای تفکیک و به دست آوردن ار ای تی جی-۱۳ نکردند، زیرا ژنوم آن فقط حدود ۷۹ درصد شبیه ژنوم ویروس سارس است.

پروفسور شی و تیمش پس از سالها تحقیق برخی کروناویروسها را از خفاشها تفکیک کرده و به دست آورده اند. در حال حاضر ما سه گونه ویروس زنده داریم. یکی از آنها بالاترین شباهت یعنی ۹۶ درصد به ویروس سارس شباهت دارد. اما بیشترین شباهت آنها به سارس-کرونا-۲ فقط به ۷۹.۸ درصد می رسد.

سی جی تی ان: پژوهشگاه ویروس شناسی و هان از زمان شیوع سارس به مطالعه کروناویروسها اختصاص داده شده و شما تلاش زیادی برای ردیابی ویروسها کرده اید. بعد از شروع شیوع کروناویروس ۲۰۱۹، از آنجا که ویروسی کاملاً جدید است، برای ردیابی منشأ آن چه کارهایی کرده اید؟

وانگ: اجماع فعلی جامعه دانشگاهی بین المللی این است که ویروس از حیوانات وحشی سرچشمه گرفته است. اما ما هنوز بروشنی نمی دانیم منشأ آن چه نوع ویروسهایی اند که هر کدام از گونه های مختلف وحشی در سراسر جهان حمل می کنند و کدام ویروسهای بسیار شبیه سارس-کرونا-۲ هستند. به همین دلیل همکاری بین دانشمندان در سراسر جهان برای یافتن پاسخ این پرسشها ضروریست. بنابراین موضوع پیگیری منشأ ویروس در نهایت مسأله ای مربوط به علم است که دانشمندان را ملزم می کند بر اساس داده ها و حقایق علمی داوری کنند.

منبع: رادیو بین المللی چین