

مشارکت کوبا در مبارزه با کرونا^۱

هلن یافه^۲



ترجمه‌ی عارفه طالبی^۳



«کوبا یعنی مقاومت. مقاومت در برابر جریان افسارگسیخته‌ی حاکمیت سرمایه. علی‌رغم تحریم‌هایی که در راستای انزوای کوبا و نظام فعلی آن اعمال می‌شود، این کشور در عمومی کردن بهداشت و درمان نمونه‌ای تحسین‌برانگیز است. در حالی که بحران کرونا تمام دنیا را فرا گرفته است، کوبا با وجود تمام محدودیت‌ها، در جایگاهی از توانمندی در حیطه‌ی بهداشت و درمان قرار دارد که نه تنها پزشکانش، بلکه فرآورده‌های دارویی خود را نیز به کشورهای درگیر از جمله چین و ایتالیا ارسال کرده است. این البته اولین مورد از فعالیت‌های پزشکی-درمانی کوبا در خارج از مرزهای این کشور نیست.»

اواخر سال ۲۰۱۹ (دی ماه ۱۳۹۸) ویروس کووید ۱۹ (بیماری کرونا) در شهر ووهان چین شناسایی شد و طی یک ماه، کل ایالت هوبای و سپس تمام دنیا را درنوردید. چین شروع به مبارزه با گسترش بیماری و درمان بیماران کرد. در بین ۳۰ دارویی که کمیسیون ملی سلامت چین برای مبارزه با بیماری انتخاب کرد، داروی کوبایی اینترفرون **alpha ۲b** نیز قرار داشت. شرکت **changHeber** (یک شرکت مشترک چینی-کوبایی) این دارو را از سال ۲۰۰۳ در چین تولید می‌کند.

داروی کوبایی اینترفرون **alpha ۲b** در درمان بیماری‌های ویروسی با ویژگی‌های مشابه کووید ۱۹ مؤثر بوده است. دکتر لوئیس هررا مارتینز **Luis Herrera Martinez** (متخصص کوبایی بیوتکنولوژی) توضیح می‌دهد که: «استفاده از این دارو، از تشدید بیماری و بروز عوارض آن، که می‌تواند نهایتاً منجر به مرگ شود، جلوگیری می‌کند.»

کوبا اولین بار اینترفرون‌ها را در سال ۱۹۸۱ برای جلوگیری از گسترش مرگبار ویروس دنگ (نوعی بیماری ویروسی که توسط حشرات منتقل می‌شود) به کار برد. این

تجربه، توسعه‌ی صنعت بیوتکنولوژی جزیره (کوبا) را، که در حال حاضر در جهان پیشرو است، تسریع کرد.

اولین شرکت‌های بیوتکنولوژی جهان به نام‌های Genetech و AMGen به ترتیب در سال‌های ۱۹۷۶ در سانفرانسیسکو و ۱۹۸۰ در لس آنجلس تأسیس شدند. یک سال بعد، کوبا در صدد توسعه‌ی این صنعت برآمد. در حالی که اغلب کشورهای در حال توسعه، دسترسی اندکی به تکنولوژی‌های جدید (recombinant DNA, human gene therapy, biosafety) داشتند، بیوتکنولوژی کوبا گسترش پیدا کرد و نقش استراتژیک پیش‌رونده‌ای را در بخش سلامت عمومی و توسعه‌ی اقتصاد ملی ایفا کرد. همه‌ی این‌ها در زمانی روی داد که تحریم‌های آمریکا به منظور جلوگیری از دسترسی کوبا به تکنولوژی، تجهیزات، مواد، منابع مالی و حتی تبادل دانش، اعمال می‌شد. تلاش برای عمومی کردن سلامت و به دنبال آن، حرکت سریع در راستای تبدیل تحقیقات و نوآوری به آزمون و عمل، ویژگی شاخص داستان اینترفرون کوبایی است.

اینترفرون‌ها، پروتئین‌های سیگنال‌دهنده‌ای هستند که سلول‌ها در پاسخ به عفونت‌ها تولید و ترشح می‌کنند و به تحریک دفاع ضد ویروس در سلول‌های مجاور منجر می‌شوند. این پروتئین‌ها را اولین بار در سال ۱۹۵۷ جین لیندن‌مان Jean Lindenmann و آلک ایزاکس Aleck Issacs در لندن کشف کردند. در ۱۹۶۰ بیان گرسر Ion Gresser محقق آمریکایی در پاریس، دریافت که اینترفرون‌ها، سلول‌های لنفوسیت را برای حمله به سلول‌های تومورال در موش‌ها تحریک می‌کنند. در ۱۹۷۰ یک انکولوژیست آمریکایی به نام راندولف کلارک لی Randolph Clark Lee این تحقیقات را ادامه داد.

به دنبال بهبود روابط آمریکا و کوبا در دوران ریاست جمهوری کارتر، دکتر کلارک لی با فیدل کاسترو در کوبا ملاقات کرد و وی را از اهمیت دارویی اینترفرون‌ها آگاه کرد. مدت کوتاهی پس از آن، یک پزشک کوبایی و یک هماتولوژیست در آزمایشگاه دکتر لی مشغول به کار شدند و با دانش روز در این زمینه آشنا شدند. در مارس ۱۹۸۱ شش پزشک کوبایی، دوازده روز را در فنلاند با یک پزشک فنلاندی به نام کاری کنتل Kari Cantell گذراندند. دکتر کانتل در دهه ی ۱۹۷۰ اینترفرون‌ها را از سلول‌های انسانی جدا کرده و اکتشاف خود را، با ردّ حق ثبت اختراع، رایگان در دسترس همگان گذاشته بود. بدین ترتیب کوبایی‌ها تولید اینترفرون در حجم زیاد را یاد گرفتند.

طی ۴۵ روز از بازگشت این افراد به جزیره، کوبا اولین دسته‌ی اینترفرون خود را که کیفیت آن در آزمایشگاه دکتر کانتل در فنلاند تأیید شده بود، تولید کرد. این اتفاق کاملاً به موقع بود، زیرا چند هفته پس از آن، بیماری دنگ در کوبا شایع شد. این اولین بروز این گونه‌ی بیماری‌زا (که قادر به ایجاد تب‌های خونریزی‌دهنده‌ی تهدیدکننده‌ی حیات است) در قاره‌ی آمریکا بود. این بیماری واگیر، سیصد و چهل هزار کوبایی را مبتلا کرد. ۱۸۰ نفر، شامل ۱۰۱ کودک جان باختند. کوبایی‌ها به CIA به عنوان عامل پخش ویروس در جزیره (کوبا) مشکوک بودند. آمریکا این اتهام را رد کرد، اما تحقیقی که اخیراً در کوبا انجام شده است، مدعی است شواهدی دارد که نقش آمریکا را در بروز اپیدمی نشان می‌دهد.

وزارت بهداشت عمومی کوبا، مجوز استفاده از اینترفرون کوبایی را برای جلوگیری از گسترش بیماری صادر کرد. این کار به سرعت انجام شد و مرگ‌ومیر کاهش یافت. ماتیلو لویز matilla lopez و کابالرو تورز caballero torez، دانشمندان کوبایی

نوشتند که این گسترده‌ترین مورد پیشگیری و درمان توسط اینترنت‌فرون‌ها در تمام دنیا بوده است. بدین ترتیب کوبا به خوبی به اهمیت استراتژیک نوآوری در دانش پزشکی پی برد و شروع به سرمایه‌گذاری، برای توسعه‌ی دانش و فناوری داروهای بیولوژیک کرد. به همت دانشمندان و محققان کوبایی و دولت کوبا، مرکز مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی کوبا از سال ۱۹۸۶ آغاز به کار کرد، اینترنت‌فرون alpha ۲b تولید شد و از آن زمان، هزاران کوبایی از مزایای آن بهره‌مند شده‌اند.

کوبا و معجزه‌ی مننژیت ب

در ۱۹۷۶ مننژیت ب و س، در کوبا واگیر شد. تا آن زمان، در سطح بین‌المللی، فقط واکسن مننژیت آ و س وجود داشت. کوبا برای واکسیناسیون همگانی، از یک شرکت فرانسوی واکسن مننژیت س وارد کرد. اما در سال‌های بعد، موارد مننژیت ب گسترش پیدا کرد. تیمی از متخصصان از مراکز پزشکی-علمی مختلف کوبا به سرپرستی زنی بیوشیمیست به نام کانسپسیون کامپا *concepcion kampa* کار شبانه‌روزی برای یافتن واکسنی علیه مننژیت ب را آغاز کرد.

در ۱۹۸۴ مننژیت ب مشکل اصلی سلامت کوبا بود. سال ۱۹۸۸ و بعد از شش سال تلاش شبانه‌روزی، تیم کامپا، برای اولین بار در دنیا، موفق به تولید اولین واکسن مؤثر برای پیشگیری از مننژیت ب شد. سال‌های ۱۹۸۹ و ۱۹۹۰ سه میلیون کوبایی علیه مننژیت ب واکسینه شدند؛ واکسنی که در ایمن کردن ۹۵ درصد از کل جمعیت و ۹۷ درصد از گروه در معرض خطر (کودکان ۶ ماه تا ۹ سال) موفق بود. واکسن مننژیت ب کوبایی، مدال طلای نوآوری سازمان ملل را کسب کرد.

آگوستین لاژ Agustín Lage مدیر مرکز ایمنی‌شناسی مولکولی کوبا، در یک مصاحبه، در حالی که به نمودار صعودی تعداد افراد مبتلا به منتزیت ب پیش از واکسیناسیون، و کاهش سریع موارد ابتلا به بیماری پس از واکسیناسیون، اشاره می‌کرد، گفت: انسان می‌تواند ۳۰ سال مداوم ۱۴ ساعت در روز کار کند تا فقط ده دقیقه از این نمودار لذت ببرد. بیوتکنولوژی به‌همین منظور شروع شد. و امروز کوبا به ۵۰ کشور دنیا، فرآورده‌های بیوتکنولوژی خود را صادر می‌کند.

اینترفرون کوبایی، پس از اولین کاربردش برای مبارزه با ویروس تب‌دنگ، کارایی و ایمنی خود را در درمان سایر بیماری‌های ویروسی شامل هپاتیت ب، س و ایدز نیز نشان داده است. در درمان برخی موارد سرطان هم از این دارو استفاده شده است. زمان به ما خواهد گفت که آیا اینترفرون کوبایی در درمان کووید ۱۹ (بیماری کرونا) نیز می‌تواند اثربخش باشد یا نه؟

پیوند با متن اصلی:

Cuba's Contribution to Combatting COVID-۱۹

پی‌نوشت‌ها

^۱ این مقاله بخشی است از فصل پنجم کتاب هلن یافه با عنوان: «ما کوباییم! چه گونه یک خلق انقلابی در دنیای پسا شوروی دوام آورده.» که به‌زودی منتشر خواهد شد. معرفی کتاب در لینک زیر:

<https://yalebooks.yale.edu/book/۹۷۸۰۳۰۰۲۳۰۰۳۱/we-are-cuba>

^۲ هلن یافه مدرس تاریخ اقتصادی و اجتماعی دانشگاه گلاسکو، اسکاتلند.

^۳ پزشک، ساکن تهران