

پنج راه برای مقابله با آنفلوآنزای پرندگان

آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان همچنان یکی از نگرانی های عمده در مورد سلامت دست اندرکاران صنعت مرغداری و جامعه به طور کلی محسوب می گردد. طی آخرین مورد شیوع بیماری در کره جنوبی سویه H5 N1 موجب کشتار میلیون ها سر طیور و تعداد قابل توجهی از پستانداران گردید. ۱۶۰ نفر که اغلب موارد آن مربوط به اندونزی و ویتنام می گردید، جان باختند که البته تلفاتی از تایلند، چین، مصر و ترکیه نیز گزارش گردیده است. بی شک سویه H5 N1 تهدیدی جدی علیه اقتصاد جهانی است. تحلیلی اقتصادی که در گزارش مهمی توسط بنیاد اقتصادی نامسون فایننشیال منتشر گردید، لطمات ناشی از H5 N1 به اقتصاد جهانی را بسیار بیشتر از آسیب ناشی از تروریسم برآورد می کند. سویه H5 N1 تاکنون میلیاردها دلار خسارت به صنعت مرغداری وارد نموده است. با این حال به نظر نمی رسد که موجب افول صنعت مرغداری یا حتی بی رغبتی نسبت به مصرف محصولات مرغداری گردیده باشد. در میان تمام زیر بخش های دام و طیور، مرغداری کوتاه ترین دوره پرورش را دارد.

روی هم رفته اگر شیوع H5 N1 در سال های اخیر تاثیری داشته باشد می توان گفت این تاثیر این است که باعث شده تمام مرغداران از مرغداری های کوچک گرفته تا مجتمع های عظیم یکپارچه (Integrated) موضوع امنیت زیستی (بیوسکوریتی) را جدی تلقی کنند. تایلند بهترین مثالی است که این امر در آنجا اتفاق افتاده است: به وضوح برخی از تولیدکنندگان پس از چهارمین سال شیوع آنفلوآنزا ورشکست شدند، اما آنهایی که به بهداشت، بازسازی و نوسازی گله های آسیب دیده اشان اهتمام ورزیدند، اگر هم لطمه ای دیده باشند، به اندازه گروه اول شدید نبوده است. یکی از عواقب مثبت تجربه آنفلوآنزا تمرکز اذهان بر شیوه ها و روش های نظارت و نمونه برداری به منظور مدیریت و کنترل بهتر بیماری های به شدت مسری دام و طیور به طور کلی است.

در عین حال شیوع آنفلوآنزا حجم بی سابقه ای از تحقیقات و پیشرفت ها در فن آوری ها، سرولوژی، افتراق ژنتیکی و واکسیناسیون را به دنبال داشته است که در مدیریت و کنترل انواع بیماری ها چه در دام و چه انسان می توان از آن یاری جست. با این حال متخصصان ویروس شناسی و اپیدمیولوژی بیماری های ویروسی با منشأ دامی نظیر H5 N1 HPAI را مهمترین تهدید علیه سلامت انسان ها محسوب می کنند. روی هم رفته می توان گفت اگر چه پس از هر بار شیوع تازه بیماری آنفلوآنزا بازارهای جهانی تحت تاثیر قرار می گیرد و تمایل به مصرف محصولات طیور افت می کند، اما در عین حال موجب پیشرفت دانش فنی می گردد.

۱- پیشگیری از بیماری

ضعف اقدامات کنترلی مهمترین عاملی است که موجب گسترش سریع H5 N1 در برخی کشورها است که بیماری در این کشورها حالت بومی یافته و ریشه کنی آن عملاً غیرممکن گردیده است. اندونزی نمونه بارز این مساله است، اما نمونه ای جدیدتر آفریقای غربی است که فقدان تدابیر پیشگیرانه موجب گردید سال گذشته یک مورد آلودگی که در شمال نیجریه رخ داده بود، به سرعت کل این کشور پهناور را در برگیرد و از آن پس با عبور از مرزها طی چند هفته به نیجر، کامرون، بوركینافاسور و ساحل عاج گسترش یابد. در حال حاضر دولت های آفریقایی ادعا می کنند که بیماری را مهار نموده اند و جدا از یک مورد شیوع بیماری در ساحل عاج که در خلال چند ماه گذشته گزارش گردید، به نظر می رسد که شیوع بیماری فروکش کرده باشد. البته بعضی متخصصان گمان می کنند بیماری در غرب آفریقا بومی شده و در دریایی از انواع و اقسام بیماری ها که علائم مشابهی دارند، مخفی گردیده است.

اهمال در پرداخت غرامت به مرغداران لطمه دیده در اندونزی و نیجریه مساله مهمی است و باعث می گردد که مرغدارانی که موارد مشکوکی را مشاهده می کنند از گزارش آن خودداری نمایند. اعمال نظارت دقیق در کشورهایی که مرغداران برای مقابله با آنفلوآنزا آمادگی ندارند اهمیت زیادی دارد.

پایش بیماری در پرندگان وحشی به دانشمندان کمک نموده است تا نقش پرندگان مهاجر در اشاعه بیماری شناسایی نمایند. خانواده نسبتاً کوچکی از مرغابی های وحشی که در تالاب ها و آب های کم عمق زندگی می کنند، مخزن بیماری محسوب می شوند یعنی بدون این که خود پرنده به بیماری مبتلا شود آلودگی را به سایر پرندگان منتقل می کند.

بعضی از گونه های مرغابی وحشی مانند گونه مالارد (Mallard) از لحاظ ژنتیکی به مرغابی خانگی بسیار نزدیک بوده و از این لحاظ یکی از خطرات عمده ابتلاء مرغابی خانگی به آنفلوآنزا محسوب می گردد. نحوه پاسخ به بیماری در قوهای وحشی متفاوت است. این پرنده پس از آلودگی به سرعت از پا در می آید. بنابراین نقش قوی وحشی در گسترش بیماری در سطح وسیع کمتر اهمیت دارد.

۲- نشانه های معنادار

برای حصول اطمینان از دقت نمونه برداری باید به دو مساله توجه نمود. اول این که الگوی نمونه برداری به صورتی باشد که تعداد و گستردگی نمونه برداری معرف سطح شیوع بیماری در جمعیت مورد بررسی باشد. بعد دوم مساله، به تکنیک نمونه برداری از طیور و چگونگی نگهداری و انتقال نمونه ها به آزمایشگاه مربوط می گردد. هنگامی که در ژانویه ۲۰۰۶ میلادی آلودگی به H5 N1 در یک مورد قو مرده در اسکاتلند تایید شد، دانشمندان اروپایی ادعا کردند یافته های دولت انگلیس در مورد میزان بروز بیماری در پرندگان وحشی به دلیل نامناسب بودن شیوه های نمونه برداری و انتقال به آزمایشگاه بسیار کمتر از میزان واقعی است.

۲- سرولوژی

۱۶ نوع تحت تیپ شناخته شده آنفلوآنزای پرندگان وجود دارد، که بر حسب پروتئین های سطح سلولی که هماگلوتینین و نورسینیداز نام دارند افتراق داده می شوند. خط نوع خفیف و بیروس جهش یافته و به ویروس مهاجم تبدیل شود. این دقیقاً همان اتفاقی است که در مورد نوع خفیف سویه H5 N1 یا LPAI و دیگر تحت تیپ ها را نباید دست کم گرفت، زیرا ممکن است نوع خفیف و بیروس جهش یافته و به ویروس مهاجم تبدیل شود. این دقیقاً همان اتفاقی است که در مورد نوع خفیف H5 N3 در فوریه ۲۰۰۴ میلادی در کانادا رخ داد و به تلف شدن ۱۹ میلیون پرنده در ۴۲ واحد مرغداری منتهی گردید.

دسترسی به تکنیک های سرولوژیکی سریع و دقیق آزمایشگاه ها را قادر می سازد تا تحت تیپ و بیماری زایی و بیروس یافت شده را مشخص سازند که این امر امکان واکنش سریع را در صورت لزوم فراهم می آورد. چنانچه انواع به شدت بیماری زای تحت تیپ ها مانند H5 N1 شناسایی شود، اقدام بی درنگ نه فقط در جهت حفاظت از تولیدکنندگان داخلی بلکه به منظور آگاه سازی دیگر کشورها نیز ضرورت دارد. ژاپن و پس از آن هنگ کنگ تنها به فاصله چند ساعت پس از تایید رسمی شیوع آنفلوآنزا در کره جنوبی در نوامبر ۲۰۰۶ میلادی واردات گوشت مرغ از این کشور را به حالت تعلیق در آورند. به تعویق انداختن تایید رسمی شیوع بیماری باعث می گردد که بیماری از کنترل خارج شود. کمبود اطلاعات موجب احساس ناامنی است که در بلندمدت وضعیت بازار صنعت مرغداری را وخیم تر خواهد نمود. از سوی دیگر قرنطینه گسترده و امحاء طیور آلوده هزینه گزافی دارد و ممکن است برای بعضی کشورها بومی هستند ضرورت نداشته و اعلام آن نیز بر اساس معاهده های بین المللی و منطقه ای ضروری نباشد.

۴- آرایش ژنتیکی

بازشناسی آرایش ژنتیکی ویروس به دانشمندان این امکان را داده است تا تغییرات RNA استاندارد ویروس را که به تغییر پروتئین های سطحی منتهی می گردد، شناسایی و تفسیر نمایند. این امر از سوی دیگر برای عوامل مهم دیگری همچون میزان عفونت زایی در پرندگان، دیگر جانوران و انسان، قابلیت انتقال بین طیور و بین طیور و انسان تعیین کننده است شناسایی آرایش ژنتیکی به دانشمندان اجازه می دهد تا تعیین کنند یک سویه خاص تا چه اندازه امکان گسترش دارد و مشخص نمایند که منشأ آلودگی به عنوان مثال عرضه مجاز یا غیرمجاز طیور یا پرندگان مهاجر بوده است. شناسایی آرایش ژنتیکی اساس پیشرفت در تولید واکسن های جدید و آگاهی از میزان تاثیر واکسن های ضد ویروس موجود است.

شناسایی آرایش ژنتیکی دانشمندان را قادر ساخت تا در می ۲۰۰۵ میلادی در غرب چین تغییرات سویه کینگایی H۵ N۱ را تشخیص داده و نشان دهند که در واقع همین سویه بوده است که از غرب آسیا تا ترکیه، بالکان، مصر و در نهایت اروپای غربی و غرب آفریقا به تاخت و تاز پرداخته است این شواهد حاکی از آن است که اساساً عامل اصلی پرندگان مهاجر هستند نه واردات قانونی یا غیر قانونی از چین و لاقط بخشی از موارد جدید بیماری ناشی از شیوع اولیه آن در آسیای شرقی است. شناسایی آرایش ژنتیکی شواهدی به دست داده است که بیماری در نیجریه حداقل از سه راه مختلف به این کشور وارد شده است و به احتمال قریب به یقین آلودگی این کشور از طریق پرندگان وحشی که از اروپای شمالی و مصر و با گذر از دریای سیاه مهاجرت می کنند، اتفاق افتاده است. این امر در تقابل با دیدگاه دولت نیجریه مبنی بر این است که بیماری به واسطه واردات گوشت مرغ از آسیا شایع گردیده است، دیدگاهی که با شواهد علمی تایید نمی گردد.

به نازگی یک تیم تحقیقاتی متشکل از دانشمندان هنگ کنگ و آمریکایی موفق شدند با مطالعه آرایش ژنتیکی مسیر گسترش نوعی سویه جدید شبیه به سویه موجی را از چین به شرق آسیا شناسایی کنند. سویه ای که مسوول شیوع بیماری در جولای ۲۰۰۶ میلادی در تایلند پس از یک دوره ۸ ماهه ریشه کنی بیماری بود. با شناسایی آرایش ژنتیکی یک اپیدمی جداگانه اما همزمان بیماری هم شناسایی گردید که به سویه اصلی مسوول اپیدمی سال ۲۰۰۴ میلادی مربوط می گردید و احتمالاً این سویه در مرغ های خانگی باقی مانده بود.

۵- تبادل اطلاعات

شناسایی آرایش ژنتیکی به تنهایی کافی نیست. ویروس آنفلوآنزای پرندگان که در حال حاضر بومی اندونزی و چین است به صورت بالقوه ممکن است منجر به پاندمی انسانی در سطح جهان گردد. از این رو سویه به شدت بیماری زا H۵ N۱ باید در ابعاد جهانی نظارت و مدیریت شود.

این مهم تنها هنگامی قابل حصول است که دانشمندان و کشورهای بدون هیچگونه محدودیتی به نتایج مطالعات آرایش ژنتیکی ویروس دسترسی داشته باشند و کشورهای مبتلا اطلاعات را به صورت شفاف منتشر کنند.

این امر تاکنون به دو دلیل به اندازه کافی محقق نگردیده است. بسیاری از دانشمندان H۵ N۱ تحقیق می کنند، افرادی صرفاً دانشگاهی هستند و محفوظ نگاه داشتن نتایج تحقیقات اهمیت حیاتی دارد. دوم این که بعضی کشورهای از نتایج تحقیقات خود بر اساس نوعی برداشت نادرست از حق مالکیت معنوی حفاظت می کنند، به این امید که نتایج این تحقیقات را به شرکت های تولید کننده دارو بفروشند. این نوع نگاه کردن به مساله بسیار کوتاه بینانه و خطرناک است. عواقب اهمال در کنترل بیماری آنفلوآنزا چنان سهمگین است که حتی تصور آن دشوار است و نباید این مساله را فدای منافع اقتصادی کوتاه مدت نمود.

پس از این شکایات بسیار از عدم به اشتراک گذاری اطلاعات به ویژه از سوی چین و اندونزی نتایج بسیاری از تحقیقات ژنتیکی در دو بانک ژن جمع آوری گردید. این دو موسسه که نتایج مطالعات آرایش ژنتیکی روی سویه های H5 N1 را جمع آوری نموده اند، هر دو در ایالات متحده قرار دارند و محققان صلاحیتدار اجازه دسترسی به منابع آن را دارند.

پایان

مولف: مصطفی محمودیان



تهیه و تنظیم
مرکز مشاوره تخصصی طیور

شماره تماس با مرکز: تلفن: ۰۱۷۱-۲۲۴۹۱۲۹ - تلفکس: ۰۱۷۱-۲۲۶۸۱۴۲ - همراه: ۰۹۱۱۷۱۸۸۶۲

۰۹۱۱۷۱۸۸۶۲ - ۰۱۷۱-۲۲۶۸۱۴۲ - ۲۲۴۹۱۲۹

www.Bankpoultry.com

مرکز مشاوره تخصصی طیور