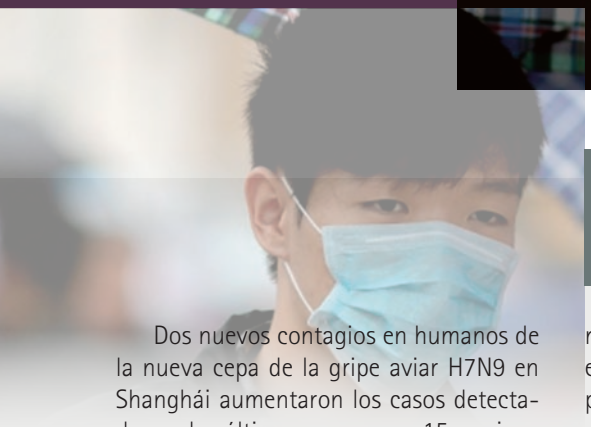
NOTICIAS INTERNACIONALES



Dos nuevos casos de H7N9 en Shanghái elevan a 15 los contagiados en China

Dos nuevos contagios en humanos de la nueva cepa de la gripe aviar H7N9 en Shanghái aumentaron los casos detectados en los últimos meses ya a 15 en cinco regiones de China, incluidas Shanghái, sus provincias vecinas de Jiangsu, Zhejiang y Fujian y Cantón.

Se trata de una mujer de 58 años y de un hombre de 56, según la Comisión de Sanidad y Planificación Familiar del Gobierno de Shanghái, que no ha mencionado si los pacientes habían tenido contacto con aves vivas, la habitual forma de contagio.

Por el momento no se conoce que la nueva cepa, descubierta en Shanghái el año pasado por primera vez en seres humanos, pueda transmitirse directamente entre personas, lo que la convertiría en una potencial fuente pandémica en el país más poblado del mundo.

Como medida de protección, todos los mercados de aves vivas de Shanghái tienen previsto cerrar desde finales de enero hasta al menos el 30 de abril, la época en que el año pasado el H7N9 contagió a casi 150 personas en China, Hong Kong y Taiwán, y llegó a matar a 45 de los afectados. Las autoridades shanghainesas contemplan repetir esta medida cautelar, en cualquier caso, al menos durante los próximos cinco años.

Shanghái acaba de llevar a cabo una encuesta entre 6.327 de sus habitantes, con la que descubrió, para alarma de los expertos, que más del 40 % de las personas consultadas pensaba que la gripe aviar era similar a un resfriado común y podía curarse sin medicación. Sólo el 34,8 % supo decir cómo se contagia la cepa H7N9 y apenas la mitad sabía que para prevenir el contagio era necesario mantener una buena higiene y evitar el contacto con aves vivas.

Desde que comenzó el año, el virus del H7N9 ya se ha cobrado dos víctimas mortales en China, un hombre de 38 años que murió en la provincia suroriental de Fujian a finales de esta semana y otro que sucumbió en Dongguan –Cantón- tras tres semanas de lucha contra el virus. EFEAGRO

Corea del Sur sacrifica más de 20.000 patos por posible brote de gripe aviar

Según ha informado el Ministerio de Agricultura de Seúl, el 17 de enero pasado Corea del Sur comenzó el sacrificio de más de 20.000 patos tras detectarse de forma preliminar un brote de gripe aviar que podría ser de una cepa altamente patógena en una granja del país, "La prueba inicial ha confirmado que se trata de una cepa H5N1, y más adelante en el día se determinará si es altamente patógena", indicó un alto funcionario del Ministerio a la agencia local Yonhap.

La fuente aseguró que existen probabilidades muy altas de que las nuevas pruebas confirmen que efectivamente se trata de una cepa altamente patógena del virus.

De ser este el caso, se determinaría la puesta en marcha inmediata de medidas exhaustivas de cuarentena, que incluirían la retención de todas las aves y el personal en las granjas de las zonas afectadas.

El aparente caso de influenza aviar se había detectado unos días antes en una granja de patos de la localidad de Gochang, ubicada a unos 300 km al suroeste de Seúl en la provincia surcoreana de Jeolla del Norte. on esto, las autoridades de esta provincia decidieron tomar la medida preventiva de sacrificar a las más de 20.000 aves que hay en la granja en la que se detectó el caso.

Además, se han comenzado a tomar las primeras medidas de cuarentena en las 24 granjas avícolas de cuatro provincias que adquirieron recientemente patos del complejo avícola afectado.

Corea del Sur ya sufrió a finales de 2011 un brote de gripe aviar que obligó a sacrificar más de tres millones de aves de corral. EFEAGRO.

Una persona muere en Canadá, infectada por el virus H5N1, tras regresar de China

El pasado 9 de enero las autoridades sanitarias canadienses informaron de que una persona murió en el país infectada con el virus H5N1, tras regresar de China. Según indicaron durante una conferencia de prensa, "es un caso aislado" y la muerte se produjo el pasado 3 de enero.

Con posterioridad, Canadá ha estado en comunicación con la Organización Mundial de la Salud – OMS - y también ha notificado el suceso a las autoridades chinas.

La víctima, una mujer que residía en la provincia de Alberta, desarrolló los primeros síntomas de la gripe aviar el 27 de diciembre, mientras viajaba de Pekín a Edmonton, la capital de la provincia de Alberta, tras pasar varias horas en el aeropuerto de Vancouver. Posteriormente, ingresada en un hospital el 1 de enero, falleció dos días más tarde tras ser tratada con el medicamento Tamiflu.

El Dr. James Talbot, director médico de Alberta, no quiso revelar la identidad de la víctima o el hospital en el que fue hospitalizada. Por otra parte, el Dr. Gregory Taylor, subdirector de salud de Canadá, ha indicado que no saben cómo la víctima contrajo la infección ya que no se conoce ningún caso de gripe aviar en Pekín y la enfermedad sólo se transmite de aves a humanos y no entre personas, mientras que la Ministra de Sanidad, Rona Ambrose, también recalcó que "el riesgo de contraer H5N1 es muy bajo" y que la víctima viajó a China acompañada de dos personas que no han desarrollado la enfermedad.

Según el Dr. Taylor sólo se han confirmado unos 650 casos de gripe aviar en todo el mundo desde que la enfermedad apareció hace una década y, de ellos 38 en el 2013. La tasa de mortalidad es de un 60 % de los casos.

En 2003 Canadá sufrió un brote de la neumonía atípica Síndrome Respiratorio Agudo y Severo –SARS- que causó la muerte a más de 20 personas, después de que un viajero portara el virus de la enfermedad tras realizar un viaje a China. En aquella ocasión las autoridades canadienses impusieron controles a todos los pasajeros que procedían de China. Sin embargo, por ahora las autoridades sanitarias canadienses no tienen planes de imponer controles similares en las personas que lleguen por vía aérea de China. EFEAGRO.

La salud respiratoria de los operarios de las salas de incubación y la calidad del aire

Como es sabido, la calidad del aire de las salas de incubación se caracteriza por una elevada concentración de polvo, mayoritariamente debido al plumón que se genera en los nacimientos de los pollitos, un vector de contaminación de patógenos que pueden afectar a la sanidad de los operarios por la prevalencia en ellos de síntomas respiratorios y alérgicos.

El estudio "Aircouv", realizado en 18 salas de incubación francesas, situadas en la Bretaña –para reproductores pesados, pavos y pintadas-, ha permitido validar un método indicativo del impacto de la exposición de los operarios al polvo de las mismas y su relación con su salud respiratoria. Las concentraciones de polvo en el aire se midieron en el ambiente de trabajo así como las cantidades inhalables detectadas a nivel alveolar en las vías respiratorias de los operarios en una muestra de 60 personas que trabajaban en la zona de nacimientos y de otras 29 que lo hacían solo en la zona de carga de los huevos y que no tenían contacto alguno con los otros.

Todos estos operarios estuvieron sujetos a una revisión con su médico del trabajo en la cual tenían que responder a un detallado cuestionario y pasar por las correspondientes pruebas respiratorias. Como resultado de ello, se constató un impacto significativo de la concentración de partículas inhalables de polvo en el caso de las personas padeciendo dificultades respiratorias. En cambio, no se observó ninguna relación significativa entre la exposición al polvo y la prevalencia de síntomas respiratorios crónicos. Por último, se constató que el principal factor de riesgo en la aparición de molestias respiratorias es el hábito de fumar.

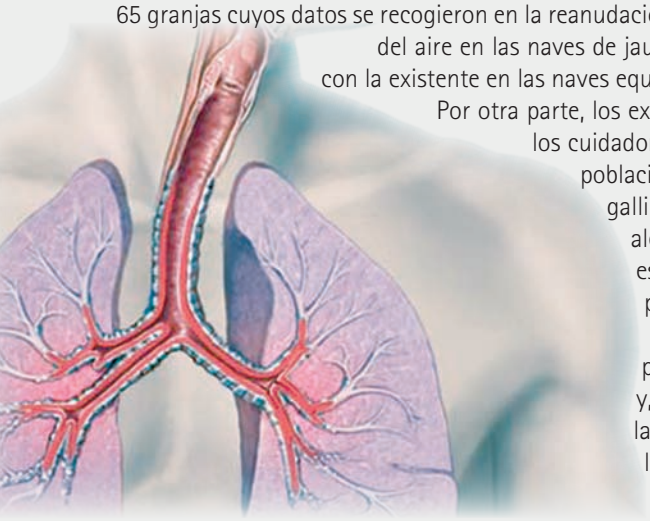
¿Halal o no halal? Ya no será cuestión de fe, sino de ciencia

Hoy en día la comunidad musulmana va cogiendo un peso importante en la sociedad, hasta tal punto que muchas empresas incorporan productos elaborados según el método halal, convenientemente certificado, lo cual significa que se ha llevado a cabo siguiendo las reglas que dicta su religión. Pero, ¿quién garantiza que esto, efectivamente ha cumplido con las normas de forma estricta? El laboratorio de Hamzah Mohd Salleh es una de estas autoridades. Este bioquímico de la Universidad Internacional Islámica de Malasia está desarrollando kits para la autentificación halal en los mataderos, basado en la capacidad para detectar las proteínas que las aves de corral secretan durante el proceso de aturdido previo al sacrificio. Si el nivel de estos marcadores es demasiado alto, significa que se aplica demasiado voltaje eléctrico, y el método halal lo que dicta es que el ave debe morir mediante desangrado, no por una parada cardiaca. Hamzah Mohd Salleh está además trabajando para la estandarización de una certificación halal global. Su público objetivo merece la pena: la comunidad musulmana gasta cada año alrededor de 2 trillones de dólares en este tipo de bienes.

La calidad del aire de las naves de puesta afecta a la salud respiratoria de los avicultores

El principal contaminante atmosférico de las explotaciones intensivas de aves y cerdos es el contenido de polvo en el aire. Debido a ello, en el año 2006 se inició en Francia el proyecto "Airpoul" con el fin de caracterizar la exposición al polvo de las naves de puesta y evaluar su influencia e impacto en la salud respiratoria de los avicultores.

Al final del 2007 se había recogido información al respecto de 64 granjas de puesta de diversos tipos, a las que se añadieron otras 65 granjas cuyos datos se recogieron en la reanudación de la campaña en el 2011. En general, se observó una degradación de la calidad del aire en las naves de jaulas enriquecidas o bien con gallinas en el suelo o en aviarios, comparativamente con la existente en las naves equipadas con jaulas convencionales, actualmente prohibidas en la Unión Europea.



Por otra parte, los exámenes médicos han revelado que la prevalencia de síntomas respiratorios entre los cuidadores de las aves de estas explotaciones es más elevada que la que se observa en la población en general y que cuanto más están expuestos al ambiente de sus respectivos gallineros mayor es el riesgo de presentar unos síntomas determinados elevados –asma, alergia nasal, eczemas cutáneos, etc.-. El estudio identifica las actividades a las que están expuestos particularmente los cuidadores, en relación con su lugar de trabajo, por afectar a su salud.

El análisis de las prácticas de manejo de las aves permite también conocer unos puntos de reflexión a fin de limitar la concentración de polvo en las naves de puesta y, por tanto, mejorar la salud de los operarios. Por ello es necesario un aumento de la sensibilización de los criadores a las fuentes potenciales de exposición y a conocer los recursos disponibles para protegerse de estos riesgos. •

Estudio de la cubierta de los probióticos en las aves

Un grupo de investigadores del Institute of Food Research –IFR- han conseguido caracterizar la envoltura de un potencial probiótico avícola, proporcionando así las primeras claves de cómo puede ser usado para excluir de las aves bacterias patogénicas.

Para ello se han basado en que el *Lactobacillus Jhonsonii* puede eliminar al *Clostridium perfringens* del intestino de las aves, lo que abre la puerta a que pueda desarrollarse como una vía para reducir la enteritis necrótica en las aves y las intoxicaciones por el alimento en los humanos.

Investigadores del IFR descubrieron recientemente que las bacterias fabrican envolturas para ellas mismas que juegan un importante papel en la colonización en esta cepa. La investigación ha sido publicada en el "*The Journal of Biological Chemistry",* presentándose la primera caracterización de lo que forma esta envoltura, lo que ayudará a determinar el papel que juega y a fomentar el desarrollo de estas bacterias como medio para combatir al *C. perfringens.*

Usando la espectroscopia de la resonancia magnética nuclear, los investigadores han visto que la envoltura está formada por dos tipos de exopolisacáridos –EPS-, que son largas moléculas que contienen el azúcar que muchas bacterias emplean para encapsularse ellas mismas. Esta cápsula puede ayudar a la bacteria a hacer frente al estrés ambiental o ayudarla en la colonización y adhesión.

Las diferentes estirpes de bacterias tienen también diferentes estructuras de EPS. Por esto es importante conocerlas puesto que las estructuras representan un camino clave para que las bacterias interactúen con el mundo que las rodea. "La caracterización de las estructuras de los EPS en la estirpe del *L. Johnsonii* constituye el primer paso para explicar como esto puede competir con el *C. perfringens"*, declaró el Dr. Arjan Narbad, un investigador del IFR.

Algunos estudios anteriores habían identificado genes potenciales en el *L. Johnsonii* para producir EPS, proveyendo a los investigadores de herramientas para comprobar como las bacterias sintetizan estas moléculas. Si se destruye el grupo entero de genes de los EPS se evitará que las bacterias construyan sus cápsulas.

Posteriores análisis de los genes realizados por Enes Dertli, del IFR, han descubierto sus papeles potenciales en el proceso de la biosíntesis de la cápsula, pero es necesario investigar más para conocer completamente el sistema y la forma en que se regula.

Actualmente se están realizando experiencias a nivel de granja sobre esta cepa de *L. johnsonii* para evaluar su uso potencial para combatir infecciones patógenas de las aves a cargo de bacterias tales como el *C. perfringens.* Este estudio nos proporciona una visión de cómo actúa exactamente y los futuros trabajos deberán centrarse obre la elucidación de cómo las moléculas de EPS en la envoltura contribuyen a la colonización y exclusión de patógenos. •