# ¿POR QUÉ LAS VACUNAS SON CLAVE EN LA SALUD PÚBLICA, EL BIENESTAR ANIMAL Y LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS?

Dr. Eduardo Mortola\*. 2016. Motivar, Buenos Aires, 14(165):12.

\*Profesor Titular Inmunobiología Animal Aplicada, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP.

mortola@fcv.unlp.edu.ar

Artículo basado en trabajos del Dr. James A. Roth (Center for Food Security and Public Health, Iowa State University, USA).

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: Zoonosis

#### INTRODUCCIÓN

Las vacunas veterinarias son importantes para la salud animal, el bienestar animal, la producción de alimentos y la salud pública. Constituyen un método rentable para prevenir enfermedades, mejorar la eficiencia en la producción y evitar o reducir el impacto de las zoonosis.

Para la sociedad actual resulta imprescindible que las vacunas veterinarias sean seguras y eficaces. Sería imposible producir suficientes proteínas animales para alimentar a los casi 7 mil millones de personas en la Tierra, sin vacunas para prevenir las epizootias en los animales productores de alimentos.

Las zoonosis serían mucho más frecuentes sin el uso de vacunas. Ejemplo de esto, fue el caso de la peste bovina: en 1889, ganado proveniente de la India trasladó y causó una epidemia, donde el 90% del ganado bovino del África Subsahara murió, así como ovejas, cabras, búfalos salvajes, jirafas y ñus.

La pérdida de los animales provocó una hambruna masiva, matando a un tercio de la población humana en Etiopía y dos tercios del pueblo Maasai, Tanzania.

Vale decir que el reducido número de animales de pastoreo permitió que en los pastizales se formaran matorrales que sirvieron como criaderos de moscas tsé-tsé, vector de la tripanosomiasis, dando lugar a un brote de la enfermedad en los seres humanos. Esta epidemia de la peste bovina es considerada, por algunos, como el desastre natural más catastrófico del África.

La erradicación de la Peste Bovina, que involucra vacunación, restricciones comerciales y la vigilancia epidemiológica, podría ser uno de los mayores logros de la medicina veterinaria. La enfermedad pronto podría convertirse en la segunda (después de la viruela) en ser erradicada a nivel global.

## **GRANDES APORTES**

La vacuna contra la rabia es otro ejemplo del impacto de una tecnología exitosa en animales. La vacunación en animales domésticos y silvestres ha casi eliminado la rabia humana en los países desarrollados.

Sin embargo, más de 55.000 personas mueren a causa de esta enfermedad cada año en Asia y África: en el 98% de los casos los perros "problema" no están vacunados.

La disponibilidad a las vacunas antirrábicas, junto con programas de vacunación eficaces es la clave para cambiar la situación actual. Por su parte, no podemos desconocer que las vacunas veterinarias se utilizan en animales de producción para mantener su bienestar y mejorar el rendimiento.

Una producción eficiente, con proteínas de alta calidad, es esencial para alimentar una población en crecimiento.

Según Naciones Unidas, la población mundial aumentará a más de 9,1 billones en el año 2050. Sin embargo, ya en 2009 se estimaba en 1,02 billones de personas desnutridas en los países desarrollados y en desarrollo. En ese sentido, expertos de la FAO informan que -a fin de abastecer la proyección de la población mundial- producción global de alimentos tendría que aumentar en un 70%. Las vacunas destinadas a preservar la salud animal y mejorar la producción son componentes clave para satisfacer esta necesidad.

# MÁS CONTROL Y MENOS ANTIBIÓTICOS

Las vacunas para el control de enfermedades zoonóticas han tenido un importante impacto en la reducción de la incidencia de las mismas. Las tecnologías empleadas contra la brucelosis, por ejemplo, fueron fundamentales en el programa de erradicación de la Brucella abortus en los Estados Unidos.

Muchos países tienen problemas graves con esta enfermedad en el ganado vacuno, pequeños rumiantes y en personas, debido a la falta de vacunación.

Las enfermedades emergentes y exóticas, muchas de ellos zoonóticas, pueden convertirse en una amenaza creciente para la salud humana y animal, y poner en peligro la seguridad alimentaria. El aumento de la población humana y animal, con el acompañamiento de la degradación del medio ambiente, el comercio globalizado y los viajes, aumentan las posibilidades de transferencia de patógenos dentro y entre especies.

Estas enfermedades plantean enormes desafíos actuales y a futuro.

En la mayor parte del mundo, el aumento de la demanda de proteína animal da lugar a la producción intensiva de animales y / o aumentar la producción de traspatio. Ambos tipos de actividades presentan desafíos en el control de enfermedades y el rápido desarrollo de las vacunas animales puede jugar un papel clave en el control de las mismas.

Asimismo, el uso de vacunas veterinarias reduce la necesidad de antibióticos en los animales de producción y de compañía.

La resistencia a los antibióticos asociada con el uso extensivo de los mismos tanto en la medicina veterinaria como humana constituye un serio problema. Para controlar las enfermedades, los productores pueden elegir el uso de vacunas o antibióticos en base a su costo, si ambas opciones están disponibles.

Por ejemplo, la disentería porcina causada por Lawsonia intracellularis puede ser controlado por vacunación o antibióticos, conjuntamente con las buenas prácticas de manejo. Productores de cerdos utilizarán el método de control que es más rentable, por lo cual las vacunas deben tener disponibilidad y un costo accesible, favoreciendo el menor uso de antibióticos en la salud animal.

Será clave también evitar el incremento en las licencias para producirlas.

Recientemente, se han desarrollado vacunas para reducir la diseminación de microorganismos que causan enfermedades transmitidas por alimentos en las personas.

Vacunas para E. coli O157: H7 en el ganado y Salmonella enteritidis en los pollos están disponibles. Normalmente no mejoran la salud del animal vacunado, pero reducen la difusión de patógenos que pueden contaminar los productos de origen animal destinados al consumo humano. Se ha avanzado en el desarrollo de vacunas; sin embargo, sigue habiendo retos importantes.

El hecho de que gran parte de la población dependa del ganado y aves de corral para su subsistencia, y como fuente de alimentos, complica las decisiones comerciales. Es inevitable que el mundo continuará experimentando la aparición de nuevas enfermedades humanas y animales. Ante eso, es necesario que el médico, el veterinario y la salud pública trabajen conjuntamente a nivel local e internacional para mejorar las vacunas existentes y se prepararse para las enfermedades nuevas y emergentes.

# TE RESUMIMOS LA NOTA EN OTRAS 5 FRASES

- ♦ Sería imposible producir suficientes proteínas animales para alimentar a los casi 7 mil millones de personas que existen en el mundo sin vacunas para prevenir las epizootias en los rodeos.
- ♦ La erradicación de la Peste Bovina, que involucra vacunación, restricciones comerciales locales e internacionales y la vigilancia epidemiológica, podría ser uno de los mayores logros de la medicina veterinaria.
- ♦ Las enfermedades emergentes y exóticas pueden convertirse en una amenaza creciente para la salud humana y animal, y poner en peligro la seguridad alimentaria.
- ◆ El uso de vacunas veterinarias reduce la necesidad del uso de antibióticos en los animales de producción y de compañía.
- ♦ El hecho de que gran parte de la población dependa del ganado y aves de corral para su subsistencia -y como fuente de alimentos-, complica las decisiones comerciales locales y globales.

Volver a: Zoonosis