

CADENA DE PRODUCCIÓN DE CARNE

Evaluación de la seguridad alimentaria en el primer eslabón

DR. ANDRÉS GIL
DR. FEDERICO FERNÁNDEZ

La inocuidad de los alimentos es la principal característica buscada por los consumidores. Los tres principales factores a atender son: las Encefalopatías Espongiformes Bovinas (EEB), la *E. Coli* O157:H7 y las Salmonelosis.

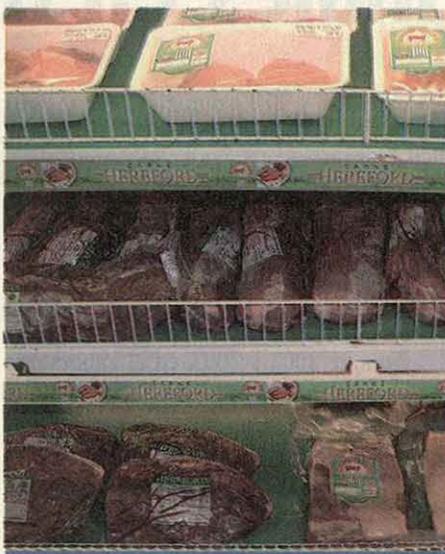
Uruguay está en el grupo de menor riesgo para las EEB. En cambio, se carecía de información sobre los otros dos agentes, que son muy relevantes en Norteamérica y Europa.

En Estados Unidos, 30,2% de las enfermedades alimentarias es atribuido a causas bacterianas. La *Salmonella spp* y la *E. coli* O157:H7 son dos agentes que generan significativa preocupación, pues se hallan en las heces (materias fecales) del ganado, siendo éstos de los principales factores de riesgo para la contaminación de la carne.

La resistencia antimicrobiana es un problema global y se temía que nos encontraríamos en la era post-antibióticos. La resistencia de la *Salmonella* a una gran cantidad de drogas se ha transformado en epidémica en muchos países desarrollados. La hipótesis más común es relacionar la resistencia asociada a los patógenos de las enfermedades alimentarias con una secuela del uso de antibióticos en animales.

Por esta razón es esencial el control del uso de antimicrobianos en los animales y el monitoreo de los patrones de resistencia.

El objetivo de este estudio fue caracterizar a la población ganadera con respecto a estos dos agentes (*Salmonellas* y *E. Coli* O157:H7) y establecer los patrones de resis-



/EDISON BIANCHI

Se genera información para comenzar un proceso de certificación de calidad de nuestras carnes creíble para consumidores, empresas, organizaciones y técnicos que hacen las evaluaciones de riesgo en los países importadores.

tencia a los antimicrobianos, de forma de posicionar nuestras carnes en un nivel preferente de los consumidores.

Se realizó un muestreo nacional de 133 establecimientos estratificados en tres categorías: *feedlot*, pasturas y lechería. En cada establecimiento se seleccionaron y tomaron muestras fecales de 50 novillos. En el laboratorio de la DILAVE se procesaron las muestras a través de aislamientos y se enfrentaron cepas genéricas de *E. coli* a 12 antimicrobianos.

De los 133 establecimientos estudiados solo se pudo aislar *Salmonellas spp.* de cinco de ellos y *E. coli* O157:H7 de uno solo. La proyección nacional de establecimientos positivos es de $5\% \pm 2\%$ para *Salmonellas* y de $0,05\% \pm 0,05\%$ para *E. coli* O157:H7.

De los 6.000 novillos estudiados, las pro-

yecciones de positivos a la población son de $0,13\% \pm 0,07\%$ para *Salmonellas* y de $0,008\% \pm 0,008\%$ para *E. coli* O157:H7.

Estos valores son muy bajos con respecto a lo que sucede en otros países y son coherentes con los antecedentes del Uruguay, donde nunca se han registrado casos en humanos de *Salmonella* a partir de carne vacuna y nunca se había aislado *E. coli* O157:H7, tanto en ganado como en carne vacuna.

La susceptibilidad para los agentes antimicrobianos es en todos los casos superior a 90%, lo esperable en una población con una muy baja utilización de agentes antimicrobianos.

Aunque los resultados sobre resistencia a los antimicrobianos no son preocupantes, se debe promover un manejo prudente de los antibióticos y continuar monitoreando la situación, para detectar a tiempo cambios potenciales que puedan ocurrir en estos patrones y prevenir sus consecuencias.

Esta información permite exhibir la calidad de los productos cárnicos del Uruguay y comenzar un proceso de certificación de calidad creíble para los consumidores, las empresas, las organizaciones y los técnicos que hacen las evaluaciones de riesgo en los países importadores. ●

Nota: Esta propuesta surgió de un trabajo de colaboración en investigación en Epidemiología de las Enfermedades Animales que se desarrolla con técnicos del Centro de Epidemiología y Salud Animal del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (CEAH-USDA) y del Centro de Epidemiología Veterinaria y Salud Animal de la Universidad del Estado de Colorado, que participaron y cofinanciaron junto al INIA el desarrollo de este proyecto, que fue ejecutado por los Servicios Ganaderos del MGAP y la Facultad de Veterinaria. Se contó con el apoyo de la Sociedad de Criadores de Hereford y la Sociedad de Fomento Rural de Colonia Valdense.