



CAMPYLOBACTER: PATÓGENOS MAYORES HUMANOS Y DE POLLO

T.J. Humphrey y L.K. Williams

XXIII European Symp. on Quality of Poultry Meat.

Edinburgh, Sept. 2017

Según la Organización Mundial de la Salud – OMS – los *Campylobacter* spp. son los patógenos transmitidos por los alimentos más importantes en el mundo desarrollado. Se estima que alrededor del 1% de la población de la UE se infecta cada año y en el Reino Unido se cree que unos 700.000 casos tienen lugar anualmente.

Las dos principales especies responsables de la infección humana son el *Campylobacter jejuni* y el *C. coli*. En el Reino Unido el primero causa alrededor de un 90% de los casos y el último un 10%. La infección por *Campylobacter* puede ser grave y los síntomas principales en personas infectadas son dolor abdominal agudo, fiebre y diarrea abundante, que puede ser sanguinolenta, particularmente en niños. En alrededor del 1% de los casos la infección por *Campylobacter* tiene consecuencias a largo plazo, como artritis reactiva y el síndrome del intestino irritable. Se han identificado una amplia variedad de vehículos / fuentes de infección en el ser humano e incluyen el agua contaminada, la leche cruda y animales de compañía con diarrea. Sin embargo, la fuente más importante es la carne de pollo contaminado y varios estudios han identificado que hasta el 80% de los casos en humanos están relacionados con éste.

Las investigaciones de los brotes, el examen de los patrones de contaminación de las canales de pollo y los estudios sobre infecciones esporádicas han demostrado, en la mayoría de los casos, que el pollo contaminado con *Campylobacter* presenta dos amenazas para la salud humana. Se trata de los altos números de bacterias en la superficie de las canales y unos niveles de hasta 10^9 en las mismas, que representan una amenaza de contaminación cruzada, de los músculos y del hígado, con el peligro consiguiente para la salud si estos tejidos no se han cocinado adecuadamente.

En el Reino Unido, el hígado contaminado y los platos derivados de él son actualmente los vehículos más importantes de infección en los brotes, aunque no se sabe con certeza qué tipo de contaminación representa la mayor amenaza para la salud pública. Gran parte del enfoque de control actual en el Reino Unido está en la reducción de los niveles de superficie de las canales por *Campylobacter*. No hay duda de que hay fallos graves en la higiene de los alimentos, como el alto riesgo de infección que representa el contacto entre la carne cocida o los vegetales para una ensalada en una superficie sucia contaminada previamente por el pollo. Lo que no se ha hecho es establecer los riesgos y las vías de infección cuando se encuentran bajos números de *Campylobacter* en las superficies de la cocina.

Parece que hay una creencia general de que la presencia es igual al riesgo y, si bien sería mejor no tener células de *Campylobacter* en el asa de un armario, por ejemplo, es necesario determinar el riesgo real que esto plantea.

Uno de los problemas con el enfoque actual en la reducción de los niveles de contaminación superficial es que se remonta a

artículos publicados hace más de 10 años cuando se sabía mucho menos sobre el comportamiento *in vivo* del *Campylobacter* en pollos y su resistencia al calor. La bacteria puede mostrar una resistencia extrema al calor cuando está unida a las superficies de los músculos del pollo y su comportamiento patogénico en los pollos significa que los tejidos comestibles están contaminados con más frecuencia que lo que se pensaba anteriormente. A menudo se dice, incluso en artículos publicados en los últimos 12 meses, que el *Campylobacter* es un comensal en pollos, pero existe una gran cantidad de evidencia, que se remonta a 1981, que muestra claramente que este no es el caso.

Cuando los pollos se infectan con *Campylobacter* pueden sufrir diarrea, tener dañada la mucosa intestinal y un menor bienestar y rendimiento. Algunos trabajos han informado sobre una mortalidad elevada y los estudios de campo respaldan estas observaciones. Es importante reconocer que las interacciones entre el *Campylobacter* y el pollo hospedador pueden depender principalmente de la cepa bacteriana y del tipo de ave. Un *Campylobacter* y su pollo huésped no siempre muestran un perfil de infección que sea representativo de otras aves y tipos de bacterias. El daño causado a la mucosa intestinal por algunas cepas de *Campylobacter* y algunos tipos de pollo facilita la propagación extraintestinal a los tejidos comestibles. El *Campylobacter* también puede causar la enfermedad de la hepatitis vibrionica y hay trabajos que han demostrado que existe una correlación directa entre los niveles macroscópicos observados de la enfermedad en el hígado y el número de bacterias.

La presentación se centra en los riesgos para la salud de los pollos y los humanos que plantea la propagación extraintestinal de *Campylobacter*, incluyendo la discusión de datos sobre los estudios tanto de campo como de laboratorio. •

