



Rosa Janneth Simaluiza Masabanda

rjsimaluiza1@utpl.edu.ec

Docente investigadora del Departamento de Ciencias de la Salud

José T. López
perspectivas@utpl.edu.ec

“Detectar *Campylobacter* en niños debería ser una prueba clínica de rutina”

BIOGRAFÍA

Bioquímica Farmacéutica formada en la Universidad Técnica Particular de Loja. Master en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo, en la Universidad Complutense de Madrid, España. Desde su formación académica se vinculó con el área de biología molecular y microbiología, iniciando estudios diagnósticos y de caracterización de virus entéricos. Desde el 2014 desarrolla proyectos de investigación relacionados al género *Campylobacter*, con la intención de promover el potencial investigativo y académico del país, fomentando estudios a largo plazo en la Región Sur del Ecuador.

La Organización Mundial de la Salud identifica, desde el 2000, a la bacteria *Campylobacter* como la causa principal de diarrea en países desarrollados y como segunda y tercera causa en países en vías de desarrollo. Ecuador dispone de estudios e investigaciones en animales relacionados con este agente causal de diarrea, pero los primeros datos a nivel clínico en humanos son los que se desprenden de la investigación que promueve el Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) en la que participa la profesora Janneth Simaluiza. “Es importante destacar”, señala, “que básicamente se trata de una bacteria que provoca gastroenteritis, lo que comúnmente llamamos diarrea, pero que es una de las primeras causas de muerte infantil en todo el mundo”

¿Cómo han investigado la presencia de la bacteria?

En nuestro estudio, para poder iniciar, hemos partido de detectar esta bacteria en muestras fecales de niños con y sin diarrea tomadas en las principales casas de salud de la provincia de Loja. También trabajamos con muestras de alimentos de origen aviar, hígados de pollo y gallinas. Para trabajar con los perros, acudimos a recoger nuestras a los lugares públicos que frecuentan las mascotas de nuestra ciudad.

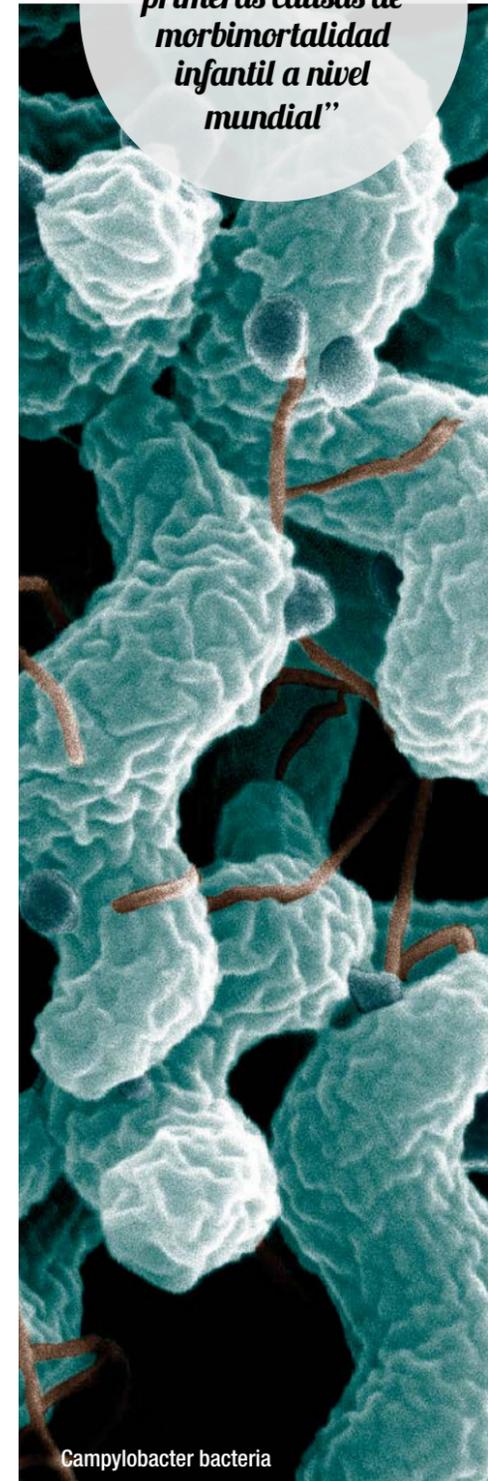
¿Qué han encontrado en esas muestras?

Pudimos encontrar porcentajes del 21,2% de *Campylobacter* en niños, un 28,3% en hígados de pollo, un 6,2% en perros y un 44,3% en gallinas, en muestras recogidas de septiembre a diciembre de 2014. Es primordial enfocar los resultados a que en las casas de salud se pueda hacer una prueba diagnóstica de rutina en laboratorio a niños menores de cinco años, porque en la mayoría de los casos se atribuye a rotavirus o a alguna otra bacteria, pero jamás se estudia *Campylobacter*.

Con la vista puesta en reducir los fallecimientos infantiles derivados de una diarrea

En siguientes fases, se pretende evaluar las opciones terapéuticas con las cuales se está tratando esta bacteria porque ya hay estudios de su resistencia a algunos antibióticos. Se pretende evaluar las opciones terapéuticas y que sea información base para el Ministerio de Salud en lo que tiene que ver con la prevención y control de enfermedades, sobre todo a nivel pediátrico, porque cuando hablamos de gastroenteritis hablamos de una de las primeras causas de morbimortalidad a nivel nacional y a nivel mundial.

“La gastroenteritis es una de las primeras causas de morbimortalidad infantil a nivel mundial”



Campylobacter bacteria

Está presente en vacas, pollos, cabras, ovejas, cerdos, perros, gatos, roedores... ¿cuál debería preocuparnos?

Los que tenemos más próximos a nosotros, los seres humanos, los perros y las gallinas.

¿Cuáles son las consecuencias de infectarse con esta bacteria?

Son múltiples. La diarrea como tal, que debería ser tratada con antibióticos porque puede haber infecciones después de las diarreas e incluso provocar la enfermedad de *Guillain-Barré*, que implica una infección que afecta principalmente a nivel neurológico e incluso hay una variante que ya causa ataxia o problemas cardiovasculares, que básicamente desencadenarían la muerte y, más aún, si es que esta bacteria afecta a pacientes inmunodeprimidos, es decir, aquellos que tienen su sistema inmunológico o defensivo bajo.

Para no alarmar, incidamos en que esto solo ocurre en casos extremos.

Exactamente. Lo más habitual es que cause diarrea y que mayoritariamente afecte a los niños menores de cinco años porque todavía están desarrollando su sistema inmunológico. También a los pacientes de tercera edad porque las defensas van disminuyendo a medida que van pasando los años.

¿Es asintomática o hay modo de detectarla previamente?

No lo hay. La identificación debe hacerse mediante un cultivo de la bacteria. Una diarrea clínicamente puede estar ocasionada por virus, bacterias, hongos o quizá por interacciones medicamentosas o por determinadas condiciones ambientales. Nosotros hemos centrado la investigación en las diarreas causadas por *Campylobacter*.

Cuando nos hablan de diarrea pensamos en *Salmonella*, pero esta bacteria tiene mucha más incidencia.

La *Salmonella* es una de las causas principales de diarrea a partir de alimentos pero nosotros creemos que lo importante es investigar la incidencia actual de *Campylobacter* para acercarnos a estadísticas reales de la incidencia de diarrea.

¿Hay portadores sanos?

Sí. En toda patología hay pacientes asintomáticos y no es la excepción en este caso. En estas situaciones, el portador transmite aunque no padezca por lo que lo importante sería poder identificarlos.

¿Pensar en una vacuna es un sueño?

Creo que en todas las investigaciones, cuando hablamos de la clínica de un paciente, el objetivo es siempre encontrar un antídoto. En este tipo de bacterias la vista a un futuro como profilaxis y tratamiento, obviamente, en lo que podría ser una vacuna.

¿Y los perros, pueden contagiar por la saliva o solo si se tocan sus heces?

El perro no es un animal riesgoso, no hay que alarmar. Nosotros encontramos la bacteria *Campylobacter* en un 6,2% de las muestras caninas aunque pudieran estar alteradas por las condiciones ambientales, ya que no sabemos el momento transcurrido desde la deposición a la recogida y en ese período podría haber desaparecido la bacteria.

Es mayor y parece más preocupante la presencia en alimentos.

Hay investigaciones en países desarrollados en las que se ha encontrado que está presente en muestras de pollo para consumo que se analizaron. Pero que el alimento esté afectado no significa que yo me contamine si sigo un proceso adecuado.

Insistamos, entonces, en la prevención.

Una de las medidas para poder erradicar la bacteria es cocinar adecuadamente los alimentos y ser precavidos en su desinfección con cloro. Es una bacteria termófila, es decir, resiste altas temperaturas y requiere de oxígeno y de CO² para poder vivir.

¿Congelar es un tratamiento adecuado?

Podría matar la bacteria, pero lo ideal es una cocción a temperaturas adecuadas porque la literatura nos indica que en alimentos mal cocinados se ha detectado su presencia. Lo recomendable son las medidas óptimas de asepsia a nivel de limpieza de la casa, uso de desinfectantes alimentarios y, sobre todo, el aseo hacia mascotas y aves con las que tenemos contacto.