

CON FOCO EN EL CORRECTO USO DE LOS ANTIMICROBIANOS: “HAY UNA VÍA INVERSA DE TRANSMISIÓN DE RESISTENCIA LLAMADA ANTROPOZONOSIS”

Fernando Doti*. 2015. Motivar, Buenos Aires, 13(153):30-31.
Reportaje de Luciano Aba. luciano@motivar.com.ar
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Aditivos y promotores del crecimiento](#)

INTRODUCCIÓN

Desde Clamevet, Fernando Doti explica por qué la industria avanza en líneas de investigación adicionales a las oficiales: “Es inviable producir alimentos de origen animal sin antibióticos”.



Doti. “Confirmar el sustento científico de la teoría”.

La existencia de bacterias patógenas resistentes a los antibióticos es de una gravedad considerable a nivel global. De hecho, el uso intensivo e indiscriminado de estos productos en hospitales públicos y centros privados de salud ha ocasionado la aparición de bacterias multirresistentes, que se hacen notar principalmente en quirófanos y salas de terapia intensiva. También su aparición se incrementa en pacientes ambulatorios; o bien disminuyen en ellos la sensibilidad de las bacterias a los antibióticos, situación que no deja de ser preocupante.

En este sentido, la Organización Mundial de la Salud viene planteando dos vías de transmisión de la resistencia antibiótica de los animales al hombre.

“La primera y a la que se le otorga menor relevancia sostiene que el mal uso de los antibióticos en los animales genera bacterias multirresistentes que se transmiten de los animales al hombre al ingerir las carnes o subproductos contaminados”, le comentó el Dr. Fernando Doti, representante de Clamevet, a este Periódico MOTIVAR. Y agregó: “La segunda y más relevante para OMS tiene que ver con que el uso de antibióticos en animales productores de carne, leche y huevos genera residuos de antibióticos en sus tejidos, los cuales al ser ingeridos por el hombre producirían un pasaje continuo de bajísimas dosis de antibióticos, desarrollando bacterias patógenas resistentes en los seres humanos”.

MOTIVAR: ¿Por qué se genera esta resistencia a los antibióticos en las personas?

Fernando Doti: Esta situación es multicausal pero, fundamentalmente, influye el mal uso de los antibióticos. Si tenemos en cuenta que el 30% de los individuos hospitalizados reciben terapia antibiótica y que, en el 50% de los casos, la misma es innecesaria, veremos una de las mayores causales de esta lamentable realidad.

Ante el uso reiterado de un antibiótico (muchas veces en dosis menores a las indicadas), las bacterias se van haciendo menos sensibles y desarrollando mecanismos que las convierten en resistentes. Se propagan en el medio ambiente en base al contacto persona – persona, persona – animal o animal – persona. Según la OMS existen microorganismos resistentes a los antibióticos de última generación. Por ello, ha pedido restringir el uso de estos fármacos para cuando sea estrictamente necesario, exigiendo receta y realización de un registro y seguimiento de los casos de resistencia.

Mientras tanto, sólo el 25% de los países del mundo tiene planes para evitar la resistencia a los antibióticos, situación que según la OMS debe mejorar.

¿Por qué avanzan en la conformación de un grupo específico de trabajo?

Para algunos expertos de la OMS, un punto importante de la resistencia bacteriana en el hombre es el uso de antibióticos en los animales, cuyas carnes se destinan al consumo.

Por este motivo, desde Clamevet tomamos la iniciativa de formar un equipo multidisciplinario integrado por médicos, veterinarios y biólogos para estudiar en profundidad si esta teoría tiene sustento científico.

De la iniciativa participan investigadores de la Fundación Stambouliau, el CONICET y la Facultad de Veterinaria de la Plata. Luego se incorporó la de Tandil, la UBA y representantes de Caprove.

¿Qué aportes están generando?

Nuestro trabajo apunta a derribar esos mitos, en caso que lo fueran, o bien a corroborar la certeza de los mismos para que se transformen en verdades.

En principio, conocemos muy bien a las mal llamadas “súper bacterias” actuales.

Sabemos que se desarrollan dentro del hospital y a qué antibiótico o grupo de antibióticos son resistentes y, lo que es más interesante, conocemos su código genético, lo cual nos permite identificar su origen.

Actualmente el Instituto Malbrán cuenta con un grupo de trabajo, conformado por profesionales especialistas en antimicrobianos. Estudian y lideran la red “Whonet – Argentina”, que interconecta a 90 hospitales públicos de todo el país y actúa como centro de referencia. Allí son enviadas todas estas bacterias multirresistentes para mantenerlas aisladas y estudiarlas en profundidad.

El conocimiento de estas bacterias resistentes que tantas complicaciones ocasionan como responsables de infecciones intrahospitalarias nos hace sospechar, en principio, que son súper bacterias típicas del mal uso de los antibióticos en los hospitales o las clínicas y que nada tienen que ver con el uso de antibióticos en animales. Por el momento, esta afirmación es un tanto prematura.

¿En qué casos se están basando?

El equipo de investigación que lidera el Dr. Sergio Sánchez Bruni en la Facultad de Tandil, pudo aislar una de estas súper bacterias, que están ocasionando una diarrea con altísima tasa de morbilidad y mortalidad, en potrillos. La bacteria aislada fue *Klebsiella pneumoniae* BLEE (productoras de beta-lactamasas de espectro extendido).

Desde lo fármaco – epidemiológico, suponemos que alguna persona que estuvo en contacto con los potrillos llevó en forma inconsciente (como portador sano) la bacteria desde una sala de hospital o clínica hasta el haras y contaminó a los potrillos. Estamos seguros que esa bacteria no se formó en el haras, por lo que estaríamos ante un caso de antropozoonosis o zoonosis reversa.

También en ese equipo de investigación la Dra. Mónica y el Dr. Gastón Delpéch han aislado *Enterococcus faecium* y *faecalis*, Vancomicina resistentes en salamines caseros, carne picada, leche de cabra, leche de oveja y leche de vaca, en la provincia de Buenos Aires, provenientes de casi 2.000 muestras tomadas de varias pequeñas industrias locales.

La Vancomicina no se utiliza en animales. Esto nos lleva a suponer que estas súper bacterias resistentes no se han formado en ellos sino que han salido de su hábitat natural, como en el caso anterior.

¿Cómo salen entonces estas súper bacterias de la sala de terapia, si no es a través de un ex paciente o del personal médico o paramédico que trabaja en la sala? ¿Cómo se contaminan varios trabajadores de diferentes fábricas de chacinados y quesos?

Actualmente estamos a la espera del estudio de los genomas para conocer su origen y comprender mejor su epidemiología.

Con estos casos reportados en nuestro país, sumados a otros publicados en diversos medios científicos, incorporamos un nuevo concepto del que mundialmente se habla poco o nada: una vía inversa de transmisión de resistencia llamada antropozoonosis o zoonosis inversa.

De esta manera demostramos que las Súperbacterias se forman en el hombre y que luego éste las transmite a los animales, ocasionando infecciones graves en ellos, o bien el hombre contamina los subproductos alimenticios de origen animal que terminarán ocasionando infecciones graves en el hombre que los consuma.

Hoy se trabaja en la identificación del genoma de estas bacterias resistentes.

Nuestro grupo descrea de la teoría de la OMS sobre el pasaje de mínimas trazas de antibióticos al humano al ingerir alimentos de origen animal.

Los antibióticos tienen un período de retiro que, de cumplirse, sería imposible el pasaje mencionado. Y en caso de no cumplirse, las cantidades de antibiótico, serían tan pequeñas que desaparecerían ante la menor cocción de la carne.

La orientación de nuestro trabajo se fundamenta en buscar súper bacterias creadas por el mal uso de antibióticos en los animales y estudiar si éstas pueden ocasionar infecciones graves en los seres humanos.

¿Qué se pone en juego al pretender enfocarte de la responsabilidad de la resistencia en personas a la transmisión de antibióticos por medio de los alimentos de origen animal?

En primer lugar, si se parte de una hipótesis equivocada los resultados finales no serán los mejores. De todos modos, la OMS reconoce el mal uso de antibióticos y no le atribuye toda la responsabilidad a su uso en animales, sino principalmente en humanos.

Esto no quita que deberemos poner mucha atención en el buen uso de los antibióticos en animales. Pero fundamentalmente, debemos ser conscientes que es imposible en pleno siglo XXI producir proteína animal de forma extensiva, como se hacía 100 años atrás. Hoy toda la proteína animal se produce en forma intensiva, incluyendo los peces.

La cría intensiva genera, por cuestiones de hacinamiento y stress, mayor cantidad de infecciones en los animales y para ello se necesita utilizar antibióticos.

Pensar en la prohibición de estos recursos terapéuticos en la cría de animales de producción es propiciar un incremento del precio de la proteína animal en más de 100 veces del actual. Esto ocasionaría una abrupta disminución del consumo de proteína de alta valor nutricional. ¿Cuáles serían las consecuencias? Un déficit en la salud de la población mundial y una menor capacidad para enfrentar no solo las enfermedades, sino también las infecciones ocasionadas por súper bacterias.

Volver a: [Aditivos y promotores del crecimiento](#)