

PRESENTARON LA PRIMERA VACUNA QUE PREVIENE LA HIDATIDOSIS, LA PRINCIPAL ZONOSIS QUE AFECTA A LA ARGENTINA

Cuatro millones de argentinos viven en zonas endémicas

La vacuna Providean Hidatil Eg95 será producida en el país por la empresa biofarmacéutica Tecnovax. Al prevenir la infestación en animales, evita la transmisión del parásito al hombre. En la Argentina se notifican 450 casos humanos al año.

BUENOS AIRES, septiembre de 2011.- Declarada de interés nacional por el Senado de la Nación Argentina, ya se encuentra disponible la primera vacuna que protege contra la hidatidosis, la zoonosis con mayor número de casos en seres humanos reportados en el país. La vacuna Providean Hidatil EG95, producida en Argentina por la empresa biofarmacéutica Tecnovax y desarrollada por científicos del Consejo de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET), ofrece una protección de hasta el 100% de los animales vacunados, evitando así que las personas se enfermen. Su desarrollo fue financiado con el apoyo de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica,

En el ser humano, la hidatidosis o equinococosis quística (EQ) es una enfermedad parasitaria crónica, que se caracteriza por la formación de quistes en distintos órganos, principalmente en el hígado, el pulmón y el cerebro. Si bien los pacientes pueden cursar la infección en forma asintomática durante años, los quistes que contienen al parásito *Echinococcus granulosus* y a sus huevos crecen afectando los órganos, y pueden causar complicaciones que requieren tratamiento quirúrgico.

En la Argentina, según el Ministerio de Salud de la Nación, se reporta una media de 450 casos en humanos al año. *“La hidatidosis está difundida en todo el territorio nacional, con una mayor prevalencia en las zonas ganaderas –declaró el veterinario Oscar Jensen, del Departamento de Investigación en Salud, de la Secretaría de Salud de la provincia de Chubut–. El área de riesgo tiene una extensión de más de 1.200.000 km², distribuidos en las áreas endémicas (Patagónica, Pampa húmeda, Mesopotámica, Cuyana, Mediterránea y de Alta montaña) que son habitadas por cuatro millones de personas, de las cuales 500.000 corresponden a niños menores de 5 años, los de mayor riesgo de enfermar”.*

El parásito de la hidatidosis llega al ser humano a través de los perros infectados, en aquellas áreas (principalmente rurales) en las que el hombre convive con el ganado. Las ovejas, cabras, vacas, cerdos, caballos, llamas y alpacas pueden ser huéspedes intermediarios del parásito, al igual que animales silvestres como el guanaco, la vicuña o la liebre. El parásito pasa al perro durante la faena del ganado al ser alimentado con las vísceras contaminadas.

Cuando el perro ingiere órganos provenientes de animales infectados, el parásito completa su ciclo en el interior del intestino del perro, eliminando así, grandes cantidades de huevos. Cuando el perro defeca, elimina en su materia fecal huevos viables que contaminan el medio ambiente durante largos periodos de tiempo. El ganado ingiere los huevos presentes en el medio ambiente (pasturas, agua), contrayendo así, la infección parasitaria. De esta forma se mantiene activo el ciclo de la enfermedad.

Al igual que los animales, las personas se enferman cuando ingieren los huevos presentes en el medio ambiente o en el pelaje de los perros. Los más vulnerables son los chicos que por sus hábitos de juego se dejan lamer por los perros o pueden tocar sus heces presentes en el suelo.

“Quienes tienen un mayor riesgo de adquirir hidatidosis son los pequeños productores de ovinos y caprinos, que en su mayoría son productores familiares, muchos con economías de subsistencia y con condiciones de vida y de manejo de los animales que favorece el ciclo de la hidatidosis –explicó el doctor Jensen–. El mayor

riesgo deriva de que viven en zonas rurales, realizan la faena de sus cabras y ovejas para consumo familiar, tienen perros para el manejo del ganado, habitan viviendas precarias, no cuentan con agua de red y consumen verduras de su propia huerta.”

En el medio ambiente, los huevos del parásito causante de la hidatidosis pueden permanecer viables, representando un riesgo de infección para animales y humanos, durante 41 meses.

UNA VACUNA QUE INTERRUMPE EL CICLO DEL PARÁSITO

Desarrollada por investigadores del Conicet, la vacuna Providean Hidatil EG95 es la primera vacuna contra un parásito –el *Echinococcus granulosus*–

La vacuna se basa en una proteína recombinante clonada a partir del material genético (ARN) extraído del parásito. Su administración genera grandes cantidades de anticuerpos que neutralizan al parásito, evitando que éste pueda establecerse en los órganos del animal inmunizado.

Su investigación fue iniciada por los científicos David Health, del Centro de Investigación Animal de Nueva Zelanda, y Marshall Lightowlers, del Laboratorio de Parasitología Molecular de la Universidad de Melbourne, de Australia, a los que luego se sumaron expertos del Departamento de Zoonosis de la Secretaria de Salud de Chubut, el Centro Regional de Investigación y Desarrollo Científico Tecnológico (CRIDECIT), de la Argentina.

La efectividad de la vacuna fue comprobada en ensayos de campo multicéntricos, controlados y aleatorizados, que fueron realizados en Australia, Nueva Zelanda, China y la Argentina, y que demostraron que el esquema de dos dosis permite alcanzar una protección de entre el 82% y el 99%, y que la adición de una tercera dosis permite obtener una protección de hasta el 100%.

En 2006, la licencia de la vacuna fue adquirida por la joven empresa biofarmacéutica Argentina Tecnovax S.A., que optimizó el estado embrionario de la tecnología para adaptarla a las necesidades de la región y su producción industrial. Esta tarea fue realizada con el apoyo del Centro de Virología Animal (CEVAN) del

ICT-Milstein, perteneciente al Consejo de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) de la Argentina, y contó con el apoyo de la Agencia Nacional de Promoción Científica.

El esquema de aplicación de la vacuna Providean Hidatil EG95 contempla dos dosis iniciales –la primera en los trabajos previos a la parición y la segunda en la esquila–, y un refuerzo anual para asegurar altos niveles de anticuerpos, especialmente en zonas de alto riesgo. Al proteger a los animales que son sus huéspedes, la vacuna interrumpe el ciclo biológico del parásito y reduce la presencia de sus huevos en el medio ambiente, lo que reduce el riesgo de contagio en seres humanos.

Pero más allá de su impacto sobre la salud humana, la vacuna ayudará a incrementar la productividad del ganado, ya que los animales afectados por la enfermedad producen mermas en carne y lana cercanas al 10%. El lucro cesante para el sector agropecuario se estima en \$ 183 millones de pesos al año. “Esta vacuna será una herramienta adicional para que los países afectados por la hidatidosis inicien el camino hacia el control definitivo y la erradicación de la enfermedad”, concluyó el doctor Jensen.

CONTACTO DE PRENSA

Datos de contacto:

María Eugenia de la Fuente
edela Fuente@e-paradigma.com.ar



