

## **Toxoplasmosis ovina y su implicancia en la Salud Pública.**

Fernández G<sup>1</sup>, Boggero C<sup>1</sup>, Sosa J<sup>1</sup>, Machado S<sup>2,3</sup>, Sánchez A<sup>4</sup>.

1. Producción Ovina
  2. Hospital de Salud de Grandes Animales.
  3. Medicina Interna.
  4. Patología Médica
- [gfernandez@fcv.unl.edu.ar](mailto:gfernandez@fcv.unl.edu.ar)

La toxoplasmosis es una de las zoonosis endémicas más difundidas que afecta al hombre y a los animales domésticos cuyo agente es el *Toxoplasma gondii*, ha sido hallado en todos los animales y con características epidemiológicas peculiares como morbilidad, mortalidad y letalidad bajas. Por su distribución, esta patología es cosmopolita ya que ha sido diagnosticada en todo el mundo y sin manifestar especificidad de huésped. Se estima que más de un tercio de la población mundial está infectada. Es una infección autolimitada, de muy bajo riesgo en las personas inmunocompetentes. En condiciones normales ocurre una vez en la vida y deja un estado de inmunidad humoral y celular permanente. El parásito se aloja con frecuencia en tejidos de origen ovino, los que habitualmente, son responsables de ser la fuente de infección, cuando alimentos contaminados con ooquistes del parásito viable son ingeridos por el hombre. Además de la importancia como zoonosis, los sistemas productivos ovinos, sufren grandes pérdidas económicas debido a los abortos, natimortos, fetos momificados e inviábiles. Se han encontrado tasas de seroprevalencia de 26,66% y de 32% para ovinos de la región Nordeste del país y la provincia de Buenos Aires; respectivamente. En Corrientes se observó un 37% de seropositividad promedio, mientras que para la Patagonia la prevalencia hallada es del 12,6%<sup>1</sup> En la Pampa Húmeda, se halló un 17,3% de anticuerpos presentes en los ovinos evaluados. En INTA Balcarce, en un estudio realizado sobre una majada de la reserva experimental obtuvieron una seroprevalencia del 10,8 % el porcentaje de crías infectadas fue bajo; sin embargo, la mayor proporción de los corderos positivos, eran hijos de madres positivas.<sup>2</sup> No existen hasta el momento en Argentina reportes de casos confirmados de abortos por *Toxoplasma gondii* en ovinos; pero sí para la especie caprina, donde se encontraron infecciones parasitarias. En el ciclo del toxoplasma intervienen hospedadores intermediarios que puede ser cualquier animal de sangre caliente, que contrae el parásito al ingerir alimento con quistes o agua contaminada con ooquistes. En ellos el parásito se multiplica rápidamente (estado de taquizoíto) y luego avanza hacia diferentes tejidos, para replicarse de forma más lenta y alojarse de manera definitiva en ellos (estado de bradizoíto) constituyéndose así como quistes. En el caso de los hospedadores definitivos como el gato doméstico puede que ocurran dos procesos diferentes, el antes mencionado para los hospedadores intermediarios, pero también uno diferente que ocurre dentro de las células epiteliales del intestino y culmina con la producción y eliminación de ooquistes en la materia fecal; es decir que el gato puede comportarse tanto como hospedador intermediario y definitivo, siendo en este caso la manera en que el parásito es eliminado al medio donde se convierte en fuente de infección para el ser humano cuando se contaminan frutas y verduras con materia fecal felina.<sup>2</sup> En Argentina, las pérdidas productivas reales son difíciles de estimar, dado que sólo un pequeño número de corderos abortados son remitidos a laboratorios para su diagnóstico; las muestras enviadas pueden no ser examinadas adecuadamente; el material remitido puede no ser apto para el diagnóstico y por último, la toxoplasmosis no produce manifestaciones clínicas en la oveja, por lo que no suele; alarmar al productor como otras enfermedades. La especie ovina es una de las más importantes para la salud pública, ya que su carne está frecuentemente implicada como vía de transmisión para el ser humano, cuando la consume cruda o mal cocida, debiendo destacarse además las pérdidas económicas del sistema productivo ovino por los abortos, nacimientos de corderos débiles o muertos, además de placentitis, encefalitis y el gran riesgo que representan para el hombre. En humanos la toxoplasmosis congénita es causada por la infección del feto con el *Toxoplasma gondii* durante la gestación, como consecuencia de una infección primaria de

# VII JORNADA DE DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

Noviembre 2019. Esperanza. Santa Fe. Argentina.

Área temática: **PRODUCCIÓN ANIMAL**

la madre durante el embarazo. En ellas, la infección por toxoplasmosis puede provocar consecuencias severas en el feto, como el aborto espontáneo, muerte intrauterina o bien nacer con secuelas neurológicas y oculares con diferentes grados de ceguera. Los docentes de producción ovina fueron consultados por un establecimiento de la ciudad de Coronda, Departamento San Jerónimo; el mismo tenía 40 ovejas de raza Hampshire. Se realizó la inspección y anamnesis correspondiente. El propietario informó que en julio de 2018 se registraron 27.5 % (11 ovejas) de abortos en la majada. Estos se producían a término, entre 135 y 150 días de gestación. Los fetos estaban muertos, momificados, normales a la inspección, otros nacidos vivos normales que morían a las pocas horas. Entre otras cosas, el propietario indicó que en el establecimiento había gran cantidad de roedores para lo cual se buscaron varios felinos para su control, los que cohabitaban con el resto de los animales. El Diagnóstico presuntivo fue: toxoplasmosis, brucelosis y leptospirosis. Se tomaron muestras de sangre entera de ovejas dentro de las 24 horas de abortadas para extracción de suero y buscar anticuerpos anti toxoplasma. También se remitieron al Hospital de Salud Animal de la Facultad de Ciencias Veterinarias, dos fetos machos abortados de 130 días de gestación aproximadamente. Se realizaron necropsias y se enviaron muestras de cerebro, cerebelo, placenta, pulmón, bazo, corazón e hígado para análisis histopatológico. El resultado indicó lesiones placentarias y del cerebro/cerebelo sugerentes a la acción de toxoplasma. Se confirmó al propietario del establecimiento que los abortos fueron producidos por toxoplasma y se recomendó las medidas a tomar. Durante esa charla, el mismo comentó que la esposa de operario que trabajaba en dicho lugar, meses antes de la presentación de abortos en las ovejas fue internada en el hospital Cullen de la ciudad de Santa Fe por la pérdida de un embarazo de dos meses donde le diagnosticaron anticuerpos antitoxoplasma. No se realizó autopsia del feto y se le indicó realizar un tratamiento antes de su próximo embarazo, luego del cual logra tener una gestación y parto normal. Como conclusión podemos decir que la toxoplasmosis ovina es una enfermedad ampliamente conocida y reconocida mundialmente como una de las principales causas de pérdidas durante la gestación, muy poco documentada en nuestro país. Es necesario educar a productores ovinos acerca del manejo de abortos en la majada y a la población en general en cuanto a la higiene durante el consumo de frutas y verduras además de la correcta cocción de carnes. El diagnóstico temprano de la infección, en la mujer embarazada, permite un tratamiento oportuno y se indica con el propósito de reducir la tasa de transmisión y el daño congénito.

## **Bibliografía**

- 1-Mogaburu Masson, F.; Cantón, G.J; de Yaniz, G. (2015). Seroprevalencia y transmisión de *Toxoplasma gondii* en una majada ovina de la provincia de Buenos Aires. Disponible en <http://www.biblio.unicen.edu.ar>.
- 2-Unzaga J. M.; Moré G.; Rambeaud M.; Pardini L.; Dellarupe A.; De Felice L.; Gos M. L.; Venturini M.C. (2014). *Toxoplasma gondii* and *Neospora caninum* infections in goat abortions from Argentina. *Parasitology International* 63, 865- 867.