CESTODOSIS DE LOS OVINOS Y BOVINOS

Pedro E. Steffan, Cesar A. Fiel, Diego A. Ferreyra. 2018. Engormix.com. www.produccion-animal.com.ar

Volver a: Enfermeades parasitarias de los ovinos

INTRODUCCIÓN

Las infeccciones por cestodes en los rumiantes no tienen un impacto productivo importante, con excepción de lo que ocurre en corderos y ovejas donde, por efectos mecánicos y de oclusión de la luz intestinal por acúmulos importantes de parásitos, pueden generar algún trastorno vinculado con el peristaltismo intestinal y la acumulación excesiva de gases. Esto último contribuye en muchas majadas a la proliferación de bacterias anaerobias (Clostridium spp) que a través de sus toxinas pueden provocar la muerte de animales.

ETIOLOGÍA

Las parasitosis conocidas como Teniasis son producidas por cestodes del género Moniezia en bovinos y ovinos, a los que se le suma Thysanosoma en lanares.

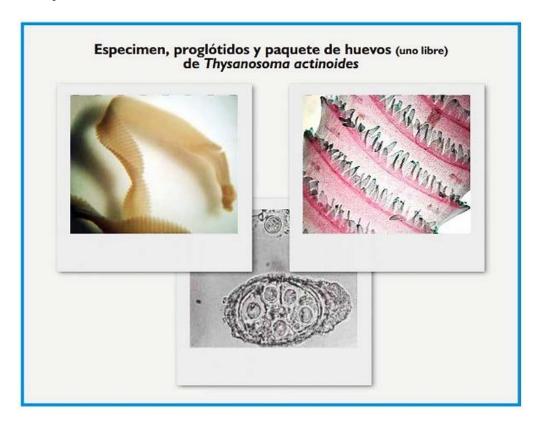
- Moniezia expansa: puede medir hasta 10 m y es común en el intestino de ovinos.
- ♦ Moniezia benedeni: mide hasta 4 m y es común en el intestino de vacunos.





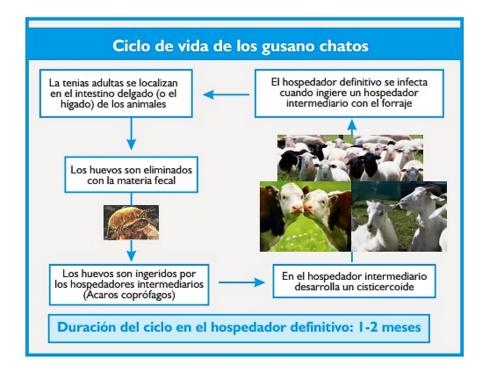


♦ Thysanosoma actinoides:: mide hasta 30 cm, es la "tenia festoneada del hígado", se halla en el conducto colédoco de ovinos. Su escólex (cabeza) es de sólo 0,6 a 1 mm de ancho con 4 ventosas que utiliza para adherirse firmemente al tejido.



CICLO DE VIDA

El ciclo de vida es indirecto y la presencia y continuidad de la infección dependen de la participación de ácaros coprófagos de la familia Oribatidae que actúan como hospedadores intermediarios alojando a las larvas de la tenia llamadas cisticercoides que alcanzan su madurez infectiva a los 3 meses dentro del ácaro. Éstos son ingeridos por los rumiantes durante el pastoreo y las larvas son liberadas para comenzar la evolución hacia el estadío adulto que se alcanza a las 6 semanas de la ingestión de los ácaros. A partir de ese momento comienza la producción de proglótidos con huevos fértiles que se extiende por unos 5 meses. Este período de patencia coincide con la vida media de los cestodes adultos en el intestino.



Como se mencionó anteriormente, los cestodes no causan cuadros clínicos y no tienen efectos traumáticos pero evolucionan a expensas de la absorción de glúcidos, aminoácidos, lípidos, sales biliares y vitaminas que toman del contenido intestinal. Sin dudas, el mayor efecto se relaciona a mortandades en corderos a inicios de primavera y en borregos en otoño con altas cargas parasitarias que obstruyen el flujo intestinal y predisponen a enfermedades clostridiales (enterotoxemia).

DIAGNÓSTICO

En los momentos de mayor parasitación (primavera y otoño) se observa arrojamiento de segmentos maduros con las heces.

Dentro de estos segmentos se encuentran los huevos de forma triangular o cuadrangular que pueden observarse al análisis coprológico (h.p.g.). El hallazgo de huevos de estos cestodes no se cuantifica, debido a que la carga es muy variable y depende de la presencia de segmentos (proglótidos) en la muestra analizada.



Presencia de proglótidos en la materia fecal

♦ Thysanosoma actinioides:

Es un cestode que puede medir hasta 30 cm de largo. Su escólex es algo más grande que los anteriores (1,5 mm de ancho) y los segmentos se presentan desflecados en su borde posterior lo que le vale la denominación de "tenia festoneada del hígado", por su localización en colédoco y canalículos biliares, además del duodeno (en cercanías de la desembocadura del colédoco) y conducto pancreático. No produce manifestaciones clínicas importantes y suelen asociarse altas cargas parasitarias, especialmente en otoño, con brotes de hepatitis necrótica.

- Ciclo de vida: es similar al de las Moniezias, aunque sus hospedadores intermediarios son pequeños insectos del polvo en los que se desarrolla un pequeño cisticercoide. El desarrollo a cestote adulto en el ovino demora de 2 a 4 meses.
- Diagnóstico: la eliminación de huevos al exterior es muy particular. Los segmentos terminan su desarrollo durante el tránsito intestinal y los huevos abandonan el hospedador protegidos en cápsulas ovígeras. El hallazgo irregular de éstas en materia fecal es solo de valor en casos positivos. Dado lo irregular que es la eliminación de los segmentos, los resultados negativos no siempre indica ausencia de parásitos.

TRATAMIENTO DE LAS TENIASIS

El principio activo es el praziquantel (15 mg/kilo de peso vivo) dado que tiene alta eficacia contra estadíos inmaduros y adultos de las tenias. El grupo de los benzimidazoles (fenbendazole, albendazole y oxfendazole) es también efectivo, aunque debe suministrarse el doble de la dosis utilizada en la terapéutica de las infecciones por nematodes internos. El albendazole es el más eficaz dentro de ese grupo químico y luego el fenbendazole

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- BENITEZ USHER C.1994. Bronquitis verminosa: epidemiología y control. En: Enfermedades Parasitarias de Importancia Económica en Bovinos: Bases epidemiológicas para su prevención y control en Argentina y Uruguay. Ed.: Nari A. y Fiel C.; Editorial Hemisferio Sur, Montevideo (Uruguay), Capítulo 9, pp. 203-212.
- BIONDANI, C.A. y STEFFAN, P.E.,1988. Efecto de la parasitosis gastrointestinal sobre la producción láctea en rodeos lecheros. Vet. Arg., Vol.V, Nro. 42
- BUSTAMANTE M, STEFFAN P, BONINO MORLÁN J, ECHEVARRIA F, FIEL C, CARDOZO H, CASTELLS D & HOSKING B. 2009. The efficacy of monepantel, an aminoacetonitrile derivative, against gastro-intestinal nematodes of sheep in three countries of southern Latin America. Parasitology Res., 106 (1): 139-144.
- CARACOSTANTOGOLO, J.; CASTAÑO, R.; CUTULLÉ, Ch.; CETRÁ, B.; LAMBERTI, R.; OLAECHEA, F.; RUIZ, M.; SCHAPIRO, J.; MARTINEZ, M.; BALBIANI, G. y CASTRO M. 2005. Evaluación de la resistencia a los antihelmínticos en rumiantes en Argentina. En: Estudio, FAO Producción y Sanidad Animal, Resistencia a los Antiparasitarios Internos en Argentina, Roma, ISBN 92-5-305428-X, ISSN 1014-1200, p. 7-34.
- DAFNER, A.J. 1990. Epidemiology of trichostrongyle infection in grazing cattle of the Humid Pampa (Argentina) with special reference to Ostertagia ostertagi. In Proc. of the Symposium: Epidemiology of Bovine Nematode Parasites in the Americas. Ed.: Guerrero, J. & Leaning W.H.D., in Assoc. with XVI World Buiatrics Congress and VI Latin American Buiatrics Congress, Salvador, Brasil, pp. 25-32.
- DESCARGA, C.O; STEFFAN, P.E; MEZZADRA, C; FIEL, C.A. 1996. Suceptibilidad de bovinos Aberdeen Angus a la infección natural por nematodes Trichostrongylideos. I. Parámetros clínicos, parasitológicos y productivos. Rev. de Inv. Agrop. (RIA) INTA, 27 (2): 119-131.
- EDDI, C., CARACOSTANTOGOLO, J.; PEÑA, M.; SCHAPIRO, J.; MARANGUNICH, L.; WALLER, P. and HANSEN, J. 1966. The prevalence of anthelmintic resistance in nematodo parasites of sheep in Southern Latin America: Argentina. Vet. Parasitol. 62: 189-197.
- ENTROCASSO, C.M. y STEFFAN, P.E. 1980. Programa de control de parásitos gastrointestinales en sistemas reales de producción de carne bovina: metodología de estudio. Criterios para el tratamiento. En: Memorias del III Congreso Argentino de Ciencias Veterinarias, Noviembre de 1980, Buenos Aires, pp. 170-181.
- FAZZIO, L.E., YACACHURY, N., GALVAN, W.R., PERUZZO, E. STREITENBERGER, N. Y SANCHEZ, R.O. 2011. Efecto de nematodes gastrointestinales resistentes a ivermectina en engorde a corral: observaciones preliminares. Veterinaria Argentina, ISSN 1852-317X, Vol. XXVIII, N° 283.
- FERREYRA, D.A., STEFFAN, P.E. y FIEL, C.A. 2002. Dinámica estacional y diaria en las pasturas de poblaciones de nematodes trichostrongylideos de bovinos. Rev. de Investigac. Agropec., Vol 31, N° 2, 25-38.
- FIEL, C.A.; STEFFAN, P.E.; VERCESI, H.M.; AMBRUSTOLO, R.R.; CATANIA, P.; CASARO, A.P.; ENTROCASSO, C.M. y BIONDANI, C.A.1987. Variación estacional del parasitismo interno de bovinos en el sudeste de la Provincia de Buenos Aires (Argentina) con especial referencia al fenómeno de "Hipobiosis". Rev. Med. Vet. (Bs. As.), Vol. 69, Nro. 1: 57 64.
- FIEL, C.A.; STEFFAN, P.E.; ALMADA, A.A.; AMBRUSTOLO, R.R.; ENTROCASSO, C.M. y BULMAN, G.M. 1990. Epidemiology of trichostrongyle infection in grazing cattle of the Humid Pampa (Argentina) with special reference to Ostertagia ostertagi. In Proc. of the Symposium: Epidemiology of Bovine Nematode Parasites in the Americas. Ed.: Guerrero, .J & Leaning W.H.D., in Assoc. with XVI World Buiatrics Congress and VI Latin American Buiatrics Congress, Salvador, Brasil, pp. 15 24.
- FIEL, C.A., FERNANDEZ, A.S., FUSE, L.A., SOMINSON, P.A. y STEFFAN P.E.1991. Servicio de Alarma Parasitaria (SAP) en tres partidos del centro de la provincia de Buenos Aires. Memorias Dto. San. Anim. y Med. Prev. (SAMP), Facultad de Ciencias Veterinarias (U.N.C.P.B.A.), pp. 45-46.
- FIEL C. y STEFFAN P. 1994. Epidemiología de los nematodes gastrointestinales en la Pampa Húmeda. En: Enfermedades Parasitarias de Importancia Económica en Bovinos: Bases epidemiológicas para su prevención y control en Argentina y Uruguay. Ed.: Nari A. y Fiel C.; Editorial Hemisferio Sur, Montevideo (Uruguay), Capítulo 4, pp. 67 94.
- FIEL C., DAFFNER A. y ALVAREZ J. 1994. Epidemiología de los nematodes gastrointestinales en la región Subtropical. En: Enfermedades Parasitarias de Importancia Económica en Bovinos: Bases epidemiológicas para su prevención y con-

- trol en Argentina y Uruguay. Ed.: Nari A. y Fiel C.; Editorial Hemisferio Sur, Montevideo (Uruguay), Capítulo 6, pp. 115 130.
- FIEL, C.A; STEFFAN, P.E; ROÁN, P. y BONNET, P. 1996. Sistema Integrado de Alarma Parasitaria (SIAPA) 1994-96. Memorias Dto. San. Anim. y Med. Prev. (SAMP), Facultad de Ciencias Veterinarias (U.N.C.P.B.A.), pp. 53 54
- FIEL, C.A; FREIJE, E.E; ROÁN, P.E; GONZALEZ, F; RODRIGUEZ, E.M; STEFFAN, P.E; y FERREYRA, D.A. 1999. Control táctico-vigilado de parásitos gastrointestinales en vaquillonas de reposición en el área deprimida del sudeste bonaerense. Therios, (28) 150: 262-273.
- FIEL, C.A; STEFFAN, P.E; FERREYRA, D.A. 2000. Programa Parasitológico Integrado (PRO.P.I.) Informe de actividades 1998-1999. Página Web de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la U.N.C.P.B.A.: 1-64
- FIEL, C.A; SAUMELL, C.A; STEFFAN, P.E; RODRIGUEZ, E.M y SALABERRY, G. 2000. Resistencia de los nematodes Trichostrongylideos -Cooperia y Trichostrongylus- a Tratamientos con Avermectinas en bovinos de la pampa húmeda Argentina-. Revista de Medicina Veterinaria 81 (4): 310-315.
- FIEL, C.A; SAUMELL, C.A; STEFFAN, P.E; RODRIGUEZ, E.M. 2001. Resistance of Cooperia to ivermectin treatments in grazing cattle of the Humid Pampa, Argentina. Vet. Parasitol., 97, 211-217.
- FIEL, C.A.; ANZIANI, O.; SUÁREZ, V.; VÁSQUEZ, R.; EDDI, C.; ROMERO, J.; CARACOSTANTÓGOLO, J.; SAUMELL, C.A.; MEJÍA, M.; COSTA, J.; STEFFAN, P.E. 2001 Resistencia antihelmíntica en bovinos: causas, diagnóstico y profilaxis. Vet. Arg., 18, 171, 21-33.
- FIEL, C.A.; FIGUEROA, M.; ERCOLI, S.; RODRIGUEZ, E.; STEFFAN, P.E.; PEREYRA, C.y PACHIANI, R. 2003. Respuesta al tratamiento antiparasitario en diciembre como preventivo de la ostertagiasis Tipo II en novillos y vaquillonas. Rev. Med. Vet. 84 (2): 48-52.
- FIEL, C.; FERNANDEZ, S.; SAUMELL, C; FUSE, L; STEFFAN, P.E. e IGLESIAS, L. 2008. Ecology of free living stages of gastrointestinal nematodes in cattle. Vet. Parasitol., Vol. 153, 1-2.
- FIEL, C.A.; GUZMÁN, M.; RODRÍGUEZ, E.M.; SAUMELL, C.A.; FUSÉ, L.; STEFFAN, P.E., 2009 Resistencia a ivermectina de los géneros intestinales Cooperia, Trichostrongylus y Nematodirus en bovinos lecheros de recría. Rev. Med. Vet. 90: 5-6: 86 91
- FIEL, C.A.; SAUMELL, C.A.; FUSE, L.A.; FLOREZ GELVEZ, J.; FREIJE, E.; IGLESIAS, L.; STEFFAN, P. 2009. Estudio de la dinámica de la inhibición—desinhibición de Ostertagia ostertagi en terneros del centro de la provincia de Buenos Aires. Resultados preliminares. Rev. Med. Vet. (Bs. Aires) 2009, 90, 1/2: 4 8
- FIEL, C., GUZMÁN, M., STEFFAN, P., RODRIGUEZ, E., PRIETO, O., BHUSHAN, CH. 2010. The Efficacy of Trichlorphon and Naphthalophos against Multiple Anthelmintic-Resistant Nematodes of Naturally Infected Sheep in Argentina. Parasitol Res (2011) 109: 139-148.
- FIEL, C., GUZMÁN, M., STEFFAN, P., RODRIGUEZ, E., PRIETO, O., BHUSHAN, CH. 2010. The Efficacy of Trichlorphon and Naphthalophos against Multiple AnthelminticResistant Nematodes of Naturally Infected Sheep in Argentina. Parasitol Res (2011) 109: 139-148.
- FIEL, C.A., STEFFAN, P.E. y FERREYRA D.A. 2011. Diagnóstico de las parasitosis más frecuentes de los rumiantes: Técnicas de laboratorio e interpretación de resultados, C. Fiel Pfizer San. Anim. (Eds.), Programa de Control Parasitario Sustentable, CPS, ISBN 978-987-33-1502-2, p. 143.
- FIEL, C.A., GUZMÁN, M., STEFFAN, P.E., RIVA, E. y RODRIGUEZ, E. 2011. Cattle worms resistance to Ivermectin treatments: effects on production. Proc. 23rd. International Conference of the world Association for the Advancement of Veterinary Parasitology, Buenos Aires, Argentina, 21-25 August 2011, p. 263.
- GARRIZ, C.A.; GALLINGER, M.; TOURAILLE, C.; STEFFAN, P.E.; FIEL, C.A.; AMBRUSTOLO, R.R.; BIONDANI, C.A.; ZAMORANO, M. y BULMAN, G.M. 1987. Gastrointestinal parasitism: Its effects on muscle, fat and bone composition of the carcass and organoleptic characteristics of meat. Proc. of the Symposium: The economical impact of Parasitism in cattle. August 1987. In Association with the XXIII World Veterinary Congress, Montreal, Canadá. Ed.: Leaning, W.H.D. and Guerrero, J.; pp. 57 59.
- GARRIZ, C.; ZAMORANO, M.; STEFFAN, P.E., FIEL, C.A., AMBRUSTOLO, R.; BULMAN, G. y GALLINGER, M.1988. Gastroenteritis parasitaria en terneros Aberdeen Angus parasitados y desparasitados con Ivermectina y Fenbendazole, efectos sobre el músculo, grasa y hueso de la res y cortes mayoristas. Rev. Prod. Anim., Vol 8, Supl. 1: 67.
- GUZMÁN, M.; FIEL, C.; STEFFAN, P. 2010. La infección cruzada de Haemonchus contortus de ovinos a bovinos y el riesgo de transmisión de resistencia antihelmíntica. Una revisión. Vet. Arg. Vol. XXVII Nº 272.
- NANSEN, P.; STEFFAN, P.E.; MONRAD, J.; GRONVOLD, J. and HENRIKSEN, Sv. Aa.1990. Effects of separate and mixed grazing on trichostrongylosis in first -and second- season grazing calves. Vet. Parasitol., 36: 265-276.
- OLAECHEA F. 1994. Epidemiología y control de Fasciola hepatica en la Argentina. En: Enfermedades Parasitarias de Importancia Económica en Bovinos: Bases epidemiológicas para su prevención y control en Argentina y Uruguay. Ed.: Nari A. y Fiel C.; Editorial Hemisferio Sur, Montevideo (Uruguay), Capítulo 10, pp. 213-232.
- SANCHEZ R.O., 2007. "Estudio etiológico y epidemiológico de coccidiosis bovina producida por especies de Eimeria", Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP, 126 p.
- SANCHEZ R.O., 2007. "Estudio etiológico y epidemiológico de coccidiosis bovina producida por especies de Eimeria", Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP, 126 p.
- SANCHEZ R.O., ROMERO J. Y FOUNROGE, 2008. Dynamics of Eimeria oocyst excretion in dairy calves in the province of Buenos Aires (Argentina) during their first two months of age. Vet. Parasitol. 151, 133-138.
- SAUMELL, C., FUSÉ, L., IGLESIAS, L., STEFFAN, P., FIEL, C. 2004. Alternativas adicionales al control químico de nematodes gastrointestinales en animales domésticos. En: Resistencia a los antiparasitarios en Argentina. FAO, 80-84, Roma, Italia.

- STEFFAN, P.E.; FIEL, C.A.; ENTROCASSO, C.M.; ACUÑA, C.M. y ROJAS PANELO, F.M.1982. Parasitosis gastrointestinal de los bovinos: I.- Estudio epidemiológico; II.-Influencia sobre la ganancia de peso. Gaceta Veterinaria, Tomo XLIV, Nro. 369, 278 290.
- STEFFAN, P.E. y FIEL, C.A. 1985. Caracterización e importancia económica de las endo-ectoparasitosis de los bovinos de carne en al Provincia de Buenos Aires (República Argentina). Therios, (8) 36: 19-34 STEFFAN, P.E., 1988. Control of trichostrongyles in grazing cattle by use of anthelmintic programmes. Ph.D. Thesis, Institute of Hygiene and Microbiology, The Royal Veterinary and Agricultural University, Copenhagen, Denmark, pp. 247.
- STEFFAN, P.E. and NANSEN, P.1990. The effects of tactical late season treatments with Ivermectin in calves naturally exposed to Trichostrongyle infections. Vet. Parasitol., 37: 121-131.
- STEFFAN, P.E. Y FIEL, C.A.1994. Control de parásitos gastrointestinales en sistemas intensivos de producción de carne del partido de Coronel Pringles. Plan Piloto (Año 1). Memorias del Depto. Prod. Animal, EEA-INTA Balcarce, pp. 1-49.
- STEFFAN P. y FIEL C. 1994. Efectos en producción y control de nematodes gastrointestinales en bovinos. En: Enfermedades Parasitarias de Importancia Económica en Bovinos: Bases epidemiológicas para su prevención y control en Argentina y Uruguay. Ed.: Nari A. y Fiel C.; Editorial Hemisferio Sur, Montevideo (Uruguay), Capítulo 7, pp. 131 153.
- STEFFAN, P.E. Y FIEL, C.A.1995. Control de parásitos gastrointestinales en sistemas intensivos de producción de carne del partido de Coronel Pringles. Plan Piloto (Año 2). Memorias del Depto. Prod. Animal, EEA-INTA Balcarce, pp. 1-25.
- STEFFAN, P.E. 2000. Control de los nematodes internos de los bovinos mediante el uso racional de antihelmínticos. Conferencia electrónica interactiva. http://www.inta.gov.ar/producto/helminto/psteffan.htm
- STEFFAN, P.E., FIEL, C.A., SAUMELL, C.A., FUSÉ, L.A., IGLESIAS, L.E. 2005. El uso de antihelmínticos en los programas de control y riesgo potencial de resistencia. En: Resistencia a los antiparasitarios en Argentina. FAO, 85-92, Roma, Italia.2005.
- STEFFAN, P.E.; FERREYRA, D.A.; MALIANDI, F.; FIEL, C.A. y BILLAUDOTS, A. 2006. Control estratégico de nematodes gastrointestinales mediante el uso de Levamisole o Ivermectina en la recría de vaquillonas sobre pasturas permanentes. Rev. Med. Vet., 87, 5.
- SUAREZ, V.H. 1994. Epidemiología de los nematodes de la región Subhúmeda y Semiárida Pampeana. En: Enfermedades Parasitarias de Importancia Económica en Bovinos: Bases epidemiológicas para su prevención y control en Argentina y Uruguay. Ed.: Nari A. y Fiel C.; Editorial Hemisferio Sur, Montevideo (Uruguay), Capítulo 5, pp. 95 129.
- SUAREZ, VH, OLAECHEA FV, ROMERO J y ROSSANIGO CE. 2007. Enfermedades parasitarias de los ovinos y otros rumiantes menores en el cono sur de América. Ediciones del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Publicación Técnica N° 70, ISSN 0325-2132. 296 pag.
- SUAREZ V.H. Y CRISTEL S., 2007. Anthelmintic resistance in cattle nematode in the western Pampeana Region of Argentina, Vet. Parasitol. 144, 111-117. URQUHART G.M., ARMOUR J, DUNCAN JL, DUNN AM & JENNINGS FW. 1987. Veterinary Parasitology, Longman Group UK Limited, ISBN 0-582-40906-3. 286 pag

Volver a: Enfermeades parasitarias de los ovinos