

LA LEPTOSPIROSIS, Y SUS EFECTOS EN LOS ANIMALES

MVZ. Javier García de la Peña*. 2014. Entorno Ganadero N° 37. BM Editores.
 *Director Técnico Laboratorio Tornel, S.A.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Enf. infecciosas comunes a varias especies](#)

La Leptospirosis es una enfermedad ampliamente difundida en el mundo, sobre todo en países tropicales y subtropicales, en donde las condiciones del clima, tales como la temperatura, la precipitación pluvial, la humedad relativa y la composición del suelo son muy favorables para el desarrollo del agente denominado Leptospira. La Leptospirosis es una zoonosis, es decir, se transmite de los animales al hombre, en éste desencadena dolores musculares, elevación de la temperatura, ictericia, pérdida del apetito, náuseas, nefritis, procesos hemorrágicos y hemoglobinuria, por lo tanto, causa trastornos serios entre la población infectada.

En los animales, la Leptospirosis, cobra gran relevancia por las pérdidas económicas que produce. En el ganado bovino desencadena trastornos en la reproducción, pues los animales infectados presentan abortos, infertilidad, nacimiento de animales débiles y mortinatos, así como disminución de la producción láctea o agalactia.

La leptospira fue descrita en Egipto y Mesopotamia hace miles de años, sin embargo, su efecto como causa de enfermedad se remonta a 1886 en que por primera vez es descrita por el investigador alemán Adolf Weil.

El término Leptospira procede del griego leptos (delgado o fino) y del latín spira (espiral), es una bacteria del orden de los espiroquetales en el cual encontramos un gran número de especies tanto patógenas como saprófitas. La bacteria leptospira es aerobia, tiene extremos en forma de gancho, aunque esta condición no se presenta en todas las especies descritas a la fecha. Esta bacteria cuenta con una membrana externa integrada por proteínas y lípidos.

La clasificación científica de la Leptospira es como se indica en el cuadro.

Clase:	Spirochaetes		
Orden:	Spirochaetales		
Familia:	Leptospiraceae		
Género:	Leptospira (Noguchi 1917).		
Especies:			
L. alexanderi*	L. inadai+	L. noguchii*	L. genomospecies 1*
L. biflexa	L. interrogans*	L. santarosai*	L. genomospecies 3
L. bogpetersenii	L. kirschneri*	L. weilli*	L. genomospecies 4
L. fainei+	L. meyeri	L. broomi+	L. genomospecies 5
*Leptospiras patógenas			
+Leptospiras oportunistas			
Leptospiras no patógenas.			

Las Leptospiras son bacterias muy sensibles a los cambios ambientales tales como la humedad relativa, la temperatura, la luz del sol y la desecación. Los cambios de pH hacia el lado ácido o alcalino destruyen al microorganismo rápidamente.

La leptospira reviste una gran importancia ya que son susceptibles los bovinos, las ovejas, las cabras, los cerdos, los caballos, los perros y los gatos. Algunos animales no domésticos como los venados, los peces, las ranas, los zorros, las ratas y ratones también son susceptibles.

La leptospira se mantiene de forma indefinida ya que el animal infectado actúa como un reservorio de la bacteria, lo mismo sucede con varios mamíferos que presentan alguna variedad de leptospira patógena, que al ser eliminada a través de la orina puede infectar a otras especies susceptibles.

Para los seres humanos la principal fuente para el desarrollo de la enfermedad es la orina de los animales afectados, así mismo el agua contaminada, la leche cruda, los fetos producto de abortos y los fluidos vaginales. En el caso de los animales la principal fuente de contagio es el contacto con animales afectados, también la leche, los forrajes, los tejidos de animales tales como la placenta así como la saliva, el semen y por supuesto las ratas y ratones que son reservorios constantes de la bacteria.

Los síntomas de esta enfermedad en el hombre después de un período de incubación que va de los 2 a los 30 días, son muy variables, esto depende de la serovariedad infectante, de la inmunidad presente en el organismo y de la virulencia de la leptospira. Las infecciones subclínicas desencadenan un cuadro muy sencillo, que es la for-

ma en la que se presenta en la mayoría de los casos. La forma severa da lugar a ictericia, ésta se presenta muy poco.

La infección subclínica aparece en forma brusca y dura aproximadamente 7 días, hay fiebre, dolor de cabeza, dolor muscular, náuseas, vómito, diarrea, dolor abdominal, dolor articular, escalofríos y postración.

La forma severa da lugar a rigidez de la nuca, insuficiencia renal, ictericia, irritación de la conjuntiva, hemorragias intestinal y pulmonar, insuficiencia cardiaca, dificultades respiratorias y hemorragias generalizadas, es una forma grave, sobre todo en los niños.

En los bovinos la enfermedad cursa en las formas sobreaguda, aguda, subaguda y crónica. La forma sobreaguda aparece con fiebre alta, ictericia, hemoglobinuria, dificultades respiratorias, pérdida del apetito, en hembras preñadas provoca aborto, la desaparición de la producción de leche (agalactia), generalmente el animal muere entre 3 y 5 días, en estos casos los más afectados son los becerros.

La forma aguda se presenta más frecuentemente en los becerros, por lo regular es mortal, hay pérdida del apetito, postración, fiebre, hemoglobinuria, hemorragias petequiales en las mucosas, anemia y estados septicémicos.

La forma subaguda es menos severa que la anterior, puede presentarse en forma subclínica, aunque en los animales gestantes hay abortos y en las vacas productoras la desaparición de la secreción láctea, en estos casos hay ictericia, disminución de los movimientos del rumen y pérdida del apetito.

La forma crónica se caracteriza por la retención placentaria, nacimiento de animales débiles, mortinatos y abortos, esta forma se relaciona con *L. hardjo*.

En el cerdo por lo regular la infección tiene forma subclínica, la sintomatología nos muestra pérdida del apetito, hemoglobinuria, convulsiones, pérdida del equilibrio, disminución de peso, disminución de la producción de leche y parálisis progresiva. Presenta dos formas, la aguda y la crónica, la primera da una sintomatología similar a la que aparece en los becerros; la forma crónica da lugar a abortos, infertilidad y nacimiento de lechones débiles y pequeños, esta enfermedad en el cerdo se relaciona con *L. pomona*.

En los ovicaprinos la enfermedad es rara, sin embargo algunos animales sobre todo los pequeños mueren, pero esta condición es poco frecuente. Los animales enfermos presentan hemoglobinuria, infertilidad, nacimiento de crías débiles, abortos, mortinatos, fiebre y pérdida del apetito.

En los perros y gatos, la sintomatología es muy variable, ya que podemos encontrarnos ictericia y hemorragias, hasta la ausencia de cualquier signo clínico. En la forma aguda se presenta dolor muscular, hemorragia en la boca, faringitis, gastroenteritis y nefritis aguda. En la forma subaguda o crónica hay vómito, postración, anemia y pérdida del apetito.

En los caballos la enfermedad cursa en forma asintomática, en algunos casos hay fiebre, hemoglobinuria, ictericia, conjuntivitis, edema de los párpados, lagrimeo, necrosis de la piel, hipersensibilidad a la luz, en algunas yeguas se presentan abortos en el último tercio de la gestación.

Una forma de prevenir la enfermedad es la aplicación de vacunas, para que este procedimiento sea efectivo las bacterinas deberán estar integradas por serovariedades distintas, sobre todo las más frecuentes de la zona en la que habitan los animales a vacunar. Por otra parte las serovariedades que se encuentren presentes en una bacterina de esta naturaleza, deben ser nativas, ya que si proceden de otros países o regiones pueden ser serovariedades distintas a las que se pretende proteger con la vacunación, en estas condiciones las vacunas serían inefectivas.

Las bacterinas que actualmente se usan para la prevención de la Leptospirosis confieren una buena inmunidad, sin embargo es necesario revacunar a los animales cada 6 ó 12 meses, dependiendo de la frecuencia con la que se presente la enfermedad en la zona.

Para tener un control efectivo de la Leptospirosis es indispensable además de la vacunación la implementación de medidas sanitarias que contemplen el control y erradicación de las ratas y ratones, esto no es fácil ya que la reproducción de estos animales es muy alta, sin embargo se deben mantener programas de control muy estrictos.

Las medidas preventivas deben abarcar la higiene y desinfección de los locales de ordeño, se deben hacer rellenos en terrenos bajos para evitar inundaciones por agua de lluvias y que son una fuente de transmisión de la enfermedad a los animales que allí se encuentran. Se debe evitar que los animales tomen agua de charcos y lagunas posiblemente contaminadas, por supuesto que los seres humanos deberán tener cuidado de bañarse en ríos, lagunas y aguajes que probablemente estén contaminados. Se deben hacer estudios de los animales susceptibles en la zona para diagnosticar la presencia de la enfermedad para que una vez que se conozcan los datos relevantes, se tomen las medidas de prevención necesarias para controlar la enfermedad.

Es necesario evitar el pastoreo conjunto de especies domésticas distintas susceptibles a la enfermedad. Por lo que se refiere a los perros y a los gatos, éstos deberán ser vacunados anualmente, debemos recordar que la saliva de estos animales puede transmitir la infección si la misma se pone en contacto con heridas o escoriaciones de la piel, hay que tener mucho cuidado con los niños, que por naturaleza juegan y están en contacto con sus mascotas.

El tratamiento de la enfermedad en las diferentes especies susceptibles deberá ser implementado por el Médico Veterinario Zootecnista, por lo regular se usan tetraciclinas, estreptomina, dihidroestreptomina y oximicina, todo ello a elección del Médico Veterinario.

Por lo que se refiere al tratamiento en los seres humanos deberá ser el médico el que tome las medidas terapéuticas que considere pertinentes.

BIBLIOGRAFÍA

- Erosa Barbachano, Arturo. "Leptospirosis". Rev. bioméd. (México). 282-287
- Farreras Valentí, Pedro; Ciril Rozman Borstnar (2004). Capítulo 297, Medicina interna, 15va ed., Elsevier España. ISBN: 84-8174-736-X.
- Nally JE, Whitelegge JP, Bassilian S, Blanco DR, Lovett MA (2007). "Characterization of the outer membrana proteome of *Leptospira interrogans* expressed during acute lethal infection". Infect. Immun.
- Sacsquispe C, Rosa, Glenny A, Martha y Cespedes Z, Manuel. Estudio preliminar de Leptospirosis en roedores y canes en salitral, Piura- 1999. Rev. Perú. Med. exp. Salud pública.
- Gonsalez, Claudio R., Casseb, Jorge, Monteiro, Francisco G.V. et al. Use of doxycycline for leptospirosis after high-risk exposure in Sao Paulo; Brazil. Rev. Inst. Med. Trop. S. Paulo.
- Ramírez S., Waldo, Centro de Estudios Prevención y Mitigación de Desastres. Fac. Med. Vet. Universidad de Granma. Carretera de Manzanillo km. 17 1/2, Paralelo, Bayazo. Granma, Cuba.

Volver a: [Enf. infecciosas comunes a varias especies](#)