

“Un peligroso enemigo de nuestro criadero”

Por: Luis Carlos Osorio Medico Veterinario Cani-Norte

INTRODUCCION

La Brucelosis canina es una enfermedad causada por una bacteria “Cocobacilo” llamada *Brucella canis*, aunque también hay casos provocados por *B. abortus*, *B. suis*, y *B. melitensis*. La Brucela tiene especial predilección por tejidos linfáticos, placenta y genitales masculinos: epidídimos y próstata.

Las lesiones más comunes son atrofia testicular, epididimitis (inflamación del epididimo) y prostatitis en los machos. En las hembras produce infertilidad y abortos. La Brucelosis también afecta el sistema hemolinfático (sangre), medula ósea, úvea anterior (ojo), meninges (cerebro) y discos intervertebrales (columna).

Los machos muestran aumento de temperatura corporal, cansancio, disminución de la libido, endurecimiento de los ganglios linfáticos, dolor en el lomo, tumefacción del escroto, dermatitis escrotal, epidídimos aumentados de tamaño y de consistencia firme, atrofia testicular unilateral o bilateral. La calidad del semen disminuye y las anomalías espermáticas son evidentes entre las 5-8 semanas post-infección. Los perros con enfermedad crónica pueden tener disminuida la visión por presentar los ojos turbios, producto de una uveítis anterior con edema (blanqueamiento) de cornea, dolor de la columna, debilidad posterior y dificultad para caminar.

Las hembras preñadas afectadas producen el aborto de fetos muertos descompuestos en forma parcial o total entre la sexta y octava semanas de gestación. En el caso de preñeces tempranas, entre los días primero y veinte de gestación la reabsorción fetal es el único signo y la preocupación del propietario es que su hembra queda vacía a pesar de haber sido servida correctamente. El aborto por Brucelosis se caracteriza por mantener una secreción vaginal de coloración marrón o verde grisáceo que se mantiene por varias semanas. En algunos casos las hembras preñadas pueden llevar a cabo toda la gestación, pero paren cachorros débiles o poco viables. La Brucelosis canina no altera el ciclo estrual normal (celo), a diferencia de lo que sucede en otras especies. **La infección en caninos produce una marcada reducción en la tasa de producción de los criaderos, con disminución del porcentaje de cachorros por hembra y por año.**

El comienzo de la infección en sangre ocurre entre 2-4 semanas después de la exposición oronasal (nariz y boca) o monta y persiste por periodos comprendidos entre 8 meses y 6 años post-infección.

La *Brucella Canis* vive poco tiempo fuera del perro y los desinfectantes comunes la destruyen rápidamente.

FORMAS DE TRANSMISIÓN

Durante el estro las secreciones vaginales de las perras son una importante fuente de diseminación de esta enfermedad.

Durante el servicio el contacto con las secreciones vaginales o los fluidos seminales produce el contagio de la enfermedad.

Luego del aborto el contacto con los fetos abortados, sus envolturas fetales y las descargas vaginales produce diseminación de bacterias en máximas cantidades hasta seis semanas después de producido el aborto.

El contacto prolongado con orina de perros infectados puede producir el contagio de la enfermedad.

Dentro del diagnóstico de la Brucelosis canina es de destacar que todo animal positivo a *Brucella Sp* debe interpretarse como enfermo, aunque no demuestre síntomas y se este comportando como "portador sano", ya que ese tipo de paciente es más peligroso que el que presenta síntomas claros de la enfermedad, pues es capaz de transmitir a otros caninos y lo que es peor, a los humanos que estén en contacto con el, por ende, antes de hablar propiamente sobre el diagnóstico haremos algunas consideraciones sobre salud pública.

CONSIDERACIONES SOBRE LA SALUD PÚBLICA

Unos de los principales problemas es que no se conoce el dato real de pacientes humanos positivos a *Brucella Canis* ya que el diagnóstico, al parecer, se confunde fácilmente.

En los casos confirmados se han podido establecer que el contacto con perras que abortan es la principal fuente de contaminación.

Los síntomas que produce *Brucella Canis* en el humano son leves en comparación a los que producen otras Brucelas, en el paciente sintomático se observa fiebre, escalofrío, fatiga, malestar, linfadenomegalia (inflamación de los ganglios) y pérdida de peso. Las complicaciones rara vez incluyen endocarditis, meningitis, artritis, hepatitis o abscesos viscerales.

El diagnóstico debe incluir hemocultivo y serologías. Los anticuerpos contra *B. Canis* se pueden medir con los reactivos usados para los caninos y al igual que en estos, se presentan reacciones cruzadas con *B. abortus*. En la mayoría de los casos los títulos superan el valor de 200.

DATOS DE LABORATORIO CLINICO:

Durante la brucelosis canina no hay mayor alteración de los valores de hematología o bioquímica clínica. Dentro de los datos que pueden llamar la atención están las proteínas sanguíneas: hiperglobulinemia e hipoalbuminemia.

En las biopsias de ganglio linfático es factible encontrar reportes de hiperplasia linfoide con aumento de la presencia de plasmocitos.

EVALUACIÓN DEL SEMEN

En la quinta semana post-infección se evidencian anormalidades del semen y se tornan intensas sobre la octava semana, donde se observan espermatozoides inmaduros, acrosomas deformados, piezas medias tumefactas, gotas citoplasmáticas retenidas. Alrededor de la semana quince se observan colas dobladas, cabeza desprendida y aglutinación de cabeza con cabeza. Es muy corriente observar grandes agregados de células inflamatorias, principalmente neutrófilos y algunos macrófagos con espermatozoides fagocitados. Al llegar a la semana 20 más del 90% de los espermatozoides son anormales. Y por último se

encuentra azospermia (ausencia de espermatozoides) sin células inflamatorias por la atrofia testicular bilateral.

Al realizar el espermiograma de un canino y encontrar la morfología descrita arriba se debe pensar obligatoriamente en Brucella y por ende se deberán utilizar las coloraciones y cultivos pertinentes.

PRUEBAS SEROLOGICAS

Es la prueba más utilizada en el diagnóstico de la Brucella, sin embargo se debe tener en cuenta a la hora de realizar la interpretación de los resultados que los antígenos lipopolisacáridos (LPS) de muchas bacterias reaccionan en forma cruzada con la B. Canis. Por ello es tan frecuente el problema de reacciones cruzadas positivas falsas que el de negativas falsas. No se deben utilizar muestras hemolizadas ya que la hemoglobina es capaz de producir aglutinación positiva falsa del antígeno.

Con frecuencia los resultados de las pruebas serológicas son negativas en las tres o cuatro semanas post-infección a pesar que sobre la segunda semana ya existe bacteremia. Por esta razón es importante, cuando se adquiera un perro o se va a realizar una monta realizar en forma secuencial por lo menos dos exámenes en el lapso de 30 días. Títulos bajos o intermedios pueden significar infección reciente y es necesario repetir las pruebas o intentar el aislamiento mediante hemocultivo. La bacteria se puede alojar en la próstata y el epidídimo durante mucho tiempo después que la bacteremia cesa y los títulos de anticuerpos disminuyeron.

Las hembras con infección crónica pueden tener títulos de anticuerpos que no permiten establecer el diagnóstico y hemocultivos negativos. En ellas se recrudescen la bacteremia y los títulos de anticuerpos en el proestro, el estro, la preñez o abortos, haciéndose estas épocas las más adecuadas para el diagnóstico.

El uso de antibióticos puede suprimir la bacteremia y la respuesta serológica relacionada y tal vez contribuya a resultados negativos falsos. No se deben administrar antibióticos en tanto las pruebas diagnósticas estén completas.

Los resultados de las pruebas serológicas deben valorarse teniendo en cuenta la clínica y la epidemiología del proceso que se va a diagnosticar. Un título alto suele estar relacionado con infección activa, pero debe apoyarse siempre mediante pruebas adicionales. Los perros asintomáticos que tienen resultados positivos nunca se consideran infectados en tanto el resultado de la prueba más específica confirme el diagnóstico.

AISLAMIENTO BACTERIANO:

El aislamiento requiere tiempo pero no es difícil. El tejido o líquido más práctico para el aislamiento es la sangre y su aislamiento de la misma es el procedimiento diagnóstico más definitivo. El hemocultivo no debe ser el único criterio en animales con infección crónica porque existe alguna probabilidad de que no se encuentre en bacteremia. El hemocultivo es útil en casos en que los resultados de las pruebas serológicas sean ambiguas. La bacteremia se detecta entre 2 y 4 semanas de la infección buconasal y, si no se trata, persiste por mucho tiempo (> 1 – 2 años), en casos experimentales se detecta hasta por 5.5 años.

El urocultivo es positivo en algunos perros, sobre todo en machos, cuando los hemocultivos son negativos. Para esto se tomará la muestra por cistocentesis ya que la flora de la uretra crecerá más rápido que la brucella e inhibirá su crecimiento.

El aislamiento desde el eyaculado será valioso en los tres primeros meses pos-infección ya que en este lapso el recuento bacteriano es muy alto.

PROFILAXIS

No existen vacunas contra esta enfermedad, la vacunación complicaría en forma notable el diagnóstico de esta enfermedad ya que aumentaría los falsos positivos.

Tanto las hembras como los machos destinados a la reproducción deberían ser siempre controlados antes del servicio o monta. Nunca se deberían ingresar a nuestros criaderos animales sin haberles realizado el correspondiente control de Brucella Canis.

RECOMENDACIONES

*Controle serológicamente a todos los perros del criadero en edad reproductiva 2 veces por año.

*Someta a los perros nuevos en su criadero a un control de brucella y téngalos aislados hasta tener resultados.

*Cuando tenga machos reproductores nunca de un servicio a una hembra si no se realiza el examen serológico por lo menos desde 3 semanas antes del servicio.

*Recuerde que la Brucelosis afecta al humano es una "Zoonosis", solo se necesita del contacto directo con ella al manipular fetos abortados, sangre, placenta, tejidos, orina o secreciones vaginales de animales infectados, frecuentemente el único síntoma puede ser fiebre. Los Médicos Veterinarios, manipuladores de animales, personal de criaderos y laboratoristas son los grupos de más riesgo para contraer la infección

Tomado de:

Ettinger S.J.; Tratado de medicina interna veterinaria; Preguntas frecuentes sobre las zoonosis; 84: 422-430; Intermedica 2002

Sorribas C.E.; Reproducción en los animales pequeños; Aborto; 8:73-79; Intermedica 1999

Mateu D'A.; Encuesta seroepidemiológica frente a B. Canis y B. De tipo liso en perros; MedVet; 10:241-246

Mateu D'A.; Comparison of serological test used canine Brucellosis; J.Vet:6:257-257