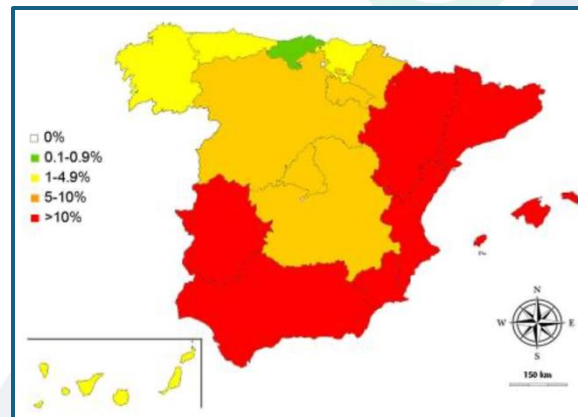


¿Existe leishmaniosis canina autóctona en Canarias?: a propósito de 3 casos clínicos

Beatriz R. Morales Fuente, Noelia Costa Rodríguez, Alfredo Pérez Rivero, Elena Carretón, J. Alberto Montoya-Alonso

En España se consideraba que la leishmaniosis canina estaba limitada a la región mediterránea, pero actualmente se considera endémica en la totalidad de la Península Ibérica y las Islas Baleares, con prevalencias mayores en las zonas del sur y este de España y se confirma su presencia en todas las comunidades autónomas, incluso aquellas tradicionalmente consideradas libres de la enfermedad. Esto incluye a las Islas Canarias, donde se reportó una prevalencia del 2,45% (Montoya-Alonso et al., 2020).



➤ Factores climáticos (temperatura y humedad)

Provocan cambios dinámicos en la distribución geográfica, epidemiología, patogenicidad y control de enfermedades vectoriales.

➤ Factores antropogénicos (globalización)

La creciente circulación de personas y mercancías, el transporte de animales infectados desde áreas endémicas, los cambios ambientales relacionados con las actividades humanas, etc.

VÍAS DE TRANSMISIÓN

- Transmisión vectorial: mosquitos de los géneros *Phlebotomus* (en Eurasia y África) y *Lutzomyia* (en América)
- Transfusión sanguínea o de derivados
- Transmisión vertical
- Transmisión venérea

*Se ha sugerido que el contacto directo, a través de mordeduras o heridas, puede ser responsable de la transmisión entre perros (Schantz et al., 2005).

- Hembra castrada
- 5 años de edad
- Originaria de Las Palmas de Gran Canaria
- Plan vacunal actualizado y desparasitación interna trimestral

ANTECEDENTES MÉDICOS:

- Úlceras corneales y uveítis
- Edema subcutáneo generalizado
- Focos de alopecia generalizados

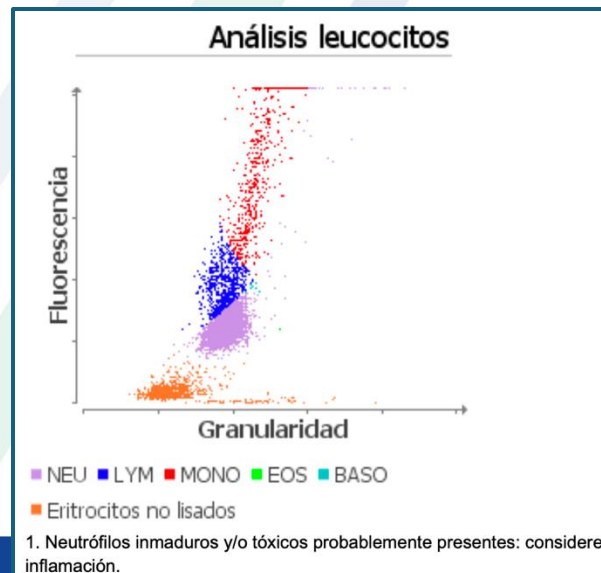
MOTIVO DE CONSULTA: apatía, anorexia, debilidad de tercio posterior, vómitos y heces pastosas de varios días de evolución.





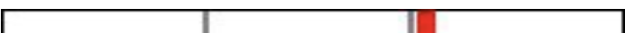














EXPLORACIÓN FÍSICA GENERAL:

- Ictericia
- Edema subcutáneo en región cervical y torácica
- Linfadenomegalia severa en región cervical
- Hipotermia (32°C)
- Hipoglucemia (35 mg/dL)

| | | | | |
|-------------|---------------|--------------|------|--|
| Eritrocitos | 4,27 M/μL | 5.65 - 8.87 | BAJO | |
| HCT | 23,4 % | 37.3 - 61.7 | BAJO | |
| HGB | 8,5 g/dL | 13.1 - 20.5 | BAJO | |
| MCV | 54,8 fL | 61.6 - 73.5 | BAJO | |
| MCH | 19,9 pg | 21.2 - 25.9 | BAJO | |
| MCHC | 36,3 g/dL | 32.0 - 37.9 | | |
| RDW | 17,4 % | 13.6 - 21.7 | | |
| %RETIC | 0,6 % | | | |
| RETIC | 25,6 K/μL | 10.0 - 110.0 | | |
| RET-HE | 26,6 pg | 22.3 - 29.6 | | |
| Leucocitos | 9,21 K/μL | 5.05 - 16.76 | | |
| %NEU | * 81,6 % | | | |
| %LYM | * 10,6 % | | | |
| %MONO | * 7,7 % | | | |
| %EOS | 0,0 % | | | |
| %BASO | 0,1 % | | | |
| NEU | * 7,51 K/μL | 2.95 - 11.64 | | |
| BAND | * Se sospecha | | | |
| LYM | * 0,98 K/μL | 1.05 - 5.10 | BAJO | |
| MONO | * 0,71 K/μL | 0.16 - 1.12 | | |
| EOS | 0,00 K/μL | 0.06 - 1.23 | BAJO | |
| BASO | 0,01 K/μL | 0.00 - 0.10 | | |
| PLQ | * 158 K/μL | 148 - 484 | | |
| MPV | 13,5 fL | 8.7 - 13.2 | ALTO | |
| PDW | --- fL | 9.1 - 19.4 | | |
| PCT | 0,21 % | 0.14 - 0.46 | | |

- Anemia microcítica hipocrómica no regenerativa
- Leve linfopenia
- Eosinopenia



| | | | | |
|----------|------------|------------|------|--|
| GLU | 35 mg/dL | 74 - 143 | BAJO |  |
| CREA | 1,2 mg/dL | 0.5 - 1.8 | |  |
| BUN | 46 mg/dL | 7 - 27 | ALTO |  |
| BUN/CREA | 38 | | |  |
| PHOS | 8,2 mg/dL | 2.5 - 6.8 | ALTO |  |
| CA | 7,1 mg/dL | 7.9 - 12.0 | BAJO |  |
| TP | 6,1 g/dL | 5.2 - 8.2 | |  |
| ALB | 1,9 g/dL | 2.3 - 4.0 | BAJO |  |
| GLOB | 4,2 g/dL | 2.5 - 4.5 | |  |
| ALB/GLOB | 0,5 | | |  |
| ALT | 69 U/L | 10 - 125 | |  |
| ALKP | 595 U/L | 23 - 212 | ALTO |  |
| GGT | 13 U/L | 0 - 11 | ALTO |  |
| TBIL | 2,4 mg/dL | 0.0 - 0.9 | ALTO |  |
| CHOL | 301 mg/dL | 110 - 320 | |  |
| Na | 157 mmol/L | 144 - 160 | |  |
| K | 3,3 mmol/L | 3.5 - 5.8 | BAJO |  |
| Na/K | 48 | | |  |
| Cl | 120 mmol/L | 109 - 122 | |  |

- Hipoglucemia
- Daño renal
- Hipocalcemia
- Hipoalbuminemia
- Daño hepático
- Hipokalemia

Coag Dx

cit-aPTT 208,0 seconds 72.0 - 102.0 ALTO



Coag Dx

cit-PT 20,0 seconds 11.0 - 17.0 ALTO



- Aumento PT y aPTT

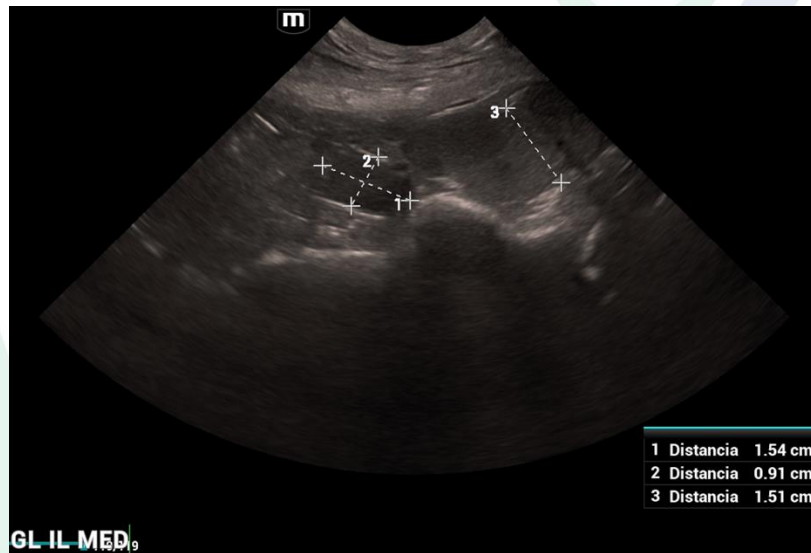
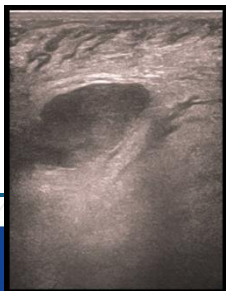
Linfadenopatía iliaca medial →

Diagnóstico:

LINFADENITIS HIPERPLÁSICA ASOCIADA A LEISHMANIASIS CANINA.

Pronóstico/ Comentarios:

Las células corresponden a procesos reactivos ganglionares asociados a proliferación de protozoos (*Leishmania* sp.).



← PAAF de linfonodos cervicales

SEROLOGIA CANINA**Ac anti-LEISHMANIA CANINA****Resultado*** **2.63****Valores de referencia**

0 - 0.9

ELISA

Técnica diagnóstica aceptada por la OIE.

| Ratio | Resultado | Equivalencia en IFI |
|--------------------|-----------------------|---------------------|
| $R \leq 0.9$ | Seronegativo | Negativo |
| $0.9 < R \leq 1.1$ | Seroreactividad Débil | 1/80 |
| $1.1 < R \leq 1.5$ | Seropositivo Bajo | 1/80-1/160 |
| $1.5 < R \leq 2.0$ | Seropositivo | 1/160-1/320 |
| $2.0 < R \leq 3.0$ | Seropositivo | 1/320-1/640 |
| $R > 3.0$ | Seropositivo Alto | >1/640 |

- Nació y residió únicamente en la isla de Gran Canaria. Nunca realizó viajes fuera de esta isla.
- Nunca recibió transfusiones sanguíneas.
- No interactuó a nivel genital con otros perros.
- No tuvo contacto con animales que tuvieran antecedentes de leishmaniosis.
- Sus antepasados tenían igualmente origen canario y no se tenía constancia de que estos tuvieran antecedentes de leishmaniosis.
















- Hembra no castrada
- 4 años de edad
- Originaria de Las Palmas de Gran Canaria
- Plan vacunal actualizado y desparasitación interna mensual

SIN ANTECEDENTES MÉDICOS.


















MOTIVO DE CONSULTA: pérdida de peso aguda, descamación generalizada de la piel y lecho ungueal dañado.

EXPLORACIÓN FÍSICA GENERAL:






- Mucosas ligeramente pálidas
- Linfadenomegalia generalizada
- Dermatitis exfoliativa
- Onicogriposis
- Úlceras (nasales, almohadillas, relieves óseos y uniones mucocutáneas)

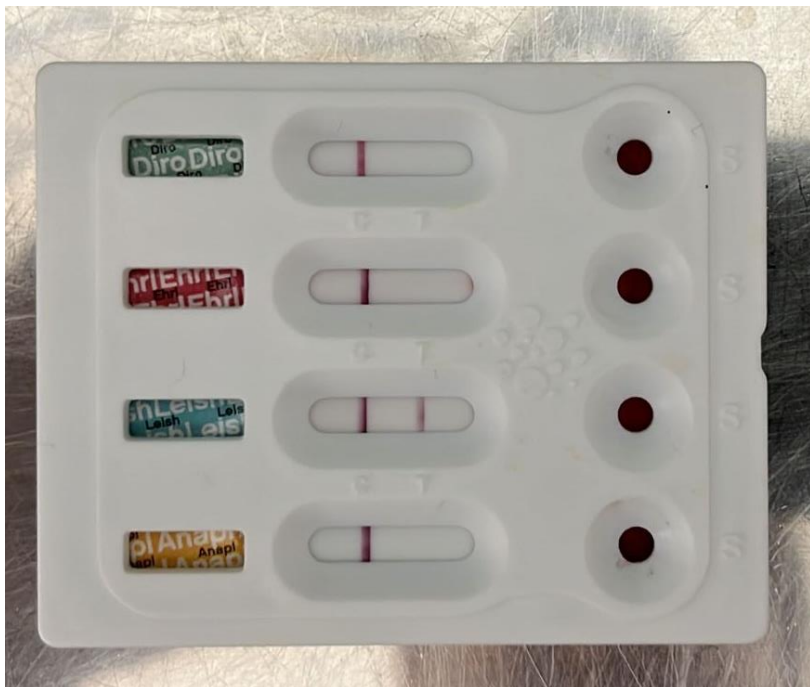
| | | | |
|---------------------------|-------------|--|--|
| Hemáties | 4,14 | 5,83 - 9,01 M/μL | L  |
| Hematocrito | 24,8 | 36,6 - 54,5 % | L  |
| Hemoglobina | 8,9 | 12,2 - 18,4 g/dL | L  |
| VCM | 59,8 | 55,8 - 71,6 fL |  |
| HCM | 21,5 | 17,8 - 28,8 pg |  |
| CHCM | 35,9 | 30,9 - 38,6 g/dL |  |
| RDW | 19,4 | 14,7 - 17,9 % | H  |
| % Reticulocitos | 1,2 | % | |
| Reticulocitos | 49,1 | 10,0 - 110,0 K/ μ L |  |
| Leucocitos | 10,02 | 5,50 - 16,90 K/ μ L |  |
| % Neutrófilos segmentados | 84,6 | % | |
| % Linfocitos | 9,7 | % | |
| % Monocitos | 4,2 | % | |
| % Eosinófilos | 0,5 | % | |
| % Basófilos | 1,0 | % | |
| Neutrófilos segmentados | 8,47 | 2,00 - 12,00 K/ μ L |  |
| Linfocitos | 0,97 | 0,50 - 4,90 K/ μ L |  |
| Monocitos | 0,42 | 0,30 - 2,00 K/ μ L |  |
| Eosinófilos | 0,05 | 0,10 - 1,49 K/μL | L  |
| Basófilos | 0,10 | 0,00 - 0,10 K/ μ L |  |
| Plaquetas | 179 | 175 - 500 K/ μ L |  |

- Anemia normocítica normocrómica no regenerativa
- Eosinopenia

| | | | |
|------------------------------|------------|---------------|---|
| Glucosa | 100 mg/dl | 70.0 - 143.0 |  |
| Colesterol | 293 mg/dl | 108.0 - 321.0 |  |
| Triglicéridos | 106 mg/dl | 8 - 79 |  |
| Proteínas totales | 6.2 g/dl | 5.20 - 8.20 |  |
| Albumina | 1.4 g/dl | 2.2 - 4.4 |  |
| Globulinas | 4.8 g/dl | 2.30 - 5.20 |  |
| Ratio Albumina/Globulinas | 0.3 | 0.80 - 2.00 |  |
| BUN | 11.4 mg/dl | 7.0 - 27.0 |  |
| Creatinina | 0.57 mg/dl | 0.30 - 1.40 |  |
| Ratio BUN/Creatinina | 20 | 4.0 - 27.0 |  |
| Fosfatasa alcalina | 150 UI/l | 0 - 150 |  |
| ALT/GPT | 22 UI/l | 10 - 118 |  |
| AST/GOT | 43 UI/l | 8.9 - 48.5 |  |
| GGT | 0.9 UI/l | 0.0 - 7.0 |  |
| Bilirrubina total | 0.90 mg/dl | 0.10 - 0.90 |  |
| Calcio | 9.3 mg/dl | 7.9 - 11.8 |  |
| Fósforo | 4.99 mg/dl | 2.50 - 6.80 |  |

- Triglicéridos en límite superior
- Hipoalbuminemia
- Ratio alb/glob disminuida

| | | | |
|-----------------|-----------|--------------|---|
| Amilasa | 961 UI/l | 400 - 2500 |  |
| CK-NAK | 148 UI/l | 20.0 - 200.0 |  |
| Magnesio | 2.3 mg/dl | 1.8 - 2.4 |  |
| CO2 | 24 mmol/l | 12 - 27 |  |
| Ácidos biliares | 12 umol/l | 0 - 15 |  |



- Nació y residió únicamente en la isla de Gran Canaria. Nunca realizó viajes fuera de esta isla.
- Nunca recibió transfusiones sanguíneas.
- No interactuó a nivel genital con otros perros.
- No tuvo contacto con animales que tuvieran antecedentes de leishmaniosis.
- Sus antepasados tenían igualmente origen canario y no se tenía constancia de que estos tuvieran antecedentes de leishmaniosis.

- Macho adulto
- Originario de Santa Cruz de Tenerife
- Plan vacunal actualizado y desparasitación interna regular

SIN ANTECEDENTES MÉDICOS.

MOTIVO DE CONSULTA: conjuntivitis y opacidad corneal de dos semanas de evolución que no respondía a tratamiento.

EXPLORACIÓN FÍSICA GENERAL:

- Edema corneal bilateral, más acusado en el ojo derecho.

- Analítica sanguínea
- Cultivo de muestra conjuntival
- Biopsia conjuntival
- PCR hemoparásitos

| Descripción | Valor |
|-----------------|---------------------|
| Rickettsia | POSITIVO |
| Ehrlichia canis | NEGATIVO - AUSENCIA |
| Leishmania | POSITIVO |

- Nació y residió únicamente en la isla de Tenerife. Nunca realizó viajes fuera de esta isla.
- Nunca recibió transfusiones sanguíneas.
- No interactuó a nivel genital con otros perros.
- No tuvo contacto con animales que tuvieran antecedentes de leishmaniosis.
- Sus antepasados tenían igualmente origen canario y no se tenía constancia de que estos tuvieran antecedentes de leishmaniosis.

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| HMC (HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA) | 21.6 pg (20.6-26.6 C) |
| CHCM (CONC CORPUSCULAR MEDIA HGB) | 35.8 g/dl (32-36) |
| RDW | 16.5 % (11-17.2) |
| PLT | 355 x10 ³ /uL (150-530) |
| MPV (VOLUMEN PLAQUETAR MEDIO) | 9.8 f/l (8-14.2) |
| LEUCOCITOS | 11.7 x10 ⁹ /L (6-17 C) |
| METAMIELOCITOS | 0 % (0) |
| NEUTROFILOS CAYADOS | 1 % (0-3) |
| NEUTROFILOS SEGMENTADOS | 76 % (58-75 C) |
| EOSINOFILOS | 5 % (1-11) |
| BASOFILOS | 0 % (raro) |
| LINFOCITOS | 15 % (8-27 C) |
| MONOCITOS | 3 % (2-12 C) |
| GPT - Alt | 52 U/l (C 10-100) |
| Creatinina | 1.5 mg/dL (0.3-1.8) |
| Urea | 11 U/l (C 14.7-56.7) |

Basándonos en los casos clínicos presentados y en los datos obtenidos en otras investigaciones, resulta plausible plantear la idea de que se podrían estar produciendo casos autóctonos de leishmaniosis canina en Canarias.

Sólo un 5-10% de los perros infectados por *Leishmania* presentan sintomatología. Esto quiere decir que hay un 90-95% de perros infectados, probablemente no diagnosticados, que actúan como reservorio de esta enfermedad zoonótica.

Higya pecoris, salus populi

TENERIFE 2024



VII Congreso de Animales
de Compañía de Canarias

MUCHAS GRACIAS