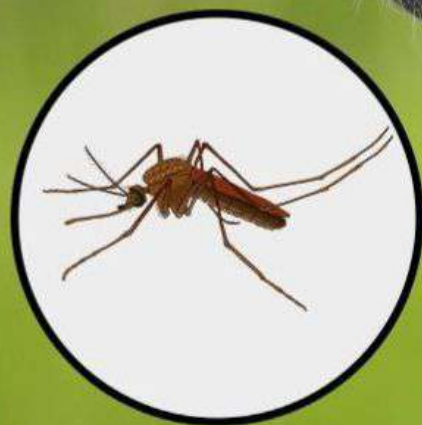
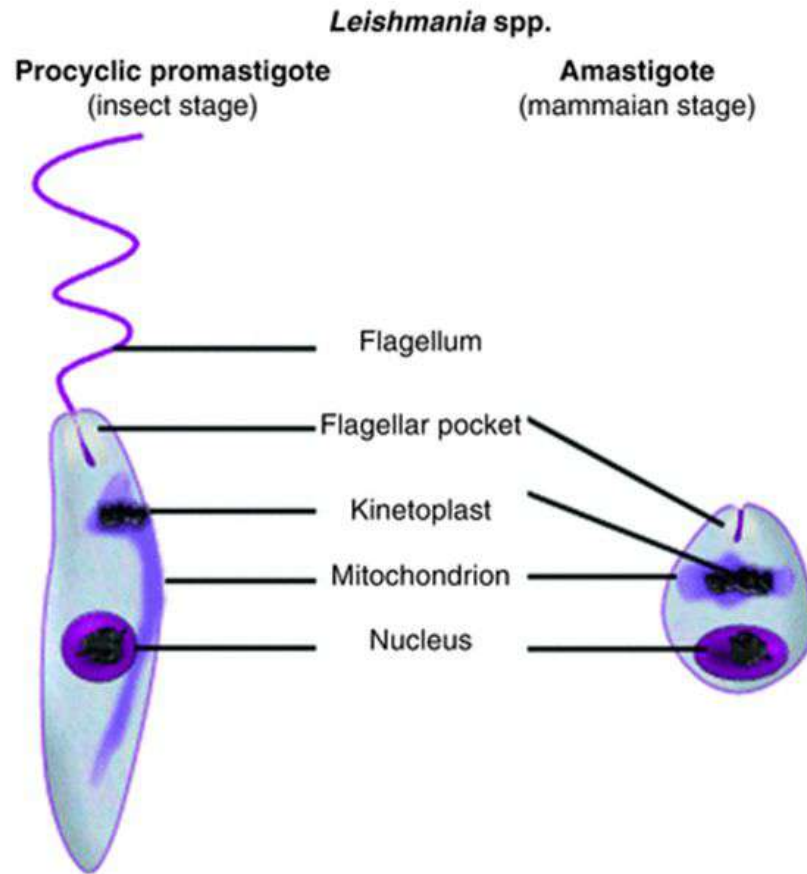




لشمانیوز (سالک) در سگ‌ها

Leishmaniosis in Dogs



لشمانیوز چیست؟

لشمانیوز بیماری است که توسط یک انگل تک سلولی ایجاد می شود و در سگ ها، گربه ها و برخی جوندگان یافت می شود. این انگل توسط نیش پشه خاکی منتقل می شود. این بیماری بسیار مهم می باشد چراکه انسان ها را نیز می تواند درگیر کند. لشمانیوز دو نوع عفونت ایجاد می کند: عفونت پوستی و عفونت احشایی (داخل بدن). این بیماری در خاورمیانه، مدیترانه، آفریقا، مکزیک، آمریکا و ... بصورت معمول وجود دارد.



نشانه های بالینی لشمانیوز احشایی

تب ، بی اشتها یی ، ضعف ، کاهش وزن ، اسهال ، استفراغ ، پرنو شی و پرادراری و خونریزی از بینی - یک سوم از سگ ها علامت بزرگ شدگی و تورم غدد لنفی ، بزرگ شدگی طحال و نارسایی کلیوی را از خود بروز می دهند . همچنین درد عضلانی ، التهاب مفاصل و تورم بیضه ها نیز میتواند نشان داده شود .



A



B



C



D



نشانه های بالینی لشمانیوز پوستی

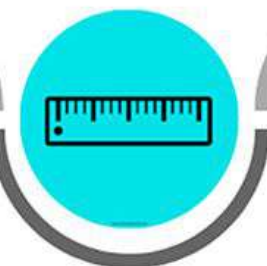
ضخیم شدن و سفت شدن (هایپرکراتوز) پوست پوزه و پنجه . از دست دادن رنگ سیاه پوست . ندول یا جوش های سفت در پوست می تواند شکل بگیرد . ناخن ها دراز می شوند و پیچ میخورند . بیشتر سگ ها دچار لشمانیوز احشایی می شوند و 90 درصد آن ها دچار درگیری با لشمانیوز پوستی می شوند . لشمانیوز پوستی بیشتر در گربه ها بروز پیدا می کند .



بر اساس علائم بالینی این بیماری 4 مرحله دارد

- 1- بیماری خفیف با تغییرات کم یا بدون تغییر در عملکرد خون.
- 2- بیماری متوسط با آتی بادی های مشاهده شده در خون همراه با افزایش پروتئین و کم خونی خفیف. علائم شامل تغییرات پوستی، کاهش وزن و خونریزی از بینی است.
- 3- بیماری و خیم با علائم شدیدتر از جمله بیماری کلیوی، التهاب چشم، بزرگ شدن غدد لنفاوی و بزرگ شدن طحال.
- 4- بیماری بسیار شدید با علائم بالینی شدیدتر از جمله دشواری در تنفس و عملکرد خون منطبق با نارسایی کلیوی است.

Diagnosis: Biopsy, punch or scraping of lesion fragments for CL; biopsy or aspiration from skin, lymph nodes or spleen for VL; serum for antibody detection of both clinical forms.



Microscopy

Based on visualization of amastigotes with Giemsa or hematoxylin and eosin stains upon microscopic examination of tissue specimens.

In vitro and *in vivo* isolation

Promastigotes can be grown in a biphasic medium using a blood agar base. Inoculation of mice or hamsters can also result in parasite isolation.

In vivo immune response

Leishmania skin test measures delayed-type hypersensitivity to antigens of the parasite. This is used for diagnosis of CL.

Antibody detection

Mainly used for VL. The most commonly used techniques are ELISA, RDT and ICT (based on recombinant antigens, mainly rK39) for VL. For CL, ELISA and Western Blot are used.

Molecular diagnosis

Based mainly on DNA amplification by PCR. The most commonly used techniques for detection and typing are PCR-RFLP, real-time PCR, DNA sequencing and LAMP.

روش تشخیص

آزمایش خون ، تست های آنتی بادی ، آزمایش ادرار ،
بیوپسی پوست و اسمیر غدد لنفاوی از جمله اقدامات
تشخیصی است اما تشخیص دقیق این بیماری به کمک
pcr می باشد .



درمان

هدف از درمان برطرف کردن نشانه های بالینی است .

Meglumine antimoniate : باعث مهار آنزیم های مورد استفاده در لشمانيوز می شود . معمولا با آلوپزینول بصورت ترکیبی تجویز می شود .

Allopurinol : دارویی است که برای نقرس و کاهش اوره خون استفاده می شود . در لشمانيوز نیز پس از متابولیزه شدن آن توسط انگل ، به فرم غیرفعال انوسین تبدیل می شود که برای لشمانيو نامناسب است .

Miltefosine : دارویی است که برای سرطان استفاده می شود و با ترکیب با آلوپرینول اثرات خوبی در لشمانيو نشان می دهد .

Domperidon : دارویی است که برای استفراغ و بیماری های گوارشی استفاده می شود اما در لشمانيو می تواند باعث تقویت سیستم ایمنی و مبارزه داخل سلولی شود

اسپری بورآز : اسپری بورآز با بیان iNOS ماکروفاژها توانایی مبارزه با لشمانيوز را دارد و در بهبود هرچه سریعتر ضایعات پوستی کمک شایانی می کند