

Las Ayudas Visuales que acompañan a la Guía Metodológica, numeradas del 01 al 09, se utilizaron durante las nueve clases magistrales de Parasitología Clínica para alumnos de V año de Medicina. Esa clase fue impartida durante 25 años, como parte de la Rotación Clínica Pediátrica I-CL 208, con la modalidad de rotatoria, dos semanas de clase cada siete semanas durante cada año lectivo.

Docente: Rina G. Kaminsky, Profesor Titular V, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH.

Leishmaniasis

Rina G. Kaminsky, Titular V
V año, 2013

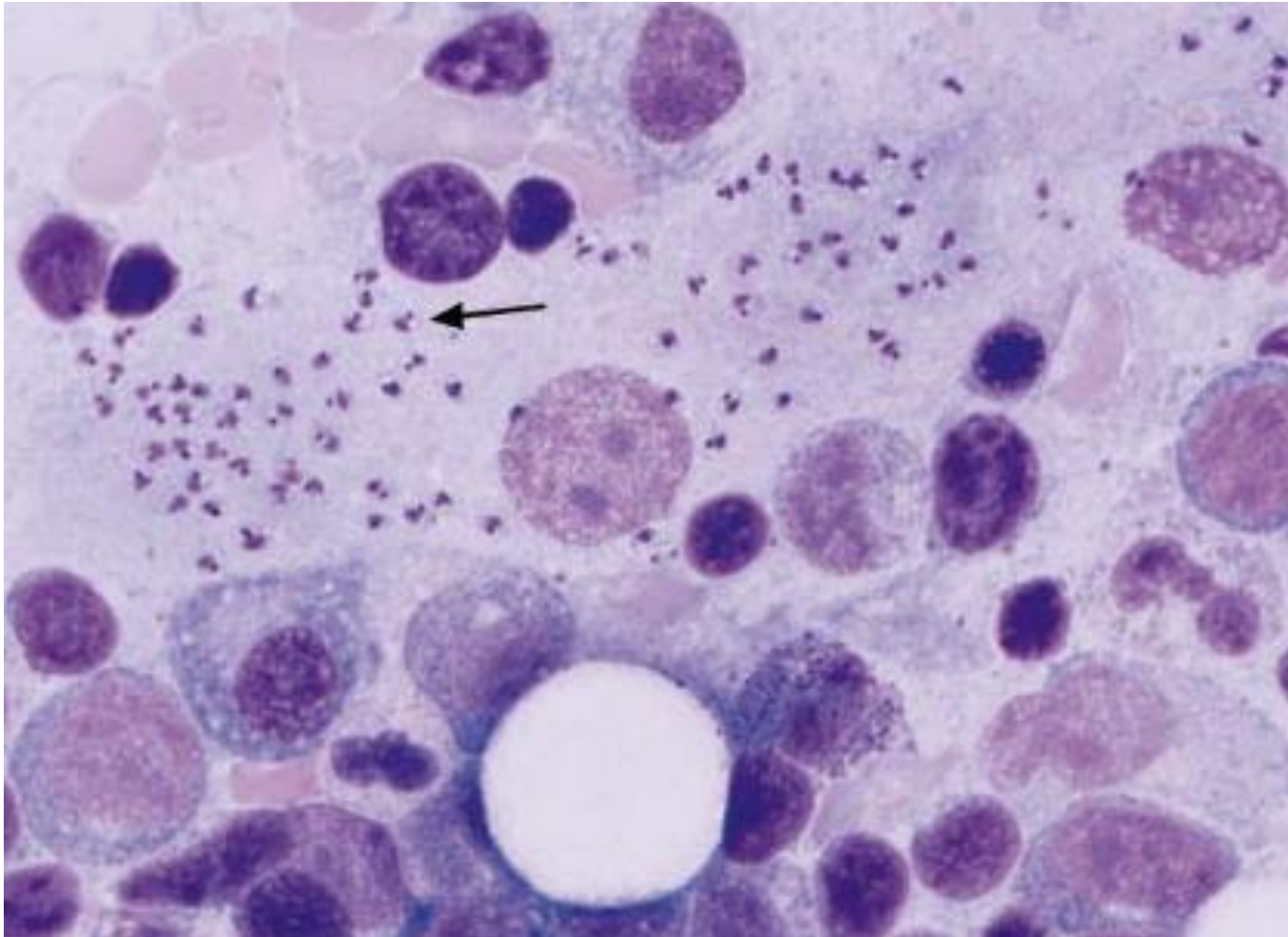
Objetivos

1. Describir biología, morfología en mamífero y vector
2. Epidemiología general y estadística local
3. Ilustrar 5 formas clínicas de leishmaniasis
4. Diagnósticos diferenciales
5. Diagnóstico de laboratorio
6. Manejo, medicamentos, administración
7. Discutir oportunidades de control local

Objetivo no. 1 Biología y morfología, *Leishmania*

- Protozoos flagelados tisulares
- Zoonosis de amplia distribución 90 países
- Vector y *Leishmania* afines según especies
- Diferentes enfermedades cutáneas, mucocutáneas y visceral
- *Leishmania* en mamífero: amastigote
- *Leishmania* en vector: promastigote
- Especies del Nuevo Mundo

Objetivo no. 1 Amastigotes en biopsia de médula ósea

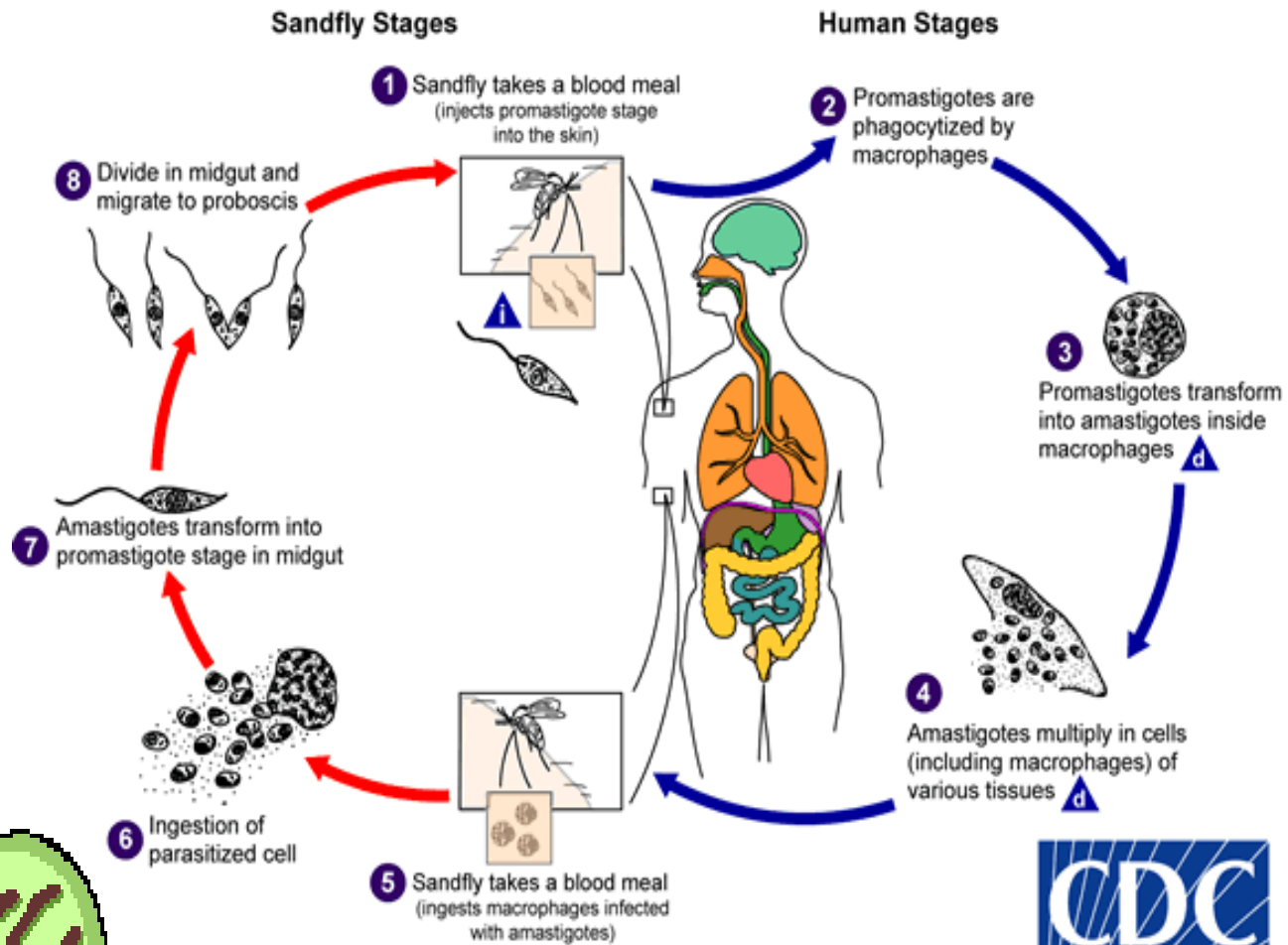


Amastigote: núcleo y kinetoplasto (flecha)

Objetivo no. 1. Promastigotes en vector y cultivo



Ciclo de vida de Leishmania

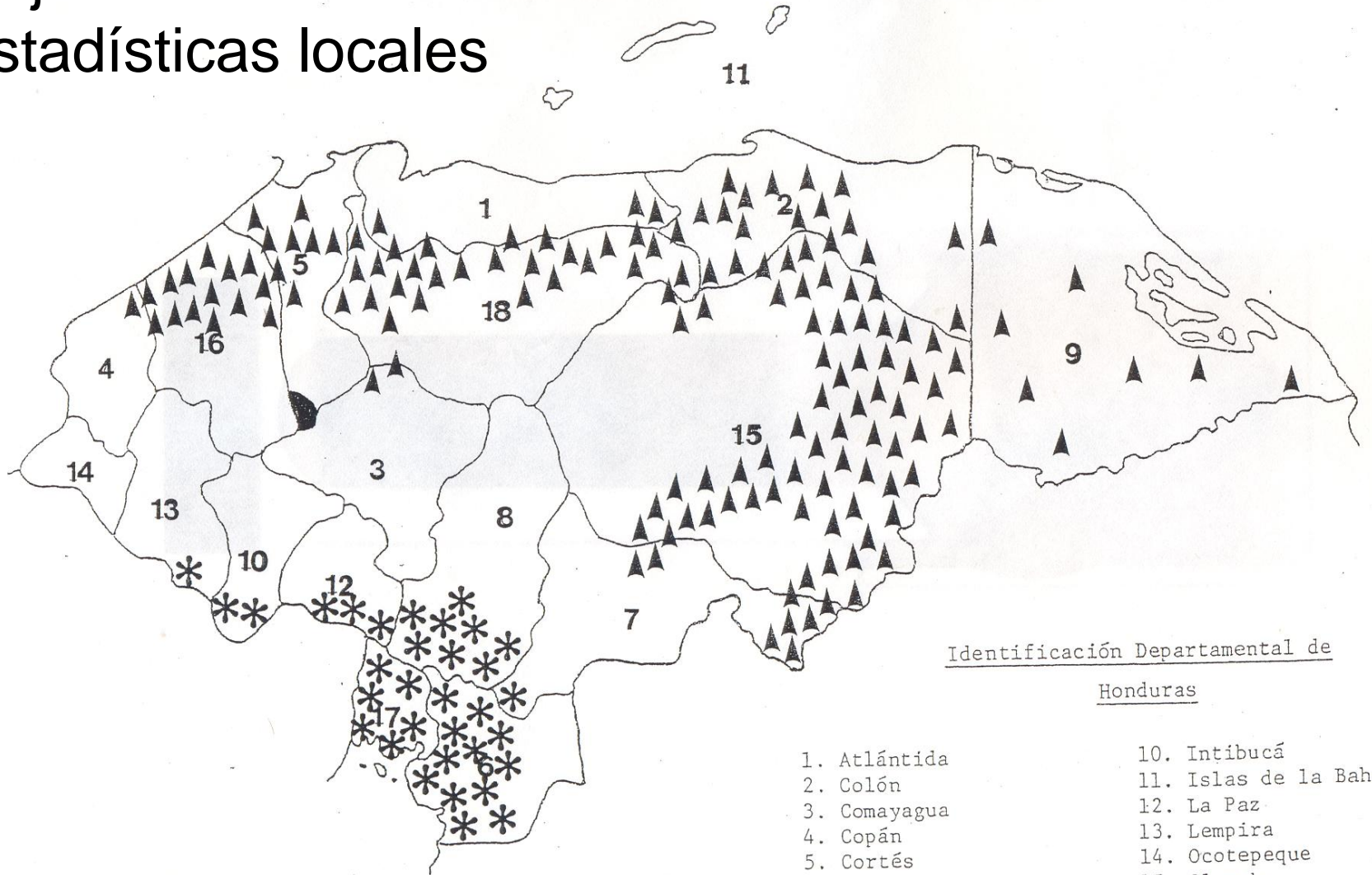


Lutzomyia hembra y macho diferencia entre mosca y mosquito?



Objetivo no. 2. DISTRIBUCION DE LAS LEISHMANIASIS EN HONDURAS

Estadísticas locales







Identificación Departamental de Honduras

▲ LEISHMANIASIS CUTANEA Y MUCOCUTANEA
 * LEISHMANIASIS VISCERAL Y CUTANEA ATIPICA

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1. Atlántida | 10. Intibucá |
| 2. Colón | 11. Islas de la Bahía |
| 3. Comayagua | 12. La Paz |
| 4. Copán | 13. Lempira |
| 5. Cortés | 14. Ocotepeque |
| 6. Choluteca | 15. Olancho |
| 7. El Paraíso | 16. Santa Bárbara |
| 8. Francisco Morazán | 17. Valle |
| 9. Gracias a Dios | 18. Yoro |

Objetivo no. 2. Datos nacionales, leishmaniasis

• 2001		957 casos.	
• 2002		1260 casos.	
• 2003		1683 casos.	713 cutánea ulcerada 731 cutánea no ulcerada 7 mucocutánea 7 visceral
• 2004		1528 casos.	
• 2005		1458 casos.	

Objetivo no. 3. Agentes y enfermedad

- *Leishmania chagasi* – leishmaniasis visceral (LV)
- *Leishmania chagasi* – leishmaniasis cutánea no ulcerada (LCNU)
- *Leishmania mexicana* – leishmaniasis cutánea (LCU)
- *Leishmania panamensis* – leishmaniasis cutánea, otras? (LCU)
- *Leishmania braziliensis* – leishmaniasis mucocutánea (LMC)

Objetivo no. 3. Formas Clínicas

Leishmaniasis cutánea *Leishmania mexicana*



Nódulo, pápula o úlcera cutánea de evolución lenta, benigna, remite espontáneamente. Lesiones cara u oreja, con destrucción intensa del pabellón. Trabajadores en la selva, “Chicleros”.

Leishmaniasis cutánea *L. panamensis*



Sitio de la picadura: pápula eritematosa inespecífica. Incubación: una semana a tres meses. Lesión papulosa, redonda u ovalada, poco pruriginosa, úlcera de bordes elevados, fondo irregular con exudado seropurulento. Formas clínicas extraordinariamente variables.

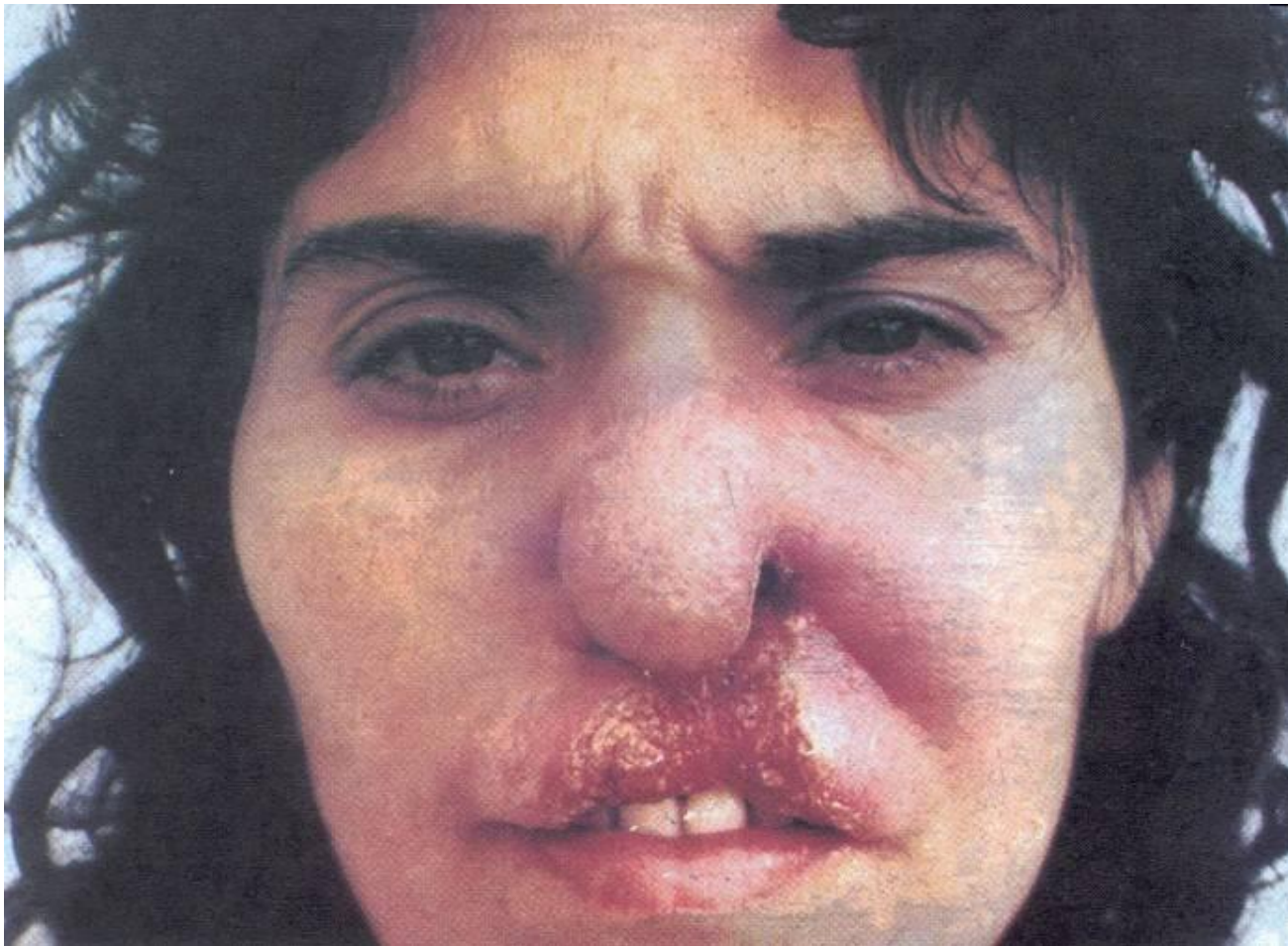
Leishmaniasis mucocutánea *L. braziliensis*



Cortesía Ponce C. Sec. Salud

90% de casos Brasil, Bolivia y Perú. Lesión cutánea primaria desaparece y reaparece entre 2 y 20 años después. Respuesta inmune pronunciada y se cree responsable del daño mucocutáneo. Puede afectar ganglios linfáticos regionales. Parásitos escasos en lesión, difícil de cultivar.

Leishmaniasis mucocutánea

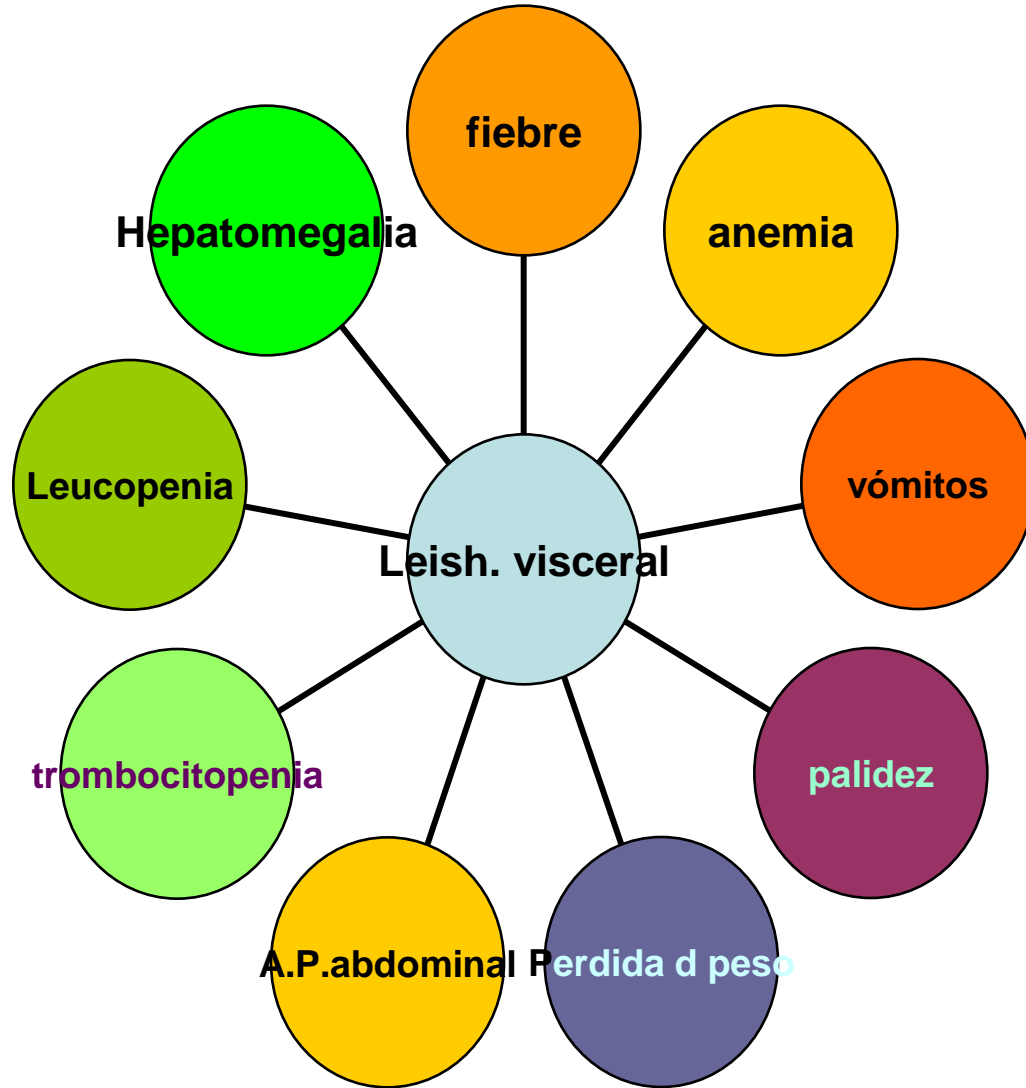


Ponce C. Secr. Salud

Leishmaniasis visceral, 1974

- 16m, fem, edema progresivo miembros inferiores, tos 5m, diarrea crónica.
- Pálida, decaída, desnutrida, afebril, disnea, abdomen protruberante, blando, hepatomegalia 6 cm, esplenomegalia 10 cm
- Hb 3.4%, Hct 10%, GB 3,650. Falleció 10d

Leishmaniasis visceral: 1-5 años, anemia, hepatomegalia, fiebre (100% casos)



Leishmaniasis cutánea no ulcerada

- Agente: *Leishmania chagasi*
- Cara, hombros, brazos
- Papulas no ulceradas, pocas en numero
- Endémico sur del país
- 1-15 años de duración, media 2 años
- Sin fiebre, sin hepatomegalia

Leishmaniasis Cutánea No Ulcerada *L. chagasi*



Lesiones en cara, región auricular, hombro; papulares, no ulceradas, pocas en número. 60% más Sin fiebre ni hepatomegalia.

LCNU *L. chagasi*



Leishmaniasis cutánea no ulcerada

Santos KE. Residente, Dermatología

- 438 escolares de Reitoca
- 121 (27.6%) lesiones compatibles
- 94.5% 1-3 lesiones
- 56% cara, cuello, región auricular
- 87% medía menos de 1 cm
- 60% más de 24 m de evolución

Objetivo no. 3. Leishmaniasis en SIDA

- Leishmaniasis es endémica 88 países, 82% en subdesarrollo. 15 millones de personas infectadas
- 30 millones de personas infectadas de VIH/SIDA, 90% en mismos países en desarrollo
- Prevalencia de cepas dermatrópicas de baja virulencia

Objetivo no. 3. Características de coinfección Leishmaniasis-SIDA

- Amastigotes que aparecen en lugares anatómicos poco usuales
- Hallazgo de zimodemes de *Leishmania* que no se habían encontrado antes
- Relapsos frecuentes (2-3 por paciente) a pesar de tratamiento correcto
- Dificultad en el diagnóstico si no se sospecha

Objetivo 4: diagnósticos diferenciales

- LV: síndrome mieloproliferativo
- Histoplasmosis diseminada
- LC: vasculopatía, lesiones piógenas, lepra lepromatosa, TB, sífilis, sarcoidosis, carcinomas
- LMC: TB nasal, lepra, neoplasias, paracoccidioidomicosis, histoplasmosis
- + SIDA: inespecífico

Objetivo no. 5. Diagnóstico laboratorial

- Sospecha clínica debe apoyarse en laboratorio parasitológico
- Cutánea: raspado de lesiones
- Mucocutánea: impresiones de biopsia
- Visceral: frote de medula ósea.
- Cutánea atípica: raspado de pápula
- Tinción con Giemsa en todas las muestras - amastigotes
- Cultivo - promastigotes

Objetivo no. 5. Diagnóstico

- Diagnóstico inmunológico
- Diagnóstico molecular
- No se hacen en Honduras

- Diagnóstico diferencial Cutánea: lepra, esporotricosis, cáncer, sífilis, sarcoidosis
- Visceral: histoplamosis, Chagas, TB miliar, AHA

Objetivo no. 6. Tratamiento

- 1.- Antimoniato de meglumina, 1mL base= 85mg antimonio pentavalente= 425 mg/ ampolla de 5 mL.
 - 1mL Sal= 300 mg antimoniato de meglumina, 1,500 mg/ampolla de 5 mL.
- 2.- Estibogluconato sódico, 1mL base= 500 mg antimonio pentavalente, 500 mg/ampolla de 5 mL.
 - 1mL Sal= 300mg estibogluconato de sodio, 1,500 g/ampolla de 5 mL.

Cálculo de medicamento

- Base= 20 mg/k
- Sal= 70 mg/k
- Ampolla de 5 mL: contenido total de base= 425 mg
- Ampolla de 5 mL: contenido total de sal= 1,500 mg

Cálculo de medicamento

- Nombre del medicamento?
- Niño de 15.5 K de peso:
- cuántos mL recibe por cuánto tiempo, por cual vía?
- Para cual leishmaniasis?

Ejercicio para el alumno

- Estimar la dosis y el volumen de estibogluconato de sodio para un niño de X K de peso.

Objetivo no. 7. Control

1. Mejorar diagnóstico
2. Tratamiento oportuno
3. Informe de casos a las autoridades de salud
4. Identificación específica del agente
5. Controlar jejenes en habitat doméstico
6. Recursos limitados: óptima eficiencia financiera-gerencial, recursos humanos competentes y bien adiestrados

Objetivos

1. Describir biología, morfología en mamífero y vector
2. Epidemiología general y estadística local
3. Ilustrar 5 formas clínicas de leishmaniasis
4. Diagnósticos diferenciales
5. Diagnóstico de laboratorio
6. Manejo, medicamentos, administración
7. Discutir oportunidades de control local