



Leishmania-Antikörper

Material Serum, 1 mL

Entscheidungsgrenze	Elisa	negativ
	Immunoblot	negativ

Methode Elisa, Immunoblot

Qualitätskontrolle intern

Anforderungsschein Download und Analysenposition

Auskünfte Infektionsimmunologie

Indikationen

- ▶ Viscerale Leishmaniose: Leitsymptome sind Fieber, Hepato-Splenomegalie und Pancytopenie bei oft monatelang zurückliegendem Aufenthalt in Endemiegebieten. Die Inokulationsstelle ist bei beginnender Symptomatik oft nicht mehr sichtbar (kleine Papula). Die infizierten, einwandernden Phagozyten führen zur progressiven Hypertrophie von Leber und Milz und der Kupfer'schen Sternzellen.
- ▶ Cutane und mucocutane Leishmaniose: Das Hauptsymptom der kutanen und mucocutanen Leishmaniose sind Haut- und Schleimhautaffektionen mit Maculae, Papeln und Ulcerationen.

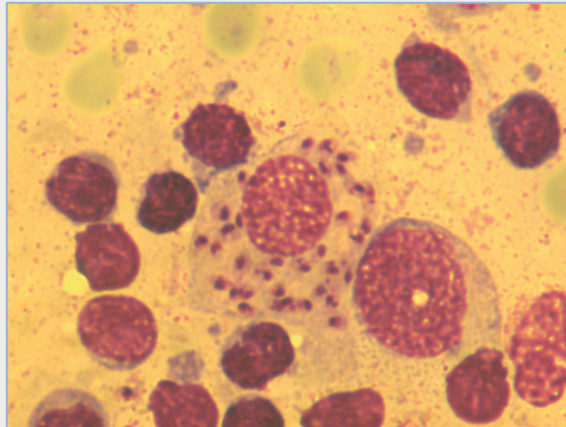


Abbildung 1

Phagozytierte Leishmanien in einem Makrophagen des Knochenmarks bei HIV-positivem Patienten.

(Knochenmarksausstrich, Pappenheimfärbung, 1.000 x).

Die Leishmaniose, eine weltweit bei Mensch und Tier vorkommende Infektionserkrankung wird durch obligat intrazelluläre Parasiten hervorgerufen (Tropen, östliches Afrika, Mittelmeerraum und Asien). Übertragung durch Sand oder Schmetterlingsmücken.

Aufnahmen P. Schranz

Erreger

Leishmanien sind fakultativ intrazelluläre Protozoen, die das gesamte RES und die Zellabkömmlinge des RES befallen und sich dort vermehren. Die Erreger werden durch blutsaugende weibliche Sandfliegen der Gattung *Phlebotomus* und *Lutzomyia* übertragen. Je nach Entwicklung in Vorder-, Mittel-, oder Enddarm der Sandfliege werden zwei Subgenera unterteilt: *Viania* und *Leishmania* (*Leishmania* (V) und *Leishmania* (L)). Das Erregerreservoir ist der Mensch, Hunde, Nager und zahlreiche andere Tiere. Das Tierreservoir, das Sandfliegen und die Immunität des Individuum sind, je nach geographischer Lage, für die unterschiedlichen Erkrankungen verantwortlich.



Leishmania-Antikörper

Im wesentlichen werden drei verschiedene klinische Krankheitsbilder unterschieden, die in bestimmten geographischen Regionen bevorzugt auftreten:

1. kutane Leishmaniose,
2. Mucosa-Leishmaniose,
3. viszerale Leishmaniose,

Verbreitung

Vor allem die viszerale Leishmaniose kommt, außer in Endemieländern, auch im europäischen Mittelmeergebiet vor. Reservoirwirte sind Hunde. Die kutane Leishmaniose ist vor allem im Vorderen Orient, Nordafrika und Südeuropa verbreitet. Die mukokutane Leishmaniose findet man vor allem in Südamerika.

Überträger	Viszerale Leishmaniose	
	L. donovani	Indien, Pakistan, Ost- Afrika, Kenia
	L. amazoniensis	Brasilien
	L. chagas	Nord-, und Ostbrasilien
	L. infantum	Mittlerer Osten, Mittelmeerküste, Zentralasien, China, afrikanische Sahara
	Primär kutane Leishmaniosen	
	L. tropica	Mittlerer Osten, Saudi Arabien, Indien, Mittelmeerküste
	L. major	Mittlerer Osten, Indien, Pakistan, Afrika, China
	L. äthiopica	Äthiopien, Kenia, Jemen, Mittlerer Osten
	L. mexicana	Zentralamerika, Texas
	L. (V) brasiliensis	Lateinamerika
	L.(V) peruviana	Peru
	Mucosa-Leishmaniose	
	L. viania brasiliensis (espundia)	Zentral-,und Südamerika

Primär viszerotrope Leishmanien können in seltenen Fällen auch primär kutane Manifestationen hervorrufen und primär kutanotrope Leishmanien für viszerale Symptome verantwortlich sein. Die primär viszerotrope Leishmania infantum wurde besonders in Ost-Afrika bei kutaner Leishmaniose isoliert. Die Leishmania tropica gilt als Ursache einer leichter verlaufenden viszeralen Leishmaniose und wurde bei Teilnehmern des Golf-Krieges isoliert. Die Leishmania tropica wurde auch bei viszeraler Leishmaniose, besonders bei immunsuppremierten HIV-Patienten gefunden, die L.(V) amazoniensis bei kutanen Affektionen und die L.(L) amazoniensis bei diffuser Leishmaniose.

Die Inkubationszeit kann Monate bis Jahre betragen, was bei anamnestischen Erhebungen zu bedenken ist.

Klinik

Viszerale Leishmaniose: (Kala Azar, Schwarzfieber): Nach Infektion durch einen Sandfliegenstich kommt es zur Multiplikation der Erreger in Hautmakrophagen und anschließend zur Disseminierung über Phagozyten auf das gesamte RES. Die Mehrzahl der Infektionen verläuft subklinisch. Einige der Infizierten, insbesondere Immun-



Leishmania-Antikörper

supprimierte entwickeln nach einer Inkubationszeit von 6 bis 40 Wochen zunächst ein remittierendes Fieber mit Milz-, Leber-, Lymphknotenschwellung und Pancytopenie (Leukopenie, Anämie, Thrombopenie). Im späteren Verlauf der Erkrankung kommen eine erhebliche Verschlechterung des Allgemeinzustandes, Sekundärinfektionen (Pneumonien, Diarrhoen) und / oder Blutungskomplikationen hinzu.

Kutane Leishmaniose: Synonyma: Orientbeule, Bouton d'Orientale, Bouton de Crête, Bouton d'Alèpe, Bagdad-, und Delhigeschwür. Bei der amerikanischen Form der kutanen Leishmaniose: Buschgeschwür, Utah, Chiclero's Ulcus. Wochen bis Monate nach einem infizierten Stich entwickelt sich eine juckende, papulöse Hauteffloreszenz aus der sich ein Ulcus entwickelt. Die Hauteffloreszenzen finden sich meist an den nicht bedeckten Körperstellen und heilen nach etwa 1 Jahr unter Narbenbildung ab.

Mucosa Leishmaniose: Bei der in Südamerika vorherrschenden Krankheit folgt dem metastatischen Befall der Schleimhäute des Nasenpharyngs häufig die Zerstörung des Nasenseptums.

E. Müller, H.P. Seelig