

العنوان:	دراسة مخبرية ونسجية للايشمانية الجلدية
المؤلف الرئيسي:	الشومري، ربيع صالح
مؤلفين آخرين:	الدغلاوي، فايز، داود، صالح(مشرف)
التاريخ الميلادي:	2002
موقع:	دمشق
الصفحات:	1 - 73
رقم MD:	575819
نوع المحتوى:	رسائل جامعية
اللغة:	Arabic
الدرجة العلمية:	رسالة ماجستير
الجامعة:	جامعة دمشق
الكلية:	كلية الطب البشري
الدولة:	سوريا
قواعد المعلومات:	Dissertations
مواضيع:	للشمانيا، الامراض الجلدية، علم الانسجة، المختبرات
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/575819

الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق
كلية الطب البشري
مشفى الأمراض الجلدية والتناسلية

دراسة مخبرية ونسجية للايشمانية الجلدية

Laboratory and Histologic Study of Cutaneous Leishmaniasis

بحث علمي لنيل شهادة الدراسات العليا (الماجستير)
في الأمراض الجلدية والتناسلية

أعد في قسم الأمراض الجلدية والتناسلية

إعداد

الدكتور ربيع صالح الشومري

برئاسة

الأستاذ الدكتور صالح داود

بإشراف

المدرس الدكتور فايز الدغلاوي

تقرير لجنة الحكم على مناقشة طالب الدراسات العليا الدكتور ربيع الشومري وموضوعها
(دراسة مخبرية ونسجية للايشمانية الجلدية)

بناءً على اقتراح مجلس قسم الأمراض الجلدية والزهرية بتاريخ ٢٠٠١/١٢/١٠ رقم (٦٠٧) وموافقة مجلس كلية الطب بتاريخ ٢٠٠١/١٢/١٢ رقم (٢٩٠) وموافقة مجلس الشؤون العلمية رقم (٣٤٢) بتاريخ ٢٠٠١/١٢/٣١ القاضي بتأليف لجنة الحكم على رسالة طالب الدراسات العليا د. ربيع الشومري وعنوانها (دراسة مخبرية ونسجية للايشمانية الجلدية) وذلك من السادة :

د. سمر النحاس الأستاذة في قسم البيولوجيا - كلية العلوم في جامعة دمشق عضواً
د. فايز الدغلاوي المدرس في قسم الأمراض الجلدية والزهرية في جامعة دمشق مشرفاً
د. عمر ليلا المدرس في قسم الأمراض الجلدية والزهرية في جامعة دمشق عضواً
وبعد تعيين موعد مناقشة الرسالة المذكورة بتاريخ ٢٠٠٢/٢/٢٧ الساعة الحادية عشرة ظهراً على مدرج قسم الأمراض الجلدية والزهرية .

افتتح المدرس الدكتور فايز الدغلاوي المناقشة بجلسة علنية حضرها أعضاء لجنة الحكم وأعضاء الهيئة التدريسية وطلاب الدراسات العليا والأطباء والضيوف المدعوون . ثم قدم الدكتور ربيع الشومري عرضاً موجزاً عن داء الليشمانيات تناول وبنيات المرض، النماذج السريرية، التشريح المرضي، التشخيص، المعالجة، وأخيراً المناعيات المرضية . كما عرض الدكتور الدراسة العملية التي تضمنت ٢٧١ مريضاً ومريضة من مختلف الأعمار . وتبين من خلال الدراسة أن حالات المرض في تزايد مستمر في سوريا خاصة في فصل الشتاء، كما أن معظم الحالات تظهر على المناطق المكشوفة وتحدث عند الذكور أكثر من الإناث خاصة بالفئة العمرية ١٦ - ٢٤ سنة . كما تبين تأثير طبيعة المهنة والسكن على حدوث المرض . وأظهرت طرق التشخيص نتائج عديدة تعلقت بالمعالجات السابقة وبالتلويين المستخدم وبعمر وقطر الآفة، كما وجدت تبدلات نسيجية نوعية وأخرى غير نوعية .

وبعد انتهاء العرض تكلم المدرس الدكتور فايز الدغلاوي حيث أثنى على الإلقاء العلني وعلى الجهد المبذول . ثم تحدثت الأستاذة الدكتورة سمر النحاس حيث أثنت على أسلوب كتابة العمل وعلى عرضه وعلى نتائجه العديدة، كما أبدت بعض الملاحظات والتساؤلات حول عدة نقاط في البحث . كما أشاد الدكتور عمر ليلا بالعمل وبأهميته، وأخيراً كان هناك بعض الاستفسارات من الحضور تم الإجابة عليها من قبل الباحث . وبعد انتهاء المناقشة اجتمعت لجنة الحكم على أفراد ووضعوا العلامة (٩٠) تسعين فقط .

المدرس الدكتور
فايز الدغلاوي

المدرس الدكتور
عمر ليلا

الأستاذة الدكتورة
سمر النحاس

الإهداء

إلى جمال الوجوه والصور كي تبقى مشرقةً تسكب نوراً ما خلقه بشر وتلين القلوب
القاسية كالحجر وتمحي المآسي وهول القفر..... وتلهم ملائكة البصر في
النهار وتحت ضوء القمر حيث يحلو السهر مع حبيب اليوم والعصر.....

كلمة الشكر

جزءاً من الوفاء أن أشكر كل ذي فضلٍ في إنجاز هذا البحث بدءاً من رئاسة جامعة دمشق وعمادة كلية الطب ورئاسة قسم الأمراض الجلدية والزهرية في جامعة دمشق متمثلةً بالأستاذ الدكتور صالح داود الذي علمنا حب الوطن والسعي وراء العلم والعمل دون كلل أو ملل.

كما أتوجه بالشكر الجزيل وعظيم الامتنان للمدرس الدكتور فايز الدغلاوي الذي أشرف على هذا العمل والذي لم يبخل في تقديم العون العلمي والمعنوي والعملي في كل الأمور صغيرها وكبيرها وكان بمثابة الأخ الأكبر بل أكثر من ذلك.

وأتقدم بالشكر إلى عمادة كلية العلوم ورئاسة قسم البيولوجيا في كلية العلوم متمثلةً بالأستاذة الدكتورة سمر نحاس لتفضلها بمناقشة هذا البحث وهي التي لم تتوانى عن تقديم وقتها وجهدها وعلمها لإنجاح هذا العمل وإكسابه القيمة العلمية المرموقة.

خالص الشكر للمدرس الدكتور عمر ليلا لتفضله بمناقشة هذا البحث وهو الذي يسعي دائماً في حكمه نحو الأفضل ولا يتوانى عن قول الرأي الحق لإعلاء راية العلم.

كما أتقدم بالشكر لكل من الأخت العزيزة الآنسة مها شعبان من كلية العلوم والتي ساهمت في هذا العمل بوقتها وجهدها، والأخ الدكتور محمد عماد عيطة والمدرس الدكتور وليد الصالح والمرضات العاملات في قسم التشريح المرضي والسيدة سناء حمادة العاملة في مخبر الفطور ولجميع العاملين والعاملات في مشفى الأمراض الجلدية والزهرية وفي عمادة كلية الطب ولكل من قدم يد العون بصورة مباشرة أو غير مباشرة وكل من تابع هذا العمل من قريبٍ أو بعيد .

الفهرس

المقدمة

أولاً- الدراسة الوينية لليشماتية

- 2 1- تعريف
- 2 2- لمحة تاريخية
- 3 3- تصنيف الطفيلي
- 3 4- شكليات الطفيلي
- 5 5- دورة حياة الطفيلي
- 6 6- النواقل
- 7 7- شكليات الناقل
- 7 8- الخازن
- 8 ثانياً- داء الlishماتيات الجلدي في العالم القديم
- 8 1- السبببات والوبنات
- 11 2- الإراضية
- 11 3- المظاهر السريرية
- 13 1-3 الlishماتية الجلدية الناجمة عن الlishماتيا الكبرى
- 13 2-3 الlishماتية الجلدية الناجمة عن الlishماتيا المدارية
- 13 3-3 الlishماتية الجلدية الناجمة عن الlishماتيا الأثيوبية
- 13 4-3 الlishماتية الجلدية الناجمة عن الlishماتيا الطفلية
- 14 5-3 الlishماتية الجلدية الناكسة
- 14 6-3 الlishماتية الجلدية المنتشرة
- 15 7-3 التهاب العقد اللمفاوية الlishماتي الموضع
- 15 8-3 الlishماتية الشبيهة بالحمرة
- 15 9-3 أشكال أخرى غير معتادة
- 15 4- التشريح المرضي
- 16 1-4 نسجيات داء الlishماتيات الجلدي الحادة
- 16 2-4 نسجيات الlishماتية الجلدية المزمنة
- 17 3-4 نسجيات الlishماتية الجلدية المنتشرة
- 17 4-4 التشخيص التفريقي النسيجي لداء الlishماتيات
- 18 5- التشخيص
- 18 1-5 التشخيص الطفيلي
- 18 1-1-5 الفحص المجهرى المباشر
- 19 2-1-5 الزراعة
- 19 3-1-5 الخزعة الجلدية
- 19 2-5 التشخيص المناعي
- 19 1-2-5 اختبارات المناعة الخلوية
- 20 2-2-5 الاختبارات المصلية
- 21 3-2-5 تفاعل سلسلة البوليميراز

21	..... 3-5- التشخيص التفريقي السريري
21	..... 6- المعالجة
22	..... 1-6- المعالجة الموضوعية
22	..... 1-1-6- المعالجة القرية
23	..... 2-1-6- المعالجة الحرارية
23	..... 3-1-6- المعالجة بالأشعة X
23	..... 4-1-6- المعالجة بالحقن الموضعي
24	..... 5-1-6- المعالجة بالمراهم
24	..... 2-6- المعالجة الجهازية
24	..... 1-2-6- المعالجة بمركبات الأنتيموان
25	..... 2-2-6- المعالجة بثانبات الأمين
25	..... 3-2-6- المعالجة بمضادات الملاريا
25	..... 4-2-6- المعالجات الجهازية الأخرى
27	..... 7- الوقاية
28	ثالثاً- داء الليشمانيات الحشوي
28	..... 1- السبببات والوبنيتات
28	..... 2- الإراضية والمظاهر السريرية
29	..... 3- التشخيص
29	..... 4- المعالجة
29	..... 5- الإنذار
30	رابعاً- داء الليشمانيات الجلدي والجلدي المخاطي الأمريكي
30	..... 1- السبببات والوبنيتات
30	..... 2- الإراضية
30	..... 3- المظاهر السريرية
30	..... 1-3- الليشمانية الجلدية بسبب المجموعة المكسيكية
31	..... 2-3- الليشمانية الجلدية بسبب المجموعة البرازيلية
31	..... 3-3- الليشمانية الجلدية المخاطية الأمريكية
32	..... 4- التشخيص
32	..... 1-4- التشخيص بروية الطفيلي
32	..... 2-4- التشخيص المناعي
32	..... 5- المعالجة
32	..... 1-5- المعالجة بمركبات الأنتيموان
33	..... 2-5- المعالجة بالأمفوتريسين
33	..... 3-5- المعالجة بالبينتاميدين
33	..... 4-5- المعالجات الأخرى
34	..... 6- الوقاية
34	خامساً- المناعة في داء الليشمانيات

المواد والتجهيزات وطرق العمل

36	..... 1- المواد والتجهيزات
36	..... 2- طرق العمل
36	..... 1-2- الفحص المباشر

36	..... 2-2- استنبتات الطفيلي
37	..... 2-3- الخزعة النسيجية
37	..... 3- الدراسة الإحصائية
38	..... 4- استمارة العمل

النتائج والمناقشة

أولاً- الوينيات

39	..... 1- علاقة حدوث المرض بالزمن
39	..... 2- توزع المرض على أعضاء الجسم
41	..... 3- علاقة حدوث المرض بجنس المريض
43	..... 4- علاقة حدوث المرض بعمر المرضى
43	..... 5- علاقة حدوث المرض بمهنة المرضى
45	..... 6- علاقة حدوث المرض بالبيئة السكنية للمرضى
45	..... 7- علاقة قطر الآفة بعمرها
48	.....
49	..... ثانياً- التشخيص الطفيلي والدراسة النسيجية
49	..... 1- الفحص المجهرى المباشر والاستنبتات على الوسط الصناعي
51	..... 2- العوامل المؤثرة على إيجابية الفحص المباشر والزرع
51	..... 1-2- العلاقة المتبادلة بين الفحص المباشر والاستنبتات
52	..... 2-2- تأثير المعالجة على التشخيص الطفيلي
53	..... 2-3- تأثير عمر الآفة على التشخيص المخبري للطفيلي
54	..... 2-4- علاقة قطر الآفة بالتشخيص المخبري للطفيلي
55	..... 2-5- علاقة جنس المريض بالتشخيص الطفيلي
56	..... 3- الدراسة النسيجية
56	..... 3-1- التبدلات البشرية
57	..... 3-2- التبدلات الأدمية
58	..... 3-3- التشخيص الطفيلي بالخزعة النسيجية
59	..... 3-4- العلاقة المتبادلة بين ملوني الخزعة
60	..... 3-5- علاقة نموذج الحبيبوم بالتشخيص الطفيلي بالخزعة
61	..... 3-6- تأثير عمر الآفة على التشخيص الطفيلي بالخزعة
61	..... 3-7- علاقة التشخيص الطفيلي بالخزعة مع الفحص المباشر
62	..... 3-8- تأثير المعالجة على التشخيص الطفيلي بالخزعة
63	..... ثالثاً- الاستنتاجات

الخلاصة

ABSTRACT

REFERENCES

64	
65	
66	

مقدمه

فصل اول

داء الليشمانيات

LEISHMANIASIS

يعتبر داء الليشمانيات مشكلة صحية هامة لما تحدثه من تشوهات جلدية وندبات لها أثر نفسي على المرضى علاوة على الإصابات الحشوية والمخاطية المهددة للحياة والتي تسبب موت أكثر من 75 ألف شخص سنوياً [1].

إن انتشار الليشمانية عالمي وقد بلغ عدد الإصابات فيه حوالي 12 مليون وهي في تزايد مستمر وتعتقد منظمة الصحة العالمية WHO بأنها ستزداد بمقدار 400 ألف حالة جديدة سنوياً. توجد 90% من حالات الليشمانية الجلدية في العالم القديم وتنتزع معظمها في أفغانستان وإيران والسعودية وسوريا بينما توجد الإصابات في العالم الجديد غالباً في البرازيل والبيرو [2].

تساهم في زيادة انتشار المرض حركة المهاجرين الجدد إلى مناطق استيطان الداء وازدياد السياحة إلى المناطق الغريبة من الكرة الأرضية ونقص استعمال المبيدات الحشرية وتوقف برامج ضبط الناقل وزيادة مناطق الزراعة والري كما أن تحسن طرق التشخيص قد زاد من كشف الإصابات.

تنتشر إصابات الليشمانية في معظم محافظات سوريا علماً أن هناك مناطق جديدة تظهر فيها ومناطق أخرى زال منها المرض بسبب تطبيق التدابير الكفيلة بذلك. لقد أجريت عدة أبحاث كانت تهدف إلى الوقوف على واقع الليشمانية في سوريا من نواحي عديدة ويأتي هذا البحث كجزء متمم لما قد أجري وهو يهدف إلى تقييم طرق التشخيص المتاحة لدينا وهي الفحص المباشر والزرع والخزعة الجلدية لتحديد العوامل المؤثرة على كل طريقة وتعيين الأفضل منها والذي يمكن تطبيقه في الدراسة التشخيصية.

أولاً- الدراسة الوبائية لداء الليشمانيات

1- تعريف:

هو مجموعة أمراض ناجمة عن أنواع متعددة من جنس الليشمانيا والتي تعتبر طفيليات وحيدة الخلية، تنتمي إلى رتبة نوات السياط *kinetoplastida* من عائلة المتقبليات *trypanosomatidae*؛ وتعيش بشكل إجباري داخل خلايا الجهاز الشبكي البطاني وتتكاثر فيها بالانشطار الثنائي الطولي ولا تبدي أي مظاهر جنسية [3].

يسبب داء الليشمانيات إصابات سريرية لكل من الإنسان والحيوان الفقاري وتتراوح النماذج السريرية لهذا الداء من إصابة جلدية بسيطة تُشفى تلقائياً إلى أفة جلدية مخاطية تخرب البلعوم والأنف، وإلى آفات جلدية منتشرة (غير قابلة للشفاء) وكذلك إلى إصابات حشوية خطيرة تكون مميتة في حال بقائها دون علاج [2] (الشكل 1) .



الشكل (1- B) : ليشمانية جلدية مخاطية



الشكل (1- A) : ليشمانية جلدية

2- لمحة تاريخية:

عرف المرض منذ القدم وقد تم وصفه ووصف علاجه منذ القرن العاشر الميلادي سواء عند المسلمين أو عند الفرس الذين كانوا يعالجونه بالكي، كما وصف الأخوان راسل حبة حلب وتكلم العالم ماك توت عام 1882 عن الأعراض السريرية لهذا الداء ثم اكتشف العالم كوتينغهام عام 1885 الطفيلي في دمل الشرق، وبعده درس مارشان 1903 الطفيلي في أحشاء الجرذ [2].

اكتشف ويليام ليشمان عام 1900 طفيليات الليشمانيا الدونوفانية في لطاحة من طحال جندي كان قد توفي بحمى الداء الأسود ثم وصف الطفيلي هو والعالم دونوفان عام 1903 لذا يسمى باسميهما مع أن الطبيب الروسي باروفسكي Barovesky وصفه أولاً عام 1898 [4].

وفي عام 1921 عرف الأخوان سيرجنت الناقل وهو حشرة الفاصدة كما ميز العلماء السوفييت بين الليشمانية الجلدية الرطبة والجافة عام 1963 [2].

3- تصنيف داء الليشمانيات:

يمكن تقسيم داء الليشمانيات بالاعتماد على امتداد وشدة الإصابة البشرية إلى أربعة أقسام هي داء الليشمانيات الجلدي وداء الليشمانيات الجلدي المنتشر وداء الليشمانيات الجلدي المخاطي وداء الليشمانيات الحشوي وتتجم هذه الأقسام عن أنواع عديدة من طفيليات الليشمانيا موزعة في العالم القديم والجديد [1] (الجدول 1) .

4- شكليات الطفيلي :

نمط حياة متعضية الليشمانيا متبدل في الفقاريات والحشرة وتبدي فيهما شكلين مختلفين لاسوطي في الأول وسوطي في الثاني [3] .

● **الشكل غير السوطي amastigote (الشكل الليشماني)** ويدعى جسم دونوفان ويعيش مجبراً داخل خلايا الجهاز الشبكي البطاني إما في الجلد والأغشية المخاطية أو في الكبد والطحال ونقي العظم ومخاطية المعى وأماكن أخرى في المضيف الفقاري . يلاحظ هذا الطفيلي في فجوات بلعمية داخل البالعات والخلايا المذكورة أعلاه ويكون عادة مقاوم إذ ينمو في وسط الأنزيم الحال الذي يفرغ في تلك الحويصلات البلعمية التي يتكاثر فيها الطفيلي . يكون الطفيلي دائري أو بيضوي الشكل وتكون إحدى نهايتيه مدورة أكثر من الأخرى وتتراوح أبعاده من 2 إلى 3 ميكرون [6] دون وجود سوط بارز . يتلون الطفيلي بلون رمادي مزرق باهت بملون الهيماتوكسيلين إيوزين بينما تتلون السيتوبلازما عند استعمال ملون غمزا بالأزرق الشاحب والنواة الكروية والضخمة باللون الأحمر وتكون محاطة بغشاء مضاعف مع وجود نوية كبيرة فيها [7] . يلاحظ بالقرب من الناحية الأمامية للطفيلي جسيم عصوي يدعى الجسيم القاعدي ويتلون بشدة باللون الأحمر الغامق أو البنفسجي باستعمال غمزا بسبب تركيز DNA المرتفع فيه . كما تشاهد الصانعة المحركة kinetoplast أو blepharoplast إلى جوار الجسيم القاعدي وهي مكون عصوي الشكل أصغر من النواة وتحتوي DNA وكذلك يشاهد خيط محوري [2] كما تحتوي المتعضية أيضاً على جهاز غولجي متطور وأجسام شحمية ومقدرات [7] ويعتبر وجود النواة مع النوية علامة تشخيصية هامة [8] (الشكل 2-A) .

● **الشكل أمامي السوط (الممشوقة) promastigote (leptomonad)** ويوجد في معي الذبابة الفاصدة وفي أوساط الزرع الصناعية ويأخذ هذا الشكل شكلاً متطاولاً أو كمثرياً أو مغزلياً أسطوانياً ويتراوح طوله من 10 إلى 15 ميكرون وعرضه من 2 إلى 3 ميكرون ويحتوي أيضاً على نواة وصانعة محركية، وسوط وحيد يتراوح طوله من 15 إلى 28 بيرز من النهاية الأمامية لجسم الطفيلي (الشكل 2-B) .



الشكل (2-B): الشكل الممشوق



الشكل (2-A): الشكل الليشماني

الجدول (1) : وبنيات داء الليشمانيات [5]

المتعضية	الجغرافية	المستودع	الناقل
العالم القديم			<i>Phlebotomus</i> الفاصدة
الليشمانيات الدونوفانية	شمال شرق الهند-بنغلادش- بورما	الإنسان	<i>P. argentipes</i>
الليشمانيات الطفلية	حوض المتوسط- الشرق الأوسط- الصين- وسط آسيا	الكلاب-الثعالب أبناء أوى	<i>P. ariasi</i> <i>P. perniciosus</i>
الليشمانيات الدونوفانية (أفريقيا)	السودان - كينيا - القرن الأفريقي	قوارض السودان؟ الكلاب؟- الإنسان؟	<i>P. orientalis</i> <i>P. martini</i>
الليشمانيات الكبرى	أشباه الصحاري في الشرق الأوسط- شمال الهند- باكستان شمال أفريقيا-السودان-وسط آسيا	اليرابيع(خاصة <i>rhombomys, meriones</i>)	<i>P. papatasi</i>
الليشمانيات الكبرى	<i>Sub-Saharan savanna</i> السودان	القوارض خاصة <i>arvicanthus tatera</i> و	<i>P. duboscqi</i>
الليشمانيات المدارية	المدن في الشرق الأوسط حوض المتوسط- وسط آسيا	الإنسان- الكلاب	<i>P. sergenti</i>
الليشمانيات الأنثيوبية	مرتفعات كينيا- أثيوبيا	الزلم <i>Hyraxes (procavia, heterohyrax)</i>	<i>P. longipes</i> <i>P. pedifer</i>
العالم الجديد			<i>Lutzomyia</i>
الليشمانيات الشاغازية	أمريكا الوسطى- شمال أمريكا الجنوبية خاصة البرازيل- فنزويلا	الثعالب	<i>Lu. longipalpis</i>
الليشمانيات المكسيكية	ياكاتان- بيليز - غواتيمالا	قوارض الغابة خاصة <i>ototylomys</i>	<i>Lu. Olmeca</i>
الليشمانيات المكسيكية الأمازونية	الغابات الاستوائية في أمريكا الجنوبية	قوارض الغابة خاصة <i>proechimys, oryzomys</i>	<i>Lu. flaviscutellata</i>
الليشمانيات البرازيلية البرازيلية	الغابات الاستوائية في أمريكا الوسطى والجنوبية	قوارض الغابة؟	<i>Lu. spp, psychodopygus wellcomei</i>
الليشمانيات البرازيلية الغويانانية	غويان- سورينام- داخل البرازيل- فنزويلا	الكسلان <i>sloth anteaters</i> الشجري <i>(tamandna)</i>	<i>Lu. umbratilis</i>
الليشمانيات البرازيلية البنمية	بنما- كوستاريكا- كولومبيا	الكسلان <i>(choleopus)</i>	<i>Lu. trapidoi</i>
الليشمانيات البرازيلية البيروفية	غرب الأندز في البيرو مرتفعات الأرجنتين	الكلاب	<i>Lu. verrucarum</i> <i>Lu. peruensis</i>

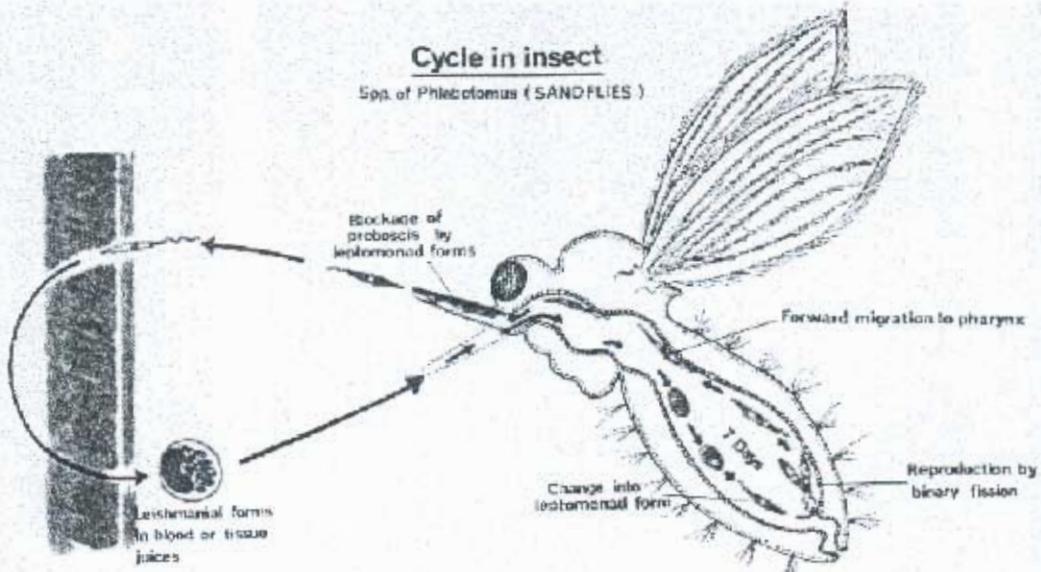
5- دورة حياة الطفيلي :

يحتاج الطفيلي لإكمال دورة حياته إلى تويين أساسيين هما الثوي المتوسط أو العامل الناقل (أنثى الفاصدة أو أنثى اللوتزوميا) والثوي النهائي وهو الانسان أو الكلاب أو القوارض أو غيرها .

● دورة الحياة عند الثوي المتوسط :

بعد لدغ الحشرة للثوي المصاب بالليشماتية تمتص جزءاً من الدم المحيطي الملوث بالطفيلي عديم السوط والذي يصل بعدها إلى معي الحشرة، ليتحول بعد حوالي 72 ساعة في المعى المتوسط إلى أشكال متطاولة مغزلية، مجهزة بسوط واحد حر له طول الجسم تقريباً وتتكاثر هذه الأشكال بالانشطار الثنائي الطولي، لتهاجر بعدها إلى بلعوم الحشرة وتتراكم فيه، مشكلة حاجزاً يؤدي إلى صعوبة امتصاص الدم . وبلدغ الحشرة الحاملة للطفيلي لثوي جديد تنتقل الطفيليات المتجمعة في بلعومها عن طريق الخرطوم لتتوضع في مكان اللدغ [3] . ويساعد سحق الحشرة في مكان اللدغ على حدوث الخمج [8] .

قد لايتكاثر الطفيلي في معي الحشرة نتيجة وجود بكتريا أو أنزيمات تثبط نموه وقد لايسطيع الطفيلي الانتقال من البلعوم إلى الخرطوم وبالتالي ليست كل حشرة حاوية على الطفيليات قادرة على نقل الطفيلي إلى الثوي الملوغ [2] (الشكل A-3) .



الشكل (A-3): دورة حياة الطفيلي في الحشرة الناقلة

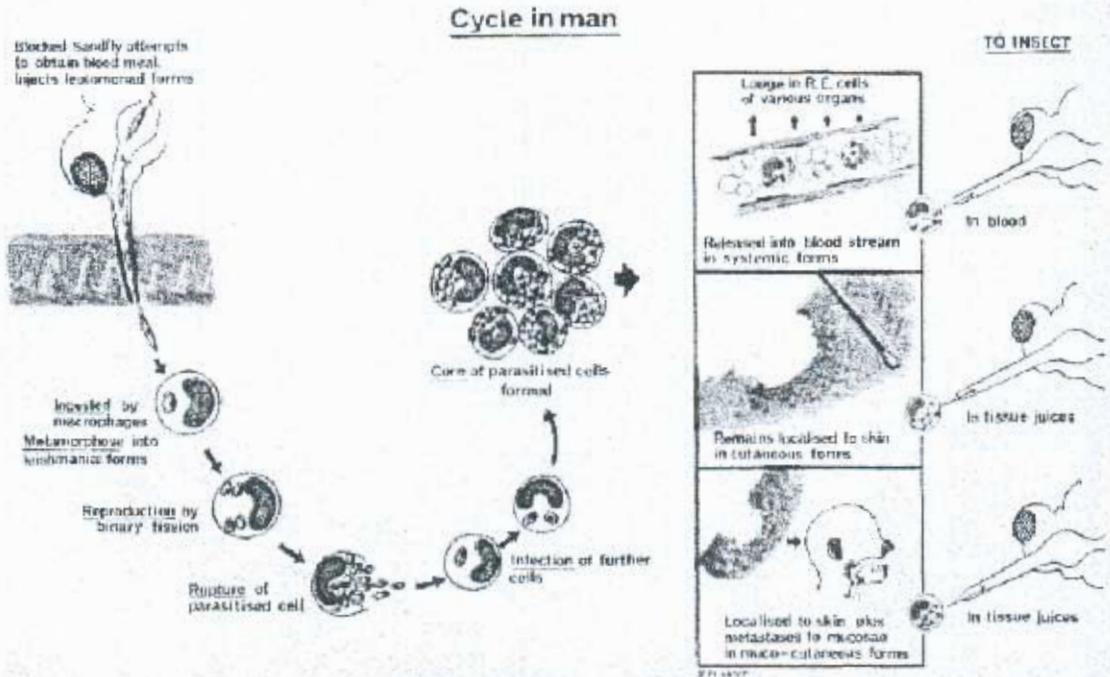
● دورة الحياة عند الثوي النهائي :

أثناء كل لدغة للإنسان أو للكلب أو للقارض أو لغيرها يدخل الأدمة ما بين 10-200 عنصر طفيلي مسوط؛ لتبلعم مباشرة عن طريق خلايا الجهاز الشبكي البطاني، وتتحول إلى أشكال حويصلية عديمة الحركة يزداد عددها بالانشطار . تؤدي هذه الزيادة إلى انفجار الخلايا المصابة وتحرر الأشكال الحويصلية التي تقوم بإصابة خلايا بلعمية جديدة [2] .

يعتمد انتشار الطفيلي من مكان اللدغ بدرجة كبيرة على نوع الليشماتيا فبعض الأنواع مثل الليشماتيا دونوفانية والطفلية تستطيع أن تنتشر إلى البالعات في أي مكان آخر من الجهاز

الشبكي البطاتي في مرحلة مبكرة من المرض بينما أنواع أخرى مثل المجموعة البرازيلية تنتقل إلى أماكن خاصة عند المضيف مثل السطوح المخاطية للأنف والبلعوم والسبيل التنفسي العلوي في حين تبقى عديمتا السوط التابعة لأنواع محبة للجلد مثل الليشمانيا الكبرى والمدارية في الجلد [1] (الشكل B-3) .

ملاحظة : هناك احتمال لانتقال الطفيلي اللاسوطي من إنسان مصاب لآخر بالتماس الصميمي لكن هذا لا قيمة له [8] .



الشكل (B-3): دورة حياة الطفيلي عند الثدي النهائي

6- النواقل Vectors :

تخضع أنواع الليشمانيا لدورة تطور في أمعاء ذبابة الرمل (الأنثى) من جنس الفاصدة *Phlebotomus* (من تحت عائلة *Phlebotominae*) في العالم القديم ولها أنواع عديدة ومن جنس *Lutzomyia* و *Psychodopygus* بالإضافة إلى الفاصدة من نوع *Ph.perniciosus* في العالم الجديد [5] .

تنتشر الفاصدة في المناطق الاستوائية والمدارية والدافئة غالباً وبشكل عام فإن كل نوع من أنواع الحشرة له احتياجاته البيئية النوعية ويمكن في بعض الحالات معرفة الظروف (من حرارة ورطوبة) التي تتواجد فيها الفاصدة داخل مساكن البشر وحولها أو قرب الحيوانات الأهلية ففي المناطق الجافة ونصف الجافة حيث توجد الليشمانيا الجلدية في العالم القديم توجد الفاصدة في جحور الحيوانات وشقوق الصخور والمباتي وتجاويف الأشجار . أما في العالم الجديد فتكثر هذه الحشرة في أكوام الأوراق المتساقطة في الغابات [1] .

تكون الإناث فقط ماصة للدم الذي تحتاجه من أجل تطور البيوض [9] . وتبقى الإناث الحاملة للطفيلي معدية طوال فترة حياتها وهي حوالي ثلاثة أسابيع (قد تمتد حياتها من 30 يوم إلى عدة أشهر وأحياناً سنة في حالة البيات الشتوي [2]) وتكون فعاليتها محصورة في أماكن تتاسلها وكقاعدة فإن الفاصدة لا يمكن أن تصل إلى الطوابق العلوية إلا بمساعدة تيارات هوائية شديدة وبالتالي تبقى في المناطق المنخفضة لذا تشكل غرف النوم الواقعة على مستوى الأرض أماكن شائعة للإصابة [7] .

توجد النواقل في منطقة البحر الأبيض المتوسط والشرق الأوسط والهند والصين وجنوب الاتحاد السوفييتي وأفريقيا عادة في المناطق المنخفضة نسبياً (حتى 400 متر فوق سطح البحر) بينما يمكن أن توجد على ارتفاع حتى 3000 متر فوق سطح البحر في أثيوبيا وجنوب أفريقيا الاستوائية وجنوب أمريكا [7].

7- شكلياء الناقل:

ذبابة الرمل هي حشرة صغيرة الحجم صفراء اللون تشبه البعوضة بطول 1.5-4 ملم، يسمح لها حجمها الصغير بالمرور عبر عيون المناخل الخاصة بالبعوض. وتتميز الذبابة الفاصدة بأنها تحمل على جسمها أشعرا طويلة ويتألف جسمها من [2]:

الرأس: ويحوي عيينين مركبتين وقرني استسعار طويلين وفك قصير واخز وشفع من اللواسن الفكية.

الصدر: يحمل ثلاثة أشعاع من الأرجل الطويلة وعليه شفع من الأجنحة على شكل V تشكل مع الجسم زاوية 45°.

البطن: وينتهي بالأعضاء التناسلية مع وجود شفعي ملاقط عند الذكر (الشكل 4).
تعد الفاصدة حشرة ليلية تنشط ليلا وتختبئ نهارا وتكون لدغتها قوية مؤلمة إلى درجة أنها توقظ النائم.



الشكل (4): الفاصدة

8- الخازن Reservoir:

الخازن أو المستودع هو الكائن الحي الذي تتجمع فيه الأطوار المعديّة وهي بحالة راحة أو كمون وهو الذي يلعب الدور الأساسي في انتشار المرض [2].

بصورة عامة داء الليشمانيات حيواني المصدر وكل نوع من الليشمانيات يفضل حيوان أو أكثر كمستودع لانتان تبعاً للمنطقة الجغرافية ولنوع الطفيلي ويكون الإنسان عادة ثوي عارض ماعدا في الليشمانيات الدونوفاتية والمدارية والتي يعتقد أنها بشكل أساسي (إن لم يكن مطلق) إنسانية أي أن الإنسان هو المستودع في دورة بشرية المصدر [5].

أما مستودع الليشمانيا الدونوفاتية *L.donovani* فيكون وحيد يختلف من مكان إلى آخر فهو الإنسان في الهند وكينيا وجنوب الصين والكلب في شمال الصين وأفريقيا الغربية وأمريكا الجنوبية والتعلب في فرنسا وإسبانيا وإيران وروسيا والجرذ في إيطاليا ويوغسلافيا والقوارض *Arvicanthis* في السودان والسنغال [2].

بينما يعتبر الإنسان مستودعاً لطفيلي الليشمانيا المدارية *L.tropica* كما ذكرنا أعلاه، أما بالنسبة لطفيلي الليشمانيا الكبرى *L.major* (والذي يتكيف بصعوبة مع الإنسان) تلعب القوارض دور مستودع له. ويكون اليربوع الكبير مستودعاً للطفيلي في آسيا الوسطى بينما يحمل القارض *Meriones-meriones* الطفيلي في شمال غرب الهند وفلسطين والمغرب ويشكل القارض *Psammomys-obesus* وهو من فصيلة اليرابيع الخازن الرئيسي لطفيلي *L.major* في غرب آسيا وشمال أفريقيا ومنطقة البحر الميت وفلسطين والأردن وجنوب إيران والعراق والمملكة السعودية والكويت واليمن وسوريا. يعيش هذا القارض في المناطق الجافة الصحراوية داخل جحور عميقة حيث يختبئ نهاراً ويظهر ليلاً، ويتغذى على نبات من فصيلة السرمقيات التي تنمو في المناطق المالحة والوديان على حدود جداول المياه الجافة والمستنقعات [2].

تشكل الكلاب مستودعاً لليشمانيا الطفلية *L.infantum*، وأظهرت تقارير من مناطق مستوطنة في إسبانيا أنه أكثر من 20% من الكلاب المختبرة كانت تحمل الليشمانيا الطفلية [1].

ثانياً- داء الليشمانيات الجلدي في العالم القديم : CUTANEOUS LEISHMANIASIS in OLD WORLD

دمل حلب، دمل دلهي، حبة الشرق، قرحة الشرق، دمل بغداد، الليشمانية المدارية، قرحة قندهار، قرحة لاهور، حبة جرش، حبة النيل [3].

ORIENTAL SORE, BOUTON D'ORIENT, DELHY BOIL, ALLEPO BOIL
BAGHDAD BOIL, BISKRA BUTTON, KANDAHAR SORE, LAHORE SORE,
JARASH BOIL, NILE BOIL.

الليشمانية الجلدية مرض قديم أصاب الملايين وسبب كثرة الأسماء السابقة له هو التوزع الجغرافي الواسع للأفات وتعكس هذه التسميات وجود المرض في المناطق الآسيوية والأفريقية [7].

1- السببيات والوبئيات Etiology and epidemiology :

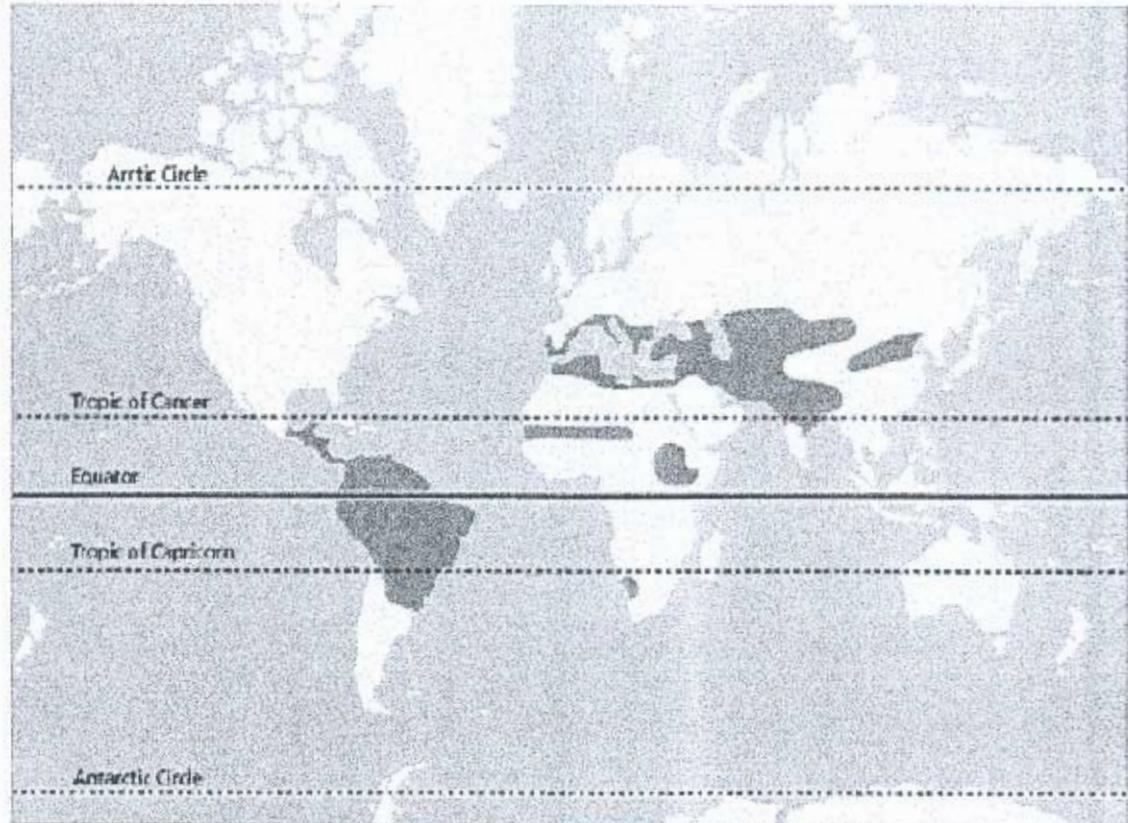
ينجم داء الليشمانيات الجلدي عن الطفيلي الذي ينتمي إلى معقد الليشمانيا المدارية *L.tropica complex* [5]. وتكون الليشمانية الجلدية مستوطنة في آسيا الصغرى وبدرجة أقل في بلاد كثيرة حول البحر الأبيض المتوسط كما أن نسبة الحدوث في إيران والسعودية عالية [3] أي أنها موجودة بصورة عامة في البلدان الدافئة [7].

توجد الليشمانيا الكبرى *L.major* المسؤولة عن ظهور الشكل الرطب لليشمانية الجلدية في أجزاء واسعة مبعثرة من آسيا وأفريقيا (باستثناء حزام الغابات الممطر) وأوروبا (وهنا توجد شرقي خط الحرارة السنوي البالغ 10° أي على الحدود الشمالية لمنطقة نمو أشجار الزيتون [7]) خاصة في المناطق المدارية وتحت المدارية وفي معظم دول الشرق الأوسط خاصة إيران والعراق وشرقي المملكة العربية السعودية ووادي الأردن وشبه جزيرة سيناء وسوريا وتنتقل من الخازن إلى الإنسان عن طريق الفاصدة الباباتاسية.

بينما توجد الليشمانيا المدارية *L.tropica* المسؤولة عن ظهور الشكل الجاف لليشمانية الجلدية في الجمهوريات الجنوبية من الاتحاد السوفياتي سابقا وفي شمال أفريقيا وشمال الهند وآسيا الوسطى وتركيا واليونان والمناطق الصحراوية في فلسطين وإيران والعراق واليمن وسوريا وتنتقل عن طريق الفاصدة السرجنتية •

أما الليشمانيا الطفلية فتنتقل بواسطة الفاصدة أرياسي *Ph.ariasi* وتعد مسؤولة عن كل الإصابات الجلدية في غرب اليونان (في البلاد الواقعة على حدود البحر الأبيض المتوسط الشمالية وتشمل إسبانيا وفرنسا وإيطاليا واليونان) وعن بعض الحالات في شمال أفريقيا [11,10,1] • بينما توجد الليشمانيا الأثيوبية في كينيا والسودان وأثيوبيا وتنقلها الفاصدة *Ph.Longipes* •

تحدث الإصابات في مناطق استيطان المرض عند الأطفال خاصة (كون الإصابة البدئية تخلف مناعة) وتقارب نسبة وجود المرض التي تعرف من خلال وجود الندب وإيجابية اختبار الليشمانين (100%) أما في المناطق غير المستوطنة بالمرض مثل الواحات فإن الإصابات تحدث في كل الأعمار والجنسين [12] وينتقل المرض إليها عن طريق المسافرين المهاجرين والعائدين [13] (الشكل 5) •



الشكل (5): توزيع داء الليشمانيات الجلدي في العالم

وضع الليشمانية في سوريا

من المعروف أن الليشمانية موجودة في سوريا وبشكل رئيسي في حلب وضواحيها وفي المناطق الشمالية وعلى ضفاف الفرات وقد حدثت في السنوات الأخيرة إصابات كثيرة في مناطق مختلفة وجديدة في ريف دمشق وفي محافظتي اللاذقية وطرطوس وفي باتياس ويعود سبب ظهور الليشمانية في مناطق جديدة إلى الهجرة السكانية والتوسع العمراني والزراعي وإلى

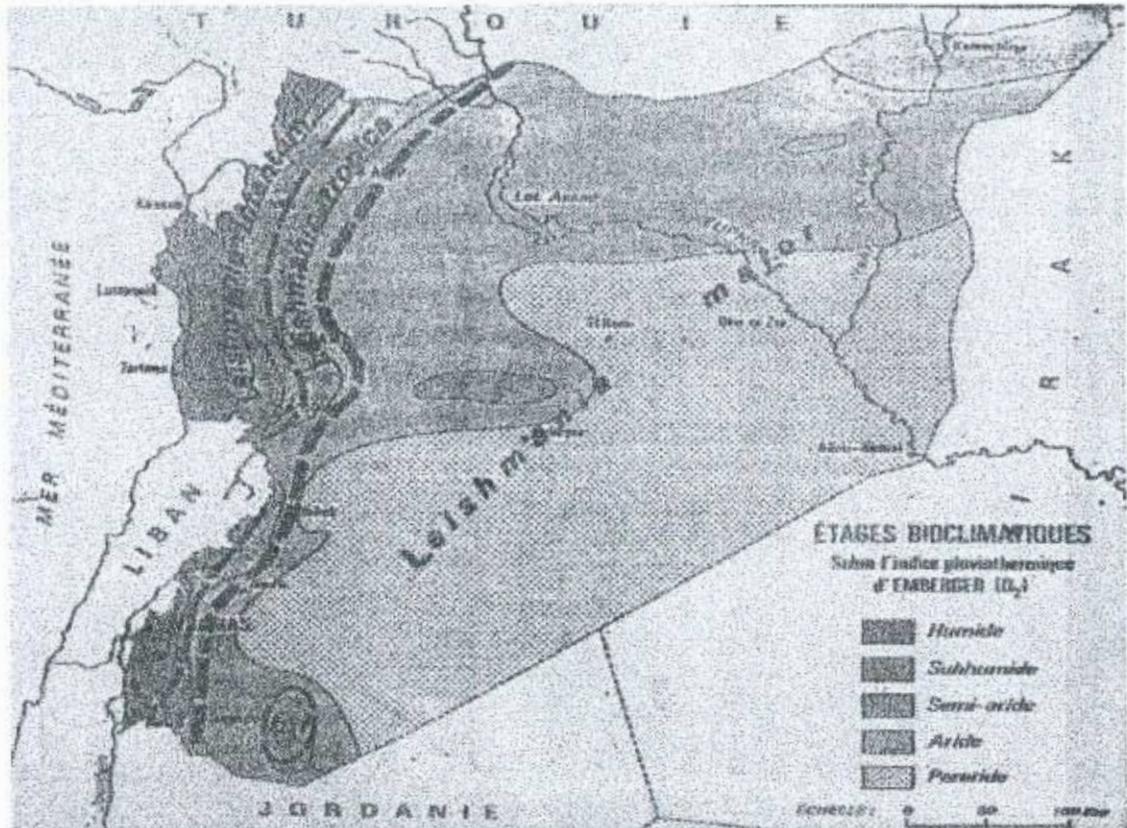
توفر المناخ والتربة الملائمة لحياة الفاصدة الناقلة والحيوان الخازن (المستودع) وإلى انعدام شروط الصحة والنظافة [2].

ينجم المرض في سوريا عن ذراري متعددة تم تصنيفها أنزيمياً من قبل فريق البحث العلمي في وزارة الصحة مع WHO وهي :

α الليشمانيا الكبرى *L.major* (الذرية Mon-26) والتي توجد في المناطق الشرقية الصحراوية الجافة والقاحلة وفي دير الزور وقرى حوض الفرات ومنطقة البوكمال ودمشق وريف دمشق (النبك والرحيبة وجيروود وقارة ودير عطية وبيروود وضمير وعدرا و الزبداني بالإضافة إلى قدسيا ودمر والهامة وجبل قاسيون [6])، وتسبب الليشمانية الجلدية الرطبة وتشكل الفاصدة الباثاسية الناقل ويكون القارض *Ps.obesus* الخازن الأساسي لها خاصة في شمال الضمير والرحيبة وطريق نمر حيث يوجد غذائه الأساسي وهو نبات الشنان كما ينتشر بكثرة على طريق دمشق- حمص [2] ويكون حدوث المرض مرتفعاً في المناطق القريبة من جحور الحيوان القارض [5].

α الليشمانيا المدارية *L.tropica* (الذرية Mon-76) وتسبب الليشمانية الجلدية الجافة ويكون خازنها بشري والعامل الناقل هو الفاصدة السرجنتية وتوجد في المناطق الجافة ونصف الجافة (وتوجد في حلب وإنلب خاصة في معرة النعمان وقرى خان السبل ومنطقة أريحا وقرى جبل الزاوية ومنطقة جسر الشغور) كما توجد في حماة واللاذقية وطرطوس .

α الليشمانيا الطفلية *L.infantum* (الذرية Mon-1) تسبب الليشمانية الحشوية وتوجد في المناطق الرطبة وشبه الرطبة أي في المناطق الساحلية وسلسلة الجبال الساحلية وجبل العرب [6] (الشكل 6) .



الشكل (6): يظهر توزيع داء الليشمانيات في سوريا .

2- الإمبراضية Pathogenesis:

تلتقط أماميات السوط الداخلة من قبل الناسجات والوحدات المهاجرة حديثاً وتتضاعف ضمنها وبعد فترة، تعتمد على نوع الطفيلي وحجم المادة الداخلة، يتم التعرف مناعياً على الأنتان وتظهر الآفة سريرياً وتتراوح الاستجابة المناعية بين رشاحة خلوية النهائية مختلطة مع عدد كبير من البالعات التي تحوي الطفيليات غير السوطية حتى حبيبوم عالي التنظيم تسيطر عليه الخلايا البشرانية مع متعضيات قليلة جداً أو غير واضحة [7]. ففي المرحلة الحادة للآفة تحدث رشاحة أدمية شديدة مؤلفة من الناسجات (والتي تحوي أعداداً ضخمة من الطفيليات [3]) والمفاويات بالإضافة إلى وجود المصوريات وعديدات النوى مع موجودات أخرى قليلة [14]. ثم يحدث مع الوقت نخر بؤري وتدرجي للخلايا الحاوية على الطفيليات في الأدمة ربما نتيجة المناعة الخلوية المعتمدة على الأضداد، فيما تصبح البشرة المغطية مفرطة التقرن وتنشق وتشكل قرحة نموذجية يكون سطحها مغطى بقشرة مؤلفة من حطام مفرط التقرن ونتحة جافة وخلايا ميتة وطفيليات حية وميتة.

تشكل الناسجات الحاوية على المتعضيات حبيبومات درنية النموذج في الأدمة وتستمر هذه العملية عدة أشهر بينما تكون الآفة سريرياً ثابتة.

وفي المرحلة المزمنة تصبح الرشاحة الأدمية عقيدية وتتميز بحبيبومات ناسجة نمط درني مع لمفاويات ومصوريات محيطية ولا تكشف عادة عديمات السوط (يتناسب عدد الطفيليات عكساً مع عمر الآفة) ونادراً ما يحدث نخر [1].

توجد في حالات أخرى، خاصة الحالات المزمنة خلايا نظائر البشرة التقليدية وأحياناً يوجد حبيبوم خلايا عرطلة مع نخر خفيف نسبياً وتغيرات بشروية مشابهة وفي هذه الحالات من الصعب إيجاد الطفيلي [15].

3- المظاهر السريرية Clinical features :

تعتمد الصورة السريرية على الاستجابة المناعية وعلى عدد الطفيليات الداخلة للجسم وعلى فوعتها المرضية وعلى مكان نخولها وعلى الحالة الغذائية للمضيف وحتى على طبيعة وجبة الناقل الأخيرة غير الدم [16]. وقد تم حديثاً كشف وجود مركب في لعاب بعض أنواع ذباب الرمل في العالم الجديد يسبب توسع وعائي ويبدو أنه يزيد من خمجية الطفيلي [1]. يعد كل الأشخاص غير المصابين سابقاً معرضين للإصابة إذا ما كانوا في البيئة الموبوءة وعادة ما يكون المصابون أطفالاً تحدث لديهم آفة أو عدة آفات على المناطق المكشوفة من الجسم الملوغاة بالناقل خاصة الوجه والعنق والذراعين بعد فترة حضانة عادة تتراوح بين عدة أيام إلى أكثر من سنة وتكون الآفات محدودة بالجلد.

تختلف القصة المرضية للآفات الجلدية الناجمة عن الأنواع الأربعة للطفيلي في العالم القديم، ولكن يوجد تداخل كبير يعكس التبدل في استجابة المضيف [17] لذا لا تكون الآفات وسيرها مميز دائماً للأنواع وبصورة عامة يكون تتالي حدوث عقيدة ثم تقشر ثم تقرح ثم شفاء مع ندبة، شائعاً في كل القرحات ذاتية الشفاء (الجدول 2).

الجدول 2: المظاهر السريرية لداء الليشمانيات الجلدي [5]

المعالجة	فترة المرض والنتيجة الطبيعية	الأفة	الطفلي
فيزيائية / موضعية Sb: 20 ملغ/كغ/يوم لمدة 2-3 أسابيع (البعض لا يستجيب)	3-5 أشهر مع ندبات وعجز تالي لها	قرحات ريفية ذاتية الشفاء	الليشماتيا الكبرى
فيزيائية / موضعية • Sb: 20 ملغ/كغ/يوم لمدة 2-3 أسابيع	10-14 شهر	قرحات مدينية ذاتية الشفاء	الليشماتيا المدارية
Sb: 20 ملغ/كغ/يوم لمدة 3-6 أسابيع	أكثر من 10 سنوات مع التخريب	الليشماتية الناكسة	
فيزيائية / موضعية	2-5 سنوات	عقيدات ذاتية الشفاء	الليشماتيا الأثيوبية
بنتاميدين 4 ملغ/كغ/أسبوع لمدة 8 أسابيع	أكثر من 10 سنوات مع التخريب	داء جلدي مخاطي	
بنتاميدين 4 ملغ/كغ/أسبوع لمدة شهر	مستمر ومشوه	داء جلدي منتشر	
فيزيائية/ موضعية Sb: 20 ملغ/كغ/يوم لمدة 2-3 أسابيع	6-8 أشهر	شفاء ذاتي	الليشماتيا المكسيكية المكسيكية
Sb: 20 ملغ/كغ/يوم لمدة غير محددة	أكثر من 10 سنوات مع التخريب	أنن شكليرو	
Sb: 20 ملغ/كغ/يوم لمدة 3 أسابيع	مجهولة	شفاء ذاتي	الليشماتيا المكسيكية الأمازونية
Sb: 20 ملغ/كغ/يوم لمدة أشهر	مستمر وناكس ومشوه	داء جلدي منتشر	
Sb: 20 ملغ/كغ/يوم لمدة 3-4 أسابيع	مجهولة- فيما بعد داء جلدي مخاطي	شفاء ذاتي	الليشماتيا البرازيلية البرازيلية
Sb: 20 ملغ/كغ/يوم لمدة 4 أسابيع أو أمفوتريسين ب	مستمر ومخرب	داء جلدي مخاطي	
Sb: 20 ملغ/كغ/يوم لمدة 3 أسابيع	6-8 أشهر؟	شفاء ذاتي	الليشماتيا البرازيلية الغويانانية
إذا الاستجابة قليلة لل Sb نستعمل البنتاميدين	اسبونديا متأخرة؟	عقيدات لمفاوية (pian bois)	
Sb: 20 ملغ/كغ/يوم لمدة 3 أسابيع	مجهول الفترة اسبونديا متأخرة؟	شفاء ذاتي	الليشماتيا البرازيلية البنمية
فيزيائية / موضعية Sb: 20 ملغ/كغ/يوم لمدة 2-3 أسابيع	مجهول الفترة	شفاء ذاتي	الليشماتيا البرازيلية البيروفية

Sb: stibium = antimony as pentavalent antimonial

3-1- الليشماتية الجلدية الرطبة الناجمة عن الليشماتيا الكبرى *L. major*:

تظهر بعد فترة حضانة قصيرة لا تتجاوز الشهرين (وسطياً 1-4 أسابيع [3]) وقد تبدأ مباشرة [1] عقيدة حمراء تشبه النمل في مكان اللدغ ثم تتشكل بعد اسبوعين قشرة مركزية والتي قد تستمر أو تسقط تاركة مكانها قرحة. فيما بعد تكبر القرحة والحافة الحمراء المرتفعة المحيطة بها ببطء خلال الأشهر الثلاثة التالية ليصل قطرها أحياناً إلى 5 سم وتكون صلبة داكنة غير مؤلمة، وبعد هذه الفترة يتوقف الانتشار المحيطي وتبقى العقيدة بنفس الحجم [3]. قد يصبح مركز الآفة في بعض الحالات مفرط التقرن ويتشكل قرن ملتصق بشدة فوق الآفة [18,19]. تحدث أحياناً عقيدات متعددة صغيرة ثانوية بقطر 2-4 ملم حول الآفة وقد تتشكل عقيدات تحت الجلد على طول مسير الأوعية اللمفاوية القريبة. وتصبح الآفات في حالات نادرة غازية موضعياً حيث تمتد إلى النسيج تحت الجلد وحتى العضل وهذا قد يكون مرتبطاً بأعواز مناعية خاصة. يعتمد عدد الآفات بشكل كبير على ظروف التعرض وعلى غزارة الطفيليات ضمن العامل الناقل وقد يصل هذا العدد في الشخص الواحد إلى 100 آفة أو أكثر [1]. يحدث الشفاء العفوي بعد 2-6 أشهر تاركاً ندبة مميزة منخفضة قليلاً ولكن في بعض الحالات تبقى الليشماتية الجلدية فعالة (أي تكون اللطاخات إيجابية مدة سنتين أو أكثر) وتدعى عندها بالليشماتية الجلدية المزمنة غير الشافية.

3-2- الليشماتية الجلدية الجافة الناجمة عن الليشماتيا المدارية *L. tropica*:

تظهر بعد فترة حضانة تتجاوز الشهرين (وسطياً 2-8 أشهر [3]) عقيدة صغيرة بنية تتطور لتصبح لويحة تتسع ببطء أكثر من الشكل السابق ليصل قطرها إلى 2 سم خلال ستة أشهر وفي هذه المرحلة يظهر تقرح قليل العمق عليه قشرة ملتصقة بشدة ثم تبدأ القرحة بالتراجع بعد ثمانية إلى اثني عشرة شهراً وتشفى تاركة ندبة. قد تحدث أشكال شديدة متعددة وملتتهبة ونابتة عند الرضع والكهول [20]. يكون متوسط الفترة اللازمة للانتقال من عقيدة إلى ندبة حوالي سنة وهو ضعف الشكل الرطب تقريباً [21] كما تتميز هذه الآفات عن الشكل السريري الرطب بأنها تكون مفردة أكثر ونوعاً ما ملتتهبة أكثر وتحدث العقيدات الثانوية فيها بنسبة أقل [1].

3-3- الليشماتية الجلدية الناجمة عن الليشماتيا الأثيوبية *L. aethiopia*:

تتشكل حطاطات تابعة (سوائل) ضمن عقيدة كبيرة قد لا تنتشر أو لا تنتقرح ونادراً ما تلتهب وتكون غالباً في مركز الوجه ووحيدة وكثيراً ما تشبه آفة الليشماتية الكبرى [22]. قد يحدث داء ليشماتيات جلدي مخاطي بدني (قلما يحدث هذا) إذا كانت لدغة ذبابة الرمل على الحافة المخاطية للأنف أو الفم مما يؤتم الشفة أو الأنف ويستمر المرض لسنوات عديدة. تشفى الآفات الجلدية الناجمة عن الليشماتيا الأثيوبية خلال 2-5 سنوات [22].

3-4- الليشماتية الجلدية الناجمة عن الليشماتيا الطفلية *L. infantum*:

يميل الأطفال المصابين بهذا الطفيلي للإصابة بالليشماتية الحشوية [11] ونادراً الجلدية والتي تكون أكثر حدوثاً عند البالغين وتكون بسيطة محددة لذاتها وتشبه تلك الناجمة عن الليشماتيا الكبرى لكن تطورها أبطأ ولا تترافق أو تتلى بإصابة حشوية إلا أنها قد تترافق مع آفة الليشماتيا الكبرى في شمال أمريكا [10]؛ كما قد تحدث أحياناً آفات مخاطية مفردة [23].

بالإضافة للقرحات المحددة لذاتها يوجد نوعان من الليشماتية الجلدية المزمنة وقد لا تشفى عفوياً وهي :

3-5- الليشماتية الجلدية الناكسة: الليشماتية المزمنة، الليشماتية الذبابتية : L. recidivans ,Chronic. L ,Lupoid. L

تظهر في حالات نادرة حطاطات بنية محمرة أو بنية مصفرة عادة قريبة لندبة آفة ليشماتية جلدية قديمة على حدودها أو في الندبة نفسها تجتمع وتشكل لويحة طرية مغطاة بوسوف مبيضة تشبه كثيراً الذباب الشائع حتى في تشكيل عقيدات جمد التفاح وعادة ما تحدث على الوجه [15].
تسوء الآفات في الصيف وتنتشر باتجاه المحيط على قاعدة حمامية وقد تنقرح أو تشكل حلقات متحدة المركز .

وصفت أشكال نادرة جذرية وتؤلوية على الأطراف السفلية ويحدث أيضاً شكل يشبه الصدف المئي وقد يغطي مناطق واسعة من الجسم [24].
أكثر ما تترافق هذه الآفة مع الشكل المديني الناجم عن الليشماتيا المدارية *L.tropica* [3] وهي ناكسة نتيجة تفاعل الثوري الخاص بها حيث تفشل المناعة الخلوية في التطهير من الآفة .
مع أن الليشماتية الذبابتية ليست مخربة بدرجة الذباب الشائع فإنها قد تستمر وتنتشر ببطء لسنوات عديدة [25]. (ميز بعض الباحثين السابقين بين الليشماتية الناكسة والليشماتية الذبابتية وقالوا أن الأولى تحدث فقط بعد شفاء ظاهري للآفة البدنية، حالياً تعتبر الآفتان متطابقتين [7]) .

3-6- الليشماتية الجلدية المنتشرة (DCL) Disseminated C.L:

ينجم هذا المرض في العالم القديم عن الإصابة بطفيليات الليشماتيا الأثيوبية حيث تصل نسبة الإصابة بهذا المرض إلى 20% في أثيوبيا وكينيا والسودان [5]. ويتصف هذا الداء بالمظاهر التالية [16]:

- 1- يوجد آفة بدنية تنتشر موضعياً وينتشر منها المرض إلى أجزاء أخرى من الجلد (الوجه والجذع) وغالباً يصيب مناطق كبيرة .
 - 2- الآفات عبارة عن حطاطات وعقيدات ولويحات لا تنقرح .
 - 3- يوجد عدد كبير من الطفيليات في الآفات .
 - 4- النسجيات مميزة حيث تكون البالعات مملوءة بالطفيليات اللاسوطية وتنتشر في مناطق واسعة من الأدمة .
 - 5- لاتصاب الأعضاء الداخلية ولا يوجد قصة للكالاآزار .
 - 6- يتميز المرض بحدوث تعطل مناعي وبالتالي يكون اختبار الليشماتين وتحليل تكاثر للمفاويات والاختبارات الأخرى للمناعة الخلوية النوعية سالبة .
 - 7- تترقى الإصابة ببطء وتصبح مزمنة وتبدي تشابه سريري قريب مع الجذام الجنومي .
 - 8- تحدث المعالجة تحسن تدريجي فقط والنكس هو القاعدة .
- تحت تأثير المعالجة تتبدل النسجيات باتجاه الدرناية في جزء من المرضى وقد تشفى نهائياً .
وصفت حالات ليشماتية مترافقة مع الجذام وكان عوز المناعة نوعي لكل حالة [26]، كما سجلت حالة DCL عند مريض HIV دون حدوث انتشار حشوي [27].

اكتشف حديثاً وجود أشكال سريرية جديدة غير وصفية للمرض وتضم :

٥٥٤٥٠٩

3-7- التهاب العقد اللمفاوية الليشماني الموضع:

هو كينونة سريرية مرضية تتميز بحدوث التهاب عقد لمفاوية عند مرضى قد يظهرون آفات جلدية بمختلف أشكالها النموذجية أو غير النموذجية ولكن ليس لديهم أي مؤشر على إصابة بالليشماتية الحشوية [28].

وقد سجلت عدة حالات لهذا الشكل السريري في كل من الصين وأمريكا وبريطانيا ومالطا وإيران، كما تم للكشف عن العامل الممرض المسبب باستخدام طرق الزرع والتنميط الأنزيمي حيث وجد أن هذا العامل هو الليشماتيا المدارية أو الليشماتيا الكبرى.

ويجب تمييز هذه الحالة عن حالة التهاب العقد اللمفاوية المرافق لليشماتية الحشوية والذي هو مظهر شائع لها في فنزويلا والسودان وحوض المتوسط عكس مناطق أخرى مثل الهند حيث يكون غير شائع وبالتالي لا يكون لخرعة العقد أي قيمة في تأكيد التشخيص [28].

3-8- الليشماتية الشبيهة بالحمرة Erysipeloid .L:

وهي مظهر سريري غير معتاد يصف صنف خاص من المرضى يحدث لديهم بقع ولويحات متصلبة حمامية على الوجه والأنف تشبه الحمرة وأول ما وصفت عند 5 نساء إيرانيات بعمر بين 50-70 سنة [29,7].

سبب هذا الشكل غير معروف ويمكن الشك بدور الأنواع الطفيلية المسببة وبالاستجابة المناعية للمضيف بالإضافة إلى التغيرات الهرمونية وتغير الحاجز الجلدي [29].
وقد شوهد بالفحص النسيجي بالعات تحوي أعداد كبيرة من الطفيليات اللاسوطية تملأ الأنمة العليا وتمتد لداخل الأنمة العميقة على طول الملحقات مع عدد من اللمفاويات والمصوريات.

3-9- أشكال أخرى غير معتادة :

وجد العالم Raja (1999) أن 2% من حالات الليشماتية في الباكستان تأخذ أشكال سريرية غير معتادة أشيعها أشكال شبيهة بداء المنطقة وبالحمرة ووجد لأول مرة شكل داحسي paronychial حاد وشكل مواتي وشكل حلقي وشكل راحي أخمصي ويُعتقد أن هذا التغير الشكلي ينجم عن تغير في استجابة المضيف أو عن الإصابة بسلاسل طفيلية غير نموذجية [30].

ذُكر في بعض أبحاث حدوث طفح شبيه بالأكزيما ناجم عن الليشماتية الجلدية [31] كما تمت الإشارة إلى وجود حالة واحدة لأفة على الشفتين تشبه الانتان الفطري [32] وحالة واحدة على اللسان لدى مريض (زرعت له كلية) [33].

4 - التشريح المرضي Histopathology :

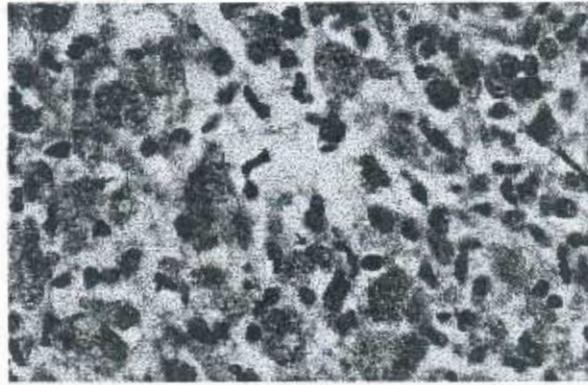
تبدي الموجودات النسيجية بعض التشابه مع الحبيبومات الخمجية الأخرى في الجلد وتعتمد المظاهر النسيجية كما المظاهر السريرية على نوع الطفيلي وحجم الدخول البنني والحالة المناعية للأشخاص في المناطق المستوطنة وغير المستوطنة لهذا الداء؛ كما ترتبط النسيجات أيضاً بالموجودات السريرية لذا تم تقسيم الموجودات النسيجية إلى نسيجات حادة ونسيجات

مزمنة (أي نسجيات الليشماتية المزمنة وتشمل نسجيات الليشماتية الناكسة والليشماتية ما بعد الكالآزار في العالم الجديد) [7].

4 - 1- نسجيات داء الليشماتيات الجلدي الحادة :

يوجد تشابه بين آفات العالم القديم والجديد الحادة مع بعض الاختلاف المشاهد في الليشماتية الجلدية المخاطية.

تحدث في المرحلة الباكرة من سير المرض رشاحة التهابية مختلطة وكثيفة ومنتشرة بكامل الأدمة وقد تشاهد نادراً منطقة غرينز بين البشرة والرشاحة. تتألف هذه الرشاحة بصورة رئيسية من البالعات مع وجود لمفاويات وخلايا عرطلة عديدة النوى وقد توجد بكميات متبدلة خلايا مصورية تحوي أجسام روسل Russel المحبة للحمض؛ كما قد توجد العدلات والحمضات بأعداد قليلة. وتشاهد الطفيليات ضمن البالعات وعندما يصبح عددها كبير يمكن أن تشاهد خارج الخلايا أيضاً [7] (الشكل 7).



الشكل (7): لاحظ الطفيلي بكثرة ضمن البالعات

نادراً ما يتشكل الحبيبوم باكراً في الآفات الحادة لكن عندما تترقى الآفة تشاهد حبيبومات بشرانية في الأدمة العليا وقد تملأ كل الأدمة وتحاط برشاحة خفيفة إلى متوسطة من الناسجات واللمفاويات وقد توجد خلايا لانغهانس العرطلة

في المراحل المتأخرة لداء الليشماتيات الحاد قد تشبه النسجيات الشكل المزمن وتكون الأجسام غير السوطية داخل البالعات ظاهرة في نصف الحالات وقد يشاهد عدد كبير من المصوريات. نادراً ما يحدث نخر في كولاجين الأدمة ويتظاهر فقد الألياف المرنة والملحقات سريراً بنذب ضمورية.

تكون التغيرات البشروية متفاوتة فقد يحدث فرط تقرن مع أو دون خطل تقرن وقد يشاهد ضمور وشواك بشروي. قد يقارب الشواك أحياناً فرط التصنع البشروي المشاهد في الأورام البشروية الكاذبة وقد توجد أيضاً سدادات قرنية وتتكس ماني في الطبقة القاعدية الخلوية ويشاهد في حالات نادرة خراجات مجهرية دخلت البشرة أو متعضيات الليشماتيا في البشرة.

4 - 2- نسجيات الليشماتية الجلدية المزمنة :

تبدى البشرة في الليشماتية الناكسة تغيرات متنوعة، ففي المناطق التي تقارب فيها الرشاحة الأدمية البشرة قد يحدث فرط تصنع بشروي ورمي كاذب. وفي المناطق التي تكون فيها منطقة غرينز موجودة قد تبدو البشرة طبيعية وقد يحدث تفاعل نسجي حزازاني يشمل ضمور بشروي