مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية - سلسلة العلوم الأساسية المجلد (21) العدد (8) 1999
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research –Basic Science Series Vol. (21) No (8) 1999

مرض اللايشمانيا الجلدية في محافظة طرطوس – سورية (1997)

الدكتور حسن محمد سلمان*

(ورد إلى المجلة في 1998/12/8، قبل للنشر في 1999/3/22)

□ الملخّص □

تبين من خلال دراسة اللايشمانيا المدارية (الجلدية) بالطريقة المباشرة مختبرياً، وذلك بالتعاون مع مركز مكافحة البرداء واللايشمانيا والبلهارسيا في طرطوس، أن اللايشمانيا الجلدية حققت عدداً من الإصابات، بلغ (787) إصابة في عام 1997 ، شملت كلا الجنسين على اختلاف أعمارهم. كما أظهرت النتائج أن منطقة طرطوس الجنوبية، ومنطقة بانياس، هما الأكثر إصابة باللايشمانيا الجلدية، مقارنة بالمناطق الأخرى، بينما سجلت منطقة الشيخ بدر أقل عدد من الإصابات.

تظهر الإصابات على المناطق المكشوفة من الجسم، وعلى أغلب الوجه، وما حوله، وكانت معظم الإصابات مفردة، كما شخصت غالبية الإصابات، وهي بعمر (1–3) أشهر.

كلمات مفتاحية : اللايشمانيا المدارية (اللايشمانيا الجلدية)، داء اللايشمانيا ، الطريقة المباشرة.

* مدرس في قسم العلوم الطبيعية – كلية العلوم – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية.

مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية - سلسلة العلوم الأساسية المجلد (21) العدد (8) 1999
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research –Basic Science Series Vol. (21) No (8) 1999

Cutaneous Leishmaniasis in Tartous - Syria (1997)

Dr. Hassan-Mohamed SALMAN*

(Received 8/12/1998, Accepted 22/3/1999)

❐ ABSTRACT ❐

During Investigation the cutaneous Leishmaniasis in Laboratory, by direct Smear, in Cooperation with central control of Malaria and Leishmania and Bilharzia in Tartous show, that the lesion recorded was 787 year 1997 .

The Disease diagnosed on both Sexes of people . Results show, that South-Tartous and Banias were more infected with cutaneous Leishmaniasis comparing to other regions.

The minimum of lesion was recorded in Al-Seich-Bader region. It has been noticed, that the lesion were almost solitary and located on the exposed body areas especially, face and its surrounding. The diagnosis of Infection has shown, that the majority of lesions was (1-3) months old.

Key words : Leishmania tropica (cutaneous Leishmania), Leishmaniasis, direct smear

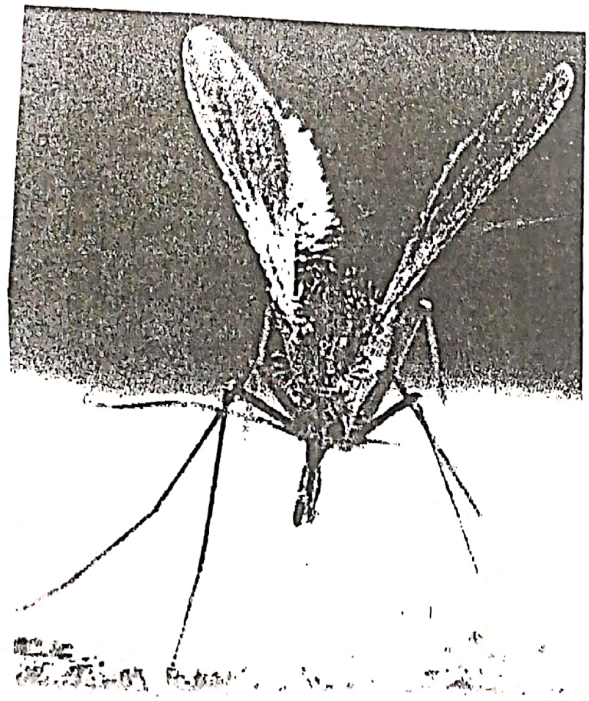
* Lecturer at Natural Science Department, Faculty of science, Tishreen University, Lattakia, Syria

المقدمة Introduction:

عـــــرف داء اللايشـــــمانيا Leishmaniasis مـــنذ القدم، إذ إن هناك أنواعاً مختلفة من المسببات المرضية، منها اللايشمانيا المدارية (الجلدية)، واللايشمانيا الحشوية (Jirovec,1960).

تـــؤدي الحشـــرة الفاصـــدة للوريد (الأنـــثى) *Phlebotomus* دوراً فـــاعلاً كمضيف وناقل للعامل الممرض. توجد في العـــالم أنـــواع عديدة من الفواصد، إلا أن أكـــثر هذه الأنواع انتشاراً في سورية هو *Ph.papatasi* (إسماعيل ، 1991) شكل (1).

تنشـــط عند الغسق، لدغاتها مؤلمة، ليـــس لطيرانها صوت مسموع، قد تتغذى الحشـــرات الأنـــثى على دم إنسان مصاب باللايشـــمانيا، تمتص خلال ذلك عدداً من العناصر اللايشمانية، تتحور تلك العناصر فـــي المعـــي المتوسط للحشرة إلى الشكل المســـوط (الممشـــوق) Promastigote أبعـــاده (2-4 × 10-20 µ) خـــلال (72) ســـاعة، شكل (2) بعد أن كان بشكل غير مســـوط Amastigote، أو لايشـــماني Leishmania أبعـــاده (2-4µ)، وذلـــك حســـب الأنواع. شكل(3).تتكاثر العناصر المســـوطة بالانشطار الطولي، تصبح بعد حوالـــي (10–20) يومـــاً جاهزة في الغدد الـــلعابية للحشـــرة، وتزرق في أدمة جسم إنســـان جديـــد عـــند تغـــذي هذه الحشرة المصابة على دمه.شكل(4).



شكل (1) الذبابة فاصدة الوريد *Phlebotomus*

شكل (2) الشكل المسوط للليشمانيا المدارية

شكل (3) الشكل غير المسوط للليشمانيا المدارية

يفرض هذا المسار الذي تمر به العوامل الممرضة قدرة لا بأس بها على التلاؤم والتأقلم، مع طبيعة الأوساط التي تنتقل فيها، سواء من خصوصيات جسم الحشرة الفاصدة ودرجات الحرارة وقيمة الـ p H ، وتكيف هذه الطفيليات للاستمرار في الحياة حتى ضمن البالعات (Macrophages) في جسم الإنسان (WHO ,1984)؛ لما لهذه البالعات من أهمية في المقاومة المناعية للمضيف، إذ أن الجسيمات الحالة لا تؤثر في العناصر اللايشمانية.

لقد عرف مرض اللاشمانيا المدارية *Leishmania tropica* منذ عام 1745 في سورية، حيث وصفه الطبيب البريطاني Pocock ، وأخذ المرض أسماء متعددة، منها: حبة حلب، أو حبة الشرق، أو حبة بغداد، أو حبة السنة.

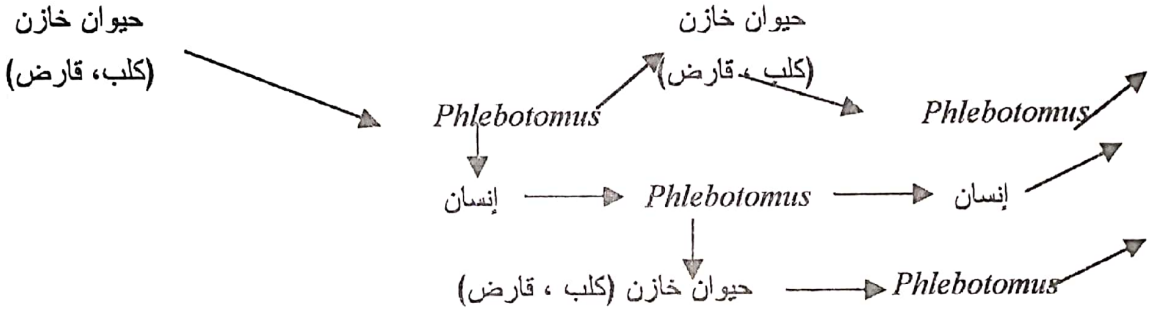
تم اكتشاف العامل الممرض من قبل العالم الأمريكي Wright، في قرحة شرقية جلدية لولد مهاجر من المناطق المدارية، وسماها اللايشمانيا المدارية.

لم يقتصر انتشار المرض على مدينة حلب، بل تعدى ذلك، حتى شمل محافظات طرطوس، واللاذقية، وإدلب، وحماة، ودير الزور، وريف دمشق.

هناك شكلان من اللايشمانيا المدارية : اللايشمانيا المدارية الصغرى *L. tropica minor*، التي تسبب القرحة الجافة dry Sore ، تنتشر في طرطوس، واللاذقية، وإدلب، و حماة، وحلب، وفي حوض المتوسط (ضوا ، 1992)، و تصل فترة حضانة المرض لعدة أشهر، وتشاهد عناصر لايشمانية عديدة في موضع القرحة. تؤدي الكلاب الشاردة دور المضيف الخازن للعامل الممرض. تشفى القرحة بعد (10-12) شهراً تاركة ندبة واضحة مكان الإصابة. و اللايشمانيا المدارية الكبرى *L .tropica major* التي تسبب القرحة الرطبة wet Sore تنتشر في ريف دمشق (نحاس وشعبان، 1997).

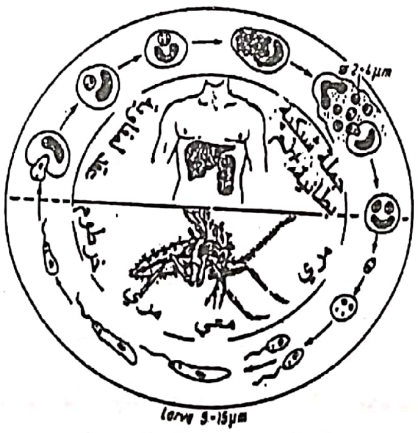
وتـؤدي القـوارض دور المضيف الخازن لهـذا العـامل الممرض، مثال : الجربوع *Psammomys obesus* ، حيـث تعتـبر جحوره ملاذاً هاماً للذبابة الفاصدة. تتحصر فترة الحضانة في أسابيع قليلة، ويتوافر في موضـع القـرحة عـدد قليل من العناصر الممرضـة، تـدوم القرحة (4-6) أشهر ، تشـفى بعدهـا تاركـة ندبة واضحة مكان الإصابة.

يصـاب الإنسان باللايشمانيا، ليس فقـط بسـبب لدغ الذبابة الفاصدة للوريد ، مخطـط (1)، (Winkle, 1979)، إنما قد تنتقل العوامل الممرضة بسحق جسم الذبابة الناقـلة عـلى جـلد مخرش أو مجروح، وكذلك بطريقة الحقن المباشر لمكونات آفة مرضـية عـند إنسـان آخـر .(Faust, 1976)



المخطط رقم (1) يبين آلية الإصابة باللايشمانيا المدارية

تشـاهد اللايشـمانيا المدارية على الجـلد فـي المناطق المكشوفة من الجسم، خاصـة الوجـه والأطـراف شكل (5) ، وتنتشـر فـي المـناطق المداريـة وشبه المدارية، ويتأثر معدل الانتشار هذا بالحالة المـناعية للأفراد، والتغيرات التي تصيب تجمعـات الفواصـد والحيوانات الخازنة، ويسـجل سنوياً إصابة حوالي (400000) شـخص (Robenson , 1985)، ويصيب الناس من مختلف الأعمار.



شكل (4) دورة حياة اللايشمانيا (المدارية)

شكل (5) حالات الإصابة باللايشمانيا المدارية (الجلدية)

غالباً ما تكون الآفة وحيدة، وتحوي عـدداً كـبيراً من العناصر الممرضة، تبدأ الإصـابة بنقطة نزفية بسيطة حمراء مكان الـلدغ، تكبر تدريجياً، وتأخذ شكل حطاطة تحقـق طـول (2-4 ملم)، غالباً ما تكون غير مؤلمة. قد يحاط موضع اللدغة بحوية الـتهابية حمـراء، تأخذ شكلاً حبيبياً قاسياً وخشن الحواف، وقد تغزو الجراثيم موضع الإصابة، ويظهر أثر للصديد هناك.

يهـدف الـبحث إلى إعطاء صورة واقعيـة وبالأرقام عن إصابات اللايشمانيا الجلدية خلال الأعوام الأخيرة في محافظة طـرطوس، وتوزع حالات الإصابة على الأفراد مختلفة الأعمار، ومن كلا الجنسين، وأمـاكن انتشـارها فـي الجسم، وأماكن وجودهـا فـي مناطق طرطوس، وإطلاع المواطـنين على خطورة هذا المرض في التشوهات الجلدية والجمالية، وأهمية تجنب العامل الناقل *Phlebotomus* .

المـواد والطـرائق Material and Methods :

تـم تشـخيص المـرض مختبرياً بالطـريقة المباشـرة، حيـث أخذت عيّنة (سـائل مصلي) من محيط موضع الإصابة (المنطقة المتورمة والحمراء). ثبتت العيّنة عـلى شـكل مسـحة رقيقة على صفيحة زجاجيـة بالكحول الميتيلي (100%) مدة نصف دقيقة، لونت المسحة بعد ذلك بملون Giemsa ممـدد بنسـبة (10%). غسلت العيّـنات وجففت بهواء الغرفة، وفحصت تحـت العدسـة الغاطسـة باستخدام زيت الأرز. ظهرت العناصر اللايشمانية بشكلها غيـر المسوط ، شكل (3) ضمن البالعات Macrophages ، وشـوهدت أحياناً بين الخلايـا. تـأخذ مكونات الطفيلي الألوان الـتالية : النواة كبيرة نسبياً، ولونها أحمر قرمزي. منشأ الحركة صغير، لونه أزرق غـامق يميـل إلى السـواد قليلاً، له شكل عصـوي أو دائري، ويأخذ الطفيلي شكلاً بيضوياً أو كروياً غالباً.

لم تستخدم سوى الطريقة المباشرة، ولكـن فـي الحـالات المستعصـية فـي التشـخيص، يمكـن الـلجوء إلى زراعة الطفيلي على وسط Mac neal, Novy, Nicolle, N.N.N ، واسـتخدام الاختبارات المصلية ذات الحساسية العالية، مثال:

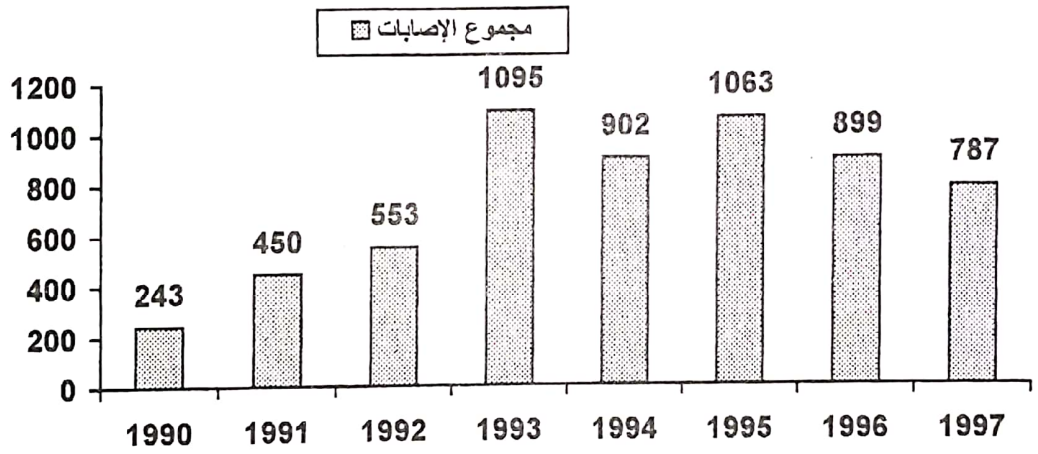
(Indirect immune fluorescence test) IIFT و (Enzyme linked immunosorbent assay)ElISA (Mair , 1996).

النتائج Results :

لقـد قمـنا بتقصي أعداد الإصابات باللايشـمانيا الجـلدية على مدى السنوات الثماني الأخيرة، جدول (1)، وشكل (6) ، فوجدنـا أن إصـابات عـام 1990 بلغت (243)إصـابة، وتـدرج هذا العدد صعوداً حـتى بلغ في عام 1993 ذروته ،حيث بلغ

(1095)إصابة. أما في العام 1997 فقد كان عدد الإصابات (787) إصابة فقط.

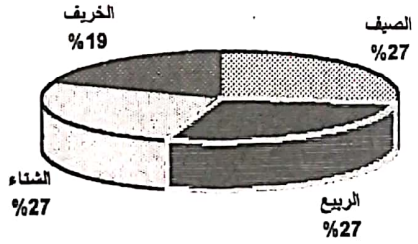
ويظهر لنا الجدول (1) كذلك توزع الإصابات على فصول السنة، حيث حققت الأعوام الثمانية 1990-1997 مجموع إصابات عددها (5992) إصابة، شخّص منها (1626) إصابة في فصل الربيع؛ أي بنسبة (27.13 ٪)، وشخّص في فصل الصيف (1660) إصابة؛ أي بنسبة (27.70٪)، وشخّص في فصل الخريف (1116) إصابة؛ أي بنسبة (18.63٪)، أما في فصل الشتاء فقد بلغ عدد الإصابات (1590) إصابة أي بنسبة (26.54 ٪)، شكل (7).



شكل (6) عدد الإصابات خلال 8 أعوام في محافظة طرطوس

جدول (1) عدد الإصابات خلال 8 أعوام وتوزعها على فصول السنة

السنة	عدد الإصابات	شتاء	ربيع	صيف	خريف
1990	243	76	57	59	51
1991	450	106	82	157	105
1992	553	134	144	169	106
1993	1095	258	220	238	269
1994	902	282	230	225	165
1995	1061	300	386	233	144
1996	899	222	267	262	148
1997	787	212	240	207	128
مج	5992	1590	1626	1660	1116



شكل (7) توزع الإصابات حسب فصول السنة ونسبها

يظهر لنا من الجدول (2) أن مجموع إصابات عام 1997 بلغ (787) إصابة، موزعة على أشهر السنة كلها، كما يبين جنس المصابين، حيث بلغ مجموع الذكور المصابين من مختلف الأعمار (417)؛ أي بنسبة (52.99٪). أما الإناث، ومن مختلف الأعمار، فكان عددها (370) أي بنسبة (47.01٪).

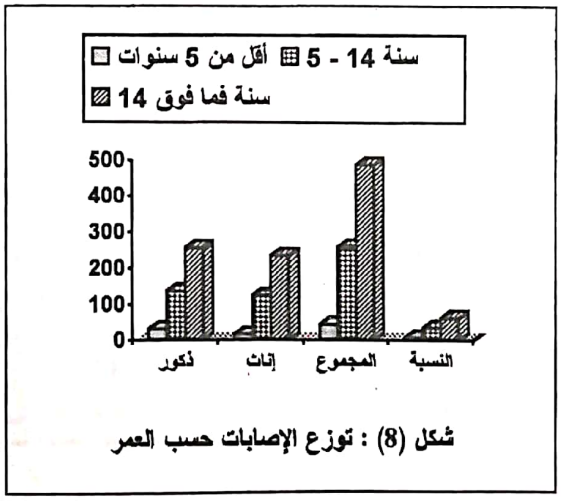
جدول (2) توزع إصابات عام 1997 على أشهر السنة وحسب الجنس

أشهر 1997		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	مج
الإصابات		67	87	84	78	78	70	75	62	46	45	37	58	787
الجنس	ذكور	40	46	40	45	42	31	37	32	28	28	17	31	417
	إناث	27	41	44	33	36	39	38	30	18	17	20	27	370

لقد اعتمدنا -في دراستنا هذه- على تحديد عدد المرضى حسب أعمارهم، كما هو مبين في الجدول (3)، والشكل (8)، يبين الجدول (3) والشكل (8) بوضوح، أن الأطفال حتى عمر (5) سنوات، هم أقل فئة أعمار سجل فيها إصابات باللايشمانيا الجلدية. تزداد شدة الإصابة كلما ارتقينا في سلم الأعمار، حيث بلغ عدد الإصابات عند الأفراد بعمر (5-14) سنة (257) إصابة؛ أي بنسبة (32.65٪)، منها (134) حالة عند الذكور، و(123) حالة عند الإناث؛ وعند الأفراد بعمر (14) سنة فما فوق (486) إصابة؛ أي بنسبة (61.75٪) منها (253) حالة عند الذكور و(233) عند الإناث، أما الأفراد بعمر أقل من (5) سنوات فقد بلغ عدد المصابين (44) فرداً أي بنسبة (5.60٪) منها (30) ذكراً و(14) أنثى.

جدول (3) توزع الإصابات حسب العمر ونسبها

الجنس	أقل من 5سنوات	5-14 سنة	14 سنة فما فوق
ذكور	30	134	253
إناث	14	123	233
المجموع	44	257	486
النسبة	٪5.60	٪32.65	٪61.75

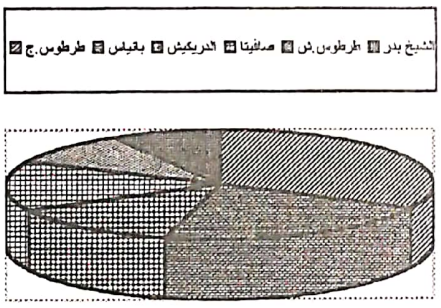


شكل (8) : توزع الإصابات حسب العمر

تقسم محافظة طرطوس إلى (6) مناطق، وبتقصي حالات الإصابة في كل منطقة على حدة، تبين أن هناك فارقاً كبيراً في عدد الإصابات بين منطقة وأخرى، إذ يبين الجدول (4) والشكل (9) عدد الإصابات هذه. ويمكن ملاحظة العدد الكبير للإصابات في منطقة طرطوس الجنوبية البالغ (255) إصابة؛ أي بنسبة (32.40٪)، مقارنة بعدد إصابات منطقة الشيخ بدر البالغ (65) إصابة؛ أي بنسبة (8.25٪)، حيث يبلغ أربعة أضعاف تقريباً. تأتي منطقة بانياس في المرتبة الثانية بعد طرطوس الجنوبية في عدد الإصابات حيث بلغت في بانياس (171) إصابة؛ أي بنسبة (21.72٪)، ثم صافيتا بإصابات عددها (117)؛ أي بنسبة (14.9٪)، ثم الدريكيش بإصابات عددها (105)؛ أي بنسبة (13.33٪)، ثم طرطوس الشمالية بإصابات عددها (74)؛ أي بنسبة (9.4٪).

جدول (4) توزع الإصابات على مناطق طرطوس

اسم المنطقة	عدد الإصابات	ذكور	إناث
طرطوس الشمالية	74	37	37
طرطوس الجنوبية	255	145	110
صافيتا	117	66	51
الدريكيش	105	45	51
الشيخ بدر	65	33	32
بانياس	171	82	86
المجموع	787	314	370



شكل (9) نسب الإصابات في مناطق طرطوس

ويبين الجدول (5) أعلى ثلاث قيم في عدد الإصابات في مناطق محافظة طرطوس. يظهر من الجدول (5) أن قرى منطقة طرطوس الجنوبية (بيت شيحان، وتيشور، وكرتو) سجلت أعلى قيم في الإصابات؛ (12) إصابة في كل منها، تلتها قرى بحنين وبقعو، وقمصو، وبستان الحمام؛ (11) إصابة في كل من بحنين وبقعو، و(10) إصابات في قمصو وبستان الحمام.

وإذا ما نسبنا عدد الإصابات في بعض القرى إلى عدد إصابات كل منطقة بمفردها، وجدنا أن قرية قمصو تحتل المرتبة الأولى في نسبة الإصابات، والتي تبلغ (10) إصابات أي بنسبة (15.38٪) مقارنة بكامل إصابات منطقة الشيخ بدر. تليها قرية بحنين من منطقة طرطوس الشمالية (11) إصابة من مجموع إصابات المنطقة البالغ (74) إصابة أي بنسبة

(14.87٪) وفي المرتبة الثالثة تأتي قرية بقعو من منطقة الدريكيش، حيث سجل فيها (11) إصابة؛ من مجموع إصابات الدريكيش البالغة (105) إصابة أي بنسبة (10.48٪).

الجدول (5) يبين أعلى ثلاث قيم في الإصابات في مناطق محافظة طرطوس

طرطوس الشمالية 74	طرطوس الجنوبية 255	بانياس171	الدريكيش 105	صافيتا 117	الشيخ بدر65
بحنين 11	بيت شيحان 12	المرقب11	بقعو 11	بسورم 7	قمصو 10
دوير الشيخ سعد 5	تيشور 12	بستان الحمام 10	بويضة مسلم 7	بتلعوس 5	المريقب 4
الواسطات 3	كرتو 12	حارة الوادي 8	مطرو 5	جب الأملس 4	مزرعة حميصية 4

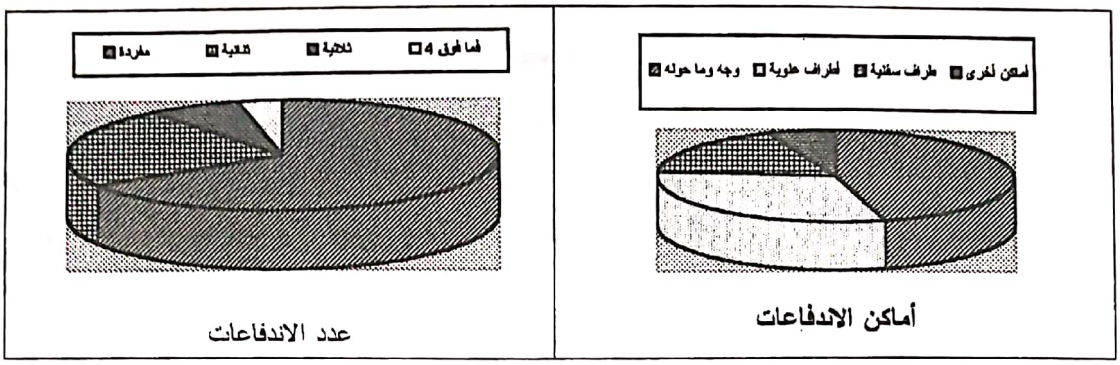
وهكذا يبدو بوضوح، أن هناك بؤراً لانتشار العامل الناقل والعامل الممرض، تؤدي دوراً بارزاً في زيادة انتشار المرض، سيما أن حياة الأهالي في تلك القرى، وطريقة تعاملهم مع الطبيعة توفران إمكانية انتشار المرض بصورة أكبر.

نادراً ما تظهر علائم الإصابة باللايشمانيا المدارية في المواضع المغطاة من الجسم، بل تتركز الإصابة في حال وجودها على الأجزاء المكشوفة من الجسم، مثل الوجه، والرقبة، والأذنين، والذراعين، والساقين. ويوضح الجدول رقم (6) توزع الإصابات على أجزاء الجسم وأماكن توضعها، وذلك حسب أشهر السنة، كما يبين الشكل (10) أماكن توضع الاندفاعات، وأعدادها، ونسبها.

الجدول (6) أماكن توضع الاندفاعات، وأعدادها

1997 / الشهر	عدد الاندفاعات	مكان الاندفاعات				عدد الاندفاعات			
		وجه وما حوله	أطراف علوية	أطراف سفلية	أماكن أخرى	مفردة	ثنائية	ثلاثية	رباعية وأكثر
1	67	29	30	12	4	52	9	2	4
2	87	48	23	15	5	63	19	6	0
3	84	38	29	15	4	71	11	2	1
4	78	20	31	21	9	62	22	0	0
5	78	26	28	15	14	63	14	0	0
6	70	43	14	15	3	55	11	3	1
7	75	40	25	11	1	45	20	7	3
8	62	34	17	12	3	29	22	10	1
9	46	26	17	7	2	14	14	7	4
10	45	23	13	8	3	22	17	6	0
11	37	23	15	3	2	13	10	8	6
12	58	33	17	9	2	33	15	4	6
مج	787	383	259	143	52	522	184	55	26
%	%100	%45.77	%30.94	%17.08	%6.21	%66.33	%23.38	%6.99	%3.3

لقد بلغ مجموع عدد الإصابات (837) إصابة؛ وكانت موزعة على الشكل التالي : (383) إصابة على الوجه وما حوله؛ أي بنسبة (45.77%)، و(259) إصابة على الأطراف العلوية؛ أي بنسبة (30.94%)، و(134) إصابة على الأطراف السفلية؛ أي بنسبة (17.18%)؛ و(52) إصابة في أماكن أخرى من الجسم تكون في الحالة العادية مغطاة؛ أي بنسبة (6.21%). تظهر هذه الأعداد وهذه النسب قيماً مختلفة تتدرج صعوداً بدءاً من الأماكن الأخرى حتى الوجه وما حوله مروراً بالأطراف السفلية ثم الأطراف العلوية.بلغ عدد الاندفاعات المفردة (522) اندفاعاً؛ أي بنسبة (66.33%)، وبلغ عدد الاندفاعات الثنائية (184) حالة؛ أي بنسبة (23.38%)، وبلغ عدد الحالات ثلاثية الاندفاع (55) حالة أي بنسبة (6.99%)، وأما الحالات المتعددة أي (4) اندفاعات فما فوق فقد بلغ (26) حالة؛ أي بنسبة (3.3%). ومن الجلي الواضح أن الفرق شاسع بين عدد الاندفاعات المفردة ونسبتها، بالمقارنة مع المجموع العام لبقية الاندفاعات الثنائية والثلاثية والحالات الأخرى، والتدرج تنازلي واضح؛ والسبب في ذلك يعود لمعالجة الإصابة في أقصر وقت ممكن بعد مشاهدتها؛ مما يمنع انتقال العامل الممرض من موضع الإصابة بواسطة الذبابة الفاصدة وإحداث إصابات جديدة.



شكل (10) أماكن توضع الاندفاعات وأعدادها ونسبها

لا بد أن لكل اندفاع عمراً معيناً لم يتحدد بصورة قطعية، إلا من خلال ملاحظات وإدلاءات المريض نفسه، حيث سئل المريض: متى شاهدت الإصابة؟ وبناء على كلام المريض جرى تحديد عمر الاندفاع، وقد ثبتنا ذلك في الجدول (7).

الجدول (7) عمر الاندفاعات

الشهر	عدد الاندفاعات	عمر الاندفاعات	
		1- 3 أشهر	4-6 أشهر
1	67	48	19
2	87	54	33
3	84	59	25
4	78	53	25
5	78	53	25
6	70	43	27
7	75	33	42
8	62	34	28
9	46	29	17
10	45	30	15
11	37	16	21
12	58	36	22
مج	787	488	299
٪	٪100	٪62	٪38

يتبين من الجدول (7) أن الاندفاعات لم تتجاوز في عمرها الستة أشهر، وغالبية هذه الاندفاعات سجل عمراً أقل من (3) أشهر، حيث بلغ عدد الاندفاعات ذات العمر أقل من (3) أشهر (488) اندفاعاً ، أي بنسبة (62٪) ، أما

بقيـة الاندفاعـات فكـان عددهـا (299) اندفاعـاً؛ أي بنسـبة (38٪)، وكـان عمـرها (3) إلى أقل من ستة أشهر.

يمكن تفسير ذلك، حيث إن الأفراد كانوا يتريثون لكل مظهر تحببي أو تقرحي جلدي فترة من الزمن تعالج خلالها بالمراهم الجلدية، فإذا لم يشفوا راجعوا مركز مكافحة اللايشمانيا في طرطوس، غالباً ما شخصت هذه الحالات باللايشمانيا الجلدية.

يؤدي الوعي الصحي بين السكان دوراً هاماً في ذلك، حيث يتنبه الأفراد إلى ضرورة مراجعة المركز، وذلك من خلال حملات التوعية والتثقيف الصحي التي يقوم بها العاملون في المركز في طرطوس. إذ كلما كان الوعي الصحي أكبر شخصت الإصابات وهي بعمر أقل.

أما بالنسبة لأشكال الاندفاعات فكانت محصورة بالشكل الحطاطي، حيث كانت تظهر الحالة الورمية بلون أحمر، شكلها مسطح، وتبدو على حوافها وسوف زغابية تكون غالباً بيضاء اللون، قابلة للتقشر، وكان شكلها في أغلب الأحيان متقرحاً. أما حالات اللايشمانيا الحشوية فكانت شبه معدومة، حيث شخصت حالة واحدة فقط لشخص يسكن منطقة طرطوس الجنوبية.

مناقشة النتائج Results Discussion:

تعتبر اللايشمانيا من أهم المشكلات الصحية التي أولتها منظمة الصحة العالمية WHO اهتماماً خاصاً، وذلك في إطار برامجها في مكافحة كثير من الأمراض الطفيلية؛ كالبلهارسيا، والملاريا، وغيرهما (WHO , 1988).

تأتي خطورة اللايشمانيا الجلدية من خلال تأثيراتها المباشرة في تشويه وتخريب المظاهر الجمالية للجلد في المناطق المكشوفة من الجسم، إضافة إلى كونها قد تكون بؤرة لاختلاطات متعددة تتسبب في النهاية بتندبات جلدية دائمة المعالم.

وقد تبين لنا من النتائج، أنه بالرغم من الجهود الحثيثة المبذولة من قبل مديريات الصحة في القطر، يزداد عدد الإصابات بشكل ملحوظ في محافظة طرطوس، فبينما كان عدد الإصابات (243) في عام 1990،حققت أعلى قيمة لها في عام 1993، حيث بلغت (1095) إصابة،ثم تأرجح هذا الرقم هبوطاً وصعوداً حتى استقر على(787) إصابة في عام 1997 ، جدول (1)، شكل (6).

في حين كان عدد الإصابات لعام 1997 في محافظة اللاذقية (1266) إصابة (مديرية الصحة في اللاذقية). ومن الجدير بالملاحظة أنه على مدى السنوات الثماني الأخيرة، كانت نسب الإصابات في فصول السنة متقاربة إلى حد ما، باستثناء

فصل الخريف حيث كانت النسبة (18.63٪)، أما في فصل الربيع فبلغت (27.13٪)، وفي فصل الصيف (27.70٪)، وفي فصل الشتاء (26.45٪). ويمكن أن يعزى سبب انخفاض هذه النسبة في فصل الخريف إلى انشغال الأفراد بجني محاصيل الزيتون، طالما أن خطر اللايشمانيا الجلدية ليس داهماً، فإن معظم الناس المصابين ربما يؤجلون مراجعة المركز إلى الفترة اللاحقة؛ أي فصل الشتاء، وهذا هو سبب زيادة النسبة في هذا الفصل شكل (7) .

من المعروف أن الحشرة الفاصدة للوريد *Phlebotomus* الأنثى، شكل (1)، هي التي تتغذى على الدم، أما الذكور فتتغذى على رحيق الأزهار، وهكذا فإن الخطورة تأتي من الحشرات الأنثى الحاملة للعامل الممرض، وذلك عند تغذيها على دم ملوث بالعامل الممرض، ولا يهم مصدر الدم، من أفراد مذكرة أم مؤنثة، وبالتالي فإن الجنسين معرضان للإصابة باللايشمانيا الجلدية، وقد ثبت ذلك من خلال النسب المتقاربة بين عدد الإناث المصابات وعدد الذكور المصابين، حيث بلغت عند الذكور (52.99٪)، أما عند الإناث فبلغت (47.01٪) جدول(2).

بمقارنة نسب الإصابة هذه بدراسة (هدايا، 1986) في حلب، حيث بلغت (50.12٪) عند الإناث، و(49.86٪) عند الذكور، أما في اللاذقية (ضوا ،1992) فكانت النسب (52.70٪) عند الإناث، و(47.25٪) عند الذكور، أما في عام 1997 فكانت النسب (49.45٪) عند الإناث و(50.55٪) عند الذكور (دراسة للباحث قيد النشر)، يتبين التشابه في التوزع بين محافظة طرطوس لعام 1997 ومحافظة اللاذقية لعام 1997، إلا أن الفروقات في الأعوام الأخرى ليست كبيرة، ولا تخرج عن الإطار العام في كون نسب الإصابة متقاربة بين الجنسين، ولكن الفروقات نجدها في عدد ونسب الإصابات عند الجنسين على اختلاف أعمارهم، فقد تبين من خلال هذه الدراسة، والتي اقتصرت على تقسيم أعمار المصابين من الجنسين إلى ثلاث مجموعات، هي: أقل من (5)، سنوات و(5-14سنة)، و(14 سنة فما فوق) الازدياد التدريجي في نسبة الإصابات بين المجموعات من (5.6٪) إلى (32.65٪) وحتى (61.75٪)، وهذا أمر طبيعي يتناسب طرداً مع بدء خروج الأفراد مع بداية سن البلوغ والعمل في الحقول.الجدول (3)، والشكل (8).

وكما أسلفنا، فإن الأجزاء المكشوفة من الجسم هي الأكثر عرضة للدغات أنثى الذبابة االفاصدة للوريد، وبالتالي فهي الأكثر عرضة للإصابة باللايشمانيا المدارية. وطبيعي أن يكون الوجه وما يحيط به هو الأكثر عرضة لمثل هذه الإصابات، وهذا يتوافق تماماً مع نتائج

دراستنا هذه، حيث بلغ عدد الإصابات على الوجه وما حوله (383) إصابة؛ أي بنسبة (45.77٪)، واحتلت الأطراف العلوية المرتبة الثانية بنسبة (30.94٪)، أما الأطراف السفلية فاحتلت المرتبة الثالثة بنسبة (17.08٪)، في حين أن الأماكن الأخرى من الجسم والتي غالباً ما تكون مغطاة، بلغت الإصابات فيها نسبة (6.21٪) ، جدول (6)، وشكل (10) .

والنسب هذه متقاربة مع ما هي عليه الحال في اللاذقية لعام 1997، حيث كانت على التوالي (45.01٪) على الوجه وما حوله، و(29.55٪) على الأطراف العلوية، و(23.05٪) على الأطراف السفلية، و(2.39٪) على الأماكن الأخرى. وهذا يعود ربما إلى أسباب مسلكية عند الأفراد أنفسهم في تجنب الذبابة الفاصدة للوريد أثناء الغسق، ولطبيعة عمل هؤلاء المصابين، الذي يتركز القسم الأكبر منه في الزراعة، حيث يترافق ذلك غالباً في بقاء الأطراف مكشوفة عند سقاية المزروعات.

والسبب في كون عدد الاندفاعات أكثر من عدد الأفراد المصابين، هو وجود أكثر من اندفاع أحياناً عند الشخص نفسه. لا تقتصر لدغات الذبابة الأنثى الفاصدة للوريد على لدغة واحدة عند الشخص نفسه أحياناً، بل قد تتجاوز ذلك إلى ثلاث أو أربع لدغات، والدليل على ذلك هو تسجيل أعداد متفاوتة من حالات الإصابة باللايشمانيا الجلدية، والتي أخذت جميعها الشكل الحطاطي. وهذا يدل على أن الشخص ملدوغ عدة لدغات من حشرات أنثى حاملة للعامل الممرض. وعلى العموم كانت الاندفاعات متفاوتة في الأعداد والنسب، جدول (6) وشكل (10)، حيث بلغت (255) حالة؛ أي بنسبة (66.38٪) للاندفاعات المفردة، و(184) حالة، أي بنسبة (23.38٪) للاندفاعات الثنائية، و(55) حالة أي بنسبة (6,99٪) للاندفاعات الثلاثية وفقط (26) حالة، أي بنسبة (3,3٪) للاندفاعات الرباعية فما فوق. وبمقارنة هذه النتائج بالدراسات الأخرى نجد تفاوتاً واضحاً في نسب الاندفاعات المفردة بين طرطوس 1997 وحلب 1986، حيث كانت في حلب (54.48٪) فقط. ولكن التقارب واضح بين طرطوس 1997 واللاذقية 1992 و1997.

وقد كان الرقم (6) في عدد الاندفاعات هو الأعلى في محافظة طرطوس، بينما بلغ في محافظة اللاذقية (16) اندفاعاً أحياناً.

وبالتأكيد فإن لكل آفة مرضية عمراً معيناً ، يتحدد لحظة مراجعة المريض لمركز المكافحة ، جدول (7) ، وقد تفاوت هذا العمر عند الجنسين، وتم تحديده غالباً من خلال استجواب المريض عن تاريخ بدء ملاحظة الآفة. والشيء اللافت للانتباه أن عمر جميع الآفات كان محصوراً بين (1 و 6 أشهر)، وأن الإصابات التي

عمرها أقل من (3) أشهر حققت نسبة (62٪)، أما الاندفاعات الأخرى التي لم يتجاوز عمرها ستة أشهر فحققت نسبة (38٪)، بعكس ما هو عليه الحال في اللاذقية، حيث شخصت حالات عمرها أكثر من سنتين، وبلغت (56) حالة من أصل (1266) حالة. إن دل هذا على شيء فإنما يدل على ازدياد الوعي الصحي عند المواطنين، ومبادرتهم السريعة غالباً لمراجعة مركز المكافحة عند الاشتباه بأية إصابة باللايشمانيا.

كما يوضح لنا الجدول (4)، والشكل (9)، أن منطقة طرطوس الجنوبية هي أكثر المناطق إصابة باللايشمانيا، تليها منطقة بانياس، ثم صافيتا، وأقل هذه المناطق إصابة كانت منطقة الشيخ بدر. وبتعبير آخر يمكن القول إن طبيعة عمل الأهالي ووجود العامل الناقل والعامل الممرض في هذه المناطق، إلى جانب المناخ المناسب لاستيطان الحشرات الفاصدة للوريد، يؤدي الدور المحدد في نسب الانتشار، كما أن عامل المناخ البارد نسبياً يؤدي دوراً لا شك فيه الإقلال من تواجد العامل الناقل في منطقة الشيخ بدر.

ويمكن، من خلال أعداد الإصابات المبينة في بعض قرى المناطق المصابة، تحديد الأماكن الموبوءة، جدول (5)، وبالتالي يجب القيام بعمليات مكافحة للحشرات الفاصدة للوريد، خصوصاً في قرى: تيشورو بيت شيحان و كرتو و بحنين والمرقب و بقعو وقمصو، كونها تمثل القرى الأكثر إصابة في المحافظة. كما أن القيام بجولات عمل ميدانية للعاملين في المركز في هذه القرى والقرى الأخرى له فوائده في الحد من انتشار المرض بين أفراد الشعب، ليس من خلال عمليات التوعية الصحية فحسب، بل في مكافحة العامل الناقل والحيوان الخازن (القوارض والحيوانات الشاردة) ومعالجة الأفراد المصابين لأنها قد تشكل مصدراً للعوامل الممرضة، وقد أمكن معالجة حالات الإصابة باللايشمانيا الجلدية باستخدام سلفات الزنك على شكل حبوب تؤخذ عن طريق الفم وهذا ما أشار إليه وأثبته الباحثون (Najim et al.1998).

ويمكن الاستنتاج أخيراً أن :

- المرض منتشر في محافظة طرطوس، ويصيب المواطنين من كلا الجنسين على اختلاف أعمارهم، مع زيادة ملحوظة في نسب الإصابة بعد سن الـ(14) سنة.
- تعتبر طرطوس الجنوبية أكثر المناطق إصابة وأقلها إصابة كانت منطقة الشيخ بدر.
- تتوافر حالات الإصابة على الأجزاء المكشوفة من الجسم غالباً، ويحتل الوجه وما حوله المرتبة الأولى في نسبة التوافر، تليه الأطراف العلوية ثم السفلية، وكانت الاندفاعات في غالبيتها مفردة.

- سجلت حالات الاندفاعات ذات العمر أقل من (3) أشهر أعلى نسبة إصابات.

وعلى العموم، لا بد من الإشارة إلى العوامل البيئية، التي تؤدي دوراً بارزاً في انتشار العامل الممرض والناقل، أهمها: شبكات الصرف الصحي غير النظامية، وانخفاض منسوب مياه المجاري المائية صيفاً، وإهمال غير مقصود في قواعد النظافة العامة إلى جانب التجول أثناء الغسق وأجزاء عديدة من الجسم مكشوفة تكون عرضة للدغات الذبابة الفاصدة.

ويجب بشكل عام معالجة جميع الحالات المشخصة بشكل دقيق لتخفيف إمكانية انتقال العامل الممرض، خصوصاً في المناطق الموبوءة، إضافة إلى مكافحة الحشرات الفاصدة للوريد، في فصل التكاثر (الربيع) وحرق الفضلات وإزالتها، ولا بد من الإشارة إلى القضاء على الكلاب الشاردة والقوارض التي تؤدي دور الحيوان الخازن للعامل الممرض، وإنشاء نقاط تجميع ومعالجة نفايات شبكات الصرف الصحي وترشيدها وأخيراً، المساهمة في زيادة الوعي الصحي لدى المواطنين من خلال وسائل الإعلام المتاحة، ونشاط مركز المكافحة الميداني واليومي للحد من انتشار هذا المرض.

REFERENCES المراجع

- إسماعيل، محمد طاهر،1991- الفواصد السورية وداء اللايشمانيات – البحوث الحشرية – أسبوع العلم –جامعة دمشق– دمشق.
- ضوا، سامية، 1992 – دراسة إحصائية عن أشكال اللاشمانيا الجلدية وتوزعها في محافظة اللاذقية. رسالة ماجستير، كلية الطب ، جامعة تشرين.
- نحاس، سمر وشعبان، مها، 1997– دراسة مناعية للايشمانيا الجلدية / حبة حلب/ في دمشق وريفها ، المؤتمر العربي الثامن لعلوم الحياة، والمؤتمر الأردني الرابع للعلوم الحياتية عمان ، الأردن .
- هدايا، ماري روز، 1986 – داء اللايشمانيات الجلدي في محافظة حلب، رسالة ماجستير، كلية الطب ، جامعة حلب.

- FAUST, E.C. 1976 – *Clinical Parasitology*, Lea and Fuhriger, London.
- JIROVEC, O. 1960 – Parasitologie fuer aerzte, Gustav Fischer Verlag, Jena.
- MAIR, E. 1996 – *Laboratory diagnosis* , Springer Verlag.(BRD)
- NAJIM, R. and SHARQUIE, K. and FARJOU, I. 1998- *Zinc sulphate in the treatment of cutaneous Leishmaniasis* : and in vitro and animal study, Mem Inst. Oswaldo cruz, Rio de Janeiro, Vol. 93.
- ROBINSON, D. 1985 – *Epidemiology and the community control of disease in warm climate countries*, Edinburg , cherchill livingstone.
- WINKLE, S. 1979 – *Mikrobiologiche and serologische Diagnostik*., Gustav Fischer Verlag , Jena.
- WHO. 1984 – *The Leishmaniasis* : Report of a WHO expert committee. Tech. Rep. Series WHO Nr. 701 , Geneva.
- WHO – 1988 – *Special program for research in tropical Disease*. TDR news letter No. 26, Geneva.