

Ministry of Higher Education and Scientific Research



AL-Qadisiya University

College of Science

Biology Department

The incidence of Cutaneous leishmaniasis in Diwaniyah Governorate.

**Research presented by the student (*Ahmed Jameel Khurban*) to
council of science collage Biology department**

**It is part of get requerment of BSC degree in Science
collage/Biology departments**

Professor. Mr .Habeeb Waseel Shubber

1440 AH

2019 AD

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

كَمَا أَرْسَلْنَا فِيكُمْ رَسُولًا مِّنكُمْ يَتْلُوا عَلَيْكُمْ ءَايَاتِنَا
وَيُزَكِّيكُمْ وَيُعَلِّمُكُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَيُعَلِّمُكُم مَّا لَمْ
تَكُونُوا تَعْلَمُونَ ﴿١٥١﴾

صدق الله العلي العظيم

سورة البقرة المباركة

الآية (151)

إهداء

إلى : الذي لولاه لما مسكت أناملتي قلماً... عنوان التفاني والإيثار...

ومنبت العز والعنفوان... والذي الحبيب (حنضه الله)...

إلى : التي كلما نطقت شفاها كانت بالدماء لنا... نبع الحنان الصافي...

ورمز التفاني والتضحية... وعنوان المحبة والإخلاص.. والدتي الحنون..

إلى: من أشد بهم أزرى ... عنوان المحبة...

أعز ما في الحياة اخوتي وأصدقائي

إلى: الشموع التي انارت طريقي وزينت دربي.....

صانعي الاجيال وبناة المجتمع اساتذتي الافاضل

إلى: من أرتوت الأرض بدمائهم شهداء العراق الأبرار

وبالأخص إلى ارواح شهداء مدينتي الحبيبة

أهدي هذا الجهد المتواضع

الشكر والتقدير

الخلاصة :

شمل البحث اجراء مسح لمرض اللشمانيا الجلدية في مركز مدينه الديوانيه وبعض النواحي التابعة لها منها ناحية السنية وناحية السدير وناحية الدغارة والشافعية للتعرف على مدى انتشار هذا المرض وهل هنالك علاقة للتغيرات الشهرية في تغيير نسبة الاصابة والتعرع على مواقع الاصابة من خلال التقاط العديد من الصور ومعرفة دور الواقع الخدمي المتردي والذي له الاثر الكبير في انتشار المرض اذ اختير قسم الرعاية الصحية الاولية التابع لدائرة الوقاية الصحية في مدينة الديوانية للحصول على البيانات المسجلة عن مرض اللشمانيا الجلدي اذ اعتمدت الحالات المسجلة في السجلات المخبرية والمثبتة فيها نتيجة الفحص السريري للمصابين وللفترة من ٢٠١٨/١٢/١ ولغاية ٢٠١٩/٣/١ وقد دونت المعلومات الخاصة بالمصابين ومعرفة مدى الحملات المرسله من قبل برنامج الامم المتحدة في الفترة المذكورة

وتبين من خلال النتائج ان نسبة الاصابة تتغير حسب منطقة الاصابة اذ شكلت ناحية السنية اعلى نسبة اصابة بالمقارنة مع مركز المدينة وبعض النواحي التابعة لها اذ بلغ عدد المصابين في تلك الناحية ٢٦٢ مصاب بنسبة اصابة كلية ٩١.٦٠% بينما يأتي مركز المدينة بالمرتبة الثانية اذ بلغ عدد المصابين ١٤ بنسبة اصابة كلية ٤.٨٩٥% ومن ثم ناحية السدير اذ بلغ عدد المصابين في تلك الناحية ٧ مصابين بنسبة اصابة ٢.٤٤٧% ومن ثم ناحية الدغارة والبالغ عدد المصابين فيها ٢ بنسبة اصابة كلية ٠.٦٩٩% وتأتي بالمرتبة الاخيرة ناحية الشافعية اذ بلغ عدد المصابين فيها مصاب واحد بنسبة اصابة ٠.٣٤% لجميع اشهر الدراسة.

وتبين من خلال النتائج ايضا ان نسبة الاصابة تتغير حسب اشهر الدراسة اذ ان نسبة الاصابة تزداد في شهر كانون الثاني اذ بلغت نسبة الاصابة الكلية خلال هذا الشهر ٤٨.٦٠% ومن ثم شهر شباط يأتي بالمرتبة الثانية اذ بلغ عدد المصابين ٧٦ حالة اصابة بنسبة ٢٦.٥٧% واقل نسبة اصابة سجلت خلال شهر كانون الاول والبالغة ٢٤.٨٢٥% اذ كان عدد المصابين خلال هذا الشهر ٧١ مصاب.

وتبين من خلال التقاط العديد من الصور ان للوضع الخدمي المتردي في تلك المناطق الدور الكبير في ظهور النسبة العالية من الاصابة بداء اللشمانيا الجلدي وكذلك تواجد العديد من الحيوانات التي تعد مضائف خازنة لتلك الطفيليات الاثر الكبير في انتشار تلك الامراض وتبين ايضا ان اغلب المناطق عرضة للاصابة في الجسم هي المناطق المكشوفة اي الوجه واليدين.

Abstract ;

The study included a survey of Cutaneous leishmaniasis in the center of Diwaniyah city and some of its related areas, such as the Sunni area, Al-Sudair district, Al-Daghara and Shafa'i districts to determine the prevalence of this disease. Is there a relationship between the monthly changes in changing the incidence and incidence of injury sites? The primary health care department of the Department of Health Protection in Diwaniyah city was selected to obtain the data recorded for skin leishmaniasis. The cases recorded in the records were approved. Which was established as a result of the clinical examination of the injured and for the period from 1/12/2018 to 1/3/2019. The information about the injured and the extent of the campaigns sent by the United Nations Program during the period mentioned.

The results showed that the percentage of infection varies according to the area of infection as the Sunni area was the highest proportion compared to the center of the city and some of the areas associated with the number of infected in that area 262 infected with a total infection of 91.60%, while the center of the city ranked second with the number of infected With a total infection rate of 4.895% and then Al-Sudair area. The number of infected persons in this area was 7 with 2.447% and then Al-Daghara with 2% with a total injury rate of 0.699%. Injury 0.34% for all months of d Aceh.

The results also show that the rate of infection varies according to the months of the study. The percentage of infection increases in January, with a total infection rate of 48.60% in this month. The month of February comes in second place with 76 cases with 26.57% An injury recorded during the month of December, which amounted to 24.825% as the number of injured during this month 71 injured.

It was found through the capture of many images that the deteriorating service situation in those areas played a large role in the emergence of high percentage of skin leishmaniasis and also the presence of many animals that are considered predators reservoir of those parasites the great impact in the spread of those diseases and found that most areas are vulnerable to injury in The body is exposed areas ie face and hands.

المقدمة Introduction

إن داء اللشمانية الجلدية Cutaneous Leishmaniasis الذي يعرف عالمياً بالحببة الشرقية Oriental Sore و يطلق عليه محلياً بحبة بغداد Baghdad Boil وقد وصف أخيراً بأنه علامة حرب الخليج Gulf War Syndrome (2002) WHO ، هو من الأمراض المتوطنة في العراق منذ أمد بعيد (1998) Asilian تسببه طفيليات ابتدائية من جنس اللشمانيا. يكون للطفيلي طوران أحدهما الطور المسوط Promastigote ويوجد في المضيف اللاقري والطور الثاني عديم السوط Amastigote ويوجد داخل خلايا الجهاز الشبكي البطني للمضيف الفقري (1987) Peters & Killick - Kendrick.

إن طفيليات اللشمانيا من نوع *Leishmania tropica* تسبب القرحة الجافة او المدنية إما الطفيليات من نوع *Leishmania major* فإنها تسبب القرحة الرطبة او الريفية. ومن الممكن ان تنتج أعدادا كبيرة من القرح الجلدية على الشخص الواحد تصل إلى ٢٠٠ قرحة في بعض الحالات في المناطق المكشوفة من الجسم مثل الوجه والأطراف العليا والأطراف السفلى وتترك أثراً دائماً في الجلد (1998) Reguera.

ينتقل داء اللشمانية Leishmaniasis عن طريق عضه أنثى حشرة الحرمس المصابة بطفيليات اللشمانيا، إذ يصاب نحو ٣٠ نوعاً من حشرة الحرمس عندما تأخذ وجبتها من الدم من المضائف المصابة بالطفيليات أو المضائف الخازنة وهي الإنسان والحيوانات البرية مثل القوارض والحيوانات الأليفة مثل الكلاب والماعز والجمال والقطط أيضاً Alexander (1995)

يظهر داء اللشمانية بأربعة أشكال سريرية مختلفة :

داء اللشمانية الجلدية Cutaneous Leishmaniasis وداء اللشمانية الجلدية المنتشرة Diffuse Cutaneous Leishmaniasis وداء اللشمانية الجلدية المخاطية Mucocutaneous Leishmaniasis وداء اللشمانية الاحشائية Visceral Leishmaniasis. إن أكثر أمراض اللشمانية شيوعاً هو داء اللشمانية الجلدية ويظهر بنسبة ٥٠- ٧٥% من جميع الحالات (2002) WHO.

تحدث ٩٠% من حالات اللشمانية الجلدية (CL) في أفغانستان والبرازيل وإيران وبيرو والعربية السعودية وسوريا والعراق . كما تظهر في كل عام من (١.٥ - ٢)

مليون إصابة جديدة من حالات اللشمانية الجلدية في العالم ، يسجل رسمياً ٦٠٠.٠٠٠ حالة منها فقط (2002) WHO.

تستعمل في علاج اللشمانية الجلدية وسائل فيزيائية كالتعرض للحرارة أو الأشعة الحمراء والأشعة فوق البنفسجية كما استعمل الشرجي (1994) Sharguie محلول ملح الطعام في علاج القرص الجلدية فضلا عن العلاج الكيماوي الذي يتضمن مستحضرات الانتيمون (Pentastom) أو (Glucantime)، وهو العلاج الأقدم الذي نجح في علاج أنواع اللشمانيا (1998) Reguera.

كما يستعمل الدواء أجهازي Systemic Drug في حالة وجود قرحة كبيرة منفردة أو قرح متعددة (1996) Ghanem ; (1997) Cortes.

قد تتلوث القرص الجلدية بالبكتريا وعند ظهور الخمج الثانوي يجب احتواء الإصابة باستعمال المضادات الحيوية كما يستعمل العلاج الموضعي في بعض الأحيان لعلاج الخمج الثانوي في القرص المفردة والمتعددة (1995) Asilian , (1997) Nadim .

ومن الممكن أن تشفى القرص الجلدية تلقائياً خلال مدة تكون بين أشهر عدة إلى سنتين (2000) Ashford .

ونظرا لكثرة حالات الإصابة في مدينة الديوانية خلال اشهر الدراسة خصوصا في ناحية السنية لذا جاءت هذه الدراسة لتحقيق الجوانب التالية :

١ . معرفة مدى انتشار مرض اللشمانيا الجلدية في مدينة الديوانية وبعض النواحي التابعة لها.

٢ . معرفة مدى تأثير التغيرات الشهرية على نسبة الإصابة.

٣ . تفسير اسباب انتشار بعض هذا المرض.

٤ . معرفة المناطق الاكثر عرضة للإصابة في الجسم.

طرائق العمل

Methods

اختير قسم الرعاية الصحية الاولية التابع لدائرة الوقاية الصحية في مدينة الديوانية للحصول على البيانات المسجلة عن مرض اللشمانيا الجلدي اذ اعتمدت الحالات المسجلة في السجلات المختبرية والمثبتة فيها نتيجة الفحص السريري للمصابين وللفترة من ٢٠١٨/١٢/١ ولغاية ٢٠١٩/٣/١ وقد دونت المعلومات الخاصة بالمصابين ومعرفة مدى الحملات المرسله من قبل برنامج الامم المتحدة في الفترة المذكورة حيث تم توثيق العديد من الحالات المرضية من خلال النقاط العديد من الصور الفوتوغرافية التي تبين مدى انتشار المرض وتبين ايضا اي المناطق من الجسم اكثر عرضة للاصابة وتم ايضا التقاط العديد من الصور التي توضح مدى تردي الواقع الخدمي في المناطق الموبوءة خصوصا في ناحية السنية والتي تعد بيئة ملائمة لنمو المضائف الناقلة.

النتائج والمناقشة

Results & Discussion

تم تسجيل ٢٨٦ حالة اصابة بداء اللشمانيا الجلدية خلال الاشهر للفترة بين ٢٠١٨/١٢/١ الى ٢٠١٩/٣/١ وكانت النتائج قد اعتمدت على برنامج من الامم المتحدة لاحصاء ومعالجة حالات الاصابة في مدينة الديوانية وبعض النواحي التابعة لها خصوصا ناحية السنية. لقد تبين من خلال النتائج ان ناحية السنية قد شكلت اعلى نسبة اصابة بالمقارنة مع مركز المدينة وبعض النواحي التابعة لها اذ بلغ عدد المصابين في تلك الناحية ٢٦٢ مصاب بنسبة اصابة كلية ٩١.٦٠% بينما يأتي مركز المدينة بالمرتبة الثانية اذ بلغ عدد المصابين ١٤ بنسبة اصابة كلية ٤.٨٩٥% ومن ثم ناحية السدير اذ بلغ عدد المصابين في تلك الناحية ٧ مصابين بنسبة اصابة ٢.٤٤٧% ومن ثم ناحية الدغارة والبالغ عدد المصابين فيها ٢ بنسبة اصابة كلية ٠.٦٩٩% وتأتي بالمرتبة الاخيرة ناحية الشافعية اذ بلغ عدد المصابين فيها مصاب واحد بنسبة اصابة ٠.٣٤% لجميع اشهر الدراسة. الجدول (١).

الجدول (١) : الأعداد المصابة والنسب المئوية للإصابة بداء الليشمانيا الجلدية حسب مناطق الإصابة.

المدينة	عدد المصابين	النسبة المئوية للإصابة (%)
مركز المدينة	١٤	٤.٨٩٥
ناحية السنية	٢٦٢	٩١.٦٠
ناحية الدغارة	٢	٠.٦٩٩
ناحية السدير	٧	٢.٤٤٧
ناحية الشافعية	١	٠.٣٤
المجموع	٢٨٦	

يتبين من خلال الجدول (١) ان نسبة الإصابة تزداد في ناحية السنية اكثر من بقية المناطق الاخرى اذ بلغت نسبة الإصابة ٩١.٦٠% بينما شكلت اقل نسبة إصابة في ناحية الشافعية والبالغة ٠.٣٤% وقد يعود السبب في ذلك الى ترددي الواقع الخدمي والذي يعد بيئة ملائمة لنمو المضائف الناقلة للطفيلي (الحرمس) والذي يتواجد على ضفاف الانهر والمناطق الرملية والمناطق ذات الواقع الخدمي المتردي بالإضافة الى انتشار العديد من المضائف الخازنة والتي تعد مصدر من مصادر انتشار هذا المرض وقد يرجع هذا الى انتشار المرض في مناطق دون اخرى في الديوانية الى اسباب عديدة من هذه الاسباب التغيرات البيئية منها استعمال المبيدات الحشرية في مكافحة الحشرات الناقلة والمستوى الاقتصادي والثقافي وان اغلب البؤر إصابة كانت تكثر فيها الحيوانات مثل الكلاب والجرذان وكذلك المجازر، وهذا سبب مباشر في تكاثر اعداد الحشرات لان هذه الحيوانات ولاسيما الكلاب والجرذان ، تعد مضائف خازنة لداء الليشمانيا الجلدية وهذا يتطابق مع ما جاء في دراسة (Schilein, et al., 1984) ودراسة (Murquardt, et al., 2000). وفي تلك الناحية وقد تتفق تلك النتائج ايضا مع ماتوصل اليه الميالي (٢٠١٤) والذي بين ان داء الليشمانيا الجلدية تتركز في مدينة الدغارة ومركز مدينة الديوانية وان العديد من الحالات جاءت من مناطق ريفية او حضرية تابعة للاقضية والنواحي الاخرى وتتفق ايضا مع ماتوصل اليه الطفيلي (٢٠٠٣) في محافظة النجف الاشرف وقد يعود السبب في ذلك الى ان الليشمانيا الجلدية الموجودة هنا من النوع البشري او الجاف الناتج عن الإصابة بطفيلي *L. tropica* التي غالبا ما تتركز في المناطق الحضرية او المدن (Sukker, 1983).

وتبين من خلال النتائج ايضا ان نسبة الاصابة تزداد في شهر كانون الثاني اذ بلغت نسبة الاصابة الكلية خلال هذا الشهر ٤٨.٦٠% ومن ثم شهر شباط ياتي بالمرتبة الثانية اذ بلغ عدد المصابين ٧٦ حالة اصابة بنسبة ٢٦.٥٧% واقل نسبة اصابة سجلت خلال شهر كانون الاول والبالغة ٢٤.٨٢٥% اذ كان عدد المصابين خلال هذا الشهر ٧١ مصاب. الجدول (٢) والجدول (٣).

جدول (٢) : الأعداد المصابة والنسب المئوية للأصابة بحذاء اللشمانيا الجلدية حسب أشهر الدراسة.

الأشهر	عدد المصابين	النسبة المئوية للأصابة
كانون الاول	٧١	٢٤.٨٢٥%
كانون الثاني	١٣٩	٤٨.٦٠%
شباط	٧٦	٢٦.٥٧%
المجموع	٢٨٦	

جدول (٣) : الاعداد المصابة والنسب المئوية للاصابة بداء اللشمانيا الجلدية حسب مناطق الاصابة واشهر الدراسة أشهر الدراسة.

أشهر الدراسة	مركز المدينة		ناحية السنية		ناحية الدخارة		ناحية السدير		ناحية الشاويحة	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
كانون الاول	١	٧.١٤	٦٩	٢٦.٣٣٥	---	---	---	---	١	١٠٠
كانون الثاني	---	---	١٣٩	٥٣.٠٥٣	---	---	---	---	---	---
شباط	١٣	٩٢.٨٥٧	٥٤	٢٠.٦	٢	---	٧	---	---	---
المجموع	١٤	---	٢٦٢	---	٢	---	٧	---	١	---

يتبين من خلال الجدول (٢) والجدول (٣) ارتفاع نسبة الاصابة خلال شهر كانون الثاني ومن ثم شهر شباط وكانون الاول وهذه النتيجة متطابقة مع اغلب الدراسات المجراة في العراق والتي تبين مدى ارتفاع نسبة الاصابة خلال فصل الشتاء عموماً مما يفسر سبب انتشار او ظهور داء اللشمانيا بشكل كبير خلال هذه الفترة خصوصاً في ناحية السنية. اذ تظهر الحالة المرضية بداء اللشمانية الجلدية في اشهر الشتاء وهذه تتطابق مع ما حصل عليه الميالي (٢٠٠٤) والذي بين ان الاصابات بدأت تظهر خلال اشهر الشتاء وهي كانون الاول والثاني وشباط بينما تختفي نهائياً خلال اشهر الصيف والخريف وهذه النتائج متوافقة ايضاً مع العديد من الباحثين (Al- ; Rahim&Tatar,1966 ; Al- ; Janabi,2001 Rahim,1967; Al-Tawil, 1973; Abdullah,2000 اشارت منظمة الصحة العالمية (١٩٩٨) WHO ان حالات الاصابة باللشمانيا الجلدية تكون في اعلى معدلاتها خلال فصلي الشتاء والربيع حيث يبدأ عدد الحالات بالازدياد خلال شهر كانون الاول ويستمر حتى شهر اذار ثم تعاود الانخفاض خلال شهر الصيف. وهذه النتيجة متفقة مع نتائجنا.

وربما ترجع هذه النتائج الى نشاط حشرة الحرمس والظروف البيئية الملائمة لها ولا سيما ما يتعلق بدرجات حرارة المحيط.

إن ذباب الرمل موسمي في ظهوره في المناطق المعتدلة من العالم القديم وتظهر البالغات في اشهر الصيف فقط ، وفي المناطق الاستوائية تبدو بعض الانواع شائعة تقريبا على مدار السنة (Sadlova & Volf 1999).

وقد لوحظ في الدراسة الحالية ان حشرة الحرمس بدأت بالظهور في بداية شهر كانون الأول واستمر ظهورها ما بين شهر كانون الأول إلى نهاية شباط وخلال هذه المدة تكون اصابة الانسان بالحشرة والمدة ما بين عضة الحشرة وظهور الاصابة هي مرحلة الحضانة Incubation Period والتي تستغرق من اسابيع عدة الى أشهر عدة (Dondji 1996) , Neouimine (1998) و (Murquardt 2000) وقد قام الباحث (Feliciangeli 1999) بدراسة بؤرة موبوءة بداء اللشمانية الجلدية (CL) في شمال فنزويلا بهدف مشاهدة الظهور الموسمي لحشرة الحرمس Sand fly وكثافتها خلال فصول السنة فيما يخص حشرات الحرمس التي تتغذى على الإنسان Anthrophilic ، كما درس الباحث بيئة الحشرة والتغيرات المناخية من درجة الحرارة والرطوبة وسقوط الامطار وتأثيرها في كثافة الحشرة، فلاحظ ان انخفاض نسبة اعداد هذه الحشرات يقابله زيادة في ارتفاع نسبة حشرات الحرمس انواع اخرى مثل *L. avalies* ، وهو النوع الذي ينتشر في فصل الجفاف dry season.

المصادر

الطفيلي ، رشيا عامر (٢٠٠٣) . وبائية داء اللشمانيا وعلاقته بالحشرة الناقلة الحرمن السواخر (diptera:psychodidae) في محافظة النجف . رسالة ماجستير ، كلية العلوم ، جامعة الكوفة

المياي : هادي مدلول حمزة . (٢٠١٤) . تقويم واستخدام بعض الفحوصات المناعية في دراسة وبائية داء اللشمانيا في محافظة القادسية اطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة القادسية ٢٧٢ صفحة .

Asilian, A. ,A. Khamesi pour & F. modabber. 1998 . Leishmaniasis . postgrad . Doc. Med. Eas. , 21(5) : 174 – 181 .

Asilian, A . 1995 . Arandomized place bo - controlled trail of a two - week regimen (Paromomycin) ointment for treatment of cutanuos Leshmaniasis in Iran . American J. of Trop . Med. and Hyg. 53 (6) : 648-651 .

Ashford, R. W., 2000 The Leishmaniasis as emerging and re - emerging zoonoses . Internasional journal for parasitology : 30 : 1269 -1281 .

Alexander B., Mc . Usma , H.Candena , Bl. Quesada , Y . Solarte , Roa , Bl. Travi . 1995. Evaluation impregnated bendents and cutains against Phlebotomine Sand flies in Valle del Cauca . Colombia . Entomol ;, pp. 279 – 283 .

Dondji , B. , D. Duhliniski , A. Same and I . Yimagau . 1998 . Clinical and Parasitological prevalence of Cutaneous Leishmaniasis in Mokolo Focus , far province of Cameroon . Bull. Liais . doc . Oceac . 31(1) : 40 – 45 .

Feliciangeli M. D. Rodrigues , Z. De Guglielmo , A. Rodrigues. 1999. The re – emergence of American Leishmaniasis in an old focus in Venezuela. II . Vector and parasite 6.113 – 120.

Nadim , A. , E. Jarodian and M. , Molheballi . 1997 . The Experience of Leishmanization in the Islamic Republic of Iran . Eastern Mediterranean Health J. 3(2) : 284 – 289.

Reguera , R. M. , J. C. Cubria and D. Ordozen. 1998. Review the Pharmacology of Leishmaniasis . J. Pharmacy . 30(4) : 435 – 443

WHO , 1998. Leishmaniasis. Division of control of Tropical Diseases. Geneva. 73 – 84.

WHO . 2002 . Gulf Syndrom "Bug" is found Parasite in Leishmaniasis tropica . Report of a WHO Export Committee . Tech , Rep. Series WHO , No. Geneva pp 1 – 3.