



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

SCIENTIFIQUE

Université Salah BOUBNIDER /Constantine 3



Faculté de Médecine

Département de pharmacie

Mémoire de fin d'études

Pour l'obtention du diplôme de Docteur en Pharmacie

Thème :

**Prévalence des Leishmanioses diagnostiquées au
Laboratoire centrale de l'EH Didouche Mourad-
Constantine**

Présenté Par : TOUMI Hadil
ZERKOUT Lamis

Encadré par : Dr. LETLOUT MOUNA

Jury d'évaluation: Pr.AHRAOU SOURAYA

Dr. BENLAARIBI HALIMA IMEN

Année Universitaire 2024 – 2025

Table des matières :

Liste des figures.....	
Liste des tableaux.....	
Liste des abréviations.....	
Liste des annexes.....	
Introduction :.....	1
Objectifs :	2
Chapitre I : Revue de la littérature.....	3
I . Historique :	4
II . Epidémiologie :	6
1. Agent pathogène :.....	6
1.1. Taxonomie :	6
1.2. Morphologie du parasite :.....	7
a. le stade promastigote :.....	7
b. le stade amastigote :	8
1.3. Mode de transmission :	8
1.4. Cycle évolutif :	9
2. vecteur :.....	10
2.1. Définition :.....	10
2.2. Taxonomie :	10
2.3. Morphologie :	12
2.4. Cycle de vie :	13
2.5. La biologie du vecteur :	15
3. Réservoir :	16
4. Répartition géographique :	18
4.1. Dans le monde :	18
4.1.1. Leishmaniose viscérale :.....	18
4.1.2. Leishmaniose cutané :	19
4.2. En Algérie :	21
4.2.1. Leishmaniose viscérale :	21
4.2.2. Leishmaniose cutanée :	22
III . Clinique :	26
1. Dans le monde :	27

1.1. Leishmaniose viscérale :.....	27
1.2. Leishmaniose cutanée : LC	28
1.3. Leishmaniose cutanéomuqueuse : LCM.....	31
2. En Algérie :.....	33
2.1. Leishmaniose viscérale infantile :.....	33
2.2. Leishmanioses cutanées :.....	35
2.2.1. Leishmaniose cutanée zoonotique : LCZ.....	35
2.2.2. Leishmaniose cutanée du nord : LCN.....	36
2.2.3. Leishmaniose cutanée à <i>L.killicki</i> :.....	37
3. Co-infection VIH-leishmaniose :.....	37
IV. Diagnostic :.....	38
1. Diagnostic de leishmaniose viscérale :.....	38
1.1. Les éléments d'orientation :	38
1.1.1. Tableau clinique :	38
1.1.2. Paramètres hématologiques :.....	39
1.1.3. Syndrome inflammatoire :	39
1.2. Diagnostique de certitude :.....	39
1.2.1. Prélèvements :.....	39
1.2.2. Examen direct :.....	40
1.2.3. Culture :.....	40
1.2.3.1. Cultures in vitro :.....	41
1.2.3.2. Culture in vivo :	41
1.2.4. polymérase chain reaction (PCR) :	42
1.3. Diagnostic immunologique :.....	42
1.3.1. Mise en évidence des anticorps circulants :	42
1.3.1.1. Réactions d'agglutination :.....	43
1.3.1.3. Techniques radio-immunologiques :.....	43
1.3.1.4. Techniques immuno-enzymatiques :	44
1.3.2. Recherche d'antigènes circulants :.....	46
2. Diagnostic de la leishmaniose cutanée :.....	46
2.1. Le diagnostic de présomption :.....	47
2.2. Le diagnostic de certitude :.....	47
2.2.1 Le prélèvement :	47
2.2.2. L'examen direct :.....	47
2.2.3. La culture :.....	48
2.2.4. Polymérase Chain Réaction (PCR) :	49

2.3. Le diagnostic immunologique :	49
V. Traitement :	51
1. les principaux médicaments spécifiques utilisés :	51
1.1. Les antimoniés pentavalents :	51
1.2. L'amphotéricine B :	51
1.3. Pentamidine :	52
1.4. Miltéfosine :	52
1.5. Les autres médicaments :	52
3. Les modalités du traitement de la leishmaniose cutanée :	54
3.1. Les armes thérapeutiques :	54
3.2. La conduite du traitement :	54
VI. Prophylaxie :	56
1. Individuelle :	56
2. Collective :	56
Chapitre II : Partie pratique.....	57
1. Introduction :	58
2. Méthodologie :	59
2.1. Matériels et réactifs :	60
2.1.1. Matériels et réactifs utilisés pour le prélèvement:	60
2.1.2. Matériels et réactifs utilisés pour la coloration:	61
2.1.3. Matériels et réactifs utilisés pour la lecture au microscope:	63
2.2. Méthodes :	63
2.2.1. Le prélèvement de la LC :	63
2.2.2. Le prélèvement de la LV :	64
2.2.3. La coloration.....	64
2.2.4. La lecture au microscope (l'examen direct) :	65
2.2.5. Culture :	66
3. Résultats :	68
3.1. Fréquence de la leishmaniose (LC+LV) :	68
3.2. Leishmaniose cutanée LC :	69
3.2.1. Prévalence de la leishmaniose cutanée:	69
3.2.2. Répartition de leishmaniose cutanée en fonction du sexe :	69
3.2.3. Répartition de la leishmaniose cutanée selon la tranche d'âge :	70
3.2.4. Répartition annuelle de la leishmaniose cutanée entre 2018 et 2025 :	71
3.2.5. Distribution mensuelle de la leishmaniose cutanée :	72

3.2.6. Taux de la leishmaniose cutanée en fonction des saisons :.....	73
3.2.7. La leishmaniose cutanée en fonction de l'origine du patient :	74
3.2.8: Fréquence de la notion de voyage chez les patients atteints de LC :	75
3.2.9. La leishmaniose cutanée en fonction de la présence ou de l'absence de piqure : 75	
3.2.10. Nombre de lésions observées chez les patients atteints de la leishmaniose cutanée :.....	76
3.2.11. Type de lésions observées chez les patients atteints de la leishmaniose cutanée :	77
3.2.12. Siège de la lésion chez les patients atteints de la leishmaniose cutanée :	78
3.3. Leishmaniose viscérale :.....	79
3.3.1. Prévalence de la leishmaniose viscérale :	79
3.3.2. Répartition de la leishmaniose viscérale en fonction du sexe :	79
3.3.3. Répartition de la leishmaniose viscérale selon la tranche d'âge :	80
3.3.4. Répartition mensuelle de LV :	80
4. Analyse et discussion :.....	81
1. Répartition des formes cliniques de LC vs LV :.....	81
2. Leishmaniose cutanée :.....	81
2.1. Prévalence de leishmaniose cutanée :.....	81
2.2. Distribution par sexe :	81
2.3. Distribution par rapport à la tranche d'âge :	81
2.4. Saison et mois de survenue de la LC :	82
2.5. Par rapport à la durée d'évolution (consultation) :	83
2.6. Répartition de la leishmaniose cutanée en fonction de l'origine et du séjour en zones d'endémies :.....	83
2.7. Caractéristiques cliniques de la LC (lésions) :.....	84
2.8. Répartition annuelle de la LC :	84
3. Leishmaniose viscérale (LV) :.....	85
3.1. Données et comparaison :	85
• Limite de l'étude :	86
Conclusion :	87
Perspectives :	87

Résumé

Les leishmanioses sont des parasitoses dues à des protozoaires du genre *Leishmania*, transmises par les piqûres de phlébotomes femelles. Elles présentent plusieurs formes cliniques : viscérale (potentiellement mortelle sans traitement), cutanée (localisée, diffuse ou spontanément curable) et cutanéomuqueuse (à séquelles mutilantes). La diversité des manifestations dépend de l'espèce parasitaire et de la réponse immunitaire de l'hôte.

L'objectif de ce travail était de réaliser une étude descriptive rétrospective portant sur les cas déclarés au niveau de l'Établissement Hospitalier de Didouche Mourad entre (Janvier 2018 au juin 2025) afin déterminer la prévalence des cas de la leishmaniose cutanée et viscérale au sein de cet établissement.

La méthode utilisée au laboratoire centrale de l'EH Didouche Mourad Constantine pour le diagnostic de la leishmaniose cutanée et viscérale est l'examen parasitologique direct, qui consiste à l'identification microscopique des formes amastigotes de *Leishmania* après coloration du frottis cutanée au May Grünwald Giemsa (MGG).

Sur 237 prélèvements réalisés au niveau du laboratoire, 42 étaient positifs pour les deux formes cutanées et viscérales de la leishmaniose. Nos patients étaient pour la plupart originaires de Constantine (59,5%).

Notre étude a démontré que la répartition annuelle du nombre des cas atteints par cette maladie est instable avec un maximum en 2023 et le taux le plus faible a été observé en 2019.

La tranche d'âge la plus touchée dans la forme cutanée concerne les adultes, tandis que les enfants sont préférentiellement affectés par la leishmaniose viscérale, avec une prédominance notée chez le sexe masculin.

La distribution saisonnière de la leishmaniose cutanée a montré qu'elle a un caractère saisonnier en été et en automne avec un pic en janvier. La forme nodulaire était la plus prédominante et la plus fréquente dans les cas rapportés. Les lésions étaient généralement localisées sur le visage.

Mots clés : Leishmaniose cutanée, leishmaniose viscérale, phlébotome, forme amastigote, diagnostic direct, lésion nodulaire, Constantine.

Directeur de thèse : Dr. LETLOUT. M _Université- Constantine 03.

Année universitaire : 2025-2026.

Abstract

Leishmaniasis are parasitic diseases caused by protozoa of the genus *Leishmania*, transmitted through the bites of female sandflies. They manifest in several clinical forms: visceral (potentially fatal without treatment), cutaneous (localized, diffuse, or spontaneously curable), and mucocutaneous (causing disfiguring sequelae). The diversity of clinical manifestations depends on the parasite species and the host's immune response.

The aim of this work was to carry out a retrospective descriptive study of the reported cases at the Didouche Mourad Hospital between January 2018 and June 2025, in order to determine the prevalence of cutaneous and visceral leishmaniasis within this institution.

The method used at the central laboratory of Didouche Mourad Hospital in Constantine for the diagnosis of cutaneous leishmaniasis was direct parasitological examination, consisting of microscopic identification of the parasite in its amastigote form after staining of skin smears with May-Grünwald Giemsa (MGG). For the diagnosis of visceral leishmaniasis, bone marrow aspiration was performed.

Out of 237 samples collected in the laboratory, 42 tested positive for both cutaneous and visceral forms of leishmaniasis. Most of our patients originated from Constantine (59.5%).

Our study showed that the annual distribution of cases was unstable, with a peak in 2023 and the lowest rate observed in 2019. Adults were the most affected by cutaneous leishmaniasis, while children were more often affected by visceral leishmaniasis, with a predominance in males.

The seasonal distribution of cutaneous leishmaniasis indicated a seasonal trend in winter and autumn, with a peak in January. The nodular form was the most predominant and frequent among reported cases. Lesions were generally localized on the upper limbs.

Keywords: Cutaneous leishmaniasis, visceral leishmaniasis, sandfly, protozoan, amastigote form, diagnosis, direct examination, bone marrow aspiration, Constantine.

Thesis director: Dr. LETLOUT. M _University of Constantine 03.

Academic year: 2025-2026.

الليشمانيات هي أمراض طفيلية تسببها الأوليات من جنس *Leishmania*، وتُنقل إلى الإنسان عن طريق لسعات إناث ذباب الرمل. تظهر هذه الأمراض بعدة أشكال سريرية: الشكل الحشوي (الذي قد يكون مميتاً دون علاج)، الشكل الجلدي (الموضعي، المنتشر، أو القابل للشفاء تلقائياً)، والشكل الجلدي المخاطي (الذي قد يخلف تشوهات دائمة). تختلف المظاهر السريرية تبعاً لنوع الطفيلي واستجابة الجهاز المناعي للمضيف.

هدف هذا العمل هو إجراء دراسة وصفية استيعابية للحالات المبلغ عنها في مستشفى ديدوش مراد بين جانفي 2018 وجوان 2025، وذلك لتحديد معدل انتشار الليشمانيا الجلدية والحشوية داخل هذه المؤسسة.

اعتمد المختبر المركزي لمستشفى ديدوش مراد في قسنطينة على الفحص الطفيلي المباشر لتشخيص الليشمانيا الجلدية، وذلك من خلال التعرف المجهرى على الشكل الأماستيغوتي للطفيلي بعد تلوين لطاخات الجلد بصبغة ماي-غرونوالد-غيمسا (MGG) أما بالنسبة لتشخيص الليشمانيا الحشوية، فقد تم اللجوء إلى بزل نخاع العظم.

من بين 237 عينة جُمعت في المختبر، تبين أن 42 منها إيجابية بالنسبة لليشمانيا الجلدية والحشوية معاً. أغلب المرضى كانوا من ولاية قسنطينة (59.5%).

أظهرت دراستنا أن التوزيع السنوي للحالات كان غير ثابت، حيث سُجِّل ذروة في سنة 2023 وأدنى معدل في سنة 2019. كان البالغون الأكثر إصابة بالليشمانيا الجلدية، بينما أصيب الأطفال أكثر بالشكل الحشوي، مع سيطرة واضحة للذكور.

أما التوزيع الموسمي لليشمانيا الجلدية فقد أظهر نمطاً يرتبط أساساً بفصلي الشتاء والخريف، مع ذروة في شهر جانفي. وكان الشكل العقدي هو الأكثر شيوعاً وتكراراً بين الحالات المبلغ عنها، حيث كانت الآفات متموضعة غالباً على الأطراف العلوية.

الكلمات المفتاحية: الليشمانيا الجلدية، الليشمانيا الحشوية، ذبابة الرمل، الأوليات، الشكل الأماستيغوتي، التشخيص، الفحص المباشر، بزل نخاع العظم، قسنطينة.

مشرف الرسالة: د. لطلو ط.م – جامعة قسنطينة 03.