

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE



SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE CONSTANTINE 3  
Faculté de médecine  
Département de Pharmacie



MEMOIRE DE FIN D'ETUDE

Pour l'obtention du diplôme de Docteur en Pharmacie

Thème

# Les dermatophyties diagnostiquées au service de parasitologie et mycologie médicales, CHU Constantine entre Février 2022 et Janvier 2023

Réalisé et présenté par :

- ✓ BENLAHRECHE Ines
- ✓ MECIBAH Esma
- ✓ BENAZIEZ Fella

Encadré par :

Pr. MERADJI Assia

Membres de jury :

Pr. ALLOUACHE Badreddine

Dr. ZITOUNI Sihem

Année universitaire : 2022/2023

# TABLE DES MATIERES

**Remerciements**

**Dédicaces**

**Table des Matières**

**Liste des abréviations**

**Liste des Figures**

**Liste des Tableaux**

**Introduction .....** ..... **1**

## **PARTIE THEORIQUE**

<b>1 Définition .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Epidémiologie .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Agents pathogènes .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Classification .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Mode et origine de contamination .....</b>	<b>5</b>
2.3.1 Origine humaine .....	5
2.3.2 Origine animale .....	5
2.3.3 Origine tellurique .....	5
<b>2.4 Facteurs favorisants .....</b>	<b>7</b>
<b>2.5 Répartition géographique .....</b>	<b>7</b>
<b>3 Manifestations cliniques .....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 Dermatophyties du cuir chevelu ou teignes .....</b>	<b>8</b>
3.1.1 Teignes tondantes .....	8
3.1.1.1 Teignes tondantes microsporiques .....	8
3.1.1.2 Teignes tondantes trichophytiques .....	9
3.1.2 Teignes suppurées (inflammatoires) .....	11
3.1.3 Teigne favique ou favus .....	11

<b>3.2 Onychomycoses .....</b>	<b>13</b>
<b>3.3 Atteinte de la peau glabre ou épidermophyties .....</b>	<b>16</b>
3.3.1 Atteintes des plis (intertrigos) .....	16
3.3.1.1 Intertrigos des grands plis .....	16
3.3.1.2 Intertrigos des petits plis .....	17
3.3.2 Kératodermiepalmo-plantaire .....	19
3.3.3 Epidermatophytie circinée .....	20
<b>3.4 Folliculites .....</b>	<b>22</b>
<b>4 Diagnostic biologique .....</b>	<b>23</b>
<b>4.1 Prélèvement .....</b>	<b>23</b>
4.1.1 Modalités de prélèvement .....	23
4.1.1.1 Lésions cutanées .....	23
4.1.1.2 Lésions unguérales .....	23
4.1.1.3 Lésions du cuir chevelu .....	24
4.1.1.4 Lésions inflammatoires .....	24
<b>4.2 Examen direct .....</b>	<b>24</b>
<b>4.3 Culture et identification .....</b>	<b>27</b>
<b>5 Traitement .....</b>	<b>34</b>
<b>6 Prophylaxie .....</b>	<b>36</b>

## **MATERIELS ET METHODES**

<b>1 Matériels et méthodes .....</b>	<b>39</b>
<b>1.1 Type d'étude .....</b>	<b>39</b>
<b>1.2 Lieu et duré d'étude .....</b>	<b>39</b>
<b>1.3 Population d'étude .....</b>	<b>39</b>
1.3.1 Critères d'inclusion .....	39
1.3.2 Critères d'exclusion .....	39

<b>1.4 Recueil des données .....</b>	<b>39</b>
<b>1.5 Analyse statistique .....</b>	<b>40</b>
<b>1.6 Matériel de l'étude .....</b>	<b>40</b>
1.6.1 Matériel de prélèvement .....	40
1.6.2 Matériel de lecture .....	40
1.6.3 Réactifs et colorants .....	41
1.6.4 Matériel de culture .....	42
<b>1.7 Méthode de l'étude .....</b>	<b>42</b>
1.7.1 Prélèvement .....	42
1.7.2 Examen direct .....	44
1.7.3 Culture .....	44

## **RESULTATS**

<b>2. Résultats .....</b>	<b>47</b>
<b>2.1 Population d'étude .....</b>	<b>47</b>
2.1.1 Nombre de prélèvement .....	47
2.1.2 Répartition des dermatophyties selon le sexe .....	47
2.1.3 Répartition des dermatophyties selon l'âge .....	48
<b>2.2 Les teignes du cuir chevelu .....</b>	<b>49</b>
2.2.1 Prélèvement du cuir chevelu .....	49
2.2.2 Examen direct des teignes .....	49
2.2.3 Répartition des dermatophyties du cuir chevelu selon le sexe .....	50
2.2.4 Répartition des dermatophyties du cuir chevelu selon l'âge .....	51
2.2.5 Type des teignes .....	51
2.2.6 Corrélation entre l'examen direct (ED) et la culture (C) .....	52
2.2.7 Les dermatophytes isolés des teignes .....	52
<b>2.3 Onychomycose .....</b>	<b>53</b>
2.3.1 Prélèvement des ongles .....	53

2.3.2 Examen direct des onychomycoses .....	<b>54</b>
2.3.3 Répartition des onychomycoses selon le sexe .....	<b>54</b>
2.3.4 Répartition des onychomycoses en fonction de l'âge .....	<b>55</b>
2.3.5 Répartition des onychomycoses en fonction de la localisation de la lésion ...	<b>56</b>
2.3.6 Corrélation entre l'examen direct (ED) et la culture (C) .....	<b>56</b>
2.3.7 Les dermatophytes isolés des ongles .....	<b>57</b>
<b>2.4 Epidermophytie circinée .....</b>	<b>58</b>
2.4.1 Prélèvement d'épidermophytie circinée .....	<b>58</b>
2.4.2 Examen direct d'épidermophytie circinée .....	<b>58</b>
2.4.3 Répartition d'épidermophytie circinée en fonction du sexe .....	<b>59</b>
2.4.4 Répartition d'épidermophytie circinée selon l'âge .....	<b>60</b>
2.4.5 Corrélation entre l'examen direct (ED) et la culture (C).....	<b>60</b>
2.4.6 Les dermatophytes isolés d'épidermophytie circinée .....	<b>61</b>
<b>2.5 Les intertrigos .....</b>	<b>61</b>
<b>2.6 Les atteintes palmo-plantaires .....</b>	<b>62</b>

## **CAS CLINIQUES**

<b>3.1 Cas clinique N°1 .....</b>	<b>64</b>
<b>3.2 Cas clinique N°2 .....</b>	<b>66</b>
<b>3.3 Cas clinique N°3 .....</b>	<b>69</b>

## **DISCUSSION**

<b>4 Discussion .....</b>	<b>73</b>
<b>4.1 Discussion des résultats globaux .....</b>	<b>73</b>
<b>4.2 Les teignes du cuir chevelu .....</b>	<b>74</b>
<b>4.3 Les onychomycoses .....</b>	<b>76</b>
<b>4.4 L'épidermophytie circinée .....</b>	<b>77</b>
<b>4.5 Les intertrigos .....</b>	<b>78</b>
<b>4.6 Les atteintes palmo-plantaires .....</b>	<b>78</b>

**5 Conclusion .....** **79**

**BIBLIOGRAPHIE .....** **81**

**ANNEXES**

**RÉSUMÉ**

## Résumé

Les dermatophyties sont des affections superficielles cosmopolites, causées par les dermatophytes (champignons filamentueux kératinophiles). Ils constituent un motif de consultation fréquent en dermatologie. Leur profil épidémiologique subit constamment des variations liées aux modifications de l'environnement et au développement socioéconomique. L'objectif de notre étude était d'étudier le profil épidémiologique, clinique et mycologique des dermatophyties avec une présentation de 3 cas cliniques diagnostiqués au laboratoire de parasitologie et mycologie CHU Constantine.

Il s'agit d'une étude rétrospective qui a été réalisée au laboratoire de parasitologie et mycologie CHU Constantine de février 2022 au janvier 2023, portant sur un total de 1031 prélèvements mycologiques d'ongles, peau et cuir chevelu. Un examen direct et une culture mycologiques ont été réalisés systématiquement. 369 prélèvements ont été trouvés positifs soit une fréquence de 35.8 %.

Sur un total de 284 prélèvements de cheveux, 130 examens ont été positifs, soit une fréquence de 45.77%. Le parasitisme pilaire était pour la plupart de type microsporique (96.7%). *Microsporum canis* était l'espèce le plus fréquemment isolée (91.7%). Les autres espèces isolées : *Trichophyton mentagrophytes* (3.7%), *Trichophyton rubrum* (2.8%).

*Trichophyton violaceum* et *Trichophyton verrucosum* ont été isolées une seul fois.

Sur 442 patients prélevés, 136 (36.38%) ont présenté une onychomycose. La tranche d'âge la plus touchait était celle de plus de 60ans, soit 30.88%. Les onychomycoses ont prédominé au niveau des orteils (76,2%). *Trichophyton rubrum* était l'espèce le plus fréquemment isolé avec une prévalence de 97.9%, suivi de *Trichophyton mentagrophytes* et *Microsporum canis* avec 1,1% pour les deux espèces.

Selon les résultats de notre étude, 98 patients ont présenté une dermatophytie de la peau. Une prédominance masculine a été constatée .*Trichophyton rubrum* était l'espèce majoritaire (57,5%).

Les onychomycoses sont les plus fréquents des dermatophyties puis les épidermophyties circinées et les teignes du cuir chevelu.

Mots clés : Dermatophyties, Onychomycose, Teignes de cuir chevelu, *Trichophyton rubrum*, *Microsporum canis*.

## Abstract

Dermatophytosis are cosmopolitan superficial infections caused by dermatophytes (keratinophilic filamentous fungi). They are a frequent cause of consultation in dermatology. Their epidemiological profile is constantly undergoing variations linked to environmental changes and socio-economic development. The aim of our study was to examine the epidemiological, clinical and mycological profile of dermatophytes, presenting 3 clinical cases diagnosed at the parasitology and mycology laboratory of Constantine University Hospital.

This is a retrospective study carried out at the CHU Constantine parasitology and mycology laboratory from February 2022 to January 2023, involving a total of 1,031 mycological samples from nails, skin and scalp. Direct examination and mycological culture were performed systematically. 369 samples were found to be positive, representing a frequency of 35.8%.

Of a total of 284 hair samples, 130 were positive, representing a frequency of 45.77%. Hair parasitism was mostly microsporid (96.7%). *Microsporum canis* was the most frequently isolated species (91.7%). Other species isolated were *Trichophyton mentagrophytes* (3.7%), *Trichophyton rubrum* (2.8%).

*Trichophyton violaceum* and *Trichophyton verrucosum* were isolated only once.

Of 442 patients sampled, 136 (36.38%) presented with onychomycosis. The age group most affected was over 60 (30.88%). Onychomycosis predominated on the toes (76.2%). *Trichophyton rubrum* was the most frequently isolated species with a prevalence of 97.9%, followed by *Trichophyton mentagrophytes* and *Microsporum canis* with 1.1% for both species.

According to the results of our study, 98 patients presented with dermatophytes of the skin. *Trichophyton rubrum* was the predominant species (57.5%).

Onychomycosis was the most common form of dermatophytitis, followed by epidermophytitis circinata and ringworm of the scalp.

**Key words:** dermatophytosis, onychomycosis, tinea, *Trichophyton rubrum*, *Microsporum canis*.

## الملخص

الفطار الجلدي هو مرض مع تسببه الفطريات الخيطية الكيراتينية المجهريّة. هو سبب متكرر للاستشارة في طب الأمراض الجلدية. إن المظاهر الوبائي لهذه العدوى يتغير باستمرار بسبب التغيرات البنية والتطور الاجتماعي والاقتصادي. كان الهدف من دراستنا هو دراسة الملف الوبائي والسريري والفطري للفطريات الجلدية مع عرض 3 حالات سريرية تم تشخيصها في مختبر علم الطفيليّات والفطريّات بالمستشفى الجامعي قسنطينة.

تم إجراء دراستنا بأثر رجعي في مختبر علم الطفيليّات والفطريّات في المستشفى الجامعي بقسنطينة من فبراير 2022 إلى يناير 2023 ، وتضمنت مجموعة 1031 عينة فطرية من الأظافر والجلد وفروة الرأس. تم إجراء فحص مباشر وزراعة فطرية بشكل منهجي. تم العثور على 369 عينة إيجابية، أي بمعدل 35.8٪.

ومن إجمالي 284 عينة شعر ، كان هناك 130 فحصاً إيجابياً بنسبة 45.77٪. كان تطفل الشعر في الغالب من نوع البويعاء المجهريّة (96.7٪). كانت البويعاء الكلبية أكثر الأنواع التي تم عزلها (91.7٪). الأنواع الأخرى المعزولة الشعروية الذقاني (3.7٪) ثم الشعروية الحمراء (2.8٪) أما الشعروية الثؤولية والشعرية البنفسجية تم عزلهم مرة واحدة فقط.

من بين 442 مريضاً تم أخذ عيناتهم، أصيب 136 (36.38٪) بداء الفطريات. وكانت الفئة العمرية الأكثر تضررا هي تلك التي تزيد عن 60 عاماً بنسبة 30.88٪. كانت إصابة أظافر القدم هي الأكثر شيوعاً بنسبة 76.2٪. كانت الشعروية الحمراء أكثر أنواع الفطريات الجلدية انتشاراً (97.7٪) تليها الشعروية الذقني و البويعاء الكلبية بنسبة 1.1٪ للاثنين .

وفقاً لنتائج دراستنا، أظهر 98 مريضاً التهاب الجلد الجلدي. لوحظ هيمنة الذكور في جميع الحالات ، و كانت الشعروية الحمراء هي الأغلب.

فطار الأظافر هو الفطار الجلدي الأكثر شيوعاً ، يليه التهاب الجلد الجلدي و سعفة فروة الرأس.

الكلمات المفتاحية: فطار جلدي ، فطار الأظافر ، سعفة فروة الرأس ، داء الشعروية الحمراء ، البويعاء الكلبية .