



**HAL**  
open science

# Les petites affections du pied : prise en charge à l'officine

Claire Stanek

► **To cite this version:**

Claire Stanek. Les petites affections du pied : prise en charge à l'officine. Sciences pharmaceutiques. 2014. hal-01733500

**HAL Id: hal-01733500**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01733500>**

Submitted on 14 Mar 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

**UNIVERSITE DE LORRAINE**  
**2014**

---

**FACULTE DE PHARMACIE**

**T H E S E**

Présentée et soutenue publiquement

le 14 Avril 2014, sur un sujet dédié à :

**LES PETITES AFFECTIONS DU PIED :  
PRISE EN CHARGE A L'OFFICINE**

pour obtenir

**le Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie**

par **Claire STANEK**

née le 14 Avril 1989

**Membres du Jury**

Président : Docteur Béatrice FAIVRE,

Professeur à la faculté de Pharmacie de Nancy

Juges : Docteur Pierre LABRUDE,  
Docteur Jacques CALLANQUIN,  
Docteur Jacques MENOUX,  
Docteur Bruno CHARRIER,

Professeur honoraire  
Pharmacien honoraire  
Pharmacien d'officine  
Dermatologue

**UNIVERSITÉ DE LORRAINE**  
**FACULTÉ DE PHARMACIE**  
**Année universitaire 2013-2014**

**DOYEN**

Francine PAULUS

**Vice-Doyen**

Francine KEDZIEREWICZ

**Directeur des Etudes**

Virginie PICHON

**Président du Conseil de la Pédagogie**

Bertrand RIHN

**Président de la Commission de la Recherche**

Christophe GANTZER

**Président de la Commission Prospective Facultaire**

Jean-Yves JOUZEAU

**Responsable de la Cellule de Formations Continue et Individuelle**

Béatrice FAIVRE

**Responsable ERASMUS :**

**Responsable de la filière Officine :**

**Responsables de la filière Industrie :**

Francine KEDZIEREWICZ

Francine PAULUS

Isabelle LARTAUD,

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

**Responsable du Collège d'Enseignement**

**Pharmaceutique Hospitalier :**

**Responsable Pharma Plus E.N.S.I.C. :**

**Responsable Pharma Plus E.N.S.A.I.A. :**

Jean-Michel SIMON

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

Raphaël DUVAL

**DOYENS HONORAIRES**

Chantal FINANCE

Claude VIGNERON

**PROFESSEURS EMERITES**

Jeffrey ATKINSON

Max HENRY

Gérard SIEST

Claude VIGNERON

**PROFESSEURS HONORAIRES**

Roger BONALY

Pierre DIXNEUF

Marie-Madeleine GALTEAU

Thérèse GIRARD

Maurice HOFFMANN

Michel JACQUE

Lucien LALLOZ

Pierre LECTARD

Vincent LOPPINET

Marcel MIRJOLET

Maurice PIERFITTE

Janine SCHWARTZBROD

Louis SCHWARTZBROD

**MAITRES DE CONFERENCES HONORAIRES**

Monique ALBERT

Gérald CATAU

Jean-Claude CHEVIN

Jocelyne COLLOMB

Bernard DANGIEN

Marie-Claude FUZELLIER

Françoise HINZELIN

Marie-Hélène LIVERTOUX

Bernard MIGNOT

Jean-Louis MONAL

Blandine MOREAU

Dominique NOTTER

Christine PERDICAKIS

Marie-France POCHON

Anne ROVEL

Maria WELLMAN-ROUSSEAU

## **ASSISTANTS HONORAIRES**

Marie-Catherine BERTHE  
Annie PAVIS

## **Faculté de Pharmacie**

## **Présentation**

### **ENSEIGNANTS**

Section CNU\*

Discipline d'enseignement

### **PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS**

Danièle BENSOUSSAN-LEJZEROWICZ	82	<i>Thérapie cellulaire</i>
Chantal FINANCE	82	<i>Virologie, Immunologie</i>
Jean-Yves JOUZEAU	80	<i>Bioanalyse du médicament</i>
Jean-Louis MERLIN	82	<i>Biologie cellulaire</i>
Alain NICOLAS	80	<i>Chimie analytique et Bromatologie</i>
Jean-Michel SIMON	81	<i>Economie de la santé, Législation pharmaceutique</i>

### **PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

Jean-Claude BLOCK	87	<i>Santé publique</i>
Christine CAPDEVILLE-ATKINSON	86	<i>Pharmacologie</i>
Raphaël DUVAL	87	<i>Microbiologie clinique</i>
Béatrice FAIVRE	87	<i>Biologie cellulaire, Hématologie</i>
Luc FERRARI ☿	86	<i>Toxicologie</i>
Pascale FRIANT-MICHEL	85	<i>Mathématiques, Physique</i>
Christophe GANTZER	87	<i>Microbiologie</i>
Frédéric JORAND ☿	87	<i>Environnement et Santé</i>
Pierre LABRUDE (retraite 01-11-13)	86	<i>Physiologie, Orthopédie, Maintien à domicile</i>
Isabelle LARTAUD	86	<i>Pharmacologie</i>
Dominique LAURAIN-MATTAR	86	<i>Pharmacognosie</i>
Brigitte LEININGER-MULLER	87	<i>Biochimie</i>
Pierre LEROY	85	<i>Chimie physique</i>
Philippe MAINCENT	85	<i>Pharmacie galénique</i>
Alain MARSURA	32	<i>Chimie organique</i>
Patrick MENU	86	<i>Physiologie</i>
Jean-Bernard REGNOUF de VAINS	86	<i>Chimie thérapeutique</i>
Bertrand RIHN	87	<i>Biochimie, Biologie moléculaire</i>

### **MAITRES DE CONFÉRENCES - PRATICIENS HOSPITALIERS**

Béatrice DEMORE	81	<i>Pharmacie clinique</i>
Julien PERRIN	82	<i>Hématologie biologique</i>
Marie SOCHA	81	<i>Pharmacie clinique, thérapeutique et biotechnique</i>
Nathalie THILLY	81	<i>Santé publique</i>

### **MAITRES DE CONFÉRENCES**

Sandrine BANAS	87	<i>Parasitologie</i>
Mariette BEAUD	87	<i>Biologie cellulaire</i>
Emmanuelle BENOIT	86	<i>Communication et Santé</i>
Isabelle BERTRAND	87	<i>Microbiologie</i>
Michel BOISBRUN	86	<i>Chimie thérapeutique</i>

François BONNEAUX	86	<i>Chimie thérapeutique</i>
Ariane BOUDIER	85	<i>Chimie Physique</i>
Cédric BOURA	86	<i>Physiologie</i>
Igor CLAROT	85	<i>Chimie analytique</i>
Joël COULON	87	<i>Biochimie</i>
Sébastien DADE	85	<i>Bio-informatique</i>
Dominique DECOLIN	85	<i>Chimie analytique</i>
Roudayna DIAB	85	<i>Pharmacie galénique</i>
Natacha DREUMONT	87	<i>Biochimie générale, Biochimie clinique</i>
Joël DUCOURNEAU	85	<i>Biophysique, Acoustique</i>
Florence DUMARCAY	86	<i>Chimie thérapeutique</i>
François DUPUIS	86	<i>Pharmacologie</i>
Adil FAIZ	85	<i>Biophysique, Acoustique</i>
Caroline GAUCHER	85/86	<i>Chimie physique, Pharmacologie</i>
Stéphane GIBAUD	86	<i>Pharmacie clinique</i>
Thierry HUMBERT	86	<i>Chimie organique</i>
Olivier JOUBERT	86	<i>Toxicologie</i>
Francine KEDZIEREWICZ	85	<i>Pharmacie galénique</i>
Alexandrine LAMBERT	85	<i>Informatique, Biostatistiques</i>
Faten MERHI-SOUSSI	87	<i>Hématologie</i>
Christophe MERLIN	87	<i>Microbiologie</i>
Maxime MOURER	86	<i>Chimie organique</i>
Coumba NDIAYE	86	<i>Epidémiologie et Santé publique</i>
Francine PAULUS	85	<i>Informatique</i>
Christine PERDICAKIS	86	<i>Chimie organique</i>
Caroline PERRIN-SARRADO	86	<i>Pharmacologie</i>
Virginie PICHON	85	<i>Biophysique</i>
Anne SAPIN-MINET	85	<i>Pharmacie galénique</i>
Marie-Paule SAUDER	87	<i>Mycologie, Botanique</i>
Gabriel TROCKLE	86	<i>Pharmacologie</i>
Mihayl VARBANOV	87	<i>Immuno-Virologie</i>
Marie-Noëlle VAULTIER	87	<i>Mycologie, Botanique</i>
Emilie VELOT	86	<i>Physiologie-Physiopathologie humaines</i>
Mohamed ZAIYOU	87	<i>Biochimie et Biologie moléculaire</i>
Colette ZINUTTI	85	<i>Pharmacie galénique</i>

#### **PROFESSEUR ASSOCIE**

Anne MAHEUT-BOSSER	86	<i>Sémiologie</i>
--------------------	----	-------------------

#### **PROFESSEUR AGREGE**

Christophe COCHAUD	11	<i>Anglais</i>
--------------------	----	----------------

✉ *En attente de nomination*

#### **\*Disciplines du Conseil National des Universités :**

80 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

81 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences du médicament et des autres produits de santé

82 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences biologiques, fondamentales et cliniques

85 ; Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

86 : Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences du médicament et des autres produits de santé

87 : Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences biologiques, fondamentales et cliniques

32 : Personnel enseignant-chercheur de sciences en chimie organique, minérale, industrielle

11 : Professeur agrégé de lettres et sciences humaines en langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes

# SERMENT DES APOTHICAIRES



**Je jure, en présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples :**

**D'** honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

**D'**exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

**De** ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ; en aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

**Que** les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

**Que** je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.



« LA FACULTE N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION,  
NI IMPROBATION AUX OPINIONS EMISES  
DANS LES THESES, CES OPINIONS DOIVENT ETRE  
CONSIDEREES COMME PROPRES A LEUR AUTEUR »



# **Remerciements**

**A ma présidente de jury et directrice de thèse, Madame Béatrice FAIVRE,**  
*Professeur à la faculté de pharmacie de Nancy,*

*Pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de présider et de diriger cette thèse,  
Pour tous vos enseignements durant ma scolarité à la faculté,  
Pour votre disponibilité,  
Veuillez trouver ici mes plus sincères remerciements.*

**A mes juges,**

**Monsieur Pierre LABRUDE,**  
*Professeur honoraire à la faculté de pharmacie de Nancy,*

*Pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de juger ce travail,  
Pour votre grande disponibilité tout au long de mon travail,  
Pour tout ce que vous nous avez enseigné durant nos études,  
Veuillez trouver ici l'expression de ma plus grande reconnaissance.*

**Monsieur Jacques CALLANQUIN,**  
*Pharmacien honoraire, ex-chargé d'enseignement à la faculté de pharmacie de Nancy,*

*Pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de juger ce travail,  
Pour avoir toujours suivi mon travail de près,  
Pour tous vos conseils,  
Veuillez trouver ici tous mes remerciements.*

**Monsieur Jacques MENOUX,**  
*Pharmacien titulaire à Moyeuvre-Grande,*

*Pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de juger ce travail,  
Pour ces six mois de stage au sein de votre officine,  
Veuillez trouver ici tous mes remerciements.*

**Monsieur Bruno CHARRIER,**  
*Dermatologue à Rombas,*

*Pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de juger ce travail,  
Pour les conseils,  
Voici l'expression de ma plus grande reconnaissance.*

***A mes parents,***

*Pour tout le bonheur que vous m'apportez,  
Pour m'avoir toujours permis de réussir les examens,  
Pour m'avoir toujours soutenu et fait prendre confiance en moi,  
Merci pour tout ce que vous m'avez appris, si je suis là aujourd'hui c'est grâce à vous,  
Cette thèse vous est dédiée, c'est votre réussite.*

***A mon frère Benoit,***

*Pour notre complicité et ton soutien tout au long de ces études,  
Pour tous les bons moments passés et ceux qui sont à venir.*

***A mes cousines,***

*Pour tous nos moments de complicité,  
Merci pour votre soutien.*

***A mes grands-parents,***

*Pour tous vos encouragements sous forme de gâteaux au chocolat, tartes au fromage et confiture de fraise.*

***A ma famille,***

*Merci d'avoir toujours cru en moi.*

***A tous mes amis de faculté,***

*Merci d'avoir rendu les années fac inoubliables,  
Pour toutes les soirées, toutes les rigolades passées, pour toutes celles à venir,  
Pour les vacances passées ensemble,  
Merci d'avoir toujours été là, j'ai toujours pu compter sur vous.*

***A tous mes amis de Metz,***

*Merci pour tout votre soutien,  
Merci pour tous les bons moments.*

***A toute l'équipe de la pharmacie de l'Arc-en-Ciel,***

*Merci pour tout ce que vous m'avez appris et merci pour votre soutien.*

***A toute l'équipe de la pharmacie de La Croix de Lorraine,***

*Merci pour ce que vous m'avez appris durant mon stage de 6<sup>ème</sup> année,  
Merci de m'avoir accueilli.*

***A toute l'équipe de la pharmacie Burckel-Wasels,***

*Merci de m'avoir accueilli pour les stages de découverte de l'officine.*

***A toute l'équipe de la pharmacie de l'hôpital Bel-Air,***

*Merci pour ce stage de découverte et tous les bons moments passés ensemble.*

# SOMMAIRE

TABLE DES ILLUSTRATIONS .....	5
LISTE DES ABREVIATIONS .....	10
INTRODUCTION .....	11
<b>PARTIE I : LES AFFECTIONS INFECTIEUSES ET APPARENTEES .....</b>	<b>12</b>
I  CAS CLINIQUE : LES VERRUES .....	13
I.1 <i>Qu'est-ce qu'une verrue ?</i> .....	13
I.2 <i>Modes de contamination par Papillomavirus chez notre patiente</i> .....	14
I.3 <i>Quelques questions qu'il ne faut pas oublier de poser à la patiente</i> .....	14
I.4 <i>Comment traiter les verrues de cette patiente ?</i> .....	14
I.4.1  Par utilisation de kératolytiques .....	15
I.4.2  Par cryothérapie.....	17
I.4.3  Par utilisation de patchs .....	18
I.4.4  Les traitements d'appoint .....	19
II  CAS CLINIQUE : LES ONYCHOMYCOSES (MYCOSES DE L'ONGLE).....	21
II.1 <i>Qu'est-ce qu'une onychomycose ?</i> .....	21
II.2 <i>Mode de contamination et facteurs de risque d'une onychomycose</i> .....	22
II.3 <i>Quelques questions à ne pas oublier de poser</i> .....	22
II.4 <i>Comment traiter la mycose de cette patiente ?</i> .....	23
II.4.1  Par utilisation d'un stylet traitant .....	23
II.4.2  Par utilisation de vernis.....	23
II.4.3  Par utilisation de vernis hydrosoluble .....	26
II.4.4  Par un traitement adjuvant .....	27
II.4.5  Par un traitement préventif.....	28
III  CAS CLINIQUE : LE PIED D'ATHLETE .....	30
III.1 <i>Qu'est-ce que le pied d'athlète ?</i> .....	30
III.2 <i>Modes de contamination et facteurs de risque d'un pied d'athlète</i> .....	31
III.3 <i>Quelques questions à ne pas oublier de poser</i> .....	31
III.4 <i>Comment traiter la mycose de ce patient ?</i> .....	31
III.4.1  Par utilisation de bicarbonate de sodium en bain de pied .....	31
III.4.2  Par utilisation de crèmes antifongiques .....	32
III.4.3  Par utilisation de poudre antifongique .....	33
III.4.4  Par utilisation d'une solution monodose .....	34
III.4.5  Par utilisation d'une lotion antifongique .....	35
III.4.6  Par un traitement préventif.....	36
IV  CAS CLINIQUE : LE PANARIS.....	38
IV.1 <i>Qu'est-ce qu'un panaris ?</i> .....	38
IV.2 <i>Quels sont les symptômes de cette infection ?</i> .....	38
IV.3 <i>Quels sont les risques ?</i> .....	39
IV.4 <i>Comment commencer le traitement du panaris de cette patiente ?</i> .....	39
IV.4.1  Par la réalisation de bains.....	39
IV.4.2  Application d'une crème antiseptique .....	40
<b>PARTIE II : LES AFFECTIONS D'ORIGINE MECANIQUE .....</b>	<b>42</b>
I  CAS CLINIQUE : LES AMPOULES.....	43

I.1	<i>Qu'est-ce qu'une ampoule ?</i> .....	43
I.2	<i>Différentes causes provoquant les ampoules</i> .....	44
I.3	<i>Quelques questions à ne pas oublier de poser</i> .....	44
I.4	<i>Comment traiter l'ampoule de ce patient ?</i> .....	44
I.4.1	<i>Par utilisation de pansements hydrocolloïdes</i> .....	45
I.4.2	<i>Par utilisation de gels de silicone</i> .....	46
I.5	<i>Comment prévenir la survenue d'une éventuelle ampoule ?</i> .....	48
I.5.1	<i>Par utilisation de pansements hydrocolloïdes</i> .....	48
I.5.2	<i>Par utilisation de gels de silicone</i> .....	48
I.5.3	<i>Par l'utilisation de produits lubrifiants</i> .....	48
II	<b>CAS CLINIQUE : CORS</b> .....	50
II.1	<i>Qu'est-ce qu'un cor ?</i> .....	50
II.2	<i>Quelles sont les différentes causes des cors ?</i> .....	50
II.3	<i>Quelques questions à ne pas oublier de poser à la patiente</i> .....	51
II.4	<i>Comment traiter le cor de cette patiente ?</i> .....	51
II.4.1	<i>Par un protecteur en silicone</i> .....	51
II.4.2	<i>Par utilisation d'un coricide, kératolytique</i> .....	52
II.4.2.1	<i>Sous forme de pommade</i> .....	52
II.4.2.2	<i>Sous forme de solution</i> .....	53
II.4.2.3	<i>Sous forme de pansement ou d'emplâtre adhésif</i> .....	53
II.4.2.4	<i>Sous forme de pansement hydrocolloïde</i> .....	54
II.4.3	<i>Par utilisation de pansements hydrocolloïdes sans kératolytique</i> .....	55
III	<b>CAS CLINIQUE : L'HALLUX VALGUS</b> .....	57
III.1	<i>Qu'est-ce qu'un hallux valgus ?</i> .....	57
III.2	<i>Quelles sont les conséquences d'un hallux valgus ?</i> .....	58
III.3	<i>Quelques questions à ne pas oublier de poser</i> .....	58
III.4	<i>Comment soulager les douleurs de cette patiente ?</i> .....	58
III.4.1	<i>Le traitement de jour</i> .....	59
III.4.2	<i>Le traitement de nuit</i> .....	60
IV	<b>CAS CLINIQUE : SECHERESSE TALONNIERE ET CREVASSES</b> .....	62
IV.1	<i>Qu'est-ce qu'une crevasse talonnière ?</i> .....	62
IV.2	<i>Comment traiter les crevasses de cette patiente ?</i> .....	64
IV.2.1	<i>Par utilisation d'une crème réparatrice</i> .....	64
IV.2.2	<i>Par utilisation d'un pansement liquide</i> .....	64
IV.2.3	<i>Par utilisation d'un pansement anti-pression</i> .....	65
V	<b>CAS CLINIQUE : L'EPINE CALCANEENNE</b> .....	67
V.1	<i>Qu'est-ce que l'épine calcanéenne ?</i> .....	67
V.2	<i>Quels sont les symptômes ?</i> .....	68
V.3	<i>Quelles sont les causes de cette pathologie ?</i> .....	68
V.4	<i>Comment traiter cette pathologie ?</i> .....	68
V.4.1	<i>Par l'utilisation de talonnettes</i> .....	68
V.4.2	<i>Par la prise d'anti-inflammatoires pour calmer la douleur</i> .....	69
V.4.3	<i>En agissant sur une cause probable de son épine calcanéenne</i> .....	72
	<b>PARTIE III : LES AFFECTIONS TRAUMATIQUES ET APPARENTEES</b> .....	74
I	<b>CAS CLINIQUE : L'ONGLE INCARNE</b> .....	75
I.1	<i>Qu'est-ce qu'un ongle incarné ?</i> .....	75
I.2	<i>Quelles sont les causes et les conséquences d'un ongle incarné ?</i> .....	75

I.3	<i>Quelques questions à ne pas oublier de poser</i> .....	76
I.4	<i>Comment traiter l'ongle incarné de cette patiente ?</i> .....	76
I.4.1	En réalisant des bains de pieds antiseptiques .....	76
I.4.2	En appliquant un gel antibactérien.....	77
I.4.3	Par une solution de Dakin®.....	78
I.4.4	Que peut-on conclure ?.....	79
II	CAS CLINIQUE : LA BRULURE .....	80
II.1	<i>Qu'est-ce qu'une brûlure ?</i> .....	80
II.2	<i>Comment traiter la brûlure de ce patient ?</i> .....	81
II.2.1	Par l'utilisation d'une crème connue depuis longtemps .....	81
II.2.2	Par utilisation de crèmes ou de pommades nourrissantes et anti-bactériennes.....	82
II.2.3	Par utilisation de tulle gras .....	82
	<b>PARTIE IV : AUTRES AFFECTIONS</b> .....	<b>84</b>
I	CAS CLINIQUE : L'HYPERHIDROSE PLANTAIRE .....	85
I.1	<i>Qu'est-ce que l'hyperhidrose plantaire ?</i> .....	85
I.2	<i>Causes et conséquences de l'hyperhidrose plantaire</i> .....	85
I.3	<i>Quelques questions à ne pas oublier de poser</i> .....	86
I.4	<i>Comment traiter l'hyperhidrose de ce patient ?</i> .....	86
I.4.1	Par utilisation d'une lotion sudo-régulatrice .....	86
I.4.2	Par utilisation d'une poudre absorbante .....	88
I.4.3	Par utilisation de crème sudo-régulatrice.....	88
I.5	<i>Comment traiter le stress de ce patient ?</i> .....	89
I.5.1	Par la phytothérapie.....	89
I.5.2	Par l'homéopathie .....	90
II	CAS CLINIQUE : PIED DU DIABETIQUE .....	92
II.1	<i>Quels sont les risques pour les pieds des patients diabétiques ?</i> .....	92
II.2	<i>Quelles sont les mesures à prendre pour éviter le mal perforant plantaire ?</i> .....	93
II.2.1	Effectuer les empreintes des pieds du patient .....	93
II.2.2	Regarder les autres déformations des pieds.....	94
II.2.3	Mesures préventives à mettre en application.....	94
II.2.3.1	Orthèses thermoformées .....	95
II.2.3.2	Orthoplasties .....	95
II.2.3.3	Chaussures thérapeutiques.....	96
II.2.3.4	Conseils à suivre .....	96
II.3	<i>Quelles sont les mesures à prendre en cas de mal perforant plantaire avéré ?</i> ....	96
	<b>PARTIE V : SYNTHÈSE ET CONCLUSION</b> .....	<b>99</b>
I	SYNTHÈSE ET CONCLUSION.....	100
I.1	<i>Les différents types d'affections du pied</i> .....	100
I.1.1	Les affections infectieuses et apparentées.....	100
I.1.2	Les affections d'origine mécanique .....	101
I.1.3	Les affections traumatiques et apparentées.....	101
I.1.4	Autres affections .....	102
I.2	<i>Rôle du pharmacien à l'officine</i> .....	102
I.2.1	Ecouter et poser des questions au patient pour évaluer le problème..	102
I.2.2	Agir.....	103
I.2.2.1	Si nécessaire, dispenser un petit soin .....	103

I.2.2.2 Donner les conseils nécessaires .....	103
I.2.3 Les difficultés rencontrées.....	103
I.2.4 L'importance du rôle de conseil du pharmacien.....	104
I.2.5 La fonction d'orientation.....	104
I.2.6 Médicaments remboursables et médicaments « conseils » .....	105
<i>I.3 Conclusion.....</i>	<i>105</i>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>106</b>

## Table des illustrations

Figure 1 : Une verrue plantaire.....	13
Figure 2 : Duofilm®.....	15
Figure 3 : Kérafilm®.....	15
Figure 4 : Verlim® .....	15
Figure 5 : Pommade Cochon®.....	16
Figure 6 : Transvercid® 6mm .....	17
Figure 7 : Transvercid® 12mm .....	17
Figure 8 : Cryopharma®.....	17
Figure 9 : URGO® verrues mains et pieds.....	17
Figure 10 : Pansements verrues à l'épithélium activ, Epitact®.....	18
Figure 11 : Verrulia®.....	19
Figure 12 : Verrulyse-méthionine®.....	20
Figure 13 : Une onychomycose du pied.....	21
Figure 14 : Excilor® .....	23
Figure 15 : Curanail® .....	24
Figure 16 : Vernis mycose, Scholl®.....	24
Figure 17 : Schémas de surfaces d'ongle à hachurer pour suivre l'évolution du traitement.....	25
Figure 18 : Protocole à suivre durant le traitement .....	26
Figure 19 : Vernis hydrosoluble Myconail®.....	27
Figure 20 : Onykoléïne®.....	28
Figure 21 : Sporiline® .....	28
Figure 22 : Traitement préventif des mycoses, URGO®.....	29
Figure 23 : Un pied d'athlète.....	30
Figure 24 : Bicarbonate de sodium officinal, Cooper® .....	32
Figure 25 : MycoApaisyl® crème .....	32
Figure 26 : Lamisilate® 1% crème.....	32



Figure 27 : Mycoster® 1% crème .....	32
Figure 28 : MycoApaisyl® poudre.....	34
Figure 29 : Mycoster® 1% poudre.....	34
Figure 30 : Lamisilate® 1% monodose .....	35
Figure 31 : Sporiline® .....	35
Figure 32 : Prévention mycoses, URGO®.....	36
Figure 33 : Poudre absorbante, Scholl® .....	36
Figure 34 : Panaris à l'orteil .....	38
Figure 35 : Dakin®.....	40
Figure 36 : Hexomédine®.....	40
Figure 37 : Stérilène® .....	40
Figure 38 : BactéoApaisyl® .....	41
Figure 39 : Compresses stériles non tissées .....	41
Figure 40 : Bandes extensibles .....	41
Figure 41 : Formation d'une ampoule .....	43
Figure 42 : Pansements Compeed® .....	45
Figure 43 : Pansements URGO® .....	45
Figure 44 : Pansements Compeed® .....	46
Figure 45 : Protection ampoules Epiact®.....	47
Figure 46 : Crème NOK® .....	48
Figure 47 : Stick Compeed®.....	48
Figure 48 : Cor dorsal du 2ème orteil .....	50
Figure 49 : Digitubes en silicone.....	51
Figure 50 : Tubes doigts/orteils .....	51
Figure 51 : Pommade Cochon®.....	52
Figure 52 : Verlim®, vernis protecteur.....	53
Figure 53 : Duofilm®.....	53
Figure 54 : Kérafilm® .....	53
Figure 55 : Tout prêt cor® .....	54

Figure 56 : Coricide® .....	54
Figure 57 : Cors +®.....	54
Figure 58 : Cors® .....	55
Figure 59 : Un hallux valgus au niveau du pied droit .....	57
Figure 60 : Protection hallux valgus .....	59
Figure 61 : Ecarteurs.....	59
Figure 62 : Séparateurs épais .....	59
Figure 63 : Valguloc®, écarteur nocturne .....	60
Figure 64 : Chaussure de Barouk ouverte.....	61
Figure 65 : Chaussure de Barouk fermée .....	61
Figure 66 : Processus de kératinisation normal de la peau lorsqu'il n'y a pas de chocs .....	62
Figure 67 : Epaissement de la couche cornée dû à des chocs répétés .....	62
Figure 68 : Crevasses talonnières .....	63
Figure 69 : Crème Cicaléine, Akiléine® .....	63
Figure 70 : Crème réparatrice 7 jours, Scholl®.....	64
Figure 71 : Crevasses, talons fendillés, URGO®.....	65
Figure 72 : Pansements Compeed® crevasses au talon .....	65
Figure 73 : Système calcanéoplantaire avec présence d'une épine calcanéenne.....	67
Figure 74 : Radiographie montrant la présence d'une épine calcanéenne .....	67
Figure 75 : Talonnette en silicone.....	69
Figure 76 : Semelle orthopédique comportant une talonnette avec évidement.....	69
Figure 77 : Nurofen® 400mg.....	70
Figure 78 : AdvilTab® 400mg.....	70
Figure 79 : Nurofentabs® 200mg .....	71
Figure 80 : ELUSANES® Harpagophyton.....	71
Figure 81 : XLS® Draineur express .....	72
Figure 82 : Ongle incarné banal (= ongle incarné sur le côté).....	75
Figure 83 : Mercryl® solution moussante .....	77

Figure 84 : BactéoApaisyl® .....	77
Figure 85 : Solutions de Dakin®.....	78
Figure 86 : Compresses stériles non tissées .....	78
Figure 87 : Bande extensible.....	78
Figure 88 : Brûlure superficielle .....	80
Figure 89 : Tube de Biafine®.....	81
Figure 90 : Osmosoft® .....	81
Figure 91 : Cicatryl® .....	82
Figure 92 : Cicaplast baume B5®.....	82
Figure 93 : URGO® brûlures et blessures superficielles, tulles .....	83
Figure 94 : Hyperhidrose plantaire .....	85
Figure 95 : Etiaxil® peaux normales .....	87
Figure 96 : Etiaxil® peaux sensibles.....	87
Figure 97 : Poudre absorbante, Scholl® .....	88
Figure 98 : Dry-foot® .....	88
Figure 99 : Spirial crème® sudo-régulatrice .....	89
Figure 100 : pM crème® antitranspirante .....	89
Figure 101 : Euphytose®.....	90
Figure 102 : Sédatif PC®.....	90
Figure 103 : Mal perforant plantaire .....	92
Figure 104 : Empreintes visualisées par un podoscope .....	93
Figure 105 : Prise d'empreintes à l'aide d'un podographe .....	93
Figure 106 : Orteils en griffe.....	94
Figure 107 : Hallux valgus.....	94
Figure 108 : Orteils se chevauchant .....	94
Figure 109 : Semelles orthopédiques thermoformées .....	95
Figure 110 : Orthoplastie protégeant le second orteil des frottements de la chaussure .....	95
Figure 111 : Chaussure pour diabétique .....	96

Figure 112 : Curasorb®.....	97
Figure 113 : Chaussure de décharge de l'avant-pied .....	97
Figure 114 : Chaussure de décharge de l'avant-pied .....	97
Figure 115 : Chaussure de décharge du talon .....	98
Figure 116 : Arthrite du 4ème orteil du pied gauche .....	104

## Liste des abréviations

**AINS** : Anti-inflammatoire non stéroïdien

**CH** : Centésimale Hahnemannienne

**HPV** : Human Papilloma Virus

# Introduction

Le pied est nécessaire à la marche. C'est grâce à lui que l'on peut se déplacer chaque jour. Souvent, les patients n'accordent pas une grande importance aux petits maux de leurs pieds, jusqu'au moment où la marche devient douloureuse et/ou difficile. Le pied est rarement libre : il est soumis à la pression qu'exercent les chaussures. Et, lorsqu'il est libre, il est en contact avec des éléments de l'environnement qui ne lui sont pas toujours favorables. C'est pourquoi il est important de prendre soin de ses pieds régulièrement et de corriger les troubles qui apparaissent, avant qu'ils n'évoluent. Il est possible de trouver une solution adaptée à chaque problème podal, aussi divers soit-il.

Les petites affections du pied sont le plus souvent bénignes chez une personne en bonne santé, mais elles peuvent devenir graves si cette personne est immunodéprimée ou atteinte de diabète. Ces petites affections touchent toute la population : femmes, hommes, jeunes, moins jeunes,... Cependant, il existe quelques prédominances selon le type d'affection : certaines touchent plus particulièrement le sujet âgé puisqu'elles se développent suite au vieillissement naturel de la peau ou des articulations ; d'autres sont fréquentes chez les sportifs ou les personnes qui vont beaucoup à la piscine ; d'autres encore dépendent du chaussage,... Pour ces maux, les patients s'adressent souvent au pharmacien afin d'obtenir un conseil adapté. Pour chaque affection, il existe différents traitements ainsi que des règles d'hygiène à respecter. Le pharmacien doit adapter son conseil à son patient (sain, diabétique,...). Nous présenterons dans cette thèse les questions à poser et les conseils à donner au patient lorsqu'il s'adresse au pharmacien. Au comptoir, un vrai dialogue doit s'établir entre le patient et le pharmacien afin que ce dernier établisse une prise en charge adaptée au patient.

Cette thèse est divisée en quatre parties qui se composent chacune de cas rencontrés en officine. La liste des cas traités n'est pas exhaustive, d'autres peuvent également faire l'objet de la demande d'un patient. La première partie expose les conseils et les traitements appropriés pour les affections infectieuses et apparentées telles que les verrues, les onychomycoses, le pied d'athlète ou encore le panaris. La deuxième traite des affections d'origine mécanique telles que les ampoules, les cors, la sécheresse talonnière, l'épine calcanéenne ainsi que l'hallux valgus qui a également une origine congénitale. La troisième concerne les affections traumatiques et apparentées telles que l'ongle incarné ou encore la brûlure du pied. Enfin la quatrième est réservée à deux affections spécifiques : l'hyperhidrose plantaire et le pied diabétique. Ce dernier nécessite une attention particulière.

Ces cas cliniques montrent à quel point le pharmacien doit être à l'écoute du patient pour cibler au mieux les symptômes de sa pathologie et lui dispenser ainsi un conseil adapté.

# Partie I : Les affections infectieuses et apparentées

Les affections d'origine infectieuse se développent sur le pied à la suite de la pénétration d'un virus, d'une bactérie ou d'un champignon à travers la barrière cutanée ou au niveau des ongles. Les verrues, les onychomycoses, le pied d'athlète ou encore le panaris en sont des exemples fréquents. L'âge et le mode de vie influent sur ce type d'affections.

# I Cas clinique : Les verrues

Une patiente de 24 ans se présente à la pharmacie, pour un conseil :

La patiente : « Bonjour, j'ai deux verrues sous le pied, je voudrais savoir ce que je peux faire pour les faire disparaître...

- Avez-vous déjà eu des verrues ou est-ce la première fois ?
- En réalité j'en avais déjà eu une ou deux fois étant plus jeune, exactement au même endroit, sous le pied à chaque fois... Qu'est-ce qui provoque une verrue ? Et comment cela se fait-il d'ailleurs qu'elles apparaissent toujours au même endroit ?
- Je vais vous expliquer tout cela »

## I.1 Qu'est-ce qu'une verrue ? (Figure 1) (1)

Une verrue est une excroissance (ou tumeur bénigne) située au niveau de l'épiderme, qui est la couche la plus superficielle de la peau. Le virus responsable de cette excroissance est appelé papillomavirus humain (HPV) et appartient à la classe des Papillomaviridae (il existe environ deux-cents souches différentes pour le papillomavirus). Ce virus se développe à un endroit de l'épiderme et entraîne une prolifération anormale de cellules.

De plus, du fait de leur origine virale, les verrues sont très contagieuses. L'ADN viral persiste sous forme épisomique à l'état latent : une personne peut être infectée par le papillomavirus humain mais le virus ne s'exprime pas, ou ne s'exprime qu'à l'occasion d'une baisse d'immunité, d'un stress, d'une fatigue ou d'un bouleversement hormonal.

Les verrues sont très répandues puisqu'elles concernent 5 à 10% de la population.



Figure 1 : Une verrue plantaire (2)



## **I.2 Modes de contamination par Papillomavirus chez notre patiente**

Il existe deux modes de contamination : par contact direct (peau à peau) et par contact indirect (endroits ou objets ayant été en contact avec une peau infectée).

La patiente a développé deux verrues plantaires. Elle a probablement été contaminée en marchant pieds nus sur un sol humide (propice à la prolifération du virus) :

- Piscine ;
- Douches communes ;
- Terrains de sports (tatamis...).

L'apparition de la deuxième verrue plantaire peut également être la cause d'un grattage de la première verrue effectuée par la patiente, ce qui provoque une auto-contamination.

Une petite éraflure peut également être propice à l'entrée du virus dans l'organisme.

## **I.3 Quelques questions qu'il ne faut pas oublier de poser à la patiente**

Le pharmacien : « Etes-vous diabétique ?

- Non je ne suis pas diabétique.
- Etes-vous déjà allée voir un dermatologue pour vos verrues ?
- Oui, quand j'étais plus jeune, le dermatologue m'a « brûlé » les verrues avec de l'azote liquide, mais je ne veux pas y retourner... Qu'avez-vous à me proposer comme traitements qui seraient efficaces contre mes verrues ?
- Il y a plusieurs sortes de traitements que je peux vous proposer, je vais vous montrer ceux qui pourraient vous convenir... »

Demander si la personne est diabétique est une question primordiale :

Ici, la patiente n'est pas diabétique. En revanche, si elle l'était, elle ne pourrait pas utiliser de traitements agressifs pour la peau (kératolytiques ou cryothérapie) car les pieds des diabétiques sont propices aux infections et ne cicatrisent pas correctement lorsqu'il y a une plaie ou une écorchure. Dans ce cas, il faudrait proposer à la patiente un patch ou pansement permettant de recouvrir la verrue mais sans action agressive pour la peau (voir paragraphe : *I.4.3 Par utilisation de patches*), et enfin, il serait nécessaire de la diriger vers un spécialiste assez rapidement.

## **I.4 Comment traiter les verrues de cette patiente ? (1)**

Il existe plusieurs types de traitements ainsi que différents produits permettant de traiter les verrues.

### I.4.1 Par utilisation de kératolytiques

Ce sont des traitements longs. Ces solutions, crèmes ou pansements, sont composés d'agents kératolytiques tels que l'acide salicylique ou autres dérivés kératolytiques. Ces traitements sont contre-indiqués chez les personnes diabétiques, artéritiques ou atteintes de neuropathies. Ils ne doivent pas être utilisés si la verrue saigne ou en cas d'hypersensibilité à l'un des constituants.

Le pharmacien : « Connaissez-vous certains traitements à base d'acide salicylique ? Et en avez-vous déjà utilisé ?

- Oui je connais le Duofilm®, une amie m'en a parlé mais elle ne l'a pas utilisé longtemps car cela lui « brûlait » la peau saine autour de la verrue... »

Il existe différents produits kératolytiques :

- **Duofilm®** et **Kérafilm®** composés de deux principes actifs : l'acide salicylique (16,7%) et l'acide lactique (16,7%)(Figures 2 et 3). (3)



Figure 2 : Duofilm® (4)



Figure 3 : Kérafilm® (5)

Ces produits doivent être appliqués tous les jours, si possible le soir et pendant 6 à 12 semaines. Pour éviter que ces produits ne brûlent la peau saine autour de la verrue, il est préférable d'appliquer sur celle-ci un vernis incolore tel que **Verlim®** (Figure 4), pour la protéger de l'agression des produits kératolytiques. Si cela est fait correctement, la peau saine ne sera pas lésée.



Figure 4 : Verlim® (6)

La spécialité Kérafilm® contient des rondelles protectrices, ainsi il n'est pas nécessaire d'appliquer de vernis incolore avec cette spécialité.

Après avoir posé une rondelle protectrice, il faut appliquer le kératolytique à l'aide du petit pinceau ou de la petite spatule. Il n'est pas nécessaire de couvrir la verrue avec un pansement. Ensuite, tous les 2 à 3 jours, il est conseillé de gratter doucement la surface de la verrue à l'aide d'une lime en carton pour enlever la peau morte. Il faut faire très attention à ne pas faire saigner la verrue, auquel cas le traitement devra être arrêté pendant environ 3 jours. La lime utilisée pour gratter la verrue devra être à usage unique, car elle aura été au contact du virus et sera donc contaminée et contaminante.

- **Pommade Cochon®** composée d'un principe actif : l'acide salicylique (50%)(Figure 5). (3)



Figure 5 : Pommade Cochon® (6)

Cette pommade doit être appliquée tous les jours, 1 fois par jour, le soir. Il faut bien s'assurer de protéger la peau saine autour de la verrue avant l'application de cette pommade car la concentration en acide salicylique est importante. Il faut ensuite recouvrir la verrue d'un pansement pour la nuit.

- **Transvercid®** composé d'un principe actif : l'acide salicylique 3,62mg pour les dispositifs de 6mm (Figure 6) ou l'acide salicylique 14,54mg pour les dispositifs de 12mm (Figure 7). (3)

Ce dispositif à disques imprégnés doit être appliqué le soir avant le coucher. Il faut tremper dans l'eau tiède le pied qui porte la verrue puis limer celle-ci avec une lime douce. Il faut ensuite appliquer le dispositif sur la verrue et le laisser agir toute la nuit pendant une durée d'au moins 8 heures et l'enlever le lendemain matin.

L'inconvénient de Transvercid® est que la taille du dispositif est fixe (soit 6 ou 12mm). Si la verrue diffère de ces tailles, soit elle ne sera pas intégralement traitée, soit de la peau saine sera attaquée.



Figure 6 : Transvercid® 6mm (6)



Figure 7 : Transvercid® 12mm (6)

Les kératolytiques peuvent être utilisés chez la femme enceinte à condition que la surface à traiter ne soit pas trop importante.

#### I.4.2 Par cryothérapie

Il existe à l'officine des dispositifs de cryothérapie. Ceux-ci vont permettre de congeler la peau et de détruire le virus par anoxie intracellulaire et thrombose intravasculaire.

Les produits proposés consistent à appliquer un froid anesthésiant pulvérisé à -50°C. Ce froid est procuré par un mélange de diméthyléther et de propane.

Le pharmacien : « Connaissez-vous le traitement par cryothérapie et en avez-vous déjà utilisé ?

- Non je ne connais pas car c'est le dermatologue qui m'avait « brûlé » mes verrues à l'époque. »

Il existe différents dispositifs :

- **Cryopharma®** composé de deux principes actifs : le diméthyléther et le propane (Figure 8) ; (6)
- **URGO® verrues mains et pieds** composé d'un seul principe actif : le diméthyléther (Figure 9). (7)



Figure 8 : Cryopharma® (6)



Figure 9 : URGO® verrues mains et pieds (6)

Ces produits ne nécessitent qu'une seule application, mais ils ne doivent pas être utilisés chez l'enfant de moins de 4 ans.

Pour Cryopharma®, c'est un embout en mousse imprégné du gaz réfrigérant qu'il faut appliquer sur la verrue. L'application ne doit pas dépasser 40 secondes car une application trop longue peut entraîner une congélation trop profonde et provoquer des cicatrices, voire une nécrose du tissu cutané.

Pour Urgo® verrues mains et pieds, l'utilisation est un peu différente, il n'y a pas d'assemblage préalable à faire. Il suffit de bien positionner l'embout transparent sur la verrue, de bien vérifier qu'il y a contact entre la peau et l'applicateur et d'appuyer 3 fois de suite sur le flacon pour délivrer 3 doses de produit. Il faut ensuite laisser l'applicateur en contact avec la verrue pendant 10 secondes.

Attention, il est important de limer la verrue si celle-ci est ancienne et profonde, avant d'appliquer le produit. Dans les 15 jours après l'application, la verrue doit tomber toute seule. Si ce n'est pas le cas, il est possible de réitérer le traitement 15 jours après la première application, avec le même dispositif pour la spécialité URGO® et avec un autre embout en mousse pour la spécialité Cryopharma®.

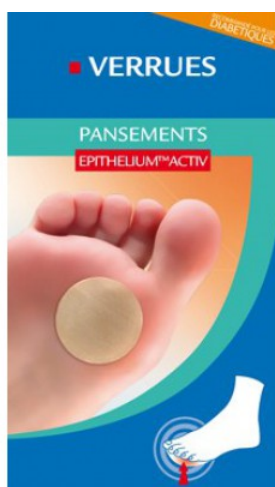
Il ne faut en revanche pas traiter la même verrue plus de 3 fois à 15 jours d'intervalle. Il sera nécessaire de consulter un spécialiste si la verrue ne disparaît pas.

#### ***1.4.3 Par utilisation de patches***

Les patches sont principalement utilisés pour les verrues douloureuses ou les pieds à risque comme par exemple le pied diabétique. Ils ont une action occlusive qui favorise la disparition de la verrue, mais nécessitent cependant au minimum 1 mois de traitement.

Il existe par exemple :

- **Pansements verrues à l'épithélium activ du laboratoire Epitact®**, composés d'un gel de silicone auto-adhésif lavable et réutilisable (Figure 10). (8)



**Figure 10 : Pansements verrues à l'épithélium activ, Epitact® (8)**

Ces pansements peuvent également être utilisés pour protéger la verrue en attendant de la traiter, ou protéger la peau après que la verrue a été traitée.

#### ***1.4.4 Les traitements d'appoint***

Pour augmenter les chances de disparition des verrues ou encore pour éviter les récurrences, il existe des traitements à prendre, par voie orale, en plus des traitements locaux.

Le pharmacien : « Mademoiselle, avez-vous déjà eu un traitement d'appoint pour vos verrues ?

- Qu'est-ce qu'un traitement d'appoint ?
- C'est un traitement qui complète l'action d'un traitement spécifique tel que Kérafilm®. Le traitement d'appoint ne permet généralement pas d'obtenir la guérison lorsqu'il est utilisé tout seul, mais il est efficace en association. Nous allons donc regarder ce que vous pouvez prendre en complément. »

Il existe des traitements d'appoint à prendre par voie orale, en plus du traitement local pour les verrues :

- **Verrulia®** composé de trois principes actifs : Antimonium crudum 9CH, Nitricum acidum 9CH, Thuya occidentalis 9CH (Figure 11). (9)



**Figure 11 : Verrulia® (6)**

Ce médicament est un médicament homéopathique. Il faut sucer 1 comprimé matin et soir pendant 1 mois et prendre ce traitement en même temps qu'un traitement local.

Les comprimés sont à prendre de préférence à distance des repas (soit un quart d'heure avant de manger, soit une heure après) pour une efficacité optimale.

Ce médicament est contre-indiqué chez l'enfant de moins de 6 ans en raison du risque de fausse route lié à la forme pharmaceutique.

Pour un enfant de moins de 6 ans, il sera possible de prendre 1 dose de globules homéopathiques de **Thuya 15 CH** le 14<sup>ème</sup> et le 28<sup>ème</sup> jour du traitement et de prendre en complément 3 granules de **Thuya 9 CH** tous les soirs. Pour une verrue plantaire,

compléter avec 3 granules d'**Antimonium crudum 5 CH** à prendre le matin. (9)  
L'avantage est que l'on peut dissoudre les granules et les globules dans de l'eau contrairement aux comprimés de Verrulia®.

- **Verrulyse-méthionine®** composé de cinq principes actifs : l'oxyde de magnésium lourd, la dl-méthionine, le glycérophosphate de calcium, le glycérophosphate de fer et le glycérophosphate de manganèse (Figure 12). (3)



**Figure 12 : Verrulyse-méthionine® (6)**

Ce médicament permet un apport de sels minéraux et d'acides aminés permettant de renforcer les défenses de la peau.

Un adulte doit prendre entre 2 et 4 comprimés par jour, au début des repas et à distance des autres médicaments (environ 2h).

Un enfant de plus de 6 ans prendra 1 ou 2 comprimés par jour.

Verrulyse-méthionine® est contre-indiqué en cas d'insuffisance rénale sévère et est à éviter chez la femme enceinte. (3)

La patiente : « D'accord, je souhaite donc commencer un traitement ! Pouvez-vous me donner quelque chose d'efficace ?

- Je vous conseille donc de prendre Verrulia® en association avec Kérafilm® et de bien suivre les recommandations que je vous ai données.
- Je ferai cela.
- Si vous ne voyez aucune amélioration d'ici un mois, n'hésitez pas à consulter un spécialiste tel que le dermatologue.
- C'est très clair, je vous remercie. »

## II Cas clinique : les onychomycoses (mycoses de l'ongle)

Une patiente de 59 ans se présente à la pharmacie pour un conseil :

La patiente : « Bonjour, j'ai l'ongle de mon gros orteil du pied droit qui est un peu jaune et cassant... Cela m'a inquiété... Je n'ai jamais eu cela ! Qu'est-ce que c'est ? Un signe de vieillesse déjà ? »

(Le pharmacien regarde l'ongle de la patiente).

Le pharmacien : « Rassurez-vous Madame, ce n'est pas grave, c'est une mycose de l'ongle ! En langage scientifique cela s'appelle une onychomycose !

- Une mycose ? Mais comment ai-je attrapé cela ? Je me lave tous les jours pourtant... Je ne comprends pas !
- Je vais vous expliquer tout cela. »

Si le diagnostic n'est pas évident (confusion avec le psoriasis par exemple), il faut diriger la patiente vers le dermatologue.

### II.1 Qu'est-ce qu'une onychomycose ? (Figure 13)

C'est une pathologie qui touche les ongles des pieds (dans 90% des cas) ou des mains. Elle est provoquée par des microchampignons tels les levures, les moisissures ou, le plus souvent, les dermatophytes (dans 80% des cas pour les ongles des pieds) et qui entraînent la destruction progressive de l'ongle. On reconnaît une onychomycose à ses signes cliniques : l'ongle jaunit, s'épaissit et devient friable. Souvent, une atteinte cutanée est associée à celle de l'ongle.

Cette pathologie touche 6 à 9% de la population générale. La prévalence augmente avec l'âge pour atteindre 30% au-delà de 70 ans. (10)



Figure 13 : Une onychomycose du pied (11)



## II.2 Mode de contamination et facteurs de risque d'une onychomycose

La contamination s'effectue par l'intermédiaire de sols souillés et par des vêtements ou des serviettes de bain qui véhiculent les spores.

Il existe différents facteurs de risque (12) :

- Les ongles abîmés, cassés ou atteints de psoriasis ont un risque plus élevé d'être contaminés ;
- La chaleur et l'humidité (sauna, piscine, salles de bain, tatamis) ;
- La transpiration et la macération ;
- L'immunodépression ;
- Les pathologies à l'origine de troubles de la circulation (syndrome de Raynaud) ;
- Les diabétiques ;
- Le port de chaussures de sécurité ;
- L'Âge.

Le pharmacien : « Aviez-vous l'ongle abîmé avant d'observer ce changement de couleur ? Avez-vous fréquenté des endroits humides ?

- Je vais souvent en cure thermale et je porte toujours des chaussures fermées
- Pour vous, l'apparition de la mycose est certainement due à la macération dans vos chaussures et à votre présence dans un milieu chaud et humide (cure thermale). Il va falloir faire attention à cela. Il faudra bien sécher vos pieds lorsque vous sortez de l'eau et mettre si possible des chaussures ouvertes lorsque le temps le permet. Vous pouvez également mettre des chaussures spéciales pour aller dans l'eau.
- D'accord, je ne savais pas. »

## II.3 Quelques questions à ne pas oublier de poser

Le pharmacien : « Etes-vous diabétique ?

- Non, je ne suis pas diabétique.
- Souffrez-vous d'une autre maladie ? (S'assurer que la patiente n'est pas immunodéprimée).
- Non, aucune.
- N'avez-vous bien qu'un seul ongle atteint ?
- Oui, uniquement celui du gros orteil droit.
- Avez-vous déjà consulté un médecin pour vos pieds ou pour vos ongles ?
- Absolument pas, je n'ai jamais le temps d'aller chez le médecin, c'est pourquoi je viens vous voir... J'aimerais un traitement rapide et efficace.
- Efficace oui, mais traiter une mycose de l'ongle prend du temps. Je vais vous montrer les traitements qui vont vous convenir. »

Ces questions sont importantes à poser car si cette patiente était atteinte de diabète ou d'immunodépression, il faudrait la diriger vers un spécialiste. Il y a un risque de passage systémique du champignon chez le patient immunodéprimé.

Ici, la patiente n'a aucune autre pathologie.

## II.4 Comment traiter la mycose de cette patiente ? (13) (10)

Il existe plusieurs types de traitements ainsi que différents produits.

### II.4.1 Par utilisation d'un stylet traitant

Le stylet est à appliquer sur l'ongle 2 fois par jour :

- **Excilor®** composé de lactate d'éthyle, d'eau (7%), d'acide acétique et d'activateur de pénétration (Figure 14). (6)



Figure 14 : Excilor® (6)

Excilor® est un stylet qui s'applique 2 fois par jour (matin et soir) sur l'ongle atteint.

Avant d'utiliser le stylet, il faut bien nettoyer l'ongle et éliminer toute trace restante de vernis à ongle à l'aide d'un dissolvant. Il faut ensuite appliquer le stylet généreusement sur l'ongle atteint afin de recouvrir toute la surface ainsi que le dessous du bord de l'ongle.

Enfin, il faut laisser sécher le produit pendant 1 à 2 minutes avant de se rechauffer afin qu'il puisse agir correctement. Il ne faut pas s'inquiéter s'il y a une petite sensation de picotement sous l'ongle. Cela prouve que le produit a bien pénétré jusqu'à la matrice de l'ongle.

Il ne faut pas se décourager, le traitement est long et peut durer 9 à 12 mois car c'est le temps de repousse de l'ongle d'un pied.

En l'absence de donnée, Excilor® devra être évité chez la femme enceinte ou allaitante ainsi que chez l'enfant.

### II.4.2 Par utilisation de vernis

Il existe différents vernis (6) :

- **Curanail®** composé d'un principe actif : l'amorolfine 5% (Figure 15) ;
- **Solution mycoses des ongles, Scholl®** composée d'eau, d'acide citrique, d'urée, de glycérine, de sels de sodium (Figure 16).



Figure 15 : Curanail® (6)



Figure 16 : Vernis mycose, Scholl® (6)

Pour Curanail®, le vernis est à appliquer sur l'ongle 1 fois par semaine pendant une durée de 9 à 12 mois, jusqu'à la repousse complète de l'ongle.

Avant d'appliquer cette solution, il faut s'assurer qu'il n'y a aucune trace résiduelle de vernis sur l'ongle. Il est préférable d'utiliser un dissolvant pour éliminer ces éventuelles traces. Puis, à l'aide d'une lime fournie dans la boîte, il est important de limer l'ongle pour que le vernis puisse atteindre la matrice, sans quoi, l'ongle risquerait de repousser infecté.

Ensuite, il faut nettoyer l'ongle à l'aide d'une lingette fournie dans la boîte. Enfin, à l'aide d'une spatule également fournie, appliquer le vernis sur l'ongle et laisser sécher 3 minutes. Puis essuyer la spatule avec la lingette (les spatules sont réutilisables si elles sont bien nettoyées). (3)

La semaine suivante, lors de l'application d'un nouveau vernis, il faudra au préalable appliquer le dissolvant afin d'enlever le vernis en place.

Pour la Solution mycoses des ongles, Scholl®, il y a une différence avec l'utilisation de Curanail® : il existe un traitement d'attaque.

En effet, pendant 4 semaines, il faut, à l'aide des limes fournies, limer la surface de l'ongle 1 fois par semaine, puis jeter la lime après utilisation car elle sera contaminée.

Ensuite, appliquer le vernis sur l'ongle infecté 1 fois par jour, en utilisant un dissolvant tous les jours pour enlever la couche de vernis appliquée la veille.

Enfin, après ces 4 semaines de traitement, il faut utiliser la dernière lime fournie dans la boîte pour limer l'ongle. Jeter cette lime, et appliquer ensuite le vernis 1 fois par semaine pendant environ 9 mois jusqu'à élimination complète de la mycose. (14)

### Qu'est-ce que l'amorolfine ? (3)

C'est un principe actif dérivé de la morpholine et appartenant à la classe des antifongiques utilisés pour traiter les mycoses de l'ongle lorsqu'au maximum 2 ongles sont atteints. L'amorolfine possède une action fongistatique et fongicide sur les agents responsables des onychomycoses. L'avantage est que son action est rémanente (7 jours) et permet de se limiter à 1 ou 2 applications par semaine.

Il existe une spécialité remboursable à base d'amorolfine : **Locéryl®** ainsi que son générique **Amorolfine®**. Si Curanail® convient à la patiente, elle pourra se faire prescrire Locéryl® par un médecin pour continuer le traitement.

En l'absence de donnée, l'amorolfine devra être évitée chez la femme enceinte ou allaitante ainsi que chez l'enfant.

Conseils pratiques pour le traitement par amorolfine (Figure 17) :

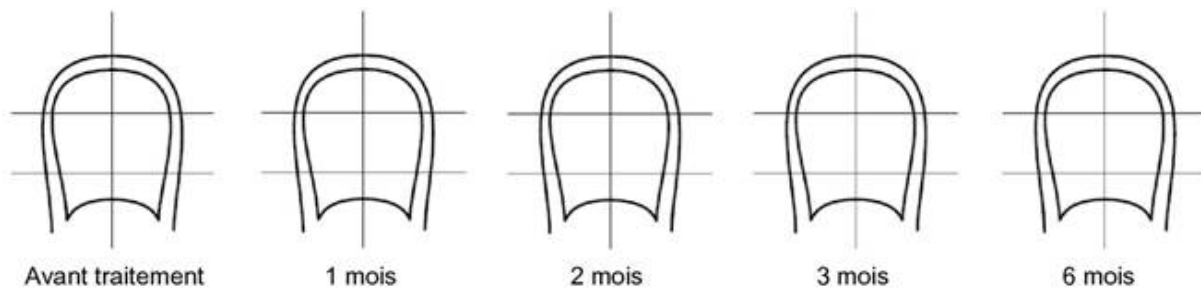
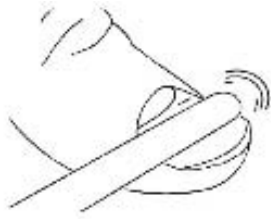


Figure 17 : Schémas de surfaces d'ongle à hachurer pour suivre l'évolution du traitement (15)

La patiente peut hachurer la surface atteinte de l'ongle dans les délais indiqués sur le schéma ci-dessus, pour observer l'évolution de l'infection avec le traitement. S'il n'y a aucune amélioration au bout de 3 mois, il sera préférable de consulter un médecin.



### Etape 1 : préparation de l'ongle

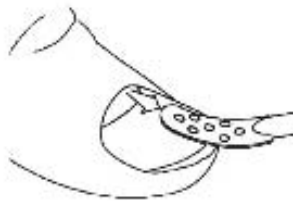
Eliminer d'éventuelles couches des vernis précédentes à l'aide d'un dissolvant. A l'aide d'une lime neuve, limer toute la surface de l'ongle et en particulier la partie infectée.

ATTENTION : ne pas utiliser la même lime pour les ongles non infectés pour éviter de propager l'infection. Faites attention que personne d'autre n'utilise vos limes.



### Etape 2 : nettoyage de l'ongle

Utiliser une compresse ou un tissu imprégné de dissolvant pour nettoyer l'ongle. Gardez-le pour nettoyer la spatule plus tard.



### Etape 3 : traitement de l'ongle

Plongez l'une des spatules réutilisables dans le flacon de vernis. Le vernis ne doit pas être essuyé sur le bord du flacon. Appliquez le vernis largement, sur toute la surface de l'ongle. Laissez sécher pendant environ 3 minutes.

### Après l'application :

Il est important de bien nettoyer la spatule avec une compresse ou un tissu imprégné de dissolvant après chaque application. Une spatule peut être utilisée plusieurs fois à condition de bien la nettoyer après chaque utilisation pour éviter de contaminer les autres ongles. Utilisez la compresse ou le tissu imprégné de dissolvant que vous avez utilisé pour nettoyer l'ongle. Ne touchez pas les ongles traités avec la compresse ou le tissu imprégné de dissolvant.

Si vous avez mis du vernis sur l'extérieur du bouchon, lors de l'utilisation, il est important de l'éliminer à l'aide d'une compresse ou d'un tissu imprégné de dissolvant.

Refermez soigneusement le flacon.

Après chaque utilisation d'AMOROLFINE PIERRE FABRE 5 %, il est important de se laver les mains. Cependant lors des applications sur les ongles des mains, il est nécessaire d'attendre le séchage complet du vernis avant.

Avant d'utiliser le flacon la fois suivante, éliminez les couches de vernis résiduel, limez l'ongle de nouveau. Re-nettoyez avec une compresse ou un tissu imprégné de dissolvant et réappliquez le vernis comme expliqué ci-dessus.

Figure 18 : Protocole à suivre durant le traitement (15)

### II.4.3 Par utilisation de vernis hydrosoluble

Il existe un vernis dont l'utilisation est particulièrement pratique en regard de celle des précédents. En effet, il ne nécessite pas l'utilisation de dissolvant ou d'une lime

avant d'appliquer une nouvelle couche. Il suffit de nettoyer l'ongle à l'eau pour supprimer toute trace de vernis.

- **Myconail®** composé d'un principe actif : le ciclopirox 8% (Figure 19)



Figure 19 : Vernis hydrosoluble Myconail® (6)

Myconail® est un vernis à ongle hydrosoluble. Il est donc préférable de l'appliquer le soir avant d'aller se coucher, pour éviter tout contact avec l'eau. Il faut bien recouvrir toute la surface de l'ongle atteint, ainsi que les 5mm de peau adjacente et ne pas nettoyer l'ongle pendant au moins 6 heures.

Ensuite, il faut laisser sécher le vernis pendant environ 30 secondes.

### Qu'est-ce que le ciclopirox ? (3)

C'est un principe actif antifongique utilisé dans le traitement des mycoses de l'ongle sans atteinte matricielle. La pénétration jusqu'au lit de l'ongle est très bonne. Le ciclopirox a une action fongistatique et fongicide sur les agents responsables des onychomycoses. Le traitement doit être appliqué tous les jours.

2 spécialités remboursables contiennent du ciclopirox 8% :

- **Mycoster®** qui n'est pas un vernis hydrosoluble. Il faut donc utiliser un dissolvant 1 fois par semaine pour enlever les couches de vernis précédentes.
- **Onytec®** qui est un vernis hydrosoluble et qui fonctionne sur le même principe que Myconail® (appliquer le soir et ne pas laver pendant 6 heures).

Attention, le ciclopirox est contre-indiqué chez les personnes de moins de 18 ans car il n'y a pas de données les concernant. En revanche, en raison d'une exposition systémique négligeable, il peut être utilisé au cours de la grossesse et de l'allaitement.

#### II.4.4 Par un traitement adjuvant

Ces produits sont à utiliser en association avec un autre produit antimycosique ou encore en prévention des mycoses unguéales.

- **Onykoleïne®** composé d'activateur naturel des phanères, associé à un complexe d'huile essentielle d'arbre à thé et de lipesters® (Figure 20) ; (6)

- **Sporiline® 1% lotion** composé d'un principe actif : le tolnaftate (Figure 21). (16)



Figure 20 : Onykoléine® (6)



Figure 21 : Sporiline®

Onykoléine® permet de stimuler la production de kératine et crée un milieu défavorable au développement des champignons microscopiques. Le produit est à appliquer 1 fois par jour à l'aide du pinceau sur un ongle sec. Puis il est conseillé de masser l'ongle pour que la pénétration soit complète.

Appliquer le vernis traitant à au moins 2 heures d'intervalle de l'application d'Onykoléine®.

L'utilisation de ce produit chez la femme enceinte, allaitante ou chez l'enfant n'est pas recommandée car il y a présence d'une huile essentielle dans la composition de ce produit.

Sporiline® 1% lotion est un antifongique qui peut être utilisé en prévention des onychomycoses dues à des dermatophytes et notamment dans la lessive pour décontaminer le linge. Il est possible de mettre quelques gouttes de Sporiline® dans la lessive pour détruire les spores présentes sur le linge et éviter de contaminer les autres membres de la famille.

La lotion sera surtout utilisée en traitement d'appoint de certaines affections cutanées dues à des champignons. (Voir paragraphe : III Cas clinique : le pied d'athlète).

#### II.4.5 Par un traitement préventif

Les traitements antimycosiques étant longs et fastidieux, le plus souvent les patients ne souhaitent pas revivre cette expérience. Il existe, en plus des mesures d'hygiène, un traitement préventif :

- **Prévention mycoses, URGO®** composé d'éthanol, de chlorhexidine et de chlorure de myristalkonium (Figure 22). (7)



**Figure 22 : Traitement préventif des mycoses, URGO® (7)**

Ce produit est à vaporiser directement sur la plante des pieds, entre les orteils et à l'intérieur des chaussures. Il faut ensuite laisser sécher quelques instants.

Ce produit a des propriétés désodorisantes, il limite la transpiration et donc la macération, et élimine les champignons responsables des mycoses de l'ongle et du pied d'athlète (mycose située entre les orteils et provoquée par un champignon très contagieux : le dermatophyte).

La patiente : « Merci beaucoup pour vos renseignements ! Je souhaite prendre le traitement le plus simple à utiliser.

- Et bien essayez Myconail®, vous ne serez pas gênée par le dissolvant. Associez cela à Onykoleïne® pour mettre toutes les chances de votre côté. Surtout ne soyez pas découragée. Vous devrez effectuer le traitement pendant au moins 9 mois, bien régulièrement. Pour éviter de contaminer les membres de votre famille, je vous conseille également de mettre quelques gouttes de Sporiline® dans votre lessive.
- Mais je vais tout de même voir une évolution ?
- Oui, en principe au bout de 3 mois. S'il n'y a aucune évolution dans ce délai, il faudra consulter un spécialiste.
- Merci beaucoup. Et pour éviter les récurrences ?
- Après chaque douche, essuyez bien vos pieds. Portez dès que possible des chaussures ouvertes. Si vous portez des chaussures fermées, mettez des chaussettes en coton et changez bien de chaussettes tous les jours. Pour votre cure thermale, comme je vous l'ai dit, portez des chaussures spéciales pour aller dans l'eau. Vous pouvez associer ces conseils au spray Prévention des mycoses URGO®.
- D'accord, merci pour vos conseils. »



### III Cas clinique : le pied d'athlète

Un patient de 31 ans se présente à la pharmacie pour un conseil :

« Bonjour, je suis irrité entre les orteils et cela me gratte beaucoup, je voulais savoir si vous aviez un remède miracle pour moi ?

- Cela vous brûle également ?
- Oui beaucoup, c'est vraiment très gênant... »

(Le pharmacien regarde le pied du patient).

Le pharmacien : « Vous avez très certainement une mycose cutanée entre les orteils. Cette mycose est appelée « pied d'athlète ».

- Ah oui ? C'est drôle car pourtant je ne fais pas de sport, comment est-ce possible alors ?
- Je vais vous expliquer cela. »

#### III.1 Qu'est-ce que le pied d'athlète ? (Figure 23)

Le pied d'athlète est une infection de la peau, très contagieuse, provoquée par un champignon filamenteux pathogène et microscopique appelé dermatophyte. Ce champignon se nourrit de la kératine de la peau. La mycose se caractérise par des fissures, une desquamation, des brûlures et des démangeaisons.

Souvent, le champignon touche l'espace entre le 4<sup>ème</sup> et le 5<sup>ème</sup> orteil car c'est là que les orteils sont les plus serrés dans les chaussures.

Le pied d'athlète est relativement répandu. C'est l'infection fongique la plus courante dans les pays industrialisés et elle touche jusqu'à 25% de la population adulte européenne au cours d'une vie. (10)



Figure 23 : Un pied d'athlète (17)

### III.2 Modes de contamination et facteurs de risque d'un pied d'athlète

La contamination s'effectue soit par exposition directe à d'autres personnes ou à des animaux, soit par exposition indirecte à du linge qui véhicule des squames infectés ou des sols de piscine souillés.

Il existe plusieurs facteurs de risque pour que la contamination se transforme alors en infection au niveau du pied :

- Le manque d'hygiène ;
- La chaleur et l'humidité (transpiration, piscine, salles de bain, sauna, tatamis) ;
- Une lésion cutanée ou une microfissure ;
- Les chaussures de sécurité (du fait de leur matière qui favorise la transpiration) ;
- L'immunodépression ;
- Les pathologies à l'origine de troubles de la circulation (syndrome de Raynaud) ;
- Les diabétiques.

Le pharmacien : « Donc vous m'avez dit en arrivant que vous ne faisiez pas de sport ! Quel métier exercez-vous ?

- Je travaille à la centrale nucléaire de Cattenom !
- Portez-vous des chaussures de sécurité alors ?
- Oui tous les jours...
- C'est ce qui a favorisé le développement de votre mycose très certainement ! »

### III.3 Quelques questions à ne pas oublier de poser

Le pharmacien : « Etes-vous diabétique ? Ou souffrez-vous d'une autre maladie ?

- Non, pas à ma connaissance. »

Ces questions sont importantes car si le patient était atteint de diabète, d'immunodépression ou de pathologies vasculaires tel le Syndrome de Raynaud, il faudrait le diriger vers un spécialiste pour éviter d'aggraver l'étendue de la dermatophytose et éviter un éventuel passage systémique. En cas de diabète, ce type de mycose est une « porte d'entrée » pour le staphylocoque doré.

### III.4 Comment traiter la mycose de ce patient ?

Il existe plusieurs types de traitements ainsi que différents produits :

#### III.4.1 Par utilisation de bicarbonate de sodium en bain de pied

Il faut diluer 1 à 2 cuillères à soupe de bicarbonate de sodium dans une bassine d'eau :

- **Bicarbonate de sodium officinal, Cooper®** (Figure 24). (18)



Figure 24 : Bicarbonate de sodium officinal, Cooper® (18)

Non seulement un bain de pied au bicarbonate de sodium permet de nettoyer la peau, mais en plus, son alcalinité crée un milieu défavorable au développement des mycoses qui préfèrent un environnement acide.

Faire un bain de pied pendant une dizaine de minutes environ et avant chaque application du traitement. Bien sécher les pieds avant d'appliquer le traitement.

#### III.4.2 Par utilisation de crèmes antifongiques

Il existe différentes crèmes (3) :

- **MycoApaisyl® crème** composée d'un principe actif : l'éconazole (Figure 25) ;
- **Lamisilate® 1% crème** composée d'un principe actif : la terbinafine (Figure 26) ;
- **Mycoster 1%** composée d'un principe actif : la ciclopiroxolamine 1%. Cette spécialité est une spécialité remboursable (Figure 27).



Figure 25 : MycoApaisyl® crème (6)



Figure 26 : Lamisilate® 1% crème (6)



Figure 27 : Mycoster® 1% crème (6)

Ces 3 produits doivent être appliqués après avoir réalisé un bain de pied au bicarbonate de sodium et bien s'être séché les pieds.

Pour MycoApaisyl® crème, il faut effectuer 2 applications par jour pendant 1 à 2 semaines, soit 1 application matin et soir, ou 1 application le soir et remplacer l'application du matin par MycoApaisyl® poudre (voir paragraphe : *III.4.3 Par utilisation de poudre antifongique*). Bien appliquer la crème sur les lésions.

Ce médicament peut être utilisé pendant la grossesse car le passage systémique de l'éconazole est limité.

Pour Lamisilate® 1% crème, il faut effectuer 1 application par jour pendant 7 jours. Bien appliquer la crème sur les lésions.

Ce médicament est à éviter pendant la grossesse car il n'y a pas de données cliniques le concernant.

Pour MycoSter® 1% crème, il faut effectuer 2 applications par jour pendant 21 jours soit 1 application matin et soir, ou 1 application le soir et remplacer l'application du matin par MycoSter® 1% poudre (voir paragraphe : *III.4.3 Par utilisation de poudre antifongique*). Bien appliquer la crème sur les lésions. Cette spécialité est remboursable. Avec une ordonnance, le patient verra ce produit pris en charge par la Sécurité sociale.

Ce médicament n'est pas recommandé au cours de la grossesse car il n'y a pas de données cliniques le concernant.

Après l'application de la crème, il est nécessaire de bien se laver les mains à l'eau et au savon.

### **Quelques mots sur les principes actifs contenus dans ces produits :**

L'éconazole et la ciclopiroxolamine ont une action fongistatique c'est-à-dire qu'ils inhibent le développement et la reproduction des champignons. Il existe une spécialité remboursée pour l'éconazole : **Pévaryl®**.

En revanche, la **terbinafine** a une action fongicide c'est-à-dire qu'elle détruit les champignons. (3)

### ***III.4.3 Par utilisation de poudre antifongique***

Il existe différentes poudres (3) :

- **MycoApaisyl® poudre** composée d'un principe actif : l'éconazole (Figure 28) ;
- **MycoSter® 1% poudre** composée d'un principe actif : la ciclopiroxolamine. Cette spécialité est remboursable (Figure 29).



Figure 28 : MycoApaisyl® poudre (6)



Figure 29 : MycoSter® 1% poudre (6)

Ces 2 produits doivent être appliqués après avoir réalisé un bain de pied au bicarbonate de sodium et bien s'être séché les pieds.

Pour MycoApaisyl® poudre, il faut effectuer 2 applications par jour pendant 1 à 2 semaines soit 1 application matin et soir, ou 1 application le matin et remplacer l'application du soir par MycoApaisyl® crème.

Pour MycoSter® 1% poudre, il faut effectuer 2 applications par jour pendant 21 jours soit 1 application matin et soir, ou 1 application le matin et remplacer l'application du soir par MycoSter® 1% crème.

L'intérêt d'appliquer la poudre le matin avant de mettre ses chaussures est que cette poudre va absorber l'humidité due à la transpiration et donc dans un premier temps, limiter la macération. La poudre étant composée d'un antifongique, elle va également traiter la mycose.

La crème est à préconiser le soir car cette forme pharmaceutique est moins agréable à appliquer juste avant le port de chaussettes et de chaussures. Elle peut sans problème être appliquée matin et soir mais, si le patient souhaite un confort maximal, il peut appliquer une poudre le matin et la crème le soir avant d'aller se coucher. La crème est plus facile à répartir sur les lésions.

#### *III.4.4 Par utilisation d'une solution monodose*

Il existe un produit qui ne s'applique qu'une seule fois :

- **Lamisilate® 1% Monodose** composée d'un principe actif : la terbinafine (Figure 30). (3)



Figure 30 : Lamisilate® 1% monodose (6)

Ce produit est à appliquer après avoir réalisé un bain de pied au bicarbonate de sodium.

Bien se sécher les pieds avant l'application.

Appliquer Lamisilate® 1% Monodose en commençant par les espaces interdigitaux puis sur l'intégralité de la voûte plantaire. Traiter également le second pied même s'il n'est pas atteint. Il est possible qu'il soit contaminé mais que les lésions ne soient pas encore visibles.

Laisser ensuite sécher jusqu'à formation d'un film. Les pieds ne devront alors plus être lavés pendant 24 heures pour une efficacité maximale. En effet, le film permet de diffuser la terbinafine dans le stratum corneum (couche externe de l'épiderme qui est formée de cellules mortes qui ont perdu leur noyau). Si on met de l'eau dessus, cela diminue la concentration en terbinafine.

Ce produit permet également d'éradiquer la mycose par occlusion en augmentant la concentration en terbinafine dans le stratum corneum.

#### III.4.5 Par utilisation d'une lotion antifongique

Il existe un produit :

- **Sporiline®** composé d'un principe actif : le tolnaftate (Figure 31). (16)



Figure 31 : Sporiline®

Ce produit peut être utilisé dans le traitement du pied d'athlète en effectuant 2 à 3 applications par jour et en poursuivant les applications quelques jours après la guérison apparente des lésions pour éviter les rechutes.

Ce traitement est à éviter chez la femme enceinte, faute de données cliniques exploitables.

Ce produit peut également être utilisé en prévention des mycoses plantaires, pour éviter de contaminer le reste de la famille, en mettant quelques gouttes de ce produit dans la lessive. Cela permettra d'éradiquer les éventuelles spores présentes dans le linge (voir paragraphe : II Cas clinique : les onychomycoses).

### **Quelques mots sur le principe actif contenu dans ce produit :**

Le **tolnaftate** a une action fongistatique, de même que l'éconazole et la ciclopiroxolamine vus précédemment. Le tolnaftate inhibe donc le développement et la reproduction des champignons. (16)

#### **III.4.6 Par un traitement préventif**

Pour éviter de contaminer son entourage, ou pour les personnes sujettes aux mycoses plantaires, il existe certains traitements à mettre en œuvre :

- **Prévention mycoses, URGO®** composé d'éthanol, de chlorhexidine et de chlorure de myristalkonium (Figure 32) ; (7)
- **Poudre très absorbante, Scholl®** composée de talc, de chlorhydrate d'aluminium et de silice (Figure 33) ; (14)
- **Sporiline®** composée de tolnaftate (vu ci-dessus). (16)



Figure 32 : Prévention mycoses, URGO® (6)



Figure 33 : Poudre absorbante, Scholl® (14)

La transpiration est un facteur favorisant l'apparition des mycoses par macérations dans les chaussures. Les personnes qui transpirent beaucoup sont donc sujettes aux

mycoses et peuvent utiliser ces traitements pour limiter le risque d'en développer une.

Le produit Prévention mycoses, URGO® est à vaporiser dans les chaussures, sur la plante des pieds et entre les orteils. Il permet de désodoriser, limiter la transpiration et d'éliminer les champignons responsables des mycoses.

Le produit Poudre absorbante, Scholl® permet d'absorber l'excès de transpiration dans les chaussures, permet de limiter la transpiration et permet d'éliminer les odeurs désagréables.

Le patient : « Merci pour tous vos renseignements, donnez-moi alors le traitement le plus adapté s'il vous plait !

- Tout d'abord, bicarbonate de sodium à effectuer en bains de pied pour bien nettoyer votre peau avant chaque application du traitement. Puis, MycoApaisyl® poudre et MycoApaisyl® crème à effectuer en alternance. La poudre à appliquer le matin pour absorber l'excès de transpiration dans vos chaussures de sécurité et la crème le soir avant d'aller vous coucher.
- Très bien ... Et pour ne pas contaminer mon épouse ?
- Alors je vous conseille de mettre quelques gouttes de Sporiline® dans la lessive. Sinon, ni vous ni votre femme n'êtes sujets à une forte transpiration au niveau des pieds?
- Non, pas spécialement.
- D'accord, donc ce traitement suffira. Si vous ne voyez pas d'amélioration d'ici une semaine, il faudra consulter un spécialiste.
- Merci pour vos conseils ! »



## IV Cas clinique : le panaris

Une patiente de 23 ans se présente à la pharmacie pour un conseil :

La patiente : « Bonjour, j'ai très mal sur le bord de l'ongle de mon gros orteil, j'ai l'impression que c'est enflé. Je peux vous montrer ? J'aimerais savoir ce que c'est !

- Venez avec moi, je vais regarder ce que vous avez. »

(Le pharmacien regarde le pied de la patiente).

Le pharmacien : « Il me semble que vous avez un panaris. Je vais vous expliquer ce que vous devez faire. »

### IV.1 Qu'est-ce qu'un panaris ? (Figure 34)

Ce nom est donné habituellement à toute atteinte des doigts ou des orteils entraînant une inflammation aiguë quelles qu'en soit la nature, l'étendue et la profondeur. (19)

A la suite d'une écorchure, d'une coupure ou d'une plaie, des bactéries (dans la majorité des cas le staphylocoque doré) présentes sur la peau pénètrent dans la blessure et infectent l'ongle ou les tissus, générant la formation de pus.



Figure 34 : Panaris à l'orteil

### IV.2 Quels sont les symptômes de cette infection ?

Il existe 2 types de panaris : le panaris superficiel et le panaris profond. Le panaris superficiel est le plus fréquent et c'est celui qui concerne notre patiente. Le panaris profond est une infection des tendons fléchisseurs qui survient d'emblée ou à la suite d'une complication d'un panaris superficiel.

Les symptômes caractéristiques du panaris superficiel sont les suivants :

- Douleur lancinante ;
- Fièvre ;
- Augmentation du volume de l'orteil qui devient rouge (inflammation) ;
- Douleur à la marche.

Si le patient ressent ces symptômes, le pharmacien devra impérativement lui dire de consulter un médecin. En attendant le rendez-vous avec ce dernier, des conseils et des produits antiseptiques pourront être proposés au patient.

### IV.3 Quels sont les risques ?

Le risque majeur si l'infection n'est pas traitée est que la bactérie se développe en profondeur :

- Si elle atteint l'os, la patiente sera atteinte d'ostéite ;
- Si elle atteint l'articulation, la patiente sera atteinte d'arthrite ;
- Si elle atteint le sang, la patiente risque une septicémie.

Si la patiente est immunodéprimée, c'est une urgence médicale. Il faudra la diriger sans attendre vers un médecin qui lui prescrira des antibiotiques par voie orale, voire intraveineuse selon la gravité.

Si la patiente est diabétique, de la même façon, il faudra absolument la diriger vers un spécialiste pour qu'il suive l'évolution du panaris en prenant les mesures nécessaires.

Ici, la patiente n'a pas de soucis de santé.

### IV.4 Comment commencer le traitement du panaris de cette patiente ?

#### IV.4.1 Par la réalisation de bains

Il est important de préciser à la patiente qu'il faut qu'elle surveille l'évolution de son infection. Il faut lui conseiller de réaliser un bain d'orteil au minimum 2 fois par jour avec (3) :

- **Dakin®** composé d'un principe actif : l'hypochlorite de sodium 0,5% (Figure 35).
- **Hexomédine transcutanée®** composée d'un principe actif : l'hexamidine (Figure 36). C'est un produit remboursé par la Sécurité sociale lorsqu'il y a une prescription médicale.
- **Stérilène®** composé d'un principe actif : le cétrimide (Figure 37). Ce produit n'est pas remboursé par la Sécurité sociale.



Figure 35 : Dakin® (6)



Figure 36 : Hexomédine® (6)



Figure 37 : Stérilène® (6)

La patiente choisit un de ces 3 produits.

Lui préciser de tremper son orteil 3 fois par jour si possible pendant 1 à 3 minutes dans le produit.

Si Hexomédine® ou Stérilène® sont utilisées en bain, elles ne se conservent que 5 jours. Il est important de bien préciser cela à la patiente. Si cette dernière conservait les solutions plus longtemps que les 5 jours recommandés, des bactéries risqueraient de se développer dans ces solutions.

Pour le Dakin®, il est possible de placer une quantité suffisante de produit dans un récipient pour réaliser un bain d'orteil. Le produit ayant servi devra ensuite être jeté.

#### IV.4.2 Application d'une crème antiseptique

Après avoir réalisé chaque bain d'orteil, il est important de mettre une crème ou un gel antiseptique au niveau de l'infection :

- **BactéoApaisyl®** composé de digluconate de chlorhexidine 0,5%, de polymère marin, d'allantoïne et de panthénol (Figure 38). (20)



Figure 38 : BactéoApaisyl® (6)

Ce gel est à appliquer 2 ou 3 fois par jour après avoir bien nettoyé la zone infectée. Appliquer BactéoApaisyl® après les bains d'orteil, le matin, à midi, et le soir.

Ce produit est destiné aux adultes et enfants à partir de 30 mois. Il convient à la femme enceinte.

Après avoir appliqué le gel, il est possible de couvrir le panaris à l'aide d'une **compresse stérile tissée ou non** (Figure 39), et d'entourer la compresse par une bande de type Nylex (Figure 40).



Figure 39 : Compresses stériles non tissées (7)



Figure 40 : Bandes extensibles (7)

Il est important de préciser à la patiente d'aller voir son médecin qui jugera nécessaire ou non de traiter le panaris à l'aide d'une crème antibiotique que le pharmacien ne peut délivrer que sur prescription médicale et par un éventuel traitement antibiotique par voie générale.

La patiente : « Merci pour vos conseils, j'espère que la douleur va vite disparaître.

- Le traitement que je vous ai conseillé peut ralentir l'évolution de l'infection mais il est préférable que vous consultiez un médecin rapidement pour vérifier que cela ne s'aggrave pas !
- C'est noté ! »

## Partie II : Les affections d'origine mécanique

Les affections d'origine mécanique du pied apparaissent suite à des frottements (ampoules), des hyperpressions localisées (cors, crevasses talonnières), des micro-traumatismes ou des troubles de la statique plantaire (épine calcanéenne). Par ailleurs, l'hallux valgus, toujours accentué par le port de chaussures étroites, a une origine congénitale ou acquise.

# I Cas clinique : les ampoules

Un patient se présente à la pharmacie pour un conseil.

Le patient : « Bonjour, je fais beaucoup de sport en salle et, avec le frottement de mes chaussures, une ampoule s'est formée au-dessus de mon talon... Que puis-je faire pour la soigner ? Que puis-je faire pour éviter d'en avoir ?

- Est-ce que votre ampoule contient un liquide ? Est-elle importante ?
- Oui et elle me gêne beaucoup ; Je peux vous montrer... elle est remplie d'un liquide, je ne savais pas si je pouvais la percer, je préférerais avoir votre avis...
- Suivez-moi et enlevez votre chaussure, je vais regarder cela... »

## I.1 Qu'est-ce qu'une ampoule ? (Figure 41)

Une ampoule est une poche de liquide séreux qui se forme consécutivement à des frottements répétés. L'épiderme étant une couche fine, se sépare du derme laissant s'en infiltrer la lymphe (qui est une sécrétion naturelle) dans l'espace ainsi créé. L'ampoule représente donc un mécanisme de défense de l'épiderme, qui permet de protéger des frottements les tissus situés sous cette ampoule (Figure 41). (1)

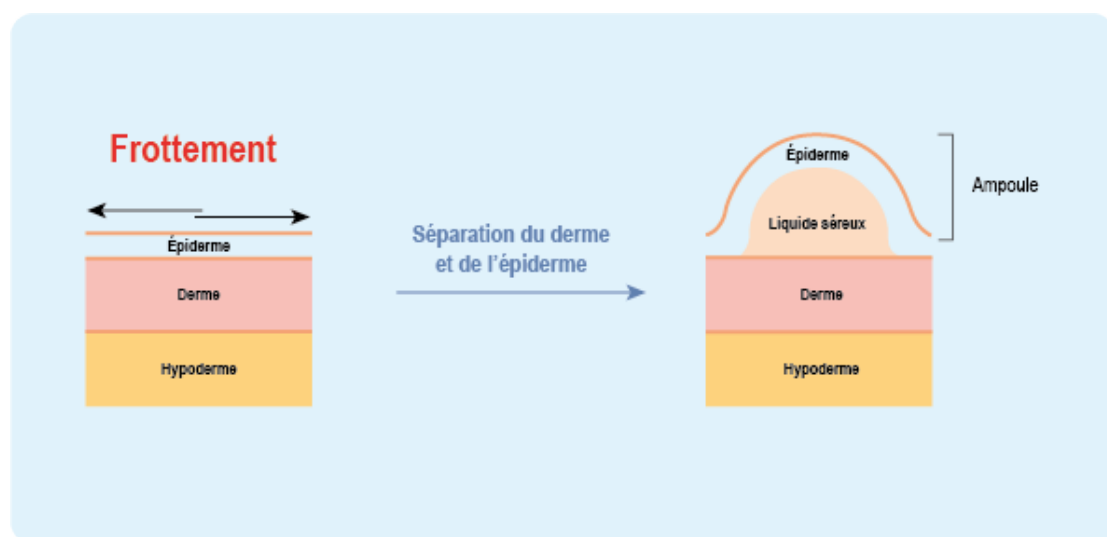


Figure 41 : Formation d'une ampoule

La peau qui forme la poche est morte. Un processus de cicatrisation se met alors en place par les cellules sous-jacentes. Cette cicatrisation a lieu en quatre étapes :

- Autodétersion de la plaie par les macrophages ;
- Multiplication cellulaire ;
- Stimulation de la synthèse du collagène et de l'élastine ;
- Maturation tissulaire.

## **I.2 Différentes causes provoquant les ampoules**

Plusieurs causes sont à l'origine des ampoules (également appelées cloques) :

- Des pressions et frottements répétés au niveau de l'épiderme ;
- Une brûlure (coup de soleil, liquide chaud) ;
- Des maladies telles que la varicelle, l'herpès, l'impétigo,...

Dans notre cas, le patient fait du sport en salle. Son ampoule est probablement due aux frottements répétés entre le pied et la chaussure. Peut-être porte-t-il des chaussettes trop grandes ou trop épaisses lorsqu'il pratique son sport ? Peut-être a-t-il utilisé une paire de chaussures neuves ? Ces questions sont à poser au patient pour connaître l'origine de l'ampoule et pouvoir ensuite en corriger les causes afin d'éviter la récurrence.

## **I.3 Quelques questions à ne pas oublier de poser**

Le pharmacien : « Etes-vous diabétique ? »

- Non, je ne suis pas diabétique.
- Avez-vous déjà eu des ampoules et avez-vous déjà été conseillé par un professionnel de santé pour ce problème ?
- Non jamais, je n'y connais rien du tout... C'est pour cela que j'aimerais savoir ce que je dois faire pour qu'elle parte, et ce que je peux faire pour ne plus en avoir... même s'il n'y a pas forcément de solution miracle !
- Je vais vous montrer les traitements adaptés et vous expliquer quoi faire... »

Demander si la personne est diabétique est une question primordiale :

Ici le patient n'est pas diabétique. En revanche, s'il l'était, on pourrait lui proposer les traitements qui existent en officine (pansements hydrocolloïdes, gels de silicone...) mais il serait nécessaire de le diriger vers un spécialiste assez rapidement pour suivre l'évolution de la cicatrisation qui se fait mal chez les diabétiques.

## **I.4 Comment traiter l'ampoule de ce patient ?**

A l'observation, le pharmacien constate que l'ampoule est formée mais non percée. Comme l'a signalé le patient, elle est importante et remplie d'un liquide transparent.

Le plus souvent, il faut éviter de percer les ampoules, sauf si elles sont très gênantes pour le patient, ce qui semble être le cas ici.

Avant de traiter cette ampoule, le pharmacien explique au patient comment percer son ampoule (1) :

- Prendre une aiguille fine de type aiguille à couture ;
- Désinfecter cette aiguille à l'aide d'un coton ou d'une compresse imbibé d'alcool à 70%. On peut aussi aseptiser l'aiguille en passant dessus la flamme d'un briquet par exemple ;

- Percer l'ampoule d'un petit trou suffisant pour faire sortir le liquide transparent ;
- Ne pas arracher la peau qui forme la poche car elle sert de protection à la peau sous-jacente ;
- Bien laver la plaie à l'eau et au savon et sécher délicatement ;
- Désinfecter la plaie à l'aide d'un antiseptique type Biseptine® ou Diaseptyl® ;
- Appliquer la protection.

#### I.4.1 Par utilisation de pansements hydrocolloïdes

Ces pansements sont à appliquer sur la plaie comme une « seconde peau » pour éviter que la chaussure n'appuie directement contre l'ampoule percée, et pour permettre un phénomène de cicatrisation accéléré.

Le pharmacien : « Avez-vous déjà entendu parler de pansements faisant office de « seconde peau » ?

- Oui par des amis à moi, mais ils me disent que ça n'adhère pas bien, et pour le prix... si cela ne colle pas, je ne veux pas... »

Il existe différents pansements :

- **Pansements AMPOULES du laboratoire Compeed®** composés d'un principe actif : gel hydrocolloïde. Boîte de 5 pansements (Figure 42) ; (21)
- **Pansements AMPOULES du laboratoire URGO®** composés d'un principe actif : gel hydrocolloïde. Boîte de 5 pansements (Figure 43). (7)



Figure 42 : Pansements Compeed® (6)



Figure 43 : Pansements URGO® (7)

Ces pansements s'utilisent de la même façon et ils fonctionnent avec le même principe. C'est le nom du laboratoire fabriquant qui les différencie.



Avant de placer un pansement sur l'ampoule, il faut s'assurer qu'il n'y a pas d'infections, auquel cas on ne pourra pas le placer.

Il faut ensuite s'assurer que la peau autour de l'ampoule est bien sèche et propre. Pour une adhésivité optimale, il est possible de mettre un peu d'alcool à 70% autour de l'ampoule et d'attendre que cela sèche pour ensuite placer le pansement.

Frotter ensuite le pansement pendant quelques secondes entre la paume des mains pour le réchauffer jusqu'à ce qu'il devienne bien souple, puis l'appliquer en positionnant la partie centrale sur l'ampoule.

Enfin, lisser les bords pour optimiser son activité.

Il faudra laisser le pansement en place durant 3 à 4 jours, et ne l'enlever que lorsqu'il commencera à se décoller, sinon la cicatrisation risque d'être perturbée.

Pour les personnes pratiquant beaucoup le sport, il existe un pansement plus épais :

- **Pansements AMPOULE EXTREME du laboratoire Compeed®** composé d'un principe actif : gel hydrocolloïde, et de 20% d'épaisseur en plus par rapport aux Pansements AMPOULES Compeed® simple (Figure 44). (21)



Figure 44 : Pansements Compeed® (6)

Ce pansement s'applique de la même façon que les pansements vus ci-dessus. En revanche, il protège un peu plus la peau des frottements du fait de son épaisseur et est un peu plus flexible grâce à sa structure en nid d'abeille.

#### *1.4.2 Par utilisation de gels de silicone*

Ce dispositif est à utiliser de préférence lorsque l'ampoule n'est pas percée.

- **Protection anti-ampoule à l'épithélium 27 du laboratoire Epitact®** composé de gel de silicone (Figure 45). (8)



Figure 45 : Protection ampoules Epitact® (8)

Ce pansement est auto-adhésif et soulage bien la douleur au niveau de la zone de frottement. Il est recommandé pour les personnes très sportives ou qui marchent beaucoup. Il crée une interface entre la zone de frottement sur la chaussure et l'épiderme du pied.

En revanche, si les frottements sont intenses, il faut appliquer un adhésif sur le pansement pour un maintien optimal.

Le pansement en gel de silicone peut être lavé à l'eau et au savon et réutilisé.

Le pharmacien : « Pour le traitement de votre ampoule, je vous propose donc, puisqu'elle est très grosse, de la percer dans un premier temps, de bien nettoyer la plaie et d'appliquer le Compeed® AMPOULES EXTREME. Ainsi, vous pouvez continuer votre sport pendant que votre ampoule cicatrise. Les douleurs dues à la pression seront minimisées.

- Merci beaucoup, je vais suivre vos conseils.
- Et attention, ne portez pas de chaussettes trop grandes, les ampoules apparaissent plus facilement lorsqu'il y a des plis dans la chaussette. Prenez surtout des chaussettes en coton. Et lorsque vous achetez une paire de chaussures neuves, utilisez-les progressivement, le temps qu'elles se fassent à votre pied.
- C'est entendu ! Mais avez-vous tout de même des produits que je peux appliquer sur ma peau en prévention ?
- Nous allons regarder cela... »

## I.5 Comment prévenir la survenue d'une éventuelle ampoule ?

### I.5.1 Par utilisation de pansements hydrocolloïdes

L'utilisation de pansements tels que ceux vus précédemment est également possible lorsque l'ampoule n'est pas encore formée. A la moindre rougeur, ou lors d'une conduite à risque, il est possible d'intervenir en appliquant un pansement hydrocolloïde à l'endroit fragile pour limiter les frottements.

### I.5.2 Par utilisation de gels de silicone

De même que pour les pansements hydrocolloïdes, il est possible d'appliquer un dispositif en gel de silicone à l'endroit du frottement.

### I.5.3 Par l'utilisation de produits lubrifiants

Il existe différents produits lubrifiants :

- **Crème NOK SPORTS du laboratoire Akileïne®** composé d'un principe actif : le beurre de karité (Figure 46) ; (6)
- **Stick Compeed® anti-ampoules** composé d'huiles végétales (Figure 47). (21)



Figure 46 : Crème NOK® (6)



Figure 47 : Stick Compeed® (6)

NOK® (Figure 46) : Grâce à son extrait végétal de beurre de karité et à sa texture grasse, cette crème assouplit, renforce la peau et réduit les frottements.

Il faut appliquer NOK® avant le sport, en massage prolongé sur les zones de frottement.

Lors d'une compétition, NOK® est à utiliser tous les jours, 20 jours avant la compétition.

Stick Compeed® (Figure 47) : L'application de ce stick sur les zones à risque d'échauffement avant de mettre ses chaussures empêche les frictions.

Avant l'application, il faut bien s'assurer que la peau est sèche.

Ces deux produits ont un point commun : bien qu'ils possèdent tous les deux des propriétés lubrifiantes, leur texture reste non grasse et ne tache donc pas les chaussettes, contrairement à d'autres pommades grasses pouvant être utilisées.

Le pharmacien : « Voilà ce que je peux vous proposer... donc si vous faite régulièrement du sport, vous pouvez essayer la crème NOK Akileïne®. Et pour des rougeurs plus importantes, vous pouvez appliquer un pansement Compeed®.

- Merci bien, je vais suivre vos conseils ».

## II Cas clinique : les cors

Une patiente de 42 ans se présente à la pharmacie pour un conseil :

« Bonjour, j'ai un cor sur mon 2<sup>ème</sup> orteil du pied gauche et cela me fait très mal. Qu'est-ce que vous pouvez me conseiller pour soulager cela ?

- Avez-vous déjà eu des soucis au niveau de ce pied ?
- J'ai un hallux valgus également mais je vais voir le chirurgien la semaine prochaine car je souhaite me faire opérer.
- Je vais regarder votre pied. C'est l'hallux valgus qui a provoqué une déformation de votre 2<sup>ème</sup> orteil. Celui-ci frotte contre vos chaussures. C'est en partie pour cela que vous avez un cor.
- Ah d'accord... Que me conseillez-vous alors ?
- Je vais vous expliquer ce qu'il y a à faire. »

### II.1 Qu'est-ce qu'un cor ? (Figure 48) (1) (22)

Le cor est une callosité qui se trouve au niveau du pied et qui se présente sous forme de cône. C'est un épaissement de la couche externe de la peau et que l'on observe sur le dos des orteils. Cet épaissement est appelé hyperkératose et apparaît suite à des frottements répétés de la peau contre la chaussure.

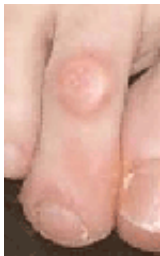


Figure 48 : Cor dorsal du 2<sup>ème</sup> orteil

Attention, un cor peut être confondu avec une verrue. Ce n'est pas la même chose : un cor est une excroissance qui apparaît exclusivement au niveau des zones de frottements. De plus, un cor conserve à sa surface l'architecture habituelle des lignes cutanées alors qu'une verrue se caractérise par l'absence de ces lignes.

### II.2 Quelles sont les différentes causes des cors ?

Un cor peut apparaître pour différentes raisons (1) :

- Une déformation du pied (hallux valgus, orteils en griffes, chevauchement d'orteils) ;
- Un pied déséquilibré (pied creux) ;
- Des chaussures inadaptées (pointues, étroites, talons hauts).

Ici, la patiente a un hallux valgus, ce qui engendre en partie une surcharge au niveau des 4 autres articulations métatarsophalangiennes et en particulier de la deuxième qui se sub-luxe puis se luxé avec une déformation de l'orteil qui se met en griffe et frotte continuellement contre la chaussure. En attendant son opération pour l'hallux valgus (qui est à l'origine de son cor), il faut lui proposer un traitement pour soulager sa douleur lors de la marche. Il est important de lui préciser que des chaussures bien adaptées à son pied sont nécessaires. Elle devra éviter le port de hauts talons.

### II.3 Quelques questions à ne pas oublier de poser à la patiente

Le pharmacien : « Etes-vous diabétique ? Ou souffrez-vous d'une autre maladie ?

- Non, pas à ma connaissance. »

Demander si la personne est diabétique est une question primordiale :

Ici, la patiente n'est pas diabétique. En revanche, si elle l'était, elle ne pourrait pas utiliser de traitements agressifs pour la peau (kératolytiques). Pour la même raison que pour le traitement des verrues (cas clinique : les verrues), les pieds des diabétiques sont propices aux infections et ne cicatrisent pas correctement lorsqu'il y a une plaie ou une écorchure. La personne devra être suivie par un spécialiste et le pharmacien devra lui conseiller un traitement spécifique.

### II.4 Comment traiter le cor de cette patiente ?

Il existe plusieurs types de traitements ainsi que différents produits pour traiter ou soulager la douleur d'un cor.

#### II.4.1 Par un protecteur en silicone

- **Digitubes pour la protection des cors** en pur gel de silicone (Figure 49). (6)
- **Tube doigts/orteils®, Scholl** en gel de silicone (Figure 50). (14)



Figure 49 : Digitubes en silicone (6)



Figure 50 : Tubes doigts/orteils (14)

Pour ces 2 produits, il est possible de couper le tube à la taille de l'orteil atteint du cor. Puis, enfiler le tube au niveau de l'orteil. Il permet d'éviter que le cor ne frotte directement contre la chaussure. Généralement, il est préférable de placer le digitube

en prévention de la formation d'un cor. Cependant, si le cor est déjà présent, la douleur pourra être moins forte, mais le cor ne disparaîtra pas.

Les digitubes sont lavables à l'eau et au savon et réutilisables.

#### II.4.2 *Par utilisation d'un coricide, kératolytique*

Avant d'appliquer ces produits, il est préférable d'effectuer un bain de pied d'une dizaine de minutes pour nettoyer et ramollir la peau.

Ces produits sont essentiellement composés d'acide salicylique ou d'acide lactique et sont également utilisés dans le traitement des verrues (voir Partie I, paragraphe I : Cas clinique : les verrues).

##### II.4.2.1 Sous forme de pommade

Il existe une pommade :

- **Pommade Cochon®** composée d'un principe actif : l'acide salicylique 50% (Figure 51). (3)



Figure 51 : Pommade Cochon® (6)

De même que pour les verrues, cette pommade doit être appliquée tous les jours, une fois par jour, le soir, et le cor doit être recouvert d'un pansement pour la nuit. Le traitement doit durer entre 5 et 8 jours. Du fait de l'importante concentration en acide salicylique, il faut s'assurer de bien protéger la peau saine autour (voir Partie I, paragraphe I : Cas clinique : les verrues) à l'aide d'un vernis protecteur tel Verlim® (Figure 52).



Figure 52 : Verlim®, vernis protecteur (6)

Ce vernis est transparent et est à appliquer autour du cor avant de le traiter pour éviter l'agression de la peau saine par les produits kératolytiques (voir Partie I, paragraphe I : Cas cliniques : les verrues).

#### II.4.2.2 Sous forme de solution

Il existe différents produits en solution :

- **Duofilm®** ou **Kérafilm®** composés de 2 principes actifs : l'acide salicylique (16,7%) et l'acide lactique (16,7%) (Figures 53 et 54). (3)



Figure 53 : Duofilm® (6)



Figure 54 : Kérafilm® (5)

Ces produits doivent être appliqués tous les jours, si possible matin et soir et pendant 5 à 8 jours. Il faut protéger la peau saine autour du cor à l'aide de **Verlim®** (voir Partie I, paragraphe I : Cas clinique : les verrues).

#### II.4.2.3 Sous forme de pansement ou d'emplâtre adhésif

Il existe différents produits :

- **Feuille de Saule Tout prêt cor®, Gilbert** composé d'un principe actif : l'acide salicylique 40% (Figure 55) ; (6)
- **Coricide®, URGO** composé d'un principe actif : l'acide salicylique (Figure 56). (7)





Figure 55 : Tout prêt cor® (6)



Figure 56 : Coricide® (7)

Ces emplâtres doivent être placés sur le cor, le soir après la toilette. Le traitement doit durer entre 3 et 5 jours.

Les emplâtres possèdent un avantage par rapport aux produits vus précédemment. En effet, ils sont pourvus d'une rondelle protectrice autour de la pastille d'acide salicylique. Cela assure un bon confort dans la chaussure et évite les frottements.

Cependant, la rondelle d'acide salicylique possède un diamètre fixe qui ne sera pas forcément adapté à la taille du cor de la personne (soit trop petit, soit trop grand).

#### II.4.2.4 Sous forme de pansement hydrocolloïde

Il existe un produit :

- **Cors +®**, **Compeed** composé d'acide salicylique (4,4mg par pansement) (Figure 57). (21)



Figure 57 : Cors +® (6)

Le pansement doit être placé sur le cor après la toilette du soir et gardé pendant 48 heures.

Il est formé d'une protection et d'un coussinet anti-pression et ne prend pas beaucoup de place dans la chaussure. Ce pansement hydrocolloïde permet de ramollir les cors quand ils sont anciens et difficiles à traiter. La cicatrisation est plus rapide qu'avec les pansements simples grâce à la couche d'hydrocolloïde.

Le traitement peut être poursuivi pendant 2 semaines.

Si la patiente ne voit pas d'évolution par ces traitements dans les 2 semaines suivantes, elle devra consulter un spécialiste.

Les kératolytiques ne sont pas contre-indiqués chez la femme enceinte en raison d'un passage systémique négligeable. En revanche, il est préférable d'attendre le terme de la grossesse pour traiter un cor.

#### *II.4.3 Par utilisation de pansements hydrocolloïdes sans kératolytique*

Il existe un pansement hydrocolloïde anti-pression :

- **Cors®**, **Compeed** composé d'une couche d'hydrocolloïde (Figure 58). (21)



**Figure 58 : Cors® (6)**

Ce pansement hydrocolloïde permet d'hydrater et d'accélérer le processus de cicatrisation du fait de sa composition. Il peut donc être placé sur le cor, même s'il y a une plaie à ce niveau. Cela évitera les frottements qui ne feraient qu'aggraver la plaie.

Ce pansement doit rester en place quelques jours sur le cor et ne doit être remplacé que lorsqu'il se décolle (tous les 3 à 4 jours environ). Pour une meilleure adhérence, il faut bien réchauffer le pansement entre ses mains avant de l'appliquer. Il est possible de mettre de l'alcool autour du cor et d'attendre que cela sèche pour une meilleure adhérence du pansement.

Tous ces traitements permettent d'améliorer les douleurs et s'avèrent efficaces chez les patients qui ont des cors récents (les cors anciens nécessitent souvent une petite intervention chirurgicale). En revanche, ils ne traitent pas la cause de la pathologie et donc n'empêchent pas les récurrences.

Ici, la cause du cor de la patiente est en partie son hallux valgus. Si elle décidait de soigner son cor sans traiter l'hallux valgus, il y aurait forcément des récurrences.

Mais attention, la chirurgie de l'hallux valgus ne résout le problème des cors que si elle redonne sa fonction au gros orteil et rétablit l'équilibre des charges au niveau de l'ensemble de l'avant-pied.

La patiente « D'accord, il y a assez de choses à faire. Vous pensez que mes cors disparaîtront avec cela ?

- C'est bien car vous avez décidé de traiter la cause de votre cor. En revanche, si votre cor ne disparaît pas avec ces traitements, il faudra consulter.
- C'est entendu. Que puis-je prendre comme traitement d'attaque ?
- Commencez par Cors +<sup>®</sup>, Compeed pendant 2 semaines.
- Merci pour vos conseils. »

### III Cas clinique : l'hallux valgus

Une patiente de 30 ans se présente à la pharmacie pour un conseil :

La patiente : « Bonjour, j'ai très mal à mon gros orteil du pied gauche, j'ai l'impression qu'il commence à se déformer. Ma mère s'est fait opérer de cela mais je ne me souviens plus du nom... Est-ce que je vais devoir me faire opérer aussi ? Existe-t-il un autre moyen de régler le problème ? J'ai peur de l'opération, alors j'aimerais l'éviter si possible... Et je dois m'occuper des enfants... Je ne vais pas avoir le temps !

- Je vais regarder votre pied. »

(Le pharmacien observe le pied de la patiente).

Le pharmacien : « C'est un hallux valgus, l'articulation est déformée, rouge et enflammée.

- Ah oui c'est cela le nom, c'est vrai. On m'a dit que c'était héréditaire.
- C'est vrai. Ressentez-vous une douleur ?
- Oui, je suis embêtée car cela me fait mal quand l'articulation frotte contre ma chaussure.
- Je vais vous expliquer ce que vous devez faire. »

#### III.1 Qu'est-ce qu'un hallux valgus ? (Figure 59)

C'est une déformation du gros orteil qui est dévié vers l'extérieur. La capsule articulaire ne maintient plus le gros orteil dans son axe. Au début, la patiente ressent une douleur due au conflit avec sa chaussure et peut observer une rougeur cutanée à l'endroit de la déformation. (23)

Cette déformation est loin d'être rare, et touche en majorité la population féminine. Elle est en partie héréditaire, mais aussi liée au chaussage qui n'arrangera pas une déformation naissante (port de hauts talons, chaussures trop étroites, pointure inadaptée). Dans certains cas, cette déformation peut être liée à une maladie inflammatoire telle la polyarthrite rhumatoïde. (1)



Figure 59 : Un hallux valgus au niveau du pied droit (24)

### **III.2 Quelles sont les conséquences d'un hallux valgus ? (25)**

Le gros orteil possède un rôle essentiel au niveau du pas lors de la marche. Sa déformation provoque une mauvaise répartition des charges qui s'exercent sur l'avant-pied. En effet, lorsqu'il y a présence d'un hallux valgus, une surcharge est occasionnée au niveau des 4 autres articulations métatarsophalangiennes.

On risque alors d'observer :

- Des métatarsalgies : douleurs sous la plante des pieds en regard des têtes métatarsiennes ;
- Des hyperkératoses : épaissement de la couche la plus superficielle de l'épiderme suite à une pression excessive exercée au niveau des pieds (durillon, cors) (voir Partie II, paragraphe II : Cas clinique : les cors) ;
- Une déformation des autres orteils.

Il est important de suivre l'évolution d'un hallux valgus dès son apparition.

### **III.3 Quelques questions à ne pas oublier de poser**

Le pharmacien : « Etes-vous diabétique ?

- Non, je ne suis pas diabétique.
- Souffrez-vous d'une maladie inflammatoire telle que la polyarthrite rhumatoïde ?
- Non, en tous cas pas à ma connaissance. »

Ces questions sont importantes car si cette patiente était atteinte de diabète, ou d'une maladie inflammatoire, il faudrait la diriger vers un spécialiste pour un suivi régulier de son pied : en cas de diabète pour suivre l'évolution du frottement de l'articulation contre la chaussure s'il y a une plaie, et en cas de maladie inflammatoire pour faire préciser au rhumatologue l'évolution de sa maladie si ce type de déformation n'a jamais été observé auparavant.

Il est à noter qu'en cas de polyarthrite rhumatoïde, l'ensemble de l'avant-pied est déformé d'une façon caractéristique dite en « coup de vent ». Un œil averti peut repérer cette déformation, le pharmacien pouvant alors orienter vers le médecin, d'autant que la polyarthrite rhumatoïde est inaugurale au pied dans 12% des cas.

### **III.4 Comment soulager les douleurs de cette patiente ? (26)**

Le traitement de l'hallux valgus peut se faire à l'aide d'orthèses, mais il est limité.

Il existe principalement 2 types de traitements lorsque la déformation est encore souple :

- Le traitement de jour ;
- Le traitement de nuit.

### III.4.1 Le traitement de jour

Il existe 2 traitements différents :

- **Protection Hallux valgus à l'Épithélium 26®**, **Epitact** composée de gel de silicone (Figure 60). (8)
- **Séparateur épais®**, **Scholl** ou **Ecarteur®**, **Epitact** permettant de limiter la déviation du gros orteil et d'éviter à terme le chevauchement du gros orteil avec le 2<sup>ème</sup> (Figures 61 et 62). (8) (14)



Figure 60 : Protection hallux valgus (8)



Figure 61 : Ecarteurs (8)



Figure 62 : Séparateurs épais (14)

Il faut préciser à la patiente, dans un premier temps, qu'elle doit porter des chaussures adaptées à ses pieds. Elles ne doivent pas être pointues et elles doivent être à sa taille.

La protection Hallux valgus ne fera pas de miracle. Cette orthèse peut calmer les douleurs dues aux frottements avec la chaussure mais ce, à condition qu'il y ait suffisamment de place pour elle dans la chaussure. Il faut bien préciser cela à la patiente.

L'orthèse se lave en machine à 40°C et en la plaçant dans le filet fourni dans la boîte.

L'écarteur ou le séparateur épais permet de replacer le gros orteil dans son axe. Avec cette orthèse, le gros orteil sera mobilisé et diminuera la surcharge des autres articulations. On ne peut utiliser les écarteurs que si la déformation est souple.

L'écarteur et le séparateur épais se lavent à l'eau et au savon.

### III.4.2 Le traitement de nuit

Il existe un traitement pour la nuit :

- **Valguloc®, Bauerfeind** : c'est un écarteur nocturne (Figure 63).



Figure 63 : Valguloc®, écarteur nocturne (27)

Cette orthèse peut être portée soit dans le cadre d'une thérapie conservatrice, soit en post-opératoire. Ici, la patiente l'utilisera dans le cadre d'une thérapie conservatrice.

Cette orthèse se porte la nuit car elle ne permet pas la marche. Elle exerce une pression légère au niveau du gros orteil pour qu'il soit positionné dans le bon axe. La pression correctrice effectuée sur le gros orteil peut être augmentée progressivement grâce à la fermeture Velcro. De même que pour les écarteurs, Valguloc® ne peut être utilisée que si la déformation est souple. (27)

Attention, ces orthèses ne traitent pas un hallux valgus. Le traitement de celui-ci est essentiellement chirurgical.

Le pharmacien peut également regarder si la patiente a des cors ou des durillons dus à la déformation de son pied. Dans ce cas, il faudra lui proposer le traitement adapté (voir Partie II, paragraphe II : Cas clinique : les cors).

Enfin, il faut expliquer à la patiente que son hallux valgus ne disparaîtra pas avec les orthèses. Si celui-ci devient gênant pour elle et engendre d'autres problèmes de pied, il faudra envisager un traitement chirurgical.

La patiente : « Merci pour vos conseils. Je vais prendre un écarteur pour la journée, une protection et l'écarteur pour la nuit !

- C'est bien mais attention cela ne fera pas guérir la déformation ! Si l'hallux valgus devient gênant pour vous, il faudra aller voir un spécialiste et

envisager un traitement chirurgical. Je peux vous montrer la chaussure que vous devrez porter s'il y a une intervention.

- Montrez-moi quand même, oui. »

### **La chaussure de Barouk (23) (25)**

C'est une chaussure permettant aux patients qui ont subi une chirurgie de l'avant-pied, de marcher sur le talon, sans solliciter l'avant du pied. Elle favorise une reprise précoce de la marche après l'opération. Le patient n'aura pas besoin de béquille pour marcher et il faudra qu'il porte cette chaussure durant 4 à 5 semaines.

Il n'y a pas de chaussure droite ou de chaussure gauche pour les chaussures ouvertes (Figure 64), elles existent en trois tailles, la même chaussure pouvant se mettre aux deux pieds. En revanche, les chaussures de Barouk fermées ou de type 1 (Figure 65), se présentent par deux pointures 35-36 ; 37-38 et ce jusqu'à 45-46. Il existe une chaussure droite et une chaussure gauche.



**Figure 64 : Chaussure de Barouk ouverte (28)**



**Figure 65 : Chaussure de Barouk fermée (28)**

La chaussure de Barouk ouverte (Figure 64) permet au patient de marcher sans aucun appui sur l'avant-pied, alors que la chaussure de Barouk fermée (Figure 65) permet au patient de marcher avec un appui minimisé sur l'avant-pied.

La patiente : « Bon, j'espère ne pas me faire opérer tout de suite, merci pour tous vos conseils. »



## IV Cas clinique : sécheresse talonnière et crevasses

Une patiente de 64 ans arrive à la pharmacie pour un conseil :

« Bonjour, j'ai des crevasses au niveau du talon. J'aimerais avoir un conseil de votre part pour remédier à cela. Ce n'est pas très beau, c'est sec et c'est douloureux. Que puis-je faire ?

- Ne vous inquiétez pas, nous allons trouver une solution. Suivez-moi, je vais vous montrer les traitements à faire. »

### IV.1 Qu'est-ce qu'une crevasse talonnière ?

L'hyperkératose (augmentation de la couche cornée de l'épiderme) (Figure 67) apparaît en raison des hyper-pressions exercées sur le talon. La peau met en œuvre un mécanisme de défense pour protéger la partie du pied qui est trop sollicitée. Le nombre de kératinocytes formés est supérieur à la capacité d'élimination de ces cellules (Figure 67). Tout ce processus aboutit sur ce que l'on appelle la corne. (8)



Figure 66 : Processus de kératinisation normal de la peau lorsqu'il n'y a pas de chocs (8)

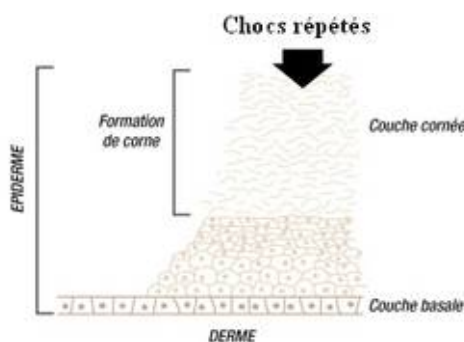


Figure 67 : Epaississement de la couche cornée dû à des chocs répétés (8)

Les propriétés élastiques de la couche cornée sont médiocres. C'est pourquoi, lorsque cette couche est importante et si des chocs sont répétés sur cette dernière, elle va se rompre par endroits et former ce que l'on appelle les crevasses (Figure 68).



**Figure 68 : Crevasses talonnières**

Attention, il est très important de demander à la patiente si elle n'est pas diabétique. Ce n'est pas le cas ici.

Si la patiente était diabétique, il faudrait la diriger immédiatement vers un spécialiste. En effet, lorsqu'il y a présence de crevasses sur un pied, il existe un risque infectieux car la barrière cutanée protectrice est rompue. Les patients diabétiques ne ressentent pas la douleur et leurs plaies plantaires ne cicatrisent pas correctement.

Il est cependant possible d'utiliser une crème préventive pour les patients et en particulier chez le patient diabétique :

- **Baume Cicaléine fissures et crevasses, Akiléine®** composé de lipesters de soie, de vitamines B5 et E, de Centella Asiatica et de cire d'abeille (Figure 69).  
(6)



**Figure 69 : Crème Cicaléine, Akiléine® (6)**

Appliquer cette crème 2 fois par jour en traitement préventif.

## IV.2 Comment traiter les crevasses de cette patiente ?

### IV.2.1 Par utilisation d'une crème réparatrice

Il faut conseiller à la patiente d'appliquer une crème réparatrice au moins 2 fois par jour, le matin et le soir, pour obtenir une efficacité optimale.

- **Crème réparatrice 7 jours, Scholl®** composée de 3 principes actifs : urée 25%, bisabolol, chlorphenesin (Figure 70). (14)



Figure 70 : Crème réparatrice 7 jours, Scholl® (14)

L'urée a une action hydratante pour lutter contre la sécheresse cutanée.

Le bisabolol a une action anti-inflammatoire qui permet de lutter contre la douleur ressentie.

Le chlorphenesin a une action antiseptique pour éviter l'éventuelle introduction d'une bactérie dans les crevasses.

### IV.2.2 Par utilisation d'un pansement liquide

Il est possible de proposer à la patiente un pansement liquide. L'avantage par rapport à la crème est que cela forme un film protecteur sur les crevasses. Ce film est résistant à l'eau et évite l'introduction de poussières dans les crevasses.

- **Crevasses, talons fendillés, URGO®** composé d'huile de germe de blé, de nitrocellulose, d'isopropanol, d'hydroxypropylcellulose, d'huile de ricin, d'éthanol et d'acétate d'éthyle (figure 71). (7)



Figure 71 : Crevasses, talons fendillés, URGO® (7)

Ce produit permet de soulager, refermer et cicatriser les crevasses du talon.

Il faut appliquer le produit 2 ou 3 fois par jour en recouvrant entièrement chaque crevasse à l'aide de la spatule prévue à cet effet. Il est important de laisser sécher le produit quelques secondes avant d'enfiler une chaussette ou une chaussure.

Le traitement n'a pas de durée limitée. Il faut continuer à appliquer le vernis jusqu'à guérison complète.

#### IV.2.3 Par utilisation d'un pansement anti-pressure

Si la patiente souhaite un traitement qui ne prend pas beaucoup de temps, le pharmacien peut alors lui conseiller un pansement constitué d'un coussinet protecteur permettant de soulager la pression.

- **Pansement Compeed® crevasses au talon** (Figure 72).



Figure 72 : Pansements Compeed® crevasses au talon (6)

Avant de mettre le pansement en place sur le talon, la patiente doit effectuer un bain de pieds dans de l'eau chaude pour assouplir la peau du talon. Il est important de retirer les peaux durcies.

La patiente devra également frictionner le pansement entre ses mains pour le rendre souple. Elle ne doit pas appliquer de crème avant de placer le pansement, auquel cas ce dernier ne pourrait pas adhérer correctement. Puis elle devra s'assurer que la peau du talon est bien sèche avant d'appliquer le pansement.

Lorsque toutes ces conditions sont réunies, la patiente peut appliquer le pansement qu'elle devra laisser en place jusqu'à ce qu'il se décolle de lui-même.

Le traitement est donc simple et ne prend pas beaucoup de temps.

La patiente : « Merci pour vos conseils. Comme je n'ai jamais le temps, je pense que je vais essayer le pansement Compeed® crevasses du talon. J'espère que cela fonctionnera.

- Suivez mes conseils et cela devrait fonctionner. Faites attention aux chaussures que vous portez. Évitez les chaussures de type « claquettes ».
- D'accord, bonne journée ! »

## V Cas clinique : l'épine calcanéenne

Une patiente de 40 ans, en surpoids, se présente à la pharmacie pour un conseil :

La patiente : « Bonjour, j'ai fait une radiographie la semaine dernière et on m'a trouvé une épine calcanéenne. J'ai mal au pied quand je marche, c'est pour cela d'ailleurs que le médecin m'a prescrit une radio. Je n'ai pas le temps de retourner le voir, alors je voulais savoir si vous vous y connaissiez un peu.

- Est-ce la première fois que vous avez un souci au niveau de vos pieds ?
- Oui c'est la première fois. Je n'ai jamais eu de problèmes de pieds.
- D'accord, je vais vous expliquer ce qu'est l'épine calcanéenne. »

### V.1 Qu'est-ce que l'épine calcanéenne ? (Figures 73 et 74) (23) (29)

On appelle épine calcanéenne, l'excroissance osseuse qui se développe en regard de l'insertion de l'aponévrose plantaire au calcanéus. L'aponévrose plantaire est une membrane qui relie les phalanges du pied au calcanéus. Le calcanéus est un os spongieux qui se situe au niveau de la face inférieure du talon, à l'arrière du pied. L'épine calcanéenne est initialement due à l'inflammation de cette aponévrose plantaire. En effet, quand la tension est trop forte, l'aponévrose provoque des microtraumatismes à l'endroit où elle s'insère dans l'os calcanéen, et c'est l'inflammation qui provoque la formation de cellules osseuses et qui crée cette excroissance.



Figure 73 : Système calcanéoplantaire avec présence d'une épine calcanéenne



Figure 74 : Radiographie montrant la présence d'une épine calcanéenne

## V.2 Quels sont les symptômes ?

C'est la douleur qui est le signe d'appel. Au début, elle est ressentie le matin au réveil en posant le pied au sol, avec une sensation de clou qui s'enfonce dans le talon. La douleur s'estompe et reprend au cours de l'effort. Calmée par le repos, elle se fait sentir à la mise en appui. Elle peut devenir permanente par la suite. Par ailleurs, elle apparaît de manière progressive, au début d'une pratique sportive ou de la marche puis disparaît après échauffement. Lorsque l'activité pratiquée se termine, la douleur réapparaît.

L'épine n'est pas directement la cause de cette douleur. En effet, c'est l'inflammation de l'aponévrose plantaire à proximité de son insertion sur le calcaneus qui est à l'origine de cette douleur.

## V.3 Quelles sont les causes de cette pathologie ?

Il existe différents facteurs à l'origine de la formation d'une épine calcanéenne :

- L'excès de sollicitations mécaniques :
  - o Course à pied ;
  - o Pratique de sport sur un terrain trop dur ;
  - o Port de chaussures inadaptées (talons hauts, ...) ;
  - o Surpoids ;
  - o Traumatismes répétés.
  
- Défauts de la statique du pied :
  - o Pieds plats (pied qui présente une voûte plantaire quasiment inexistante) ;
  - o Pieds creux (pied qui comporte une voûte plantaire très marquée).

Le pharmacien peut alors examiner les pieds de la patiente et en prendre les empreintes afin de détecter un éventuel pied creux ou plat. (Dans ce cas clinique, la patiente n'a pas de problème de statique du pied. C'est son surpoids qui pose problème).

## V.4 Comment traiter cette pathologie ?

### V.4.1 *Par l'utilisation de talonnettes*

Les talonnettes sont à préconiser en première intention. Le soulagement est quasi-immédiat et confirme donc le diagnostic.

- **Talonnette en silicone Viscoheel® du laboratoire Bauerfeind** (Figure 75).



Figure 75 : Talonnette en silicone (27)

Les talonnettes en silicone mesurent généralement 5 à 6mm d'épaisseur et le patient doit les placer dans ses 2 chaussures, au niveau du talon.

La talonnette met en détente le système suro-achilléo-calcanéo-plantaire et diminue les forces de traction exercées sur le tendon. La zone bleue doit être en regard de l'épine calcanéenne. La zone douloureuse est ainsi mise en décharge. Si les talonnettes sont inefficaces, il faut recourir aux orthèses plantaires (semelles orthopédiques) (Figure 76) afin de corriger les troubles statiques ; ces semelles doivent comporter une talonnette avec un évidement. (23)

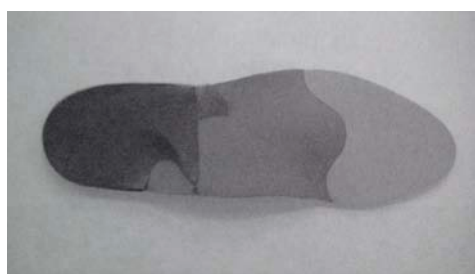


Figure 76 : Semelle orthopédique comportant une talonnette avec évidement (23)

#### V.4.2 Par la prise d'anti-inflammatoires pour calmer la douleur

Lorsque la patiente arrive à la pharmacie, elle se plaint surtout de la douleur qu'elle ressent à son pied. Il est possible dans un premier temps de lui conseiller des anti-inflammatoires par voie orale :

- **Nurofen® 400mg** ou **AdvilTab® 400mg** composés d'un principe actif : l'ibuprofène dosé à 400mg par comprimé (Figures 77 et 78) ; (3)
- **Nurofentabs® 200mg** composés d'un principe actif : l'ibuprofène dosé à 200mg par comprimé (Figure 79) ; (3)
- **ELUSANES Harpagophyton, laboratoire Naturactive®** composé d'un principe actif : l'harpagophyton (Figure 80). (30)





Figure 77 : Nurofen® 400mg (6)



Figure 78 : AdvilTab® 400mg (6)

Attention, l'ibuprofène possède plusieurs contre-indications (3) :

- 3<sup>ème</sup> trimestre de grossesse ;
- Antécédents d'hémorragie ou de perforation digestive au cours d'un précédent traitement par AINS ;
- Antécédents d'allergie ou d'asthme déclenchés par la prise d'ibuprofène ou de substances d'activité proche telles que d'autres AINS, aspirine ;
- Ulcère peptique évolutif, antécédents d'ulcère peptique ou d'hémorragie récurrente ;
- Insuffisance rénale ou hépatocellulaire sévère ;
- Lupus érythémateux disséminé.

Il faut s'assurer que la patiente n'est pas concernée. Il faut également lui demander si elle n'est pas traitée par anticoagulants oraux, ce qui augmenterait le risque de saignements.

Ces 2 médicaments sont composés de la même molécule active, avec le même dosage et ont les mêmes indications. Ils existent aussi sous forme de spécialités remboursables et en générique.

Il faut conseiller à la patiente de prendre 1 comprimé 3 fois par jour au moment des repas et avec un grand verre d'eau car les anti-inflammatoires agressent l'estomac.

Il faut bien insister sur le fait que la dose de 3 fois 400mg par jour ne doit pas être dépassée, auquel cas il y a des risques de toxicité rénale. Souvent, les patients ne le savent pas.



**Figure 79 : Nurofentabs® 200mg (6)**

Ce médicament est composé de la même molécule active que ceux vu ci-dessus, mais il ne comporte pas le même dosage par comprimé et ne se prend pas de la même façon.

Ce sont des comprimés sublinguaux, c'est-à-dire à laisser se dissoudre sous la langue. Cette forme galénique comporte 2 avantages :

- Il n'y a pas besoin de les prendre avec de l'eau. C'est donc pratique lorsque l'on part pour la journée ;
- L'action anti-inflammatoire est plus rapide car le principe actif est directement absorbé par les capillaires sanguins situés sous la langue. Il n'y a pas d'effet de premier passage hépatique, contrairement aux autres médicaments vus ci-dessus.

La patiente pourra prendre 2 comprimés de 200mg 3 fois par jour, de préférence pendant un repas.



**Figure 80 : ELUSANES® Harpagophyton (30)**

Ce médicament est un anti-inflammatoire naturel. Il est conseillé pour les personnes souhaitant se soigner avec des médicaments à base de plantes.

La patiente devra prendre ce traitement à raison d'1 gélule matin et soir avec un grand verre d'eau.

Ce médicament est réservé au patient adulte et est contre-indiqué chez l'enfant. Son utilisation est déconseillée pendant la grossesse car les données cliniques ne sont pas suffisantes pour démontrer une innocuité du produit. (30)

Il faut également demander à la patiente si elle n'est pas sensible au niveau de l'estomac auquel cas on pourra lui conseiller d'associer le traitement anti-inflammatoire à de l'oméprazole par exemple. L'oméprazole est un inhibiteur de la pompe à proton et neutralise l'acidité gastrique. Il aura un rôle protecteur de l'estomac pendant la durée du traitement par anti-inflammatoires.

Il est fort probable que ces anti-inflammatoires ne suffiront pas à calmer la douleur. La patiente devra se faire prescrire d'autres anti-inflammatoires plus puissants si besoin. Ceux-ci nécessitent obligatoirement une ordonnance.

#### ***V.4.3 En agissant sur une cause probable de son épine calcanéenne***

La patiente : « Le médecin m'a dit de faire attention à mon poids. Il m'a dit que cela n'arrangeait pas mes douleurs. Il me faut une motivation pour perdre du poids. Je ne me sens pas capable de faire cela seule.

- Je vais vous expliquer ce que vous devez faire, et vous présenter un produit qui pourrait vous aider à vous motiver. »

Le pharmacien doit lui parler des mesures hygiéno-diététiques à respecter :

- Manger 3 repas complets dans la journée ;
- Ne pas grignoter entre les repas ;
- Arrêter les sucres à fort index glycémique (miel, sucre de canne, sirops de céréales) ;
- Boire 1,5L d'eau par jour, éviter les boissons sucrées.

Il est possible de proposer à la patiente un draineur pour l'aider à perdre du poids mais il faut bien lui expliquer que ce n'est absolument pas une solution magique !! Le draineur va aider, mais sans une alimentation appropriée, il ne servira à rien :

- **XLS Draineur express®** composé de Reine des prés, de Pissenlit, de Romarin, de Carum carvi et de Thé vert (Figure 81). (6)



**Figure 81 : XLS® Draineur express (6)**

La Reine des prèes et le Pissenlit permettent de drainer l'eau de l'organisme, le Romarin et le Carum carvi stimulent la digestion et aident au bon fonctionnement des intestins, le Thé vert permet d'augmenter les dépenses énergétiques en « brûlant » les graisses.

Il faudra conseiller à la patiente de diluer 15mL du produit dans un grand verre d'eau et ce, 3 fois par jour.

La cure doit durer 10 jours et le flacon doit être conservé au frais. Il faut bien insister sur le fait que la patiente doit boire beaucoup d'eau tout au long de la journée.

La patiente : « Merci pour vos conseils, j'espère que cela va aller avec la talonnette.

- Si le traitement ne fonctionne pas et que vous avez toujours mal, allez revoir votre médecin.
- D'accord, je ferai cela. »

# Partie III : Les affections traumatiques et apparentées

Les affections traumatiques et apparentées sont dues à une effraction de la barrière cutanée par un corps étranger, à la conséquence du passage de l'ongle à travers la peau (ongle incarné) ou à une lésion, voire une destruction de la peau à la suite de son contact avec un élément chaud (brûlure). Le froid et les flammes sont également responsables de brûlures.

# I Cas clinique : l'ongle incarné

Une patiente de 23 ans se présente à la pharmacie pour un conseil :

La patiente : « Bonjour, j'ai très mal à mon gros orteil du pied gauche, la nuit parfois cela me réveille, la douleur lance. J'aimerais savoir si vous pouvez faire quelque chose.

- Je vais regarder votre pied. »

(Le pharmacien regarde le pied de la patiente).

Le pharmacien : « C'est un ongle incarné. Je vais vous expliquer ce que vous pouvez faire. »

## I.1 Qu'est-ce qu'un ongle incarné ? (Figure 82) (31)

Un ongle est dit incarné lorsque son extrémité pousse dans la chair. En général, c'est le bord latéral de l'ongle qui pénètre dans le bourrelet de l'orteil (ongle incarné banal). L'ongle peut également s'incarner à l'avant (incarnation antérieure). Il existe un risque d'infection si l'ongle incarné n'est pas traité dès les premiers signes.

Les patients ressentent généralement une douleur lancinante, d'abord intermittente, lors du chaussage, de la marche ou suite à une pression exercée. Puis, cette douleur devient systématique et permanente lorsque le phénomène prend une tournure inflammatoire.

On observe une rougeur et un gonflement au niveau de l'ongle incarné, ce qui caractérise l'inflammation.



Figure 82 : Ongle incarné banal (= ongle incarné sur le côté)

## I.2 Quelles sont les causes et les conséquences d'un ongle incarné ?

Plusieurs facteurs sont à l'origine d'un ongle incarné :

Il existe un facteur essentiel : la coupe de l'ongle. En effet, lorsque celui-ci est coupé trop court, lors de la repousse, un petit morceau de l'ongle risque de percer le bourrelet de peau.

D'autres facteurs sont également mis en cause :

- La pointure des chaussures : attention à ce qu'elles ne soient ni trop grandes, ni trop petites ;
- Une prédisposition familiale ou génétique ;
- Les petits traumatismes dans les chaussures, surtout chez les personnes pratiquant le sport ;
- L'hyperhidrose plantaire car cela fragilise l'épiderme ;
- Les déformations de l'ongle ;
- L'excroissance de chair qui se développe sous l'ongle.

### I.3 Quelques questions à ne pas oublier de poser

Le pharmacien : « Êtes-vous diabétique ? Ou avez-vous un souci de santé particulier ?

- Non je n'ai pas de soucis à ce niveau-là.
- Avez-vous déjà eu ce genre de problème ?
- Non c'est la première fois, c'est pour cela que je suis inquiète. Y aura-t-il quelque chose à faire ?
- Ne vous inquiétez pas, il y a toujours quelque chose à faire. »

Demander si la patiente est diabétique est une question primordiale :

Ici, la patiente n'est pas diabétique. En revanche, si elle l'était, il faudrait immédiatement la diriger vers un spécialiste car il y aurait des complications. La plaie ne cicatriserait pas correctement.

Il est important également de s'assurer que la patiente n'est pas immunodéprimée. Ce n'est pas le cas non plus ici car elle nous précise qu'elle n'a aucun souci de santé. En revanche, si elle était immunodéprimée, il faudrait également la diriger vers le spécialiste car l'ongle incarné est une porte d'entrée aux infections. Il y aurait alors un risque de passage systémique des bactéries. Une éventuelle prise d'antibiotiques serait alors nécessaire.

### I.4 Comment traiter l'ongle incarné de cette patiente ?

#### I.4.1 *En réalisant des bains de pieds antiseptiques*

Il est très important de proposer à la patiente de réaliser plusieurs fois par jour des bains de pieds antiseptiques pour limiter le risque de survenue d'une infection :

- **Mercyl® solution moussante** composée de 2 principes actifs : le chlorure de benzalkonium 0,500 g et le digluconate de chlorhexidine 0,200g (Figure 83).



Figure 83 : Mercryl® solution moussante (6)

Cette solution moussante est antiseptique.

Il faut verser le contenu d'un bouchon de solution dans une bassine d'eau tiède et y plonger le pied atteint. Le bain doit durer une dizaine de minutes au minimum, 2 fois par jour si possible : le matin au lever, et le soir au coucher avant d'appliquer le traitement.

#### *1.4.2 En appliquant un gel antibactérien*

Il existe un gel réparateur et antibactérien :

- **BactéoApaisyl®** composé de digluconate de chlorhexidine 0,5%, de polymère marin, d'allantoïne et de panthénol (Figure 84). (6)



Figure 84 : BactéoApaisyl® (6)

Ce gel est à appliquer 2 ou 3 fois par jour après avoir bien nettoyé la zone infectée. Appliquer BactéoApaisyl® le matin après le premier bain de pied, puis l'appliquer à midi.

La chlorhexidine permet de purifier l'épiderme, le polymère marin forme un film protecteur sur la peau, ce qui limite l'adhésion des bactéries. De plus, ce polymère possède des propriétés cicatrisantes.

L'allantoïne et le panthénol possèdent des propriétés apaisantes.

Ce produit est destiné aux adultes et enfants à partir de 30 mois. Il convient à la femme enceinte.



### I.4.3 Par une solution de Dakin®

Le soir, avant d'aller se coucher, il est possible d'imbiber une compresse avec du Dakin® et de la placer sur la zone de l'ongle incarné :

- **Dakin®** composé d'un principe actif : l'hypochlorite de sodium 0,5% (Figure 85). (3)



Figure 85 : Solutions de Dakin® (6)

Le Dakin® est une solution antiseptique relativement puissante. La patiente pourra réaliser, après son bain de pied le soir, un pansement humide à l'aide de cette solution.

Imbiber une **compresse stérile, tissée ou non** (Figure 86), de solution de Dakin®. Placer cette compresse sur la zone inflammée, puis l'entourer à l'aide d'une bande de Nylex® (Figure 87).



Figure 86 : Compresses stériles non tissées (7)



Figure 87 : Bande extensible (7)

Après avoir réalisé ce pansement humide, il faut le laisser agir toute la nuit. Attention, le Dakin® décolore les vêtements et les draps.

Le retirer le lendemain matin, puis réaliser le bain de pied, suivi de l'application de BactéoApaisyl®.

#### *I.4.4 Que peut-on conclure ?*

Ces différents produits permettent de limiter les risques infectieux liés à l'apparition d'un ongle incarné. Si la patiente constate une amélioration, la consultation d'un spécialiste ne sera pas automatiquement nécessaire. En revanche, si l'inflammation persiste malgré le traitement, elle devra consulter un dermatologue.

Il est important de bien préciser à la patiente qu'elle ne doit pas couper ses ongles trop courts et qu'elle doit faire attention aux chaussures qu'elle porte. Ces dernières ne doivent pas être à l'origine de pressions ou de frottements au niveau des ongles des orteils.

En cas de récurrence, la consultation d'un spécialiste sera indispensable, et la chirurgie sera quasiment inévitable.

La patiente : « Merci pour vos conseils. Je vais suivre à la lettre ce que vous m'avez dit !

- Très bien. Et si vous ne voyez pas d'amélioration d'ici une semaine, consultez un spécialiste.
- C'est entendu ! »

## II Cas clinique : la brûlure

Un patient de 38 ans arrive à la pharmacie pour un conseil :

Le patient : « Bonjour, je viens vous voir parce que je me suis brûlé le dessus du pied en renversant mon bol de café ce matin avant d'aller travailler. Je viens vous voir car je n'ai pas le temps de passer chez le médecin. Cela me fait très mal. Que puis-je faire ?

- Avez-vous une cloque ? La brûlure est-elle étendue ?
- Non je n'ai pas de cloque. Puis-je vous montrer ? »

(Le pharmacien regarde le pied du patient).

Le pharmacien : « C'est superficiel, ce n'est rien de grave. Je vais vous expliquer ce que vous allez faire pour soigner cela. »

### II.1 Qu'est-ce qu'une brûlure ? (Figure 88) (19)

Une brûlure se caractérise par des lésions voire une destruction de la peau pouvant atteindre la chair et parfois les os.

La quasi totalité des brûlures sont des brûlures thermiques c'est-à-dire que la personne se brûle soit par contact (avec un solide ou un liquide), soit par le froid, soit par les flammes.

Lorsqu'un patient se présente à l'officine suite à une brûlure, il est important de regarder l'étendue, la profondeur et la localisation de la brûlure. En effet, certains cas nécessitent une hospitalisation immédiate, notamment en raison des risques infectieux.

Tant que la brûlure reste superficielle (figure 88), c'est-à-dire que le derme n'est pas atteint, la prise en charge du patient est dans les compétences du pharmacien. Si la brûlure est profonde (atteinte du derme), il est du devoir du pharmacien de diriger le patient vers un spécialiste, voire vers les urgences selon le cas.



Figure 88 : Brûlure superficielle

## II.2 Comment traiter la brûlure de ce patient ?

### II.2.1 Par l'utilisation d'une crème connue depuis longtemps

La quasi totalité des patients connaît et demande spontanément de la **Biafine®** (Figure 89), qui est composée d'un principe actif : la trolamine qui possède une activité cicatrisante.

La Biafine® est très demandée lors des départs en vacances pour le traitement des « coups de soleil ». Elle est également utilisée spontanément par les patients lorsqu'ils se brûlent.



Figure 89 : Tube de Biafine® (6)

Le patient doit appliquer cette crème en massage sur la brûlure jusqu'à ce qu'il y ait pénétration, puis appliquer une seconde couche de crème qui sera absorbée par la peau par la suite.

N'existe-t-il pas un produit, certes moins connu mais plus pratique ?

C'est L'**Osmosoft®** (Figure 90) qui est un hydrogel osmotique. Il permet d'apaiser la douleur en limitant l'élévation de la température. Il permet également la réhydratation cutanée et réduit la rougeur grâce à ses propriétés osmotiques.



Figure 90 : Osmosoft® (6)

Comme c'est un gel, il pénètre plus facilement qu'une crème à travers la peau. Il n'y a pas besoin de masser lors de l'application.

L'avantage de ce produit est qu'il n'est pas photosensibilisant, contrairement à la Biafine®.

Ces produits ne doivent pas être utilisés sur des lésions infectées ou des plaies hémorragiques.

### II.2.2 Par utilisation de crèmes ou de pommades nourrissantes et anti-bactériennes

Le pharmacien peut proposer au patient notamment 2 produits :

- **Cicatryl®** composée d'allantoïne, de guaïazulène, de para-chlorométacrésol et d'acétate d'alpha-tocophérol (Figure 91). (6)
- **Cicaplast baume B5®, La Roche Posay** composée de madécassoside, de cuivre-zinc, de beurre de karité et de glycérine (Figure 92). (6)



Figure 91 : Cicatryl® (6)



Figure 92 : Cicaplast baume B5® (6)

Ces 2 produits ont des propriétés nourrissantes, anti-bactériennes et réparatrices : leur composition est plus complète que les produits vus précédemment. L'application de ces produits anti-bactériens limite le risque d'infections pouvant survenir suite à la rupture de la barrière cutanée protectrice.

Ces crèmes sont à appliquer en massage léger à raison de 2 ou 3 fois par jour et ce, jusqu'à guérison complète.

La guérison de la brûlure s'effectue en 5 à 10 jours en moyenne selon le type de brûlure.

Ces produits peuvent être utilisés chez l'adulte, l'enfant, le nourrisson et la femme enceinte ou allaitante.

### II.2.3 Par utilisation de tulle gras

Le pharmacien peut proposer un pansement destiné aux brûlures à un patient qui n'aurait pas le temps d'appliquer une crème plusieurs fois par jour.

- **URGO® brûlures et blessures superficielles tulle** composés de vaseline et d'hydrocolloïde (Figure 93). (7)



**Figure 93 : URGO® brûlures et blessures superficielles, tulle (7)**

Ce type de pansement n'adhère pas à la plaie et favorise la cicatrisation grâce à ses principes actifs.

Préciser au patient de laisser le pansement tulle en place pendant environ 48h et de le changer seulement après. Le retrait est simple et indolore puisque le pansement n'adhère pas à la plaie.

La guérison s'effectue en 5 à 6 jours environ si le pansement est bien changé tous les 2 jours.

Le patient : « Merci pour vos conseils, je vais acheter les pansements tulle et également l'Osmosoft®, cela me permettra de réutiliser le produit pour mes vacances au soleil.

- Très bien, et si vous ne voyez pas d'amélioration d'ici peu, consultez un médecin. Mais il n'y a pas de raison que cela ne guérisse pas.
- D'accord, bonne journée à vous. »

# Partie IV : Autres affections

Deux affections particulières sont présentées :

- L'hyperhidrose plantaire, qui touche en particulier les hommes jeunes ;
- Le pied diabétique, sur lequel la cicatrisation de toute plaie se fait difficilement. Ce type de pied nécessite par conséquent une attention particulière. En effet, un certain nombre d'amputations pourrait être évitées chaque année si les mesures préventives étaient réalisées et suivies correctement.

# I Cas clinique : l'hyperhidrose plantaire

Un patient de 20 ans se présente à la pharmacie pour un conseil :

Le patient : « Bonjour, je trouve que je transpire beaucoup des pieds. Que puis-je faire ? C'est très gênant !

- Depuis quand avez-vous remarqué ce phénomène ?
- Depuis mon entrée à la faculté de médecine ?
- Êtes-vous très stressé ?
- Enormément.
- Ne vous inquiétez pas, une transpiration excessive au niveau des pieds touche beaucoup les jeunes hommes. On appelle cela l'hyperhidrose plantaire. Je vais vous expliquer ce que c'est. »

## I.1 Qu'est-ce que l'hyperhidrose plantaire ? (Figure 94) (19)

Le rôle de la transpiration est de permettre la régulation thermique de l'organisme afin de le conserver à une température d'environ 37°C.

On appelle hyperhidrose plantaire la production excessive de sueur au niveau de la plante des pieds. Cette sueur est excrétée à la surface de la peau par l'intermédiaire des glandes eccrines. Ces dernières sont présentes sur tout le corps mais plus nombreuses sur la paume des mains, les aisselles et sur la plante des pieds. C'est pourquoi une augmentation globale de la transpiration sera fortement majorée à ces endroits. Ce sont principalement les hommes jeunes qui sont atteints d'hyperhidrose plantaire. Les mauvaises odeurs associées sont dues à des déjections de bactéries qui se nourrissent de cette transpiration.



Figure 94 : Hyperhidrose plantaire (32)

## I.2 Causes et conséquences de l'hyperhidrose plantaire

Plusieurs facteurs sont à l'origine de l'hyperhidrose plantaire :

- Facteurs psychiques (émotions fortes, stress, angoisses) ;
- Hyperactivité de la thermorégulation (sécrétions hormonales, fièvre).



Les conséquences sont les suivantes :

- Kératolyse ponctuée (infection superficielle provoquant la dissolution de la kératine cutanée) ;
- Bromhidrose (sueur pestilentielle) ;
- Macération ;
- Eczéma ;
- Verrues ;
- Engelures chez les skieurs et les personnes travaillant à l'extérieur ;
- Mycoses.

### **I.3 Quelques questions à ne pas oublier de poser**

Le pharmacien : « Êtes-vous diabétique ?

- Non je ne suis pas diabétique, quel est le rapport ? »

Le patient ne comprend pas pourquoi sa pathologie est un problème en cas de diabète. Il faut bien lui expliquer les conséquences qu'une hyperhidrose peut provoquer sur le pied. Si le patient est diabétique, il faut que son pied soit vu très régulièrement par un spécialiste du fait du risque d'agressions de la peau suite à la transpiration excessive (verrues, mycoses, kératolyse,... vues ci-dessus). Les pieds des diabétiques ne cicatrisent pas correctement.

### **I.4 Comment traiter l'hyperhidrose de ce patient ?**

Il existe différents types de traitements ainsi que différents produits :

#### ***I.4.1 Par utilisation d'une lotion sudo-régulatrice***

Il existe un produit spécifique :

- **Etiaxil® détranspirant pieds** composé de chlorure d'aluminium hexahydraté en solution alcoolique et d'agents adoucissants (Figures 95 et 96). (6)

Il existe un produit pour les peaux normales et un produit pour les peaux sensibles.

C'est un traitement pouvant provoquer des irritations avec des picotements et des sensations de brûlures.



Figure 95 : Etiaxil® peaux normales (6)



Figure 96 : Etiaxil® peaux sensibles (6)

Etiaxil® possède plusieurs propriétés :

Tout d'abord, il agit sur les glandes eccrines en diminuant l'émission de sueur grâce au chlorure d'aluminium hexahydraté. Il agit cependant sans bloquer le processus naturel de production.

Etiaxil® possède également des propriétés anti-bactériennes afin de limiter la formation d'odeurs car c'est une solution alcoolique. Celle-ci optimise également la fonction du chlorure d'aluminium hexahydraté.

Les agents adoucissants principalement présents dans Etiaxil® peaux sensibles vont prévenir les réactions d'irritations de la peau sensible.

Comment appliquer **Etiaxil®** ?

Etiaxil® est une lotion qui s'applique le soir. Il faut néanmoins faire attention car ce produit peut colorer les vêtements ou les draps.

Tout d'abord, il faut se laver les pieds et bien les sécher avant l'application. Appliquer ensuite la lotion à l'aide d'un coton sur la plante des pieds ainsi qu'entre les orteils et laisser sécher quelques instants. Laisser agir toute la nuit et se laver les pieds à l'eau et au savon le matin.

Traitement d'attaque : appliquer la lotion comme indiqué ci-dessus tous les soirs jusqu'à obtention du résultat souhaité. Normalement, au bout de 3 jours, le résultat est obtenu.

Traitement d'entretien : appliquer la lotion 2 ou 3 fois par semaine.

Le pharmacien « Avez-vous la peau qui s'irrite facilement ?

- Non pas du tout.
- Etiaxil® peaux normales conviendra. »

#### *I.4.2 Par utilisation d'une poudre absorbante*

Il existe différentes poudres :

- **Poudre très absorbante, Scholl®** composée de talc, de chlorhydrate d'aluminium et de silice (Figure 97). (14)
- **Dry-foot sachets®** composé d'acide alpha-cétoglutarique, d'acide tannique, d'acide benzoïque, de talc, d'hydroxyde d'aluminium, d'oxyde de zinc, de kaolin et de talc (Figure 98). (6)



**Figure 97 : Poudre absorbante, Scholl® (14)**



**Figure 98 : Dry-foot® (6)**

Ces produits permettent de limiter la transpiration, d'éliminer les odeurs et ils permettent également d'absorber l'excès de transpiration du fait de leur composition comportant du talc. On peut les appliquer le matin et dans la journée contrairement à la lotion Etiaxil®.

La poudre absorbante, Scholl® est à saupoudrer sur l'intégralité du pied et entre les orteils. Il est également conseillé de mettre de la poudre dans la chaussure ou dans les chaussettes.

Utiliser un sachet de Dry-foot® à répartir dans les chaussettes et les chaussures pendant 5 jours consécutifs.

#### *I.4.3 Par utilisation de crème sudo-régulatrice*

Il existe différentes crèmes :

- **pM crème antitranspirante®** composée d'hydroxychlorure d'aluminium 19% et de parahydroxybenzoate de méthyle 0,15% (Figure 99). (6)
- **Spirial crème®** composée d'hydroxychlorure d'aluminium 9% et de glycérol. Ne contient pas de parfum (Figure 100). (6)



Figure 99 : Spirial crème® sudo-régulatrice (6)



Figure 100 : pM crème® antitranspirante (6)

Spirial crème® est à appliquer tous les jours, le matin après s'être nettoyé les pieds avec un produit sans savon, doux, pour ne pas agresser la peau. Appliquer Spirial crème® en massant sur la plante des pieds.

pM crème® est à appliquer le soir avant le coucher en massage léger pour bien faire pénétrer la crème. L'application est à renouveler 4 ou 5 soirs consécutifs jusqu'à obtention du résultat souhaité, puis appliquer 2 ou 3 fois par semaine. Pour les personnes qui transpirent énormément, il est possible de renouveler l'application de cette crème dans la journée.

En cas d'irritation cutanée, il est conseillé d'arrêter l'application de ces crèmes.

Le patient nous affirme en arrivant à la pharmacie qu'il est très stressé depuis qu'il est entré à la faculté de médecine.

Il est important de lui proposer un traitement pour son stress. En effet, si son hyperhidrose provient de son stress et de son émotivité, il est nécessaire d'agir sur cette cause.

## I.5 Comment traiter le stress de ce patient ?

Le pharmacien : « Pourquoi êtes-vous stressé ? Est-ce les examens ? Une grande quantité de travail ?

- En réalité je suis anxieux, et effectivement le stress des examens n'arrange rien.
- Je vais vous proposer quelque chose. »

### I.5.1 Par la phytothérapie

- **Euphytose®** composé de valériane 50mg, de passiflore 40mg, d'aubépine 10mg et de ballote 10mg (Figure 101). (6)



Figure 101 : Euphytose® (6)

C'est un médicament à base de plantes.

Le patient présente un état anxieux de nature, accentué en raison des examens. Il est préférable qu'il prenne la dose maximale d'Euphytose® pendant la période des examens, soit 2 comprimés le matin, 2 comprimés à midi et 2 comprimés le soir.

A la fin de la période d'examen, il pourra réduire la posologie à 1 comprimé 3 fois par jour. Si cela ne suffit pas, il pourra répartir les prises et augmenter la dose selon les besoins, sans dépasser 6 comprimés par jour.

### 1.5.2 Par l'homéopathie

- **Sédatif PC®** composé d'Aconitum napellus 6CH, de Belladonna 6CH, de Calendula officinalis 6CH, de Chelidonium majus 6CH, d'Abrus precatorius 6CH et de Viburnum opulus 6CH (Figure 102). (9)

Il existe la boîte de 40 comprimés ou la boîte de 90 comprimés.



Figure 102 : Sédatif PC® (9)

La dose usuelle est de 2 comprimés à sucer 3 fois par jour.

L'homéopathie est à prendre de préférence en dehors des repas pour une efficacité maximale. Les comprimés devront donc être pris soit au minimum 15 minutes avant le repas, soit au minimum 1h après.

Le patient peut commencer le traitement une semaine avant les examens et continuer jusqu'à la fin des examens.

Certains patients préfèrent l'homéopathie alors que d'autres préfèrent la phytothérapie. Le patient pourra alors choisir le médicament qu'il souhaite.

Le patient : « Merci pour tous vos renseignements. Je vais essayer cela.

- Oui, prenez Euphytose® ou Sédatif PC® pour votre stress. Appliquez Etiaxil® peaux normales pendant 3 soirs de suite puis 3 fois par semaine et enfin, utilisez la poudre absorbante Scholl® tous les matins. Mettez cette poudre dans vos chaussettes, dans vos chaussures et sur la plante de vos pieds.
- Je vais suivre vos conseils.
- Si vous ne voyez pas d'améliorations dans les 2 semaines à venir, allez consulter un spécialiste. »

## II Cas clinique : pied du diabétique

Un patient de 52 ans se présente à la pharmacie pour un conseil :

« Bonjour ! Je suis diabétique depuis 2 ans et le diabétologue m'a expliqué les risques de cette maladie silencieuse. Il m'a surtout parlé des problèmes de pieds mais je n'ai pas vraiment tout compris. Je n'ai pas osé lui redemander. Pourriez-vous m'expliquer un peu ce que je risque au niveau de mes pieds et comment puis-je éviter qu'il arrive quelque chose ?

- Bien sûr monsieur, jusqu'à présent vous n'avez eu aucun souci au niveau de vos pieds ?
- Non aucun.
- Prenez-vous correctement votre traitement ?
- Oui je fais très attention à cela.
- Et lors de vos prises de sang les résultats concernant la glycémie sont-ils corrects ?
- Oui, le diabétologue m'a parlé de l'hémoglobine glyquée, j'ai bien compris ce que c'était et les résultats sont bons.
- D'accord c'est une très bonne chose. Je vais vous expliquer ce que vous devez faire pour vos pieds. »

### II.1 Quels sont les risques pour les pieds des patients diabétiques ?

Chez un patient diabétique chronique, plusieurs complications peuvent survenir :

- Neuropathie : perte de la sensibilité qui masque des lésions éventuelles qui restent de ce fait inaperçues par le patient ;
- Artériopathie : atteinte obstructive des artères, qui provoque une diminution des apports en sang et en oxygène au niveau des plaies et retarde la cicatrisation.

Le cumul de ces complications engendre des ulcérations qui peuvent aller jusqu'au mal perforant plantaire (Figure 103) et même à la nécessité de l'amputation d'une partie ou de la totalité du pied. (23)



Figure 103 : Mal perforant plantaire

## II.2 Quelles sont les mesures à prendre pour éviter le mal perforant plantaire ? (33)

Il faut penser à poser les bonnes questions au patient pour cibler les comportements à risque.

Le pharmacien : « Avez-vous une blessure sous votre pied qui ne guérit pas ? »

Si le patient affirme avoir une blessure qui ne guérit pas, il faut le diriger immédiatement vers un spécialiste.

### II.2.1 Effectuer les empreintes des pieds du patient

Il est important d'effectuer les empreintes des pieds du patient diabétique pour cibler les zones d'hyperpressions anormales et expliquer au patient qu'il doit être très attentif à ces zones. Par exemple, un patient possédant un pied plat ou creux aura plus de risque de développer une complication qu'un patient avec un pied normal.

Le podoscope (Figure 104) permet de visualiser les empreintes plantaires du patient dès sa mise en charge sur l'appareil.



Figure 104 : Empreintes visualisées par un podoscope

Le podographe (Figure 105) permet de réaliser les empreintes plantaires du patient sur papier.



Figure 105 : Prise d'empreintes à l'aide d'un podographe



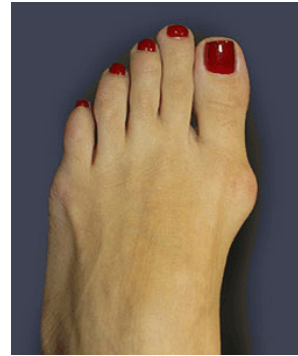
### ***II.2.2 Regarder les autres déformations des pieds***

Il faut faire attention aux autres déformations telles que (23) :

- Les orteils en griffe (Figure 106) ;
- Un hallux valgus (Figure 107) ;
- Les orteils se chevauchant (Figure 108).



**Figure 106 : Orteils en griffe**



**Figure 107 : Hallux valgus**



**Figure 108 : Orteils se chevauchant**

Ces déformations provoquent des frottements anormaux dans les chaussures et sont à l'origine de la formation de cors (voir Partie II, paragraphe II : Cas clinique : les cors) qui évoluent rapidement vers une infection dans le cas d'un patient diabétique.

Il faut donc envisager des traitements préventifs dans le cas où le patient est atteint d'une de ces déformations (voir paragraphe *II.2.3 Mesures préventives à mettre en application*).

### ***II.2.3 Mesures préventives à mettre en application (34)***

Selon que le pied du patient présente ou non des déformations, l'attention portée à son pied est différente. Il faudra mettre en œuvre tout ce qui peut être utilisé en prévention.

### II.2.3.1 Orthèses thermoformées (Figure 109)

Elles vont servir à corriger et compenser les troubles statiques et mettre en décharge les zones hyper-sollicitées. Elles vont également permettre d'isoler les appuis douloureux.



**Figure 109 : Semelles orthopédiques thermoformées (34)**

### II.2.3.2 Orthoplasties (Figure 110)

Ce sont des orthèses amovibles, en élastomère de silicone, de consistance pâteuse, modelables directement sur le pied.

Il est intéressant pour le patient diabétique qui souffre de déformations telles que les orteils en griffe ou l'hallux valgus, de se faire fabriquer des orthoplasties dites « protectrices ». En effet, ces dernières isolent les orteils des pressions subies par les chaussures et permettent d'éviter la formation de cors.



**Figure 110 : Orthoplastie protégeant le second orteil des frottements de la chaussure (34)**

### II.2.3.3 Chaussures thérapeutiques (Figure 111)

Il existe des chaussures à usage thérapeutique sans coutures intérieures et thermoformables. Ceci permet de les adapter à des pieds déformés et d'éviter les contraintes et les frottements occasionnés par des chaussures classiques.



Figure 111 : Chaussure pour diabétique (28)

Il existe différents modèles remboursables ou non.

Cette chaussure possède un très grand volume intérieur et permet de ce fait d'atténuer les pressions dues aux orteils en griffe ou encore à un hallux valgus.

### II.2.3.4 Conseils à suivre

- Nettoyage des pieds à l'eau tiède et au savon ;
- Hydrater les pieds régulièrement ;
- Ne pas se couper les ongles des pieds avec des ciseaux car le patient risque de se blesser. Il faut se limer les ongles à l'aide d'une lime ;
- Ne pas marcher pieds nus sur les bords des piscines ou sur la plage l'été, le patient risque de se brûler ;
- Vérifier la température de l'eau du bain avec la main ou au poignet avant de mettre son pied dans la baignoire.
- Porter des chaussettes en coton dans les chaussures pour éviter la macération ;
- Vérifier l'absence de corps étrangers pouvant être blessant dans chaque chaussure ;
- Ne jamais marcher pieds nus.

## II.3 **Quelles sont les mesures à prendre en cas de mal perforant plantaire avéré ?**

Le patient doit être suivi par le médecin ou un service spécialisé de l'hôpital. Dans le cas d'une prise en charge de ville, il présentera une ordonnance de pansement tel que Curasorb® et la zone ulcérée devra être mise en décharge.

- **Curasorb®** est un pansement alginate (Figure 112).



**Figure 112 : Curasorb® (6)**

Ce type de pansement est stérile et permet l'absorption des exsudats. Il laisse un environnement humide propice à la cicatrisation et évite la macération cutanée.

C'est une infirmière qui changera les pansements et nettoiera la plaie selon la prescription médicale rédigée par le spécialiste.

- **Mise en décharge du pied** (Figures 113, 114 et 115). (23)

Il est important d'éviter toute contrainte mécanique au niveau de la plaie. Il existe donc des chaussures de décharge :



**Figure 113 : Chaussure de décharge de l'avant-pied (28)**



**Figure 114 : Chaussure de décharge de l'avant-pied (28)**



**Figure 115 : Chaussure de décharge du talon (28)**

Les chaussures de décharge peuvent être prescrites par tout médecin et sont prises en charge par la sécurité sociale.

Le patient : « Merci pour vos explications !

- De rien, c'est normal. »

# Partie V : Synthèse et conclusion

# I Synthèse et conclusion

Le pharmacien rencontre quotidiennement des patients de tout âge demandeurs de conseils pour tous types d'affections, et, quelquefois avec des particularités (femmes enceintes, patients diabétiques, ...). Le pharmacien doit savoir gérer chaque situation et proposer les produits « conseils » adaptés, qui ne nécessitent pas d'ordonnance, ou diriger le patient chez le médecin pour un traitement médical. Il est à noter que le passage de certains produits de prescription en médicaments « conseils », élargit la capacité d'intervention du pharmacien.

## I.1 Les différents types d'affections du pied

Il existe de nombreuses affections du pied. La liste de celles décrites dans cette thèse n'est pas exhaustive. En effet, seules les plus fréquemment rencontrées dans mon exercice quotidien ont été étudiées, alors que bien d'autres peuvent également faire l'objet de la demande d'un patient ; par exemple à la suite de la marche sur un clou rouillé ou sur un oursin, d'une piqûre d'insecte ou d'un gonflement soudain des pieds.

### I.1.1 *Les affections infectieuses et apparentées*

Les principales affections infectieuses rencontrées sont les verrues, les onychomycoses, le pied d'athlète et le panaris.

Les verrues touchent en majorité les enfants et les jeunes adultes, mais aussi les personnes en contact avec les milieux humides telles que les cures thermales ou les douches communes. Ces endroits sont favorables à la survie du papillomavirus. Plus la verrue est traitée tôt, plus la guérison est rapide.

Les onychomycoses et le pied d'athlète touchent surtout la population plus âgée du fait de la fragilité des ongles et de la peau. Les champignons responsables de ces mycoses s'installent alors facilement. De même, les sportifs et les personnes travaillant avec des chaussures de sécurité sont particulièrement exposés en raison de la macération importante dans les chaussures. Par ailleurs, les diabétiques sont des personnes à risque car les champignons se délectent du sucre. Il faut surveiller l'évolution de cette mycose car elle est une « porte d'entrée » pour les infections.

Le panaris atteint tout type de population. Lorsque le pharmacien en soupçonne l'existence chez un patient, il peut lui proposer des produits pour débiter son traitement mais il doit impérativement le diriger vers un médecin. Un traitement antibiotique per os est le plus souvent nécessaire. Si ce dernier est pris tardivement, le panaris devient une urgence médicale.

### *1.1.2 Les affections d'origine mécanique*

Les principales affections d'origine mécanique rencontrées sont les ampoules, les cors, dans une certaine mesure l'hallux valgus, la sécheresse talonnière et l'épine calcanéenne.

Les ampoules touchent principalement les sportifs dont les pieds subissent des frottements contre leurs chaussures. Les chaussures neuves sont également la cause d'ampoules chez les personnes qui en portent. Le traitement est relativement simple et rapide. La majorité des patients choisit les pansements à base de gel hydrocolloïde car ils protègent bien l'ampoule contre la pression exercée par la chaussure et permettent une cicatrisation rapide.

Les cors sont relativement répandus chez les personnes plus âgées qui ont, de par leur âge, les pieds plus déformés que des personnes jeunes. A cause de ces déformations, des frottements anormaux se produisent contre la chaussure, ce qui provoque des zones d'hyperkératose. Les cors font l'objet de nombreuses demandes à l'officine car ils sont douloureux. Si le cor récidive, il sera intéressant de conseiller au patient des petites orthèses pour éviter les frottements ou encore pour rééquilibrer ses zones d'appui.

L'hallux valgus a une origine mécanique mais également congénitale. En effet, il est en partie héréditaire mais la déformation s'accroît lors du port de chaussures trop serrées comme des chaussures à talon par exemple. De plus, on traite cette affection par des orthèses, ce qui justifie le choix de la placer dans la partie « Affections d'origine mécanique ». C'est une affection principalement féminine et très fréquente car elle touche 5 à 10% de la population française. Lorsque l'articulation est souple, le traitement par orthèse est possible. Si ce n'est plus le cas, un traitement chirurgical devra être envisagé.

La sécheresse talonnière et les crevasses touchent principalement les personnes portant des chaussures de type claquettes telles que les tongs, les mules ou encore les sabots. C'est le choc du talon contre la semelle qui engendre des micro-traumatismes à l'origine de la formation des crevasses. Les patients diabétiques doivent y être très attentifs car ils risquent des infections à cause de la rupture de la barrière épidermique.

L'épine calcanéenne affecte la population sportive qui pratique la course à pied ou le sport sur des terrains trop durs, mais également les personnes en surpoids ou ayant des défauts de la statique du pied. Ce sont principalement les talonnettes qui soulagent la douleur, mais la prise simultanée d'anti-inflammatoires peut être également nécessaire.

### *1.1.3 Les affections traumatiques et apparentées*

Les principales affections traumatiques rencontrées sont l'ongle incarné et la brûlure du pied.

L'ongle incarné survient dans une population prédisposée ou présentant une excroissance de chair qui pousse sous l'ongle mais également chez les personnes qui



se chaussent avec des chaussures non adaptées (trop petites ou trop grandes). Il faut traiter cette affection à l'aide d'antiseptiques locaux pour éviter une éventuelle infection. En cas de récurrence, la chirurgie devra être envisagée.

La brûlure du pied touche tout type de population, la difficulté pour le pharmacien étant de juger l'état de la brûlure selon 3 critères : l'étendue, la profondeur et la localisation. Si la brûlure est superficielle, les traitements pharmaceutiques sont adaptés et suffisent pour la guérison. Si en revanche, la brûlure est plus importante, il est important de diriger le patient vers un spécialiste, voire vers les urgences selon le cas.

#### ***I.1.4 Autres affections***

Nous avons retenu deux affections particulières : l'hyperhidrose plantaire et le pied diabétique.

L'hyperhidrose plantaire touche principalement les hommes jeunes. Elle est très gênante du fait des mauvaises odeurs qui accompagnent souvent l'excès de transpiration. Traiter les symptômes est primordial mais traiter l'éventuelle origine de cette affection est également important.

Le pied diabétique nécessite une attention particulière car il est source de beaucoup d'infections et cicatrise très mal du fait des neuropathies et artériopathies associées. C'est pourquoi il est important de demander au patient s'il n'est pas diabétique avant de lui proposer un traitement. En effet, les lésions des pieds non cicatrisées sont estimées entre 1,5 et 4,5% chez les patients diabétiques. Environ 15% de ces patients présenteront une ulcération du pied au cours de leur vie et 1 patient sur 5 présentant une ulcération devra être amputé. Le pharmacien doit donc bien insister sur les conseils et les mesures à prendre chez le patient diabétique.

## **I.2 Rôle du pharmacien à l'officine**

Le pharmacien d'officine joue un rôle fondamental et a une place essentielle dans la société.

### ***I.2.1 Ecouter et poser des questions au patient pour évaluer le problème***

Lorsqu'un patient vient à la pharmacie pour demander un conseil, le pharmacien se doit de l'écouter attentivement et de lui poser les questions nécessaires au conseil qui sera donné.

Par exemple, dans le cas clinique sur les verrues, la patiente demande au pharmacien comment faire disparaître ses verrues. Le pharmacien doit s'assurer que la patiente sait ce qu'est une verrue. Si elle ne le sait pas, il est nécessaire de le lui expliquer. Le pharmacien peut également regarder le pied de la patiente pour vérifier que ce sont bien des verrues. Il doit également s'assurer que la patiente n'est pas diabétique.

En fonction de l'affection et des réponses de la patiente et de la pathologie, le pharmacien doit prendre une décision sur le conseil qu'il va effectuer. Il doit reconnaître ses limites. Est-il en mesure de proposer un traitement à la patiente ou faut-il la diriger vers un spécialiste ?

## *I.2.2 Agir*

Lorsque le pharmacien a cerné le problème, il est en mesure de donner une réponse à la patiente.

### I.2.2.1 Si nécessaire, dispenser un petit soin

Le pharmacien doit réaliser les gestes de premiers secours. Dans le cas de la patiente atteinte de verrues, ce n'est pas nécessaire. En revanche, dans le cas clinique sur les ampoules, le pharmacien peut désinfecter, nettoyer la plaie et appliquer un pansement si le patient le souhaite.

### I.2.2.2 Donner les conseils nécessaires

Qu'il y ait eu besoin d'un petit soin ou non, il y aura toujours besoin d'un conseil. Le pharmacien devra expliquer clairement et avec des mots accessibles au patient, quelle est la conduite à tenir pour traiter sa pathologie. Par exemple pour les verrues, les différents traitements pourront être évoqués, ou alors le pharmacien pourra lui-même proposer directement le traitement qu'il pense être le plus adapté à la personne qu'il a en face de lui.

En plus du traitement, le pharmacien devra expliquer au patient la conduite à tenir pour éviter la récurrence. Il est donc important que celui-ci ait compris quelle est sa pathologie et quelles en sont les causes.

Les traitements pharmaceutiques ont leurs limites. Par exemple, un hallux valgus peut être traité par une orthèse lorsque l'articulation est souple, mais la chirurgie pourra être envisagée si ce n'est pas le cas.

## *I.2.3 Les difficultés rencontrées*

Le pharmacien n'a pas suivi du patient. En effet, comment savoir si les patients effectuent correctement leur traitement ou non ? Par conséquent, comment savoir si c'est le traitement qui est inefficace ou s'il y a un manque d'observance de la part du patient ?

Souvent, la population fait confiance au pharmacien, il faut donc être à la hauteur pour ne pas décevoir les patients. La communication est essentielle et le pharmacien doit savoir s'adapter à tous types de patients (personnes âgées, jeunes, hommes, femmes, enfants, ...) ce qui ne tombe pas sous le sens de prime abord.

#### ***I.2.4 L'importance du rôle de conseil du pharmacien***

Les pharmaciens ont, pour l'instant encore, le monopole du médicament. Pour le conserver ils doivent absolument jouer leur rôle de conseil à chaque sollicitation du patient. Si celui-ci demande spontanément une boîte de médicament, il ne suffit pas de la lui délivrer. Il faut lui en demander la raison. En effet, le plus souvent les patients ne demandent pas le médicament correspondant à leur pathologie.

De même, pour une onychomycose par exemple, les vernis peuvent être très efficaces à la condition que l'ongle, s'il est épais, soit limé avant l'application. Un pharmacien qui délivre un tel vernis sans préciser cela au patient ne dispense pas son conseil correctement. Le traitement risque de ne pas être efficace et le patient peut perdre confiance dans les traitements pharmaceutiques.

#### ***I.2.5 La fonction d'orientation***

Il peut arriver qu'un patient se présente à la pharmacie pour une affection qu'il pense avoir identifiée. En observant les symptômes, le pharmacien ne reconnaît pas cette affection et ne sait pas de quoi il peut s'agir. Dans ce cas, il est nécessaire d'orienter le patient vers un médecin.

Le pharmacien doit connaître ses limites et celles de son conseil. Il n'établit pas de diagnostic. Il doit orienter le patient vers le médecin dès qu'il soupçonne une affection dont il ne connaît pas l'origine ou devant des symptômes qui lui semblent sérieux, en un mot il doit savoir discerner la nécessité d'une consultation médicale et quelquefois savoir en convaincre le patient.

Voici un exemple vécu. Un patient se présente à la pharmacie pour des orteils en griffe. En voulant lui essayer une petite « orthèse en haricot », le pharmacien se rend compte qu'un orteil est chaud, enflammé, gonflé, d'une couleur rouge vineuse et douloureux à la mobilisation. Cela ne ressemble pas à ce que le pharmacien à l'habitude de voir. En observant plus attentivement, il découvre un œil de perdrix dans l'espace avec l'orteil adjacent. Il oriente le patient vers le médecin qui diagnostique une arthrite septique secondaire à l'envahissement de l'articulation par un germe bactérien et qui imposait une consultation médicale immédiate.



**Figure 116 : Arthrite du 4ème orteil du pied gauche**

### **I.2.6 Médicaments remboursables et médicaments « conseils »**

Un médicament listé est un médicament que le pharmacien ne peut délivrer que sur prescription médicale. Certains médicaments auparavant remboursables et listés sont arrivés sur le marché sous la forme de médicaments « conseils », en vente libre et non remboursables. C'est le cas, par exemple, de Locéryl® dont l'équivalent Curanail® possède précisément la même composition, le même dosage et dont la quantité remise au public est la même. Curanail® ne nécessite pas de prescription médicale car le laboratoire a effectué une demande d'autorisation de mise sur le marché (AMM) plus récente que la demande effectuée pour Locéryl®. Cette demande a été validée suite à des tests de toxicité dont les résultats ont justifié la mise en vente libre.

Ceci permet au pharmacien davantage de possibilité de conseil. En effet, Locéryl® étant un produit bien connu pour son efficacité, le pharmacien peut conseiller Curanail®. Un patient qui se présentera à la pharmacie sans prescription médicale pourra bénéficier de ce produit sans être allé préalablement chez le médecin.

### **I.3 Conclusion**

Le pharmacien doit être polyvalent, à l'écoute du patient, savoir rassurer, savoir reconnaître les symptômes, savoir réorienter le patient vers un médecin si nécessaire, et surtout bien conseiller chaque patient en fonction de son profil. Les médicaments remboursés qui passent en « conseils » sont des médicaments qui ont « fait leurs preuves ». Ceci permet au pharmacien d'élargir son éventail de conseils. Le traitement est certes important, mais les conseils supplémentaires, telles que les mesures hygiéniques à suivre, sont essentiels.

C'est ce que mon travail a voulu démontrer au travers de cas cliniques relatifs aux petits maux de pied.

# Bibliographie

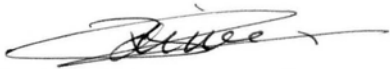



1. **POUZAUD, F.** Pansements et accessoires pour les pieds. *Le Moniteur des pharmacies*. 2005, Vol. 69.
2. **BESSOU, C.** *Comment traiter les verrues plantaires*. [En ligne] [consulté le 22 novembre 2013.] [http://www.cbessou-podologue.com/comment-traiter-les-verrues-plantaires\\_ad18.html](http://www.cbessou-podologue.com/comment-traiter-les-verrues-plantaires_ad18.html).
3. **VIDAL.** *VIDAL 2013 : Le Dictionnaire*. Issy-les-Moulineaux : s.n., 2013.
4. **GSK, Laboratoire.** [En ligne] [consulté le 22 novembre 2013.] <http://www.gsk.fr/>.
5. **DUCRAY, Laboratoire.** [En ligne] [consulté le 22 novembre 2013.] <http://ducray.com/fr>.
6. **GDD, Pharmacie.** Pharma-GDD. [En ligne] <https://www.pharma-gdd.com/>.
7. **URGO, Laboratoire.** [En ligne] [consulté le 12 décembre 2013.] <http://www.urgo.fr/>.
8. **EPITACT, Laboratoire.** [En ligne] [consulté le 12 décembre 2013.] <http://www.epitact.com/>.
9. **BOIRON, Laboratoire.** Traitement du stress et des troubles mineurs du sommeil. [En ligne] [consulté le 24 février 2014.] <http://www.boiron.fr/Nos-produits/Medicaments-homeopathiques/Publi-communiques/Sedatif-PC>.
10. **POUZAUD, F.** *Les mycoses au comptoir*. Le Moniteur des pharmacies, 2008, Vol. 36.
11. **Clinique podiatrique de l'Outaouais.** [En ligne] [consulté le 25 novembre 2013.] <http://www.cpoutaouais.com/onychomycose.php>.
12. **BELIN, N. et FAHRHI D.** Les onychomycoses en 6 questions. *Les onychomycoses*. Le Moniteur, 2011, Vol. 126, pp. 6-7.
13. **FUSI, C. et LOTT, M-C.** Comment traiter les onychomycoses? *Les onychomycoses*. Le Moniteur des pharmacies, 2011, Vol. 126, pp. 8-9.
14. **SCHOLL, Laboratoire.** [En ligne] [consulté le 12 décembre 2013.] <http://www.scholl.com/fr-FR/Homepage.action>.
15. **ANSM (Agence Nationale de Sécurité du médicament).** Notice Amorolfine Pierre Fabre 5%. [En ligne] [consulté le 2 décembre 2013.] <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/notice/N0209914.htm>.
16. **Site THERIAQUE.** [En ligne] [consulté le 20 décembre 2013.] <http://www.theriaque.org/apps/monographie/index.php?type=SP&id=7911&info=CO MPO>.
17. **Site qcclick.** [En ligne] [consulté le 20 décembre 2013.] <http://www.qclick.com/pied-dathlete-symptomes-traitement.html>.

18. **COOPER (Coopération Pharmaceutique Française)**. COOPER. [En ligne] [consulté le 27 février 2014.] [http://www.cooper.fr/?p=produit&id\\_gamme=4&liste=1](http://www.cooper.fr/?p=produit&id_gamme=4&liste=1).
19. **Membres de l'Académie Nationale de Pharmacie**. *Dictionnaire des sciences pharmaceutiques & biologiques*. Manecourt : Louis Pariente, 2001.
20. **MERCK, Laboratoire**. Apaisyl. [En ligne] [consulté le 2 décembre 2013.] <http://www.apaisyl.com/affections-de-la-peau/produits>.
21. **Johnson & Johnson Santé Beauté France SAS**. Compeed. [En ligne] [consulté le 11 janvier 2014.] <http://www.compeed.fr/>.
22. **CALLANQUIN, J. et LABRUDE, P.** Cors, durillons et métatarsalgies. *Podologie : Le pied à l'étrier*. Le Moniteur des pharmacies, 2009, Vol. 67, pp. 6-9.
23. —. *Traité de podologie à l'usage des praticiens*. Condé-sur-Noireau : Pharmathèmes, 2007.
24. **Creative Commons Attribution**. Wikimedia Commons. [En ligne] [consulté le 2 décembre 2013.] [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hallux\\_valgus.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hallux_valgus.jpg).
25. **FLECHEUX, C.** Le rôle du pharmacien dans les soins apportés aux douleurs de l'hallux valgus. Nancy : Université de Lorraine : s.n., 2012. 110 p.
26. **CALLANQUIN, J. et LABRUDE, P.** Hallux valgus. *Podologie : Le pied à l'étrier*. Le Moniteur des pharmacies, 2009, Vol. 67, pp. 4-5.
27. **BAUERFEIND, Laboratoire**. [En ligne] [consulté le 11 janvier 2014.] <http://www.bauerfeind.fr/fr/produits/ortheses.html>.
28. **Pharma-GDD**. equipmedical.com, Particulier et Professionnel . [En ligne] [consulté le 10 février 2014.] <http://www.equipmedical.com/c-chaussures-post-op--releveur-de-pied-c4407.html>.
29. **CALLANQUIN, J. et LABRUDE, P.** Douleurs au talon. *Podologie : Le pied à l'étrier*. Le Moniteur des pharmacies, 2009, Vol. 67, pp. 2-3.
30. **PIERRE FABRE, Laboratoire**. Naturactive. [En ligne] [consulté le 11 janvier 2014.] <http://www.naturactive.fr/gammes/elusanes-gelules>.
31. **L'assurance Maladie**. ameli-sante.fr. [En ligne] [consulté le 10 décembre 2013.] <http://www.ameli-sante.fr/ongle-incarne/definition-ongle-incarne.html>.
32. **Antranik Benohanian MD**. Hyperhidrose. [En ligne] [consulté le 10 février 2014.] <http://www.hyperhidrose.ca/impact.htm>.
33. **HAS (Haute Autorité de Santé)**. Séances de prévention des lésions des pieds chez le patient diabétique, par le pédicure-podologue. [En ligne] [consulté le 10 février 2014.] [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport\\_pied\\_diabetique.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport_pied_diabetique.pdf).
34. **GUIDAL, A.** Aurélie Guidal, pédicure-podologue. [En ligne] [consulté le 10 février 2014.] <http://www.guidal-podologie.fr/>.



## DEMANDE D'IMPRIMATUR

Date de soutenance : 14/04/2014

<p align="center"><b>DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE</b></p> <p>présenté par : STANEK Claire</p> <p><u>Sujet</u> : LES PETITES AFFECTIONS DU PIED : PRISE EN CHARGE À L'OFFICINE.</p> <p><u>Jury</u> :</p> <p>Président : Mme FAIVRE, Professeur, Docteur en pharmacie      Directeur : Mme FAIVRE, Professeur, Docteur en pharmacie      Juges : M. CHARRIER, Dermatologue      M. MENOUX, Pharmacien      M. LABRUDE, Professeur honoraire      M. CALLANQUIN, Pharmacien honoraire</p>	<p align="center">Vu,</p> <p align="center">Nancy, le 11 Nov 2014</p> <p align="center">Le Président du Jury      Directeur de Thèse</p> <p align="center">           Mme FAIVRE                      Mme FAIVRE     </p>
<p align="center">Vu et approuvé,</p> <p align="center">Nancy, le 17.03.2014</p> <p align="center">Doyen de la Faculté de Pharmacie      po. de l'Université de Lorraine,</p> <p align="center">           Francine PAULUS     </p> <p align="center">  </p>	<p align="center">Vu,</p> <p align="center">Nancy, le 20 MARS 2014</p> <p align="center">Le Président de l'Université de Lorraine,</p> <p align="center">           Pierre MUTZENHARDT     </p> <p align="center">N° d'enregistrement : 6477</p>



N° d'identification : 6477

**TITRE**

**LES PETITES AFFECTIONS DU PIED : PRISE EN CHARGE A L'OFFICINE**

Thèse soutenue le 14 Avril 2014

Par Claire STANEK

**RESUME :**

Les petites affections du pied sont très fréquentes et concernent, à un moment ou à un autre, quasiment l'ensemble de la population. De surcroît, les maux de pieds peuvent être très gênants, car ils entravent, selon le cas, le chaussage, la marche ou encore le sport.

Sollicité le plus souvent le premier et intervenant ainsi avant le médecin généraliste, le pharmacien d'officine est un acteur clé dans la prise en charge des patients souffrants de ce type d'affection. L'importance de son rôle est illustrée par des cas pratiques, dans lesquels les principales affections sont recensées et regroupées selon leur étiologie principale : infectieuse (verrues, pied d'athlète,...), mécanique (crevasses, cors,...), traumatique et apparentée (ongle incarné,...). Deux affections sont classées à part : l'hyperhidrose plantaire et le pied du diabétique. Pour l'ensemble de ces affections, il existe des traitements adaptés, en particulier orthétiques et /ou médicamenteux.

Ainsi, le pharmacien a-t-il en permanence la responsabilité de trouver la solution la mieux adaptée à son patient : dispensation de médicaments et de conseils, orientation vers une consultation médicale ou, plus rarement, vers les urgences de l'hôpital.

Par ailleurs, le passage de certains médicaments listés et remboursés sous forme de médicaments « conseils » permet au pharmacien d'élargir son éventail de propositions de traitements et son champ d'intervention.

**MOTS CLES :** verrues, cors, mycoses, hallux valgus, panaris, pied diabétique, orthèses

Directeur de thèse	Intitulé du laboratoire	Nature
		Expérimentale <input type="checkbox"/>
		Bibliographique <input checked="" type="checkbox"/>
		Thème 6

**Thèmes** 1 – Sciences fondamentales  
3 – Médicament  
5 – Biologie

2 – Hygiène/Environnement  
4 – Alimentation – Nutrition  
6 – Pratique professionnelle