THÈSE

En vue de l'obtention du

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Délivré par l'Université Toulouse III - Paul Sabatier
Discipline ou spécialité : Pharmacie

Présentée et soutenue par DEJEAN Virginie
Le vendredi 10 décembre 2021

Titre : Conseil officinal en gériatrie par la phytothérapie, l'aromathérapie et l'homéopathie

---

JURY
Présidente : COUDERC Bettina
1er assesseur : COSTE Agnès
2ème assesseur : DELCAMP Clément

Ecole doctorale : Université Toulouse III - Paul Sabatier
Unité de recherche : Faculté des Sciences Pharmaceutiques
Directrice de Thèse : COSTE Agnès

UNIVERSITE TOULOUSE III PAUL SABATIER
FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

ANNEE : 2021 THESES 2021 TOU3 2097

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement
Par

DEJEAN VIRGINIE

CONSEIL OFFICINAL EN GERIATRIE PAR LA PHYTOTHERAPIE, L'AROMATHERAPIE ET L'HOMEOPATHIE

VENDREDI 10 DECEMBRE 2021, A TOULOUSE

Directrice de thèse : COSTE Agnès

JURY
Présidente : COUDERC Bettina
1er assesseur : COSTE Agnès
2ème assesseur : DELCAMP Clément

PERSONNEL ENSEIGNANT
de la Faculté des Sciences Pharmaceutiques de l'Université Paul Sabatier
au 1er octobre 2020

Professeurs Emérites

Mme	BARRE A.	Biologie Cellulaire
M.	BENOIST H.	Immunologie
M.	BERNADOU J	Chimie Thérapeutique
M.	CAMPISTRON G.	Physiologie
M.	GAIRIN J.E.	Pharmacologie
Mme	NEPVEU F.	Chimie analytique
M.	ROUGE P.	Biologie Cellulaire
M.	SALLES B.	Toxicologie

Professeurs des Universités

Hospitalo-Universitaires

Mme	AYYOUB M.	Immunologie
M.	CESTAC P.	Pharmacie Clinique
M.	CHATELUT E.	Pharmacologie
Mme	DE MAS MANSAT V.	Hématologie
M.	FAVRE G.	Biochimie
Mme	GANDIA P.	Pharmacologie
M.	PARINI A.	Physiologie
M.	PASQUIER C. (Doyen)	Bactériologie - Virologie
Mme	ROQUES C.	Bactériologie - Virologie
Mme	ROUSSIN A.	Pharmacologie
Mme	SALLERIN B.	Pharmacie Clinique
M.	VALENTIN A.	Parasitologie

Universitaires

Mme	BERNARDES-GÉNISSON V.	Chimie thérapeutique
Mme	BOUTET E.	Toxicologie - Sémiologie
Mme	COUDERC B.	Biochimie
M.	CUSSAC D. (Vice-Doyen)	Physiologie
M.	FABRE N.	Pharmacognosie
Mme	GIROD-FULLANA S.	Pharmacie Galénique
M.	GUIARD B.	Pharmacologie
M.	LETISSE F.	Chimie pharmaceutique
Mme	MULLER-STAUMONT C.	Toxicologie - Sémiologie
Mme	REYBIER-VUATTOUX K.	Chimie analytique
M.	SEGUI B.	Biologie Cellulaire
Mme	SIXOU S.	Biochimie
M.	SOUCHARD J-P.	Chimie analytique
Mme	TABOULET F.	Droit Pharmaceutique
M.	VERHAEGHE P.	Chimie Thérapeutique

Maîtres de Conférences des Universités

Hospitalo-Universitaires

M. DELCOURT N.	Biochimie
Mme JUILLARD-CONDAT B.	Droit Pharmaceutique
M. PUISSET F.	Pharmacie Clinique
Mme ROUCH L.	Pharmacie Clinique
Mme ROUZAUD-LABORDE C.	Pharmacie Clinique
Mme SERONIE-VIVIEN S (*)	Biochimie
Mme THOMAS F. (*)	Pharmacologie

Universitaires

Mme ARELLANO C. (*)	Chimie Thérapeutique
Mme AUTHIER H.	Parasitologie
M. BERGE M. (*)	Bactériologie - Virologie
Mme BON C. (*)	Biophysique
M. BOUAJILA J. (*)	Chimie analytique
M. BROUILLET F.	Pharmacie Galénique
Mme CABOU C.	Physiologie
Mme CAZALBOU S. (*)	Pharmacie Galénique
Mme CHAPUY-REGAUD S.	Bactériologie - Virologie
Mme COLACIOS C.	Immunologie
Mme COSTE A. (*)	Parasitologie
Mme DERAEVE C. (*)	Chimie Thérapeutique
Mme ECHINARD-DOUIN V.	Physiologie
Mme EL GARAH F.	Chimie Pharmaceutique
Mme EL HAGE S.	Chimie Pharmaceutique
Mme FALLONE F.	Toxicologie
Mme FERNANDEZ-VIDAL A.	Toxicologie
Mme GADEA A.	Pharmacognosie
Mme HALOVA-LAJOIE B.	Chimie Pharmaceutique
Mme JOUANJUS E.	Pharmacologie
Mme LAJOIE-MAZENC I.	Biochimie
Mme LEFEVRE L.	Physiologie
Mme LE LAMER A-C.	Pharmacognosie
M. LE NAOUR A.	Toxicologie
M. LEMARIE A.	Biochimie
M. MARTI G.	Pharmacognosie
Mme MONFERRAN S.	Biochimie
M. SAINTE-MARIE Y.	Physiologie
M. STIGLIANI J-L.	Chimie Pharmaceutique
M. SUDOR J. (*)	Chimie Analytique
Mme TERRISSE A-D.	Hématologie
Mme TOURRETTE-DIALLO A. (*)	Pharmacie Galénique
Mme VANSTEELANDT M.	Pharmacognosie
Mme WHITE-KONING M. (*)	Mathématiques

(*) Titulaire de l'habilitation à diriger des recherches (HDR)

Enseignants non titulaires

Assistants Hospitalo-Universitaires

Mme LARGEAUD L.	Immunologie
M. LE LOUEDEC F.	Pharmacologie
M. MOUMENI A.	Biochimie
M. PAGES A.	Pharmacie Clinique
Mme SALABERT A.S	Biophysique
Mme TRIBAUDEAU L.	Droit Pharmaceutique

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER)

M. François-Xavier TOUBLET	Chimie Thérapeutique

Remerciements

Au président du jury, Madame COUDERC Bettina,

Merci d'avoir accepté de juger mon travail et de m'avoir fait l'honneur d'accepter de présider ce jury. Merci pour la confiance que vous m'avez accordée. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements.

A ma directrice de thèse, Madame COSTE Agnès,

Je tiens à vous remercier de m'avoir soutenue pour l'élaboration de cette thèse. Vous avez été d'un grand soutien malgré votre emploi du temps bien rempli et les nombreuses charges que vous avez à assumer.

A mon jury, Mr DELCAMP Clément,

Merci pour avoir accepté avec beaucoup d'enthousiasme de juger mon travail et pour m'avoir épaulée tout au long. Ta bonne humeur sans faille pendant toutes nos études et après, tes conseils, m'ont permis de mener à bien cette thèse. Je suis heureuse que nous partagions cette grande étape ensemble.

Et sans oublier,

A mes parents, Geneviève et Jean-Claude,

C'est une vraie difficulté de trouver les mots pour décrire à quel point je suis reconnaissante de tout ce que vous avez fait pour moi. Vous êtes avec Audrey, les personnes les plus importantes dans ma vie. Vous avez toujours su me guider, m'épauler et me soutenir dans mes choix, sans jamais porter de jugements négatifs. Je vous remercie pour toujours croire en moi, même quand c'est difficile ! Merci de m'avoir transmis des valeurs fortes qui m'aideront toute ma vie. Grâce à vous j'ai plusieurs parents secondaires (Véro et Franck, Mimi et Pascal, Martine et Jacques, Fafa et didou, Sabine et Remi sans oublier Sandra et Bruno !!!). Je vous aime et vous admire. Merci d'avoir fait ce que je suis, tout simplement …

A ma sœur, Audrey,

Je t'ai toujours admirée pour ta force de caractère et ta ténacité. Je suis heureuse de notre complicité qui s'agrandit avec le temps. Et oui ce n'était pas gagné avec nos caractères !! Mais nous avons su nous apprivoiser avec notre sagesse qui s'agrandit de jour en jour (blague évidement). C'est bien sûr notre folie du quotidien (merci papa pour cette transmission), nos rigolades, nos sorties de folie entre sœur (ferias

for ever <3), ce superbe voyage à Fuerteventura (et les autres qui suivront), le saut en parachute et certaines épreuves de la vie qui nous ont soudées. Merci de toujours être là pour moi, je t'aime d'amour !!!

A mamie Thérèse,

Merci d'avoir été si présente dans mon enfance et de nous avoir permis avec Audrey, d'avoir beaucoup de merveilleux souvenirs avec toi et papi André. Les vacances tous les étés à Capbreton avec les parties animées de pétanque, les glaces au port, les parties de petit bac, le premier Ricard gouté, les anecdotes si bien racontées de papi, ta bonne cuisine de mamie avec ton fameux gâteau carré et ton couscous qui réunit tous les voisins, les vacances à Disney avec Georgette et Tonton Noël… que de bons moments passés ensemble. Papi, tu me manques affreusement et je t'admirerai toujours pour ta force (que tu as d'ailleurs transmise à maman) et qui s'est toujours agrandie encore malgré les épreuves.

A tous les membres de ma superbe famille,

Mon tonton préféré, tatie Nadine, Olivier, Hervé, Gauthier, Nathalie et Jérôme, merci de votre soutien et de votre bienveillance. J'aime tous les moments et repas partagés ensemble, à rire, à danser et à plaisanter des uns des autres (surtout de mon père à table qui parle fort !!). Hervé, Olive et Dédé, crevette power for ever !!

A papi Jojo, mamie Raymonde, vous me manquez énormément.

A Ombeline et Xavier,

Ombeline, on ne se connait pas depuis bien longtemps, mais c'est un coup de foudre d'amitié qui s'est produit ! Heureusement que l'on s'est rencontrée ! Ces 3 années tu as été d'un soutient sans failles. Tu as tellement de qualités que je ne me risquerai pas à essayer de les lister ! Tu as été un roc pour me motiver et m'aider pour les relectures et la correction de cette thèse. Alors simplement un grand merci d'être comme tu es.

A Inès,

Quelle rencontre !! Je suis heureuse de cette amitié, née autour de notre passion commune pour ce métier. Tu as été d'un grand soutien ces dernières années et je t'en remercie. A notre avenir et nos aventures à venir !

A mes amis de toujours,

A Céline, 30 ans d'amitié ! On se connait par cœur et on sera toujours là l'une pour l'autre. Merci de toujours croire en moi, surtout quand je n'y arrive plus moi-même ! Naïs et Emma, 30 ans d'amitié aussi ! Vous êtes des personnes exceptionnelles. Que de souvenirs : nos étés à Capbreton au bord de la piscine, aux férias, nos spectacles avec Audrey, le séjour à La Rochelle, nos discussions sans fin sur la vie… Merci pour votre intelligence émotionnelle et le partage que vous en faites. Lauriane et Marine, mes copines d'amour… Je suis si contente que l'on ait su garder cette amitié entre nous. Je pense que l'amour des restaurants (Rajpoot !!!) nous a aidé à rester soudées aussi !! Lolo, merci d'être présente pour moi dans les bons moments et aussi quand ça ne va pas. Nos sorties (et les retours de soirées chez toi…), les ferias, la centrale à Hossegor,… que de péripéties et de rigolades avec toi. Merci pour ta joie de vivre et ton sourire quotidien. Merci à mes 3 frères de cœur, Nicolas, Chris et Titi. Bastien, Fanny. Valentin, merci pour les révisions et les pauses kinder bueno au Caducé. Même si tu ne m'as pas invité à Madrid pendant tes études (je t'entends déjà râler !) je suis contente d'avoir gardé cette amitié (surtout que tu es la seule personne qui me comprenne quand je parle et inversement, puisqu'on a le même débit de parole !). Mahaut, merci de ton soutien quoi qu'il arrive. Je garde toujours le petit mot de motivation que tu m'avais fait pour la P1, sans toi, le concours aurait été encore plus difficile à avoir. J'adore nos heures passées au téléphone à parler de tout, sans tabou, sans jugements. A mes amis landais, Thomas et Antho, même si vous ne connaissez pas le zolpidem, merci pour tous les moments ensemble, les nuits à la tonne, les bons repas, et surtout la belle chorée !! Merci aussi à toi Gaël, mon maître yoda pharmacien !

A mes amis de pharma,

Daphné, binôme de choc. Je ne sais pas ce que j'aurais fait sans toi pour m'apaiser au quotidien et surtout pendant les exams. Ces dernières années auraient été beaucoup moins fun sans toi ! Clémence, Ben et Seb, merci d'être toujours présents. Dédus, binôme de choc aussi quand on t'accepte avec Daphné !! Toujours là pour faire rire mais aussi (parfois) bosser. Pol et Mehdi, Guigui, et Louise.

A mes collègues et titulaires avec qui j'ai pu travailler,

Ce travail de thèse signe (enfin) la fin de nombreuses années d'études de pharmacie et je suis fière de les avoir partagées avec vous tous… un grand MERCI

Table des matières

Jury.....2

Remerciements 5
Table des abréviations 12
Table des figures 14
Introduction 15
Partie I 16
Méthodologie 16
1. Choix des pathologies traitées 17
2. Modèle de fiche 17
1) Physiopathologie 17
2) Recherche des symptômes 17
3) Traitement par la phytothérapie 17
4) Traitement par l'aromathérapie 19
5) Traitement par l'homéopathie 21
6) Conseils non médicamenteux 21
Partie II 22
Physiopathologie du vieillissement 22
1. Vieillissement et sénescence 23
2. Vieillissement du système immunitaire 23
1) Réponse immunitaire innée 24
2) Réponse immunitaire adaptative 25
3. Vieillissement cutané 25
4. Vieillissement cardiovasculaire 26
5. Vieillissement et sommeil 26
6. Vieillissement rénal et urinaire 27
7. Vieillissement des organes sexuels et sexualité 28
8. Vieillissement de l'appareil locomoteur 29
9. Vieillissement de l'appareil digestif 30
1) Bouche et appareil bucco-dentaire 30
2) Œsophage 31
3) Estomac 31
4) Intestins 31
5) Foie 31
Partie III 32
Le conseil officinal en gériatrie 32
1. Rides et taches brunes 33
1) Physiopathologie 33

2) Recherche des symptômes 33
3) Traitement par la phytothérapie 33
4) Traitement par l'aromathérapie 34
5) Traitement par l'homéopathie 36
6) Conseils non médicamenteux 36
7) Fiche pratique 37
2. Troubles vasculaires 39
1) Insuffisance veineuse chronique (IVC) 39
A. Physiopathologie 39
B. Recherche des symptômes 39
C. Traitement par la phytothérapie 40
D. Traitement par l'aromathérapie 46
E. Traitement par l'homéopathie 47
F. Conseils non médicamenteux 48
G. Fiche pratique 49
2) Hémorroïdes 52
A. Physiopathologie 52
B. Recherche des symptômes 52
C. Traitement par la phytothérapie 53
D. Traitement par l'aromathérapie 54
E. Traitement par l'homéopathie 55
F. Conseils non médicamenteux 56
G. Fiche pratique 57
3) Hématomes 60
A. Physiopathologie 60
B. Recherche des symptômes 60
C. Traitement par la phytothérapie 60
D. Traitement par l'aromathérapie 62
E. Traitement par l'homéopathie 64
F. Conseils non médicamenteux 64
G. Fiche pratique 65
3. Troubles du sommeil : Insomnie 67
1) Physiopathologie 67
2) Recherche des symptômes 67
3) Traitement par la phytothérapie 68
4) Traitement par l'aromathérapie 75
5) Traitement par l'homéopathie 77
6) Conseils non médicamenteux 77
7) Fiche pratique 79

4. Troubles uro-génitaux 82
1) Hypertrophie bénigne de la prostate 82
A. Physiopathologie 82
B. Recherche des symptômes 82
C. Traitement par la phytothérapie 83
D. Traitement par l'aromathérapie 86
E. Traitement par l'homéopathie 87
F. Conseils non médicamenteux 88
G. Fiche pratique 89
2) Infections urinaires 92
A. Physiopathologie 92
B. Recherche des symptômes 92
C. Traitement par la phytothérapie 93
D. Traitement par l'aromathérapie 98
E. Traitement par l'homéopathie 100
F. Conseils non médicamenteux 101
G. Fiche pratique 102
3) Ménopause 105
A. Physiopathologie 105
B. Recherche des symptômes 105
C. Traitement par la phytothérapie 106
D. Traitement par l'aromathérapie 109
E. Traitement par l'homéopathie 111
F. Conseils non médicamenteux 111
G. Fiche pratique 113
4) Troubles de la libido 116
A. Physiopathologie 116
B. Recherche des symptômes 116
C. Traitement par la phytothérapie 116
D. Traitement par l'aromathérapie 119
E. Traitement par l'homéopathie 121
F. Conseils non médicamenteux 121
G. Fiche pratique 122
5. Troubles appareil locomoteur 125
1) Faiblesse musculaire ou sarcopénie 125
A. Physiopathologie 125
B. Recherche des symptômes 125
C. Traitement par la phytothérapie 126
D. Traitement par l'aromathérapie 129

E. Traitement par l'homéopathie 132
F. Conseils non médicamenteux 132
G. Fiche pratique 134
2) Arthrose 137
A. Physiopathologie 137
B. Recherche des symptômes 137
C. Traitement par la phytothérapie 138
D. Traitement par l'aromathérapie 144
E. Traitement par l'homéopathie 146
F. Conseils non médicamenteux 146
G. Fiche pratique 147
6. Troubles digestifs : Constipation 151
1) Physiopathologie 151
2) Recherche des symptômes 151
3) Traitement par la phytothérapie 152
4) Traitement par l'aromathérapie 158
5) Traitement par l'homéopathie 159
6) Conseils non médicamenteux 159
7) Fiche pratique 161
Conclusion 164
Bibliographie 165

Table des abréviations

5-HTP : 5-hydroxytryptophane

ADH: hormone antidiurétique

AG: acide gras

Ag: Antigène

AH: Acide hyaluronique

AINS : Antiinflammatoire non stéroïdien

AR : Récepteur aux androgènes

CI : Contre-indications

COX : Cyclooxygénase

CYP : Cytochrome P450

DER: drug extract ratio

DHT : Dihydrotestostérone

DT : diterpéniques

ECBU : Examen cytobactériologique des urines

EI : Effets indésirables

EMA : Agence Européenne du Médicament

ESCOP : Coopérative Scientifique Européenne de Phytothérapie

EWGSOP : European Working Group on Sarcopenia in Older People

G: grammes

GABA: l'acide gabaergique

HAS: Haute autorité de santé

HE: Huile essentielle

HV: Huile végétale

IGF1: *Insulin-like growth factor 1*

IL-2: Interleukine 2

IM : Interactions médicamenteuses

IMAO : inhibiteurs de la monoamine-oxydase

IRNS: inhibiteurs de la recapture de la noradrénaline et de la sérotonine

IRS : inhibiteurs spécifiques de la recapture de la sérotonine

IVC: Insuffisance veineuse chronique

LT: Lymphocytes T

MEC: Matrice extra-cellulaire

Mg: milligrammes

ML: Millilitres

MT: monoterpéniques

NO : monoxyde d'azote

NSC: Noyau suprachiasmatique

PA: Personne âgée

PAC : Proanthocyanidols

PG : Prostaglandines

PNN: Polynucléaires neutrophiles

PSA : Antigènes spécifiques de la prostate

RGO: Reflux gastro-œsophagien

SASP: *Senescence-associated secretory phenotype*

SII: Système immunitaire inné

SNC: Système nerveux central

ST: sesquiterpéniques

TLR: *Toll like receptors*

TM : Teinture mère

UV: ultraviolets

VO : Voie orale

Table des figures

Figure 1: Pictogrammes utilisés pour élaborer les fiches conseil 18
Figure 2 : Les conséquences de l'inflamm-aging. (9) 24
Figure 3 : Remodelage osseux (23) 30
Figure 4: Fiche conseil rides - taches brunes page 1 37
Figure 5: Fiche conseil rides - taches brunes page 2 38
Figure 6: Classification clinique internationale CEAP(28)..... 40
Figure 7: Fiche conseil insuffisance veineuse page 1 49
Figure 8: Fiche conseil insuffisance veineuse page 2 50
Figure 9: Fiche conseil insuffisance veineuse page 3 51
Figure 10: Classification de Goligher..... 52
Figure 11: Fiche conseil hémorroïdes page 1..... 57
Figure 12: Fiche conseil hémorroïdes page 2..... 58
Figure 13: Fiche hémorroïdes page 3..... 59
Figure 14: Fiche conseil hématomes page 1 65
Figure 15: Fiche conseil hématomes page 2 66
Figure 16: Critères généraux de l'insomnie selon l'ICSD..... 68
Figure 17: Fiche insomnies page 1..... 79
Figure 18: Fiche insomnies page 2..... 80
Figure 19: Fiche insomnies page 3..... 81
Figure 20: Fiche hypertrophie bénigne de la prostate page 1 89
Figure 21: Fiche hypertrophie bénigne de la prostate page 2 90
Figure 22: Fiche hypertrophie bénigne de la prostate page 3 91
Figure 23: Fiche infections urinaires page 1 102
Figure 24: Fiche infections urinaires page 2 103
Figure 25: Fiche infections urinaires page 3 104
Figure 26: Fiche ménopause page 1 113
Figure 27: Fiche ménopause page 2 114
Figure 28: Fiche ménopause page 3 115
Figure 29: Fiche troubles de la libido page 1 122
Figure 30: Fiche troubles de la libido page 2 123
Figure 31: Fiche troubles de la libido page 3 124
Figure 32: Fiche sarcopénie page 1 134
Figure 33: Fiche sarcopénie page 2 135
Figure 34: Fiche sarcopénie page 3 136
Figure 35: Fiche arthrose page 1..... 147
Figure 36: Fiche arthrose page 2..... 148
Figure 37: Fiche arthrose page 3..... 149
Figure 38: Fiche arthrose page 4..... 150
Figure 39: Fiche constipation page 1..... 161
Figure 40: Fiche constipation page 2..... 162
Figure 41: Fiche constipation page 3..... 163

Introduction

Etudier le vieillissement et ses conséquences est un enjeu majeur de santé publique. De nos jours, les gens vivent plus longtemps. L'allongement de l'espérance de vie entraine une augmentation de la part des personnes âgées (PA) dans la population. Le problème de cette évolution démographique est que cette population est fragile et peut facilement basculer dans la dépendance.

Le vieillissement se définit comme l'ensemble des processus physiologiques et psychologiques qui vont modifier la structure et les fonctions de l'organisme à partir de l'âge mûr. Il y a une grande hétérogénéité de ce phénomène, selon les organes, les personnes et les situations rencontrées. L'objectif est un vieillissement sans incapacités, c'est celui qui domine grâce notamment à certaines actions de santé publiques mises en place.

Le vieillissement et les maladies liées au grand âge qui apparaissent mènent souvent le sujet âgé à développer des polypathologies. La prise en charge médicamenteuse peut être lourde et inappropriée, conduisant de plus en plus à une inobservance des traitements. Face à cette problématique, le rôle du pharmacien d'officine a été valorisé par la mise en place du bilan de médication.

Aujourd'hui, en parlant aux patients au comptoir, la thérapeutique par le naturel est de plus en plus recherchée. D'un point de vue professionnel, il me semble intéressant de revoir les conséquences du vieillissement sur l'organisme et rechercher comment donner un conseil à l'officine par l'homéopathie, l'aromathérapie et la phytothérapie, plus performant. Le conseil sera développé pour un vieillissement réussit ou fragile.

L'objectif de ce travail est de réaliser des fiches pratiques pour l'équipe officinale et les étudiants débutants au comptoir. Nous n'aborderons pas dans le détail la physiopathologie des pathologies choisies, le but étant d'essayer d'apporter une réponse concise et de qualité aux demandes les plus couramment exprimées par les patients au comptoir.

Partie I

Méthodologie

1. Choix des pathologies traitées

Le choix des pathologies traitées a été établi de façon personnelle, en fonction des cas que j'ai le plus rencontrés lors de mon exercice officinal jusqu'à présent et suite à des discussions avec d'autres confrères. Le développement sur la physiopathologie du vieillissement est en rapport avec les pathologies choisies, tout n'est donc pas développé.

2. Modèle de fiche

1) Physiopathologie

Il est important pour notre pratique de faire des rappels sur la physiopathologie. Il s'agit ici de se limiter au minimum pour la compréhension des traitements employés et pour une explication simple que l'on peut faire au patient, au comptoir.

2) Recherche des symptômes

Je développerais les symptômes que l'on recherche au comptoir. En fonction de ceux-ci, le pharmacien orientera chez un médecin quand cela est nécessaire et fera un conseil adapté si la prise en charge relève de l'officine.

3) Traitement par la phytothérapie

La phytothérapie est une médecine traditionnelle utilisée depuis l'Antiquité. La demande de se soigner par les plantes au comptoir est de plus en plus fréquente. Il est difficile de faire un conseil performant en sortant de nos études. En effet, peu d'heures sont consacrées à cette matière importante. Pourtant, l'usage des plantes peut s'avérer dangereux dans certains cas et la quantité de produits disponibles à base de plantes ne facilite pas notre travail. Certaines plantes ont le monopole pharmaceutique, d'autres sont en vente libre. Les spécialités contenant des plantes ont parfois le statut de médicaments et d'autres sont des compléments alimentaires.

Une grande partie de plantes dispose de monographie établit par différentes institutions. On peut citer la Coopérative Scientifique Européenne de Phytothérapie (ESCOP), l'Agence Européenne du Médicament (EMA) qui valident les utilisations des plantes.

Face à ces problématiques, il me paraît judicieux de présenter sous forme de tableau chaque plante utilisée pour une pathologie donnée. De façon concise, je regrouperai le nom de la plante, ses propriétés, la posologie recommandée, les effets indésirables (EI), contre-indications (CI), interactions médicamenteuses (IM) et précautions d'emploi et parfois les produits disponibles en pharmacie. Seules les données applicables à la gériatrie seront évoquées. Les CI concernant les enfants et femmes enceintes ne seront donc pas abordées. La liste des plantes utilisées pour chaque pathologie n'est pas exhaustive, de même que les spécialités que j'ai choisies de citer en exemple.

Il y a plusieurs moyens pour utiliser ces plantes, je ne les citerai pas tous ici. Afin de faciliter la lisibilité des fiches, des pictogrammes seront utilisés. (Figure 1)

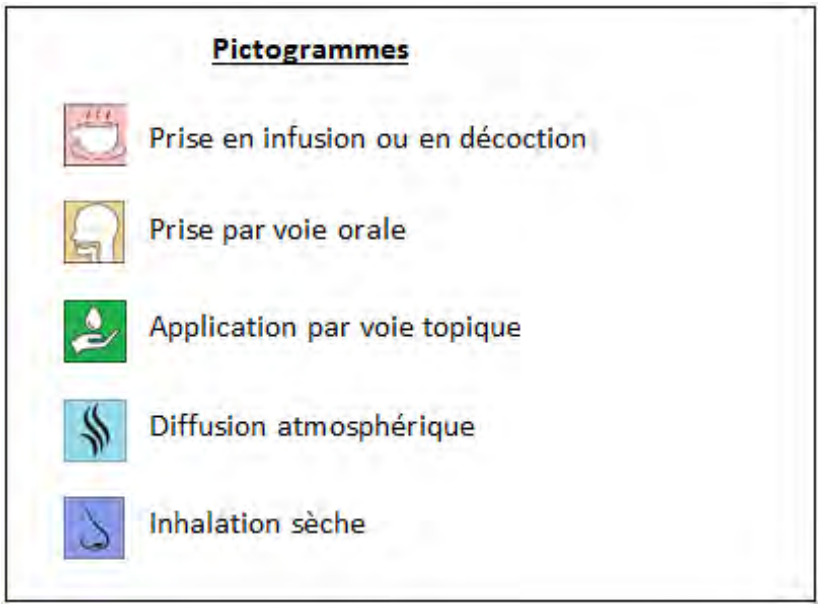

Figure 1: Pictogrammes utilisés pour élaborer les fiches conseil

L'infusion est le procédé par lequel on verse de l'eau bouillante sur les plantes. Il faut ensuite laisser infuser un certain temps en couvrant le contenant. Le temps dépendra de la plante.

La décoction consiste à faire bouillir les plantes directement dans l'eau pendant un certain temps suivant les variétés.

La prise par voie orale (VO) se fait sous forme de gélules ou comprimés directement prêts. Ils renferment souvent de la poudre sèche ou sous forme de nébulisat. Les extraits secs ou liquides sont obtenus par évaporation à partir de l'extrait végétal par un véhicule vaporisable (eau, éther, alcool). Ils possèdent des rapports d'extractions différents selon la forme galénique. Ainsi pour un extrait fluide le coefficient d'extraction est de 1 :1 (1 gramme d'extrait fluide correspond à 1 gramme de drogue sèche). Pour un extrait sec, le coefficient d'extraction moyen est de 5:1 (1 gramme d'extrait sec équivaut en moyenne à 5 grammes de drogue sèche). Ce coefficient change selon la drogue utilisée, il s'agit ici d'une moyenne.

La teinture mère (TM) s'obtient par une macération au 1/10 de plante fraiche dans de l'alcool à 65%. Chez l'adulte, la dose par VO est de 25 à 50 gouttes par prise, 1 à 3 fois par jour selon la plante. Le coefficient d'extraction est en moyenne de 1:10 (1 gramme de TM équivaut à 0,1 gramme de poudre de plante). Il s'agit d'une moyenne, il peut varier en fonction de la plante et de sa teneur en eau.

En application topique, les plantes peuvent être utilisées en décoction et en teinture mère notamment. (1–3)

L'utilisation des plantes ne doit pas se faire de manière prolongée. Il est en général recommandé de faire des cures de 4 à 6 semaines, selon la plante, puis de faire une période de fenêtre thérapeutique avant de reprendre éventuellement le traitement.

4) Traitement par l'aromathérapie

L'aromathérapie est une discipline plus récente. Elle utilise des huiles essentielles (HE), s'obtenant principalement par distillation à la vapeur d'eau. J'ai choisi de traiter le conseil pour les mêmes raisons que pour la phytothérapie mais aussi car il existe une synergie d'action entres les composés présents dans les extraits de plante et les HE. Pour chacune de ces disciplines, l'efficacité thérapeutique a été démontrée avec la présence de composants pharmacologiques actifs. Les HE ont des principes actifs très concentrés, le risque toxicologique est plus important que pour les extraits de plantes. Ce risque est d'autant plus augmenté chez les PA dont les fonctions hépatiques et rénales sont altérées. Il ne faut pas pour autant les bannir du conseil en gériatrie, il faut être rigoureux sur le respect des doses et des voies d'administration utilisées.

De manière générale, il est préférable d'utiliser pas plus de 3 HE par mélange, à part égales pour limiter les interactions. Le traitement par une seule HE est à privilégier.

Au niveau cutané, des huiles végétales (HV) sont utilisées pour diluer les HE. Les HV sont riches en acides gras ; facilitent la pénétration des HE sur la peau et minimisent les risques de réactions allergiques et dermocaustiques. Il est conseillé de faire une dilution à 5-10 % d'HE selon le cas. L'application au niveau des yeux et des muqueuses est contre-indiquée.

Par VO, elles ne se prennent jamais pures, toujours sur un morceau de sucre, sur le la mie de pain, sur un comprimé neutre, dans du miel ou avec une huile végétale alimentaire. La dose maximale par VO est de 6 gouttes par jour d'HE pure ou mélangée, répartie en 1 à 2 gouttes par prise. Le traitement se fera toujours sur une courte durée, inférieure à 10 jours. Des cures sont possibles mais toujours espacées de « fenêtres thérapeutiques ». La prise par VO est contre-indiquée en cas d'ulcère ou de reflux gastro-œsophagien (RGO). Il faudra être aussi vigilant car certaines HE interagissent avec les anticoagulants, d'autres sont hépatotoxiques, neurotoxiques ou convulsivantes.

Les HE peuvent aussi s'utiliser par inhalation sèche : elle consiste simplement à imprégner un mouchoir avec 2-3 gouttes d'HE et le respirer. L'inhalation humide est également possible : 3 à 6 gouttes d'HE sont placées dans un inhalateur ou un bol d'eau tiède. On respirera cette vapeur d'eau pendant 5 minutes, 3 à 4 fois par jour. L'inhalation humide est déconseillée pour les personnes asthmatiques.

La diffusion atmosphérique peut se faire grâce à un diffuseur. Cette diffusion se fait « à froid » afin de ne pas dénaturer les molécules volatiles fragiles. Les diffusions doivent se faire de façon séquentielle, sans dépasser 1 heure de diffusion par jour. Elle est déconseillée pour les personnes asthmatiques et chez les insuffisants respiratoires. (4–6)

La présentation sous forme de tableau sera la même que celle utilisée pour la phytothérapie. La liste des huiles utilisées pour chaque pathologie n'est pas exhaustive. Afin de faciliter la lisibilité des fiches, des pictogrammes seront utilisés. (Figure 1)

5) Traitement par l'homéopathie

Le choix de traiter par l'homéopathie en gériatrie est justifié car il s'agit d'une réponse efficace, sans aucune toxicité, aucune CI, aucune IM, ni EI. Le premier principe de l'homéopathie est le suivant: c'est le principe ou loi de similitude ou encore loi d'analogie : « Les semblables sont guéris par les semblables », selon la formule d'Hahnemann, inventeur du concept. Il est donc question ici d'administrer une dose infinitésimale de produit qui, à dose plus élevée, engendrerait les mêmes effets que la maladie que l'on souhaite guérir.

Très controversés, ces produits étaient jusqu'à présent remboursés par l'assurance maladie à hauteur de 30%. Un avis défavorable de la Haute autorité de santé (HAS) concluant à une «efficacité insuffisante» de ces produits, a entrainé au 1er janvier 2020 un remboursement à hauteur de 15%, puis ce taux est tombé à zéro en 2021. Beaucoup de patients sont attachés à l'homéopathie et demandent conseil à l'officine. Ce déremboursement n'affectera pas la partie conseil du métier de pharmacien. Il est donc nécessaire de l'aborder ici.

6) Conseils non médicamenteux

Puisqu'il est question de faire un conseil performant avec des thérapeutiques naturelles, il est évident que d'autres conseils non médicamenteux ont toutes leurs places. Ces conseils permettent d'accompagner le traitement mais aussi de prévenir certaines maladies.

La nutrithérapie, l'oligothérapie, l'hydrolathérapie, la gemmothérapie et l'utilisation de probiotiques dans certaines pathologies auraient été des approches intéressantes à développer aussi dans la rédaction de ma thèse. Mais ce sont des disciplines complexes avec de plus en plus de produits sur le marché. J'ai donc décidé de ne pas les aborder, bien qu'elles complètent parfaitement le conseil par l'aromathérapie, la phytothérapie et l'homéopathie.

Toutes ces médecines alternatives sont compatibles avec l'allopathie. Elles peuvent potentialiser leurs effets et aider à réduire les doses de médicaments dans certains cas. Le pharmacien, spécialiste du médicament, peut faire un conseil performant en associant ces disciplines.

Partie II

Physiopathologie du vieillissement

Il faut faire la distinction entre le vieillissement physiologique et les pathologies liées au vieillissement. Il y a deux façons d'observer le vieillissement physiologique : au niveau moléculaire et au niveau de l'organisme. Afin de développer un conseil performant au comptoir, il est nécessaire de décrire les changements que ce vieillissement physiologique entraine sur l'organisme. Toutes les conséquences sur les différents organes ne seront pas traitées, seules celles ayant un lien avec les pathologies choisies pour établir les fiches seront abordées.

1. Vieillissement et sénescence

Le vieillissement se caractérise par une perte progressive des fonctions des tissus et des organes. Cette détérioration progressive est un facteur de risque pour l'apparition de nombreuses maladies telles que les maladies cardiovasculaires, l'ostéoporose, l'arthrose, maladies neurodégénératives… Il existe un lien au niveau moléculaire qui relie ces maladies entre elles. (7)

La sénescence se produit quand une cellule vivante subit un stress ce qui conduit à un arrêt de sa fonction de prolifération mais un maintien de sa fonction cellulaire. C'est l'accumulation de cellules sénescentes qui va conduire à l'apparition de pathologies liées à l'âge. Une expérience a mis en évidence que la suppression des cellules sénescentes prolonge la durée de vie et améliore la santé. Les mécanismes cellulaires et moléculaires impliqués sont divers et complexes (raccourcissement des télomères, stress oxydatif,…) ils ne seront pas abordés ici. La conséquence la plus importante est que les cellules sénescentes vont produire des molécules pro-inflammatoires, des facteurs de croissances, des protéases,.... Cette modification du profil de sécrétion par les cellules se caractérise par l'acquisition d'un phénotype nommé SASP (senescence-associated secretory phenotype). Ce phénotype stimule l'inflammation et favorise le développement de certaines pathologies. (7,8)

2. Vieillissement du système immunitaire

Les réponses innées et adaptatives du système immunitaire sont toutes les deux affectées par ce processus de vieillissement. La dérégulation du système immunitaire au cours du vieillissement, se reflètera par une augmentation de la

susceptibilité à développer des infections, à développer des cancers, des pathologies auto-immunes et d'autres pathologies chroniques.

1) Réponse immunitaire innée

La peau et les muqueuses constituent la première ligne de défense contre les pathogènes grâce à leur rôle de barrière mécanique. Avec l'âge, le renouvellement des cellules de la peau diminue, ainsi que la production de sébum et de sueur. Il existe aussi des changements au niveau des jonctions dermo-épithéliales. Ces éléments entrainent une atrophie cutanée et sous cutanée.

On observe un défaut de migration des polynucléaires neutrophiles (PNN), monocytes et cellules dendritiques dans les tissus agressés qui aura pour conséquence un défaut de présentation des antigènes (Ag) aux lymphocytes T (LT) pour les activer. La capacité de phagocytose des cellules myéloïdes est altérée. Il y aura donc un défaut de clairance des cellules sénescentes à long terme.

Au cours du vieillissement, l'activation des cellules du système immunitaire inné (SII) vers un profil pro-inflammatoire conduit à une inflammation chronique de bas grade, appelée *inflamm-aging* (Figure 2).

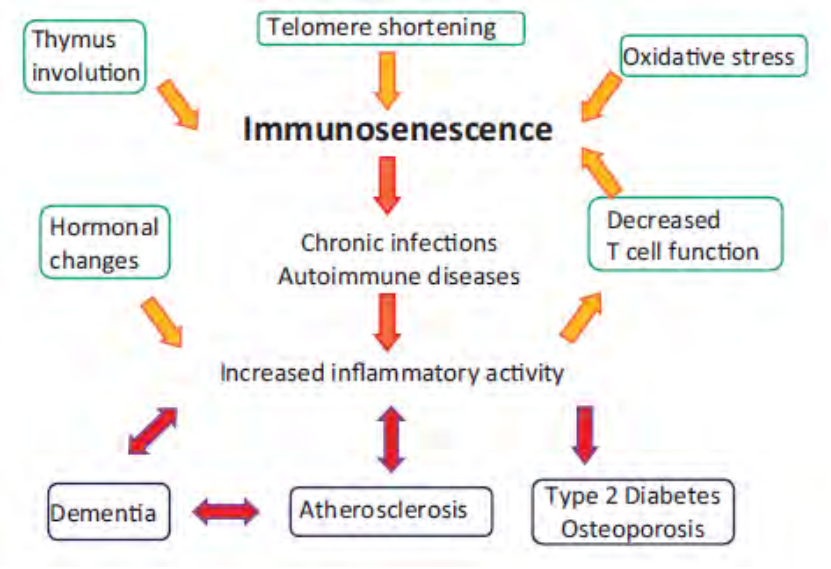

Figure 2 : Les conséquences de l'inflamm-aging. (9)

Cet état inflammatoire est impliqué dans la physiopathologie de nombreuses maladies associées à l'âge (Alzheimer, athérosclérose, ostéoporose, diabète, arthrose…). (9) Cette activation basale chronique des cellules du SII limite également la capacité de réponse aigüe. Les signaux de danger sont toujours reconnus par les *tool-like receptor* (TLR), mais ces derniers sont moins nombreux et leurs voies de signalisation sont désensibilisées (9). Ceci étant responsable d'une réponse altérée vis-à-vis des agents infectieux chez la PA.

2) Réponse immunitaire adaptative

Chez la PA, on a une atrophie thymique avec moins de LT naïfs et un biais de différenciation avec des niches lymphoïdes occupées surtout par des LT mémoires. Il y a donc un appauvrissement dans la diversité des TCR et de la capacité de réponse des LT naïfs. La réponse sera atténuée contre les agents infectieux du fait de la faible réponse proliférative des LT activés (raccourcissement des télomères, production d'interleukine-2 (IL-2) réduite, signaux de co-stimulation diminués). Il en résulte une diminution de la réponse à la vaccination ainsi qu'un risque accru à développer des maladies infectieuses et cancers.

3. Vieillissement cutané

Le vieillissement cutané, aussi appelé dermatoporose, résulte de deux processus biologiques, le vieillissement intrinsèque (déterminé génétiquement) et le vieillissement extrinsèque. Ce dernier est influencé par les facteurs extérieurs comme l'exposition aux rayonnements ultraviolets (UV), la pollution, le tabac, l'alcool et la nourriture. Le vieillissement cutané intrinsèque est caractérisé par une diminution de l'épaisseur du derme et un affaissement des jonctions dermo-épidermiques. En effet, il y a une modification de la composition de la matrice extra-cellulaire (MEC). Il y a une diminution de la capacité proliférative et de la quantité des cellules de la peau (fibroblastes, kératinocytes et mélanocytes). Les enzymes dégradant les constituants de la MEC du derme augmentent. Par conséquent, le derme s'atrophie avec la désorganisation du collagène et de l'élastine. Un autre des principaux constituant de la MEC disparait progressivement, l'acide hyaluronique (AH). Les propriétés viscoélastiques de la peau sont donc diminuées. La peau est

plus fragile vis-à-vis des résistances mécaniques. Ce phénomène est aggravé par l'exposition solaire qui entraine un stress oxydatif. Au niveau des zones exposées il y a des défauts de pigmentation résultants d'une diminution du nombre de mélanocytes. (10,11)

4. Vieillissement cardiovasculaire

Avec le vieillissement on observe une augmentation de l'incidence des maladies cardiovasculaires.

Plusieurs facteurs vont conduire à une défaillance cardiovasculaire. Il y a une augmentation de la rigidité de la paroi des gros vaisseaux pouvant être liée à une augmentation de l'épaisseur des parois. On a une modification de la composition des fibres de collagène (glycation, liaisons inter-fibre, perte des fibres d'élastine,…) participant à la rigidité vasculaire.

L'avancé en âge provoque une diminution de la capacité de la réponse endothéliale. En effet, il y aura moins de production et de réponse à certaines substances vasoactives. On note aussi la présence de produits de glycations avancés. Il en résulte un flux non laminaire propice au développement des plaques d'athéromes, un risque accru de rupture de plaque et d'accident coronarien aigu.

La conséquence de ces modifications de la matrice extra cellulaire est une diminution de la compliance des gros troncs artériels induisant une augmentation de la pression artérielle systolique avec l'âge.

Au niveau cardiaque, la sinuosité des coronaires est augmentée, entrainant une augmentation des résistances et une moins bonne adaptation à l'effort. Il y aura un défaut de remplissage passif du ventricule gauche qui sera compensé par l'augmentation de la contraction auriculaire gauche. Ces phénomènes favorisent la survenue de troubles du rythme et de la conduction chez la PA. (12)

5. Vieillissement et sommeil

Avec l'avancée en âge on a une déstructuration du sommeil avec une diminution de la durée totale de sommeil. La qualité du sommeil change : une PA passe plus de temps dans son lit mais paradoxalement, moins de temps à dormir.

Le rythme circadien change : il y aura une avance de phase, c'est-à-dire que le couché se fait de plus en plus tôt le soir. La quantité de sommeil nécessaire est donc obtenue plus tôt dans la nuit et la personne se réveille plus précocement. Ce changement s'explique au niveau du noyau suprachiasmatique (NSC) qui est responsable des rythmes circadiens. En effet, il envoie des informations au noyau de l'hypothalamus et de la glande pinéale notamment responsable de la production de mélatonine. Avec le vieillissement, le pic de mélatonine diminue et serait à l'origine de cette modification de l'architecture du sommeil.

Avec l'âge, on note une tendance à un sommeil plus léger entrecoupé d'éveils et moins de temps dans le sommeil profond.

Ces modifications du sommeil liées à l'âge participent à l'émergence de troubles du sommeil : l'insomnie, le syndrome d'apnée du sommeil, le syndrome des jambes sans repos, des troubles du comportement du sommeil paradoxal. La qualité de vie des PA est diminuée et peut amener au développement d'anxiété voir de dépression. Il est même probable qu'il y ait un impact sur la mémoire. (13,14)

6. Vieillissement rénal et urinaire

Au cours d'une étude faite à la suite d'autopsies rénales, il apparait une diminution du poids du rein à partir de 40-50 ans allant jusqu'à 10 à 30% autour de 70 à 80 ans. (15)

La structure anatomique des reins change avec l'âge. Il y a une diminution du nombre de glomérules fonctionnels qui provient d'une augmentation de la prévalence de glomérulosclérose (atrophie tubulaire avec fibrose interstitielle, athérosclérose). Pour compenser cette perte il y a une hypertrophie des néphrons restants. Le débit de filtration glomérulaire est réduit, il diminue de 6,3 mL/min/1,73m² tous les 10 ans, limitant les ainsi capacités d'élimination rénale. (16)

Le vieillissement s'accompagne d'une réduction de la capacité de concentration et de dilution des urines. Ce phénomène est accentué par un défaut de réponse, avec l'avancée en âge, des tubes collecteurs à l'action de l'hormone antidiurétique (ADH) ainsi qu'une diminution de la sécrétion d'ADH. Il y aura donc une moins bonne adaptation à l'état d'hydratation de la PA avec une tendance à la déshydratation. La déshydratation sera aggravée par la diminution de sensation de soif chez la PA. (17)

La fonction endocrine du rein est également altérée suite à une diminution de la synthèse d'érythropoïétine et de la capacité d'hydroxylation rénale de la vitamine D. La sécrétion de rénine sera aussi diminuée conduisant à une diminution de la réabsorption de sodium et de la sécrétion de potassium. Chez la PA on aura donc une perte d'adaptation électrolytique. (18)

Les capacités vésicales sont altérées avec l'âge. Il y aura des contractions vésicales accidentelles à cause de la baisse du contrôle inhibiteur du détrusor. Le résidu post mictionnel augmente, favorisant notamment les infections urinaires (aggravées par la stase urinaire, le sondage vésical, l'état d'hydratation du sujet âgé). Chez la femme âgée, la carence œstrogénique sera à l'origine de troubles trophiques des muscles et des muqueuses. Chez l'homme âgé, l'augmentation du volume de la prostate comprime la vessie, engendrant des problèmes de miction (besoin fréquent d'uriner). (18)

7. Vieillissement des organes sexuels et sexualité

Chez la femme, la ménopause s'accompagne d'un arrêt de la sécrétion ovarienne d'œstrogènes. Les conséquences sont multiples. On observe une atrophie vulvovaginale avec une muqueuse qui devient plus sèche. Une diminution de lactobacilles est responsable d'un pH au niveau de l'épithélial vaginal plus basique et d'un changement de flore vaginale menant à une sécheresse. Cette diminution des sécrétions vaginales peut entrainer des douleurs pendant l'acte et donc une diminution de la sexualité. De plus, certaines pathologies peuvent aussi influencer la sexualité : pathologies cardiovasculaires, arthrose, diabète,… (19)

Chez l'homme, le volume testiculaire diminue de 31% après 75 ans, par rapport aux hommes âgés de 18 à 40 ans. Des modifications histologiques testiculaires apparaissent. Il y a une diminution du nombre de cellules de Leydig et donc une diminution de la sécrétion de testostérone. La spermatogénèse persiste mais la production de sperme diminue et il apparait des anomalies au niveau de la morphologie des spermatozoïdes. (20)

La prévalence des dysfonctions érectiles augmente avec l'âge. L'érection est moins forte et le délai nécessaire pour retrouver une érection après un orgasme s'allonge. Ces dysfonctions seraient liées à une insuffisance de la synthèse de monoxyde

d'azote (NO) et de testostérone. Elles sont favorisées par certains facteurs de risque: hypertension, dyslipidémies, diabètes, dépression,… (21)

8. Vieillissement de l'appareil locomoteur

Le vieillissement au niveau du muscle squelettique est caractérisé par une diminution de la masse musculaire et de la force musculaire, appelée sarcopénie. Il y a une perte de la densité des fibres musculaires de type II (fibres à contraction rapide, mobilisées pour des efforts intenses et puissants) au profit des fibres musculaires de type I (fibres à contraction lente, mobilisées pour des efforts d'endurance). Le déclin de la force musculaire s'explique par des anomalies d'excitation-contraction. Un déficit du relargage des ions calciums est à l'origine d'une diminution du potentiel de contraction des fibres musculaires. On observe une diminution de la régénération musculaire due à la perte quantitative et qualitative du nombre de cellules satellites. (22)

Ce vieillissement musculaire engendre une diminution des activités physiques chez la PA et l'inactivité physique accélère l'atrophie musculaire, formant ainsi un cercle vicieux. Il y aura moins de charges mécaniques au niveau du muscle, entrainant ainsi une diminution du remodelage osseux. Il existe une relation étroite entre le tissus musculaire et le tissus osseux (concept d'unité musculo-squelettique). Ainsi les perturbations de l'un auront des répercussions sur l'autre. Des dérégulations communes affectent ses deux tissus, notamment, la diminution des œstrogènes chez la femme, la diminution des androgènes chez l'homme et des altérations au niveau de la réponse à l'*insulin-like growth factor 1* (IGF1). (22,23)

Au niveau du tissu osseux, il y aura une diminution de la densité osseuse (ostéopénie) prédominante chez la femme à cause de la perte œstrogénique. Cela se manifeste par l'ostéoporose. L'activité des ostéoclastes augmente et celle des ostéoblastes diminue, menant à une destruction osseuse. (Figure 3) Les cavités osseuses sont plus nombreuses, l'os devient ainsi plus fragile, le risque de fractures augmente.(23)

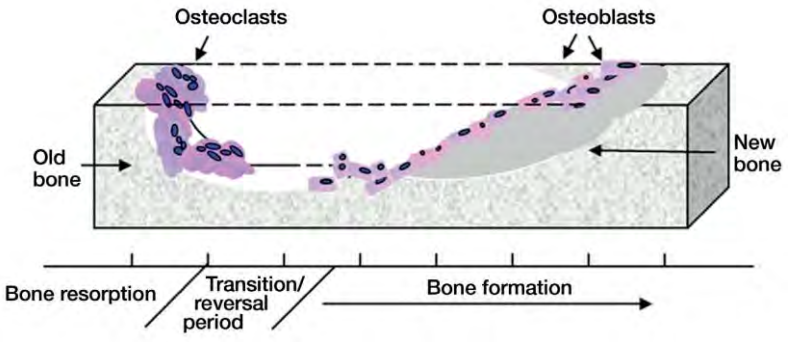

Figure 3 : Remodelage osseux (23)

La composition du cartilage est modifiée. Il s'appauvrit en eau, en chondrocytes et la composition des glycosaminoglycanes change. Cela entraine un amincissement du cartilage et des altérations de ses propriétés mécaniques avec une diminution de son rôle d'amortisseur et de sa capacité de résistance au stress mécanique. Cette atteinte du tissu cartilagineux se manifeste par l'arthrose. (23)

9. Vieillissement de l'appareil digestif

1) Bouche et appareil bucco-dentaire

Au niveau de l'appareil bucco-dentaire, il y a une usure dentaire avec des risques de déchaussements. Le parodonte est altéré laissant apparaitre une hypersensibilité des gencives et des défauts de cicatrisations. L'hygiène buccale sera donc plus difficile à être maintenue et par conséquent des pathologies dentaires apparaîtront plus fréquemment. Une sècheresse buccale apparait due à une modification de la composition de la salive et une diminution du flux salivaire. (24)

Les papilles gustatives s'atrophient avec le temps, elles sont moins nombreuses et moins sensibles. De ce fait, une diminution du goût et de l'odorat apparait. Cette diminution sera plus marquée pour les goûts salés aggravant la problématique de l'hypertension chez la PA. Il en résulte une diminution du plaisir de s'alimenter avec une portion plus réduite et des aliments moins variés lors des repas. (25)

2) Œsophage

Au niveau de l'œsophage, le vieillissement se définit comme de la presbyœsophagie. Elle se traduit par une diminution du péristaltisme avec une diminution de la vitesse de propagation des aliments le long de l'œsophage et des contractions anarchiques. Les reflux gastro-œsophagiens (RGO) et la dysphagie seront favorisés par des altérations dans la régulation des sphincters. Ces inconforts conduiront à une diminution de la prise alimentaire. (26)

3) Estomac

Une atrophie gastrique apparait avec le vieillissement. Les cellules pariétales voient leur activité se modifier : il y a une hypochlorhydrie acide et donc une moins bonne digestion. La sensation de satiété chez les PA est plus rapide à cause d'un retard de vidange gastrique. (26)

4) Intestins

Au niveau de l'intestin, il y a une diminution du péristaltisme et donc une augmentation du temps de transit intestinal qui favorise l'émergence d'une constipation. Cette constipation est majorée chez la PA par plusieurs facteurs : l'état global de déshydratation, certains médicaments, la sédentarité, certaines pathologies et chirurgies. (26)

5) Foie

La clairance du foie sera diminuée de part une diminution de sa masse et de sa vascularisation.

Au vue des modifications observées lors du vieillissement de l'appareil digestif, le développement d'une anorexie chez les PA est fréquente. Elle sera multifactorielle, des pathologies comme la démence, la dépression, certains médicaments, la pauvreté et la solitude favoriseront cette anorexie. (25)

Partie III

Le conseil officinal en gériatrie

1. Rides et taches brunes

1) Physiopathologie

Les rides sont des sillons à la surface de la peau. Elles apparaissent à cause du relâchement cutané. En effet, avec l'avancée en âge, la peau se dessèche, perd de son élasticité et devient ainsi moins résistante aux traumatismes. Les rides d'expression (ride du lion, ride de la patte d'oie) deviennent des marques dues aux tractions répétées des muscles du visage.

Avec le vieillissement il y a moins de mélanocytes et leur répartition est anormale. Le regroupement de ces cellules de la peau laissera apparaître des hyperpigmentations appelées taches brunes. Ce phénomène est amplifié par l'exposition solaire. (10,11)

2) Recherche des symptômes

Visuellement on voit les rides au niveau de la patte d'oie, la glabelle et du contour des lèvres.

Les taches sombres, de couleurs brunes sont présentes sur les parties du corps les plus exposées au soleil : cou, décolleté, visage, mains et bras.

3) Traitement par la phytothérapie

- Ginseng : *Panax ginseng*

Les racines contiennent principalement des saponosides (ginsénosides). Il a un effet de régénérateur cutané, par VO ou topique. En effet, il agit sur la biosynthèse du procollagène. Il va limiter la formation des rides et le dessèchement cutané lors de l'exposition aux UV B.

Le ginseng est traditionnellement utilisé par VO pour lutter contre les symptômes de l'asthénie (fatigue, faiblesse). L'utilisation pour son effet régénérateur tissulaire n'est pas avérée. On utilisera les posologies étudiées en tant qu'adaptogène stimulant physique et psychique. On conseille 150 mg d'extrait sec, à

prendre 2 fois par jour. La prise de ginseng doit être limitée dans le temps, et des fenêtres thérapeutiques de 2 semaines sont conseillées. Des syndromes de confusions avec dépersonnalisation ont été décrits en cas de surdosage (15 g de ginseng par jour). Des effets indésirables de type diarrhée, HTA, insomnie, mastodynie, saignement vaginal et excès de libido ont été signalés. Des interactions ont été signalées et contre indique le ginseng avec les antidépresseurs, les neurotropes, les psychotropes, les œstrogènes, la phénelzine, la warfarine et la caféine. Il est contre-indiqué en cas d'antécédents personnels ou familiaux de cancer œstrogèno-dépendants, d'HTA non traitée ou non équilibrée, de diarrhées, d'hémorragies vaginale et de troubles nerveux avec agitation et insomnie. (1–3)

4) Traitement par l'aromathérapie

- Onagre : *Oenathera biennis*

Les graines de cette plantes sont composées à 25% d'une huile végétale riche en acide gras (AG) insaturés : l'acide oléique, l'acide linoléique et l'acide gamma-linolénique. Ces 3 acides interviennent dans le vieillissement cutané en jouant sur l'élasticité de l'épiderme et en luttant contre les rides. Ils vont réguler l'hydratation de la peau, lui donner de la souplesse et de la tonicité.

La dose par VO pour lutter contre les rides est de 0,2 à 0,5 gramme par jour, sous forme de capsules. Certains effets indésirables ont été rapportés : des effets indésirables gastro-intestinaux, des indigestions, des nausées, ramollissement des selles, augmentation de la température, des réactions d'hypersensibilités et des maux de tête. Il existe une contre-indication chez les patients épileptiques ou traités avec des antiépileptiques car l'onagre pourrait interférer avec certains traitements et augmenter le risque de convulsions. (4–6,27)

Par VO il existe des spécialités sur le marché comme par exemple: Arkogélules huile d'onagre®, Naturactive onagre® et Pileje Omegabiane onagre®. Une capsule contient 500 mg d'huile de graine d'onagre. La posologie est d'une capsule par jour dans cette indication.

- Bourrache : *Borago officinalis*

Les graines de la bourrache contiennent une huile végétale riche en AG insaturés, tout comme l'onagre : l'acide gamma-linolénique (oméga-6), l'acide linoléique (oméga-6) et l'acide oléique. Les effets sur la peau sont donc similaires à ceux de l'onagre. Ces AG assurent la fluidité des membranes cellulaire. Cette huile a donc une action régénératrice cutanée et un effet hydratant. Elle est particulièrement adaptée pour améliorer la sècheresse cutanée liée à la ménopause. Par VO, quelques nausées ont été rapportées.

Par voie locale, on peut l'appliquer sur la peau, diluée à 10% dans de l'HV d'onagre : 1 goutte d'HV de bourrache dans 10 gouttes d'HV d'onagre.

La dose par VO pour cette indication est de 0,2 à 0,5 gramme (g) par jour, sous forme de capsules. (3–6)

Par voie orale il existe des spécialités sur le marché comme par exemple : Arkogélules huile de bourrache® et Naturactive bourrache®. Une capsule contient 500 mg d'huile de graine d'onagre. La posologie est d'une capsule par jour dans cette indication.

- Bois de Hô: *Cinnamomum camphora CT linalol*

Cette HE est extraite directement à partir du bois et son composé actif est le linalol. Elle possède des propriétés anti-rides. C'est une régénératrice et un tonique cutanée : elle restaure le film hydrolipidique cutané.

Elle s'utilise en application comme une crème anti-âge: mettre deux gouttes d'HE de bois de Hô dans sa crème habituelle ou avec 10 gouttes d'HV d'onagre, mélangées ou non avec 1 goutte d'HV de bourrache.(5,6)

- Carotte cultivée: *Daucus carota*

Les graines de carottes renferment des molécules qui ont un effet régénérant sur les cellules de la peau. Cette HE raffermit la peau et éclaircit le teint.

En application locale, on peut mettre une goutte dans sa crème de jour ou une goutte dans 49 gouttes d'HV de rose musquée. La rose musquée est une huile très riche en composants anti-âge. (4,5)

5) Traitement par l'homéopathie

Aucun traitement n'est recommandé pour cette indication.

6) Conseils non médicamenteux

Afin de ralentir le vieillissement cutané, il est indispensable d'avoir une bonne hygiène de vie. Il faut boire beaucoup d'eau, ne pas fumer, limiter la consommation d'alcool, avoir une alimentation équilibrée riche en antioxydants. Il faut éviter de s'exposer au soleil, au vent et à l'eau de mer qui assèchent la peau. S'il y a une exposition, il faut utiliser des mesures de photo-protection : une crème solaire, porter des vêtements long, utiliser un chapeau. Il faut veiller à hydrater régulièrement sa peau. (3,5)

7) Fiche pratique

Conseil officinal en gériatrie

RIDES – TACHES BRUNES

PHYSIOPATHOLOGIE

- Les rides sont des sillons à la surface de la peau. Elles sont dues au relâchement cutané lié à l'âge. La peau se dessèche, perd de son élasticité et devient moins résistante aux traumatismes.

- Les taches brunes sont des hyperpigmentations cutanées dues à une répartition anormale des mélanocytes. Ce phénomène est amplifié par l'exposition solaire.

RECHERCHE DES SYMPTOMES

- Rides au niveau de la patte d'oie, la glabelle et du contour des lèvres.

- Taches sombres, de couleurs brunes présentes sur les parties du corps les plus exposées au soleil : cou, décolleté, visage, mains et bras.

PHYTOTHERAPIE

Plante	Composants *Propriétés*	Posologies	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
Ginseng *Panax ginseng* Racines	Saponosides *Régénérateur cutané*	Extrait sec : 150 mg/j 2 fois/j	- Diarrhée - HTA - Insomnie - Mastodynie - Saignement vaginal - Excès de libido - Surdosage (>15 g/j) confusions avec dépersonnalisation	- Antidépresseurs, neurotropes, psychotropes, œstrogènes, phénelzine, warfarine, caféine - Antécédents personnels ou familiaux de cancer œstrogèno-dépendants - Hypertension non traitée ou non équilibrée - Diarrhées - Hémorragies vaginale - Troubles nerveux avec agitation et insomnie

AROMATHERAPIE

Huile	Composants *Propriétés*	Posologie	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
HE Bois de Hô *Cinnamomum camphora CT linalol* Bois	Linalol *Anti-ride : Régénérateur cutané Tonique cutané*	Sur la peau : 2 gouttes dans une crème de jour ou dans 10 gouttes d'HV d'onagre + 1 goutte d'HV de bourrache		

RIDES – TACHES BRUNES

Figure 4: Fiche conseil rides - taches brunes page 1

HE Carotte cultivée *Daucus carota* Graines	*Anti-ride :* *Régénérateur cutané* *Anti-tache*	Sur la peau : 1 goutte dans une crème de jour ou dans 49 gouttes HV de rose musquée		
HV Onagre *Oenathera biennis* Graines	AG insaturés : - acide oléique - acide linoléique - acide ϒ-linolénique *Anti-ride :* *↗Elasticité peau* *Régénérateur cutané* *Hydratant cutané*	Capsules de 200-500 mg par jour Sur la peau 1 goutte d'HV de bourrache dans 10 gouttes d'HV d'onagre	- Troubles gastro-intestinaux, indigestions - Nausées - Ramollissement des selles - Augmentation de la température corporelle - Réactions d'hypersensibilité - Maux de tête	- Epileptiques - Médicaments antiépileptiques
HV Bourrache Borago officinalis Graines			Nausées	

Conseils non médicamenteux

- Avoir une bonne hygiène de vie : boire beaucoup d'eau, ne pas fumer, limiter la consommation d'alcool, avoir une alimentation équilibrée riche en antioxydants

- Eviter de s'exposer au soleil, au vent et à l'eau de mer

- S'il y a une exposition au soleil, utiliser des mesures de photo-protection : crème solaire, vêtements longs, chapeau

- Hydrater régulièrement la peau

RIDES – TACHES BRUNES

Figure 5: Fiche conseil rides - taches brunes page 2

2. Troubles vasculaires

1) Insuffisance veineuse chronique (IVC)

A. Physiopathologie

L'IVC associe des troubles fonctionnels et anatomiques des veines des jambes. La maladie veineuse se développe quand il y a une hyperpression veineuse et que le retour du sang est altéré par divers mécanismes. Cela peut résulter d'une incontinence valvulaire des réseaux veineux superficiels (formation de varices) ou profonds (destruction de valves suite à un ancien thrombus). En effet, il y a une perte de tonicité de la paroi veineuse, les veines se dilatent et les valvules ne bloquent plus le sang qui redescend alors vers le bas. Cette hyperpression peut entrainer des changements au niveau du derme (hyperpigmentation, lipodermatosclérose, ulcères). (28)

B. Recherche des symptômes

La classification internationale CEAP (clinique, étiologique, anatomique et physiopathologique) définit sept stades :

- C0 : Stade précoce sans signes cliniques. Il y a une sensation de jambes lourdes avec bilatéralité des symptômes.
- C0 à C6 : Stades intermédiaires. Il y a la présence d'œdèmes, de varicosités et de varices.
- C6 : Stade des ulcères veineux. (28) (Figure 4)

CLASSE	SIGNES CLINIQUES
C0	Pas de signe visible ou palpable de maladies veineuses
C1	Télangiectasies, varices réticulaires
C2	Veines variqueuses
C3	Œdème
C4	Altérations cutanées
C4 A C4 B	Pigmentation, eczema Hypodermite scléreuse, atrophie blanche
C5	C4 A ou C4 B + ulcère cicatrisé
C6	C4 A ou C4 B + ulcère non cicatrisé

Figure 6: Classification clinique internationale CEAP(28)

La prise en charge du symptôme de jambes lourdes chronique, accompagné ou non d'un œdème vespéral, relève du conseil officinal. Pour des stades plus tardifs, il faut orienter vers un médecin.

Au comptoir on peut aussi rechercher si le patient a des œdèmes qui apparaissent en fin de journée et qui disparaissent après, des sensations de démangeaisons et des crampes nocturnes.

C. Traitement par la phytothérapie

- Le marron d'inde : *Aesculus hippocastanum*

Cette plante est reconnue comme efficace dans le traitement symptomatique de l'IVC après de nombreuses études et publications ayant démontrées son efficacité. La molécule active est retrouvée dans les graines, il s'agit de l'aescine, un saponoside. Elle possède plusieurs propriétés : une action anti-œdémateuse, anti-inflammatoire et veinotonique.

La pharmacopée admet l'utilisation du marron d'inde (extrait titré d'aescine à 16-20%) par VO à 100-150 milligrammes (mg) d'aescine par jour et par voie topique à 2% d'aescine 3 à 4 fois par jour. Il y a peu d'effets indésirables, on note certains effets gastro-intestinaux (à hautes doses), vertiges, nausées, maux de tête, démangeaisons. Par voie topique, il peut y avoir des réactions allergiques, démangeaisons et rougeurs. Il est possible que cette plante potentialise les effets des anticoagulants, mais il n'y a eu aucune interaction aux doses recommandées. En effet, l'esculoside, dérivé coumarine est présent dans l'écorce. (1–3, 29, 30)

On peut citer certains médicaments et compléments alimentaires à base de marron d'inde :

- Phytostandart Marron d'inde® : Elaboré à partir des graines de la plante. Il contient 370 mg de marron d'inde pour 2 gélules. La posologie est d'une à deux gélules par jour.(31)
- Arkogélules Marronnier d'inde® : Il est composé de poudre d'écorce à 275 mg. La posologie est d'une gélule trois fois par jour, au moment des repas. La partie utilisée de la plante est l'écorce, hors c'est la graine qui possède les principes actifs pour l'IVC. (32)
- Climaxol®, laboratoire Lehning : il contient aussi de l'Hamamelis, du fragon épineux, de l'hydrastis et du viburnum en extrait de teinture mère. La posologie est de 20 à 25 gouttes deux fois par jour. Ce médicament contient 69 % d'éthanol. Son utilisation est dangereuse chez les sujets alcooliques et déconseillée chez les insuffisants hépatiques ou les épileptiques.(33)
- Rap phyto® : Cette crème contient aussi du Genêt à balai et de l'Arnica montana. L'application se fait 2 fois par jour.(34)

Pour toutes ses spécialités on ne connait pas la dose ou le pourcentage d'aescine, il est donc difficile de justifier l'efficacité.

- Le petit houx : *Rusculus aculeatus*

Le petit houx, aussi appelé fragon épineux. Les principes actifs sont des saponosides appelés ruscogénines, extraits des organes souterrains (rhizome ou racines) principalement séchés. Ils entrainent une diminution de la perméabilité vasculaire, notamment par une action anti-élastase. Il a des propriétés veinotoniques et anti-œdémateuses.

La dose recommandée est de 7 à 11 mg de ruscogénines, c'est-à-dire environ 350 mg de poudre de rhizome séchée, trois fois par jour. Pour un extrait sec aqueux, la dose est de 200 mg, 2 fois par jour. L'utilisation en décoction est possible : faire bouillir 10 g de racines pour 500 millilitres (mL) d'eau par jour. Très peu d'effets indésirables ont été démontrés. En usage topique, des dermites de contact sont apparues, et par voie orale des troubles gastro-intestinaux (nausées, diarrhées, colites). Il existe un risque théorique d'interaction avec des substances exerçant un effet sur les récepteurs alpha adrénergiques. On peut citer les alphas bloquant

comme la prazosine (MINIPRESS®) et la terazosine (DYSALFA®). Mais aucune interaction n'a été décrite. (1–3, 30, 35)

On peut citer certains médicaments et compléments alimentaires à base de fragon épineux :

- Climaxol® cité précédemment.
- Cyclo 3 fort® (gélule ou crème) : Il contient 150 mg d'extrait sec de ruscustitré en hétérosides stéroliques, 150 mg d'hespéridine (flavonoïde) et 100 mg d'acide ascorbique. Par voie orale, il est recommandé de prendre un comprimé deux à trois fois par jour avant les repas pour éviter d'éventuels troubles digestifs. Du fait de la présence d'acide ascorbique, la prise sera déconseillée après seize heures. En topique, il s'administre deux fois par jour, en massage léger. (36)
- Bicirkan® : Il contient 80 mg d'extrait sec de ruscus, 200 mg d'hespéridine (flavonoïde) et 400 mg d'acide ascorbique. La dose recommandée est de deux comprimés par jour au cours des repas. La composition est proche de celle du cyclo 3 fort®, il y a donc les mêmes précautions d'emploi.(37)

Dans ces spécialités, les solvants utilisés pour les extraits secs ne sont pas spécifiés. Les doses recommandées sont différentes selon le solvant (eau, alcool à 80%, méthanol à 60%,…).

- Elusane® fragon : Une gélule est composée de 200 mg d'extrait sec aqueux de racine de petit houx. La posologie est de 1 gélule matin et soir.

- La vigne rouge : *Vitis vinifera*

C'est une des principales plantes contenant des flavonoïdes. Ses actifs majoritaires, les anthocyanosides sont présents dans les feuilles. Les feuilles contiennent aussi des tanins: les proanthocyanidols. Ces deux composants ont des propriétés anti-œdémateuses, anti-inflammatoires et veinotoniques. Ces molécules ont une activité protectrice sur les vaisseaux via une inhibition des enzymes impliquées dans la dégradation des tissus (collagénase, élastase,…). Ils diminuent la perméabilité des capillaires en inhibant des médiateurs vasodilatateurs.

La dose recommandée par voie orale est de 360 à 720 mg de poudre de feuille séchée répartie en 2 ou 3 prises par jour. Pour un extrait sec aqueux, la dose est de 360 à 720 mg par jour. En infusion on peut prendre 5 à 10 g de feuilles

séchées dans 250 mL d'eau bouillante, 2 fois par jour. Certains effets indésirables, à fréquence indéterminée ont été rapportés: des troubles digestifs, des nausées, des vertiges et des céphalées. Par voie topique, des réactions d'hypersensibilités cutanées (prurit, urticaire) sont possibles. Aucune interaction avec des médicaments n'ont été démontrées. (1–3,27,30)

On peut citer certains médicaments et compléments alimentaires à base de vigne rouge :

- Arkogélules Vigne rouge® et Naturactive Vigne rouge®: une gélule contient 350 mg de poudre de feuille de vigne rouge dans la première spécialité, la prise est d'une gélule trois fois par jour. Dans la deuxième, une gélule contient 200 mg de poudre de vigne rouge et la prise est d'une gélule deux fois par jour.(38,39)
- Phytostandart vigne rouge®: Cette spécialité contient 216 mg d'extrait de feuille de vigne rouge. La posologie est de une à deux gélules par jour. Une consommation en excès peut avoir un effet laxatif.(40)
- Antistax®: Un comprimé contient 360 mg d'extrait sec aqueux de feuille de vigne rouge. La posologie recommandée est de un comprimé enrobé. La posologie peut être augmentée jusqu'à deux comprimés par jour.(41)
- Circulymphe®: Dans un comprimé il y a 13 ingrédients, dont 130 mg d'extrait de feuille de vigne rouge, 20 mg d'extrait de feuille de ginkgo biloba, 50 mg d'extrait sec de parties aériennes de Piloselle, 300 mg d' extrait sec de fruits d'Orange douce, de la vitamine C (assure le bon fonctionnement des vaisseaux sanguins en contribuant à la formation normale de collagène), et aussi du sélénium et les Vitamines C et E qui apportent une protection antioxydante. La posologie recommandée est de un à deux comprimé par jour. Il est déconseillé chez les personnes sous antidépresseurs et sous anticoagulants.(42)

- L'hamamelis : *Hamamelis virginiana*

Les molécules actives, les tanins sont contenues en majorité dans les feuilles et dans l'écorce. Les tanins ont des effets veinotonique, ils stimulent la contraction des veines. L'hamamélitanin contenu dans l'écorce, est un inhibiteur d'enzymes impliquées dans l'inflammation. L'hamamélis a donc un effet anti-inflammatoire.

On peut mettre 2 à 5 g de feuilles ou d'écorce dans 1 litre d'eau, en infusion pendant 15 minutes, en raison d'une fois par jour. En teinture mère d'hamamélis (1 :10), on peut prendre 10 gouttes 3 fois par jour par VO. Les tanins diminuent l'absorption du fer, des alcaloïdes, des ions métalliques et de la vitamine B1. Il faut attendre 2 heures entre leur prise et l'hamamélis. (1–3,30)

On peut citer certains médicaments et compléments alimentaires à base d'hamamélis :

- Jouvence de l'abbé soury® : Cette spécialité est composée de feuilles d'hamamélis (64 mg pour un comprimé), de viburnum (viorne), de rhizome de calamus (roseau) et d'écorce de piscidia. La posologie est de 2 comprimés, trois fois par jour à prendre au moment des repas. Cette spécialité existe aussi sous forme de solution buvable. Cette présentation contenant de l'alcool, elle est contre indiquée chez les patients insuffisants hépatiques et chez les épileptiques.(43)
- Arkogélules Hamamélis® : Ce médicament est composé de 290 mg de poudre de feuille d'hamamélis. La dose journalière recommandée est d'une gélule trois fois par jour. (44)
- Climaxol® (déjà décrit précédemment)

- Le mélilot : *Mélilotus officinalis*

Les parties aériennes de la plante contiennent un dérivé coumarinique, le mélilotoside qui donne la coumarine par hydrolyse. Il faut que les sommités fleuries soient bien séchés car une fermentation peut transformer la coumarine en dicoumarol, composant à propriété anticoagulante. En effet, ce composé est utilisé pour tuer les rats en entrainant une hémorragie interne. La coumarine a un effet anti-œdémateux. Des études cliniques ont montré une amélioration des symptômes de l'IVC après la prise d'extrait sec de mélilot.

La dose en infusion est de 1 à 3 g par jour, dans 0,5 à 1 litre d'eau. Par VO, la posologie est de 250 mg de poudre de mélilot trois fois par jour, soit 750 mg par jour. Pour un extrait sec aqueux, la dose recommandée est de 200 mg, 2 fois par jour. Des effets indésirables type troubles gastro-intestinaux et des céphalées ont été rapportés après une prise par VO. Par précaution, le mélilot ne s'utilise pas chez les personnes sous anticoagulant et chez les insuffisants hépatiques. En effet la

présence de coumarine peut être exceptionnellement responsable d'une atteinte hépatique due probablement à sa métabolisation par le cytochrome P450 2A6 (CYP 2A6). (1–3, 27, 30)

On peut citer certains médicaments et compléments alimentaires à base de mélilot :

- Esberiven fort®: Ce médicament contient 30 mg d'extrait aqueux sec de mélilot en substances actives (enrichi en coumarine) et du rutoside. La posologie est de un comprimé matin et soir. Certains effets indésirables ont été rapportés: intolérance digestive, des allergies cutanées, des malaises et des céphalées. (45)
- Phytostandart Mélilot® : Cette spécialité contient 172 mg d'extrait de sommités fleuries de mélilot. Il est conseillé de prendre une à deux gélules par jour. (46)
- Phytostandart Mélilot et vigne rouge® : Un comprimé est composé de 84 mg d'extrait de feuilles de vigne rouge avec 68 mg d'extrait de sommités fleuries de mélilot. Il s'utilise en raison de deux comprimés par jour pendant 15 jours.(47)

- Le ginkgo : *Ginkgo biloba*

Les composés responsables de l'activité pharmacologique sont dans les feuilles. Il y a des composés terpéniques (ginkgolides) avec des propriétés de vasoconstricteurs veineux et des flavonoïdes. Une action antiagrégante de cette plante a été démontrée.

La dose recommandée pour cette indication est de 120 à 240 mg d'extrait standardisé repartis en deux ou trois prises. Par VO, le ginkgo peut entrainer des troubles gastro-intestinaux (nausées, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales), vertiges, maux de tête, agitations, palpitations et éruptions cutanées. Du fait de ses propriétés fluidifiantes, il peut y avoir des interactions avec les antiagrégants plaquettaires. Il faudra donc éviter de l'utiliser chez des patients qui mangent beaucoup d'ail et chez les personnes sous fluindione (PREVISCAN®), aspirine, clopidogrel (PLAVIX®) et héparinoïdes. C'est un inducteur enzymatique du CYP 3A4 et inducteur du CYP 1A2. Il y a donc des interactions avec l'oméprazole (MOPRAL®), nifédipine (ADALATE®), alprazolam (XANAX®), efavirenz

(SUSTIVA®, ATRIPLA®)… Il est contre indiqué chez les patients hémophiles. La prise de ginkgo doit être arrêtée 3 jours avant une intervention chirurgicale à cause du risque hémorragique. (1–3, 27, 30)

On peut citer certains médicaments et compléments alimentaires à base de ginkgo :

- Ginkor fort® : Il est composé d'extrait de ginkgo biloba standardisé titré à 24% d'hétérosides de Ginkgo et 6 % de ginkgolides-bilobalide à 14 mg, de troxérutine (flavonoïde) à 300 mg et de chlorhydrate d'heptaminol à 300 mg. La posologie recommandée est de deux gélules par jour, une le matin et une le soir. On a donc une dose de 28 mg de ginkgo par jour seulement. En plus des effets indésirables du ginkgo, l'heptaminol peut entrainer une hypertension. Il est contre indiqué en cas d'hyperthyroïdie et de prise d'IMAO. (48)

D. Traitement par l'aromathérapie

- Calophylle : *Calophyllum inophyllum*

Il s'agit d'une HV. La partie utilisée est l'amande (graine). Cette huile est composée d'AG insaturés (acide linoléique) et de flavonoïdes dérivants de la coumarine. L'acide linoléique entre dans la composition structurale des membranes cellulaires, il joue un rôle essentiel dans la fonction de barrière de l'épiderme. Cet AG insaturé, en plus de cet effet hydratant, joue un rôle dans le processus de la coagulation et c'est un précurseur des prostaglandines anti-inflammatoires. Les flavonoïdes ont un effet anti-inflammatoire et une action anticoagulante. C'est une huile tonique et protectrice des capillaires sanguins. Elle a aussi des propriétés antalgiques légères, cicatrisantes et antiseptiques. Il est conseillé de la diluer à 10 ou 20% dans un mélange d'autres HV, en effet ses actifs sont puissants par rapport aux autres HV. C'est plus qu'une simple HV de support, elle a une action propre non négligeable. (4–6)

- Macadamia : *Macadamia integrifolia*

L'amande (graines) est riche en huile, contenant principalement des AG insaturés (acides oléique et palmitoléique). C'est une excellente base de massage pour les troubles de la circulation. En effet elle active la microcirculation sanguine et lymphatique. De plus, elle sa texture est fluide, elle est très pénétrante et ne laisse aucune sensation de gras après son application. (4–6)

- Cyprès de Provence : *Cupressus sempervirens*

Cette HE est extraite des rameaux feuillés du cyprès. Elle active la circulation veineuse et permet une diminution des œdèmes. En effet cette huile renferme des carbures monoterpéniques (MT) : l'α-pinène et le delta-3-carène majoritairement avec un effet tonique veineux et lymphatique. Elle renferme aussi un alcool sesquiterpénique (ST), le cédrol, qui possède une activité veinotonique. Elle est œstrogène-like à cause du cédrol. Cette huile est donc déconseillée en cas de pathologies cancéreuses œstrogeno-dépendantes, de fibromes et de mastoses. Elle est aussi déconseillée chez les personnes ayant des crises d'épilepsie à cause de l'α-pinène.

Par VO, on peut prendre une à deux gouttes d'HE de cyprès de Provence deux fois par jour dans une petite cuillère de miel.

En massage sur les jambes, on peut appliquer deux gouttes d'HE de cyprès de Provence mélangé à 4 gouttes d'HV de calophylle et 20 gouttes d'HV de macadamia matin et soir. Le massage se fait des chevilles vers les genoux. (4–6)

E. Traitement par l'homéopathie

L'homéopathie permet de soulager la douleur. Le traitement se fait sur trois mois et peut être renouveler si c'est nécessaire. La posologie est de trois granules de la souche concernée matin et soir.

- Vipera redi 5CH: C'est la souche utilisée en phlébologie. Elle permet de réduire les douleurs veineuses et le gonflement des jambes.

- Arnica montana 9CH: Elle est indiquée s'il y a apparition d'ecchymoses secondaires.
- Pulsatilla 5CH: Cette souche est utilisée quand il y a une sensation de lourdeur des jambes, aggravée par le repos ou la chaleur.
- Apis mellifica 15CH: Elle permet de diminuer l'œdème. (49,50)

F. Conseils non médicamenteux

Les veinotoniques sont des traitements symptomatiques complémentaires des mesures d'hygiène de vie et de la contention veineuse. Au niveau des conseils hygiéno-diététiques, il faut éviter la station assise ou debout prolongée ainsi que le piétinement. Il est conseillé de faire du sport avec une activité non intensive mais prolongée comme la marche, le vélo, la natation. Les symptômes peuvent être améliorés par une surélévation des jambes et la prise de douche froide. Il faut éviter la chaleur, les bains chauds, le port de vêtements trop serrés, l'alcool. Il faut privilégier une alimentation adaptée pour réguler le transit, lutter contre la constipation et éviter la surcharge pondérale. (5,51)

G. Fiche pratique

Conseil officinal en gériatrie

INSUFFISANCE VEINEUSE

PHYSIOPATHOLOGIE

- Hyperpression veineuse due à une perte de tonicité des parois veineuses: altération retour veineux par incontinence valvulaire.

RECHERCHE DES SYMPTOMES

Bilatéralité des symptômes :
- sensation de jambes lourdes
- démangeaisons
- œdèmes apparaissant en fin de journée et disparaissant
- crampes nocturnes
- paresthésies

PHYTOTHERAPIE

Plante	Composants *Propriétés*	Posologie-Spécialités	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
Marron d'inde *Aesculus hippocastanum* Graines	Saponosides : Aescines *Anti-œdémateuse Veinotonique Anti-inflammatoire*	Extrait à 16-20% d'aescines : 100-150 mg/j Climaxol®	- Troubles gastro-intestinaux - Vertiges, nausées - Maux de tête	Anticoagulants : écorce contient un dérivé coumarine
		Extrait à 2% d'aescines : 3-4 fois/j Rap phyto®	Réactions allergiques : rougeurs, démangeaisons	
Petit houx *Ruscus aculeatus* Racines	Saponosides : Ruscogénines *Veinotonique Anti-œdémateuse*	10 g dans 500 ml d'eau/j 7-11 mg/j de ruscogénines Poudre : 350 mg, 3 fois/j Extrait sec aqueux : 200 mg, 2 fois/j Climaxol® Bicirkan® Veinobiase®	- Troubles gastro-intestinaux : nausées, diarrhées, colites	Risque théorique d'interaction : α-bloquants prazosine MINIPRESS®, terazosine DYSALFA®
Vigne rouge *Vitis vinifera* Feuilles	Flavonoïdes Tanins *Anti-œdémateuse Veinotonique Anti-inflammatoire*	5-10 g dans 250 ml d'eau, 2 fois/j Poudre, extrait sec aqueux : 360 à 720 mg/j, en 2-3 prises Antistax® Circulymphe®	- Troubles digestifs, nausées - Vertiges, céphalées	

INSUFFISANCE VEINEUSE

Figure 7: Fiche conseil insuffisance veineuse page 1

Hamamelis *Hamamelis virginiana* Feuilles Ecorce	Tanins *Anti-inflammatoire* *Veinotonique*	2-5 g dans 1L d'eau/j TM (1 :10) : 10 gouttes, 3 fois/j Jouvence de l'abbé soury® Climaxol®		2H de délais si prise de fer, alcaloïdes, ions métalliques, vitamine B1
Mélilot *Mélilotus officinalis* Parties aériennes	Dérivés coumariniques *Anti-œdémateuse*	1-3 g dans 0,5-1 L d'eau/j Extrait aqueux : 200 mg, 2 fois/j Poudre : 250 mg/j, 3 fois/j Esberiven fort®	- Troubles gastro-intestinaux - Céphalées	- Anticoagulants - Insuffisants hépatiques
Gingko *Gingko biloba* Feuilles	Dérivés terpéniques Flavonoïdes *Vaso-constricteur* *Antiagrégant* Inducteur CYP 3A4, 1A2	Extrait sec standardisé : 120-240 mg/j, en 2-3 prises Gingkor fort®	- Nausées, diarrhées, vomissements, douleurs abdominales - Maux de tête - Vertiges - Agitations - Palpitations - Eruptions cutannées	- Anticoagulants antiagrégants, ail - Hémophiles - Arrêt 3 jours avant intervention chirurgicale

AROMATHERAPIE

Huile	Composants *Propriétés*	Posologie	Contre-indications Précautions
HV Calophylle *Calophyllum inophyllum* Graine	AG insaturés : Acide linoléique Flavonoïdes *Anti-œdémateuse* *Veinotonique* *Anti-inflammatoire* *Anti-coagulante*	Massage des jambes, des chevilles vers les genoux, matin et soir : - 2 gouttes d'HE de cyprès - 4 gouttes d'HV de calophylle - 20 gouttes d'HV de macadamia	Dilution à 10 ou 20%
HV Macadamia *Macadamia integrifolia* Graine	AG insaturés : Acide oléique et palmitoléique *Veinotonique* *Lymphotoique* *Texture fluide non grasse*		

INSUFFISANCE VEINEUSE

Figure 8: Fiche conseil insuffisance veineuse page 2

HE Cyprès de Provence *Cupressus sempervirens* Rameaux feuillées	Carbures MT : α-pinène Alcool ST : Cédrol *Anti-œdémateuse* *Veinotonique* *Lymphotonique* ⚠ *œstrogène-like*	1-2 gouttes deux fois/j Massage des jambes, des chevilles vers les genoux, matin et soir : - 2 gouttes d'HE de cyprès - 4 gouttes d'HV de calophylle - 20 gouttes d'HV de macadamia	- Pathologies cancéreuses œstrogeno-dépendantes, fibromes, mastoses - Epileptiques

HOMEOPATHIE

- **Vipera redi 5CH**: réduit les douleurs veineuses et le gonflement des jambes

- **Arnica montana 9CH**: si apparition d'ecchymoses secondaires

- **Pulsatilla 5CH**: si sensation de lourdeur des jambes, aggravée par le repos ou la chaleur

- **Apis mellifica 15CH**: diminue l'œdème

3 granules de chaque matin et soir

Conseils non médicamenteux

- Traitement principal: contention veineuse.

- Eviter la station assise prolongé et le piétinement, la chaleur, le port de vêtements trop serrés.

- Faire du sport à activité non intensive: marche, vélo, natation.

- Surélever les pieds, prendre des douches froides.

- Lutter contre la constipation.

- Eviter la surcharge pondérale.

INSUFFISANCE VEINEUSE

Figure 9: Fiche conseil insuffisance veineuse page 3

2) Hémorroïdes

A. Physiopathologie

Les hémorroïdes sont un réseau vasculaire situé dans le canal anal. Leur dilatation ou inflammation définit la maladie hémorroïdaire. Elle résulte de plusieurs facteurs pathologiques. Un facteur mécanique qui serait dû à une hyperlaxité du tissu de soutien de la muqueuse anale. Ce tissu se détériore et sous l'effet de l'apesanteur, les hémorroïdes vont descendre dans le canal anal jusqu'à s'extérioriser. C'est le prolapsus hémorroïdaire. Un facteur vasculaire, avec une hypervascularisation artérielle et/ou un défaut du retour veineux. Un facteur musculaire se caractérisant par une hypertonicité sphinctérienne. (52)

B. Recherche des symptômes

La crise hémorroïdaire se traduit par des douleurs anales et une sensation de pesanteur. Des pertes de sang rouge appelés rectorragies peuvent apparaitre en fin de selles. Le prolapsus hémorroïdaire peut survenir. Il peut être intermittent ou permanent et entraine parfois un prurit.

Il existe aussi la classification de Goligher qui oriente sur la prise en charge des hémorroïdes en fonction du prolapsus (Figure 10).

GRADE	SIGNES CLINIQUES
I	Aucun prolapsus
II	Prolapsus réductible spontanément
III	Prolapsus avec réduction manuelle
IV	Prolapsus non réductible

Figure 10: Classification de Goligher

En plus de l'avancée en âge, il existe des facteurs de risques au développement des hémorroïdes : la constipation, l'obésité, des efforts prolongés (marche) et la consommation de nourriture épicée et d'alcool.

Les hémorroïdes peuvent se compliquer en thrombose. La douleur est alors vive, brutale et continue. Elle peut évoluer en nécrose ou disparait partiellement laissant un bourrelet cutané.

Il faut orienter vers un médecin s'il n'y a pas d'amélioration après 3 jours de prise en charge. En effet seul l'examen proctologique permet d'éliminer d'autres pathologies (fissure anale, herpes, cancer,…). (51,52)

C. Traitement par la phytothérapie

Les plantes utilisées sont les mêmes que pour l'insuffisance veineuse. La posologie utilisée sera maximale lorsque le patient est en crise hémorroïdaire.

- Le marron d'inde : *Aesculus hippocastanum*

- Phytostandart Marron d'inde® : La posologie est de deux gélules par jour.(31)
- Arkogélules Marronnier d'inde® : La posologie est ici augmentée à deux gélules trois fois par jour, au moment des repas.(32)

- Le petit houx : *Rusculus aculeatus*

- Cyclo 3 fort® (gélule) : La dose recommandée dans la crise hémorroïdaire est de quatre à cinq gélules par jour. (36)
- Bicirkan® : La posologie est la même que pour l'insuffisance veineuse.(37)
- Veinobiase® La dose recommandée est de six comprimés par jour lors d'une crise hémorroïdaire.(53)

- Le mélilot : *Mélilotus officinalis*

- Esberiven fort®: La posologie est augmentée à deux comprimés matin et soir. (45)

- Le gingko : *Gingko biloba*

- Ginkor fort® : La posologie recommandée est de quatres gélules par jour, deux le matin et deux le soir. (48)

- La ficaire : *Ranunculus ficaria*

La partie utilisée de la plante sont les racines qui contiennent des saponosides qui auraient une action veinotonique. Elle a été utilisée au départ pour soigner les hémorroïdes en raison de la ressemble de la forme des racines avec celles des hémorroïdes.

La ficaire est traditionnellement utilisée par voie locale. On peut faire une décoction des racines en raison de 10 g pour 25 cL d'eau, à appliquer sur les hémorroïdes avec des compresses. L'usage interne est déconseillé à cause de sa toxicité. Elle a notamment été utilisée comme raticide. (1,2)

On peut citer quelques spécialités à base de ficaire, uniquement employées en topique :

- Avenoc® pommade : Cette pommade est composée de ficaria verna (ficaire) et paeonia officinalis (pivoine officinale) en teinture mère, d'adrenalinum 3 DH, d'amyleini hydrochloridum 1 DH, de la lanoline et de la vaseline. L'application de fait 3 ou 4 fois par jour en couche mince, après une toilette locale.(54)

D. Traitement par l'aromathérapie

- Lentisque pistachier : *Pistacia lentiscus*

L'HE est extraite des rameaux feuillés. Elle est composée de carbures MT dont l'α-pinène (en moindre quantité que dans l'HE de cyprès de Provence), avec un effet tonique veineux et lymphatique. Elle est aussi composée d'alcool MT qui lui confère un effet anti-inflammatoire. C'est une HE de choix pour la décongestion veino-lymphatique : elle est anti-œdémateuse. Elle est déconseillée chez les épileptiques.

Par voie topique, on peut appliquer une goutte sur l'hémorroïde, après chaque selle, diluée à 50% dans une HV. En effet, les terpènes contenus dans cette HE sont irritants, l'application pure sur la peau est donc contre-indiquée. HV de Calophylle sera celle la plus appropriée pour ses vertus anti-inflammatoires et anti-œdémateuses. (4–6)

- Ciste ladanifère : *Cistus ladaniferus*

L'HE extraite des feuilles referme elle aussi majoritairement de l'α-pinène. On l'utilise ici pour ces propriétés cicatrisantes et hémostatiques. Elle est donc très intéressante pour son utilisation lors de crises hémorroïdaires avec saignements. C'est un anti-inflammatoire vasculaire. Elle est déconseillée chez des personnes sous anticoagulants.

On peut mélanger une goutte d'HE de ciste avec une goutte de cyprès de Provence et de Lentisque pistachier, mélangées à 10 gouttes d'HV de calophylle et 20 gouttes d'HV de millepertuis. On appliquera le mélange matin et soir et après chaque selle. L'application peut se faire jusqu'à 7 fois par jour. (4–6)

- Cyprès de Provence : *Cupressus sempervirens*

En plus des effets décrits précédemment, on utilisera dans cette indication ses propriétés anti-inflammatoires en application topique. (1, 2)

- Millepertuis : *Hypericum perforatum*

L'HV est faite à partir de la plante entière fleurie. Elle contient en majorité des AG insaturés (acide oléique). Cette HV est anti-inflammatoire et antalgique. L'application sur des plaies est possible, elle est régénératrice cutanée et cicatrisante. Elle est photo sensibilisante : il ne faut jamais l'appliquer et s'exposer au soleil ensuite. Cette huile sera la plus appropriée pour diluer les HE pour le traitement des hémorroïdes. (5,6)

E. Traitement par l'homéopathie

Par voie orale, il est recommandé de prendre cinq granules toutes les deux heures des souches ci-dessous, en espaçant les prises suivant la diminution des symptômes :

- Aesculus hippocastanum 5CH ou aesculus composé avec hamamelis 5CH : si il y a des sensations de pesanteur avec des douleurs piquantes.

- Arnica montana 9CH : si la poussée est douloureuse suite à un effort.
- Collinsonia canadensis 5CH : si la constipation est la cause de la crise hémorroïdaire.
- Sulfur 5CH : s'il y a des brûlures ou des démangeaisons.
- Nux vomica 9CH : si la crise hémorroïdaire est due à une consommation excessive d'épices et/ou de boissons alcoolisées.(49,50)

En local, il existe des crèmes et des suppositoires :

- Avenoc® pommade : Citée précédemment, spécialité mélangeant la phytothérapie et l'homéopathie.
- Avenoc® suppositoires : Ils sont composés de paeonia officinalis 1 DH, de ratanhia 3 CH, d'aesculus hippocastanum 3 CH et d'hamamelis virginiana 1 DH. La posologie est de un suppositoire le matin et un le soir. (49,50,55)

F. Conseils non médicamenteux

Afin d'éviter les récidives il est recommandé de lutter contre la constipation et les diarrhées. La sédentarité et la station assise prolongée sont à proscrire. Il faut pratiquer du sport à activité non intensive et sans effort disproportionné. Au niveau alimentaire, il faut éviter l'alcool, le tabac et les épices qui favorisent l'apparition des hémorroïdes. Des bains de sièges froids soulagent la douleur. (5,51)

G. Fiche pratique

Conseil officinal en gériatrie

HEMORROÏDES

PHYSIOPATHOLOGIE

Dilatation et inflammation des hémorroïdes.
- facteur mécanique: hyperlaxité du tissu de soutien de la muqueuse anale.
- facteur vasculaire: défaut de retour veineux, hypervascularisation artérielle.
- facteur musculaire: hypertonicité sphinctérienne.

RECHERCHE DES SYMPTOMES

- douleurs anales
- sensation de pesanteur
- rectorragies en fin de selles
- prolapsus hémorroïdaire : permanent ou intermittent avec prurit parfois
- facteurs de risques : constipation, obésité, effort prolongé, épices, alcool

PHYTOTHERAPIE

Plante	Composants *Propriétés*	Posologie-Spécialités	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
Marron d'inde *Aesculus hippocastanum* Graines	Saponosides : Aescines *Anti-œdémateuse Veinotonique Anti-inflammatoire*	Extrait à 16-20% d'aescine : 150 mg/j	- Troubles gastro-intestinaux - Vertiges, nausées - Maux de tête	- Anticoagulants : écorce contient un dérivé coumarine
Petit houx *Ruscus aculeatus* Racines	Saponosides : Ruscogénines *Veinotonique Anti-œdémateuse*	10 g dans 500 mL d'eau/j 11 mg/j de ruscogénines Poudre : 350 mg, 3 fois/j Extrait sec aqueux : 200 mg, 2 fois/j Climaxol® Bicirkan® Veinobiase®	- Troubles gastro-intestinaux : nausées, diarrhées, colites	Risque théorique d'interaction : α-bloquants prazosine MINIPRESS®, terazosine DYSALFA®
Mélilot *Mélilotus officinalis* Parties aériennes	Dérivés coumariniques *Anti-œdémateuse*	3 g dans 1 L d'eau/j Extrait aqueux : 200 mg, 2 fois/j Poudre : 250 mg/j, 3 fois/j Esberiven fort®	- Troubles gastro-intestinaux - Céphalées	- Anticoagulants - Insuffisants hépatiques

HEMORROÏDES

Figure 11: Fiche conseil hémorroïdes page 1

Gingko *Gingko biloba* Feuilles	Dérivés terpéniques Flavonoïdes *Vasoconstricteur* *Antiagrégant* ⚠ Inducteur CYP 3A4, 1A2	Extrait sec standardisé : 240 mg/j, en 2-3 prises Gingkor fort®	- Nausées, diarrhées, vomissements, douleurs abdominales - Maux de tête - Vertiges - Agitations - Palpitations - Eruptions cutannées	- Anticoagulants antiagrégants, ail - Hémophiles - Arrêt 3 jours avant intervention chirurgicale
Ficaire *Ranunculus ficaria* Racines	Saponosides *Veinotonique*	Sur l'hémorroïde 3 à 4 fois par jour : 10 g pour 25 cL d'eau Avenoc®		Usage interne

AROMATHERAPIE			
Huile	Composants *Propriétés*	Posologie	Contre-indications Précautions
HE Lentisque pistachier *Pistacia lentiscus* Rameaux feuillés	Carbures MT : α-pinène Alcool MT *Veinotonique* *Anti-inflammatoire* *Anti-œdémateuse*	Sur l'hémorroïde, après chaque selle : 1 goutte dans 2 gouttes d'HV de Millepertuis	- Epileptiques
HE Cyprès de Provence *Cupressus sempervirens* Rameaux feuillées	Carbures MT : α-pinène Alcool ST : Cédrol *Anti-œdémateuse* *Veinotonique* *Lymphotonique* ⚠ *œstrogène-like*	1-2 gouttes, 2 fois/j	- Epileptiques - Pathologies cancéreuses œstrogeno-dépendantes, fibromes, mastoses

HEMORROÏDES

Figure 12: Fiche conseil hémorroïdes page 2

HE Ciste ladanifère *Cistus ladaniferus* Feuilles	Carbures MT *Hémostatique* *Cicatrisant* *Anti-inflammatoire*		- Epileptiques - Médicaments anticoagulants
HV Calophylle *Calophyllum inophyllum* Graine	AG insaturés : Acide linoléique Flavonoïdes *Anti-œdémateuse* *Veinotonique* *Anti-inflammatoire* *Anti-coagulante*	Sur l'hémorroïde matin et soir et après chaque selle, max 7 fois/j : - 1 goutte d'HE de Lentisque pistachier - 1 goutte d'HE de Ciste ladanifère (si rectorragies) - 1 goutte d'HE de Cyprès de Provence - 10 gouttes d'HV de Calophylle - 20 gouttes d'HV de Millepertuis	Dilution à 10 ou 20%
HV Millepertuis *Hypericum perforatum* Plante entière fleurie	AG insaturés : Acide oléique *Anti-inflammatoire* *Antalgique* *Régénératrice cutané*		Photosensibilisante

HOMEOPATHIE

- **Aesculus hippocastanum 5CH** : si sensations de pesanteur, douleurs piquantes

- **Arnica montana 9CH**: si poussée douloureuse suite à un effort

- **Collinsonia canadensis 5CH** : si la constipation est la cause de la crise hémorroïdaire

- **Nux vomica 9CH** : si consommation excessive d'épices et/ou d'alcool

5 granules toutes les 2H puis espacer prises

- Avenoc® pommade: 3-4 fois/j
- Avenoc® suppositoires : 1 matin et soir

Conseils non médicamenteux

- Eviter la station assise prolongée et la sédentarité.

- Faire du sport à activité non intensive et sans efforts disproportionnés: marche, vélo, natation.

- Prendre des bains de siège froids.

- Lutter contre la constipation et diarrhées.

- Eviter l'alcool, le tabac et les épices.

HEMORROÏDES

Figure 13: Fiche hémorroïdes page 3

3) Hématomes

A. Physiopathologie

Aussi appelé ecchymoses ou plus communément « bleus », ils apparaissent à la suite d'un choc sur la peau. Ce choc va endommager les capillaires et permettre au sang de diffuser dans les tissus avoisinants le choc.

B. Recherche des symptômes

L'accumulation du sang sous la peau va laisser apparaitre une tâche violacée à bleutée. Selon la localisation un gonflement peut apparaitre. Il y a aura une douleur au toucher de l'hématome. En quelques jours il disparait avant de virer au jaune ou au verdâtre.

Les hématomes chez les PA peuvent être souvent impressionnants du fait de la finesse de leur peau et de la prise concomitante d'anticoagulants ou d'antiagrégants.

C. Traitement par la phytothérapie

- Arnica : *Arnica montana*

La partie utilisée de la plante sont les fleurs. Elles sont composées de lactones ST (hélénaline et dihydrohélénaline) qui ont des propriétés anti-inflammatoires, analgésiques et anti-œdémateuses. En plus de ces propriétés, une activité accélérant la résorption des hématomes a été démontrée : elle est anti-ecchymose.

L'arnica est contre indiquée par voie orale à cause des lactones ST : elles sont cytotoxiques, irritantes au niveau du tube digestif et stimulantes au niveau cardiaque. Elle peut entrainer des difficultés respiratoires, des douleurs abdominales, des palpitations, un arrêt cardiaque, une altération profonde du système nerveux, des sueurs froides et des céphalées. L'arnica est donc utilisée en usage externe uniquement. En décoction dans l'eau bouillante, on met 5 à 10 g de fleurs par litre d'eau et l'application se fait avec des compresses chaudes pendant 10 minutes.

On peut aussi l'utiliser en teinture mère à 10 % ou en crème à 4 %. En topique il ne faudra pas l'appliquer sur des plaies, à proximité de la bouche ou des yeux. Des réactions allergiques (dermatites de contact) sont possibles à cause des lactones ST. (1–3,27)

On peut citer quelques spécialités contenant de l'arnica, utilisée en usage topique uniquement :

- Arnican 4% ®: Ce gel est composé d'arnica à 4%. Le solvant est l'éthanol à 60%. Ce gel contient aussi de l'HE de matricaire, de l'HE de géranium rosat, de l'HE reconstituée de néroli et de l'HE de lavande. Elle contient donc aussi des dérivés terpéniques pouvant entrainer à forte doses des confusions et agitation chez le sujet âgé. Et il y a une précaution d'emploi chez les épileptiques. Il faut donc respecter les doses préconisées. Il s'utilise en couche mince par massage léger jusqu'à pénétration complète sur les zones concernées, 2 à 3 fois par jour. (56)
- Arnigel® : Il s'agit d'un gel à base de teinture mère d'arnica (7g d'arnica pour 100g de gel). L'application en couche fine sur la région douloureuse en massage léger se fait en raison d'une à deux fois par jour. (57)
- Arnica du saint Bernard® : Il s'agit d'un gel à base de teinture mère d'arnica (20g d'arnica pour 100g de gel). L'application se fait deux à trois fois par jour, en légers massage sur la zone douloureuse, jusqu'à pénétration complète.(58)

- Grande consoude : *Symphytum officinale*

Les racines sont utilisées. Elles contiennent de l'allantoïne, qui accélère la cicatrisation de la peau. Les tanins auront un effet anti-inflammatoire et réduisent la perméabilité vasculaire en entrainant une contraction des vaisseaux. Par VO, les alcaloïdes contenus dans les racines sont potentiellement hépatotoxiques. Des occlusions des veines hépatiques ont été rapportées. A des doses élevées, des tumeurs au niveau du foie se sont développées chez des souris. La prise par VO est donc contre-indiquée du fait de ce risque cancérigène.

La consoude est traditionnellement utilisée en usage externe pour le traitement des contusions. En décoction pendant 10 minutes, on utilise 15 g de racines pour 1 L d'eau. On peut l'appliquer à l'aide de compresses ou en fine couche

selon la forme utilisée, deux fois par jour. Les pommades contiennent en général 10 à 15 % d'extrait de consoude. On évite le contact avec les yeux, les muqueuses et sur une peau lésée. L'application ne doit pas se faire plus de 10 jours. (1–3,27)

- Marronnier d'Inde : *Aesculus hippocastanum*

Déjà décrite, la graine composée d'aescines, a démontré son efficacité en application locale pour diminuer les hématomes. Ce sont les propriétés anti-inflammatoires et anti-œdémateuses qui sont utilisées ici. L'écorce peut aussi être utilisée pour cette indication, en réduisant la perméabilité capillaire. Elle renferme les tanins et l'esculoside, un dérivé coumarinique.

Les doses par voie orales seront les mêmes que celles décrites pour l'insuffisance veineuse, ainsi que les effets indésirables et précautions d'emplois. (1–3,29,30)

D. Traitement par l'aromathérapie

- Arnica : *Arnica montana*

La plante entière fleurie permet d'obtenir l'HV. Elle contient des AG insaturés (acide linoléique). C'est l'HV de choix pour le traitement local des ecchymoses, pour la mélanger avec les HE décrites ci-dessous. On l'utilisera si la peau n'est pas lésée. Elle a des propriétés anti-hématome et analgésique. L'utilisation par VO est contre-indiquée du fait de sa cardiotoxicité. (5,6)

- *Calendula ou souci : Calendula officinalis*

L'HV est faite à partir des fleurs de cette plante. Elle est majoritairement composée d'AG insaturés (acide linoléique). Elle contient aussi un triterpène (fariadol) qui serait à l'origine de ses propriétés anti-inflammatoires, anti-œdémateuses et cicatrisantes. Cette HV est utilisée pour diluer les HE pour le traitement des ecchymoses, quand l'application se fait sur une peau lésée. Elle est légèrement antiseptique et aide à reconstituer l'épiderme abimé. Elle est recommandée pour une utilisation sur des peaux sensibles ou irritées. (5,6)

- Hélichryse italienne ou Immortelle : Helichrysum italicum

Les sommités fleuries sont les parties utilisées pour faire l'HE. Le composant principal est l'acétate de néryle, un ester MT ayant des propriétés anti-inflammatoires. Cette HE est un anti-hématome très puissant grâce au curcumène (carbure ST) la composant. Son action hémostatique permet l'élimination des caillots de fibrine par action enzymatique (action fibrinolytique) et donc la diminution de l'ecchymose. Le curcumène a aussi un effet cicatrisant. Un autre de ses constituants possède une activité anticoagulante en activant la circulation artérielle, l'italidione, une cétone ST. Il est recommandé d'éviter son utilisation chez les patients sous traitement anticoagulant.

Pour éviter ou réduire un hématome, il est conseillé d'appliquer directement une à deux gouttes d'hélichryse pures ou mélangées dans deux gouttes d'HV d'arnica ou de calendula. L'application peut être renouvelée deux ou trois fois dans la journée. Il ne faut pas dépasser plus de six gouttes par jour. (4–6)

- Laurier noble ou Laurier sauce : *Laurus nobilis*

Cette huile est extraite à partir des feuilles du Laurier. Elle est composée en majorité par du 1-8 cinéole (oxyde MT), possédant notamment une activité anti-inflammatoire. Cette HE a aussi un effet analgésique et anti-hématome. Pour cette indication, on l'utilisera uniquement par voie externe. Elle peut induire des réactions allergiques chez certains patients (lactones ST). Il faudra la diluer dans de l'HV et l'utiliser sur une courte durée et sur une petite zone, surtout chez les patients présentant un terrain allergique.

On peut appliquer quatre à six gouttes par jour, jusqu'à six fois par jour, sur la zone concernée, d'un mélange préalablement fait composé de 3mL d'HE d'hélichryse, 2mL d'HE de laurier noble dilué dans 5mL d'HV d'arnica (si la peau n'est pas lésée) ou d'HV de calendula (si la peau est lésée). (4–6)

E. Traitement par l'homéopathie

Dès que le choc est arrivé, il faut prendre de l'Arnica montana 9 CH en raison de cinq granules tous les quarts d'heure pendant une heure, puis deux fois par jour jusqu'à la disparition de l'hématome. C'est la souche de prédilection après tout traumatisme pour éviter l'apparition de l'hématome ou en permettre la résorption. On peut associer Bellis perenis 5 CH à la même posologie si les hématomes sont présents sur les seins ou les membres inférieurs et qu'ils sont très sensibles au toucher. Quand l'hématome a un aspect violacé ou qu'il survient au niveau des paupières ou des conjonctives, on peut associer Ledum palustre 5 CH à une posologie de cinq granules deux fois par jour. (48,49)

F. Conseils non médicamenteux

Après le choc il est conseillé d'appliquer directement une source de froid (eau ou poche de froid). Le froid a un effet analgésique et permet de réduire l'extension de l'hématome en diminuant le diamètre des vaisseaux sanguins et donc l'afflux de sang. Il ne faut pas appliquer de la glace directement sur la peau pour éviter une brulure. Les PA étant une population à risque il faut penser à aménager au mieux leur environnement pour éviter les chutes.

G. Fiche pratique

Conseil officinal en gériatrie

HEMATOMES

PHYSIOPATHOLOGIE

= ecchymoses = « bleus »
- Apparition suite à un choc sur la peau.
- Les capillaires sont endommagés et le sang diffuse dans les tissus avoisinants le choc.
- Facteurs de risques personnes âgées : finesse peau, prise anticoagulants ou antiagrégants.

RECHERCHE DES SYMPTOMES

Accumulation de sang sous la peau :
- tâche violacée à bleutée
- gonflement
- douleur au toucher

PHYTOTHERAPIE

Plante	Composants *Propriétés*	Posologies Spécialités	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
Arnica *Arnica montana* Fleurs	Lactones ST : Hélénaline Dihydrohélénaline *Anti-inflammatoire Analgésique Anti-œdémateuse*	5 à 10 g dans 1 L d'eau, en compresse pendant 10 min TM à 10%, crème à 4% : en couche fine, massage 1-2 fois/j Arnican® Arnigel®	Réactions allergiques	Cytotoxicité digestive et cardiaque, difficultés respiratoires, altération SN Plaies, bouche, yeux, muqueuses
Grande consoude *Symphytum officinale* Racines	Allantoïne Tanins *Cicatrisation peau Anti-inflammatoire Veinotonique*	15 g dans 1 L d'eau, 2 fois/j en fine couche ou en compresse pendant 10 min Pommade à 10% ou 15%		Hépatotoxique, cancérigène Plaies, bouche, yeux, muqueuses
Marron d'inde *Aesculus hippocastanum* Graines	Saponosides : Aescines *Anti-œdémateuse Veinotonique Anti-inflammatoire*	Extrait à 16-20% d'aescine : 100-150 mg/j	- Troubles gastro-intestinaux - Vertiges, nausées - Maux de tête	- Anticoagulants : écorce contient un dérivé coumarine

HEMATOMES

Figure 14: Fiche conseil hématomes page 1

AROMATHERAPIE			
Huile	Composants *Propriétés*	Posologie	Contre-indications Précautions
HV Arnica *Arnica montana* Plante entière fleurie	AG insaturés : Acide linoléique *Anti-hématome* *Analgésique*		Peau lésée Cardiotoxique
HV Calendula *Calendula officinalis* Fleurs	AG insaturés : Acide linoléique *Anti-inflammatoire* *Antiseptique*		
HE Hélichryse italienne ou Immortelle *Helichrysum italicum* Sommités fleurie	Ester MT : Acétate de néryle Carbure ST : Curcumène *Anti-inflammatoire* *Hémostatique* *Cicatrisant*	Sur l'hématome, 2 ou 3 fois/j, 1 à 2 gouttes pures ou mélangées dans 2 gouttes d'HV d'arnica ou calendula	- Anticoagulants : HE contient un dérivé anticoagulant - Pas plus de 6 gouttes par jour
HE Laurier noble ou Laurier sauce *Laurus nobilis* Feuilles	Oxyde MT : 1-8 cinéole *Anti-inflammatoire* *Analgésique* *Anti-hématome*	Sur l'hématome, 6 fois/j, 4 à 6 gouttes : - 3 mL d'HE d'hélichryse - 2 mL d'HE de laurier noble - 5 mL d'HV d'arnica ou calendula	- Réactions allergiques

HOMEOPATHIE

- **Arnica montana 9CH**: 5 granules tous les quarts d'heure dès que le choc est arrivé. Puis 2 fois par jour jusqu'à disparition de l'hématome.

- **Bellis perenis 5CH** : si hématome situé sur les seins ou les membres inférieurs, très sensible au toucher.

- **Ledum palustre 5CH** : si hématome violacé ou localisé au niveau des paupières ou des conjonctives.

5 granules 2 fois par jour

Conseils non médicamenteux

- Application d'une source de froid dès le choc : effet analgésique et réduit l'extension de l'hématome.

- Aménagement du lieu de vie de la personne pour éviter les chutes.

HEMATOMES

Figure 15: Fiche conseil hématomes page 2

3. Troubles du sommeil : Insomnie

1) Physiopathologie

L'insomnie peut se définir comme étant une réduction de la quantité ou de la qualité du sommeil ayant des répercussions sur l'éveil. Le vieillissement entraine une déstructuration du sommeil (avance de phase, micro-réveils) et favorise l'apparition des insomnies. Elles peuvent être occasionnelles : souvent dues à une mauvaise hygiène du sommeil, un environnement inadapté, un stress ponctuel. Anxiété et troubles du sommeil sont étroitement liés, l'anxiété pouvant être à leur origine et inversement, les insomnies peuvent entrainer de l'anxiété. Les insomnies peuvent aussi être chroniques : elles ont une origine précise (liée à une pathologie, à des médicaments) et relèvent donc d'une prise en charge médicale. Ici on parle uniquement d'un conseil pour une insomnie occasionnelle, si le problème persiste, le patient devra consulter un médecin. (2,59)

2) Recherche des symptômes

L'insomnie est définie par des critères subjectifs que l'on recherche en questionnant le patient. Les plaintes sont de trois types : le patient peut avoir des difficultés pour s'endormir, des réveils fréquents pendant la nuit et un réveil matinal précoce. Les conséquences ressenties par le sujets pendant la journée peuvent être des difficultés pour se concentrer, une humeur perturbée, une irritabilité, une fatigue et de l'anxiété. L'anxiété peut se manifester chez le patient sous la forme de douleurs épigastriques, des sensations de gorge nouée. Il existe des critères généraux de l'insomnie selon la classification internationale des troubles du sommeil (ICSD) (Figure 16). (2,60)

A. Le patient rapporte un ou plusieurs des plaintes suivantes :
1. difficulté à s'endormir
2. difficulté à rester endormi
3. réveil trop précoce
4. sommeil durablement non réparateur ou de mauvaise qualité

B. Les difficultés ci-dessus surviennent en dépit d'opportunités et de circonstances adéquates pour dormir.

C. Au moins un des symptômes suivants relatif au problème du sommeil nocturne est rapporté par le patient :
1. fatigue, méforme
2. baisse d'attention, de concentration ou de mémoire
3. dysfonctionnement social, professionnel ou mauvaise performance scolaire
4. instabilité d'humeur, irritabilité
5. somnolence diurne
6. baisse de motivation, d'énergie ou d'initiative
7. tendance aux erreurs, accidents au travail ou lors de la conduite automobile
8. maux de tête, tension mentale et/ou symptômes intestinaux en réponse au manque de sommeil
9. préoccupations et soucis à propos du sommeil.

Figure 16: Critères généraux de l'insomnie selon l'ICSD

3) Traitement par la phytothérapie

Les plantes décrites peuvent avoir plusieurs propriétés, les plus retrouvées seront les suivantes :

- Sédatives et anxiolytiques : Ces actions sont étroitement liées. Les sédatifs vont calmer, diminuer l'activité motrice, l'agitation et la vigilance. Les anxiolytiques diminuent l'anxiété. En atténuant les réactions émotionnelles, le sommeil peut s'installer.
- Hypnotiques : Ils provoquent le sommeil. Le patient s'endort donc plus rapidement et la qualité du sommeil est améliorée.
- Antispasmodiques et anxiolytiques : Certaines substances anxiolytiques vont permettre de réduire les manifestations épigastriques de l'anxiété.

- Valériane : *Valeriana officinalis*

Les parties utilisées sont les racines. Elles contiennent le principal composant responsable de son effet sédatif et anxiolytique : l'acide valérénique. C'est un des acides SQ qui est présent dans les racines. Ils sont instables et extractibles par solvant hydro-alcoolique. Ce sont donc des extraits alcooliques qui ont démontré le plus d'activité. Il faut être vigilant et privilégier les extraits hydro-alcooliques

contenant moins de 70% d'alcool. En effet, les racines contiennent aussi des iridoïdes (les valépotriates) qui sont toxiques, mutagènes et cytotoxiques et qui ne sont extraits que par des solutions hydro-alcooliques contenant au moins 70% d'alcool. Les extraits aqueux contiennent de l'acide gabaergique (GABA) et de la glutamine et contribueraient ainsi à l'effet sédatif. Le GABA est un neurotransmetteur qui possède une action inhibitrice sur le système nerveux central (SNC) et donc qui diminue l'activité des neurones gabaergiques. La glutamine est un des précurseurs nécessaire à la synthèse du GABA. L'acide valérique inhiberait l'enzyme responsable de la dégradation du GABA et donc induit la sédation. La valériane est donc utilisée pour traiter l'agitation et les troubles du sommeil d'origine nerveuse.

Dans l'usage bien établi, la monographie concerne les extraits secs de racines standardisées entre 40 et 70% d'alcool. La posologie recommandée par voir orale est de 187 mg à 500 mg par prise d'extrait sec. Pour les troubles du sommeil, la prise se fait une heure à trente minutes avant le coucher. Dans l'usage traditionnel, pour le stress, la prise peut se faire trois fois dans la journée. La dose maximale est de 500 mg par jour. Pour restructurer efficacement le sommeil, la durée du traitement doit être d'au moins 2 à 4 semaines. En poudre, la dose est de 0,3 à 1 g, 1 à 4 fois par jour. Pour un extrait sec aqueux, la posologie est de 300 à 400 mg, 3 à 4 fois par jour ou 600 mg au coucher en cas d'insomnies. L'usage de tisane ou de décoction n'a pas grand intérêt puisqu'on n'extrait peut d'acide valérique qui est le support de l'activité. Les effets indésirables sont surtout gastro-intestinaux (nausées, vomissements, crampes abdominales). En cas de surdosage (20 g de valériane) d'autres effets peuvent apparaitre: fatigue, crampes abdominales, sensation d'oppression thoracique, étourdissement, trémulation des mains et mydriase. (1–3,27,61)

On peut citer quelques spécialités à base de valériane, uniquement employées par voie orale :

- Euphytose® : Ces comprimés sont des extraits secs hydro-alcooliques (60% éthanol). Ils contiennent 50 mg de racine de valériane, 40 mg de partie aérienne de passiflore, 10 mg de sommités fleuries d'aubépine et 10 mg de sommité fleurie de ballote. La posologie conseillée pour les troubles du sommeil est de 1 comprimé au repas du soir et 1 au coucher. La dose de valériane est donc seulement de 100mg. La dose maximum utilisée pour la nervosité est de 6 comprimés par jour répartis en 3 prises, soit 300 mg de

valériane. La ballote serait hépatotoxique, quelques cas ont été rapportés. L'utilisation est donc déconseillée chez les patients atteints d'insuffisance hépatique, ayant un antécédent d'atteinte hépatique ou traités par des médicaments hépatotoxiques. Si des symptômes d'insuffisance hépatique apparaissent (jaunisse, urines foncées, selles décolorées) le traitement doit être arrêté et une consultation est nécessaire. (62)

- Tranquital® : Un comprimé est composé de 37,8 mg d'extrait sec aqueux d'aubépine et de 34,6 mg d'extrait sec hydro-alcoolique de racine de valériane. La posologie est de 4 à 6 comprimés par jour, soit maximum 207,6 mg de valériane. Cette dose ne représente même pas la moitié de la dose recommandée de valériane.(63)
- Spasmine® : Un comprimé est composé d'extrait hydro-alcoolique (éthanol à 60%) de valériane dosée à 120 mg et de poudre de sommités fleuries d'aubépine dosée à 100 mg. La posologie est de 2 à 4 comprimés au coucher pour des troubles du sommeil légers. Quatre comprimés pris en deux prises permettent donc d'apporter la dose efficace pour la valériane. (64)
- Arkogélules® valériane : Ce sont des gélules de poudre de racine totale dosées à 350 mg. La posologie est de deux au dîner et deux au coucher. La dose serait efficace. (65)

- Eschscholtzia : *Eschscholtzia californica*

La plante renferme les molécules actives : des alcaloïdes appartenant aux groupes de la pavine, de la protopine, de l'apomorphine, des phytostérols et des flavonoïdes notamment. Les racines contiennent le plus d'alcaloïdes mais ce sont les parties aériennes qui sont le plus souvent utilisées. La plante possède un effet sédatif, anxiolytique et hypnotique. Ces effets ne sont pas dus aux alcaloïdes et l'identification des principes actifs responsables n'est pas encore satisfaisante. Certaines molécules se fixeraient sur les sites récepteurs aux benzodiazépines. Les alcaloïdes sont responsables d'une analgésie légère. Cette propriété est intéressante dans le cas d'insomnie imputable à des douleurs (notamment articulaires).

Dans l'usage traditionnel, la monographie concerne la poudre de la plante totale. La dose recommandée est de 480 à 600 mg par prise. Pour les insomnies, une prise peut se faire au repas du soir et une autre 30 minutes avant le coucher. La dose maximale est de 1500 mg. Pour un extrait sec aqueux, la dose est de 100 à

200 mg, au coucher. En teinture mère, pour les insomnies, la posologie est de 75 gouttes, 1 à 2 fois, au coucher. En infusion on peut mettre 6 à 10 g de plante pour 500 ml d'eau pendant 15 minutes au repas du soir et avant le coucher. Aucun effet indésirable n'a été rapporté. Le glaucome pourrait être une contre-indication : un des alcaloïdes présent dans la plante, la sanguinarine, agit de façon toxique sur l'œil. (1–3,27)

On peut citer quelques spécialités à base d'eschscholtzia :

- Plénésia® : C'est un mélange de 150 mg d'extrait sec aqueux de parties aériennes fleuries d'eschscholtzia avec 150 mg d'extrait sec hydro-alcoolique de passiflore. La posologie est de 2 à 3 comprimés par jour. La dose d'eschscholtzia serait donc de 450 mg et la plante n'étant pas utilisée entièrement, l'efficacité de la dose semble être faible. (66)
- Sympathyl® : Ce médicament est composé de 20 mg d'extrait sec de partie aérienne fleurie d'eschscholtzia, de 75 mg d'extrait sec de sommité fleurie d'aubépine et de 75 mg de magnésium. La posologie est de 2 comprimés matin et soir, soit 80 mg d'escscholtzia, ce qui est très insuffisant. (67)
- Phytostandard® Eschscholtzia-Valériane : Les comprimés sont composés de 80 mg d'extraits d'eschscholtzia (parties aériennes fleuries) et de 32 mg de valériane (racines). La posologie est de 2 à 4 comprimés, à prendre au moment du coucher avec un grand verre d'eau. La dose maximale est de 320 mg d'eschscholtzia et de 128 mg de valériane. Les doses sont donc insuffisantes. (68)

- Passiflore : *Passiflora incarnata*

La plante et notamment les parties aériennes sont utilisées. Elles contiennent des flavonoïdes qui pourraient avoir une implication dans l'activité sédative et anxiolytique, mais cela n'a pas été démontré. Elles contiennent aussi des alcaloïdes indoliques (harmane) qui interfèreraient avec les sites récepteurs aux benzodiazépines. Les activités hypnotiques, sédatives et anxiolytiques seraient dues à une interaction entre plusieurs molécules contenues dans la plante. Tout comme la valériane, il s'agit d'une plante GABAergique. Un effet antispasmodique a aussi été démontré.

Dans l'usage traditionnel, on peut utiliser la plante sous plusieurs formes. En infusion, on peut mettre 1 à 2 g de sommités fleuries dans 150 mL d'eau bouillante, après le repas du soir et au coucher contre les troubles du sommeil. La poudre de plante sèche se prend à une dose de 0,5 à 2 g après le repas du soir et 30 minutes avant le coucher. La dose d'extrait sec recommandée est de 200 mg à 600 mg par jour, en 1 ou 3 prises. La dose maximum est de 8 g par jour de poudre de plante sèche (1,6 g d'extrait), elle est atteinte lors d'une répartition des prises à 4 fois par jour pour l'anxiété. La prise de passiflore peut potentialiser les effets des antidépresseurs et de l'alcool. Certains effets indésirables ont été rapportés : des vascularites, une modification de l'état de conscience et des nausées peuvent apparaitre. (1–3,27,61)

On peut citer quelques spécialités à base de passiflore :

- Plénésia® : Déjà décrit précédemment, la posologie de 300 mg par jour permet d'atteindre les doses recommandées de passiflore dans l'usage traditionnel. (66)
- Euphytose® : Déjà décrit précédemment, la posologie de 80 mg par jour ne permet pas d'atteindre la dose recommandée pour les troubles du sommeil. (62)
- Phytostandart® Passiflore : La posologie conseillée est d'une à deux gélules par jour, soit maximum, 396 mg de passiflore (partie aériennes). On atteint la dose efficace. (69)
- Arkogelules® Passiflore : Ce sont des gélules de poudre totale de parties aériennes dosées à 300 mg. La posologie est de 2 gélules le soir après le repas et 2 gélules au coucher, soit 1,8g par jour. La dose est donc la moitié de celle qui serait efficace puis qu'il s'agit de poudre totale. (70)

- Mélisse : *Melissa officinalis*

Les feuilles (fraîches ou séchées) renferment l'huile essentielle riche en citral. Elle serait responsable de l'activité sédative et antispasmodique.

La posologie en usage traditionnel pour les troubles digestifs et les troubles mineurs du sommeil est de 1,5 g à 4,5 g de drogue sèche (ou en poudre), trois fois par jour. Cela correspond à environ 300 mg – 900 mg d'extrait sec. Les extraits secs ne sont pas à privilégier, en effet l'HE, composé volatile, ne sera pas présente, or

elle est à l'origine des effets. En infusion, on peut mettre 2,5 g de feuilles séchées dans 250 mL d'eau, à boire après le repas du soir et au coucher. La mélisse aurait un effet sur la régulation des hormones thyroïdiennes, par précaution on évitera la prise de mélisse chez des patients souffrants de dérégulation de la glande thyroïdienne. Elle agit sur le CYP 2B6, des interactions avec les médicaments métabolisés par ce CYP sont possibles. (1–3,27)

On peut citer quelques spécialités à base de mélisse :

- Arkogélules® mélisse : Il s'agit de gélules de poudre totale de feuilles dosées à 275 mg. La posologie conseillée de 3 à 5 gélules par jour est faible (1,375 g maximum). (71)
- Phytostandart® mélisse : Les comprimés sont composés d'extrait de feuilles de mélisse, dosés à 233 mg. La posologie est de 1 à 2 comprimés par jour. La dose efficace est atteinte mais le choix de l'extrait sec n'est pas judicieux pour conserver l'action de la mélisse. (72)
- Seriane® nuit : Cette spécialité est composée de 100 mg d'extrait de mélisse, de 56 mg de magnésium marin, de 75 mg d'hydrolat de protéines de lait (lactium®), de zinc et de vitamine B6. La posologie est de 2 gélules après le repas du soir. La dose de mélisse est donc insuffisante. Les hydrolats de protéines de lait contiennent l'alpha-casozépine. Ce peptide aurait des effets anxiolytiques en agissant sur les récepteurs GABA, comme les benzodiazépines mais sans risque d'accoutumance. Le magnésium et la vitamine B6 participent au bon fonctionnement du système nerveux. Le zinc contribue au maintien des fonctions cognitives. (73)
- Omezélis® : Un comprimé contient 50 mg d'extrait sec de sommités fleuries d'aubépine, 45 mg d'extrait sec de feuilles de mélisse, du magnésium et du calcium. La posologie est de 2 comprimés au dîner et 2 comprimés au coucher. La dose de mélisse est insuffisante. L'aubépine possède des effets sédatifs mais elle a surtout un effet antiarythmique et hypotenseur. Il faut donc l'utiliser avec précaution d'emploi chez les patients sous traitement d'antihypertenseur. En effets des doses élevées peuvent induire une hypotension et déséquilibrer le traitement. (74)
- Eau de mélisse® ou « eau des Carmes » : Il s'agit d'un alcoolat. Elle s'élabore en faisant macérer dans l'alcool, de la mélisse fraîche, des zestes de citron, de la racine d'angélique, de la cannelle, de girofle, de la muscade et de la

coriandre. La dose est d'une cuillère à café à une demi-cuillère avant le coucher pour cette indication. (1)

- Tilleul : *Tilia cordata*

Les fleurs contiennent des flavonoïdes et l'HE notamment. Ces composés seraient à l'origine des effets anxiolytiques et sédatifs de la plante. Ils auraient des affinités pour le site des récepteurs aux benzodiazépines. L'HE n'est pas la seule responsable de l'activité car les extraits aqueux ont démontré cette activité. L'aubier (partie intérieure de l'écorce) contient des hétérosides coumariniques (esculoside et fraxoside), des tanins et des acides phénols (phoroglucinol). Ce sont les composants de l'aubier qui possèdent l'activité antispasmodique. Il régule aussi la sécrétion biliaire et est donc un excellent draineur naturel.

Concernant l'usage traditionnel, l'EMA ne reprend que l'atténuation du stress comme usage traditionnel ainsi qu'un soulagement des symptômes du rhume. Mais les inflorescences sont traditionnellement indiquées par VO dans les troubles du sommeil. En infusion pendant 15 minutes, on peut mettre 1,5 g à 6 g de fleurs de tilleul pour respectivement 250 mL à 500 mL d'eau, à prendre après le repas du soir et au coucher. (1, 24, 28)

- Ballote noire : *Ballota nigra*

Les sommités fleuries renferment des hétérosides phénylpropaniques qui auraient une affinité pour les récepteurs aux benzodiazépines. La ballote a des effets sédatifs et anxiolytiques.

Pour les troubles du sommeil, on peut faire une infusion de 10 minutes de 1,5 à 5 g pour 250 mL à 500 mL d'eau, à prendre au repas du soir et au coucher. Son odeur et son gout ne sont pas très agréables, il est conseillé d'ajouter des plantes aromatisantes à l'infusion (mélisse, anis,…). Déjà décrit précédemment, la ballote serait hépatotoxique, quelques cas ont été rapportés. L'utilisation est donc déconseillée chez les patients atteints d'insuffisance hépatique, ayant un antécédent d'atteinte hépatique ou traités par des médicaments hépatotoxiques. (1, 28, 59)

L'Euphytose®, spécialité contenant de la ballote a déjà été cité.

4) Traitement par l'aromathérapie

- Marjolaine des jardins ou marjolaine à coquilles : *Origanum majorana*

Les sommités fleuries sont utilisés pour faire l'HE. Cette HE contient principalement des alcools MT dont le terpinèol-4 qui est responsable des effets. C'est un rééquilibrant nerveux. Cette huile est sédative, elle favorise le sommeil naturel et réparateur. Elle lutte aussi contre le stress et l'anxiété. Un effet antispasmodique a aussi été mis en évidence.

Par voie orale, on peut prendre une goutte au repas du soir et au coucher, dans une cuillère de miel ou sur un comprimé neutre. Les doses préconisées doivent être respectées car l'HE est neurotoxique à forte dose par voie orale.

En massage, au coucher, on peut poser une goutte sur le plexus solaire mélangée à 5 gouttes d'HV de macadamia. Du fait de son effet irritant cutané, il ne faut pas appliquer cette huile pure sur la peau, il faut toujours la diluer à 50% dans une HV.

La diffusion est très utilisée pour les problèmes nerveux. En effet, L'HE monte directement au niveau du système limbique qui gère les émotions en induisant la sécrétion de certaines substances (neuromédiateurs, hormones,…). Cette HE peut donc s'utiliser en diffusion pendant 20 minutes avant le coucher.

En inhalation sèche, on peut mettre 1 goutte sur un mouchoir et le respirer avant d'aller au lit. (4,5)

- Mandarinier : Citrus reticulata

Les zestes contiennent le limonène, carbure MT, principal composant de L'HE. Il est responsable de l'effet sédatif et anxiolytique. Cette HE induit le sommeil et calme les angoisses.

Par voie orale, on peut prendre 1 à 2 gouttes au repas du soir et au coucher, sur un morceau de sucre ou un comprimé neutre. Cette HE est photosensibilisante par voie orale et cutané.

En inhalation sèche, on peut mettre 1 goutte d'HE sur un mouchoir et le respirer avant d'aller au lit.

En diffusion, on peut faire une séance de 20 minutes, une heure avant d'aller se coucher. (4,5)

- Petit grain de bigarade ou bigaradier ou oranger amer : Citrus aurantium

Les feuilles et les fleurs sont utilisées pour faire cette HE. Les alcools MT (linalol et α-terpinéol) et les esters MT (acétate de linalyle) sont responsables de son activité sur le SNC. Le linalol a un effet sédatif. L'acétate de linalyle et l'α-terpinéol calment et apaisent. Cette huile est aussi indiquée pour des dépressions mineures et prend en charge les symptômes corporels liés au stress (effet antispasmodique, brûlures d'estomacs, …).

Par voie orale, 1 goutte d'HE au repas du soir et au coucher peut se prendre avec une huile végétale alimentaire par exemple.

En inhalation sèche, on peut respirer un mouchoir préalablement imprégné d'une goutte d'HE avant de se coucher.

En diffusion, on peut faire une séance de 20 minutes, une heure avant d'aller au lit. (4,5)

- Lavande officinale ou lavande vraie : Lanvandula officinalis ou angustifolia ou vera

Les sommités fleuries sont majoritairement composées d'alcools MT (linalol) et d'esters MT (acétate de linalyle). Ces composés ont un effet anxiolytique et sédatif. L'huile réduirait le taux de cortisol plasmatique, l'hormone du stress.

Par voie orale, 1 goutte d'HE au repas du soir et au coucher peut se prendre avec une huile végétale alimentaire dans une cuillère de miel.

En application sur la peau, on peut mettre 1 goutte d'HE pure ou diluée dans 5 gouttes d'HV de macadamia et masser sur le plexus solaire, une fois dans la soirée et au coucher.

En inhalation sèche, on peut mettre 1 goutte d'HE sur un mouchoir et le respirer avant d'aller au lit.

En diffusion, on peut faire une séance de 20 minutes, une heure avant d'aller se coucher. (4,5)

- Lédon du Groenland : Ledum groenlandicum

Les rameaux feuillés sont utilisés pour faire cette HE. L'huile est notamment composée de carbures MT (dont le limonène). Cette huile est indiquée pour les insomnies et des stress très intenses.

Par voie cutanée, on peut mettre 2 gouttes d'HE dans 8 gouttes d'HV de macadamia, à appliquer sur le plexus solaire, dans la soirée et au coucher. (4,5)

5) Traitement par l'homéopathie

Les souches utilisées doivent être prises en raison de trois granules 15 minutes avant le coucher et la prise est répétée une ou plusieurs fois avant l'endormissement ou en cas de réveil. La dilution la plus utilisée est 9 CH, sauf en cas de composante psychique (angoisses nocturnes, peur du noir ou de la mort) où la dilution 15 CH sera plus appropriée.

- Coffea cruda 9 CH : quand le sujet est submergé de pensées, d'idées avant de s'endormir.
- Nux vomica 15 CH : quand le sujet se réveille dans la nuit à cause d'une hyperactivité cérébrale et qu'il se lève fatigué et anxieux.
- Gelsenium sempervirens 9 CH : quand il existe un contexte d'anxiété envers un évènement à venir.
- Ignatia amara 9 CH : quand le sujet n'arrive pas à dormir à cause d'un chagrin ou d'une contrariété.
- Aconitum napellus 15 CH : quand le sujet se réveille dans la nuit à cause d'une agitation anxieuse souvent accompagnée d'une peur de la mort et une rougeur de la face. (49,50)

6) Conseils non médicamenteux

Au niveau de l'hygiène de vie, il faut se coucher quand l'envie est ressentie, dans un environnement sans bruit, sans lumière et dans une pièce pas trop chaude. Il est recommandé d'avoir une heure fixe pour se coucher et se lever. L'alimentation influence le sommeil : il faut éviter les repas copieux le soir, l'alcool, le tabac et les stimulants (thé, café, soda). Il est aussi préférable de ne pas faire d'activité sportive

ou intellectuelle trop intense après 20 heures. La sieste est à éviter ou sinon il faut la limiter à pas plus de 20 minutes.

7) Fiche pratique

Conseil officinal en gériatrie

INSOMNIES

PHYSIOPATHOLOGIE

= Réduction de la quantité ou de la qualité du sommeil ayant des répercussions sur l'éveil.
Vieillissement → déstructuration du sommeil : avance de phase, micro-réveils
- Insomnies occasionnelles : mauvaise hygiène du sommeil, environnement inadapté, stress ponctuel, anxiété
- Insomnies chroniques : certaines pathologies, médicaments

RECHERCHE DES SYMPTOMES

- Difficultés pour s'endormir
- Réveils nocturnes fréquents
- Réveils matinaux précoces

Plaintes des patients : difficultés de concentration, perturbation humeur, irritabilité, fatigue, anxiété avec douleurs épigastriques, sensation de gorge nouée.

PHYTOTHERAPIE

Plante	Composants *Propriétés*	Posologie-Spécialités	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
Valériane *Valeriana officinalis* Racines	Acides SQ : Acide valérénique *Sédative Anxiolytique*	Extrait sec entre 40 et 70% d'alcool : 187-500 mg/j, en 1-3 prises Poudre : 0,3 mg à 1 g, 1 à 4 fois/j Extrait sec aqueux : 300 à 400 mg, 3 à 4 fois/j Euphytose® Spasmine® Tranquital®	- Troubles gastro-intestinaux : nausées, crampes abdominales, vomissements - Surdosage >20 g : fatigue, étourdissement, crampes abdominales, sensation d'oppression thoracique, trémulation des mains et mydriase	
Eschscholtzia *Eschscholtzia californica* Plante entière	Alcaloïdes Phytostérols Flavonoïdes *Sédative Anxiolytique Hypnotique Analgésique*	6-10 g dans 500 mL d'eau, 1 à 2 fois/j Poudre : 480 à 600 mg, 1 à 2 fois/j Extrait sec aqueux : 100 à 200 mg, 2 fois/j Teinture mère : 75 gouttes, 1 à 2 fois/j Plénésia® Sympathyl®		Glaucome
Tilleul *Tilia cordata* Fleurs	Flavonoïdes HE *Sédative Anxiolytique*	1,5 à 6 g dans 250 à 500 mL d'eau, 2 fois/j		

INSOMNIES

Figure 17: Fiche insomnies page 1

Passiflore *Passiflora incarnata* Parties aériennes	Alcaloïdes Flavonoïdes *Sédative* *Anxiolytique* *Hypnotique* *Antispasmodique*	1 à 2 g dans 150 mL d'eau, 2 fois/j Extrait sec : 200 à 600 mg/j, en 1-3 prises Poudre : 0,5 à 2 g, 2 fois/j Plénésia® Euphytose®	- Vascularites - Modifications de l'état de conscience - Nausées	Antidépresseurs, alcool : potentialisation des effets
Mélisse *Melissa officinalis* Feuilles	HE : Citral *Sédative* *Antispasmodique* CYP 2B6	2,5 g dans 250 mL d'eau, 2 fois/j Poudre : 1,5- 4,5 g, 3 fois/j Extrait sec : 300-900 mg, 2 fois/j Omezélis®		Dérégulations de la glande thyroïdienne
Ballote noire *Ballota nigra* Sommités fleuries	Hétérosides phénylpropaniques *Sédative* *Antispasmodique*	1,5 à 5 g dans 250 à 500 mL d'eau, 2 fois/j Poudre : 1,5 à 4,5 g, 3 fois/j Extrait sec : 300 à 900 mg, 2 fois/j Euphytose®	Hépatotoxique	- Insuffisance hépatique - Médicaments hépatotoxiques

AROMATHERAPIE

Huile	Composants *Propriétés*	Posologie	Contre-indications Précautions
HE Marjolaine à coquille, marjolaine des jardins *Origanum majorana* Sommités fleuries	Alcools MT : Terpinéol-4 *Sédative* *Anxiolytique* *Antispasmodique*	1 goutte au repas du soir et au coucher Sur le plexus solaire, au coucher : 1 goutte dans 5 gouttes d'HV de macadamia Pendant 20 min avant le coucher 1 goutte avant le coucher	Neurotoxique à fortes doses Dilution à 50%
HE Lédon du Groenland *Ledum groenlandicum* Rameaux feuillés	Carbures MT : Limonène *Sédative* *Anxiolytique*	Sur le plexus solaire, 1H avant le coucher et au coucher: 2 gouttes diluées dans 8 gouttes d'HV de macadamia	

INSOMNIES

Figure 18: Fiche insomnies page 2

HE Petit grain de bigarade, orange amer, bigaradier *Cistus autantium* Feuilles, fleurs	Alcools MT : Linalol, α-terpinéol Esters MT : Acétate de linalyle *Sédative* *Anxiolytique* *Antispasmodique* *Antidépressive*	1 goutte au repas du soir et au coucher Pendant 20 min, 1H avant le coucher 1 goutte avant le coucher	
HE Lavande vrai, lavande officinale *Lanvadula officinalis, vera, angustifoli* Sommités fleuries	Alcools MT : Linalol Esters MT : Acétate de linalyle *Sédative* *Anxiolytique*	1 goutte au repas du soir et au coucher Sur le plexus solaire, 1H avant le coucher et au coucher: 1 goutte pure ou diluée dans 5 gouttes d'HV de macadamia Pendant 20 min, 1H avant le coucher 1 goutte avant le coucher	Dilution à 10 ou 20% dans autre HV
HE Mandarinier *Citrus reticulata* Zestes	Carbures MT : Limonène *Sédative* *Anxiolytique*	1-2 gouttes au repas du soir et au coucher Pendant 20 min, 1H avant le coucher 1 goutte avant le coucher	Photosensibilisante

♦ HOMEOPATHIE

- **Coffea cruda 9CH** : si beaucoup de pensées au coucher
- **Nux vomica 15CH**: si réveils nocturnes dus à une hyperactivité cérébrale, patient fatigué et anxieux au lever
- **Gelsenium sempervirens 9CH** : si anxiété envers évènement à venir
- **Ignatia amara 9CH** : si chagrin, contrariété
- **Aconitum napellus 15CH** : si réveils nocturnes dus à agitation anxieuse, peur de mort, rougeur face

3 granules toutes les 15 minutes avant le coucher et en cas de réveil

♦ Conseils non médicamenteux

- Se coucher dès que l'envie est ressentie, à heure fixe
- Environnement : pas de bruits, pas de lumière, température de la chambre pas trop élevée.
- Eviter le soir : les repas copieux, l'alcool, le tabac, les stimulants (thé, café, soda).
- Eviter les activités sportives ou intellectuelles trop intenses après 20H.
- Eviter les siestes ou pas plus de 20 minutes.

INSOMNIES

Figure 19: Fiche insomnies page 3

4. Troubles uro-génitaux

1) Hypertrophie bénigne de la prostate

A. Physiopathologie

La prostate est une glande située à la base de la vessie et entourant l'urètre chez l'homme. Il s'agit d'une glande endocrine qui secrète notamment le liquide séminal, entrant dans la composition du sperme. Cette production se fait sous le contrôle des androgènes.

Avec l'âge, la prostate augmente de volume et constitue un obstacle sous vésical à l'écoulement des urines, provoquant des troubles urinaires. Cette augmentation de volume bénigne est due à une hyperplasie (prolifération excessive de cellules) des cellules épithéliales et stromales prostatiques localisées autour de l'urètre. Plusieurs facteurs seraient responsables de cette HBP. La dihydrotestostérone (DHT), métabolite actif de la testostérone après transformation par l'enzyme 5-α-réductase dans la prostate jouerait un rôle via son action sur les récepteurs aux androgènes (AR), induisant une différenciation cellulaire. (2,75)

B. Recherche des symptômes

L'augmentation du volume de la prostate exerce une pression sur l'urètre et la vessie, provoquant des troubles urinaires : mictions fréquentes et urgentes (réveils nocturnes), difficultés à uriner avec un jet lent et faible, vidange incomplète (facteur de risque pour le développement d'infections urinaires, de calculs). Des efforts à la miction, une incontinence, sont aussi observés. Parfois, du sang dans les urines peut être présent.

Le diagnostic est donc principalement posé après la recherche de ces symptômes. Un toucher rectal permettra de trouver une prostate volumineuse. D'autres examens complémentaires permettent d'éliminer d'autres pathologies. Des analyses urinaires élimineront l'infection urinaire, la mesure du taux d'antigènes spécifiques de la prostate (PSA) écartera un cancer de la prostate, même si leur valeur est augmentée dans toute affection prostatique.

La décision de mise en place d'un traitement dépendra de l'importance des troubles urinaires et de leurs conséquences sur la qualité de vie du patient. (28, 73, 74)

Parfois l'aromathérapie et la phytothérapie ne sont plus suffisantes et les symptômes de l'HBP sont trop handicapants pour le patient. Il faudra alors l'aiguiller vers un spécialiste en vue d'une chirurgie.

C. Traitement par la phytothérapie

Ces plantes peuvent se prendre en continu et en association avec un traitement par α-bloquant. On pourra associer 2 plantes entre elles.

- Palmier de Floride : Serenoa repens

La partie utilisée de la plante est le fruit sec. Il renferme une huile contenant des AG et des phytostérols. Des extraits alcooliques ou hexaniques de cette fraction inhibent, in vitro, la 5-α-réductase des cellules prostatiques. Ils inhibent aussi les récepteurs α-1-adrénergique présents au niveau des muscles de la prostate et du col vésical, entrainant une relaxation des muscles lisses de la prostate et de l'urètre et améliorant ainsi les signes fonctionnels urinaires. Ces extraits ont aussi un effet anti-inflammatoire et anti-œdémateux.

Dans l'usage bien établit, les extraits hexaniques lipidostéroliques sont utilisés à une dose de 320 mg par jour pour le traitement des troubles modérés de la miction liés à une HBP. En TM au 1 :10, on peut prendre 10 à 40 gouttes, 3 fois par jour. S'il y a apparition de fièvre, une rétention urinaire, de douleurs lors de la miction ou la présence de sang dans les urines, une consultation médicale est nécessaire. Certains effets indésirables ont été décrits: des troubles gastro-intestinaux (nausées, douleurs abdominales), une augmentation des transaminases, des rashs cutanés, une gynécomastie réversible et des maux de tête. (1–3,27,77)

On peut citer quelques spécialités à base de Palmier de Floride :

- Permixon® : seul médicament remboursé à base de palmier de floride. La dose par gélule est de 160 mg d'extrait de fruits hexaniques. La posologie est donc de deux gélules par jours, à prendre au moment des repas. (78)

- Arkogélules® Serenoa repens : Ce sont des gélules d'extrait sec de fruit de palmier de floride, dosés à 160 mg. La posologie est la même que celle du Permixon® mais ces extraits ne sont donc pas alcooliques ou hexaniques. On s'éloigne donc de l'usage bien établi.

- Prunier d'Afrique : Pygeum africanum

L'écorce contient des phytostérols, responsables de l'activité de la plante. L'extrait lipostérolique inhibe in vitro la prolifération cellulaire au niveau de la prostate. Il a un effet antiproliferatif et apoptotique sur les fibroblastes et myofibroblastes de la prostate. Il améliore aussi la fonction contractile du détrusor. On observe une amélioration des symptômes de l'HBP après la prise du prunier d'Afrique.

L'extrait lipostérolique de l'écorce est utilisé pour les troubles modérés de la miction liés à une HBP. La dose recommandée par voie orale est de 100 mg par jour, à répartir en deux prises, matin et soir. En décoction, on peut faire bouillir pendant 10 minutes 10 g d'écorce par litre d'eau et laisser infuser 10 minutes de plus. Les précautions d'emploi sont les mêmes que pour le Palmier de Floride : s'il y a apparition de fièvre, une rétention urinaire, de douleurs lors de la miction ou la présence de sang dans les urines, une consultation médicale est nécessaire. De rares effets indésirables digestifs ont été décrits (nausées, constipation, diarrhées) pour une dose égale à 50 fois la dose thérapeutique. (1–3,27,77)

On peut citer une spécialité disponible sur le marché :

- Tadenan® : C'est un médicament remboursé. Une capsule contient 50 mg d'extrait de prunier d'Afrique. La posologie est de 1 capsule matin et soir, soit une dose journalière de 100 mg, à prendre de préférence avant les repas. La présence d'huile d'arachide, contre indique ce médicament en cas d'allergie à l'arachide ou au soja. A cause de la présence d'huile d'arachide, en plus des effets indésirables décrits pour le prunier d'Afrique, des réactions d'hypersensibilité (choc anaphylactique, urticaires) peuvent survenir. (79)

- Ortie : Urtica dioica, urtica urens

Les racines sont traditionnellement utilisées dans le traitement de l'HBP. Elles contiennent aussi des phytostérols (ß-sitostérols) déjà décrits dans les deux plantes

ci-dessus. Des extraits méthanoliques ou aqueux seraient responsables, in vitro, d'une inhibition de la prolifération cellulaire au niveau de la prostate. L'inhibition de l'aromatase, qui transforme la testostérone en estradiol, serait impliquée. L'extrait aqueux possède aussi un effet anti-inflammatoire. Des études cliniques comparatives à un placebo, montrent que l'extrait de racines d'ortie améliore le flux urinaire, le volume urinaire et résiduel.

La dose recommandée par voie orale varie selon le solvant d'extraction. Pour un extrait sec avec un solvant de méthanol à 20%, la dose est de 160 mg trois fois par jour, soit 460 mg de dose quotidienne. Pour un extrait avec un solvant d'éthanol à 20%, la dose recommandée est de 240 mg trois fois par jour, soit 720 mg par jour. Pour un extrait sec avec un solvant d'éthanol à 70%, la dose est de 150 mg à 190 mg deux fois par jour, soit 300 mg à 380 mg par jour. En décoction, on peut faire bouillir pendant 5 minutes, 4 g de racines pour 25 cL d'eau et laisser infuser 10 minutes. On peut boire se mélange une fois par jour. Les précautions d'emploi sont les mêmes que celles des deux plantes citées précédemment : s'il y a apparition de fièvre, une rétention urinaire, de douleurs lors de la miction ou la présence de sang dans les urines, une consultation médicale est nécessaire. Certains effets indésirables ont été décrits : des troubles gastro-intestinaux (nausées, diarrhées, brûlures d'estomac, sensation de ballonnements, flatulences) et des réactions allergiques (prurit, rashs cutanés, urticaire). (1–3,27,77)

On peut citer quelques spécialités contenant de l'ortie :

- Arkogélules® racine d'ortie : Une gélule est composée de 290 mg de poudre de racine. La posologie est de deux gélules par jour, soit une dose de 590 mg, à prendre pendant un repas. La poudre est obtenue sans les solvants utilisés dans l'usage traditionnel.

- Courge : Cucurbita pepo

Les graines renferment une huile riche en AG insaturés, de la vitamine E possédant des propriétés anti-oxydantes et des phytostérols. Des essais cliniques effectués chez l'homme ont montré que les graines et l'huile des graines s'opposent à l'augmentation du volume de la prostate avec une amélioration des symptômes de l'adénome bénin. Les phytostérols seraient là encore impliqués via leur action sur la 5-α-réductase entrainant une diminution de la DHT. Les graines auraient aussi un effet anti-inflammatoire.

Les graines sont traditionnellement utilisées dans l'amélioration des symptômes de l'HBP. Les graines entières, séchées ou mûres peuvent être consommées à hauteur de 2,5 à 7,5 g deux fois par jour. Pour des extraits secs (solvant éthanol à 60%), la dose recommandée par voie orale est de 105 mg trois fois par jour. L'huile peut être utilisée par voie orale à une posologie de 1 à 1,2 g trois fois par jour. Les précautions d'emploi sont les mêmes que celles des plantes précédentes. De légers troubles gastro-intestinaux ont été rapportés. (1–3,27,77)

Certaines spécialités à base d'huile de pépin de courge sont disponibles sur le marché :

- Arkogélules® huile de pépins de courge, Naturactive® pépin de courge : Une gélule contient 0.5 g d'huile pépins de courge, à prendre trois fois par jour au moment des repas. La dose serait insuffisante et pourrait être doublée.

D. Traitement par l'aromathérapie

- Santal blanc : Santalum album

L'HE est extraite à partir du bois. Le santanol, alcool ST est le composant principal de l'HE. Ce composé a un effet antibactérien au niveau des voies urinaires et un effet antispasmodique. La présence de carbures MT (sabinène, α-pinène et ß-pinène) est aussi à l'origine de l'effet antibactérien. Un effet anti-inflammatoire est dû aux carbures ST. C'est un très bon décongestionnant pelvien. Cette HE est contre-indiquée pour les personnes souffrant d'une insuffisance rénale.

Cette HE est à éviter par VO car il existe un risque de toxicité. Elle est possible sur une courte durée et à faible dose : 1 goutte d'HE sur un comprimé neutre, 3 fois par jour pendant 10 jours.

En inhalation sèche, on peut mettre 1 goutte sur un mouchoir à respirer dans la journée.

En application locale en massage au niveau du bas ventre et du bas du dos, matin et soir, 2 gouttes d'HE de santal blanc mélangé avec 8 gouttes d'HV, en cure de 15 jours. L'HV de calophylle est conseillée pour ses vertus anti-inflammatoires. (4–6)

- Lentisque pistachier : Pistachi lentiscus

HE déjà décrite pour son utilisation contre les hémorroïdes. L'HE est extraite des rameaux feuillés. Elle est composée de carbures MT dont l'α-pinène, avec un effet antibactérien. Elle est composée d'alcool MT lui conférant un effet anti-inflammatoire. Cette huile est un très bon décongestionnant prostatique. Elle est déconseillée chez des personnes épileptiques. (4–6)

- Cyprès de Provence : Cupressus sempervirens

Cette HE est extraite des rameaux feuillés du cyprès. On a vu son utilisation pour l'insuffisance veineuse et les hémorroïdes par son action de tonique veineux et lymphatique (carbures MT dont l'α-pinène et alcool ST). Elle possède aussi une action décongestionnante prostatique en réduisant son volume. Elle est œstrogène-like à cause du cédrol. Cette huile est donc déconseillée en cas de pathologies cancéreuses œstrogeno-dépendantes, de fibromes et de mastoses. Elle est aussi déconseillée chez les personnes ayant des crises d'épilepsie à cause de l'α-pinène.

Par voie orale, on peut mettre 1 goutte sur un comprimé neutre ou un morceau de sucre, deux fois par jour.

En application en massage à faire 2 fois par jour pendant 15 jours : on peut mélanger 2 gouttes d'HE de santal blanc, 2 gouttes d'HE de cyprès de Provence, 2 gouttes d'HE de lentisque pistachier avec 10 gouttes d'HV de calophylle.(4–6)

E. Traitement par l'homéopathie

Les dilutions utilisées seront basses, 5CH à 9CH. Deux souches sont plus fréquemment utilisées pour le traitement de l'HBP:

- Thuya occidentalis 5 CH: Lorsqu'il y a des mictions intermittentes et plus fréquentes la nuit, on peut prendre 3 granules deux à trois fois par jour.
- Sabal serrulata 7CH : On l'utilise si certains symptômes de l'HBP sont présents : mictions nocturnes fréquentes, sensation de lourdeur au niveau du périnée, difficultés à uriner avec un jet lent et faible. Il est recommandé de faire des cures de trois mois renouvelable en raison de 3 granules trois fois par jour. (49,50)

F. Conseils non médicamenteux

On peut apporter aux patients certains conseils hygiéno-diététiques. L'apport hydrique doit être d'au moins 1,5L par jour pour éviter toute infection urinaire. En effet la stase urinaire favorise le développement de cette complication. La prise sera répartie tout au long de la journée. Il faut recommander de boire peu le soir pour limiter les levers nocturnes. Certains aliments sont irritants pour la prostate : limiter la prise d'épices, de vin blanc et de bière. La constipation aggravant la congestion pelvienne doit être évitée : favoriser une activité physique régulière, alimentation équilibrée et limiter la station assise.

Au niveau des interactions médicamenteuses, il est préférable d'éviter la prise de médicaments susceptibles d'entrainer une rétention urinaire (vasoconstricteurs, anti-histaminiques. Il faudra être vigilant lors de l'automédication, notamment dans le traitement des rhumes et rhinites. (5,76)

G. Fiche pratique

Conseil officinal en gériatrie

HYPERTROPHIE BENIGNE DE LA PROSTATE

PHYSIOPATHOLOGIE

= Hyperplasie des cellules prostatiques
Augmentation bénigne du volume de la prostate provoquant un obstacle sous vésical à l'écoulement des urines.
Implication de la dihydrotestostérone (DHT) responsable d'une différenciation cellulaire.
DHT : métabolite actif de la testostérone après transformation par la 5α-réductase

RECHERCHE DES SYMPTOMES

Troubles urinaires :
- mictions fréquentes et urgentes (nuit)
- jet faible et lent
- vidange incomplète
- incontinence
- effort à la miction
- sang dans les urines

PHYTOTHERAPIE

Plante	Composants *Propriétés*	Posologie-Spécialités	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
Palmier de Floride *Serenoa repens* Fruit sec	Acides gras Phytostérols *Anti-œdémateuse Inhibition 5α-réductase Relaxation muscles lisses prostate urètre Anti-inflammatoire*	Extraits hexaniques lipidostéroliques : 320 mg/j Teinture mère (1 :10) : 10-40 gouttes, 3 fois/j Permixon®	- Troubles gastro-intestinaux : nausées, douleurs abdominales - Rashs cutanées - Gynécomastie réversible - Maux de tête - Augmentation des transaminases	Consultation médicale si : - sang dans les urines - fièvre - douleurs pendant la miction - rétention urinaire
Prunier d'Afrique *Pygeum africanum* Ecorce	Phytostérols *Inhibition prolifération cellulaire Anti-inflammatoire*	10 g dans 1 L d'eau Extrait lipostérolique : 50 mg, 2 fois/j Tadenan®	- Troubles digestifs à hautes doses : nausées, diarrhées, constipation	
Courge *Cucurbita pepo* Graines	Phytostérols *Inhibition 5α-réductase anti-inflammatoire*	Extrait sec : 315mg/j Huile : 3 à 3,6g/j Graine : 5 à 15g/	Troubles gastro-intestinaux légers	

HYPERTROPHIE BENIGNE DE LA PROSTATE

Figure 20: Fiche hypertrophie bénigne de la prostate page 1

Ortie *Urtica didica* *Urtica urens* Racines	Phytostérols *Inhibition prolifération cellulaire* *Inhibition aromatase* *Anti-inflammatoire*	4 g pour 25 cL d'eau Extrait sec : - Méthanol 20% : 160 mg, 3 fois/j - Ethanol 20% : 240 mg, 3 fois/j - Ethanol 70% : 150-190 mg, 2 fois/j	- Troubles gastro-intestinaux : nausées, diarrhées, brûlures d'estomac, ballonnements, flatulences - Réactions allergiques : prurit, rashs cutanés, urticaire	Consultation médicale si : - sang dans les urines - fièvre - douleurs pendant la miction - rétention urinaire

AROMATHERAPIE

Huile	Composants *Propriétés*	Posologie	Contre-indications Précautions
HE Santal blanc *Santalum album* Bois	Alcools ST : Santanol Carbures MT : Sabinène, α-pinène, ß-pinène *Antibactérienne* *Décongestionnant prostatique* *Antispasmodique* *Anti-inflammatoire*	1 goutte, 3 fois par jour, pendant 10 jours Sur le bas du ventre et du dos matin et soir : 2 gouttes dans 8 gouttes d'HV de calophylle 1 goutte sur un mouchoir	- Epileptiques - Insuffisants rénaux Toxique: à utiliser sur courte durée, à faible dose
HE Lentisque pistachier *Pistachi lentiscus* Rameaux feuillés	Carbures MT Alcool MT *Antibactérienne* Anti-inflammatoire	Sur le bas du ventre et du dos matin et soir : - 2 gouttes d'HE de santal blanc - 2 gouttes d'HE de cyprès de Provence - 2 gouttes d'HE de lentisque pistachier - 10 gouttes d'HV de calophylle	- Epileptiques
HE Cyprès de Provence *Cupressus sempervirens* Rameaux feuillés	Carbures MT : α-pinène Alcool ST: Cédrol *Anti-œdémateuse* *Décongestionnant prostatique* *Anti-inflammatoire* œstrogène-like	1 goutte, 2 fois/j Sur le bas du ventre et du dos matin et soir : - 2 gouttes d'HE de santal blanc - 2 gouttes d'HE de cyprès de Provence - 2 gouttes d'HE de lentisque pistachier - 10 gouttes d'HV de calophylle	- Epileptiques - Pathologies cancéreuses œstrogeno-dépendantes, fibromes, mastoses

HV Calopylle: Anti-œdémateuse, veinotonique, anti-inflammatoire

HYPERTROPHIE BENIGNE DE LA PROSTATE

Figure 21: Fiche hypertrophie bénigne de la prostate page 2

♦ HOMEOPATHIE

- **Thuya occidentalis 5CH** : si mictions intermittentes et fréquentes la nuit.

- **Sabal serrulata 7CH**: si mictions fréquentes la nuit, sensation de lourdeur au niveau du périnée, difficultés à uriner avec jet lent et faible.

3 granules trois fois par jour

♦ Conseils non médicamenteux

- Apport hydrique supérieur à 1,5L/j réparti dans la journée.

- Lutter contre la constipation : activité physique régulière, alimentation équilibrée et limiter la station assise.

- Eviter les aliments irritants pour la prostate : les épices, le vin blanc et la bière.

⚠ **Automédication** et médicaments pouvant entrainer une **rétention urinaire** : vasoconstricteurs, anti-histaminiques utilisés pour le traitement des rhumes et rhinites

HYPERTROPHIE BENIGNE DE LA PROSTATE

Figure 22: Fiche hypertrophie bénigne de la prostate page 3

2) Infections urinaires

A. Physiopathologie

C'est une inflammation de la vessie le plus souvent provoquée par des bactéries (Escherichia coli le plus souvent). Chez la personne âgée, il existe des facteurs favorisants son apparition. Une mauvaise vidange vésicale aboutit à des résidus post mictionnels chez les hommes présentant une HBP. Chez la femme ménopausée, la carence œstrogénique entraine des troubles trophiques au niveau des muscles et des muqueuses vésicales. Les bactéries peuvent ainsi plus facilement se fixer à la paroi vésicale. (15, 50, 78)

B. Recherche des symptômes

Les symptômes sont des brûlures mictionnelles, des difficultés à uriner (dysurie), des mictions plus fréquentes (pollakiurie), une impériosité mictionnelle et parfois du sang dans les urines peut être présent. Chez la PA, des signes aspécifiques peuvent être présents : une fatigue inhabituelle, des troubles du comportement (désorientation, agitation, fugues,..) peuvent cacher une infection urinaire.

Le risque est le développement d'une pyélonéphrite : l'infection se propage au niveau du rein. Une fièvre et une lombalgie apparaissent. Quand il s'agit d'une infection urinaire chez un homme, la consultation médicale est obligatoire.

Le diagnostic se fait après un interrogatoire avec recherche de ces symptômes. Un test avec une bandelette urinaire suffit pour confirmer le diagnostic. Dans certains cas, un examen cytobactériologique des urines (ECBU) est nécessaire. (15, 50, 78)

Chez les sujets âgés, les infections urinaires sont à risque de complications et les bactéries sont plus résistantes. Dès que l'on suspecte une infection urinaire chez un sujet âgé, il faut l'orienter vers un médecin pour qu'il initie une antibiothérapie. Les alternatives proposées ci-dessous peuvent accompagner l'antibiothérapie et permettre de limiter les récidives. Si malgré la prise de ses alternatives, les

symptômes urinaires s'aggravent (fièvre, sang dans les urines, dysurie), il faut que le patient aille consulter un médecin en urgence.

C. Traitement par la phytothérapie

- Canneberge : Vaccinum macrocarpon, vaccinum oxycoccos

La partie utilisée de la plante sont les fruits (baies). Les baies renferment des polyphénols (anthocyanosides, procyanidols, flavonoïdes). Ces composés ont un effet bactériostatique : ils acidifient les urines et inhibent ainsi l'adhérence des bactéries (Escherichia coli, Staphylocoque doré) sur les cellules des voies urinaires. Les proanthocyanidols (PAC) seraient en grande partie responsables de cet effet en inhibant la production d'adhésines, substances sécrétées par les bactéries et nécessaires à la fixation des bactéries sur les cellules. Une action antifongique a aussi été démontrée. Les baies contiennent aussi de la quercetine possédant un effet anti-inflammatoire (diminution de la production de cytokines, inhibition TNFα). (1–3,77,81)

Le jus de cranberry a beaucoup été étudié pour la prévention des infections urinaires pour sa capacité à diminuer la fixation des bactéries aux voies urinaires. En 2003, l'Afssa (Agence Française de Sécurité Sanitaire Alimentaire) a considéré comme acceptable l'allégation « contribue à diminuer la fixation de certaines bactéries *E. coli* sur les parois des voies urinaires » sur la base d'études réalisées avec plusieurs produits à base de canneberge apportant 36 mg de PAC. Cependant, les données cliniques, disponibles à ce jour, ne permettent pas de conclure que la consommation de canneberge ait un effet préventif sur les infections urinaires. La dose recommandée est de 100 à 400 mL de jus concentré par jour, en cure de un ou deux mois. La dose recommandée de canneberge sous forme de gélules (jus déshydraté) est de 0.8 à 2 g par jour en cure de un ou deux mois, soit 36 mg de PAC à prendre 1 à 2 fois par jour. Des effets indésirables de type aigreurs d'estomac sont possibles. Il existe une contre-indication avec la présence de lithiase urinaire à base d'oxalate de calcium. (2,3,77,82,83)

On peut citer quelques spécialités disponibles sur le marché :

- Nutergia ergycranberryl® : Cette spécialité indiquée pour le confort urinaire et l'élimination rénale contient pour 20 mL : 2,7g de canneberge dont 36mg de PAC, de l'hibiscus qui serait un antiseptique urinaire naturel, du solidago aux

propriétés diurétiques, de la bruyère aux vertus anti-inflammatoires, de la prêle favorisant l'élimination rénale et des oligo-éléments comme le manganèse, le cuivre et le sélénium. Elle est conseillée pour les femmes en période de pré-ménopause ou de post-ménopause sujettes à l'inconfort urinaire. La posologie est de 10 à 20 ml par jour à diluer dans 150 mL d'eau à renouveler si besoin 1 à 2 fois par jour. (1, 28, 82)

- Phytostandart Canneberge® : Une gélule contient 385 mg de poudre déshydratée de fruit de canneberge. La posologie est de 1 à 2 gélules par jour, à avaler avec un grand verre d'eau, soir 770 mg de poudre. Des effets laxatifs ont été notifiés à des doses élevées. (85)
- Arkogélules Cranberryne® : Une gélule contient 300mg de poudre de fruit de canneberge. La posologie est de 1 gélule matin et soir au moment du repas avec un grand verre d'eau, soit 600mg par jour. (86)

- Busserole : Arctostaphylos uva-ursi

Les parties utilisées sont les feuilles. Elles contiennent des hétérosides phénoliques dont l'arbutine (ou arbutoside). Ce composé est métabolisé dans les reins pour donner une hydroquinone, en milieu alcalin. Cette hydroquinone a des propriétés antibactériennes sur Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa et sur le staphylocoque doré notamment. Les feuilles contiennent aussi des acides phénols et du picéoside montrant des activités antibactériennes in vitro. La busserole est donc un puissant antiseptique urinaire et un diurétique.

Les feuilles possèdent une monographie dans l'EMA. Elles sont traditionnellement utilisées par voie orale pour soulager les symptômes des infections urinaires bénignes et pour favoriser l'élimination rénale de l'eau. En poudre, la posologie est de 700 à 1050 mg deux fois par jour, sans dépasser 1,75 mg. En infusion de 15 minutes, on peut mettre 1,5 à 4 g pour 150 mL d'eau bouillante. La dose maximale est de 8 g par jour. Pour un extrait sec (solvant éthanol à 60% ou eau) la posologie est de 200 à 840 mg d'arbutoside anhydre. La durée d'utilisation est d'une semaine maximum et il ne faudra pas faire plus de 5 cures par an. En effet, la busserole est toxique (mutagène, cancérogène à forte doses imputable à l'hydroquinone). Les feuilles renferment aussi des tanins qui à fortes doses sont responsables de troubles gastro-intestinaux (constipation, nausées, vomissements, irritations intestinales et gastralgies). Son utilisation peut colorer les

urines d'une couleur verdâtre à brune. Si des symptômes tels que fièvre, dysurie, spasmes ou sang dans les urines apparaissent, un avis médical est requis. Elle est contre indiquée chez les personnes souffrant de troubles rénaux. Lors d'un traitement par busserole, il faudra éviter l'acidification des urines car elle réduit son activité. La prise de vitamine C et de fruits acides n'est donc pas conseillée. C'est un inhibiteur des CYP3A4 et CYP2C19, il faudra donc éviter l'utilisation concomitante de busserole avec des médicaments métabolisés par ces CYP. Par VO et locale, l'arbutoside augmenterait l'effet anti-inflammatoire de l'indométacine (INDOCID®), de la prednisolone (SOLUPRED®) et de la dexaméthasone (DECTANCYL®). Il faudra éviter la prise de fer, d'ions métalliques, de vitamine B1 et d'alcaloïdes (café, morphines,...) ou attendre au moins 2H après la prise de busserole. En effet, la présence de tanins limite leur absorption intestinale. La prise par VO de busserole est à éviter lors d'antécédents familiaux de dégénérescence oculaires et chez les PA. Elle modifie le métabolisme mélanocytaire au niveau oculaire et provoque des effets visuels secondaires. (1–3,27,77)

On peut citer quelques spécialités disponibles sur le marché, à base de busserole :

- Arkogélules® busserole : Une gélule contient 350 mg de poudre de feuille de busserole. La posologie est de 3 gélules 3 fois par jour à prendre au moment des repas avec un grand verre d'eau. La dose journalière est de 1050 mg, sachant que la dose minimale dans la monographie est de 1400mg, la dose peut ¨être augmentée avec cette spécialité.
- Naturactive elusane® busserole : une gélule contient 200 mg d'extrait sec (solvant eau) de feuille de busserole. La posologie est de 1 gélule matin et soir à prendre avec un grand verre d'eau. La dose journalière est de 400mg d'extrait sec, elle serait efficace mais on ne sait pas la dose de l'arbutoside anhydre. La présence de lactose contre indique ce médicaments chez les intolérants.

Cette plante est à utiliser avec précaution pour le traitement des infections urinaires légères ou pour prévenir les récidives chez une PA. Il était important de la citer car elle fait partie des plantes majeures associée à ce traitement. Par précaution, il faudra l'éviter.

- Orthosiphon : Orthosiphon aristatus

Les tiges et les feuilles renferment des flavonoïdes (sinensine) qui ont des propriétés diurétiques. Une activité antibactérienne et antifongique a aussi été démontrée ainsi qu'un effet antilithiasique urinaire.

La feuille d'orthosiphon est traditionnellement indiquée par VO pour favoriser les fonctions d'élimination urinaire, en prévention ou traitement des cystites. En infusion, pendant 15 minutes mettre 2 à 3 g de feuilles dans 150 mL d'eau, 3 à 4 fois par jour (dose journalière : 6 à 15 g). Pour un extrait sec aqueux, la dose est de 360 mg, 3 à 4 fois par jour. Pour un extrait sec alcoolique, la dose est de 200 à 400 mg, 3 fois par jour. En TM, on peut prendre 75 gouttes, 3 fois par jour. Il n'y a pas d'effets indésirables connus. (1–3,27)

On peut citer quelques spécialités à base d'orthosiphon existantes sur le marché :

- Arkogélules® orthosiphon : Cette spécialité est indiquée comme traitement adjuvant des troubles urinaires bénins et pour les régimes amaigrissants. Une gélule contient 325 mg de poudre totale de feuilles d'orthosiphon. Pour les troubles urinaires, il ne faut pas dépasser 2 semaines d'utilisation à une posologie de 2 gélules matin et 2 gélules le soir. Il n'y a pas de monographie pour la poudre totale. (87)
- Naturactive elusane® orthosiphon : Une gélule contient 200 mg d'extrait sec de feuilles et de tiges d'orthosiphon. Le solvant est de l'éthanol à 30 %. La posologie est de 2 gélules par jour, pendant 2 semaines maximum, comme traitement adjuvant des troubles urinaires bénins. Au vue de la monographie, la posologie pourrait être doublée. (88)

- Bruyère : Calluna vulgaris

Les sommités fleuries contiennent de l'arbutine (hétéroside phénolique), comme la busserole. Ce composé est métabolisé dans les reins pour donner une hydroquinone, en milieu alcalin. Cette hydroquinone a des propriétés antibactériennes sur Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa et sur le staphylocoque doré notamment. Cette plante est donc un antiseptique urinaire. Elle permet aussi d'augmenter le volume des urines, c'est un diurétique. L'arbutine est

présente mais en moindre quantité que dans la busserole. Il n'y a pas d'interactions connues. La seule contre-indication est l'intolérance aux quinolones.

Les sommités fleuries sont traditionnellement utilisées par VO pour favoriser l'élimination rénale d'eau et dans les troubles urinaires bénins. En infusion de 10 minutes, on peut mettre 1,5 g de sommités fleuries dans 150 mL d'eau, à boire 3 fois par jour. Pour une drogue sèche titrée à 2 % d'arbutine, la posologie est de 1 g de poudre, 3 fois par jour. Il peut y avoir des effets indésirables type nausées et vomissements. (1–3)

- Arkogélule® bruyère : Cette spécialité est indiquée pour le confort urinaire. Une gélule contient 270 mg de poudre de sommités fleuries de bruyère. La posologie est de 2 gélules matin et soir. La dose pourrait être augmentée au vu de la monographie, mais on ne sait pas le titrage en arbutine. (89)

- Piloselle : Hieracium pilosella

Les parties utilisées de la plante sont les parties aériennes : tiges, feuilles et fleurs. Ces parties renferment des coumarines dont l'ombelliférone et des acides phénols qui ont tous les deux des propriétés antiseptiques urinaires. Un effet diurétique a été démontré après utilisation d'extrait aqueux chez le rat.

La piloselle dispose d'une monographie dans l'EMA. Elle est traditionnellement utilisée comme adjuvant dans les troubles urinaires bénins en augmentant la quantité d'uriner à éliminer le long du tractus urinaire. En infusion, la posologie est de 2 à 4 g de piloselle dans 250 mL d'eau bouillante, à prendre 3 fois par jour. En poudre de plante, la posologie est de 280 à 520 mg deux fois par jour, la dose maximale est de 1300 mg par jour. Si des symptômes tels que fièvre, dysurie, spasmes ou sang dans les urines apparaissent, un avis médical est requis. (1, 24, 28)

On peut citer certaines spécialités contenant de la piloselle :

- Arkogélule® piloselle : Ici ce sont les propriétés drainantes qui sont mises en avant dans le cadre d'un régime amincissant. Une gélule contient 259 mg de poudre de partie aérienne de piloselle. La posologie est de 2 gélules matin et midi au moment des repas avec un grand verre d'eau, soit 1036 mg par jour. Cette posologie peut tout à fait être utilisée comme traitement adjuvant dans les troubles urinaires. (90)

- Naturactive elusane® piloselle : La piloselle est indiquée pour l'élimination rénale d'eau. La posologie recommandée est de 1 gélule matin et soir, soit 400 mg d'extrait de piloselle par jour, à prendre avec un grand verre d'eau. L'extrait sec n'a pas de monographie. (91)

D. Traitement par l'aromathérapie

- Santal blanc : Santalum album

Cette HE a déjà été décrite pour l'HBP pour ses propriétés antibactériennes et anti-inflammatoires. Elle est éliminée par les reins lui conférant son action antibactérienne au niveau des voies urinaires.

En application locale en massage au niveau du bas ventre, 3 à 5 fois par jour, 2 gouttes d'HE de santal blanc mélangées avec 8 gouttes d'HV, pendant 5 jours. L'HV de calophylle est conseillée pour ses vertus anti-inflammatoires. (4–6)

- Sariette des montagnes : Satureja montana

Les parties utilisées sont les sommités fleuries. Ils referment des phénols MT dont le carvacrol et des carbures MT (sabinène, α-pinène et ß-pinène). Ces composés ont une action antibactérienne (effet sur Escherichia coli, Staphylocoque doré, Streptococcus pyogenes,…). C'est donc un excellent anti-infectieux urinaire. Le carvacrol et les alcools MT possèdent aussi des propriétés antispasmodiques. Par VO, elle est contre indiquée chez les patients insuffisants hépatiques. Par VO, il faut toujours associer les HE phénolées à une HE hépato protectrice (HE de carotte, romarin ou citron). Pour une application cutanée, il faut toujours la diluer à 20 % dans une HV. En effet, comme toute les HE riches en phénols, elle est dermocaustique. Les utilisations en inhalations ou fumigations sont contre-indiquées.

Par VO, on peut mettre une goutte d'HE sur un comprimé neutre ou dans une cuillère à café d'huile d'olive avec 1 goutte d'HE hépato protectrice. On renouvellera la prise trois fois par jour pendant 5 jours. (4–6)

- Thym à thymol : Thymus vulgaris thymoliferum

Les sommités fleuries et les feuilles renferment des phénols MT (thymol et carvacrol), des carbures MT (sabinène, α-pinène et ß-pinène notamment). Ces composants sont responsables d'un effet antibactérien urinaire et d'un effet antispasmodique. C'est un anti-infectieux majeur à très large spectre d'action. On peut utiliser cette HE dans beaucoup de maladies infectieuses. Cette huile est hépatotoxique, elle est contre indique chez les patients insuffisants hépatiques. Elle est dermocaustique, il faudra toujours la diluer dans une HV pour une utilisation externe.

Par VO, on peut mettre 1 goutte sur un comprimé neutre, trois fois par jour pendant 5 jours mélangée avec une HE hépato protectrice.

En diffusion, on peut l'utiliser sur une courte durée (10 minutes), en raison de 10 gouttes.

En application locale en massage au niveau du bas du ventre, 2 gouttes d'HE dans 38 gouttes d'HV, en application 2 fois par jour pendant 5 jours. Il faut bien respecter la dilution et la posologie car cette huile est très irritante pour la peau et les muqueuses à forte dose. (4–6)

- Cannelle de Ceylan : Cinnamomum zeylanicum ou Cinnamomum verum

Les parties utilisées sont l'écorce et les feuilles. L'écorce contient des aldéhydes aromatiques (dont le cinnamaldéhyde, composé majoritaire). Ce composé possède une activité antibactérienne de large spectre, in vitro. Les feuilles contiennent majoritairement un phénol aromatique, l'eugénol. Il a une élimination à 50% urinaire et a des propriétés antibactériennes. C'est donc un très bon anti-infectieux urinaire mais aussi pour tout autre type d'infections. L'eugénol a aussi des propriétés antispasmodiques et anti-inflammatoires.

L'usage en application sur la peau n'est pas conseillé, cette huile est dermocaustique.

Par VO, on peut mettre 1 goutte maximum dans une cuillère à café de miel, à prendre 2 à 3 fois par jour, pendant 1 semaine. Pour une action complémentaire on peut associer 1 goutte d'HE de thym à thymol.

Cette HE peut s'utiliser en diffusion. (4–6)

- Origan compact : Origanum compactum

Les sommités fleuries permettent d'obtenir l'HE. Cette huile est riche en carvacrol et thymol, phénols MT. C'est le carvacrol présent majoritairement qui est en partie responsable de l'effet antibactérien de large spectre (Escherichia coli, staphylocoque doré,…). Aucune résistance bactérienne n'est observée et elle ne détruit pas la flore intestinale bénéfique. C'est l'huile essentielle anti-infectieuse la plus puissante connue. On l'emploiera pour de nombreuses autres infections.

Par VO, on peut mettre 1 goutte trois fois par jour sur un comprimé neutre, pendant 5 jours mélangée avec une HE hépato protectrice. Il faut bien respecter la posologie et ne pas dépasser 10 jours de traitement. En effet cette huile est puissante et n'est pas dénuée de toxicité.

L'application locale doit se faire avec une dilution à 5% et sur des petites zones, elle ne doit jamais être appliquée pure car elle est dermocaustique.

La diffusion atmosphérique et l'inhalation ne sont pas recommandées. (2, 5, 6)

E. Traitement par l'homéopathie

L'efficacité sera plus grande si la prise se fait dès l'apparition des premiers symptômes. On prendra 3 granules des souches suivantes, toutes les heures en espaçant les prises selon l'amélioration des symptômes.

- Sérum anticolibacillaire : Cette souche est utilisée quand il y a une sensation de brûlure lors des mictions. On prendra 1 ampoule de 8 DH trois fois par jour pendant 3 jours, puis on passera aux granules de 4 CH.
- Cantharis vesicatoria 5 à 9 CH : Elle est indiquée quand il y a des douleurs violentes dites "coupantes, en lames de rasoir" avant, pendant et après la miction et quand il y a du sang dans les urines.
- Staphysagria 5 à 9 CH : Cette souche est utilisée quand on ressent une envie fréquente d'uriner avec des mictions incomplètes accompagnées de sensations de brûlures entre les mictions.
- Formica rufa 5 CH : On l'utilise quand les urines sont troubles et malodorantes. (49,50)

F. Conseils non médicamenteux

L'hygiène est très importante pour prévenir et accompagner le traitement des infections urinaires. La toilette intime doit se faire une fois par jour avec un savon au pH neutre ou au pH physiologique (légèrement acide). Il faut éviter le port de vêtements serrés et les sous-vêtements en fibres synthétiques. La constipation et la diarrhée devront être évitées. On conseillera donc de boire au moins 1,5 L d'eau par jour, d'éviter les épices et le vin blanc, de consommer des tomates et des agrumes qui acidifient les urines et luttent contre le développement des bactéries. La prise hydrique est très importante car le flux urinaire permet de diminuer la charge bactérienne. Il faut veiller à avoir des mictions complètes et régulières, surtout au coucher et après un rapport sexuel. Il ne faut surtout pas se retenir, la stase urinaire favorise la multiplication des bactéries. Les douches vaginales sont déconseillées. (5,51)

G. Fiche pratique

Conseil officinal en gériatrie

INFECTIONS URINAIRES

PHYSIOPATHOLOGIE

= Inflammation de la vessie le plus souvent provoquée par des bactéries (Escherichia coli ++)
Facteurs favorisants la multiplication des bactéries chez les personnes âgées :
- Hypertrophie bénigne de la prostate : résidus post mictionnels
- Ménopause : troubles trophiques des muscles et des muqueuses vésicales

RECHERCHE DES SYMPTOMES

- Brûlures mictionnelles
- Dysurie : difficultés à uriner
- Pollakiurie : mictions fréquentes
- Impériosités mictionnelle
- sang dans les urines
- Fatigue inhabituelle, troubles du comportement (agitation, désorientation)

Consultation médicale : fièvre, dysurie, spasmes ou sang dans les urines.

PHYTOTHERAPIE

Plante	Composants *Propriétés*	Posologie-Spécialités	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
Canneberge *Vaccinum macrocarpon* *Vaccinum oxycoccos* Fruits	Polyphénols : Proanthocyanidols = PAC Quercetine *Bactériostatique* *Antifongique* *Anti-inflammatoire*	Jus déshydraté : 0,8-2g/j, 1-2 fois/j = 36 mg de PAC Jus : 100-400 mL/j	- Aigreurs d'estomac	- Lithiase urinaire à base d'oxalate de calcium
Busserole *Arctostaphylos uva-ursi* Feuilles	Hétérosides phénoliques : Arbutosides Acide phénols Picéosides *Antibactérienne* *Antiseptique* *Diurétique* ⚠ Inhibiteur CYP 3A4, 2C19	1,5-4 g dans 150 mL d'eau, 1 à 2 fois/j Poudre : 700-1050 mg, 2 fois/j Extrait sec (Ethanol 60% ou eau) : 200-840 mg d'arbutosides anhydres	- Troubles digestifs : nausées, constipation, vomissements, irritations intestinales, gastralgies - Coloration urines en verdatre/brun	- 5 cures par an de 7 jours maximum : mutagène, cancérogène - Personnes atteintes de troubles rénaux - Activité diminuée si acidification des urines : éviter vitamine C, fruits acides - Antécédents familiaux de dégénérescence oculaire - Augmentation de l'effet anti-inflammatoire de l'indométacine (INDOCID®), la prednisolone, (SOLUPRED®), la dexaméthasone (DECTANCYL®) - 2H de délais si prise de fer ions métalliques, vitamine B1, alcaloïdes (café, morphines,...)

INFECTIONS URINAIRES

Figure 23: Fiche infections urinaires page 1

Ortosiphon *Orthosiphon aristatus* Tiges Feuilles	Flavonoïdes : Sinensine *Antibactérienne* *Diurétique* *Antilithiasique urinaire*	2-3 g dans 150 mL d'eau, 3-4 fois/j Extrait sec aqueux : 360 mg, 3-4 fois/j Extrait sec alcoolique : 200-400 mg, 3 fois/j Teinture mère : 75 gouttes, 3 fois/j		
Bruyère *Calluna vulgaris* Sommités fleuries	Hétérosides phénoliques : Arbutosides *Antibactérienne* *Antiseptique* *Diurétique*	1,5 g dans 150 mL d'eau, 3 fois/j Poudre à 2% d'arbutosides : 1 g, 3 fois/j	- Nausées - Vomissements	- Intolérance aux quinolones
Piloselle *Hieracium pilosella* Parties aériennes	Coumarines : Ombelliférone Acides phénols *Antiseptique* *Diurétique*	2-4 g dans 250 mL d'eau, 3 fois/j Poudre : 280-520 mg, 2 fois/j		

AROMATHERAPIE			
Huile	Composants *Propriétés*	Posologie	Contre-indications Précautions
HE Santal blanc *Santalum album* Bois	Alcools ST : Santanol Carbures MT : Sabinène, α-pinène, ß-pinène *Antibactérienne* *Antispasmodique* *Anti-inflammatoire*	1 goutte, 3 fois/j, pendant 10 jours En application sur le bas du ventre et du dos, 3-5 fois/j : 2 gouttes dans 8 gouttes d'HV de calophylle 1 goutte sur un mouchoir	- Epileptiques - Insuffisants rénaux Toxique: à utiliser sur courte durée, à faible dose
HE Sariettes des montagnes *Satureja montana* Sommités fleuries	Phénols MT : Carvacrol Carbures MT : Sabinène, α-pinène, ß-pinène *Antibactérienne* *Antispasmodique*	1 goutte, 3 fois/j, pendant 5 jours, associée à 1 goutte d'HE hépato protectrice	Insuffisants hépatiques Association systématique à HE hépato protectrice (carotte, romarin, citron) Dermocaustique : dilution à 20%

INFECTIONS URINAIRES

Figure 24: Fiche infections urinaires page 2

HE Thym à thymol *Thymus vulgaris thymoliferum* Sommités fleuries Feuilles	Phénols MT : Thymol, carvacrol Carbures MT : Sabinène, α-pinène, ß-pinène *Antibactérienne* *Antispasmodique*	1 goutte, 3 fois/j, pendant 5 jours, associée à 1 goutte d'HE hépato protectrice En application sur le bas du ventre, 2 fois/j, pendant 5 jours : 2 gouttes dans 28 gouttes d'HV 10 gouttes pendant 10 minutes	Insuffisants hépatiques Association systématique à HE hépato protectrice (carotte, romarin, citron) Dermocaustique : dilution à 20%
HE Cannelle de Ceylan *Cinnamomum zeylanicum, cinnamomum verum* Ecorce Feuilles	Aldéhydes aromatiques : Cinnamaldéhydes Phénols : Eugénol *Antibactérienne* *Antispasmodique* *Anti-inflammatoire*	1 goutte, 2-3 fois/j, pendant 7 jours 2-3 fois/j, pendant 7 jours : - 1 goutte d'HE cannelle de Ceylan - 1 goutte d'HE de thym à thymol - 1 goutte d'HE hépato protectrice	Dermocaustique
HE Origan compact *Origanum compactum* Sommités fleuries	Phénols MT : Thymol, carvacrol *Antibactérienne*	1 goutte, 3 fois/j, pendant 5 jours, associée à 1 goutte d'HE hépato protectrice	Hépatotoxique: à utiliser sur courte durée, à faible dose Dermocaustique : dilution à 5%

♦ HOMEOPATHIE

- **Sérum anticolibacillaire** : si sensation de brûlure lors des mictions. 1 ampoule de 8 DH, 3 fois/j puis passer aux granules de 4 CH.

- **Cantharis vesicatoria 5-9CH** : si douleurs violentes, "coupantes, en lames de rasoir" avant, pendant et après la miction avec sang dans les urines.

- **Staphysagria 5-9 CH** : si envie fréquente d'uriner, mictions incomplètes avec sensations de brûlures entre les mictions.

- **Formica rufa 5 CH** : si urines troubles et malodorantes.

3 granules, toutes les heures en espaçant les prises selon l'amélioration des symptômes

♦ Conseils non médicamenteux

- Toilette intime : 1 fois/j avec savon au pH neutre ou au pH physiologique.

- Lutter contre la constipation et la diarrhée : boire 1,5 L d'eau/j, éviter les épices et le vin blanc.

- Eviter le port de vêtements serrés et les sous-vêtements en fibres synthétiques.

- Consommer des tomates, agrumes : acidifient les urines et luttent contre le développement des bactéries.

- Avoir des mictions complètes et régulières, ne jamais se retenir.

- Ne pas faire de douches vaginales.

INFECTIONS URINAIRES

Figure 25: Fiche infections urinaires page 3

3) Ménopause

A. Physiopathologie

Avec le vieillissement des ovaires, leur réponse aux hormones libérées par l'hypophyse, l'hormone folliculostimulante (FSH) et l'hormone lutéinisante (LH) baisse et le nombre de follicules viables diminue. Lors d'un cycle normal, l'hormone FSH stimule les ovaires à produire les œstrogènes et le pic de LH permet l'ovulation et la libération du follicule dans l'ovaire. Le corps jaune va ensuite se former et sécréter la progestérone. Lors de la pré-ménopause, le ralentissement du fonctionnement ovarien (disparition graduelle de l'ovulation, formation irrégulière de corps jaune et donc de progestérone) entrainera alors une diminution des sécrétions hormonales d'œstrogènes et de progestérones par les ovaires. L'arrêt définitif caractérise la ménopause. (2,92)

B. Recherche des symptômes

La ménopause est précédée par une période de pré-ménopause, ou la diminution des sécrétions hormonales se manifestent par des cycles irréguliers accompagnés de règles abondantes ou des saignements en dehors de la période des règles. Parfois des bouffées de chaleurs peuvent être présentes.

Le diagnostic d'une ménopause et posé lorsque l'aménorrhée est présente pendant au moins 1 an. Des symptômes liés à la carence hormonale peuvent apparaître : sécheresse vaginale (carence en œstrogène), troubles de l'humeur et des émotions (irritabilité, état dépressif, troubles du sommeil), troubles vasomoteurs (bouffées de chaleurs, sueurs nocturnes), troubles sexuels avec baisse de la libido. Ces symptômes peuvent être transitoires ou s'installer durablement. Parfois une prise de poids au niveau de la ceinture abdominale peut apparaitre.

A long terme, la carence en œstrogène est associée à l'apparition de certaines pathologies : l'ostéoporose et l'apparition d'un risque cardiovasculaire (effet protecteur des œstrogènes sur les artères). En effet, une diminution de la densité osseuse est observée et le risque de fractures est plus élevé. (2,92)

C. *Traitement par la phytothérapie*

Les traitements les plus efficaces seront à base de plantes phyto-œstrogènes. On peut citer le soja, l'actée à grappe, la sauge et le houblon. Il existe également la sauge, le trèfle rouge, l'angélique et le kudzu. Leur contre-indication est en cas d'antécédents personnel ou familial de cancer hormono-dépendant. Certaines plantes peuvent aussi améliorer les symptômes liés à la ménopause, sans avoir une activité œstrogénique : le maca sera décrit ici.

- Soja : *Glycine soja*

Les graines contiennent des composés phénoliques dont des isoflavones (génitéine et daidzéine). Ces composés ont une activité œstrogénique. Ils sont qualifiés de phyto-œstrogènes car ce sont des substances naturelles non stéroïdiques qui vont se fixer sur les récepteurs aux œstrogènes. Des études épidémiologiques ont montré que les femmes asiatiques avaient très peu de bouffées de chaleurs avec une consommation de 46 mg par jour par rapport aux femmes occidentales qui en consomment beaucoup moins. Les isoflavones auraient aussi un effet bénéfique sur la densité osseuse. Les insaponifiables ont un effet hypocholestérolémiant.

Les extraits titrés en isoflavones sont utilisés pour réduire les symptômes de la pré ménopause et de la ménopause, par VO, à une posologie de 70 mg par jour. Ils sont contre indiquées en cas d'antécédents personnels ou familiaux de cancer hormono-dépendant. Pour les hypercholestérolémies modérées, la dose de 400 à 800 mg de lécithine de soja est conseillée. (1,2,77)

Sur le marché des compléments alimentaires, il existe à base de soja :

- Arkopharma Phyto Soya® Ménopause : 2 gélules contiennent 250 mg d'extrait de soja dont 70 mg d'isoflavones, 100 mg d'extrait de feuilles de sauge, de la vitamine D3, E, K2, du fer et du zinc. La vitamine D3 et K2 permettent un maintien du capital osseux. La posologie est de 1 gélule matin et soir. Les feuilles de sauge ont une activité anti transpirante utile pour diminuer les bouffées de chaleur. (93)
- Nutergia Ergyflavone ® : décrit ci-après.

- Actée à grappe ou cimicifuga : Cimicifuga racemosa

Les racines renferment une isoflavone (formononétine) qui serait responsable de l'action œstrogénique et des effets sur les symptômes de la ménopause. Les extraits isopropanoliques ou alcooliques ont une activité sédative et anxiolytique. Ils diminuent les bouffées de chaleurs et la transpiration.

Cimifuga est utilisée par VO dans les troubles de la ménopause à une posologie de 40 mg par jour de rhizome. En décoction, on peut porter à ébullition 40 mg de racines séchées dans 150 mL d'eau. Pour les extraits secs éthanoliques ou isopropanoliques, la dose journalière est de 5 à 6 mg environ. Cette plante est un phyto-œstrogène, elle est contre-indiquée en cas d'antécédents personnels ou familiaux de cancers hormono-dépendants. Des effets secondaires ont été décrits : troubles hépatiques, troubles gastro-intestinaux (nausées, vomissements, gastrite), fatigue, perte de poids, urines foncées. Il existe une interaction avec le midazolam (BUCCOLAM®).(1–3,27,77)

On peut citer quelques spécialités à base de cimifuga :

- Pileje Feminabiane Méno'confort® : Un comprimé est composé de 40 mg d'extrait d'actée à grappes noire, de 150 mg de 5-hydroxytryptophane (5-HTP) issu de graines de Griffonia, de vitamine D3, de vitamine B6, B9 (acide folique) et B12. La posologie est de 1 comprimé par jour. Le griffonia est utilisé ici pour les troubles de l'humeur et de l'irritabilité liés à la ménopause. Le 5-HTP est un acide aminé précurseur de la sérotonine. Cette dernière est un neurotransmetteur du SNC impliqué dans la régulation du sommeil, de l'humeur et de l'appétit. La prise de 5-HTP peut entrainer un syndrome sérotoninergique : altération de l'état mental (confusion, délire, agitation), hyperactivité autonomique (tachycardie, hypertension, hypersudation, diarrhée, hyperthermie) et des anomalies neuromusculaires (tremblements, frissons, hyperréflexie, akathisie, mydriase). Sa prise sera contre-indiquée avec des inhibiteurs de la monoamine-oxydase (IMAO), des inhibiteurs spécifiques de la recapture de la sérotonine (ISRS), des inhibiteurs de la recapture de la noradrénaline et de la sérotonine (IRNS), les triptans, les antidépresseurs tricycliques, les opiacés (buprénorphine, dextrométorphane, fentanyl, morphine, oxycodone, pentazocine, tramadol) et d'autres

médicaments pouvant être responsables de syndrome sérotoninergique (ondansétron, minasérine, mirtazapine,…). (3,94)

- Taïdo ménoa® : 2 gélules contiennent 10 mg de cimifuga, 300 mg de magnésium marin et 12,5 mg de vitamine B6. Le magnésium marin et la vitamine B6 contribuent à la réduction de la fatigue et au fonctionnement normal du système nerveux. La posologie est de 1 gélule matin et soir. La dose de cimifuga est insuffisante dans cette spécialité.(95)

- Houblon : *Humulus lupulus*

Les inflorescences femelles (cônes) qui sont regroupées à l'extrémité des rameaux renferment les principaux constituants responsables de l'activité pharmacologique. Ils sont riches en substances œstrogéniques : les flavonoïdes. Ils permettent de réduire les bouffées de chaleurs et cette réduction est accentuée quand le houblon est associé à de la valériane. Ils ont aussi un effet anti-ostéoporotique. Le houblon a aussi un effet aphrodisiaque et sédatif.

Par VO, il est indiqué pour lutter contre les symptômes de la ménopause (bouffées de chaleurs, états anxieux, ostéoporose). En infusion, on peut mettre 0,5 g de cônes séchés dans 150 mL d'eau, à boire 4 fois par jour. En poudre, la posologie est de 400 mg, 2 fois par jour (jusqu'à 2 g par jour si insomnies). Pour un extrait sec (solvant méthanol à 50%), la dose est de 125 mg, 2 à 3 fois par jour. C'est un inhibiteur des CYP 2C. Il peut affecter le métabolisme de certains médicaments (diazépam, imipramine, propranolol, oméprazole,…). Il peut inhiber l'effet du tamoxifène. Il est contre-indiqué en cas d'antécédents personnels ou familiaux de cancers hormono-dépendants. (1–3,27)

On peut citer ici Nutergia Ergyflavone® : Ce complément alimentaire est conseillé pour le confort féminin lors de la période ménopausique. Pour 2 gélules il y a : 250 mg d'extrait de soja (dont 50 mg d'isoflavones), 60 mg d'extrait de sauge, 60 mg d'extrait de houblon, du calcium (maintien d'une bonne densité osseuse), du zinc (contribue au maintien de la santé de la peau), du chrome (contribue au maintien de la glycémie) et du sélénium. La posologie est de 2 gélules par jour, à prendre pendant les repas. (96)

- Maca : *Lepidium meyenii*

La racine renferme des acides aminés, des vitamines, des minéraux (fer, calcium et zinc) et des AG polyinsaturés (macamides et macaènes) qui semblent être à l'origine des propriétés pharmacologiques de la plante. Il soulage les symptômes de la ménopause comme l'anxiété, la dépression et les troubles de la libido (aphrodisiaque) sans influencer l'activité androgénique ou œstrogénique. Il serait aussi utile pour les troubles de la cognition ménopausique. En effet, il améliore la mémoire. Il a aussi un effet anti-ostéoporotique en améliorant la prévention de la perte de la densité osseuse par carence en œstrogènes. C'est un stimulant physique et psychique.

La posologie par VO de drogue en poudre serait de 500 mg à 1 g, 3 fois par jour. Une dose de 0,6 g par jour, prise de façon prolongée (90 jours), peut entrainer une augmentation des transaminases et de la pression diastolique. (1,3)

On peut citer ici santé verte Ménosciences® qui est composé pour 2 comprimés de 320 mg d'extrait sec de tubercules de maca titré à 0,05% en macamides et macaenes, de 200 mg d'extrait sec de feuilles de sauge, mais aussi d'extrait sec de racines d'angélique chinoise, de racine de kudzu, de thalle de lithothamne, de fruits de et de racines de salsepareille. Cette spécialité contient aussi des vitamines (E, b9 et D3) et des minéraux (zinc, calcium).

D. Traitement par l'aromathérapie

- Sauge sclarée : *Salvia sclarea*

Les sommités fleuries sont utilisées pour fabriquer l'HE. Elle est composée majoritairement d'acétate de linalyle (ester MT) et de linalol (alcool MT). Ils ont un effet antispasmodique, antidépressive et neurotonique. L'HE contient aussi des alcools diterpèniques (DT) dont le scaréol qui est œstrogen-like. Sa structure, proche de celle des stéroïdes, lui confère un effet de régulateur hormonal. L'HE est utilisée pour lutter contre les bouffées de chaleurs (rééquilibrant sudorifique) et la sècheresse vaginale. Un effet aphrodisiaque est aussi remarqué, ainsi qu'un effet sédatif. Cette huile permet donc de lutter contre plusieurs symptômes de la

ménopause. Elle est déconseillée en cas de pathologies cancéreuses œstrogeno-dépendantes, fibromes et mastoses.

Par VO, il est conseillé de mettre 1 à 2 gouttes d'HE de sauge sclarée sur de la mie de pain par exemple, à prendre 2 fois par jour.

En diffusion atmosphérique, on peut mettre 10 gouttes d'HE de sauge sclarée dans un diffuseur, pendant 20 minutes.e

En inhalation sèche, on peut respirer plusieurs fois par jour un mouchoir imprégné d'une goutte d'HE de sauge sclarée.

En application locale, on peut masser 2 fois par jour le plexus solaire et le bas du dos avec 2 gouttes d'HE de sauge sclarée mélangées à 8 gouttes d'HV (amande douce par exemple). (4–6)

- Cyprès de Provence : *Cupressus sempervirens*

Cette HE est extraite des rameaux feuillés du cyprès. On l'a déjà décrite pour son effet veinotonique pour le traitement de l'insuffisance veineuse et des hémorroïdes. Elle renferme un alcool sesquiterpénique (ST), le cédrol, qui possède une activité œstrogène-like. C'est un régulateur sudorifique, utilisé pour lutter contre les bouffées de chaleurs. Cette huile est donc déconseillée en cas de pathologies cancéreuses œstrogeno-dépendantes, de fibromes et de mastoses. Des effets neurotoniques et rééquilibrants nerveux lui sont aussi attribués (lutte contre la fatigue en général). Elle est aussi déconseillée chez les personnes ayant des crises d'épilepsie à cause de l'α-pinène.

En application locale, on peut masser 2 fois par jour le plexus solaire et le bas du dos avec 2 gouttes d'HE de cyprès mélangées à 18 gouttes d'HV. On peut aussi faire un mélange avec 1 goutte d'HE de cyprès, 1 goutte d'HE de sauge sclarée et 5 mL d'HV.

Par VO, il est conseillé de mettre 1 goutte d'HE de cyprès dans une cuillère à café d'huile alimentaire par exemple, à prendre 2 fois par jour.

En diffusion atmosphérique, on peut mettre 10 gouttes d'HE de cyprès dans un diffuseur, pendant 20 minutes. On peut aussi faire un mélange avec L'HE de sauge sclarée pour plus d'efficacité. (4–6)

E. Traitement par l'homéopathie

Il est recommandé de prendre 5 granules des souches suivantes, en petite dilution (4 ou 5 CH) au moment de la survenue des bouffées de chaleurs :

- Amylium nitrosum : quand la patiente ressent une augmentation de la fréquence cardiaque et que son visage rougit.
- Belladonna : Cette souche est utilisée pour les mêmes symptômes que Amylium nitrosum avec des sueurs profuses associées.
- Glonoinum : quand la rougeur du visage et l'accélération du rythme cardiaque sont accompagnés de céphalées ou d'oppression thoracique.
- Asterias rubens : quand il y a une tension mammaire associée aux bouffées de chaleur.
- Sanguinaria canadensis : quand la rougeur au niveau du visage est accompagnée de picotement au niveau des joues et des oreilles.
- Acthéane® : Cette spécialité des laboratoires boiron contient plusieurs souches Actaea racemosa 4 CH, Arnica montana 4 CH, Glonoinum 4 CH, Lachesis mutus 5 CH, Sanguinaria canadensis 4 CH. La posologie est de 1 comprimé à sucer 2 à 4 fois, selon l'intensité des bouffées de chaleurs. (49,50)

F. Conseils non médicamenteux

Pour limiter la survenue des bouffées de chaleur et les sueurs : il faut éviter l'alcool, le café et les plats trop chauds ou épicés. Il faudra limiter le stress (relaxation, bonne hygiène de vie, activité physique). Pour lutter contre la chaleur, l'utilisation de brumisateur peut être conseillée, on peut conseiller de porter plusieurs couches de vêtements légers que l'on peut facilement enlever une à une et remettre au besoin.

En prévention de l'ostéoporose : on conseillera la pratique régulière d'une activité physique modérée (vélo, natation, marche,…), une alimentation riche en calcium (fromages, laitages, amandes, noisettes, figues sèches,…) et en vitamine D (jaune d'œuf, lait, poissons).

En prévention du développement de pathologies cardiovasculaires : il faudra avoir une alimentation équilibrée et surveiller la prise de poids, proscrire le tabac.

En accompagnement de la sécheresse vaginale, des gels lubrifiants intimes peuvent être conseillés. (76)

On pourra associer les conseils médicamenteux et non médicamenteux déjà décrit pour les troubles du sommeil et les rides. En ce qui concerne les troubles sexuels avec baisse de la libido, le conseil est développé plus précisément ci-après.

G. Fiche pratique

Conseil officinal en gériatrie

MENOPAUSE

◆ PHYSIOPATHOLOGIE

Vieillissement ovaires : diminution de leur réponse à l'hormone folliculostimulante (FSH) et à l'hormone lutéinisante (LH) et du nombre de follicules viables.
- Pré-ménopause : ralentissement du fonctionnement ovarien, diminution sécrétions hormonales d'œstrogènes et de progestérones par les ovaires.
- Ménopause : arrêt définitif du fonctionnement ovarien.

◆ RECHERCHE DES SYMPTOMES

- Pré-ménopause : cycles irréguliers avec règles abondantes ou saignements en dehors de la période des règles +/- bouffées de chaleurs.
- Ménopause : aménorrhée depuis 1 an.
. Sécheresse vaginale : carence en œstrogène
. Troubles de l'humeur et des émotions : irritabilité, état dépressif, troubles du sommeil
. Troubles vasomoteurs : bouffées de chaleurs, sueurs nocturnes
. Troubles sexuels avec baisse de la libido
. Ceinture abdominale : prise de poids
. Long terme : ostéoporose, risque cardiovasculaire

PHYTOTHERAPIE

Plante	Composants *Propriétés*	Posologie- Spécialités	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
Soja *Glycine soja* Graines	Isoflavones *Activité œstrogénique* *↘ bouffées de chaleurs* *Anti-ostéoporotique* *Hypocholestérolémiant*	Extraits titrés en isoflavones : 70 mg/j		- Antécédents personnel ou familial de cancer hormono-dépendant
Actée à grappe, cimicifuga *Cimicifuga racemosa* Racines	Isoflavones *Activité œstrogénique* *↘ bouffées de chaleurs* *↘ transpiration* *Sédative* *Anxiolytique*	Extrait sec isopropanolique, éthanolique : 5-6 mg/j Drogue : 40 mg/j 40 mg dans 150 mL d'eau	- Troubles hépatiques - Troubles gastro-intestinaux : nausées, gastrite, vomissements - Fatigue - Perte de poids - Urines foncées	- Antécédents personnel ou familial de cancer hormono-dépendant - Interaction : midazolam BUCCOLAM®
Houblon *Humulus lupulus* Inflorescences femelles ou cônes	Flavonoïdes *Activité œstrogénique* *↘ bouffées de chaleurs* *Anti-ostéoporotique* *Aphrodisiaque* *Sédative* ⚠ Inhibiteur des CYP 2C	Poudre : 400 mg, 2 fois/j Extrait sec : - Méthanol 50% : 125, 2-3 fois/j 0,5 g dans 150 mL d'eau, 4 fois/j		- Antécédents personnel ou familial de cancer hormono-dépendant - Interactions : diazépam, imipramine, propranolol, oméprazole. tamoxifène,...

MENOPAUSE

Figure 26: Fiche ménopause page 1

Maca *Lepidium meyenii* Racines	Acides aminés, vitamines Minéraux : fer, calcium, zinc AG polyinsaturés *Améliore la mémoire* *Anti-ostéoporotique* *Aphrodisiaque* *Anxiolytique* *Antidépressive* *Stimulant physique/psychique*	Poudre : 500 mg à 1 g, 3 fois/j		- dose > 0,6 g pendant 90j : augmentation des transaminases et de la pression diastolique

AROMATHERAPIE

Huile	Composants *Propriétés*	Posologie	Contre-indications Précautions
HE Sauge sclarée *Salvia sclarea* Sommités fleuries	Esters MT : Acétate de linalyle Alcools MT : Linalol Alcools DT : Scaréol ↘ *bouffées de chaleurs* ↘ *sècheresse vaginale* *Aphrodisiaque* *Sédative* *Antidépressive* *Neurotonique* ⚠ *œstrogène-like*	1-2 gouttes, 2 fois/j Sur le plexus solaire et le bas du dos, 2 fois/j : 2 gouttes dans 8 gouttes d'HV 1 goutte sur un mouchoir 10 gouttes pendant 20 minutes	- Pathologies cancéreuses œstrogeno-dépendantes, fibromes, mastoses
HE Cyprès de Provence *Cupressus sempervirens* Rameaux feuillées	Carbures MT : α-pinène Alcools ST : Cédrol ↘ *bouffées de chaleurs* *Neurotonique* ⚠ *œstrogène-like*	1 goutte, 2 fois/j Sur le plexus solaire et le bas du dos, 2 fois/j : 2 gouttes dans 18 gouttes d'HV ou mélanger : - 1 goutte d'HE de cyprès - 1 goutte d'HE de sauge sclarée - 5 mL d'HV 10 gouttes pendant 20 minutes	- Pathologies cancéreuses œstrogeno-dépendantes, fibromes, mastoses - Epileptiques

MENOPAUSE

Figure 27: Fiche ménopause page 2

HOMEOPATHIE

- **Amylium nitrosum** : si augmentation de la fréquence cardiaque et visage rougit.

- **Belladonna** : si augmentation de la fréquence cardiaque, visage rougit et sueurs profuses.

- **Glonoinum** : si rougeur du visage et accélération du rythme cardiaque avec céphalées ou oppression thoracique.

- **Asterias rubens** : si tension mammaire.

- **Sanguinaria canadensis** : si rougeur du visage avec picotement des joues et des oreilles.

5 granules, en 4-5 CH, si bouffées de chaleurs

- **Acthéane®** : Actaea racemosa 4 CH, Arnica montana 4 CH, Glonoinum 4 CH, Lachesis mutus 5 CH, Sanguinaria canadensis 4 CH. 1 comprimé à sucer, 2-4 fois par jour.

Conseils non médicamenteux

- Lutter contre les bouffées de chaleur et les sueurs : éviter l'alcool, le café, les plats trop chauds ou épicés. Limiter le stress (relaxation, bonne hygiène de vie, activité physique). Utilisation de brumisateur, porter plusieurs couches de vêtements légers que l'on peut facilement enlever une à une et remettre au besoin.

- En prévention de l'ostéoporose : pratique régulière d'une activité physique modérée (vélo, natation, marche,…), alimentation riche en calcium (fromages, laitages, amandes, noisettes, figues sèches,…) et en vitamine D (jaune d'œuf, lait, poissons).

- En prévention du développement de pathologies cardiovasculaires : alimentation équilibrée et surveiller la prise de poids, proscrire le tabac.

- Lutter contre sécheresse vaginale : utilisation de gels lubrifiants intimes.

MENOPAUSE

Figure 28: Fiche ménopause page 3

4) Troubles de la libido

A. Physiopathologie

Les dysfonctions sexuelles augmentent avec l'âge et réduisent la qualité de vie des PA. Les étiologies sont nombreuses. Chez les femmes, la ménopause, les changements hormonaux et psychologiques qui l'accompagnent, est une des causes principale. En effet, la baisse d'œstrogène sera responsable d'une atrophie vulvovaginale et de sécheresse vaginale qui peuvent rendre l'acte douloureux. Chez l'homme âgé, la diminution en testostérone semble être responsable de dysfonctions érectile (fibrose au niveau des corps caverneux). Le vieillissement provoque des altérations vasculaires pouvant induire des dommages des cellules endothéliales caverneuses (diminution de la capacité sécrétoire de NO). D'autres étiologies peuvent s'ajouter : la prise de médicaments (IRS, sédatifs, ß-bloquants,…), la prise d'alcool et de tabac, des pathologies chroniques (HTA, diabète, dyslipidémie, incontinence urinaire, HBP,…) et des facteurs psychologiques (stress, anxiété, dépression,…). (19,21)

B. Recherche des symptômes

C'est un sujet complexe à aborder à l'officine. Il faut questionner le patient qui vient demander conseil vis-à-vis de ce type de troubles. Les symptômes peuvent être une baisse ou absence du désir sexuel, des difficultés à atteindre l'orgasme, des douleurs coïtales, une dysfonction érectile, une anéjaculation ou éjaculation précoce. La recherche de ses symptômes associée aux étiologies permet d'orienter le diagnostic.

C. Traitement par la phytothérapie

- Ginseng : *Panax ginseng*

Les racines contiennent principalement des saponosides : les ginsénosides. La prise de ginseng induit une augmentation du taux de testostérone. Chez l'homme, il y a une amélioration de la dysfonction érectile, et un effet aphrodisiaque. La

présence d'un effecteur œstrogénique (via le métabolisme des ginsénosides) est à l'origine d'une amélioration des symptômes de la ménopause (fatigue, insomnie, dépression). C'est un adaptogène, stimulant psychique et physique. D'autres effets bénéfiques pour les PA lui sont attribués : effet anti-ostéoporotique (il entraine une augmentation des ostéoblastes), effet de régénération des tissus (il limite la formation des rides et le dessèchement cutané lors de l'exposition aux UV B) et il améliore les fonctions cognitives.

Le ginseng est traditionnellement utilisé par VO pour lutter contre les symptômes de l'asthénie (fatigue, faiblesse). L'utilisation pour son effet androgénique n'est pas avérée. Cependant suite à une étude, il a été établi qu'une dose de 900 mg de ginseng, 3 fois par jour, pendant 8 semaines améliore le dysfonctionnement érectile. Les posologies, CI, EI et IM ont déjà été décrites pour l'utilisation du ginseng en tant que régénérant tissulaire. (1–3)

On peut citer certaines spécialités disponibles sur le marché :

- Arkogélules® Ginseng : La posologie est de 4 gélules en une seule prise, le matin au moment du repas. Cela représente une dose de 1560 mg de poudre de racine de ginseng, dont 29 mg de ginsénosides. Il s'agit ici d'une posologie pour l'indication de l'asthénie. (97)
- Phytostandart® Ginseng : Cette spécialité contient 172 mg d'extrait phytostandart® de ginseng. La posologie est de 1 à 2 gélules par jour, soit 344 mg de ginseng. L'indication est aussi pour une asthénie.(98)

- Tribule terrestre : *Tribulus terrestris*

Les fruits contiennent les saponines stéroïdiennes. Elles seraient responsables d'une augmentation du taux de testostérone. via une action sur l'axe hypothalamo-hypophysaire et sur les gonades. L'effet aphrodisiaque est retenu chez la femme et l'homme. En effet le tribule terrestre est pro-érectogène et améliore certains symptômes de la ménopause.

Le tribule est utilisé pour lutter contre les troubles sexuels chez l'homme et chez la femme. En décoction, on peut utiliser 10 g pour un bol d'eau, à prendre matin et soir. Pour un extrait fluide standardisé (1:1), il est conseillé de prendre 1 à 2 cuillères à café par jour. Pour un extrait sec, la dose est de 250 mg à 750 mg par jour. Des effets indésirables en cas de surdosage ont été observés : vertiges, faiblesses, nausées, palpitations, coloration de la peau en bleu, priapisme,

tachypnée et stimulation cardiaque. Sa prise est CI en cas de cancer de la prostate et déconseillé en cas d'antécédent d'hépatisme. Il aurait un effet photosensibilisant, il est donc déconseillé en cas d'exposition solaire prolongée. (1,3)

On peut citer Arkopharma® tribulus qui aiderait à améliorer les performances sexuelles et la libido chez l'homme et chez la femme. La posologie est de 2 gélules par jour, soit 750 mg d'extrait de fruit de tribulus. (99)

- Muira puama : *Ptychopetalum olacoides*

Les parties utilisées de la plantes sont l'écorce et la racine. Parmi les nombreux constituants chimiques de la plante, les composés majoritaires sont des acides triterpéniques, des diterpènes, des stérols et une HE. Ils seraient responsables d'un effet stimulant sexuel chez la femme ménopausée souffrant de troubles de libido. Ils auraient aussi un effet pro-érectogène similaire aux inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5 au niveau des corps caverneux en impliquant la libération de NO. Cet effet a été étudié avec la prise simultanée par VO de gingembre et de *Paullinia cupana* et de L-citrulline. C'est un stimulant physique et psychique et un adaptogène. L'extrait de muira puama facilite la mémorisation via l'inhibition de l'acétylcholinesterase. Il pourrait aussi avoir un effet antidépresseur.

Il est utilisé traditionnellement pour lutter contre les troubles de la libido chez l'homme et chez la femme. Il faut toutefois être vigilant sur cette indication car il n'existe aucune standardisation avec cette plante. En infusion, la dose préconisée est de 0,5 g par jour de drogue séchée. En teinture mère 4:1, il est conseillé de prendre 1 à 3 mL en raison de 2 fois par jour. Aucun effet indésirable n'a été observé aux doses préconisées. Cette drogue serait hépatotoxique et donc à utiliser avec précaution lors de maladies hépatiques.(3)

- Damiana : *Turnera diffusa*

Les feuilles et la tige auraient un effet stimulant la libido chez les hommes et les femmes. Des études ont été faites chez des rats et montrent une amélioration de la fonction sexuelle chez les mâles impuissants. La damiana améliorerait les troubles de l'humeur présents lors de la ménopause (effet antidépresseur).

La drogue est utilisée comme aphrodisiaque. En infusion, il est recommandé d'utiliser 2 à 4 g de feuilles séchées pour 150 mL d'eau, à boire 3 fois par jour. Pour

un extrait de drogue, la dose serait de 300 à 600 mg par jour. En cas de surdosage, des convulsions ont été observées. Cette plante est déconseillée en cas d'antécédents personnels ou familiaux de cancer du sein. (1,3)

On peut citer Libimen® des laboratoires NHCO. Il contient pour 4 gélules par jour, 300 mg d'extrait de feuille de damiana et 300 mg d'extrait de parties aériennes de *Tribulus terrestris* notamment. Il est indiqué pour soutenir la santé sexuelle masculine. Cette spécialité contient aussi plusieurs acides aminés dont la L-citrulline qui améliore la fonction érectile. (100)

D. Traitement par l'aromathérapie

- Ylang-ylang : *Cananga odorata*

L'HE est obtenue à partir des fleurs. Elles contiennent majoritairement des carbures ST ayant un effet calmant. Mais elle contient aussi des alcools MT (linalol) et carbures MT considérés comme toniques. Elle a des propriétés aphrodisiaques, c'est un tonique sexuel. Elle est donc indiquée pour les asthénies sexuelles (impuissance et frigidité).

En application cutanée, on peut mettre de l'HE d'ylang-ylang en dilution de 10 à 20% dans une HV. Par exemple, on peut mettre 2 gouttes d'HE d'ylang-ylang dans 11 gouttes d'HV de calophylle, à masser au niveau du bas du dos, matin et soir, pendant 3 semaines.

En diffusion atmosphérique, on peut mettre 10 gouttes d'ylang-ylang dans un diffuseur, pendant 20 minutes.

En inhalation sèche, on peut respirer plusieurs fois par jour un mouchoir imprégné d'une goutte d'HE d'ylang-ylang. (4–6)

- Menthe bergamote : *Mentha citrata*

L'HE est extraite à partir des parties aériennes de la plante. Elle contient notamment des alcools MT (linalol). C'est un tonique sexuel masculin, indiqué pour l'impuissance sexuelle et la diminution de la libido chez l'homme.

Par VO, mettre 1 goutte de menthe bergamote sur 1 morceau de sucre par exemple, à prendre 3 fois par jour pendant 3 semaines maximum.

En application cutanée, on peut améliorer la formule ci-dessus pour l'homme : 1 goutte d'HE d'ylang-ylang mélangée à 1 goutte d'HE de menthe bergamote avec 6 gouttes d'HV de calophylle, à masser au niveau du bas du dos, matin et soir, pendant 3 semaines. (4–6)

- Cannelle de Ceylan : *Cinnamomum zeylanicum*

L'HE est fabriquée à partir de l'écorce du cannelier. Son composant majoritaire est un aldéhyde aromatique : le cinnamaldéhyde. On note aussi la présence d'un alcool MT, le linalol. Cette huile a des propriétés de tonique, c'est un stimulant sexuel indiqué lors de l'impuissance masculine.

Par VO, mettre 1 goutte d'HE de cannelle de Ceylan dans une cuillère à café de miel, à prendre 3 fois par jour pendant 1 à 2 semaines maximum. On peut compléter avec 1 goutte d'HE de menthe bergamote.

Attention, cette HE est dermocaustique, il est donc déconseillé de l'appliquer pure sur la peau. La dilution est de 1 à 2% dans de l'HV, mais l'efficacité par VO orale est meilleure. La diffusion atmosphérique est déconseillée. (4–6)

- Gingembre : Zingiber officinalis

L'HE est élaborée à partir des rhizomes. Elle contient des carbures MT considérés comme toniques et stimulants général. C'est un aphrodisiaque et un tonique sexuel indiqué pour les impuissances et frigidités. Il existe une précaution d'emploi chez les personnes sous anticoagulants et en cas d'obstruction biliaire. En effet, à des doses élevées, cette HE inhibe la thromboxane synthétase.

Par VO, on peut prendre 1 goutte 3 fois par jour, sur un comprimé neutre ou dans une cuillère à café de miel, pendant 2 semaines.

En diffusion atmosphérique, on peut mettre 10 gouttes d'HE de gingembre dans un diffuseur, pendant 20 minutes.

En inhalation sèche ; on peut respirer plusieurs fois par jour un mouchoir imprégné d'une goutte D'HE de gingembre.

En application cutanée, on peut masser le bas du dos avec 3 gouttes d'HE diluée dans 27 gouttes d'HV, 3 fois par jour. (4–6)

E. Traitement par l'homéopathie

On peut conseiller certaines souches homéopathiques en cas de troubles de la libido à une posologie de 5 granules à prendre avant un rapport :

- Caladium 4 ou 5 CH : On utilise cette souche s'il y a une présence de désir sexuel avec absence d'érection et que l'impuissance est en lien avec une dépression mentale.
- Selenium 5 ou 7 CH : Cette souche caractérise une impuissance avec des idées lubriques ne pouvant être réalisées.
- Causticum 5 à 9 CH : quand l'impuissance est liée à un dégoût envers le rapport sexuel, pouvant être accompagnée de violentes crampes avant l'éjaculation.
- Lycopodium 5 à 9 CH : cette souche est utilisée quand il y a une impuissance chez les PA malgré la présence d'une érection avec un grand désir. (49,50)

F. Conseils non médicamenteux

Une diminution de la libido est souvent provoquée par un état de fatigue ou de stress. Une bonne hygiène de vie est donc recommandée en premier lieu. Certains médicaments peuvent perturber la libido : psychotropes, antihypertenseurs, … Il faut que le patient en discute avec son médecin pour voir si une autre alternative thérapeutique est envisageable. Certaines substances peuvent aussi perturber la libido, tels que l'alcool. Des discussions entre les partenaires, par le biais d'un spécialiste peuvent être nécessaires. En effet, avec le vieillissement, les corps changent, les envies changent et il faut que les personnes s'adaptent à ces changements. (3,5)

G. Fiche pratique

Conseil officinal en gériatrie

TROUBLES DE LA LIBIDO

PHYSIOPATHOLOGIE

- Hommes : diminution de la testostérone entraine des dysfonctions érectiles (fibrose des corps caverneux)
- Femmes : ménopause entraine des changements hormonaux avec une diminution des œstrogènes responsable d'une atrophie et d'une sècheresse vaginale rendant l'acte douloureux.
- Prise de médicaments, d'alcool, de tabac, pathologies chroniques, facteurs psychologiques.

RECHERCHE DES SYMPTOMES

- Baisse ou absence du désir sexuel
- Difficultés à atteindre l'orgasme
- Douleurs coïtales
- Dysfonction érectile
- Anéjaculation ou éjaculation précoce

PHYTOTHERAPIE

Plante	Composants *Propriétés*	Posologie-Spécialités	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
Ginseng *Panax ginseng* Racines	Saponosides : Ginsénosides *Aphrodisiaque Pro-érectogène Adaptogène Stimulant physique/psychique Anti-ostéoporotique Régénérateur cutané Améliore fonctions cognitives*	900 mg, 3 fois/j	- Diarrhée - HTA - Insomnie - Mastodynie - Saignement vaginal - Excès de libido - Dose >15 g/j : confusions avec dépersonnalisation	- Antidépresseurs, neurotropes, psychotropes, œstrogènes, phénelzine, warfarine, caféine - Antécédents personnels ou familiaux de cancer œstrogèno-dépendants - Hypertension non traitée ou non équilibrée - Diarrhées - Hémorragies vaginales - Troubles nerveux avec agitation et insomnie
Tribule terrestre *Tribulus terrestris* Fruits	Saponines stéroïdiennes *Aphrodisiaque Pro-érectogène*	10 g dans 150 mL d'eau, 2 fois/j Extrait fluide standardisé (1:1) : 1 à 2 cuillères à café/j Extrait sec : 250 à 750 mg/j	Si surdosage : - Vertiges - Faiblesses - Nausées - Palpitations - Coloration de la peau en bleu - Priapisme - Tachypnée - Stimulation cardiaque	- Cancer de la prostate - Antécédent d'hépatisme - Photosensibilisant

TROUBLES DE LA LIBIDO

Figure 29: Fiche troubles de la libido page 1

Muira puama *Ptychopetalum olacoides* Ecorces, racines	Acides triterpéniques *Aphrodisiaque* *Pro-érectogène* *Adaptogène* *Stimulant physique/psychique* *Améliore fonctions cognitives* *Antidépressive*	0,5 g/j Teinture mère (4:1) : 1 à 3 mL, 2 fois/j		- Hépatotoxique
Damiana *Turnera diffusa* Feuilles, tiges	*Aphrodisiaque* *Pro-érectogène* *Antidépressive*	2-4 g dans 150 mL d'eau, 3 fois/j 300-600 mg/j	- Surdosage : convulsions	- Antécédents personnels ou familiaux de cancer du sein

AROMATHERAPIE

Huile	Composants *Propriétés*	Posologie	Contre-indications Précautions
HE Ylang-ylang *Cananga odorata* Fleurs	Alcools MT : Linalol Carbures MT et ST *Aphrodisiaque* *Relaxation générale*	Sur le bas du dos, matin et soir, pendant 3 semaines : 2 gouttes dans 11 gouttes d'HV de calophylle 1 goutte sur un mouchoir 10 gouttes pendant 20 minutes	
HE Menthe bergamote *Mentha citrata* Parties aériennes	Alcools MT : Linalol *Tonique sexuel masculin*	1 goutte, 3 fois/j, pendant 3 semaines Sur le bas du dos, matin et soir, pendant 3 semaines : - 1 goutte d'HE d'ylang-ylang - 1 goutte d'HE de menthe bergamote - 6 gouttes d'HV de calophylle	
HE Cannelle de Ceylan *Cinnamomum zeylanicum* Ecorce	Aldéhydes aromatiques : Cinnamaldéhydes Alcools MT : Linalol *Tonique sexuel masculin*	1 goutte, 3 fois/j, pendant 1-2 semaines +/- 1 goutte d'HE de menthe bergamote	Dermocaustique
HE Gingembre *Zingiber officinalis* Rhizomes	Carbures MT *Aphrodisiaque* *Tonique sexuel et général*	1 goutte, 3 fois/j, pendant 2 semaines Sur le bas du ventre, 3 fois/j : 3 gouttes dans 27 gouttes d'HV 1 goutte sur un mouchoir 10 gouttes pendant 10 minutes	- Médicaments anticoagulants - Obstruction biliaire

TROUBLES DE LA LIBIDO

Figure 30: Fiche troubles de la libido page 2

♦ HOMEOPATHIE

- **Caladium 4-5 CH** : si présence de désir sexuel avec absence d'érection et si impuissance en lien avec une dépression mentale.

- **Selenium 5-7 CH** : si impuissance avec idées lubriques ne pouvant être réalisées.

- **Causticum 5 à 9 CH** : si impuissance liée à un dégoût envers le rapport sexuel, pouvant être accompagnée de violentes crampes avant l'éjaculation.

- **Lycopodium 5 à 9 CH** : si impuissance chez les PA malgré la présence d'une érection avec un grand désir.

5 granules, à prendre avant un rapport sexuel

♦ Conseils non médicamenteux

- Bonne hygiène de vie.

- Certains médicaments peuvent perturber la libido : psychotropes, antihypertenseurs, … Il faut que le patient en discute avec son médecin pour voir si une autre alternative thérapeutique est envisageable.

- Certaines substances peuvent perturber la libido : alcool,…

- Discussions entre les partenaires, par le biais d'un spécialiste peuvent être nécessaires. En effet, avec le vieillissement, les corps changent, les envies changent et il faut que les personnes s'adaptent à ces changements.

TROUBLES DE LA LIBIDO

Figure 31: Fiche troubles de la libido page 3

5. Troubles appareil locomoteur

1) Faiblesse musculaire ou sarcopénie

A. Physiopathologie

La sarcopénie est caractérisée par une perte progressive de la masse et de la force musculaire chez les PA. Cette perte généralisée est un élément de fragilité chez les PA. Elle conduit à des difficultés dans les activités de la vie quotidienne et favorise le risque de chute, d'entrée dans la dépendance, d'hospitalisations et de décès.

C'est une pathologie multifactorielle. Plusieurs mécanismes ont été déterminés en lien avec le vieillissement : une dégénérescence neuromusculaire avec atrophie des fibres musculaires, une altération de la synthèse et du renouvellement des protéines des muscles, une diminution des hormones (testostérone, hormone de croissance, IGF-1,…), un état inflammatoire chronique ainsi que le stress oxydatif.

Les facteurs comportementaux sont des facteurs de risques majeurs. Ainsi, la sédentarité et le manque d'exercice physique sont liés à l'apparition et l'aggravation de la sarcopénie. La diminution de l'appétit et l'apport alimentaire chez les PA sont aussi des facteurs de risques. (22, 101,102)

B. Recherche des symptômes

Il existe plusieurs outils pour établir le diagnostic de sarcopénie. Un des plus recommandé est celui proposé par l'EWGSOP (European Working Group of Sarcopenia in Older People). Cet outil intègre 3 paramètres : la perte de la masse musculaire, la perte de la force musculaire et la perte de la performance physique. La première étape repose sur le diagnostic clinique. Il s'agit d'un questionnaire, nommé SARC-F, comprenant 5 questions, rapide et facilement réalisable par un généraliste. En pratique, la force musculaire est évaluée par la force de préhension, à l'aide d'un dynamomètre. La performance physique peut être mesurée par la vitesse de marche. (101,102)

En pratique, à l'officine, on peut questionner le patient et chercher les premiers signes de déclin. Par exemple, des difficultés pour effectuer des gestes ou activités quotidiennes (montée escalier, altération de l'équilibre lors de la marche, lors du transfert assis-debout,…). On peut aussi rechercher des signes de sédentarité et de diminution de l'appétit qui vont aggraver la sarcopénie. Le stade avancé est la présence de chutes, douleurs musculaires, fractures et les immobilisations prolongées (hospitalisations fréquentes, inactivités, alitement).

Il n'existe pas de traitement en phytothérapie, en aromathérapie, ou homéopathique pour lutter contre la perte de la masse et de la force musculaire. Il est possible de soulager certains symptômes caractérisant l'évolution de la maladie et de stimuler l'appétit des patients afin de ralentir le processus.

C. Traitement par la phytothérapie

- Curcuma long : *Curcuma longa*

Le rhizome est la partie renfermant les molécules actives. Il contient des curcuminoïdes, dont la curcumine. La curcumine serait responsable de l'effet anti-inflammatoire en empêchant la formation de leucotriènes et des PNN par inhibition des enzymes impliquées dans le processus inflammatoire (cyclooxygénase et 5-lipoxygénase). C'est aussi un antioxydant majeur. La curcumine est capable de piéger le radical superoxyde. Elle aurait aussi une action orexigène. D'autres activités intéressantes en gériatrie lui sont conférées : on peut citer l'effet hypolipidémiant et antidiabétique.

Le curcuma est traditionnellement indiqué par VO pour stimuler l'appétit. Au vue de ces propriétés pharmacologiques anti-inflammatoires, il est utilisé pour les douleurs rhumatismales mais aussi les douleurs musculaires. La posologie par VO est de 1,5 à 3 g de poudre de rhizome pure ou sous d'autres formes (gélules, ampoules,…) à répartir en 3 prises dans la journée. La dose de curcumine efficace serait de 400 à 600 mg par jour. En infusion, on peut mettre 0,5 à 1 g de plante, dans 150 mL d'eau bouillante, à boire 2 à 3 fois par jour. Pour une teinture (1 :10), la posologie est de 0,5 à 1 mL, à prendre 3 fois par jour. Le curcuma est contre indiqué en cas d'occlusion des voies biliaires et il n'est pas recommandé en cas de

pathologies hépatiques ou biliaires (calculs biliaires,…). Des effets indésirables type sécheresse de la bouche, flatulences et brulures gastriques ont été décrits à fortes doses. (1–3,27)

Plusieurs spécialités à base de curcuma sont présentes sur le marché :

- Arkogélules® curcuma : Pour 2 gélules, il y a 560 mg de poudre intégrale de rhizome de curcuma, dont 103 mg de curcumines. De la pipérine est aussi présente, elle augmenterait l'absorption du curcuma. La posologie est de 2 gélules par jour, le matin. La dose journalière serait donc insuffisante. En plus des contre indications déjà citées, l'utilisation est aussi déconseillée ici en cas de prise concomitante d'anticoagulants de la classe des anti-vitamines K. Cette précaution pourrait venir de l'action anti-thrombotique du curcuma via l'inhibition de l'agrégation plaquettaire. Une telle interaction n'a jamais été démontrée. (103)
- Phytostandart® curcuma : Pour 2 gélules, il y a 246 mg d'extrait phytostantard® de rhizome de curcuma. La posologie est de 1 à 2 gélules par jour. (104)

- Fenugrec : *Trigonella foenum-graecum*

Les graines sont dotées d'une grande valeur nutritionnelle. Elles renferment des protéines et des acides aminés libres assimilables, des lipides et des fibres, aidant à la prise de poids. Il a été montré chez le rat, qu'il stimule l'appétit et la motivation à manger. D'autres propriétés pouvant être utiles en gériatrie ont été décrites : hypoglycémiant, hypocholestérolémiant, protecteur hépatique, aphrodisiaque chez les femmes en péri ménopause. Il aurait aussi des propriétés anti oxydantes et anti-inflammatoires.

Le fenugrec est traditionnellement indiqué par VO, en cas de perte temporaire d'appétit afin de stimuler l'appétit et favoriser la prise de poids. La posologie par VO de drogue pure est de 1 à 6 g de graines par jour, répartis en 3 prises, avant les repas. Pour une poudre cryobroyée, la posologie est de 300 mg, à prendre avant chaque repas, matin, midi et soir. Pour un extrait sec (4 :1) dont le solvant est l'éthanol à 20%, la posologie est de 295 mg, 2 fois par jour. En décoction, on peut infuser pendant 10 minutes, 7,5 g de graines dans 150 mL d'eau ébouillantée pendant 3 minutes, à boire 3 fois par jour, avant les repas. Par VO, des effets indésirables tels que des diarrhées, flatulences, et vertiges, ont pu être observés,

notamment pour des doses très élevées de Fenugrec (25 à 100 g de graines par jour). En raison de son effet hypoglycémiant, il peut interférer avec des traitements chez les diabétiques. Il faudra prévenir le patient et surveiller les valeurs de contrôle glycémique si on introduit du fenugrec. Des réductions en potassium sérique ont rarement été observées, il existe donc un risque potentiel d'interaction avec des médicaments hypokaliémiants. (1–3, 27,105)

On peut citer certaines spécialités disponibles sur le marché :

- Arkogélules® fenugrec : 2 gélules contiennent 300 mg de poudre (Totum intégral) de graine de fenugrec et 300 mg d'extrait de graine de Fenugrec, qui serait équivalent à 1500 mg de graine de fenugrec. La posologie est de 2 gélules, à prendre le matin. Elle pourrait dont être augmentée. (106)
- Naturactive® fenugrec : La posologie est de 1 gélule matin et soir, soit 500 mg de poudre de graine de fenugrec. Cette posologie pourrait donc être aussi augmentée. (107)
- Nat&Form® fenugrec : La posologie est de 4 gélules par jour, soit 1000 mg de de poudre de graine de fenugrec. Cette spécialité semble un plus proche des doses recommandées. (108)

- Gentiane jaune : *Gentiana lutea*

Les racines contiennent des sécoiridoïdes responsables de l'amertume. Le goût amer stimule les récepteurs à l'amertume et entraine une stimulation des sécrétions salivaires, gastriques, pancréatiques et biliaires. Cette action se ferait directement sur les nerfs gustatifs et sur la muqueuse gastrique. Elles ont donc une action orexigène et facilitent la digestion. Les racines auraient aussi des propriétés immunostimulantes par une stimulation de la phagocytose. On pourrait donc l'utiliser aussi comme tonique général.

La gentiane jaune est traditionnellement utilisée par VO pour stimuler l'appétit et pour les troubles dyspepsiques. La posologie est de 0,6 à 6 g par jour de drogue sèche coupée ou pulvérisée. En teinture (1:5) la posologie est de 3 mL par jour, répartie en 3 prises, soit 20 gouttes 3 fois par jour. Pour un extrait sec (4,5-5,5 :1) avec pour solvant l'éthanol 53%, la dose journalière est de 480 à 720 mg, répartie en 2 ou 3 prises. Des effets secondaires ont rarement été observés : douleurs gastro-intestinales, palpitations, démangeaisons et céphalées. Il existe un risque potentiel d'interaction avec les IMAO du fait de l'action antidépressive des xanthones qui

seraient des inhibiteurs sélectifs de la MAO de type A. Son utilisation est contre indiquée, en cas d'hypertension artérielle, d'ulcère gastro-duodénal actif et d'hyperacidité gastrique. (1–3, 27, 105)

Les spécialités à base de gentiane sont souvent utilisées pour les troubles de la digestion et donc associées à des plantes ayant la même indication. Elles ne sont pas évoquées ici car ce n'est pas l'effet recherché dans cette partie.

- Absinthe *: Artemisia absenthium*

Les feuilles et les sommités fleuries contiennent des lactones ST dont l'absinthine qui augmenterait les sécrétions gastriques par action directe au niveau des muqueuses buccales et les sécrétions intestinales. Cette plante stimule donc l'appétit tout en favorisant la digestion.

L'absinthe est traditionnellement utilisée pour stimuler l'appétit et en cas de dyspepsie. En infusion, faire infuser 1 à 1,5 g de drogue, dans 150 mL d'eau bouillante, pendant 10 minutes, à prendre 2 à 3 fois par jour, avant les repas pour stimuler l'appétit. L'amertume est très prononcée. Les extraits alcooliques et l'HE sont interdits en France à cause de la présence de thuyone. La thuyone est neurotoxique et convulsivante à fortes doses ou à faibles doses répétées. Son utilisation est contre indiquée en cas d'obstruction biliaire ou autres troubles biliaires et de pathologies hépatiques. (1–3, 27,105)

D. Traitement par l'aromathérapie

- Millepertuis : *Hypericum perforatum*

L'HV déjà décrite est une HV de choix pour diluer les HE indiquées pour les douleurs musculaires. En effet c'est un anti-inflammatoire et antalgique. (5,6)

- Arnica : *Arnica montana*

C'est l'HV analgésique est aussi très appropriée pour le traitement des douleurs musculaires. On l'utilisera en application locale pour apaiser les tensions musculaires en la mélangeant avec les HE décrites ci-dessous. (5,6)

- Gaulthérie couchée : *Gaultheria procumbens*

L'HE est extraite à partir des feuilles. Une molécule est présente à 99,79% dans cette HE, il s'agit d'un ester aromatique, le salicylate de méthyle. Il a un effet anesthésique local. En effet, ce composé est transformé par des estérases en acide salicylique, ayant les mêmes propriétés que celles de l'aspirine. L'HE a donc un effet anti-inflammatoire et analgésique en inhibant les prostaglandines et la libération des médiateurs de l'inflammation. Elle a aussi un effet chauffant, notamment sur les muscles. Elle est indiquée pour les douleurs musculaires et les crampes. Il est déconseillé d'appliquer cette huile sur des zones étendues en cas de prise concomitante d'anticoagulants, chez les hémophiles et chez les personnes allergiques à l'aspirine. Cette précaution est due à l'effet antiagrégant plaquettaire de l'huile.

Par VO, L'HE est contre indiquée à cause de son effet irritant sur le tube digestif.

En application locale, il est nécessaire de toujours diluer cette huile en raison de son action révulsive (attire le sang en provoquant une irritation locale). La dilution se fait de 20 à 25% dans de l'HV d'arnica ou de l'HV de millepertuis. On peut donc appliquer en massage au niveau des zones douloureuses ou en bas du dos, 2 gouttes d'HE de gaulthérie couchée dans 8 gouttes de l'HV choisie, 3 fois par jour sur une durée de 1 semaine. (4–6)

- Gingembre : Zingiber officinalis

Déjà décrite précédemment pour ses propriétés aphrodisiaques. L'HE extraite à partir des rhizomes contient aussi des carbures ST (α-zingibérène majoritairement) ayant un effet antalgique et anti-inflammatoire en inhibant la synthèse des prostaglandines et du thromboxane in vivo. Il est donc utilisé pour lutter contre les douleurs musculaires. Il aurait aussi des propriétés apéritives et digestives en

augmentant les sécrétions gastriques et en augmentant l'activité des enzymes digestives.

Les utilisations et posologies sont les mêmes que celles décrites pour les troubles de la libido. Toutefois, pour l'application cutanée, les massages se feront au niveau des zones douloureuses. (4–6)

- Romarin à camphre : *Rosmarinus officinalis camphoriferum*

Les sommités fleuries sont utilisées pour faire cette HE. Elle est riche en cétones : le camphre majoritairement. Cette cétone MT et un antalgique et un anesthésique local via la dilatation des vaisseaux sanguins périphériques, en donnant une sensation de chaleur. C'est un anti-inflammatoire grâce au camphre et au 1,8 cinéole (oxyde). Par ses propriétés il est utilisé pour lutter contre les contractures musculaires, les myalgies et les crampes. Le camphre est neurotoxique à fortes doses ou à doses répétées (peut induire des convulsions, des nausées et des vomissements) et hypertensive à doses moyennes. Les traitements devront donc se faire sur une courte durée.

En application cutanée, en massage au niveau des zones douloureuses ou en bas du dos, mettre 2 gouttes d'HE dans 11 gouttes d'HV (dilution de l'HE entre 5 et 15%). Une formule plus complète est possible, on peut mélanger 1 goutte d'HE de gingembre avec 1 goutte d'HE de romarin à camphre à diluer dans 18 gouttes d'HV d'arnica par exemple.

L'inhalation et la diffusion atmosphérique ne sont pas conseillées. La VO est possible mais pas indiquée pour cette utilisation. (4–6)

- Lavandin super : Lavandula hybrida

Les sommités fleuries permettent d'obtenir L'HE. Cette huile contient des alcools MT dont le linalol. Il a des propriétés analgésiques en se fixant sur les récepteurs opioïdes. Il a aussi une action anti-inflammatoire. L'acétate de linalyle, ester MT, possède aussi des effets anti-inflammatoires et analgésiques. Ses propriétés sont renforcées par la présence de camphre et de 1,8 cinéole. L'HE de lavandin super est donc très intéressante pour lutter contre les contractures et les crampes musculaires. La présence de camphre octroie à cette HE les mêmes

précautions et contre-indications que L'HE de romarin à camphre, bien qu'ici il soit beaucoup moins concentré.

En application locale, en massage au niveau des zones douloureuses, mettre 2 gouttes d'HE dans 11 gouttes d'HV, 2 fois par jour. Un formule plus complète peut être utilisée : 1 goutte d'HE de lavandin super avec 1 goutte d'HE de romarin à camphre et 1 goutte d'HE de gaulthérie couchée, à diluer dans 18 gouttes d'HV.(4–6)

E. Traitement par l'homéopathie

La posologie des souches suivantes est de 5 granules, trois fois par jour :

- Cuprum metallicum 5 à 7 CH : recommandée quand les crampes sont douloureuses, d'apparition et de disparition brusque, pouvant s'accompagner de troubles digestifs et nerveux.
- Sarcolacticum acidum 5 à 7 CH : Cette souche est indiquée lorsque les courbatures et la sensation de raideur sont améliorées par le mouvement.
- Sporténine® des laboratoires Boiron est composé d'Arnica montana 9CH, de Sarcolacticum acidum 3CH et de Zincum oxydatum 3 CH. Il est indiqué pour apaiser les crampes, les courbatures et fatigues musculaires. Il s'agit de comprimés à sucer, en raison de 3 comprimés par jour. (49,50)

F. Conseils non médicamenteux

Le processus de fonte musculaire peut être ralenti et/ou prévenu par l'exercice physique et le renforcement musculaire. Les exercices sont adaptés à l'état de santé du patient. Ceux permettant de travailler la résistance sont particulièrement recommandés (musculation avec des charges légères, électrostimulation, exercices avec des bandes de résistances,…). Le bénéfice est présent avec la répétition des exercices lors d'une séance et l'assiduité à continuer les entrainements dans le temps. Des séances de kinésithérapie peuvent être prescrites.

Une prise en charge nutritionnelle sera souvent nécessaire. Un apport suffisant en protéines (viandes, œufs, produits laitiers,…) doit être maintenu. Une dose de 1 à 1,2g/kg/jour est recommandée.

Il faudra mettre en place des stratégies si la diminution de la prise alimentaire est liée à une diminution de l'appétit : fractionner les repas, manger dans un environnement calme, éviter le tabac, l'alcool et les aliments difficiles à digérer.(101,102)

G. Fiche pratique

Conseil officinal en gériatrie

SARCOPENIE

PHYSIOPATHOLOGIE

= Perte progressive de la masse et de la force musculaire chez les personnes âgées entrainant des difficultés dans les activités de la vie quotidienne, favorisant le risque de chute, d'entrée dans la dépendance, d'hospitalisations et de décès.
- Multifactorielle : dégénérescence neuromusculaire, altération de la synthèse et du renouvellement des protéines des muscles, diminution des hormones (testostérone, hormone de croissance, IGF-1,...), état inflammatoire chronique, stress oxydatif,...
- Facteurs de risques : facteurs comportementaux, sédentarité, manque d'exercice, diminution de l'appétit et de l'apport alimentaire.

RECHERCHE DES SYMPTOMES

- Difficultés pour effectuer des gestes ou activités quotidiennes : montée escalier, altération de l'équilibre lors de la marche, lors du transfert assis-debout,...
- Signes de sédentarité et de diminution de l'appétit.
- Chutes, douleurs musculaires, fractures et immobilisations prolongées : hospitalisations fréquentes, inactivités, alitement.

PHYTOTHERAPIE

Plante	Composants *Propriétés*	Posologie-Spécialités	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
Curcuma long *Curcuma longa* Rhizomes	Curcuminoïdes Curcumine *Anti-inflammatoire* *Anti-oxydante* *Orexigène*	Poudre : 1,5-3 g, en 3 prises/j Curcumine : 400-600 mg/j Teinture (1 :10) : 0,5 à 1 mL, 3 fois/j 0,5-1 g dans 150 mL d'eau, 2-3 fois/j	- Sécheresse de la bouche - Flatulences - Brulures gastriques	- Occlusion des voies biliaires - Pathologies hépatiques ou biliaires (calculs biliaires,...)
Fenugrec *Trigonella foenum-graecum* Graines	Protéines Acides aminés Lipides, fibres *Anti-inflammatoire* *Anti-oxydante* *Orexigène*	Drogue : 1-6 g, en 3 prises/j Poudre cryobroyée : 300 mg, 3 fois/j Extrait sec (4 :1) éthanol 20% : 295 mg, 2 fois/j 7,5 g dans 150 mL d'eau, 3 fois/j	- Doses > 25-100g : diarrhées, flatulences, et vertiges - ↘ potassium sérique	- Effet hypoglycémiant : interactions avec antidiabétiques oraux - Médicaments hypokaliémiants
Absinthe *Artemesia absenthium* Feuilles Sommités fleuries	Lactones ST : Absinthine *Orexigène* *Digestive*	1-1,5 g dans 150 mL d'eau, 2-3 fois/j	Extraits alcooliques et l'HE : thuyone neurotoxique, convulsivante	- Obstruction biliaire, troubles biliaires, pathologies hépatiques

SARCOPENIE

Figure 32: Fiche sarcopénie page 1

Gentiane jaune *Gentiana lutea* Racines	Sécoiridoïdes *Orexigène* *Digestive* *Immunostimulante*	Drogue sèche : 0,6-6 g/j Teinture (1 :5) : 3 mL/j, en 3 prises ou 20 gouttes 3 fois/j Extrait sec (4,5-5,5 :1) éthanol 53% : 480 à 720 mg, en 2-3 prises	- Douleurs gastro-intestinales - Palpitations - Démangeaisons - Céphalées	- Risque potentiel d'interaction : IMAO - Hypertension artérielle, ulcère gastro-duodénal actif, hyperacidité gastrique

AROMATHERAPIE			
Huile	Composants *Propriétés*	Posologie	Contre-indications Précautions
HE Gaulthérie couchée *Gaultheria procumbes* Feuilles	Ester aromatique : Salicylate de méthyle *Anesthésique local* *Anti-inflammatoire* *Analgésique* *Effet chauffant*	Sur les zones douloureuses ou en bas du dos, 3 fois/j, pendant 1 semaine : 2 gouttes dans 8 gouttes d'HV d'arnica ou millepertuis	Effet antiagrégant : Sur zones peu étendues si allergie à l'aspirine, patients hémophiles, prise anticoagulants Dilution à 20-25% : action révulsive Irritante pour le tube digestif
HE Gingembre *Zingiber officinalis* Rhizomes	Carbures ST : α-zingibérène *Antalgique* *Anti-inflammatoire* *Apéritive* *Digestive*	1 goutte 3 fois/j, pendant 2 semaines Sur les zones douloureuses, 3 fois/j : 3 gouttes dans 27 gouttes d'HV 1 goutte sur un mouchoir 10 gouttes pendant 10 minutes	- Médicaments anticoagulants - Obstruction biliaire
HE Lavandin super *Lavandula hybrida* Sommités fleuries	Alcools MT : Linalol Esters MT : Acétate de linalyle Cétones MT : Camphre Oxyde : 1,8 cinéole *Anesthésique local* *Antalgique* *Analgésique* *Anti-inflammatoire* *Effet chauffant*	Sur les zones douloureuses : 2 gouttes dans 11 gouttes d'HV, 2 fois/j, ou mélanger : - 1 goutte de lavandin super - 1 goutte d'HE de romarin à camphre - 1 goutte d'HE de gaulthérie couchée - 18 gouttes d'HV	- Fortes doses : neurotoxique - Moyennes doses : hypertensive

SARCOPENIE

Figure 33: Fiche sarcopénie page 2

HE Romarin à camphre *Rosmarinus officinalis camphoriferum* Sommités fleuries	Cétones MT : Camphre Oxyde : 1,8 cinéole *Anesthésique local* *Antalgique* *Anti-inflammatoire* *Effet chauffant*	Sur les zones douloureuses ou en bas du dos : 2 gouttes dans 11 gouttes d'HV ou mélanger : - 1 goutte d'HE de romarin à camphre - 1 goutte d'HE de gingembre - 18 gouttes d'HV	- Fortes doses : neurotoxique - Moyennes doses : hypertensive
HV Millepertuis *Hypericum perforatum* Plante entière fleurie	AG insaturés : Acide oléique *Anti-inflammatoire* *Antalgique*	HV de support	Photosensibilisante
HV Arnica *Arnica montana* Plante entière fleurie	AG insaturés : Acide linoléique *Analgésique*		Peau lésée Cardiotoxique

♦ HOMEOPATHIE

- **Cuprum metallicum 5-7 CH** : si crampes douloureuses, d'apparition et de disparition brusque, pouvant s'accompagner de troubles digestifs et nerveux.

- **Sarcolacticum acidum 5-7 CH** : si courbatures sensation de raideur améliorées par le mouvement.

5 granules, 3 fois/j

- Sporténine® : Arnica montana 9CH, Ssarcolacticum acidum 3CH, zincum oxydatum 3 CH. 3 comprimés à sucer/j.

♦ Conseils non médicamenteux

- Pratiquer régulièrement des exercices physiques répétés : renforcement musculaire, exercices de résistance tels que de la musculation avec des charges légères, électrostimulation, exercices avec des bandes de résistances.

- Séances de kinésithérapie.

- Prise en charge nutritionnelles : apport suffisant en protéines de 1-1,2 g/kg/j (viandes, œufs, produits laitiers).

- Fractionner les repas, manger dans un environnement calme, éviter le tabac, l'alcool et les aliments difficiles à digérer.

SARCOPENIE

Figure 34: Fiche sarcopénie page 3

2) Arthrose

A. Physiopathologie

L'arthrose est caractérisée par une destruction progressive des cartilages articulaires associée à des remaniements osseux. Cette destruction est due à un déséquilibre entre anabolisme et catabolisme au niveau de la matrice extracellulaire du cartilage.

Bien que le vieillissement et les changements morphologiques du cartilage articulaire qu'il entraine soit le facteur de risque principal, l'arthrose résulte d'un ensemble de facteurs. Des hyperpressions excessives sur certaines articulations (activité physique intense dans le cadre professionnel ou sportif, lésions traumatiques et microtraumatismes) peuvent être à l'origine d'une arthrose d'origine mécanique. L'obésité avec la contrainte mécanique liée au poids qu'elle engendre, favorise aussi la survenue de l'arthrose. D'autres facteurs de risques tels que des facteurs génétiques, des maladies métaboliques, une carence en vitamine D et le fait d'être de sexe féminin sont aussi impliqués.

Quel que soit son origine, elle résulte de l'échec de tentative de réparation du cartilage après l'activation des chondrocytes qui synthétisent notamment des protéases et des médiateurs proinflammatoires. La matrice perd ses propriétés biomécaniques (altérations et diminution du collagène et des protéoglycanes, apoptose des chondrocytes). Le tissu osseux sous-jacent prolifère en réaction à l'inflammation. (109,110)

B. Recherche des symptômes

Cette pathologie peut toucher toutes les articulations. Les atteintes les plus fréquentes sont situées au niveau des articulations qui portent le poids du corps : les genoux (gonarthrose), les hanches (coxarthrose), et la colonne vertébrale.

La douleur est le symptôme le plus caractéristique de l'arthrose. Elle est de type « mécanique », c'est-à-dire qu'elle se déclare quand l'articulation est mobilisée et qu'elle régresse au repos. Un enraidissement de l'articulation peut se manifester, nécessitant un « dérouillage matinal » de quelques minutes. La souplesse de l'articulation et l'amplitude des mouvements diminuent progressivement. Ces signes

ont alors un retentissement sur la vie quotidienne des patients. Des déformations articulaires peuvent être observées. L'évolution est caractérisée par des épisodes inflammatoires appelés poussées ou crises d'arthrose. La douleur persiste alors au repos et peut même réveiller le patient dans la nuit. La raideur matinale sera plus importante et le dérouillage plus long. L'articulation peut être rouge et gonflée à cause de l'épanchement de synovie. Ces poussées correspondent à la destruction de fragments de cartilage qui se sont détachés de l'articulation. Le stade terminal aboutit à une destruction totale du cartilage.

Des examens complémentaires suite à la découverte des symptômes peuvent être réalisés (radiographies, échographies, arthroscopie,…). Cependant, il n'existe aucun lien entre les signes visibles sur la radiographie et la douleur arthrosique. (110,111)

C. Traitement par la phytothérapie

- Harpagophyton : Harpagophytum procumbens

Les racines secondaires coupées et séchées sont responsables des propriétés pharmacologiques. Elles contiennent des iridoïdes (harpagoside, procumbide et harpagide) qui auraient un effet anti-inflammatoire et analgésique. L'extrait éthanolique standardisé d'harpagophyton inhiberait l'expression de l'ARNm de certaines cytokines impliquées dans le processus inflammatoire (TNFα, IL-6) dans les monocytes humains. Des essais cliniques chez l'homme ont montré une diminution des douleurs arthrosiques.

Les racines d'harpagophyton sont traditionnellement utilisées par VO et en usage externe dans le traitement des manifestations articulaires douloureuses mineures. En décoction, 2 à 5 g pour 250 mL à 500 mL d'eau, faire bouillir 3 minutes, laisser macérer la nuit et boire la journée suivante en répartissant les prises dans la journée. Le goût âcre de cette boisson rend l'observance difficile. Pour un extrait sec aqueux (5-10 :1), la posologie est de 200 à 400 mg, à prendre deux à trois fois par jour, soit maximum 1200 mg par jour. Les extraits secs sont titrés à 3% d'iridoïdes. Pour une teinture (1 :5, à l'éthanol 25%), la posologie est de 0,5 mL à 1 mL à prendre trois fois par jour. Des effets indésirables par VO type gastro-intestinaux (gastralgies, diarrhées, nausées, vomissements, douleurs abdominales),ont été

rapportés. L'usage d'harpagophyton par VO est CI en cas d'ulcère gastrique ou duodénal. Aucune IM n'a été décrite. (1–3,27,111)

Il existe plusieurs spécialités contenant de l'harpagophyton, disponibles sur le marché :

- Arkogélules® Harpagophytum. Ce sont des gélules de poudre de totum intégral de racine d'Harpagophytum. La posologie est de 3 gélules par jour ce qui correspond à 1240 mg de poudre de racine d'Harpagophytm dont 18 mg d'harpagosides. Aucune monographie n'est décrite pour la dose de poudre de totum intégral.(112)
- Phytostandart® Harpagophytum. Il s'agit d'extrait de racines d'harpagophytum. La posologie est de 1 à 2 gélules par jour soit 220 à 440 mg par jour d'harpagophytum. (113)

- Saule : Salix purpurea, salix alba, salix daphnoides, salix fragilis

L'écorce de la plante contient les constituants impliqués dans l'activité anti-inflammatoire, antalgique et anti-arthrosique de la plante. Elle renferme des dérivés salicylés, dont la salicine. La salicine est métabolisée par la flore intestinale en saligénine et glucose. La saligénine est ensuite transformée par le foie en acide salicylique. Ce dernier inhibe l'enzyme cyclooxygénase (COX) et empêche ainsi la transformation de l'acide arachidonique en prostaglandines (PG), médiateurs de l'inflammation. 500 mg d'aspirine équivaut à 794 mg de salicine. Des études cliniques chez l'homme ont montré que l'extrait de saule, après 2 semaines de traitement, diminue de 14% la douleur par rapport au départ. Le groupe témoin sous placebo a une augmentation de 2% de la douleur. L'écorce a aussi un effet antioxydant.

L'écorce de saule est traditionnellement utilisée par VO et en usage externe dans le traitement des manifestations articulaires douloureuses mineures. En décoction, mettre 4 g de drogue séchée dans 200 mL d'eau bouillante, à boire 3 fois par jour. En infusion, mettre 1 à 3 g de drogue séchée dans 150 mL d'eau, à boire 3 fois par jour. En poudre d'écorce, la posologie est de 260 à 500 mg, 3 à 8 fois par jour, soit 0,78 g à 4 g par jour. Pour un extrait sec aqueux (16-23 :1), la posologie est de 480 mg, deux fois par jour. Pour un extrait fluide (1 :1, à l'alcool à 25%), la posologie est de 1 à 3 mL, à prendre 3 fois par jour. Pour une teinture (1 :5, à l'éthanol 25%), la posologie est de 15 à 24 mL par jour. Les effets indésirables sont

les suivants : troubles gastro-intestinaux (douleurs gastralgies, diarrhées, nausées, vomissements, dyspepsie), réactions allergiques (prurit, urticaire, asthme). L'utilisation de la plante est CI en cas d'hypersensibilité connue à un antiinflammatoire non stéroïdien (AINS) et à l'acide acétylsalicylique, de varicelle concomitante, d'asthme (risque d'aggravation), d'ulcère gastroduodénal en évolution, d'insuffisance rénale ou hépatique sévère, de troubles de la coagulation et de déficience en glucose-6-phosphate. L'utilisation est aussi CI en cas d'association avec le méthotrexate, à une dose supérieure à 20 mg par semaine. La prise quotidienne d'extrait d'écorce de saule (à 240 mg de salicine par jour) affecte l'agrégation plaquettaire. Il peut y avoir une majoration du risque hémorragique si on l'associe avec des IRSN (citalopram, escitalopram, fluoxétine, paroxétine,…). Il est aussi déconseillé de l'associer avec des anticoagulants et antiagrégants plaquettaires. Sauf avis médical, il est déconseillé d'associer l'écorce de saule avec la prise de salicylés ou autres AINS. (1–3, 27,111)

On peut citer certaines spécialités disponibles sur le marché :

- Arkogélules® Saule : 2 gélules contiennent 540 mg d'extrait d'écorce de saule. La posologie est de 1 gélule matin et soir. Il s'agit ARKOTOTUM® Extrait, qui renfermerait une grande majorité des constituants du spectre biochimique de la plante. La contre-indication citée est celle à l'allergie aux salicylés. (114)
- Phytostandart® Harpagophytum Saule : La posologie est de 2 comprimés par jour, pendant 15 jours ou 4 à 6 comprimés par jour, à avaler avec un grand verre d'eau, pendant 5 à 7 jours (en cas de crise). La dose maximale pour 6 comprimés est de 996 mg d'extrait de racines d'Harpagophytum et 336 mg d'extrait d'écorce de Saule. Les CI sont les suivantes : personnes sous traitements anticoagulants, en cas d'ulcères (estomac et duodénum), en cas de calculs biliaires, personnes souffrant d'allergie aux dérivés salicylés. (115)

- Cassis : Ribes nigrum

Les feuilles contiennent notamment des flavonoïdes, des proanthocyanidols (prodelphinidols) qui seraient responsables de l'activité anti-inflammatoire et analgésique. Les flavonoïdes totaux inhibent la synthèse et la libération des PG, in vitro, sur le cœur isolé de lapin. Les prodelphinidols entrainent une diminution de

l'œdème, avec une activité anti COX-2 notamment. Les feuilles auraient aussi une activité anti-oxydante.

Les feuilles de cassis sont traditionnellement utilisées par VO et en usage externe dans le traitement des douleurs articulaires mineures. En infusion, la dose est de 2 à 4 g de feuilles de cassis dans 200 mL d'eau bouillante, à boire 3 fois par jour, soit 6 à 12 g par jour de drogue. En poudre, la dose journalière est de 1020 à 1700 mg, répartie en 3 ou 5 prises de 340 mg. Pur un extrait sec aqueux (7 :1), la dose est de 170 mg, à prendre une à 3 fois par jour soit maximum 510 mg. Aucun effet secondaire ou interaction ne sont connus à ce jour. La seule CI est les œdèmes d'origine cardiaque ou rénale. (1–3,27)

Il existe plusieurs spécialités à base de feuilles de Cassis :

- Arkogélules® Cassis bio : La posologie est de 3 gélules par jour, soit 1020 mg de poudre de feuille de Cassissier. La dose recommandée dans la monographie est atteinte. (116)
- Phytostandart® Cassis : Il est conseillé de prendre 1 à 2 gélules par jour, soit maximum 272 mg d'extrait de feuilles de Cassis. La dose recommandée est aussi atteinte.(117)

- Curcuma long : Curcuma longa

Déjà décrit précédemment, ses propriétés lui sont conférées par la curcumine, présente dans le rhizome. Ses propriétés anti-inflammatoires et anti-oxydantes sont aussi bénéfiques pour lutter contre les symptômes de l'arthrose.

Il est traditionnellement utilisé pour lutter contre les douleurs articulaires présentes lors de l'arthrose. Les posologies et CI sont les mêmes que celles décrites pour son utilisation dans la sarcopénie. (1–3,27)

- Reine des près : Filipendula ulmaria

Les sommités fleuries contiennent des dérivés salicylés. In vitro, des extraits aqueux diminuent la synthèse de PG en inhibant la COX. L'extrait de Reine des près a une action anti-inflammatoire et antalgique par suppression de la production de cytokines pro-inflammatoires. Des essais cliniques menés sur des patients

arthrosiques, ont montré qu'une dose de Reine des près correspondant à 240 mg de salicine par jour avait plus d'efficacité que du placebo.

Les sommités fleuries sont traditionnellement utilisées par VO et en usage externe dans le traitement des douleurs articulaires mineures. En infusion, la dose recommandée est de 2 à 18 g par jour, soit 1,5 à 6 g par prise, dans 200 mL d'eau, à répartir dans la journée. En poudre, la dose journalière est de 250 à 1500 mg, répartie en une ou 3 prises de 250 ou 500 mg. Pour une teinture (1 :5, à l'éthanol 45%), la posologie est de 2 à 4 mL trois fois par jour, soit 6 à 12 mL par jour. Il y a peu d'EI, de rares gastralgies ont été observées. La plante est CI en cas de sensibilité aux salicylés en raison de la présence d'acide salicylique. Il y a un risque d'IM avec l'acide acétylsalicylique, les anticoagulants, les fluidifiants sanguins et l'héparine. (1–3,27,111)

On peut citer certains médicaments et compléments alimentaires à base de Reine des près :

- Arkogélules® Reine des près : La posologie est de 1 à 3 gélules par jour, soit 300 mg à 900 mg de poudre de sommité fleurie. La dose peut être augmentée à 1500 mg par jour, soit 5 gélules par jour. Il est spécifié que la prise concomitante avec des dérivés salicylés et des AINS ne doit se faire uniquement après avis médical.(118)
- Phytostandart® Reine des près : La posologie est de 1 à 2 gélules par jour, soit maximum 284 mg d'extrait de sommités fleuries de reine des prés. Il n'y a pas de monographie concernant l'extrait de reine des près. La précaution d'emploi concernant les personnes sous traitement anticoagulant est ajoutée.(119)
- Elusane® Reine des près : La dose recommandée est de 2 à 6 gélules par jour, ce qui correspond à une dose de 400 mg à 1200 mg d'extrait sec de sommités fleuries de reine des près. Le solvant d'extraction utilisé est l'eau. Le risque d'IM avec les dérivés salicylés, les anticoagulants, et les AINS sont mentionnés. (120)

- Prêle des champs : Equisetum arvense

Les parties aériennes stériles sont riches en silicium, élément minéral favorisant la minéralisation osseuse. En effet, la silice organique favorise le transfert

du calcium vers l'os, renforçant ainsi la croissance osseuse. Des expériences sur des ostéoblastes in vitro, montrent que le prêle stimule la synthèse de collagène et des protéoglycanes, et participe ainsi à la synthèse des cartilages articulaires. Sur la souris, un effet anti-inflammatoire et analgésique ont été montrés après administration d'extraits hydroalcooliques. Un effet antioxydant pourrait être attribué aux polyphénols.

Les parties aériennes de la prêle sont inscrites à, la pharmacopée européenne et disposent d'une monographie de contrôle mais l'indication pour l'arthrose n'est pas n'est pas reconnue. Pourtant, l'association à des plantes anti-inflammatoires serait intéressante selon les propriétés pharmacologiques démontrées. Les posologies décrites sont donc celles utilisées pour le pouvoir diurétique de la plante. On conseillera les mêmes pour l'arthrose. En infusion, la dose est de 1 à 4 g par jour, à prendre 3 à 4 fois par jour dans 100 mL d'eau, soit une dose de 3 à 12 mg par jour. Pour les préparations solides (poudre) de parties aériennes de prêle, la posologie est de 500 à 570 mg, à prendre 3 fois par jour, soit 1,5 à 1,7 g par jour. Pour un extrait sec aqueux (4-7 :1), la dose recommandée est de 370 mg, 3 fois par jour ou 540 mg, 2 fois par jour, soit 1080 à 1110 mg par jour. Pour un extrait fluide (1 :1, à l'éthanol 25%), la prise est de 1à 4 mL, 3 fois par jour soit 3 à 12 mL par jour. Pour un extrait sec alcoolique 70% (7,5-10,5 :1), la dose est de 200 à 225 mg, 3 fois par jour, soit 600 à 675 mg par jour. Des effets indésirables gastro-intestinaux légers ont été observés ainsi que des réactions allergiques. Aucune CI et IM n'ont été rapportées. (1–3,27,111)

On peut citer certains médicaments et compléments alimentaires à base de prêle des champs :

- Arkogélule® Prêle : L'indication de ce complément alimentaire est la reminéralisation osseuse. La posologie est de 3 gélules par jour, soit 750 mg de poudre de la partie aérienne de prêle. La dose pourrait être augmentée. (121)

D'autres plantes non étudiées ici agiraient sur le cartilage : l'association d'insaponifiables de soja et d'avocat, peut se prendre en phase aigüe et en cure de 6 mois. Elle agirait en stimulant la synthèse de collagène, celui-ci entrant dans la composition du cartilage. La spécialité Piasclédine® en contient et se prend à raison de 300 mg par jour. Des effets indésirables de type troubles digestifs ont pu être observés (régurgitations, diarrhées).

D. Traitement par l'aromathérapie

- Millepertuis : *Hypericum perforatum*

L'HV déjà décrite est une HV de choix pour diluer les HE indiquées pour les douleurs articulaires. En effet c'est un anti-inflammatoire et antalgique. (5,6)

- Arnica : *Arnica montana*

Cette HV analgésique est aussi très appropriée pour le traitement des douleurs articulaires. On l'utilisera en application locale pour apaiser les raideurs articulaires en la mélangeant avec les HE décrites ci-dessous. (5,6)

- Gingembre : *Zingiber officinalis*

Déjà décrite précédemment pour ses propriétés antalgiques et anti-inflammatoires. Il est donc utilisé pour lutter contre les douleurs articulaires.

Les utilisations et posologies sont les mêmes que celles décrites pour les douleurs musculaires. (4–6)

- Lavandin super : Lavandula hybrida

Déjà décrite précédemment pour ses propriétés antalgiques et anti-inflammatoires. Il est donc aussi utilisé pour lutter contre les douleurs articulaires.

En application locale, on peut mélanger 2 gouttes d'HE de gingembre avec 1 goutte d'HE de lavandin dans 7 gouttes d'HV d'arnica, de millepertuis ou de calophylle. (4–6)

- Gaulthérie couchée : *Gaultheria procumbens*

Déjà décrite précédemment, l'HE est donc utilisée ici pour ses propriétés anti-inflammatoires et analgésiques dans les douleurs articulaires arthrosiques.

En application locale, mettre 2 gouttes d'HE de gaulthérie couchée dans 8 gouttes d'HV de millepertuis, sur les zones douloureuses (genou, coude,…). L'application peut être renouvelée 3 à 5 fois par jour jusqu'à l'amélioration.

- Menthe poivrée : Mentha x piperita

Les parties aériennes (feuilles) sont utilisées pour faire l'HE. L'HE contient du menthol, alcool MT responsable d'un effet analgésique. Le menthol stimule les récepteurs du froid et induit un refroidissement par une action au niveau des canaux calciques. En application locale, la sensation de froid et la vasoconstriction induisent un effet antalgique local. Pour les douleurs articulaires, l'application cutanée est la plus appropriée. Elle est dermocaustique et très agressive pour les yeux, elle devra toujours être diluée dans des HV (5% à 15%). L'application doit se faire sur une peau saine et sur une zone limitée.

En application locale, on peut appliquer sur les zones douloureuses, 2 gouttes d'HE de menthe poivrée dans 18 gouttes d'HV. (4–6)

- Eucalyptus citronné : *Eucalyptus citriodora*

L'HE est extraite à partir des feuilles. Le composant principal est le citronnellal (aldéhyde MT), antalgique majeur se fixant sur les récepteurs aux opioïdes. L'effet anti-inflammatoire du citronellal provient aussi de l'inhibition des PG et donc la réduction des médiateurs de l'inflammation. Cette huile est donc très utilisée en local pour les douleurs articulaires mais aussi musculaires.

En application locale, on peut appliquer sur les zones douloureuses, 3 fois par jour, 2 gouttes d'HE d'eucalyptus citronné dans 11 gouttes d'HV .

En application locale, mettre 2 gouttes d'HE de gaulthérie couchée mélangées à 1 goutte d'HE d'eucalyptus citronné dans 8 gouttes d'HV choisie. Le mélange est à appliquer sur les zones douloureuses, en massage, 3 à 5 fois par jour.

La balnéothérapie est intéressante pour les douleurs rhumatismales, 20 à 30 gouttes de cette HE peuvent être mélangées dans une base neutre moussante dans un bain. (4–6,111)

E. Traitement par l'homéopathie

Les souches homéopathiques données sont déterminées en fonction du type de douleur arthrosique et de la localisation des douleurs :

- Radium bromatum 9 CH : si les douleurs sont à recrudescence nocturne et soulagées par des douches chaudes. La posologie est de 5 granules, 1 à 3 fois par jour selon l'intensité des douleurs.
- Causticum 9 CH : si la raideur articulaire et les douleurs sont améliorées par la chaleur et aggravées par le temps froid et sec et s'il s'agit d'une coxarthrose. La posologie est de 5 granules à prendre 2 fois par jour.
- Rhus toxicodendron 9 CH : si les raideurs articulaires douloureuses sont aggravées par le temps humide, le repos, l'immobilité et les premiers mouvements et soulagées par le mouvement ou la chaleur. La posologie est de 5 granules à prendre 2 fois par jour.
- Bryonia 9 CH : si la douleur est aggravée par le moindre mouvement. La posologie est de 5 granules à prendre 2 fois par jour. (49,50,111)

F. Conseils non médicamenteux

C'est la sollicitation excessive des articulations qui provoque des douleurs. Il va donc falloir mettre les articulations concernées au repos. Il faut lutter contre l'obésité et donc maintenir une activité physique régulière et non traumatisante pour les articulations (marche, natation, vélo,…). Le régime alimentaire doit être enrichi en oméga 3 et 6, contenus dans les huiles de poissons et de krill. Ces AG insaturés soulageraient les douleurs articulaires. Il faut éviter les AG saturés (fromages, laits, graisses) qui génèrent des molécules pro-inflammatoires. L'utilisation de semelles orthopédiques, d'orthèses et la marche avec une canne peuvent apaiser les douleurs en cas d'arthrose du genou ou de la hanche. La kinésithérapie permet un maintien de la fonction articulaire. L'utilisation de médecine alternative peut aussi être proposée (thermalisme, acupuncture, mésothérapie, neurostimulation transcutanée). L'application de chaleur localement peut aussi soulager les douleurs (patchs chauffants, bouillotte). (5,76,111)

G. Fiche pratique

Conseil officinal en gériatrie

ARTHROSE

PHYSIOPATHOLOGIE

= Destruction progressive des cartilages articulaires associée à des remaniements osseux due à un déséquilibre entre anabolisme et catabolisme au niveau de la matrice extracellulaire du cartilage.
- Perte des propriétés biomécaniques de la matrice : altérations et diminution du collagène et des protéoglycanes, apoptose et échec de réparation du cartilage par les chondrocytes.
→ Inflammation : prolifération des tissus osseux
- Multifactorielle : changements morphologiques du cartilage articulaire dû au vieillissement, hyperpressions excessives sur certaines articulations (activité physique intense dans le cadre professionnel ou sportif, lésions traumatiques et microtraumatismes), obésité, facteurs génétiques, maladies métaboliques, carence en vitamine D, sexe féminin.

RECHERCHE DES SYMPTOMES

Localisation : genou, hanche, colonne vertébrale.
- Douleur de type mécanique : se déclare à la mobilisation de l'articulation et régresse au repos.
- Enraidissement de l'articulation nécessitant un « dérouillage matinal » de quelques minutes.
- Diminution de la souplesse et de l'amplitude des mouvements.
- Déformations articulaires.
- Crises = épisodes inflammatoires : douleur persiste au repos, peut réveiller le patient dans la nuit. Raideur matinale plus importante et dérouillage plus long. L'articulation peut être rouge et gonflée à cause de l'épanchement de synovie.

PHYTOTHERAPIE

Plante	Composants *Propriétés*	Posologie-Spécialités	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
Harpagophyton *Harpagophytum procumbes* Racines	Iridoïdes : Harpagoside, procumbide, harpagide *Anti-inflammatoire Analgésique*	Extrait sec aqueux titré à 3% d'iridoïdes (5-10 :1) : 200-400 mg, 2-3 fois/j Teinture (1 :5) à l'éthanol 25% : 0,5-1 mL, 3 fois/j 2-5 g dans 250 à 500 mL d'eau	Troubles gastro-intestinaux : gastralgies, diarrhées, nausées, vomissements, douleurs abdominales	- Ulcère gastrique ou duodénal
Reine des près *Filipendula ulmaria* Sommités fleuries	Dérivés salicylés *Anti-inflammatoire Antalgique*	Poudre : 250 à 500 mg, 1-3 fois/j Teinture (1 :5) à l'éthanol 45% : 2-4 mL, 3 fois/j 1,5-6 g dans 200 mL d'eau, 3 fois/j	Gastralgies	- Sensibilité aux salicylés - Risque d'interaction : acide acétylsalicylique, anticoagulants, fluidifiants sanguins, héparine

ARTHROSE

Figure 35: Fiche arthrose page 1

Saule *Salix purpurea, salix alba, salix daphnoides, salix fragilis* Ecorces	Dérivés salicylés : Salicine *Anti-inflammatoire* *Analgésique* *Anti-arthrosique* *Anti-oxydante*	Poudre : 260-500 mg, 3-8 fois/j Extrait sec aqueux (16-23 :1) : 480 mg, 2 fois/j Extrait fluide (1 :1) à l'alcool 25% : 1-3 mL, 3 fois/j Teinture (1 :5) à l'éthanol 25% : 15- 24 mL/j 1-3 g dans 150 mL d'eau, 3 fois/j	- Troubles gastro-intestinaux : gastralgies, diarrhées, nausées, vomissement, dyspepsie - Réactions allergiques : prurit, urticaire, asthme	- Hypersensibilité à un antiinflammatoire non stéroïdien (AINS) ou à l'acide acétylsalicylique - Varicelle concomitante - Asthme - Ulcère gastroduodénal en évolution - Insuffisance rénale ou hépatique sévère - Troubles de la coagulation - Déficience en glucose-6-phosphate - Méthotrexate - Dose > 240 mg de salicine/j, majoration risque hémorragique avec : IRSN, anticoagulants, AINS, salicylés, antiagrégants
Curcuma long *Curcuma longa* Rhizomes	Curcuminoïdes : Curcumine *Anti-inflammatoire* *Anti-oxydante*	Poudre : 1,5-3 g, en 3 prises/j Curcumine : 400-600 mg/j Teinture (1 :10) : 0,5 à 1 mL, 3 fois/j 0,5-1 g dans 150 mL d'eau, 2-3 fois/j	- Sécheresse de la bouche - Flatulences - Brulures gastriques	- Occlusion des voies biliaires - Pathologies hépatiques ou biliaires (calculs biliaires,...)
Cassis *Ribes nigrum* Feuilles	Flavonoïdes Proanthocyanidols Prodelphinidols *Anti-inflammatoire* *Analgésique* *Anti-oedémateuse* *Anti-oxydante*	Poudre : 340 mg, 3-5 fois/j Extrait sec aqueux (7 :1) : 170 mg, 3 fois/j 2-4 g dans 200 mL d'eau, 3 fois/j		- Œdèmes d'origine cardiaque ou rénale
Prêle des champs *Equisetum arvense* Parties aériennes	Silicium Polyphénols *Minéralisant osseux* *Synthèse cartilage* *Anti-inflammatoire* *Analgésique* *Anti-oxydante*	Poudre : 500 à 570 mg, 3 fois/j Extrait sec aqueux (4-7 :1) : 370 mg, 3 fois/j Extrait fluide (1 :1) à l'éthanol 25% : 1-4 mL, 3 fois/j Extrait sec alcoolique 70% (7,5-10,5 :1) : 200-225 mg, 3 fois/j 1-4 g dans 100 mL d'eau, 3-4 fois/j	- Troubles gastro-intestinaux légers - Réactions allergiques	

ARTHROSE

Figure 36: Fiche arthrose page 2

AROMATHERAPIE			
Huile	Composants *Propriétés*	Posologie	Contre-indications Précautions
HE Gingembre *Zingiber officinalis* Rhizomes	Carbures ST : α-zingibérène *Antalgique* *Anti-inflammatoire*	1 goutte 3 fois/j, pendant 2 semaines Sur les zones douloureuses, 3 fois/j : 3 gouttes dans 27 gouttes d'HV 1 goutte sur un mouchoir 10 gouttes pendant 10 minutes	- Médicaments anticoagulants - Obstruction biliaire
HE Lavandin super *Lavandula hybrida* Sommités fleuries	Alcools MT : Linalol Esters MT : Acétate de linalyle Cétones MT : Camphre Oxyde : 1,8 cinéole *Anesthésique local* *Antalgique* *Analgésique* *Anti-inflammatoire* *Effet chauffant*	Sur les zones douloureuses : 2 gouttes dans 11 gouttes d'HV, 2 fois/j, ou mélanger : - 1 goutte de lavandin super - 2 gouttes d'HE de gingembre - 7 gouttes d'HV	- Fortes doses : neurotoxique - Moyennes doses : hypertensive
HE Gaulthérie couchée *Gaultheria procumbes* Feuilles	Ester aromatique : Salicylate de méthyle *Anesthésique local* *Anti-inflammatoire* *Analgésique* *Effet chauffant*	Sur les zones douloureuses, 3-5 fois/j: 2 gouttes dans 8 gouttes d'HV d'arnica ou millepertuis +/- 1 goutte d'HE d'eucalyptus citroné	Effet antiagrégant : Sur zones peu étendues si allergie à l'aspirine, patients hémophiles, prise anticoagulants Dilution à 20-25% : action révulsive Irritante pour le tube digestif
HE Menthe poivrée *Mentha x piperita* Parties aériennes	Alcools MT : Menthol *Effet refroidissant :* *Antalgique et analgésique local* *Vasoconstricteur*	Sur les zones douloureuses, 3 fois/j : 2 gouttes dans 18 gouttes d'HV	Dermocaustique: dilution à 5-15%, sur une zone limitée
HE Eucalyptus citronné *Eucalyptus citriodora* Feuilles	Aldéhydes MT : Citronnellal *Antalgique* *Anti-inflammatoire*	Sur les zones douloureuses, 3 fois/j : 2 gouttes dans 11 gouttes d'HV	

ARTHROSE

Figure 37: Fiche arthrose page 3

HV Millepertuis *Hypericum perforatum* Plante entière fleurie	AG insaturés : Acide oléique *Anti-inflammatoire* *Antalgique*	HV de support	Photosensibilisante
HV Arnica *Arnica montana* Plante entière fleurie	AG insaturés : Acide linoléique *Analgésique*		Peau lésée Cardiotoxique

♦ HOMEOPATHIE

- **Radium bromatum 9 CH**: si douleurs à recrudescence nocturne, soulagées par des douches chaudes.

- **Causticum 9 CH** : si raideurs articulaires et douleurs sont améliorés par la chaleur et aggravés par le temps froid et sec et s'il s'agit d'une coxarthrose.

- **Rhus toxicodendron 9 CH** : si raideurs articulaires douloureuses, aggravées par le temps humide, le repos, l'immobilité et les premiers mouvements et soulagées par le mouvement ou la chaleur.

- **Bryonia 9 CH**: si douleur aggravée par le moindre mouvement.

5 granules, 2 fois/j

♦ Conseils non médicamenteux

- Mettre les articulations au repos.

- Application de chaleur localement : patchs chauffants, bouillotte.

- Lutter contre l'obésité : activité physique régulière, non traumatisante (marche, natation, vélo), régime alimentaire enrichi en oméga 3 et 6 (huiles de poissons et krill).

- Eviter les AG saturés (fromages, laits, graisses) qui génèrent des molécules pro-inflammatoires.

- Utilisation d'orthèses, d'une canne, ou de semelles orthopédiques.

- Séance de kinésithérapie.

- Thermalisme, acupuncture, mésothérapie, neurostimulation transcutanée.

ARTHROSE

Figure 38: Fiche arthrose page 4

6. Troubles digestifs : Constipation

1) Physiopathologie

La constipation se définit par une difficulté d'évacuation des selles avec une diminution de la fréquence des selles (moins de trois fois par semaine). Cette définition est imprécise car elle repose sur la perception subjective des malades. De plus, d'un individu à l'autre, la fréquence normale des selles peut varier, c'est pour cela qu'on associera ce symptôme avec une difficulté d'évacuation (selles trop dures, douleur à l'expulsion, défécation incomplète,…).

Le vieillissement entraine des modifications anatomiques et fonctionnelles colorectales. Au niveau de l'intestin, il y a une diminution du péristaltisme due à une incoordination des contractions coliques. L'altération de la motilité du colon est liée à une diminution du nombre de neurones des plexus myentériques et à une réponse altérée à certains neurotransmetteurs. Une autre étiologie est un dysfonctionnement du plancher pelvien (relaxation inadaptée des muscles du plancher pelvien, force de propulsion insuffisante lors de l'effort de défécation,…). Il existe aussi une part psychologique et comportementale à la constipation des patients.

Le vieillissement colorectal est un des facteurs de risque majeur de la constipation. Il existe d'autres facteurs déclenchants liés à des symptômes gériatriques comme les troubles cognitifs, les troubles de la mobilité et la polymédication. Les habitudes de vie (régime alimentaire pauvre en fibres, apport hydrique insuffisant, apport alimentaire et calorique insuffisant, sédentarité), certaines maladies neurologiques (maladie de Parkinson, certaines démences,…), les troubles métaboliques et endocriniennes (diabète, hypothyroïdies, …) sont aussi des facteurs de risques. (26,51,76,122,123)

2) Recherche des symptômes

L'interrogatoire est primordial. Il est important de clarifier ce que le malade entend par constipation et d'identifier les symptômes. Les critères simples recherchés au comptoir peuvent être les suivants : moins de trois selles par semaine, avec sensation de pesanteur abdominale ou de douleurs abdominales, changement de la consistance des selles (plus dures ou fragmentées), efforts lors des poussées,

sensation d'évacuation incomplète, manœuvres digitales nécessaires. Des symptômes tardifs peuvent être associé et caractérise un dysfonctionnement du plancher pelvien : rétention urinaire, troubles sexuels, dyspaneurie.

Si la constipation devient chronique ou persiste malgré la mise en place des mesures hygiéno diététiques et traitements, le patient doit consulter son médecin. Des investigations doivent être effectuées. La constipation peut être un symptôme de pathologies : occlusion intestinale, cancer colorectal, maladie de Crohn, syndrome du côlon irritable,…(51,122)

3) Traitement par la phytothérapie

On peut classer les plantes en deux catégories différentes suivant leur action :

- Laxatifs de lest : Il s'agit de psyllium, de l'ispaghul et du lin. Ces plantes contiennent des mucilages et/ou des fibres solubles ou insolubles et agissent en 12 à 24 heures. Les mucilages et les fibres solubles diminuent l'absorption d'eau au niveau intestinal, favorisant ainsi la réhydratation des selles, ils gonflent (formation d'un gel) et augmentent ainsi la masse et le volume du bol fécal, facilitant l'évacuation des selles. Les fibres insolubles accélèrent la motilité intestinale. Il s'agit donc d'une action mécanique, non irritante. Des réactions d'hypersensibilité sont possibles. Des ballonnements et flatulences peuvent apparaître à l'introduction du traitement, il faut introduire ces laxatifs de manière progressive pour éviter cela. La prise de ces laxatifs doit se faire à distance de 1 heure avec les repas et les autres médicaments. Ils peuvent retarder leur absorption. Il ne faut pas les prendre juste avant le coucher (risque d'étouffement). Ils sont déconseillés en cas d'occlusion intestinale, de fécalome et dans certains cas de maladies du colon. L'association avec des ralentisseurs du transit intestinal (lopéramide, opioïdes) est déconseillée.
- Laxatifs stimulants : Il s'agit du séné, de la rhubarbe et de la bourdaine. Ces plantes laxatives contiennent des dérivés anthracéniques et agissent en 8 à 12 heures. Ces dérivés sont métabolisés par la flore intestinale (enzyme ß-glucosidases) en anthrones, molécules actives responsables de l'effet laxatif. Ils accélèrent la motilité du colon en stimulant les nerfs mésentériques et modifient les échanges hydro-électrolytiques intestinaux. Les anthrones inhibent la pompe Na+/K+ ATPase des entérocytes et empêchent ainsi

l'absorption de l'eau et des électrolytes (sodium et chlore) dans l'épithélium du côlon et augmentent la sécrétion du potassium et de l'eau au niveau de la muqueuse intestinale. Les selles sont ainsi mieux hydratées et plus volumineuses. Les EI possibles sont les suivants : coloration des urines en brun rouge, douleurs abdominales, spasmes, selles liquides, surdosage avec risque de déplétion en potassium (risque cardiaque). Ils sont utilisés sur une courte période (10 jours maximum) et après échec de la prise des laxatifs de lest, car ils peuvent entrainer une maladie des laxatifs et une dépendance. Elle se caractérise par une constipation opiniâtre (constipation prolongée inhabituelle) accompagnée d'une mélanose colique caractéristique mais non dangereuse (pigmentation noirâtre de la muqueuse colique). Elle expose l'organisme à un déséquilibre électrolytique en entrainant l'élimination de sodium et de potassium (risque d'hypokaliémie). L'utilisation chronique des laxatifs stimulants entraîne des lésions des plexus nerveux coliques à l'origine d'une atonie colique, obligeant le malade à augmenter les doses de laxatifs. Il existe un risque de cancérisation colorectale en cas de prise continue d'anthraquinones. Ils sont CI en cas état de déshydratation avancée, d'obstruction intestinale, d'appendicite, de maladie inflammatoire chronique de l'intestin (maladie de Crohn, colite ulcéreuse), de traitement à la digitaline, et de douleurs abdominales d'origine inconnue accompagnées de nausées et de vomissements. La prise concomitante avec certains médicaments est déconseillée et se fera uniquement après avis médical. Il y a un risque d'interaction avec les médicaments hypokaliémiants (diurétiques, corticostéroïdes,…), avec la réglisse et avec les médicaments donnant des torsades de pointes (l'hypokaliémie favorise les torsades de pointes). La liste non exhaustive des médicaments qui peuvent induire ou favoriser les torsades de pointe est la suivante :

- → Antiarytmiques de classe Ia : quinidine, disopyramide (Risordan®)
- → Antiarytmiques de classe III : sotalol (Sotalex®), amiodarone (Cordarone®)
- → Antibiotiques : erythromycine, clarithromycine (Zeclar®), azithromycine (Zithromax®)
- → Antifongiques : ketoconazole, Itraconazole, Fluconazole (Triflucan®)

→ Neuroleptiques : halopéridol (Haldol®), cyamémazine (Tercian®), chlorpromazine (Largactil®), lithium (Teralithe®), methadone, amisulpride (Solian®), dompéridone (Motilium®)

→ Antidépresseurs : imipramine (Tofranil®), Amitriptyline (Laroxyl®), citalopram (Seropram®), escitalopram (Seroplex®)

→ Antihistaminiques : hydroxyzine (Atarax®)

L'usage n'est pas recommandé si la fonction rénale est altérée (risque de déséquilibre électrolytique). Chez le sujet âgé, l'utilisation est déconseillée (dernière intention ou après avis médical) en raison du risque de déshydratation et de pertes de sels minéraux. (1–3,105)

- Séné : *Cassia angustifolia, Cassia senna*

Les parties utilisées sont les folioles et les fruits séchés. Elles renferment des hétérosides hydroxyanthracéniques (sennosides, émodine, rhéine). Les sénosides sont hydrolysés par la ß-glucosidase, présente dans la flore bactérienne du côlon, en anthrones. Ces molécules actives sont responsables de l'effet laxatif. L'action a été décrite précédemment.

Dans l'usage bien établi, la posologie est de 10 à 30 mg de sennosides B par jour, après le repas du soir préférentiellement, pour le traitement de la constipation occasionnelle de courte durée. En infusion, mettre 0,5 à 2 g de drogue dans 165 à 665 mL d'eau, pendant 15 minutes. Les EI, CI et IM ont déjà été décrits. (1–3,27,105)

On peut citer certains médicaments à base de séné :

- Agiolax® : Ce médicament se présente sous la forme de granulés. La posologie est de 1 à 2 cuillères mesures par jour. Une cuillère mesure équivaut à 2,71 g de poudre de graines d'Ispaghul (laxatif de lest) et 0,5 à 0,66 g de poudre de fruit de séné, soit 15 mg de sennosides B. (124)
- Boldoflorine® : La posologie est de 1 à 4 tasses par jour. Un sachet contient 175 mg mg de foliole de séné, 140 mg de feuille de romarin, 105 mg de feuille de boldo et 140 mg d'écorce de bourdaine. (125)
- Modane® : Ce médicament se présente sous la forme de comprimés. Un contient 26 mg d'extrait sec de séné et 12,5 mg de pantothénate de calcium (vitamine B5). (126)

- Pursennide® : Ce médicament contient 20 mg de sennosides calciques, extraits de Cassia augustifolia et acutifolia. La posologie est de 1 à 2 comprimés par jour. (127)

- Rhubarbe de Chine : *Rheum officinale, rheum palmatum*

Les racines (débarrassées de la tige et de la partie corticale) contiennent des dérivés hydroxyanthracéniques dont la rhéine, hydrolisés en anthrones actives dans le côlon. Elles ont donc un effet laxatif stimulant (standardisation : la drogue contient entre 2,2% et 6% de rhéine).

Dans l'usage bien établi, la dose journalière par VO est de 20 à 30 mg de rhéine, après le repas du soir préférentiellement, pour le traitement de la constipation occasionnelle de courte durée. En infusion, mettre 1 g à 2 g de drogue dans 150 mL d'eau bouillante, pendant 10 minutes laisser infuser et boire 1 à 2 fois par jour. En poudre, la dose est de 0,20 à 0,5 g par prise, la dose maximale par jour est de 1 g. Les EI, CI et IM ont déjà été décrits. (1–3,27)

On peut citer compléments alimentaires contenant de la rhubarbe :

- Fruits&Fibres REGULAR® des laboratoires Ortis : La posologie est de un cube (ou un comprimé, selon la forme) par jour, à prendre le soir de préférence. Une dose contient 555 mg de poudre de rhubarbe standardisée en rhéine, des figues, du tamarin et des dates. L'effet laxatif stimulant est combiné à l'effet laxatif de lest. (128)
- ARKODIGEST® Transit intestinal : La posologie est de 2 comprimés à prendre le soir au coucher. Deux comprimés contiennent 450 mg de poudre d'organes souterrains de rhubarbe, 58 mg de poudre de pruneau, 58 mg de son de blé, 37 mg de poudre de fleur de mauve et 37 mg de poudre de fleur de rosier. Il y a 4,5 mg d'hydrolysats de ferment lactiques (Lactobacillus acidophilus, Bifidobacterium bifidum), qui auraient un rôle dans la régulation du transit et la diminution des douleurs abdominales. Les fleurs de mauve renferment des mucilages et ont une action laxative de lest. (129)

- Bourdaine : *Frangula alnus*

L'écorce séchée, les tiges et les branches, renferment les substances actives (standardisation : la drogue contient 7,0% de glucofrangulines A, au minimum). Les

hétérosides anthraquinoniques (glucofrangulines) subissent une hydrolyse par la flore bactérienne intestinale qui les transforme en anthrones et anthranols, à l'origine de l'effet laxatif.

Dans l'usage bien établi, la dose journalière par VO est de 10 à 30 mg de dérivés hydroxyanthracéniques (glucofranguline A), après le repas du soir préférentiellement, pour le traitement de la constipation occasionnelle de courte durée. En infusion, mettre 0,5 g d'écorce séchée dans 250 mL d'eau, à boire le soir au coucher. En poudre, la dose est de 0,5 à 2,5 g par jour. Les formes liquides ne sont pas adaptées (hydrolyse des dérivés actifs). Les EI, CI et IM ont déjà été décrits. (1–3,27)

On peut citer certains médicaments à base de bourdaine :

- Dragées Fuca® : La dose recommandée est de 1 à 2 comprimés par jour. Un comprimé contient 100 mg d'extrait hydroalcoolique sec titré de bourdaine, de 100 mg d'extrait hydroalcoolique sec titré de cascara et de 50 mg d'extrait aqueux sec de fucus. La dose d'hétérosides anthracéniques exprimée en glucofranguline A est de 12,5 mg pour un comprimé. La cascara est une plante laxative stimulante et le fucus contient des mucilages (laxatif de lest).(130)
- Yerbalaxa® : La posologie est de 1 sachet de tisane par jour, à mettre dans de l'eau bouillante et laisser infuser 5 à 10 minutes. Un sachet contient 40 mg d'écorce de bourdaine titrant au minimum à 6% en hétérosides anthracéniques exprimés en glucofrangulines A (soit 2,4 mg), 800 mg de feuilles de séné titrant au minimum à 2,5% en hétérosides anthracéniques exprimés en sennosides B (soit 20 mg) et 800 mg de feuilles de mauve. Il est précisé que la quantité hétérosides anthracéniques ne dépasse pas 25 mg par sachet. (131)

- Psyllium : *Plantago afra, Plantago indica*

Les graines renferment des mucilages (10 à 15%), responsables de l'action laxative de lest.

Dans l'usage bien établi, la dose journalière par VO est de 25 à 40 g de drogue par jour, en 3 prises, pour le traitement de la constipation. Une dose de 5 g (1 cuillère à café rase) sera mélangée dans 150 mL d'eau. Le mélange doit se boire

immédiatement après reconstitution et il est conseillé de boire beaucoup pendant la journée afin d'optimiser le gonflement du mucilage. Les EI, CI et IM sont communs à tous les laxatifs de lest et ont déjà été décrits précédemment. (1,2,105)

- Ispaghul : *Plantago ovata*

Les graines et le tégument (enveloppe de la graine) contiennent des mucilages (20 à 30%). Des essais cliniques chez l'homme ont prouvé cette efficacité : la prise d'ispaghul pendant 2 semaines supprime la constipation chronique, grâce à son effet laxatif de lest.

Dans l'usage bien établi, la dose journalière par VO est de 8 à 40 g de graine de drogue par jour, en 2 ou 3 prises, pour le traitement de la constipation. La posologie concernant les téguments est de 7 à 11 g par jour, à répartir en 2 ou 3 prises. Le mode de prise est le même que celui du psyllium. (2,3,27,105)

On peut citer certains médicaments à base d'ispaghul :

- Transilane® : Ce médicament se présente sous la forme de poudre pour suspension buvable. La dose recommandée est de 2 cuillères à café, une à trois fois par jour. Pour 100 g de poudre pour suspension buvable, il y a 40,231 g de poudre de tégument de la graine d'ispaghul. (132)
- Psylia® : La posologie est de 1 sachet, une à trois fois par jour, à diluer dans 200 mL d'eau. Un sachet contient 3,6 g de tégument de la graine d'ispaghul. (133)
- Spagulax® : Un sachet contient 2,1430 g de tégument de la graine d'ispaghul. La posologie est de 1 sachet, une à trois fois par jour, soit maximum 6,429 g par jour, à diluer dans 200 mL d'eau. (134)

- Lin : *Linum usitatissimum*

Les graines contiennent des mucilages (3 à 6%) responsables de l'action laxative. L'huile contenue dans les graines et les mucilages ont un effet anti-inflammatoire : ils permettent de lutter contre les douleurs dans les affections gastro-intestinales.

Dans l'usage bien établi, la dose journalière par VO est de 20 à 45 g de graine de drogue par jour, en 2 ou 3 prises, pour le traitement de la constipation. Une dose de 20 g (2 cuillères à soupe rase) sera mélangée dans 200 mL d'eau. (1–3,27,105)

4) Traitement par l'aromathérapie

- Gingembre : *Zingiber officinale*

Déjà décrite précédemment pour ses propriétés aphrodisiaques et anti-inflammatoires. L'HE extraite à partir des rhizomes contient des carbures ST (α-zingibérène majoritairement) qui stimulent les sécrétions gastriques et le péristaltisme intestinal. Les citrals (aldéhyde MT) diminuent les spasmes intestinaux. Ils luttent donc efficacement contre la constipation, mais aussi les dyspepsies, les flatulences et les indigestions.

En application cutanée, on peut mélanger 1 goutte d'HE de gingembre dans 9 gouttes d'HV (dilution à 10%) à appliquer 3 fois par jour sur l'abdomen.

Par VO, prendre une goutte de cette HE dans une cuillère à café d'huile d'olive, par exemple. La prise se fera 3 fois par jour, avant les repas. (4–6)

- Estragon : *Artemisia dracunculus*

L'HE est extraite à partir des parties aériennes. Elle contient principalement des éthers (méthyl-chavicol) possédant une activité antispasmodique puissante. Elle stimule aussi la digestion et aide à l'expulsion des gaz intestinaux (carminative). Il n'y a pas de CI aux doses physiologiques. (5,6)

- Basilic exotique ou basilic tropical ou «basilic « français » : *Ocimum basilicum*

Les parties aériennes de cette plante sont utilisées pour extraire l'HE. Elle contient principalement des éthers (méthyl-chavicol), puissants antispasmodiques. L'effet antispasmodique est aussi assuré par des alcools MT (linalol). Le linalol empêche la libération d'acétylcholine et diminue les contractions musculaires. Elle est utilisée pour lutter contre les troubles digestifs (ballonnements et constipation).

En application cutanée, cette HE devra toujours être diluée à 15-20% car il existe un risque d'irritation cutanée. On peut mettre 2 gouttes d'HE de basilic exotique dans 11 gouttes d'HV, à appliquer 2 fois par jours sur l'abdomen. On peut aussi appliquer le mélange suivant, 3 fois par jour, en massage sur le ventre : 1 goutte d'HE de gingembre avec 1 goutte d'HE de basilic exotique dans 22 gouttes d'HV.

Par VO, on peut prendre 1 gouttes d'HE de basilic exotique sur un comprimé neutre, 2 à 3 fois par jour. Pour plus d'efficacité, on peut mettre dans une cuillère à café d'huile d'olive, 1 goutte d'HE d'estragon avec 1 goutte d'HE de basilic exotique et 1 goutte d'HE de gingembre. (4–6)

5) Traitement par l'homéopathie

L'homéopathie peut accompagner la prise en charge cette pathologie. Les souches utilisées sont des basses dilutions (5 CH ou 7 CH) et la posologie est de 3 à 5 granules 3 fois par jour :

- Magnesia muriatica : si les selles sont déshydratées et s'émiettent à l'émission, leur expulsion est douloureuse et prolongée.
- Alumina : si l'expulsion est difficile et douloureuse (parfois présence de fissures anales), avec des selles volumineuses, dures ou molles.
- Plumbum metallicum : si la constipation est accompagnée de ballonnements importants avec des selles petites, dures et noirâtres.

6) Conseils non médicamenteux

Les conseils hygiéno-diététiques sont primordiaux. Il faut maintenir un bon état d'hydratation : 1,5 à 2 L d'eau par jour, de préférence en dehors des repas. La prise d'un grand verre d'eau fraiche (ou jus de fruit frais), le matin à jeun, peut déclencher les sécrétions biliaires laxatives. Une alimentation riche en fibres (fruits oléagineux tels que les amandes et les noisettes, légumineuses tels que les lentilles, les pois cassés, haricots sec, céréales complètes telles que le maïs, le millet, le riz, les pruneaux, les figues et les raisins secs). Certains aliments sont à éviter comme le chocolat. Aller à la selle à heure fixe, au moins une fois par jour, sans faire d'efforts de « poussage » et ne jamais se retenir (aménagements pour faciliter l'accès aux

toilettes). On recommande la pratique d'une activité physique régulière pour stimuler le transit (marche, natation, vélo, gymnastique,…). Certains médicaments favorisent la constipation : antalgiques codéinés et dérivés opiacés, antitussifs, anticholinergiques, neuroleptiques,... Il faudra vérifier si ces traitements sont indispensables pour le patient afin d'améliorer sa qualité de vie.

7) Fiche pratique

Conseil officinal en gériatrie

CONSTIPATION

PHYSIOPATHOLOGIE

= Difficulté d'évacuation des selles (selles trop dures, douleur à l'expulsion, défécation incomplète) avec une diminution de la fréquence des selles (moins de trois fois par semaine).
- Facteurs de risque : vieillissement colorectal, (diminution du péristaltisme, dysfonctionnement du plancher pelvien), facteurs psychologiques et comportementaux, troubles cognitifs, troubles de la mobilité, polymédication, habitudes de vie (régime alimentaire pauvre en fibres, apport hydrique insuffisant, apport alimentaire et calorique insuffisant, sédentarité), maladies neurologiques (maladie de Parkinson, démences), troubles métaboliques et endocriniennes (diabète, hypothyroïdies).

RECHERCHE DES SYMPTOMES

- < 3 selles /semaine
- Sensation de pesanteur abdominale ou de douleurs abdominales
- Changement de la consistance des selles (plus dures ou fragmentées)
- Efforts lors des poussées
- Sensation d'évacuation incomplète, manœuvres digitales nécessaires
- Symptômes tardifs : dyspaneurie, rétention urinaire, troubles sexuels

Consultation médicale : si constipation chronique malgré traitements et mesures hygiéno diététiques.

PHYTOTHERAPIE

Plante	Composants *Propriétés*	Posologie-Spécialités	Effets indésirables	Contre-indications Précautions
Psyllium *Plantago afra, plantago indica* Graines	Mucilages Psyllium : 10-15 % Ispaghul : 20-30 % Lin : 3-6 % *Laxative de lest : gonflent en formant un gel ↗masse et volume du bol fécal = Réhydratation des selles* *Action 12 à 24 H*	25-40 g/j, en 3 prises : 5 g mélangé dans 150 mL d'eau, à boire immédiatement après reconstitution	- Réactions d'hypersensibilités - Si introduction non progressive : ballonnements, flatulences	- 1 H de distance avec les repas et médicaments - Ne pas prendre avant le coucher : risque d'étouffement - Occlusion intestinale, fécalome, maladies du colon - Ralentisseur du transit : lopéramide, opioïdes
Ispaghul *Plantago ovata* Graines Téguments		Graines : 8-40 g/j, en 2-3 prises Téguments : 7-11 g/j, en 2-3 prises 5 g mélangé dans 150 mL d'eau, à boire immédiatement après reconstitution. Transilane® Spagulax® Psylia®		
Lin *Linum usitatissimum* Graines	Huile de lin : *Anti-inflammatoire*	20-45 g/j, en 2-3 prises : 20 g dans 200 mL d'eau		

CONSTIPATION

Figure 39: Fiche constipation page 1

Séné *Cassia angustifolia* *Cassia senna* Folioles, fruits séchés	Dérivés anthracéniques Séné : sénnosides Rhubarbe de Chine : rhéine Bourdaine : glucofrangulines *<u>Laxatif stimulant</u> :* *Métabolisés en anthrones actives* *- Stimulation nerfs mésentériques* *Accélération motilité du colon* *- Inhibition pompe Na+/K+ ATPase* *↗ sécrétion potassium et eau* *= Réhydratation des selles* *Action 8 à 12H*	Sénnosides B : 10-30 mg/j, après repas du soir Angiolax® Pursennide® Modane® Boldoflorine® 0,5-2 g dans 165 à 665 mL d'eau	- Coloration des urines en brun rouge, douleurs abdominales, spasmes, selles liquide - Surdosage : déplétion en potassium = risque cardiaque - Maladie des laxatifs : constipation opiniâtre avec mélanose colique = risque hypokaliémie - Utilisation chronique : atonie colique avec risque de dépendance, risque de cancérisation colorectale	- Sur courte période (10 j max), après échec de la prise des laxatifs de lest - Déshydratation avancée, obstruction intestinale, altération fonction rénale, appendicite, maladie de Crohn, colite ulcéreuse, douleurs abdominales d'origine inconnue accompagnées de nausées et de vomissements - Digitaline, réglisse, médicaments hypokaliémiants, médicaments donnant torsades de pointe* Sujet âgé : risque de déshydratation et de pertes de sels minéraux
Rhubarbe de Chine *Rheum officinale, rheum palmatum* Racines		Rhéines : 20-30 mg/j, après repas du soir Poudre : 0,20-0,5 g, 1-2 fois/j 1-2 g dans 150 mL d'eau, 1-2 fois/j		
Bourdaine *Frangula alnus* Ecorces, tiges, branches		Glucofranguline A : 10-30 mg/j, après repas du soir Poudre : 0,5-2,5 g/j Dragées Fuca® Yerbalaxa® 0,5 g d'écorce dans 250 mL d'eau, au coucher		

AROMATHERAPIE

Huile	Composants *Propriétés*	Posologie	Contre-indications Précautions
HE Gingembre *Zingiber officinalis* Rhizomes	Carbures ST : α-zingibérène Aldéhydes MT : citrals *Tonique digestif :* *Antispasmodique, digestive, laxatif léger*	1 goutte 3 fois/j, avant les repas Sur l'abdomen, 3 fois/j : 1 goutte dans 9 gouttes d'HV, ou - 1 goutte d'HE de gingembre - 1 goutte d'HE de basilic exotique dans 22 gouttes d'HV	- Médicaments anticoagulants - Obstruction biliaire
HE Estragon *Artemisia dracunculus* Parties aériennes	Ethers : méthyl-chavicol *Antispasmodique* *Digestive, carminative*	2-3 fois/j : 1 goutte d'HE de basilic exotique +/- 1 goutte d'HE d'estragon avec 1 goutte d'HE de gingembre Sur l'abdomen, 2 fois/j : 2 gouttes d'HE de basilic exotique dans 11 gouttes d'HV	
HE Basilic exotique **Basilic tropical** *Ocimum basilicum* Parties aériennes	Ethers : méthyl-chavicol Alcools MT : linalol *Antispasmodique*		Irritations cutanées: dilution 15-20%

<u>CONSTIPATION</u>

<u>Figure 40: Fiche constipation page 2</u>

♦ HOMEOPATHIE

- **Magnesia muriatica** : si selles déshydratées et s'émiettent à l'émission, leur expulsion est douloureuse et prolongée.

- **Alumina** : si l'expulsion est difficile et douloureuse (parfois présence de fissures anales), avec des selles volumineuses, dures ou molles.

- **Plumbum metallicum** : si constipation avec ballonnements importants et avec des selles petites, dures et noirâtres.

3-5granules, 3 fois/j, en 5 ou 7 CH

⚠ Médicaments favorisent la constipation :
- Antalgiques codéinés et dérivés opiacés
- Antitussifs
- Anticholinergiques
- Neuroleptiques

♦ Conseils non médicamenteux

- Boire 1,5-2 L d'eau/j, en dehors des repas. La prise d'un grand verre d'eau fraiche (ou jus de fruit frais), le matin à jeun, peut déclencher les sécrétions biliaires laxatives

- Alimentation riche en fibres : fruits oléagineux (amandes, noisettes), légumineuses (lentilles, les pois cassés, haricots sec), céréales complètes (maïs, le millet, le riz), les pruneaux, les figues et les raisins secs.

- Eviter le chocolat

- Aller à la selle à heure fixe, au moins 1 fois/j, sans faire d'efforts de « poussage », ne jamais se retenir (aménagements pour faciliter l'accès aux toilettes).

- Pratique d'une activité physique régulière pour stimuler le transit : marche, natation, vélo, gymnastique.

* Médicaments qui peuvent induire ou favoriser les torsades de pointe (liste non exhaustive):

→ Antiarytmiques de classe Ia : quinidine, disopyramide (Risordan®)
→ Antiarytmiques de classe III : sotalol (Sotalex®), amiodarone (Cordarone®)
→ Antibiotiques : erythromycine, clarithromycine (Zeclar®), azithromycine (Zithromax®)
→ Antifongiques : ketoconazole, Itraconazole, Fluconazole (Triflucan®)
→ Neuroleptiques : halopéridol (Haldol®), cyamémazine (Tercian®), chlorpromazine (Largactil®), lithium (Teralithe®), methadone, amisulpride (Solian®), dompéridone (Motilium®)
→ Antidépresseurs : imipramine (Tofranil®), Amitriptyline (Laroxyl®), citalopram (Seropram®), escitalopram (Seroplex®)
→ Antihistaminiques : hydroxyzine (Atarax®)

CONSTIPATION

Figure 41: Fiche constipation page 3

Conclusion

Il est parfois difficile de faire un conseil en phytothérapie et en aromathérapie avec les nombreuses spécialités sur le marché. Même en se renseignant sur la composition de chacune, il n'est pas souvent spécifié la méthode d'obtention des poudres ou des extraits de plantes selon les laboratoires. On s'éloigne donc un peu des formes reconnues et étudiées dans certains cas. Les laboratoires font leurs propres recherches avec leurs produits et donnent généralement une posologie minimale à laquelle l'effet recherché est atteint. Il est du ressort du pharmacien d'étudier les formules et de conseiller au mieux le patient. L'élaboration de ses fiches conseil tente d'apporter une aide, face à ce problème, suite à la demande d'un patient pour une pathologie donnée.

Bibliographie

1. Gérard Debuigne, François Couplan. Le petit larousse des plantes qui guérissent: 500 plantes et leurs remèdes. Larousse. 2013. 1029 p.

2. Jacques Fleurentin. Du bon usage des plantes qui soignent. Jérôme Le Bihan. Ouest-France; 2018. 378 p.

3. Paul Goetz, Francis Hadji-Minaglou. Conseil en phytothérapie : Guide à l'usage du prescripteur. Brigitte Peyrot. Paris: Lavoisier; 2019. 476 p.

4. Jacques Fleurentin. Du bon usage de l'aromathérapie: connaître et utiliser les huiles essentielles. Ouest-france. 2019. 235 p.

5. Danièle FESTY. Ma bible des huiles essentielles. Quotidien malin. Leduc.s; 2014. 551 p.

6. Michel Faucon. Traité d'aromathérapie scientifique et médicale : Les huiles essentielles, fondements et aide à la prescription. 3ème édition. Paris: Sang de la Terre; 2019. 989 p.

7. Childs BG, Durik M, Baker DJ, van Deursen JM. Cellular senescence in aging and age-related disease: from mechanisms to therapy. Nat Med. déc 2015;21(12):1424‑35.

8. McHugh D, Gil J. Senescence and aging: Causes, consequences, and therapeutic avenues. J Cell Biol. 2 janv 2018;217(1):65‑77.

9. Castelo-Branco C, Soveral I. The immune system and aging: A review. Gynecological endocrinology : the official journal of the International Society of Gynecological Endocrinology. 12 nov 2013;30.

10. Gail Jenkins. Molecular mechanisms of skin ageing. Mechanisms of Ageing and Development. 1 avr 2002;123(7):801‑10.

11. Dyer JM, Miller RA. Chronic Skin Fragility of Aging. J Clin Aesthet Dermatol. janv 2018;11(1):13‑8.

12. Bernard SWYNGHEDAUW, Sophie BESSE, Patrick ASSAYAG. Biologie du vieillissement cardiaque et vasculaire. Bulletin de l'académie nationale de médecine. 4 avr 2006;4:783‑92.

13. Gulia KK, Kumar VM. Sleep disorders in the elderly: a growing challenge. Psychogeriatrics. 2018;18(3):155‑65.

14. Yaremchuk K. Sleep Disorders in the Elderly. Clinics in Geriatric Medicine. mai 2018;34(2):205‑16.

15. Glassock RJ, Rule AD. The implications of anatomical and functional changes of the aging kidney: with an emphasis on the glomeruli. Kidney Int. août 2012;82(3):270‑7.

16. Denic A, Glassock RJ, Rule AD. Structural and Functional Changes With the Aging Kidney. Advances in Chronic Kidney Disease. 1 janv 2016;23(1):19‑28.

17. Davidson YS, Fotheringham AP, Davies I, Morris JA. Age-related postreceptor mechanisms: changes in adenylate cyclase but not phosphodiesterase in isolated mouse renal medullary collecting ducts. Exp Gerontol. déc 1995;30(6):594‑604.

18. Belmin J, Chassagne P, Friocourt P, Gonthier R, Jeandel C, Nourhashemi F, et al. Gériatrie: pour le Praticien. Elsevier Health Sciences; 2016. 1071 p.

19. Thornton K, Chervenak J, Neal-Perry G. Menopause and Sexuality. Endocrinol Metab Clin North Am. sept 2015;44(3):649‑61.

20. Gunes S, Hekim GNT, Arslan MA, Asci R. Effects of aging on the male reproductive system. J Assist Reprod Genet. avr 2016;33(4):441‑54.

21. Gökçe Mİ, Yaman Ö. Erectile dysfunction in the elderly male. Turk J Urol. sept 2017;43(3):247‑51.

22. Tieland M, Trouwborst I, Clark BC. Skeletal muscle performance and ageing. J Cachexia Sarcopenia Muscle. févr 2018;9(1):3‑19.

23. Roberts S, Colombier P, Sowman A, Mennan C, Rölfing JHD, Guicheux J, et al. Ageing in the musculoskeletal system. Acta Orthop. déc 2016;87(Suppl 363):15‑25.

24. Lamster IB, Asadourian L, Carmen TD, Friedman PK. The aging mouth: differentiating normal aging from disease. Periodontology 2000. 1 oct 2016;72(1):96‑107.

25. Wysokiński A, Sobów T, Kłoszewska I, Kostka T. Mechanisms of the anorexia of aging—a review. Age [Internet]. août 2015 [cité 31 oct 2019];37(4). Disponible sur: https://www-ncbi-nlm-nih-gov-s.docadis.ups-tlse.fr/pmc/articles/PMC5005824/

26. Salles N. Basic Mechanisms of the Aging Gastrointestinal Tract. Dig Dis. 2007;25(2):112‑7.

27. European medicines agency. European union herbal monograph [Internet]. 2018. Disponible sur: https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/herbal-products/european-union-monographs-list-entries

28. Eberhardt Robert T., Raffetto Joseph D. Chronic Venous Insufficiency. Circulation. 22 juill 2014;130(4):333‑46.

29. Aesculus hippocastanum (Horse chesnut). Monograph. [Internet]. [cité 9 nov 2019]. Disponible sur: http://archive.foundationalmedicinereview.com/publications/14/3/278.pdf

30. Cécile Le Lamer. Cours de 4ème année officine: phytothérapie et troubles cardio-vasculaires. 2016.

31. Phytostandard - Marron d'Inde - Complément alimentaire à base d'extrait de marron d'inde biologique [Internet]. [cité 12 nov 2019]. Disponible sur: https://www.commander-pileje.fr/phytostandard-de-marron-d-inde-gelule.html/

32. Arkogélules® Marronnier d'Inde, gélule [Internet]. Arkopharma. [cité 12 nov 2019]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/arkogelules-marronnier-dinde-gelule

33. Notice patient - CLIMAXOL, solution buvable en flacon - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 12 nov 2019]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=66298750&typedoc=N

34. VIDAL - RAP PHYTO crème jambes légères [Internet]. [cité 12 nov 2019]. Disponible sur: https://www.vidal.fr/parapharmacie/52409/rap_phyto_creme_jambes_legeres/

35. Ruscus aculeatus (Butcher's broom). Monograph. [Internet]. [cité 11 nov 2019]. Disponible sur: http://archive.foundationalmedicinereview.com/publications/6/6/608.pdf

36. Notice patient - CYCLO 3 FORT, gélule - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 12 nov 2019]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=63036376&typedoc=N

37. Notice patient - BICIRKAN, comprimé pelliculé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 12 nov 2019]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60665905&typedoc=N

38. Arkogélules® Vigne rouge | Arkopharma [Internet]. [cité 24 nov 2019]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/arkogelules-vigne-rouge

39. Elusanes vigne rouge | Naturactive [Internet]. [cité 24 nov 2019]. Disponible sur: https://www.naturactive.fr/reponses-sante-naturelles/phytotherapie/extraits-de-plantes-ou-actifs-en-gelules/elusanes-vigne

40. Phytostandard - Vigne Rouge - Complément alimentaire à base d'extrait de vigne rouge biologique [Internet]. [cité 24 nov 2019]. Disponible sur: https://www.commander-pileje.fr/phytostandard-de-vigne-rouge-gelule.html/

41. Fiche info - ANTISTAX 360 mg, comprimé enrobé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 24 nov 2019]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=65548973

42. Circulymphe® Comprimés • Laboratoires Santé Verte [Internet]. [cité 24 nov 2019]. Disponible sur: https://www.sante-verte.com/fr/produits/circulymphe-comprimes/

43. Résumé des caractéristiques du produit - JOUVENCE DE L'ABBE SOURY, comprimé pelliculé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité

24 nov 2019]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=69840188&typedoc=R

44. Arkogélules® Hamamélis | Arkopharma [Internet]. [cité 24 nov 2019]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/arkogelules-hamamelis

45. Fiche info - ESBERIVEN FORT, comprimé enrobé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 24 nov 2019]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=68395073

46. Phytostandard - Mélilot - Complément alimentaire à base d'extrait de Mélilot biologique [Internet]. [cité 24 nov 2019]. Disponible sur: https://www.commander-pileje.fr/phytostandard-de-melilot-gelule.html/

47. Phytostandard - Mélilot / Vigne Rouge - Duo de plantes en comprimés | PiLeJe [Internet]. [cité 24 nov 2019]. Disponible sur: https://www.commander-pileje.fr/phytostandard-de-melilot-vigne-rouge.html/

48. Notice patient - GINKOR FORT, gélule - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 23 nov 2019]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?typedoc=N&specid=66043002

49. Dr Jean-Louis MASSON. L'homéopathie de A à Z: mieux connaître l'homéopathie pour bien l'utiliser au quotidien. Marabout. Hachette livre; 2019. 317 p.

50. Léon Vannier, Jean Poirier. Précis de matière médicale homéopathique. Doin Editeurs; 1978. 565 p.

51. Moreddu Fabiole. Le conseil associé à une demande spontanée. Le Moniteur des pharmacies. 2015. (Pro-officina; vol. 4).

52. Lohsiriwat V. Treatment of hemorrhoids: A coloproctologist's view. World J Gastroenterol. 21 août 2015;21(31):9245‑52.

53. Notice patient - VEINOBIASE, comprimé effervescent - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 12 nov 2019]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=64032854&typedoc=N

54. AVENOC® pommade, Pommade anti-hemorroïdaire, médicament homéopathique pour traitement des hémorroides [Internet]. [cité 5 avr 2020]. Disponible sur: https://www.boiron.fr/nos-produits/decouvrir-nos-produits/2-familles-de-medicaments/nos-principaux-medicaments/avenoc-r

55. AVENOC® suppositoires, Suppositoires, médicament homéopathique pour traitement des hémorroides - Médicament homéopathique [Internet]. [cité 5 avr 2020]. Disponible sur: https://www.boiron.fr/nos-produits/decouvrir-nos-produits/2-familles-de-medicaments/nos-principaux-medicaments/avenoc-r-suppositoires

56. Résumé des caractéristiques du produit - ARNICAN 4 POUR CENT, crème - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 5 avr 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=67082677&typedoc=R

57. Notice patient - ARNIGEL, gel - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 5 avr 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60019350&typedoc=N

58. Résumé des caractéristiques du produit - ARNICA DU SAINT-BERNARD, gel - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 5 avr 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60584638&typedoc=R

59. Brewster G, Riegel B, Gehrman PR. Insomnia in the Older Adult. Sleep Med Clin. mars 2018;13(1):13‑9.

60. HAS SFTG. RPC Insomnie : Prise en charge du patient adulte se plaignant d'insomnie en medecine générale. 2006.

61. Le Lamer Cécile. Cours 4ème année officine: la phytothérapie et systéme nerveux central. 2016.

62. Résumé des caractéristiques du produit - EUPHYTOSE, comprimé enrobé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 16 avr 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=68171068&typedoc=R

63. Résumé des caractéristiques du produit - TRANQUITAL, comprimé enrobé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 17 avr 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=67052926&typedoc=R

64. VIDAL - SPASMINE cp enr - Composition [Internet]. [cité 17 avr 2020]. Disponible sur: https://www.vidal.fr/Medicament/spasmine-15392-composition.htm

65. Arkogélules® Valériane, gélule [Internet]. Arkopharma. [cité 17 avr 2020]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/arkogelules-valeriane-gelule

66. Résumé des caractéristiques du produit - PLENESIA NERVOSITE, comprimé enrobé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 17 avr 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60803822&typedoc=R

67. Résumé des caractéristiques du produit - SYMPATHYL, comprimé pelliculé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 17 avr 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=61279600&typedoc=R

68. Phytostandard - Eschscholtzia / Valériane - Duo de plantes en comprimés | PiLeJe [Internet]. [cité 17 avr 2020]. Disponible sur: https://www.commander-pileje.fr/phytostandard-d-eschscholtzia-valeriane.html/

69. Phytostandard - Passiflore - Complément alimentaire à base d'extrait de passiflore [Internet]. [cité 8 mai 2020]. Disponible sur: https://www.commander-pileje.fr/phytostandard-passiflore.html/

70. Résumé des caractéristiques du produit - ARKOGELULES PASSIFLORE, gélule - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 3 mai 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=68710804&typedoc=R

71. Résumé des caractéristiques du produit - ARKOGELULES MELISSE, gélule - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 9 mai 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=69958368&typedoc=R

72. Phytostandard - Mélisse - Complément alimentaire à base d'extrait de Mélisse biologique [Internet]. [cité 9 mai 2020]. Disponible sur: https://www.commander-pileje.fr/phytostandard-melisse.html/

73. SERIANE Sommeil [Internet]. Naturactive. 2016 [cité 9 mai 2020]. Disponible sur: https://www.naturactive.fr/reponses-phyto-aroma/complements-nutritionnels/seriane-stress-et-sommeil/seriane-sommeil

74. Résumé des caractéristiques du produit - OMEZELIS, comprimé enrobé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 9 mai 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60711128&typedoc=R

75. Vickman RE, Franco OE, Moline DC, Vander Griend DJ, Thumbikat P, Hayward SW. The role of the androgen receptor in prostate development and benign prostatic hyperplasia: A review. Asian J Urol. juill 2020;7(3):191‑202.

76. Moreddu Fabiole. Le conseil associé à une ordonnance. 4ème. Le Moniteur des pharmacies; 2015. 220 p. (Pro-officina).

77. Guillaume Marty. Cours de 4ème année officine: phytothérapie et système uro-génital. 2016.

78. Résumé des caractéristiques du produit - PERMIXON 160 mg, gélule - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 6 nov 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=63398507&typedoc=R

79. Résumé des caractéristiques du produit - TADENAN 50 mg, capsule molle - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 7 nov 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=65812177&typedoc=R

80. Cortes-Penfield NW, Trautner BW, Jump R. Urinary Tract Infection and Asymptomatic Bacteriuria in Older Adults. Infect Dis Clin North Am. déc 2017;31(4):673‑88.

81. Jurikova T, Skrovankova S, Mlcek J, Balla S, Snopek L. Bioactive Compounds, Antioxidant Activity, and Biological Effects of European Cranberry

(Vaccinium oxycoccos). Molecules [Internet]. 21 déc 2018 [cité 12 nov 2020];24(1). Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6337168/

82. Howell AB, Botto H, Combescure C, Blanc-Potard A-B, Gausa L, Matsumoto T, et al. Dosage effect on uropathogenic Escherichia coli anti-adhesion activity in urine following consumption of cranberry powder standardized for proanthocyanidin content: a multicentric randomized double blind study. BMC Infect Dis. 14 avr 2010;10:94.

83. Canneberge et infections urinaires : état des connaissances scientifiques | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail [Internet]. [cité 12 nov 2020]. Disponible sur: https://www.anses.fr/fr/content/canneberge-et-infections-urinaires-%C3%A9tat-des-connaissances-scientifiques

84. Ergycranberryl - Laboratoire Nutergia - Compléments alimentaires [Internet]. [cité 12 nov 2020]. Disponible sur: https://www.nutergia.com/complement-alimentaire/fr/produits-nutergia/vos-besoins/specifiques-femme/nutergia-ergycranberryl_BQ.php

85. Phytostandard - Canneberge - Complément alimentaire à base d'extrait de canneberge biologique [Internet]. [cité 12 nov 2020]. Disponible sur: https://www.commander-pileje.fr/phytostandard-de-canneberge-gelule.html/

86. Arkogélules® BIO Cranberryne [Internet]. Arkopharma. [cité 12 nov 2020]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/arkogelules-cranberryne

87. Arkogélules® Orthosiphon, gélule [Internet]. Arkopharma. [cité 26 nov 2020]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/arkogelules-orthosiphon-gelule

88. Résumé des caractéristiques du produit - ELUSANES ORTHOSIPHON, gélule - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 26 nov 2020]. Disponible sur: http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60807404&typedoc=R

89. Arkogélules® Bruyère [Internet]. Arkopharma. [cité 26 nov 2020]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/arkogelules-bruyere

90. Arkogélules® Piloselle [Internet]. Arkopharma. [cité 13 nov 2020]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/arkogelules-piloselle

91. PILOSELLE [Internet]. Naturactive. 2016 [cité 13 nov 2020]. Disponible sur: https://www.naturactive.fr/reponses-phyto-aroma/phytotherapie/extraits-de-plantes-ou-actifs-en-gelules/piloselle

92. Johnson A, Roberts L, Elkins G. Complementary and Alternative Medicine for Menopause. J Evid Based Complementary Altern Med. 1 janv 2019;24:2515690X19829380.

93. Phyto Soya® Ménopause [Internet]. Arkopharma. [cité 27 nov 2020]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/phyto-soya-35-mg

94. Feminabiane Méno'Confort - PiLeJe Solutions [Internet]. [cité 27 nov 2020]. Disponible sur: https://solutions.pileje.fr/fr/produit/feminabiane-menoconfort

95. Taïdo Ménoa | Gamme Taïdo [Internet]. [cité 27 nov 2020]. Disponible sur: https://www.taido-gamme.fr/taido-menoa/

96. Ergyflavone - Laboratoire Nutergia - Compléments alimentaires [Internet]. [cité 27 nov 2020]. Disponible sur: https://www.nutergia.com/complement-alimentaire/fr/produits-nutergia/vos-besoins/specifiques-femme/nutergia-ergyflavone_BQ.php

97. Arkogélules® BIO Ginseng [Internet]. Arkopharma. [cité 4 juin 2021]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/arkogelules-bio-ginseng

98. Phytostandard® - Ginseng [Internet]. [cité 4 juin 2021]. Disponible sur: https://https://solutions.pileje.fr/fr/produit/phytostandard-ginseng

99. Arkogélules® BIO Tribulus [Internet]. Arkopharma. [cité 4 juin 2021]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/arkogelules-tribulus

100. NHCO Site officiel et Eshop : Libimen, santé sexuelle masculine [Internet]. NHCO - Eshop. [cité 4 juin 2021]. Disponible sur: https://nhco-nutrition.com/produit/libimen/

101. Dhillon RJ, Hasni S. Pathogenesis and Management of Sarcopenia. Clin Geriatr Med. févr 2017;33(1):17‑26.

102. Liguori I, Russo G, Aran L, Bulli G, Curcio F, Della-Morte D, et al. Sarcopenia: assessment of disease burden and strategies to improve outcomes. Clin Interv Aging. 14 mai 2018;13:913‑27.

103. Arkogélules® BIO Curcuma Pipérine [Internet]. Arkopharma. [cité 24 juill 2021]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/arkogelules-curcuma-piperine

104. Phytostandard® - Curcuma - 20 gélules [Internet]. [cité 24 juill 2021]. Disponible sur: https://https://solutions.pileje.fr/fr/produit/phytostandard-curcuma-20-gelules

105. Alexandra blanc, Anne-Hélène collin, CHantal Ollier. Phytothérapie et troubles digestifs. Le moniteur des pharmacies. 27 avr 2019;Cahier 2(3271):16.

106. Arkogélules® BIO Fenugrec [Internet]. Arkopharma. [cité 25 juill 2021]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-FR/arkogelules-fenugrec

107. FENUGREC : caractéristiques, bienfaits, vertus et propriétés | Naturactive [Internet]. [cité 25 juill 2021]. Disponible sur: https://www.naturactive.fr/produits/phytotherapie/extraits-de-plantes-ou-actifs-en-gelules/fenugrec

108. Fenugrec bio | Complément alimentaire bio et naturel [Internet]. Nat&Form. [cité 25 juill 2021]. Disponible sur: https://www.nat-form.com/complement-alimentaire/fenugrec-bio/

109. Xia B, Chen D, Zhang J, Hu S, Jin H, Tong P. Osteoarthritis Pathogenesis: A Review of Molecular Mechanisms. Calcif Tissue Int. déc 2014;95(6):495‑505.

110. Pereira D, Ramos E, Branco J. Osteoarthritis. Acta Médica Portuguesa. 9 oct 2014;28(1):99‑106.

111. Maïtena Teknetzian, Nathalie Belin, Chantal Ollier, Anne Drouadaine. Accompagner le patient arthrosique. Le moniteur des pharmacies. 10 mars 2018;Cahier 2(3215):15.

112. Arkogélules® BIO Harpagophytum [Internet]. Arkopharma France. [cité 3 oct 2021]. Disponible sur: https://fr.arkopharma.com/products/arkogelules-bio-harpagophytum

113. Phytostandard® - Harpagophytum - 20 gélules [Internet]. [cité 5 oct 2021]. Disponible sur: https://https://solutions.pileje.fr/fr/produit/phytostandard-harpagophytum-20-gelules

114. Arkogélules® Saule [Internet]. Arkopharma. [cité 5 oct 2021]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-BE/arkog%C3%A9lules-saule

115. Phytostandard® - Harpagophytum / Saule [Internet]. [cité 5 oct 2021]. Disponible sur: https://https://solutions.pileje.fr/fr/produit/phytostandard-harpagophytum-saule

116. Arkogélules® Cassis BIO [Internet]. Arkopharma. [cité 9 oct 2021]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-BE/arkogelulesr-cassis-bio

117. Phytostandard® - Cassis [Internet]. [cité 9 oct 2021]. Disponible sur: https://https://solutions.pileje.fr/fr/produit/phytostandard-cassis

118. Arkogélules® Reine des Prés, gélule [Internet]. Arkopharma France. [cité 10 oct 2021]. Disponible sur: https://fr.arkopharma.com/products/arkogelules-reine-des-pres-gelule

119. Phytostandard® - Reine des Prés [Internet]. [cité 10 oct 2021]. Disponible sur: https://https://solutions.pileje.fr/fr/produit/phytostandard-reine-des-pres

120. ELUSANES Reine des prés | Naturactive [Internet]. [cité 10 oct 2021]. Disponible sur: https://www.naturactive.fr/elusanes-reine-des-pres

121. Arkogélules® Prêle BIO [Internet]. Arkopharma. [cité 11 oct 2021]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-BE/arkogelules-prele

122. De Giorgio R, Ruggeri E, Stanghellini V, Eusebi LH, Bazzoli F, Chiarioni G. Chronic constipation in the elderly: a primer for the gastroenterologist. BMC Gastroenterol. 14 oct 2015;15:130.

123. Vazquez Roque M, Bouras EP. Epidemiology and management of chronic constipation in elderly patients. Clin Interv Aging. 2 juin 2015;10:919‑30.

124. Notice patient - AGIOLAX, granulés - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 21 oct 2021]. Disponible sur: https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=66768488&typedoc=N

125. Notice patient - BOLDOFLORINE, mélange de plantes pour tisane en sachet-dose - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 21 oct 2021]. Disponible sur: https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=66787499&typedoc=N

126. Notice patient - MODANE, comprimé enrobé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 21 oct 2021]. Disponible sur: https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?typedoc=N&specid=64844784

127. Notice patient - PURSENNIDE 20 mg, comprimé enrobé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 21 oct 2021]. Disponible sur: https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=69149943&typedoc=N

128. Fruits&Fibres REGULAR [Internet]. [cité 21 oct 2021]. Disponible sur: https://www.ortis.com/fr_fr/fruits-fibres-regular-cubes

129. Arkodigest® Transit Intestinal [Internet]. Arkopharma. [cité 21 oct 2021]. Disponible sur: https://www.arkopharma.com/fr-BE/arkodigestr-transit-intestinal

130. Notice patient - DRAGEES FUCA, comprimé enrobé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 21 oct 2021]. Disponible sur: https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=61330596&typedoc=N

131. Notice patient - YERBALAXA, plantes pour tisane en sachet dose - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 21 oct 2021]. Disponible sur: https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?typedoc=N&specid=65008219

132. Notice patient - TRANSILANE, poudre pour suspension buvable - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 21 oct 2021]. Disponible sur: https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=63097258&typedoc=N

133. Notice patient - PSYLIA, poudre effervescente pour suspension buvable en sachet - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 21 oct 2021]. Disponible sur: https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=68520477&typedoc=N

134. Notice patient - SPAGULAX, poudre effervescente pour suspension buvable en sachet dose - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 21 oct 2021]. Disponible sur: https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?typedoc=N&specid=61467730

CONSEIL OFFICINAL EN GERIATRIE PAR LA PHYTOTHERAPIE, L'AROMATHERAPIE ET L'HOMEOPATHIE

Par DEJEAN Virginie

Thèse soutenue le 10 décembre 2021 à la Faculté des Sciences Pharmaceutiques de Toulouse

---

RESUME: Etudier la physiopathologie et les conséquences du vieillissement sur les structures et les fonctions de l'organisme permet de mieux connaitre les besoins des personnes âgées au comptoir. Leur prise en charge médicamenteuse parfois lourde et inappropriée, peut conduire à une inobservance ou avoir un impact sur leur qualité de vie. La phytothérapie, l'aromathérapie et l'homéopathie peuvent accompagner ou remplacer dans certains cas, des traitements déjà mis en place. La réalisation de fiches conseil, accessibles pour toute l'équipe officinale, permet de développer un conseil performant pour répondre à la demande des patients de se soigner par des thérapeutiques plus naturelles.

TITLE: Advices in pharmacies for geriatrics patients thanks to herbal medicine, aromatherapy and homeopathy

ABSTRACT: Studying the pathophysiology and the consequences of aging on the structures and functions of the body allows us to understand better the needs of the elderly persons at the pharmacy counter. Their medical treatments can sometimes be heavy and inappropriate. It can lead to non-compliance or have an impact on their quality of life. Herbal medicine, aromatherapy and homeopathy can be used as supplement or in some cases, replace treatments already in place. The development of advice cards, accessible to the entire pharmacy team, makes it possible to develop effective advice to respond patients' demand for more natural treatments.

DISCIPLINE administrative: Pharmacie

MOTS-CLES: Vieillissement, personne âgée, phytothérapie, aromathérapie, homéopathie, fiches conseil.

KEYWORDS: Aging, elderly, herbal medicine, aromatherapy, homeopathy, advice cards.

INTITULÉ ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Université Toulouse III - Paul Sabatier

Faculté des Sciences Pharmaceutiques

35 chemin des Maraîchers

31062 TOULOUSE cedex 9

DIRECTRICE DE THÈSE : COSTE Agnès