



HAL
open science

Rhinopharyngite chez les personnes à risque : conseils à l'officine

Pierre-Mathieu Olivier

► To cite this version:

Pierre-Mathieu Olivier. Rhinopharyngite chez les personnes à risque : conseils à l'officine. Sciences du Vivant [q-bio]. 2024. <dumas-04913456>

HAL Id: dumas-04913456

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04913456v1>

Submitted on 27 Jan 2025

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

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



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC 4.0 - Attribution - Non-commercial use - International License

THÈSE

PRESENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE
DEVANT LA FACULTÉ DE PHARMACIE DE MARSEILLE

LE 13 DÉCEMBRE 2024

PAR

M. OLIVIERI PIERRE-MATHIEU

Né le 26 AOÛT 2000 à PORTO-VECCHIO

EN VUE D'OBTENIR

LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

TITRE :

RHINOPHARYNGITE CHEZ LES PERSONNES À RISQUE :
CONSEILS À L'OFFICINE

JURY :

Président : Pr BERGE-LEFRANC David

Membres : Dr MATHIAS Fanny, Dr GALLUCCI Marie-Madeleine, Dr PALLOT Elisabeth

FACULTE DE PHARMACIE

27 Boulevard Jean Moulin – 13385 MARSEILLE Cedex 05

Tel. : 04 91 83 55 00 – Fax : 04 91 80 26 12

ADMINISTRATION :

<i>Doyen :</i>	M. Jean-Paul BORG
<i>Vice-Doyens :</i>	Mme Florence SABATIER-MALATERRE, M. François DEVRED, M. Pascal RATHELOT, Mme Alexandrine BERTAUD
<i>Chargés de Mission :</i>	Mme Pascale BARBIER, Mme Alexandrine BERTAUD, M. David BERGELEFRANC, Mme Manon CARRE, Mme Caroline DUCROS, M. Philippe GARRIGUE, M. Guillaume HACHE, M. Thierry TERME
<i>Conseiller du Doyen :</i>	M. Patrice VANELLE, Mme Françoise DIGNAT-GEORGE
<i>Doyens honoraires :</i>	M. Patrice VANELLE, M. Pierre TIMON-DAVID,
<i>Professeurs émérites :</i>	M. José SAMPOL, M. Philippe CHARPIOT, M. Patrice VANELLE
<i>Professeurs honoraires :</i>	M. Guy BALANSARD, M. Yves BARRA, Mme Claudette BRIAND, M. Jacques CATALIN, Mme Andrée CREMIEUX, M. Gérard DUMENIL, M. Alain DURAND, Mme Danielle GARÇON, M. Maurice JALFRE, M. Joseph JOACHIM, M. Maurice LANZA, M. Patrick REGLI, M. Jean-Claude SARI
<i>Chef des Services Administratifs :</i>	Mme Sylvie BUREAU
<i>Chef de Cabinet :</i>	Mme Manon BONIFAY
<i>Responsable de la Scolarité :</i>	Mme Flora GLATIGNY

DEPARTEMENT BIO-INGENIERIE PHARMACEUTIQUE

Responsable : Professeur Philippe PICCERELLE

PROFESSEURS

BIOPHYSIQUE

M. Hervé KOVACIC
M. François DEVRED
Mme Pascale BARBIER

GENIE GENETIQUE ET BIOINGENIERIE

M. Christophe DUBOIS

PHARMACIE GALENIQUE, PHARMACOTECHNIE INDUSTRIELLE,
BIOPHARMACIE ET COSMETOLOGIE

M. Philippe PICCERELLE

BIO-INGENIERIE PHARMACEUTIQUE ET BIOTHERAPIES

M. Jérémy MAGALON

MAITRES DE CONFERENCES

BIOPHYSIQUE

Mme Odile RIMET-GASPARINI
Mme Manon CARRE
M. Gilles BREUZARD
Mme Alessandra PAGANO

GENIE GENETIQUE ET BIOTECHNOLOGIE

M. Eric SEREE-PACHA
Mme Véronique REY-BOURGAREL

PHARMACIE GALENIQUE, PHARMACOTECHNIE INDUSTRIELLE,
BIOPHARMACIE ET COSMETOLOGIE

M. Pierre REBOUILLON
M. Emmanuel CAUTURE
Mme Marie-Pierre SAVELLI

PHARMACO ECONOMIE, E-SANTE

Mme Carole SIANI
Mme Muriel MASI
Mme Mélanie VELIER

ENSEIGNANT CDI

ANGLAIS

Mme Angélique GOODWIN

A.H.U.

PHARMACOTECHNIE

Mme Mélanie VELIER

DEPARTEMENT BIOLOGIE PHARMACEUTIQUE
Responsable : Professeur Françoise DIGNAT-GEORGE

PROFESSEURS

BIOLOGIE CELLULAIRE	M. Jean-Paul BORG
HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Françoise DIGNAT-GEORGE Mme Laurence CAMOIN-JAU Mme Florence SABATIER-MALATERRE Mme Nathalie BARDIN Mme Aurélie LEROYER M. Romaric LACROIX
MICROBIOLOGIE	M. Jean-Marc ROLAIN M. Philippe COLSON
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE, HYGIENE ET ZOOLOGIE	Mme Nadine AZAS-KREDER

MAITRES DE CONFERENCES

BIOCHIMIE FONDAMENTALE, MOLECULAIRE ET CLINIQUE	M. Edouard LAMY Mme Alexandrine BERTAUD Mme Claire CERINI Mme Edwige TELLIER M. Stéphane POITEVIN Mme Sandra GHAYAD
HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Sylvie COINTE
MICROBIOLOGIE	Mme Anne DAVIN-REGLI Mme Véronique ROUX M. Fadi BITTAR Mme Isabelle PAGNIER Mme Sophie EDOUARD M. Seydina Mouhamadou DIENE
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE, HYGIENE ET ZOOLOGIE	Mme Carole DI GIORGIO M. Aurélien DUMETRE Mme Magali CASANOVA Mme Anita COHEN
BIOLOGIE CELLULAIRE BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLECULAIRE	Mme Anne-Catherine LOUHMEAU Mme Alexandra WALTON

A.H.U.

HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Amandine BONIFAY
----------------------------	----------------------

MAITRES DE CONFERENCE ASSOCIES A TEMPS PARTIEL (M.A.S.T.)

PRATIQUE OFFICINALE	M. Jérôme JOUVE Mme Emmanuelle TONNEAU-PFLUG
---------------------	---

DEPARTEMENT CHIMIE PHARMACEUTIQUE

Responsable : Professeur Thierry TERME

PROFESSEURS

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Catherine BADENS
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. David BERGE-LEFRANC
CHIMIE THERAPEUTIQUE - CHIMIE MINERALE ET STRUCTURALE	M. Pascal RATHELOT M. Maxime CROZET
CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE	M. Patrice VANELLE M. Thierry TERME
PHARMACOGNOSIE, ETHNOPHARMACOLOGIE	Mme Sok Siya BUN

MAITRES DE CONFERENCES

BOTANIQUE ET CRYPTOLOGIE, BIOLOGIE CELLULAIRE	Mme Anne FAVEL M. Quentin ALBERT
CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Catherine DEFOORT M. Alain NICOLAY Mme Estelle WOLFF Mme Elise LOMBARD Mme Camille DESGROUAS M. Charles DESMARCHELIER M. Mathieu CERINO
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. Duje BURIC M. Pascal PRINDERRE
CHIMIE THERAPEUTIQUE - CHIMIE MINERALE ET STRUCTURALE	Mme Sandrine ALIBERT Mme Caroline DUCROS M. Marc MONTANA Mme Manon ROCHE Mme Fanny MATHIAS
CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE HYDROLOGIE	M. Armand GELLIS M. Christophe CURTI Mme Julie BROGGI M. Nicolas PRIMAS M. Cédric SPITZ M. Sébastien REDON

PHARMACOGNOSIE, ETHNOPHARMACOLOGIE

Mme Béatrice BAGHDIKIAN
Mme Charifat SAID HASSANE
M. Elnur GARAYEV
Mme Valérie MAHIOU-LEDDET

A.H.U.

SERVICE CHIMIE ORGANIQUE ET RATTACHES

M. Romain PAOLI-LOMBARDO

MAITRES DE CONFERENCE ASSOCIES A TEMPS PARTIEL (M.A.S.T.)

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET
NUISANCES TECHNOLOGIQUES

Mme Haïfa LAYACHI RAHABI
M. Cyril PUJOL

DROIT ET ETHIQUE

Mme Laurie PAHUS

GESTION PHARMACEUTIQUE, PHARMACOECONOMIE
ET ETHIQUE PHARMACEUTIQUE OFFICINALE, DROIT ET
COMMUNICATION PHARMACEUTIQUES A L'OFFICINE ET
GESTION DE LA PHARMAFAC

Mme Félicia FERRERA

DISPOSITIFS MEDICAUX

Mme Valerie MINETTI-GUIDONI

DEPARTEMENT MEDICAMENT ET SECURITE SANITAIRE

Responsable : Professeur Benjamin GUILLET

PROFESSEURS

PHARMACIE CLINIQUE	M. Stéphane HONORÉ
PHARMACODYNAMIE	M. Benjamin GUILLET M. Philippe GARRIGUE
TOXICOLOGIE ET PHARMACOCINETIQUE	M. Bruno LACARELLE M. Joseph CICCOLINI Mme Raphaëlle FANCIULLINO
TOXICOLOGIE GENERALE	Mme Caroline SOLAS-CHESNEAU

MAITRES DE CONFERENCES

PHARMACIE CLINIQUE	M. Florian CORREARD Mme Marie-Anne ESTEVE
PHARMACODYNAMIE	M. Guillaume HACHE Mme Ahlem BOUHLEL
PHYSIOLOGIE	Mme Sylviane LORTET
PHYSIOLOGIE / PHARMACOLOGIE	Mme Anaïs MOYON
TOXICOLOGIE ET PHARMACOCINETIQUE	Mme Florence GATTACECCA Mme Anne RODALLEC M. Nicolas FABRESSE
TOXICOLOGIE GENERALE	M. Pierre-Henri VILLARD

A.H.U.

PHYSIOLOGIE / PHARMACOLOGIE	M. Vincent NAIL
PHARMACIE CLINIQUE	Mme Maeva MONTALEYTANG Mme Charlotte BERARD

CHARGES D'ENSEIGNEMENT A LA FACULTE

Mme Valérie AMIRAT-COMBRALIER, Pharmacien-Praticien hospitalier

M. Pierre BERTAULT-PERES, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Martine BUES-CHARBIT, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Annie CILIA, Pharmacien-Praticien hospitalier

M. Yann COTTE, Pharmacien Assistant

M. Nicolas COSTE, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Mélanie FALZON, Pharmacie-Adjoint

Mme Nicole FRANCOIS, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Sophie GENSOLLEN, Pharmacien-Praticien hospitalier

M. Sylvain GONNET, Pharmacien titulaire

Mme Céline HIRSCH, Pharmacien Conseil de l'Assurance Maladie

Mme Christelle LABRANDE, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Florence LEANDRO-DIJON, Pharmacien adjoint

Mme Nathalie MARTIN, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Sophie MERLIN, Pharmacien Assistant

Mme Vanessa METZ, Pharmacien hospitalier

Mme Alice PERINEAU, Pharmacien Assistant

Mme Florence PEYRON, Pharmacien-Praticien hospitalier

M. Stéphane PICHON, Pharmacien titulaire

M. Bertrand POURROY, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Clémence TABELLE, Pharmacien-Praticien attaché

M. Badr Eddine TEHHANI, Pharmacien – Praticien hospitalier

M. Joël VELLOZZI, Expert-Comptable

Mise à jour le 05 septembre 2024

REMERCIEMENTS

Cette thèse est l'aboutissement de ces sept dernières années, de tout un cursus qui est arrivé à sa fin. La réalisation de ce travail a été possible grâce à l'aide et à la présence de nombreuses personnes que j'aimerais remercier chaleureusement.

À MON JURY

Je remercie chaleureusement le professeur *David Bergé-LeFranc* pour avoir accepté de présider ce jury et pour l'attention portée à mes travaux.

Votre présence a été un honneur et a marqué un moment important de ma vie.

Je remercie également madame *Fanny Mathias* pour m'avoir fait l'honneur de diriger cette thèse. Étant ma tutrice de deuxième année, il m'a semblé naturel que vous soyez la directrice de ce travail.

Je vous remercie pour votre aide précieuse et tous les conseils dont vous m'avez fait part pour mener à bout cette rédaction.

Merci d'avoir été si réactive au vu des délais très court que je vous ai malheureusement « imposé ».

Je souhaite à tous les étudiants d'avoir un professeur qui les épaula avec tant de gentillesse et de sérieux.

Encore merci.

Je tiens à remercier madame *Marie-Madeleine Gallucci* de m'avoir fait l'honneur d'être membre de mon jury.

Merci pour tout ce que tu as fait et continues de faire pour moi. Toutes les choses que tu m'as apprises ont profondément marqué mon parcours et je ne saurais toutes les énoncer.

J'espère avoir été à la hauteur de tes attentes et je ne cesserai de travailler pour atteindre les compétences qui sont aujourd'hui les tiennes.

Au plaisir de travailler pour toi, et, bientôt je l'espère, avec toi.

Avec toute mon affection.

Je remercie très amicalement *madame Elisabeth Pallot*. Merci d'avoir pris le temps de m'écouter, merci d'avoir accepté d'être membre de mon jury. Votre gentillesse et votre passion de la Pharmacie sont tant de raisons qui ont fait de vous une des personnes que je voulais absolument voir parmi les jurés.

Vous êtes une personne géniale, à l'image de votre famille.

À MA FAMILLE

À ma mère.

Merci pour l'éducation que tu m'as donnée.

Merci pour les valeurs que tu m'as inculquées.

Merci pour l'amour viscéral que tu nous as porté, à Louise et moi.

Merci d'avoir toujours cru en moi, merci pour les petits mots de motivation pendant mes années de PACES, merci pour les petits plats que tu me préparais pour que je ne manque de rien, merci pour les nuits blanches que tu as faites quand j'allais à mes premières soirées, merci pour tous ces moments de partage passés ensemble, merci pour les quantités éléphantiques de nourriture que tu dois toujours préparer pour nourrir l'enfant d'un mètre quatre-vingt-treize que tu as engendré, ..., merci de toujours m'avoir fait passer avant toi et de continuer, malgré tout, à le faire.

Les mots ont souvent été rares, surtout de mon côté, mais ils ne pourraient de toute façon pas être à la hauteur du lien qui nous unit.

Sans toi je ne serais pas arrivé où j'en suis aujourd'hui, que ce soit professionnellement ou humainement, et je t'en serai éternellement reconnaissant.

J'ai fait le choix de ne pas modifier les phrases précédemment écrites pour qu'elles soient le plus naturelles possible, ce qui explique les répétitions et le manque de structure. J'espère que cela te conviendra tout de même au vu de ton exigence ... ;)

Je t'aime.

À mon père.

Moi qui parlais du manque de mots entre maman et moi, c'était sans compter les champions du monde en communication que nous sommes tous les deux...

Je te remercie pour les leçons que tu m'as apprises, pour l'amour que tu m'as porté et pour les passions que tu m'as transmises.

Merci de tes conseils qui sont toujours irréprochables, j'espère que tu pourras m'épauler dans ma vie aussi longtemps que possible.

J'ai hâte de grandir davantage à tes côtés, hâte que nous puissions construire de nouvelles choses ensemble, hâte de mener à bout des projets communs.

La 3700 peut attendre Noël je te laisse un peu de temps ...

////////Je t'aime PAPA.

À ma sœur.

Ce n'est pas donné à tout le monde d'avoir une sœur que l'on peut considérer comme une amie, et je réalise la chance que nous avons d'entretenir cette relation.

Merci pour ces moments de rire, de réconfort, de partage, d'amour.

Nous pouvons être reconnaissants de l'affection dans laquelle nous avons grandi car elle nous a permis de construire ces liens forts malgré nos grandes différences de caractères.

Il y a tant de moments que je pourrais évoquer quand je parle de nous deux mais je vais essayer d'être bref.

Quand je pense à ces derniers, je pense tout de suite à mon chapitre à Paris. Je ne pensais pas autant regretter l'époque de notre colocation mais ça a été une période que je compte parmi les plus chères à mes yeux. J'ai hâte d'y revenir pour passer des week-end avec toi.

Je suis fier de toi et de la personne que tu es en train de devenir. Continue ton travail et persévère, ça va payer.

Je t'aime ma sœur.

À ma grand-mère.

La vie donne souvent lieu à des situations injustes.

Certains enfants ont l'occasion d'être proche de tous leurs grands-parents, d'autres, comme moi, sont contraints de n'en côtoyer qu'un ou deux.

Pour ma part, cela n'a jamais été une contrainte mais plutôt une chance.

J'ai eu la chance de te connaître, de grandir avec toi et de continuer à te voir au quotidien.

La tendresse et l'amour que tu m'as portés ont suffi à faire de toi une des personnes que j'aime le plus et à combler à toi seule tous les besoins affectifs grands-parentaux.

J'admire la force dont tu fais preuve au quotidien, je connais peu de personnes qui auraient le courage de se battre comme tu le fais depuis tant d'années.

Merci de m'avoir soutenu pendant ces années d'études.

Je t'aime mamie.

À ma tante

Cette fois-ci tu ne pourras pas voler la vedette à maman, à moins que tu ne veuilles définitivement plus lui parler.

Je te remercie tout de même d'avoir été aussi aimante qu'une mère pendant toutes ces années.

Merci d'avoir été mon meilleur public et de trouver chaque jour que je suis le plus bel homme que tu connaisses.

Le hasard a fait que ton fils naisse lors de ma première année de fac et sept ans plus tard, lorsque lui commence son parcours scolaire, je termine le mien.

Je parle d'amour dans tous les remerciements mais c'est tout simplement indispensable pour définir les liens qui nous unissent tous.

Je serai toujours là pour toi et je crois en toi.

Je t'aime.

À mon oncle Stéphane

Merci d'être la personne que tu es.

Tu es la preuve que la famille ne s'arrête pas aux liens du sang.

Merci d'avoir été présent toutes ces années et de continuer d'être là pour moi.

Je t'aime.

À mon cousin Pierre-Antoine

À ma marraine

Je te dédie cette thèse.

J'aurais tellement voulu que tu sois auprès de moi pour ce moment si important de ma vie.

Merci d'avoir toujours été là, de près ou de loin.

Merci de t'être toujours intéressée à moi et à mes études.

Ta gentillesse, ta bonté, ton talent, ta générosité et ta sagesse sont tant de qualités qui font que je m'efforce de suivre les conseils que tu m'aurais donnés si tu étais toujours là.

Pour reprendre les quelques mots que tu m'avais écrits à l'occasion de mes 18 ans, je te porte, moi aussi, toujours dans mon cœur, et ça à jamais.

Tu nous manques terriblement.

Au terme de ce travail et de toutes ces pensées tournées vers toi, je pense aussi à ma cousine *Camille* et à mon oncle *Pierre-Mathieu*, que j'espère garder auprès de moi.

À tous les autres membres de ma famille

À mes tantes Mathea, Dady, Martine et à mes oncles Christophe, Antoine et Dominique..

À mes cousins Pierre-Vincent, Margaux, François, Mélanie, Pierre, et à leurs conjoints et enfants.

À ma famille Marseillaise qui a été présente au cours de ces sept années d'études.

À Lou

C'est avec une certaine pression que je t'écris ces quelques lignes et j'espère qu'elles seront à la hauteur de tes attentes.

Comme tu le sais, j'écris avec le cœur et sans me relire ou modifier, donc tu m'autoriseras quelques potentielles maladresses dans ce message.

Il me semble essentiel de remercier la faculté sans laquelle nous ne serons que des étrangers à ce jour, mais c'est surtout toi que je veux remercier.

Merci d'être là.

Merci d'être à mes côtés.

Merci de partager ma vie.

Au cours de ces deux années tu m'as permis de m'épanouir totalement, tu m'as soutenu dans les petites tempêtes que j'affrontais au quotidien, surtout lorsque tu n'en faisais pas partie.

Tu as un grand cœur, tu es sublime, sensible, intelligente et tant d'autres compliments que je pourrais énoncer mais je m'éloignerais trop du but principal de ce texte qui est de te remercier...

J'espère pouvoir passer de longues années à tes côtés et continuer à t'épauler de la même façon que tu le fais.

Nos parcours professionnels vont certainement évoluer en deux lignes parallèles mais le parcours de notre vie ne sera certainement qu'une seule et unique ligne commune.

J'espère que ces quelques mots auront suffi à t'exprimer la gratitude que je ressens après l'aboutissement de ce travail durant lequel tu auras été présente du début à la fin.

Je t'aime.

À MES AMIS

À Antoine

Merci d'être à mes côtés depuis toutes ces années.

La distance n'est pas un obstacle lorsque l'amitié est solide.

La différence énorme entre nos vies permet d'entretenir une relation quasi enfantine entre deux adultes, qui sont ni plus ni moins que des frères.

Merci d'être là pour la fin d'un des chapitres de ma vie, et d'y avoir été au début.

À Jean-Mathieu

Après presque vingt ans ensemble, malgré quelques périodes plus ou moins silencieuses, il me semblait important que tu apparaises dans ces remerciements.

Encore une fois, c'est tellement agréable et doux d'entretenir une amitié en étant aux antipodes d'un point de vue professionnel mais si proches au niveau personnel.

Merci d'avoir été comme un frère depuis 2006.

Merci d'être toujours présent dans les bons comme dans les mauvais moments.

À de très nombreuses années à jouer à FIFA comme des adolescents.

À mes amis de Corse et mes amis d'enfance.

À Cyril, Sébastien, Manon, Lisa, Erwan, Melina et d'autres.

À Mathias

Comment ne pas te faire un petit texte, comment ne pas parler du premier ami rencontré à la fac.

Ton humour et ta gentillesse font de toi un des fondements de ma pyramide amicale.

Je pense que les petits étudiants que nous étions en 2019 seraient fiers de nous s'ils voyaient à quel point nous nous sommes bien débrouillés.

En espérant te compter parmi les miens pendant de très nombreuses années.

Merci mon ami.

À Lucas

Je suis heureux de pouvoir te compter parmi mes amis lors de cette étape.

Heureux de voir à quel point nous avons tous les deux galéré pour la réalisation de cette thèse, cela m'a permis de me sentir bien moins seul.

Merci d'être une des personnes les plus loyales que je connaisse et d'avoir en toi les vraies valeurs de l'amitié.

Mon frère.

À Eva

La première des diplômées ...

Merci de tous les conseils que tu m'as donnés pour la réalisation de ce travail, si tu étais un petit peu plus âgée je t'aurais certainement demandé de faire partie de mon jury.

Merci d'avoir été présente toutes ces années et de ne pas être que « la copine de Lucas ».

En espérant pouvoir te garder à mes côtés pendant de nombreuses années, mon amie.

À Jean-Baptiste

À mon petit dernier.

Merci d'être une des personnes les plus gentilles de mon entourage, je ne pourrais te remercier assez pour les choses, en rapport ou non avec cette thèse, que tu as faites pour moi. Ta générosité est un exemple pour beaucoup.

J'ai hâte que tu sois président de l'Ordre pour que tu puisses me donner toutes les combines en avant-première. Je suis fier de te compter parmi les personnes qui ont marqué mon parcours.

À tous mes amis de la fac et de Marseille

À Franck, Gaël, Clara, Amandine, Julia, Marie, Jean-Baptiste M.

Merci pour tous ces moments passés ensemble.

À MES COLLÈGUES DE TRAVAIL ET AMIS PHARMACIENS

À Vincent

Merci pour ton accueil.

Merci pour toutes les connaissances que tu m'as transmises et que tu continues de me transmettre.

Merci pour tes nombreuses anecdotes racontées derrière le comptoir.

Merci de m'avoir montré la vision du Pharmacien que je voudrais être.

Un exemple de travail, de gentillesse et d'authenticité.

Je te remercie pour la confiance que tu m'accordes et souhaite suivre tes pas dans la suite de ma carrière.

Amicalement.

À Charlotte

Comme pour tes associés, merci de m'avoir ouvert les portes de ton officine avec une hospitalité marquante.

C'est toujours un plaisir de travailler avec toi.

Avoir une femme de caractère et sûre d'elle comme toi à ses côtés pousse chacun d'entre nous à donner le meilleur de nous-même, pour fournir un travail de qualité et maintenir une superbe entente.

Merci d'être la titulaire la plus tous terrains que je connaisse : course à pied, sortie au patio, transport de personnes en état d'ébriété, ... tout est possible avec toi !

J'espère du fond du cœur pouvoir avancer à tes côtés pour les prochains chapitres de ma vie.

Chaleureusement.

À Marie

Ton arrivée plus tardive fait que je te connais moins que tes partenaires mais les quelques moments passés ensemble ne font pas de doute.

Travailler à tes côtés est forcément agréable.

Ta gentillesse touchante et ton humour sont de grandes qualités et je te remercie de nous les mettre à disposition au quotidien.

Merci d'être une titulaire au top.

À Seb

Merci d'avoir été présent au cours de ces quatre dernières années et de l'être certainement pour les prochaines.

Tu es vraisemblablement une personne de confiance sur qui l'on peut compter les yeux fermés.

Merci pour ta gentillesse.

Tu peux compter sur moi aussi.

Merci mon ami.

Tu as intérêt à commander ton fameux déguisement pour le jour J et j'espère que nous serons prêts pour le trail en fin de mois mais il va falloir s'entraîner ...

À Mado

Les journées au comptoir seraient beaucoup moins drôles sans toi ...

Merci d'être toujours souriante et de m'avoir accompagné depuis mon arrivée dans la Pharmacie.

Tu es toi aussi une personne sur qui on peut compter sans aucun souci et toujours prête à rendre un service.

Ne mets pas de bêtises dans ton fameux book.

Affectueusement.

À Vannina n°23, à Paula le maestro, et à mes nombreux autres collègues de travail, merci pour tout.

Merci à la Pharmacie des 4 Chemins et à tout ce qu'elle m'a apporté.

« L'Université n'entend donner aucune approbation, ni improbation aux opinions émises dans les thèses. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs. »

TABLES DES MATIERES

Table des illustrations	25
Introduction	26
Première partie : Rappels anatomiques et physiopathologie du rhume	27
<i>I. Anatomie des voies aériennes supérieures</i>	27
I. A) Cavité nasale	27
I. B) Le pharynx	29
I. B) 1. Rhinopharynx	30
I. B) 2. Oropharynx	30
I. C) 3. Laryngopharynx	31
<i>II. Physiologie des voies aériennes supérieures</i>	32
II. A) Épithélium des voies aériennes supérieures	33
II. A) 1. Cellules ciliées	33
II. A) 2. Cellules caliciformes	34
II. A) 3. Cellules basales	35
II. A) 4. Un rôle de barrière grâce aux jonctions	35
II. A) 5. Épithélium respiratoire glandulaire	36
II. A) 6. Mucus, liquide périciliaire et défenses du liquide de surface	36
II. A) 6. a) Mucus	37
II. A) 6. b) Molécules de défenses du mucus et du liquide périciliaire	38
II. B) Immunité des voies aériennes supérieures	39
II. B) 1. Immunité innée	39
II. B) 1. a) Muqueuse nasale	39
II. B) 1. b) Cellules de l'immunité innée	39
II. B) 1. c) Le complément	40
II. B) 2. Immunité adaptative	40
II. B) 2. a) Cellules présentatrices d'antigène	40
II. B) 2. b) Lymphocytes B et plasmocytes	41
II. B) 2. c) Lymphocytes T	41
<i>III. Physiopathologie du rhume</i>	42
III. A) Définition	42
III. B) Épidémiologie	42
III. C) Agents pathogènes	43
III. D) Mécanisme physiopathologique	44
III. E) Symptomatology	47

III. F) Diagnostic différentiel	48
Seconde partie : Prise en charge du rhume chez les personnes à risque	49
<i>I. Arsenal thérapeutique</i>	49
I. A) Allopathie	50
I. A) 1. Antalgiques et antipyrétiques	50
I. A) 1. a) Paracétamol	50
I. A) 1. b) AINS	52
I. A) 2. Supplémentation et micronutrition : Vitamine C	56
I. A) 3. Psychostimulants : Caféine	57
I. A) 4. Antihistaminiques	58
I. A) 5. Vasoconstricteurs	62
I. A) 5. a) Pseudoéphédrine	62
I. A) 5. b) Utilisation de vasoconstricteurs dans le traitement du rhume : état des lieux des dernières recommandations	64
I. A) 6. Récapitulatif des spécialités commercialisées dans la prise en charge du rhume.	66
I. B) Phytothérapie	68
I. C) Aromathérapie	71
I. C) 1. Généralités	71
I. C) 2. Huile essentielle de pin sylvestre	73
I. C) 3. Huile essentielle de niaouli	74
I. C) 4. Huile essentielle de thym à thymol	75
I. C) 5. Huile essentielle de ravintsara	76
I. C) 6. Risques associés et conseils	77
I. D) Homéopathie	78
I. D) 1. Spécialités homéopathiques	78
I. D) 1. a) Coryzalia	79
I. D) 1. b) Sinuspax	79
I. D) 1. c) L52	80
I. D) 1. d) Mercur sol	81
I. D) 2. Médicaments à noms de souche	81
I. E) Conseils	83
I. E) 1. Règles hygiéno-diététiques	83
I. E) 2. Solutions de lavage nasal	84
I. E) 3. Solutions nasales à visée antibactérienne	85
I. E) 4. Médicaments à base de soufre ou oligoéléments	85

<i>II. Prise en charge spécifique des personnes à risque</i>	87
II. A) Patients atteints d'hypertension artérielle	88
II. A) 1. Physiopathologie de l'hypertension artérielle	88
II. A) 2. Complications redoutées	89
II. A) 3. Conseils à l'officine	89
II. A) 3. a) Molécules autorisées	89
II. A) 3. b) Critères qui imposent une consultation médicale	91
II. B) La femme enceinte	92
II. B) 1. Rappels	92
II. B) 2. Complications redoutées	93
II. B) 3. Conseils à l'officine	93
II. B) 3. a) Molécules autorisées	94
II. B) 3. b) Critères qui imposent une consultation médicale	95
II. C) L'immunodéficient	96
II. C) 1. Rappels	96
II. C) 2. Risques et complications	97
II. C) 3. Conseils à l'officine	98
II. C) 3. a) Molécules autorisées	98
II. C) 3. b) Critères qui imposent une consultation médicale	100
II. C) 3. c) Vaccination du sujet immunodéprimé	100

Troisième partie : cas cliniques	102
<i>I. Interrogatoire</i>	102
<i>II. Cas clinique 1</i>	104
<i>III. Cas clinique 2</i>	106
<i>IV. Cas clinique 3</i>	108
<i>V. Cas clinique 4</i>	110
<i>VI. Cas clinique 5</i>	111
<i>VII. Cas clinique 6</i>	113
Conclusion	114
Annexe	116
Bibliographie	119
Serment de Galien	125

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : <i>Schéma des cavités nasale et orale.</i>	31
Figure 2 : <i>Schéma des cavités nasales et des sinus paranasaux.</i>	31
Figure 3 : <i>Anatomie du pharynx.</i>	32
Figure 4 : <i>Position du pharynx par rapport aux vertèbres cervicales.</i>	32
Figure 5 : <i>Anatomie des voies aériennes supérieures.</i>	35
Figure 6 : <i>Répartition des virus impliqués dans les rhinopharyngites.</i>	46
Figure 7 : <i>Cycle de réplication du rhinovirus.</i>	47
Figure 8 : <i>Mécanisme d'action des AINS.</i>	55

INTRODUCTION

Le rhume, également appelé rhinopharyngite ou rhinite, est une pathologie généralement bénigne et fréquente durant la période hivernale. Cette infection d'origine virale se localise au niveau des muqueuses tapissant la cavité nasale et le pharynx. Le rhume se caractérise par un écoulement nasal qui est fréquemment associé à d'autres symptômes tels que des céphalées ou une asthénie (liste non exhaustive).¹

Sa fréquence en fait une pathologie souvent rencontrée à l'officine et impose au Pharmacien de reconnaître les différents symptômes présents ainsi qu'à savoir prendre en charge le patient ou le rediriger vers un médecin le cas échéant.

Le rhume évolue de manière spontanément résolutive dans un bon nombre de cas, sa prise en charge est quant à elle assez simple, mais qu'en est-il chez des sujets à risque ?

Le pharmacien d'officine étant accessible sans aucun rendez-vous, celui-ci est confronté régulièrement à des demandes de conseils spontanés. Il doit connaître les limites des médicaments en vente libre pour soulager les symptômes du rhume, et adapter son conseil à certaines populations plus fragiles ou à risque de complications. Dans le cadre de cette thèse, nous nous concentrerons sur les terrains qui contre-indiquent certains traitements du rhume et notamment les personnes à risque cardiovasculaire (hypertension artérielle, antécédents d'AVC, insuffisance coronarienne), les femmes enceintes, ainsi que les personnes immunodéprimées dont le risque de complications est à appréhender. L'objectif de cette thèse est d'étudier la prise en charge du rhume à l'officine pour ces trois populations à risque (médicaments autorisés, connaissance des limites du conseil).

Dans une première partie, nous aborderons des rappels d'anatomie et de physiopathologie du rhume. Ensuite, nous présenterons l'arsenal thérapeutique disponible à l'officine dans la prise en charge du rhume pour la population générale, avant d'aborder plus spécifiquement la stratégie de prise en charge dans le cas de population à risque qui sera illustrée de plusieurs cas cliniques.

PREMIERE PARTIE : RAPPELS

ANATOMIQUES ET PHYSIOPATHOLOGIE DU

RHUME

1

I. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DES VOIES AERIENNES

SUPERIEURES

Le rhume est une atteinte des cavités nasales et du rhinopharynx. Avant d'aborder la physiopathologie du rhume, nous allons présenter quelques rappels anatomiques.

A) CAVITE NASALE

Les cavités nasales sont des cavités médianes et non régulières de la face, elles forment le début de l'appareil respiratoire. Elles sont au nombre de deux et sont séparées par le septum, une cloison ostéocartilagineuse.

Les deux narines, recouvertes du nez, sont l'ouverture en avant de ces cavités nasales. Elles sont en leurs centres composées d'un vestibule nasal, étant une zone bordée de tissu cutané et de follicules pileux.

Les cavités nasales communiquent en arrière avec le pharynx, autre organe constitutif des voies aériennes supérieures, et ce par les choanes.

Les cornets nasaux font également partie des cavités nasales et augmentent leur surface de contact².

Un tissu muqueux cilié, épais et hautement vascularisé recouvre l'intégralité de ces cavités nasales. Cette muqueuse a de nombreuses fonctions et intervient notamment dans la filtration et modification des caractéristiques de l'air inspiré (Figure 1).

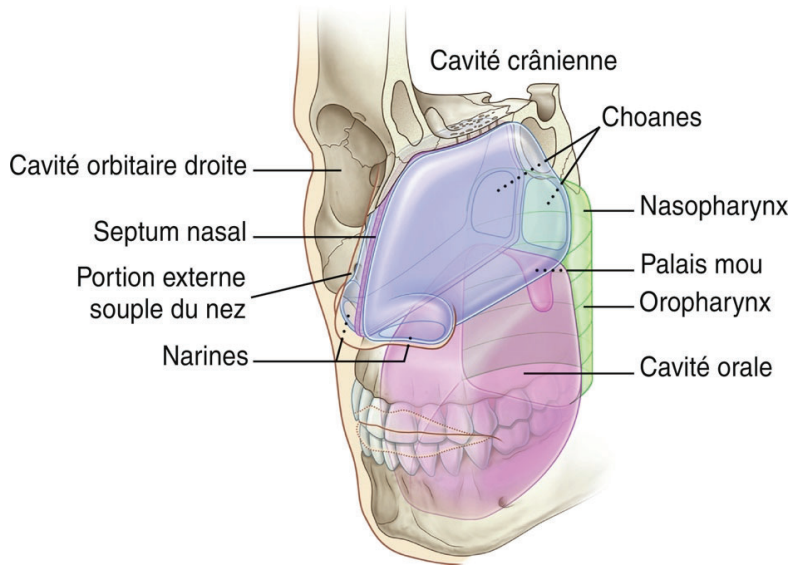


Figure 1 : Schéma des cavités nasale et orale.

Toute l'UE 5 - Anatomie - Cours + QCM - 2e Édition. ; 2019, Elsevier Masson

Il est important de signaler que les cavités nasales sont reliées à d'autres cavités proches, les sinus ethmoïdaux, sphénoïdaux, frontaux et maxillaires. Ils partagent la même muqueuse que les cavités nasales et ont une fonction d'allègement du massif facial et de résonance (Figure 2).²

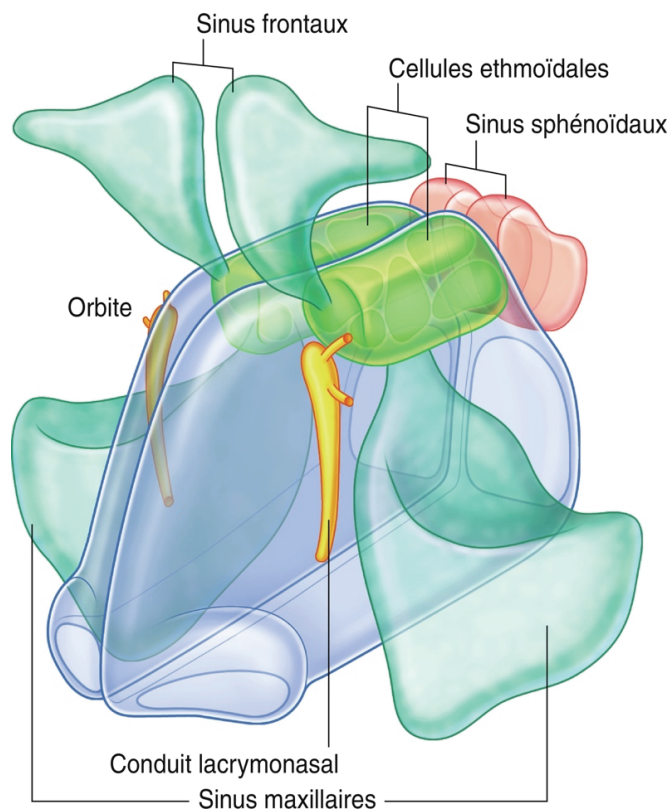


Figure 2 : Schéma des cavités nasales et des sinus paranasaux.

Toute l'UE 5 - Anatomie - Cours + QCM - 2e Édition. ; 2019, Elsevier Masson

B) LE PHARYNX

Le pharynx est une zone de croisement entre les voies aériennes et digestives, il relie les cavités nasale, orale et le larynx. Il fait donc partie des mécanismes de déglutition et de respiration du corps humain. De ce fait, le pharynx peut être divisé en plusieurs parties qui seront individuellement définies par la suite : le nasopharynx ou rhinopharynx, l'oropharynx ainsi que le laryngopharynx (Figure 3).³

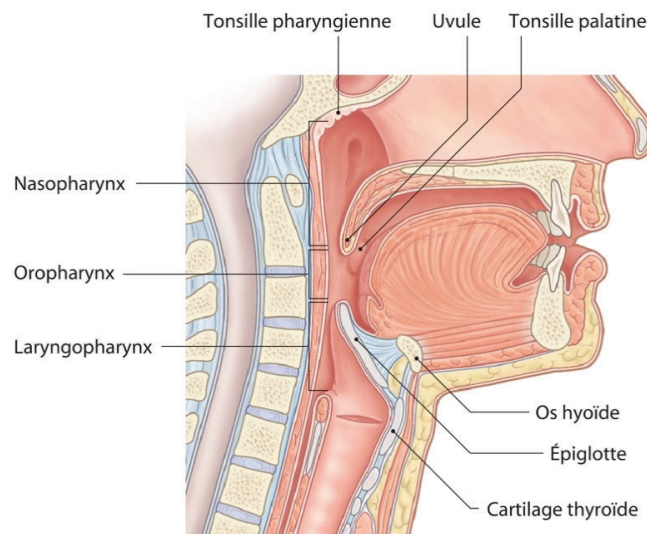


Figure 3 : Anatomie du pharynx.

Toute l'UE 5 - Anatomie - Cours + QCM - 2e Édition. ; 2019, Elsevier Masson

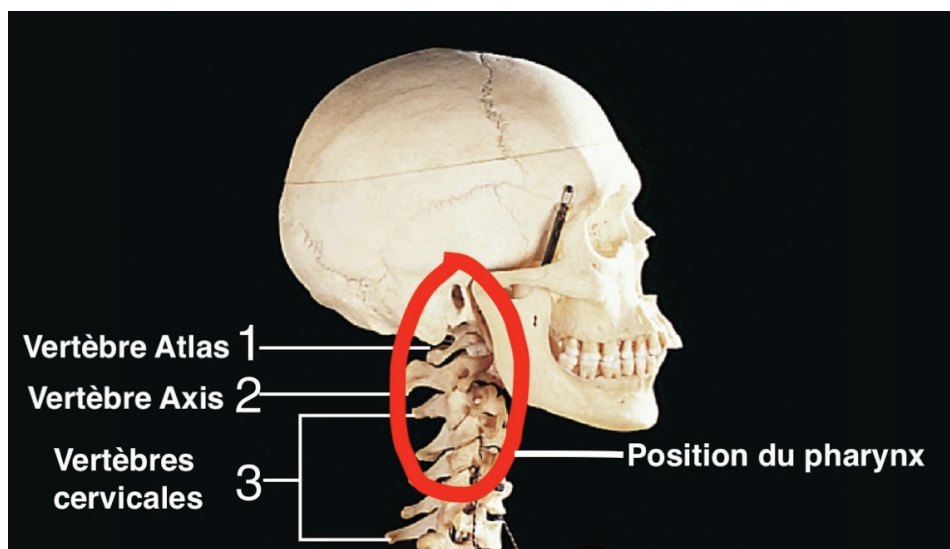


Figure 4 : Position du pharynx par rapport aux vertèbres cervicales.

Le pharynx est un conduit fibromusculaire qui s'étend de la base du crâne jusqu'à la sixième vertèbre cervicale où il se différenciera en ce qu'on appelle l'œsophage (Figure 4).⁴

En ce qui concerne sa composition tissulaire, celle-ci est assez complète puisque le pharynx est fondé à l'aide d'éléments osseux, cartilagineux et musculaires tous articulés avec le crâne, l'os hyoïde ainsi que les cartilages du larynx.

1. Rhinopharynx

Le rhinopharynx, aussi appelé nasopharynx, est une partie du pharynx qui communique en avant avec la cavité nasale *via* les choanes et qui se termine en bas par le palais mou. Celui-ci est le lieu d'arrivée de la trompe auditive, par l'ostium pharyngé, qui a pour rôle la stabilisation de la pression des deux côtés de la membrane tympanique.

Cette communication avec l'oreille moyenne peut expliquer la propagation de certaines infections du rhinopharynx vers cet organe et l'apparition de nouvelles manifestations cliniques.

Le nasopharynx abrite également sur sa paroi supérieure les végétations adénoïdes ou tonsille pharyngienne.³

2. Oropharynx

L'oropharynx est la partie intermédiaire qui communique avec la cavité orale au travers de l'isthme pharyngobuccal, qui est constitué de la langue ainsi que des arcs palatoglosse et palatopharyngien.

Cette partie du pharynx se situe entre le palais mou et le sommet de l'épiglotte.³

3. Laryngopharynx

Le laryngopharynx ou hypopharynx, partie inférieure du pharynx, s'étend du sommet de l'épiglotte jusqu'au cartilage cricoïde soit, comme énoncé précédemment de la base du crane à la sixième vertèbre cervicale.

Le pharynx étant un carrefour entre les voies aériennes supérieures et les voies digestives, certains mécanismes permettent de protéger le système respiratoire. Lors de la déglutition, l'épiglotte va subitement bloquer l'entrée laryngée pour éviter que le bol alimentaire ne pénètre.³

C'est à ce moment-là que les processus piriformes vont orienter les aliments vers l'œsophage.

II. PHYSIOLOGIE DES VOIES AERIENNES SUPERIEURES

Les voies aériennes supérieures sont composées des différents éléments anatomiques cités dans ce travail, les fosses nasales, le rhinopharynx, l'oropharynx et le laryngopharynx (Figure 5).² Ces voies aériennes supérieures forment la partie la plus haute et la plus externe de l'appareil respiratoire, elles jouent un rôle prépondérant dans la respiration, l'olfaction et la parole en étant un espace de résonance de la voix.

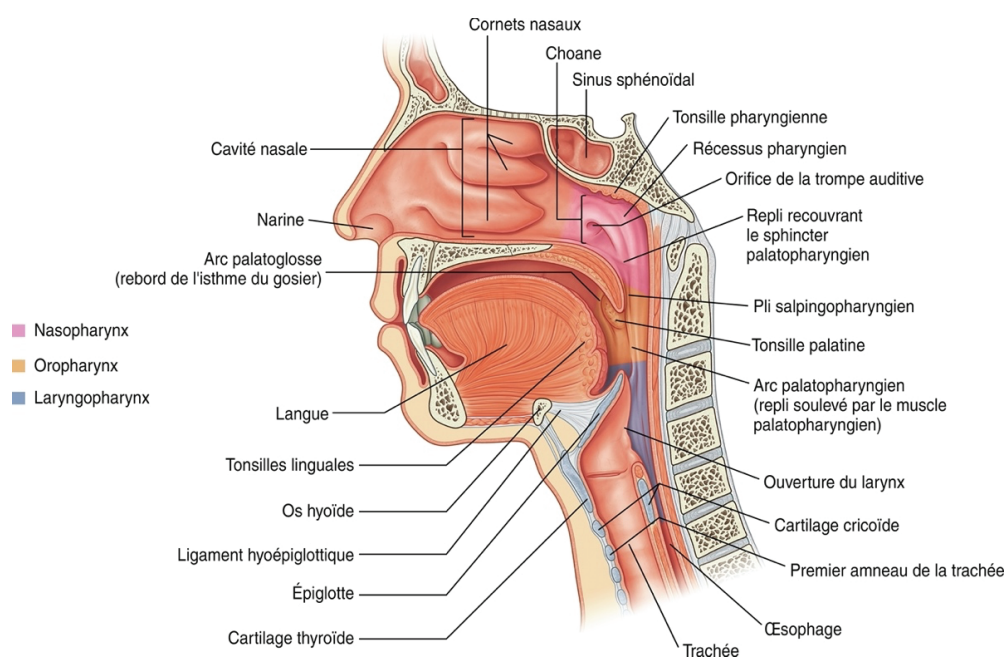


Figure 5 : Anatomie des voies aériennes supérieures.

Toute l'UE 5 - Anatomie - Cours + QCM - 2e Édition. ; 2019, Elsevier Masson

Le nez, au vu de sa localisation au commencement de l'appareil respiratoire, est la voie majeure d'inhalation de l'air vers les voies aériennes basses. Une fois que l'air passe le vestibule nasal il se retrouve dans les cavités nasales, décrites dans la précédente partie.

À l'aide de la séparation des cavités par le septum et la présence des cornets nasaux, l'air se retrouve face à une importante surface de contact avec la muqueuse qui tapisse cette région. Le rôle de cette muqueuse est indispensable, elle permet d'humidifier, réchauffer et filtrer l'air inspiré avant qu'il ne se propage dans le reste de l'appareil respiratoire.

L'appareil respiratoire pouvant constamment être confronté à une multitude d'éléments externes contenus dans l'air, la muqueuse nasale est préparée à l'aide de divers mécanismes tels que les jonctions serrées, la sécrétion de mucus et la fonction ciliaire.⁵

Afin de mieux comprendre le mécanisme de ce tissu muqueux, il est primordial de le définir, la muqueuse tapissant les parois des cavités nasales.

A) ÉPITHELIUM DES VOIES AERIENNES SUPERIEURES

Recouvrant l'intégralité des voies respiratoires hautes, cet épithélium est pseudostratifié, cilié, prismatique et séparé du chorion par une membrane basale sur laquelle il repose.

L'épithélium est composé de trois types cellulaires majoritaires :

- Les cellules ciliées, nommées de cette façon en raison des cils présents à leur surface dont le rôle sera étudié plus tard, représentant 20 à 35 % des cellules.
- Les cellules basales, qui permettent l'adhérence à la membrane basale sous-jacente et représentent approximativement 30 % des cellules de l'épithélium.
- Les cellules caliciformes, jouant un rôle de sécrétion et représentant une proportion de 10 % des cellules.

1. Cellules ciliées

Ce sont des cellules établies, en hauteur, de lame basale à la lumière de l'épithélium. À leur pôle apical siègent des cils de longueur variable en fonction de leur position le long du tractus digestif.

Capables de mouvement, cela est rendu possible grâce au cytosquelette interne au cil, l'axonème. Celui-ci est constitué de microtubules centraux et périphériques qui vont entrer en mouvement *via* un mécanisme complexe faisant intervenir les bras de dynéine internes et externes, aboutissant à l'initiation du battement ciliaire.

Les cils sont présents par dizaines sur chaque cellule ciliaire et participent, par leur coordination, à la propulsion du mucus le long des voies respiratoires.

Cette clairance mucociliaire assure en partie l'élimination des microorganismes et contaminant présents dans l'air inhalé.

Le liquide présent à la surface peut être décomposé en deux parties :

- La partie supérieure, une couche de mucus très visqueuse assurant les fonctions de protection décrites ci-dessus.
- La partie inférieure nommée liquide périciliaire, beaucoup plus fluide, de composition hydrique et jouant un rôle important de lubrification.

De plus, les cellules ciliées régulent elles même les caractéristiques physicochimiques du mucus par la régulation des échanges hydriques et ioniques de celui-ci.

Les cils du pôle apical de ces cellules permettent le mouvement du mucus de manière correcte par la coordination de leurs battements avec ceux des cils des cellules avoisinantes.⁶

2. Cellules caliciformes

Grâce à l'observation microscopique de ces cellules, il est décrit que leur cytoplasme est rempli de granules, contenant des mucines. La production de mucus et sa sécrétion par les cellules caliciformes est un processus jouant un rôle indispensable dans l'appareil mucociliaire, c'est le mucus qui capte les particules et corps étrangers présents dans la cavité nasale.⁶

La proportion de ces cellules peut augmenter lors de certaines affections du système respiratoire telles que la mucoviscidose ou les bronchites.

3. Cellules basales

Ce type de cellule présente une taille inférieure aux autres, plutôt rondes ou de forme pyramidale, et sont ancrées à la membrane basale.

Les cellules basales garantissent, grâce à cet enclassement et à un nombre important de jonctions intercellulaires, la cohésion et l'intégrité de ce tissu épithélial.

Elles sont considérées comme étant à l'origine des autres types de cellules de cet épithélium.

4. Un rôle de barrière grâce aux jonctions

L'épithélium est reconnu pour son action « barrière », les différents caractères influant sa position permettent d'établir un filtre résistant aux particules inhalées et potentiellement pathogènes.

La cohésion des cellules épithéliales entre elles peut se faire grâce à des jonctions intercellulaires et des molécules d'adhérences.

Les cellules basales précédemment décrites sont reliées à la membrane basale à l'aide d'hémidesmosomes.

Les cellules épithéliales sont jointes à l'aide de différents types de jonctions : les jonctions adhérentes ou *zonula adherens*, les jonctions serrées ou *zonula occludens*, les jonctions communicantes et la *macula adherens*.

Leurs rôles sont multiples et vont de la cohésion cellulaire et la régulation des échanges à la communication intercellulaire.

5. Épithélium respiratoire glandulaire

Les différentes cellules constituant l'épithélium des voies aériennes supérieures reposent sur une membrane basale, elle-même étant sur un épithélium respiratoire dit « glandulaire ».

Cet épithélium respiratoire glandulaire est composé de cellules glandulaires séreuses, glandulaires muqueuse et myoépithéliales.

Les cellules glandulaires séreuses sont reconnaissables à leurs granules denses présents dans leur cytoplasme, contenant des mucines (MUC). Ces cellules sont à l'origine de la majeure partie des protéines antibactériennes, anti protéasiques et antioxydantes.⁶

Les cellules glandulaires muqueuses concentrent à elles-seules la quasi-totalité de la production de MUC. Les MUC contenues dans des granules de sécrétion seront excrétés par exocytose mais la contraction des cellules myoépithéliales va également favoriser leur excrétion.

6. Mucus, liquide périciliaire et défenses du liquide de surface

L'épithélium des voies aériennes, à l'aide de ses différents types cellulaires, produit un liquide de surface qui recouvre celui-ci.

Le liquide de surface est formé de deux couches aux propriétés distinctes, la couche supérieure dite phase muqueuse et la couche la plus profonde nommée liquide périciliaire.

La phase muqueuse ou mucus présente une viscosité et épaisseur très importante, ce qui permet de piéger et éliminer les contaminants de l'air inhalé.

Le liquide périciliaire sous-jacent, beaucoup moins visqueux, est au contact direct des cils et voit sa composition varier en fonction des mouvements aqueux et ioniques.

a) Phase muqueuse et MUC

Le mucus est majoritairement composé d'eau (à 95 %), mais il contient également des MUC, lipides, protéines et autres composés résultant tous de la sécrétion cellulaire et des transports hydro-électriques au niveau des voies aériennes.

Le pourcentage d'eau, le pH et la composition en certains ions modifient la consistance du mucus.

Les MUC sont des glycoprotéines de haut poids moléculaire qui régissent les propriétés rhéologiques du mucus.

Le sujet humain présente une large diversité de MUC due à un polymorphisme génétique, ce qui rend possible la captation de la majorité des contaminants de l'air respiré.

Les MUC peuvent être monomériques, et seront dans ce cas transmembranaires, ou oligomériques, qui seront secrétées et offriront au mucus ses caractéristiques rhéologiques.

Les MUC proviennent des cellules caliciformes ou des cellules glandulaires sous-épithéliales.

Le mucus et ses propriétés confèrent au transport mucociliaire, première ligne de défense des voies aériennes supérieures, son efficacité.

La quantité de MUC secrétées à la surface de l'épithélium respiratoire est régulée par la variabilité du nombre de cellules caliciformes, la régulation de leur synthèse ainsi que la libération de MUC stockées. Leur expression varie notamment lors de phénomènes inflammatoires ou infectieux.⁶

La régulation de la sécrétion des MUC stockées est relativement rapide – de l'ordre de la minute – et semblerait être régulée par les systèmes cholinergiques et adrénergiques.

En revanche, la régulation transcriptionnelle prend plusieurs heures et répond à de nombreux signaux pouvant l'augmenter comme certains composants bactériens. Les facteurs de l'inflammation ou l'inhalation avec certains composés irritants peuvent également majorer la transcription des MUC.

b) Molécules de défense du mucus et du liquide périciliaire.

En plus de sa fonction de barrière physique, le liquide de surface contient certains composés qui vont avoir une action directe sur les agents étrangers. Nous retrouvons dans ce liquide du lysozyme, le « Secretory Leukocyte Proteinase Inhibitor » ou SLPI, de la transferrine, des défensines et des récepteurs « Toll-like ».

Le lysozyme est une enzyme antibactérienne présente en grande quantité au niveau des voies aériennes supérieures. Elle est majoritairement sécrétée par l'épithélium de surface, les macrophages alvéolaires pulmonaires et les glandes de la sous-muqueuse trachéale. Le lysozyme a été découvert en 1926 par Alexander Flemming et voit son effet antibactérien être attribué à son activité muramidase détruisant la paroi de différentes bactéries. Cette enzyme est notamment présente dans la spécialité « Lysopaïne », en association avec un antiseptique, avec le Cétalpyridinium.⁷

Le « Secretory Leukocyte Proteinase Inhibitor », SLPI ou inhibiteur bronchique, inhibe au niveau de l'appareil respiratoire les sérines protéases. Sa synthèse met en jeu les mêmes acteurs que le lysozyme, c'est-à-dire l'épithélium de surface, les macrophages et les glandes de la muqueuse sous-épithéliale. La régulation de sa production se fait au niveau de la transcription comme de la traduction.

Le SLPI exerce une activité antibactérienne tant sur les bactéries Gram positif que sur les bactéries Gram négatif.

La transferrine, glycoprotéine généralement connue pour son rôle de transport du fer au niveau plasmatique, est également présente au niveau du liquide de surface et a une action anti inflammatoire et antibactérienne. Elle exerce un effet bactéricide direct en altérant les fonctions membranaires des bactéries Gram négatif. De plus, sa liaison au fer dans ce milieu prive les bactéries de cet élément indispensable.

Les défensines sont des peptides cytotoxiques agissant sur les bactéries, virus et autres agents pathogènes.

Les récepteurs « Toll-like » participent activement à la réponse immunitaire de l'appareil respiratoire puisqu'ils reconnaissent les différents microorganismes pathogènes à l'aide de motifs présents à leur surface. Ils induisent, par leur liaison aux agents pathogènes, différents phénomènes de signalisation qui entraînent l'activation de gènes spécifiques.

B) IMMUNITÉ DES VOIES AÉRIENNES SUPÉRIEURES

Haut lieu de l'atteinte par la rhinopharyngite, la muqueuse nasale contient les cellules de l'inflammation qui jouent un rôle de défense et d'élimination des agents pathogènes ayant résisté au mécanisme mucociliaire.

Les deux systèmes immunitaires, inné et adaptatif, sont sollicités.

1. Immunité Innée

a) Muqueuse Nasale.

L'épithélium nasal joue un rôle primaire dans la réponse immunitaire innée. La présence de certains récepteurs membranaires permet la libération de molécules pro-inflammatoires, de facteurs d'adhérence des polynucléaires neutrophiles mais encore de cytokines et d'enzymes « anti-infectieuses ».⁶

b) Cellules de l'Immunité Innée

De nombreuses cellules peuvent être mentionnées pour leurs rôles dans l'immunité innée. Les macrophages et les polynucléaires participent activement à l'élimination des agents pathogènes. Les mastocytes sont également reconnus pour leur libération de cytokines donnant lieu au recrutement de certaines cellules de l'immunité adaptative.

Certains lymphocytes dits « natural killers NK », sont des cellules cytotoxiques reconnaissant eux-mêmes certains agents étrangers. Des cellules lymphoïdes productrices de cytokines appartiennent également aux cellules de l'immunité innée, et ont de nombreux rôles distincts⁶.

c) Le complément

Le système du complément joue un rôle dans l'immunité des voies aériennes supérieures. Il est constitué de différentes protéines qui vont directement éliminer les agents pathogènes et aider à la reconnaissance de ces corps étrangers par les autres cellules de l'immunité.

2. L'immunité adaptative

L'immunité adaptative, connue également sous le nom d'immunité acquise ou spécifique, est une immunité qui est latente, elle mettra du temps à se développer et ne sera pas « immédiate » comme l'immunité innée. Elle a besoin de rencontrer une première fois l'antigène pour pouvoir développer une réponse adaptée et efficace.

Son fonctionnement repose principalement sur les lymphocytes T et B mais d'autres cellules interviennent dans ce type d'immunité.

a) Les cellules présentatrices d'antigènes ou CPA

Les cellules présentatrices d'antigènes expriment les HLA de classe II et interagissent avec la muqueuse nasale afin de présenter les antigènes aux lymphocytes immatures sous-muqueux et stimuler leur différenciation en cellules matures.

Ces CPA sont présentes au niveau de la barrière épithéliale et sont composées des cellules dendritiques et des macrophages.

b) Lymphocytes B et Plasmocytes

La sécrétion d'immunoglobulines (Ig) par les lymphocytes B joue un rôle crucial dans la réaction inflammatoire. La production d'IgA par un mécanisme indépendant des lymphocytes T permet de limiter la colonisation microbienne des muqueuses. Les IgD présentes au niveau des muqueuses interviennent dans la défense contre les bactéries respiratoires en agissant *via* les polynucléaires basophiles. Dans un environnement cytokinique de type Th2, la commutation isotypique vers les IgE lors de la différenciation en plasmocytes constitue une caractéristique majeure de l'inflammation dans la polyposse nasale. La production d'IgE, indépendamment du statut atopique des patients atteints de syndromes neurologiques paranéoplasiques (PNS), et la production d'IgA ont été démontrées comme participant à la dégranulation des éosinophiles et des mastocytes.⁶

c) Lymphocytes T

L'équilibre des différentes populations de lymphocytes T CD4⁺ est crucial pour maintenir l'homéostasie tissulaire. Lorsque cet équilibre est perturbé par des agents pathogènes, des acteurs de l'immunité innée, l'épithélium nasal et les cellules présentatrices d'antigènes (CPA), cela favorise le développement de la réponse inflammatoire. Selon la sous-population prédominante de lymphocytes T, des profils immunitaires spécifiques émergent, certains contribuant à l'apparition d'états pathologiques.

III. PHYSIOPATHOLOGIE DU RHUME

A) DEFINITION

Le rhume, également appelé rhinopharyngite ou rhinite, est une pathologie infectieuse bénigne fréquemment rencontrée au cours de la vie.

Cette pathologie peut être définie par une atteinte inflammatoire de la sphère oto-rhino-laryngée et plus précisément du rhinopharynx, une zone située en arrière du nez et par-dessus le palais. D'un point de vue étymologique, l'affection touche la cavité nasale ainsi que le pharynx.

De manière générale, la rhinopharyngite est une affection bénigne, d'origine virale et d'évolution favorable sur une courte durée, comme de nombreuses pathologies rencontrées au comptoir telles que l'angine ou la conjonctivite par exemple.

La rhinopharyngite peut être aiguë, ce qui représente la majorité des cas, mais on retrouve également une forme récidivante.⁸

B) ÉPIDEMIOLOGIE

La rhinopharyngite est un motif de consultation médicale ou de demande de conseils pharmaceutiques très fréquent. Cette affection touche la population à tous les âges de la vie : enfant, adulte et personne âgée.

Son incidence est plus élevée pendant l'enfance, en particulier entre 3 et 6 ans, qu'à l'âge adulte.⁸

Chez l'enfant, on estime que le nombre de rhinopharyngites aiguës est de 10 millions par an. L'enfant peut présenter, avant l'âge de 7 ans, plus de 6 épisodes de rhinopharyngite par an, essentiellement lors de la période automno-hivernale.⁹

En ce qui concerne l'adulte, celui-ci peut être atteint jusqu'à quatre fois par an, ce qui reste significativement inférieur à la fréquence retrouvée chez l'enfant.¹

C) AGENTS PATHOGENES

La rhinopharyngite est une infection virale causée par plusieurs types de virus. Les principaux responsables sont les rhinovirus, les coronavirus, les virus de la grippe et le virus respiratoire syncytial. Bien que les adénovirus et les entérovirus puissent également être présents, ils sont beaucoup moins courants. Les rhinovirus sont à l'origine de la majorité des cas, représentant 60 à 80 % des infections (Figure 6).

Nous savons qu'en Europe et en Amérique du Nord, l'été voit son nombre de cas de rhinopharyngite diminuer de façon importante par rapport aux autres saisons. L'incidence commence à augmenter dès le mois de septembre et reste assez élevée jusqu'au printemps. Durant ces différentes périodes, les virus impliqués ne sont pas toujours les mêmes et certains ont d'ailleurs des périodes d'apparition assez caractéristiques.¹⁰

Les coronavirus ont tendance à se faire attendre jusqu'à l'hiver tandis que les entérovirus sont plutôt retrouvés en début d'automne.

Cette saisonnalité propre à chaque type de virus n'est pas le seul facteur exerçant une influence sur la répartition des agents infectieux impliqués. L'âge du sujet peut aussi être déterminant.¹¹

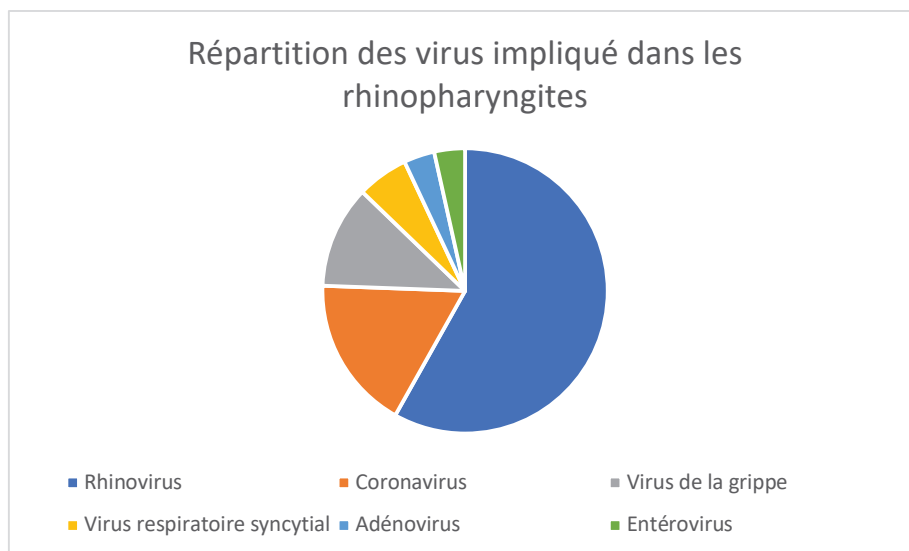


Figure 6 : Répartition des virus impliqués dans les rhinopharyngites.

D) MECANISME PHYSIOPATHOLOGIQUE

Au vu du nombre important de virus possiblement responsables d'une rhinopharyngite, il est préférable de décrire le processus physiopathologique de manière générale, sans spécifier le type de virus impliqué. Les informations disponibles sont toutes issues d'études réalisées sur des volontaires infectés par des rhinovirus mais permettront une compréhension globale du phénomène.

En effet, les sites de réplifications principaux ne sont pas identiques pour tous les virus, le virus de la grippe a tendance à se répliquer au niveau de l'épithélium de la trachée ou des bronches tandis que le rhinovirus a une répllication qui se fait principalement dans les cellules du nasopharynx.

L'idée reçue selon laquelle le rhume serait dû à une baisse de température ou une exposition prolongée au froid n'est pas fondée, et n'intervient pas dans le mécanisme de pathogénèse de celui-ci.

L'infection par le rhinovirus débute avec le contact et dépôt de particules virales au niveau de la muqueuse nasale ou de l'œil, qui conduira à la cavité nasale par le canal lacrymal.

L'épithélium des voies aériennes, à l'aide de ses cellules ciliées, va transporter le virus jusqu'au nasopharynx par action mucociliaire. Une fois cette zone cible atteinte, le virus va pénétrer dans les cellules épithéliales par le biais d'un récepteur qui se trouve être le récepteur ICAM-1 pour 90 % des sérotypes de rhinovirus.

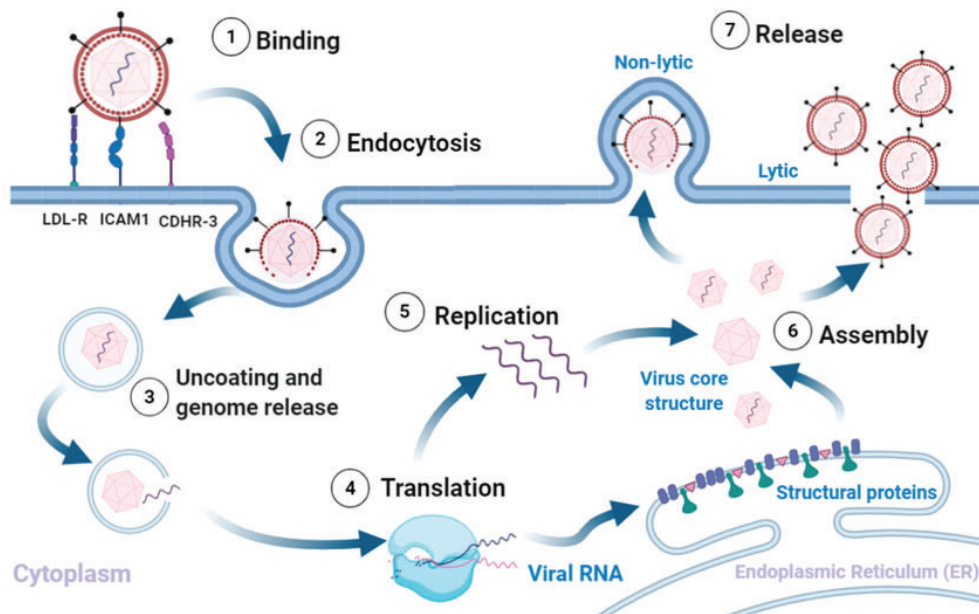


Figure 7 : Cycle de répllication du rhinovirus.

Rhinovirus and Cell Death. Viruses, 2021, Kerr, Reena

La réplication débute rapidement, dès que le virus est entré dans la cellule *via* son récepteur spécifique. Le virus peut être détecté seulement 8 heures après sa transmission et son inoculation. La quantité de virus nécessaire au développement de l'infection est très faible et permet une contamination quasi-totale (95 %) des individus n'ayant pas développé d'anticorps spécifique au sérotype mis en cause lors d'une contamination nasale. Malgré ce taux de conversion très important, l'expression de la pathologie par des signes cliniques n'est pas systématique : seulement 3 sujets sur 4 développent des symptômes par la suite.

C'est au lendemain de l'inoculation que la libération des virus est maximale, elle diminue assez rapidement par la suite mais des virus peuvent être retrouvés dans les sécrétions nasales jusqu'à 3 semaines après l'infection.

Une fois l'inoculation et la réplication faites, le virus va induire différents phénomènes au niveau de la muqueuse nasale qui vont être à l'origine des manifestations cliniques. L'agent pathogène va provoquer, au niveau local, une vasodilatation et une hyperperméabilité des vaisseaux qui se traduiront par une obstruction nasale et une rhinorrhée, qui sont les signes cliniques les plus fréquemment exprimés lorsque l'infection est symptomatique. Le virus mène aussi à une stimulation cholinergique qui augmente la sécrétion des glandes muqueuses et donne lieu à des éternuements. Les mécanismes aboutissant à de tels changements au niveau de la muqueuse nasale sont assez méconnus mais il existe tout de même des différences entre les différents virus sur leurs mécanismes et le degré de destruction de l'épithélium. Les études montrent des dommages assez étendus sur l'épithélium respiratoire lors d'une infection par un virus de la grippe ou un adénovirus, contrairement au rhinovirus qui ne cause aucun changement épithélial chez leur hôte. Cette absence de détérioration de l'épithélium lors d'infection à rhinovirus a conduit à l'idée que les principaux symptômes de la rhinopharyngite ne seraient pas causés par un effet direct du virus sur les cellules qu'il infecte mais par la réaction inflammatoire induite à cette échelle.

Les leucotriènes, l'histamine, les kinines, les interleukines 1, 6 et 8, le TNF sont des médiateurs de l'inflammation retrouvés dans les sécrétions nasales des patients atteints de rhinopharyngites. La concentration des interleukines 6 et 8 dans les sécrétions est proportionnelle à l'intensité des symptômes, mais les mécanismes de réponse par l'hôte restent complexes et méconnus de la communauté scientifique.

Les études montrent que les effets du rhume ne se limitent pas aux voies aériennes supérieures, en effet, les sinus paranasaux sont fréquemment atteints. Les résultats d'examens d'imagerie médicale réalisés lors des premiers jours d'une rhinopharyngite soulignent quelques anomalies au rang des sinus.

Ces atteintes ne sont pas la preuve d'une complication bactérienne, elles appartiennent au déroulement normal de l'infection et sont très souvent spontanément résolutive, sans qu'il n'y ait besoin d'utiliser un traitement antibiotique.

Des expérimentations réalisées chez des sujets atteints de rhinite ont démontré que le fait de se moucher augmente la pression intranasale de manière suffisamment importante pour que des sécrétions nasales soient propulsées dans les sinus environnants. Des prélèvements ont souligné la présence d'ARN de rhinovirus dans des sinus en l'absence de bactéries, et ces mêmes rhinovirus ont été retrouvés dans des cellules des sinus maxillaires lors de sinusites aiguës.¹¹

Les sinus ne sont pas les seules structures à pouvoir être touchés par les virus impliqués dans le rhume, les trompes d'Eustache peuvent être touchées lors d'une infection des voies aériennes supérieures et notamment lors de rhinopharyngites. Une atteinte du fonctionnement normal de ces conduits est constatée chez 50 à 80 % des sujets infectés par des rhinovirus ou virus de la grippe.

Pour rappel, la trompe d'Eustache ou trompe auditive, est un conduit qui relie l'oreille moyenne et le rhinopharynx. Elle a différents rôles et intervient dans l'équilibration des pressions entre l'oreille et le rhinopharynx, l'élimination des sécrétions auriculaires vers la cavité nasale ainsi que la protection de l'oreille contre les agressions pouvant venir du rhinopharynx.¹²

Certains de ces virus, en plus de leur pathogénicité sur les voies aériennes supérieures, peuvent donner lieu à des infections au niveau des voies aériennes basses : bronches, trachées et poumons. Ce sont les virus de la grippe et le virus respiratoire syncytial qui sont les plus capables de toucher ces voies aériennes inférieures.

E) SYMPTOMATOLOGIE

Dans sa forme typique, la rhinopharyngite aiguë de l'adulte va présenter des symptômes généraux, avec une évolution au cours de la maladie pour certains d'entre eux.

Les manifestations cliniques débutent par des frissons et une sensation de lassitude et de lourdeur de la tête pouvant être accompagnées de courbatures. Les patients adultes ne présentent généralement pas de fièvre ou une température de 38 degrés au maximum.

Les symptômes nasopharyngés apparaissent par la suite. Le sujet va ressentir une certaine sécheresse ou des brûlures qui s'accompagne de prurit, d'éternuements, de rhinorrhée et de larmolement. Une obstruction nasale pouvant être unilatérale et basculante ou bilatérale va également s'installer. L'écoulement d'un liquide séreux, incolore et filant peut irriter la lèvre supérieure et les narines, et forcer le patient à se moucher de façon incessante. L'obstruction nasale prend place de manière unilatérale, bilatérale ou alternante. Il n'y a pas ou très peu de fièvre mais des céphalées peuvent apparaître avec une sensation de plénitude au niveau des oreilles.

Après 2 ou 3 jours d'évolution, les sécrétions s'épaississent et se colorent d'une teinte jaune-verdâtre pouvant être accompagnée de stries de sang. Les cornets nasaux inférieures présentent une hypertrophie congestive visible au rhinoscope.

Quelques temps après, les sécrétions redeviennent moins épaisses, s'éclaircissent, voient leur quantité diminuer, et l'obstruction nasale disparaît.

La durée, l'intensité des signes cliniques et la gravité de l'affection dépendent du profil du patient mais aussi du virus impliqué. La maladie peut évoluer sur une période allant de quelques jours à plusieurs semaines.

Malgré une majorité de cas de rhinopharyngites aiguës d'évolution bénigne, il ne faut oublier que des complications sont possibles. Une simple rhinite infectieuse peut se transformer en sinusites aiguës ou plus graves, allant du syndrome méningé ou complications oculaires voire cervico-médiastinales. Le patient doit être averti – sans l'inquiéter inutilement – d'une apparition possible de signes synonymes de complication devant l'amener à consulter.

F) DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Il est important de souligner que la rhinopharyngite infectieuse aiguë peut être confondue avec d'autres petites affections bénignes de l'adulte. Les symptômes sont souvent similaires et peuvent porter à confusion, il est donc important de poser les bonnes questions et de savoir repérer des signes qui orientent vers le bon diagnostic.

La confusion la plus fréquemment faite est celle avec la rhinite allergique. La rhinite allergique, ou rhume des foins, est une pathologie qui touche également la sphère otorhino laryngée mais qui n'est pas causée par un agent infectieux. La rhinite allergique présente comme le rhume une saisonnalité particulière qui est corrélée aux périodes de pollinisation et qui se déclare en général entre avril et octobre selon le type de plante. À noter que certaines rhinites allergiques peuvent être causées par d'autres éléments tels que les poils d'animaux ou les acariens, et peuvent apparaître à d'autres périodes de l'année.

À l'échelle clinique, les différences ne sont pas monumentales mais permettent de distinguer la rhinite allergique d'un rhume dit « classique ». Le sujet présente certains symptômes qui permettent un diagnostic sûr lors de la présence d'au moins deux d'entre eux : des éternuements répétitifs, l'écoulement nasal d'un liquide clair et une obstruction nasale, un prurit nasal, une conjonctivite et une anosmie.

Une triade clinique incluant l'écoulement nasal, l'obstruction nasale et les éternuements incessants est décrite et utilisée par certains professionnels pour le diagnostic.¹³

Le diagnostic se base sur les signes cliniques mais aussi sur des facteurs environnementaux ou des antécédents.

La rhinite allergique peut être prise en charge à l'officine mais d'une manière différente.

Les dernières années ont mis en évidence l'importance de tests rapides d'orientation diagnostique (TROD) qui permettent également de réaliser un diagnostic différentiel.

En effet, il est possible de réaliser des tests antigéniques de dépistage du Covid et de la grippe en officine. Il peut être alors intéressant de les réaliser lorsque la situation l'impose.

Avant de réaliser différents tests, il faut aussi savoir être alerté par certains symptômes qui peuvent être caractéristiques de la grippe ou des infections à Covid-19. Effectivement, les fortes courbatures et la fièvre intense causées par la grippe ou l'anosmie et l'agueusie causés par les infections à Covid-19 sont à savoir.

De plus, la toux peut être présente contrairement à la majorité des rhumes aigus bénins.

SECONDE PARTIE : PRISE EN CHARGE DU RHUME CHEZ LES PERSONNES A RISQUE

I. ARSENAL THERAPEUTIQUE DISPONIBLE DANS LA PRISE EN CHARGE DU RHUME

Le traitement de la rhinopharyngite aiguë repose sur l'utilisation de produits et la mise en place de mesures ayant pour seul intérêt de traiter les symptômes du patient. Il n'y a pas de traitement antiinfectieux, quel que soit le virus responsable de la l'affection virale (à moins que le patient soit atteint par la grippe).

Les classes thérapeutiques utilisés dans les cas de rhinopharyngites sont donc naturellement liés aux symptômes dus à cette affection fréquente. Des spécialités antipyrétiques ou antalgiques peuvent être utilisées s'il y a présence de fièvre ou de douleur. L'utilisation de sérum physiologique en lavage nasal est quasiment systématique pour pouvoir cesser les écoulements et obstructions au niveau nasal. Les vasoconstricteurs, locaux ou systémiques, peuvent être cités dans l'arsenal thérapeutique disponible dans le traitement du rhume. Ces produits vasoconstricteurs, longtemps décriés par certains pharmaciens et médecins, sont toujours utilisés malgré la récente publication de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) conseillant une éviction stricte de ces médicaments.

Ces différentes spécialités doivent s'accompagner de mesures d'hygiène par le patient afin de guérir de ses symptômes et de protéger son entourage.

Il est possible de classer les traitements disponibles en différentes classes selon leur nature : allopathie, aromathérapie, phytothérapie et homéopathie.

A) ALLOPATHIE

Les traitements allopathiques sont par définition des médicaments dont les propriétés vont traiter les symptômes de la maladie. Ce terme d'allopathie, lorsqu'il est lié à des traitements, est utilisé pour désigner les médicaments classiques.

Pour rappel, les traitements utilisés dans la prise en charge du rhume sont symptomatiques et vont traiter les principaux symptômes du rhume : légère fièvre, douleurs, courbatures, obstruction nasale, rhinorrhée, ... Ils peuvent être donc classés ici selon leur indication et le signe clinique auquel ils sont censés mettre un terme.

1. Antalgiques et Antipyrétiques

Les spécialités antalgiques et antipyrétiques utilisées dans le rhume sont principalement constituées de paracétamol, seul ou en association. Des spécialités contenant de l'Ibuprofène sont aussi utilisées dans la prise en charge des symptômes du rhume, même s'ils sont à manier avec plus de précautions.

a) Paracétamol

Le paracétamol est un antalgique de palier I selon la classification de l'OMS. Il est indiqué dans le traitement symptomatiques de la fièvre et des douleurs d'intensité légère à modérées. Son mécanisme d'action a longtemps été méconnu et décrit de manière assez floue. Il se baserait sur des processus antinociceptifs périphériques et centraux, passant par l'inhibition de certaines cyclooxygénases, et plus particulièrement la COX 3.¹⁴

Son utilisation est décrite dans un grand nombre de protocoles de prise en charge au vu de la généralité de ces douleurs qu'il traite et de son rapport bénéfice risque très favorable.

En effet, l'utilisation du paracétamol dans le respect des recommandations ne présente que très peu de risques et quasiment aucune contre-indication. Il peut être utilisé chez l'enfant comme chez la personne âgée à condition d'en adapter sa posologie.

La posologie du paracétamol est de 60 milligrammes par kilogramme par jour, le tout réparti en quatre prises donc 15 milligrammes par kilogramme par prise chez l'enfant. Pour un adulte de poids normal (> 50 kg), cela correspondrait à 3 voire 4 comprimés de 1 gramme de paracétamol par jour, tout en respectant un intervalle de 4 à 6 heures entre chaque prise. Les personnes âgées, surtout lorsqu'elles ont un poids assez faible, ne doivent pas dépasser les 3 grammes par jour et peuvent se voir prescrire ou conseiller des unités de prise de 500 milligrammes.

Les patients atteints de déshydratation, d'insuffisance rénale sévère ou pesant moins de 50 kilogrammes voient la dose maximale quotidienne de paracétamol s'abaisser à 3 grammes, tandis qu'elle est de 2 grammes par jour pour ceux souffrant d'insuffisance hépatique légère à modérée, d'alcoolisme chronique ou d'insuffisance rénale terminale (débit de filtration glomérulaire < 15 mL/min/1,73 m²).

Les contre-indications sont peu nombreuses, en effet, le paracétamol est à proscrire lors d'une hypersensibilité connue chez le patient ou la présence d'une insuffisance hépatique sévère. Il présente également un nombre très faible d'effets indésirables, dont la fréquence est très réduite. Les patients traités avec du Paracétamol peuvent développer des réactions cutanées telles qu'un érythème ou un rash mais aussi de l'urticaire. Des réactions de type thrombopénie, leucopénie et neutropénie sont possibles mais extrêmement rares.

Le paracétamol, ou acétaminophène dans sa dénomination internationale, ne pose pas non plus de problème dans son utilisation concomitante avec d'autres traitements. Il suffit juste d'être vigilant lors de son utilisation chez un patient traité par antivitamine K (AVK) car il peut augmenter le risque hémorragique. Le patient se devra d'effectuer un contrôle plus fréquent de son INR et de modifier la posologie de son AVK si besoin afin qu'il reste dans les valeurs cibles.

À noter que son absorption peut être modifiée par la prise simultanée de tout antiacide, topique gastro-intestinal ou résine chélatrice, il est donc primordial de respecter un espace de 2 heures entre les prises de ces antiacides ou topiques gastro-intestinaux et celle de tout autres traitements médicamenteux par voie orale.

Lors de l'utilisation de paracétamol, il convient de respecter les doses prescrites ainsi que les intervalles entre les prises et de ne pas consommer d'autres médicaments contenant du paracétamol afin de limiter le risque de surdosage.

Le paracétamol est retrouvé sous différents noms commerciaux et leurs génériques. Le Doliprane®, le Dafalgan® et l'Effergal® constituent la grande majorité des ventes en officine.

Dans la prise en charge du rhume, le paracétamol est utilisé seul selon les modalités précédemment décrites, mais aussi en association avec de la vitamine C, des vasoconstricteurs ou des antihistaminiques.

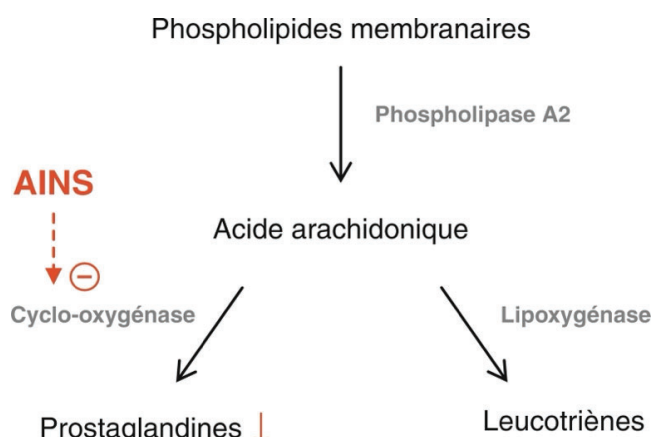
b) AINS

Les AINS ou Anti Inflammatoires Non Stéroïdiens sont une classe médicamenteuse qui regroupe de nombreux représentants utilisés, entre autres, pour leurs propriétés antalgiques, anti inflammatoires et antipyrétiques.

Cette classe médicamenteuse trouve sa place dans l'arsenal thérapeutique de prise en charge du rhume pour le traitement des symptômes les plus fréquemment retrouvés : douleurs, fièvre, courbatures...

Malgré une efficacité reconnue et une certaine popularité auprès du grand public, il est important de rappeler que la prise d'un médicament, quel qu'il soit, n'est jamais sans risque.

Les AINS sont des inhibiteurs des cyclo-oxygénases (COX). Ces dernières sont à l'origine de la synthèse des thromboxanes et des prostaglandines vasodilatatrices, pro-inflammatoires et pyrogènes. L'inhibition de cette synthèse donne lieu aux effets antiinflammatoires et antipyrétiques des AINS mais explique aussi une grande partie de leurs effets indésirables.



*Figure 8 : Mécanisme d'action des AINS.
Prescription et surveillance des classes de médicaments les plus courantes : anti-inflammatoires stéroïdiens et non stéroïdiens, 2014*

En effet, l'inhibition peu spécifique de la COX-1 au niveau rénal, digestif et plaquettaire va être responsable de différents effets secondaires.

L'inhibition de la COX1 au niveau digestif va entraîner une inhibition de la production de prostaglandines gastro protectrices et favoriser l'apparition d'effets indésirables au niveau de l'estomac : douleurs abdominales, épigastralgies, troubles du transit. Ces derniers peuvent dans certains cas se compliquer en ulcères.

L'inhibition de la synthèse de thromboxane A2, aux propriétés pro-agrégantes, donne lieu à un effet anti-agrégant plaquettaire et peut dans certains cas augmenter le risque hémorragique.

Au niveau rénal, les AINS vont inhiber la production de prostaglandines vasodilatatrices et entraîner une insuffisance rénale fonctionnelle qui peut être problématique chez certains patients à risques (HTA, patients âgés, patients traités par IEC, diurétiques ou ARA II, ...).

Ces derniers peuvent causer un déséquilibre entre les prostaglandines vasodilatatrices et antiagrégantes plaquettaires (produites majoritairement par les COX2) qui pourrait donner lieu à une augmentation du risque d'événements thromboemboliques, d'insuffisance cardiaque et de mortalité cardiovasculaire.

Les AINS sont également responsables d'effets indésirables au niveau hépatique et allergiques. Ces antiinflammatoires peuvent augmenter les transaminases, donner lieu à une hyperkaliémie et causer un risque d'asthme ou de réactions cutanées. Ils sont dans certains cas photo sensibilisants lorsqu'ils sont administrés par voie cutanée. De plus, ils sont connus pour masquer certains signes d'infection et doivent être évités lors de certaines infections virales comme la varicelle.

Leur utilisation au cours de la grossesse augmente le risque de fausse couche lors du premier et second trimestre, et l'action inhibitrice des COX peut causer une fermeture prématurée du canal artériel chez le fœtus lors du troisième trimestre de la grossesse. À noter qu'il y a un risque hémorragique et d'inhibition des contractions utérines lors de l'accouchement.

Les différents effets indésirables évoqués justifient les multiples contre-indications à l'utilisation d'AINS. Les AINS sont contre-indiqués chez les patients présentant un ulcère gastroduodéal évolutif, chez les patients atteints d'insuffisance cardiaque sévère, de maladie hémorragique en évolution. Leur utilisation est également contre indiquée lors d'une allergie à la même classe chimique et dès le sixième mois de grossesse.

Leur utilisation est contre indiquée en cas d'insuffisance rénale sévère au vu de l'insuffisance rénale aiguë fonctionnelle causée par la diminution de la synthèse des prostaglandines vasodilatatrices rénales. Il faut être également prudent chez les patients présentant des antécédents d'ulcères ou des facteurs de risque cardiovasculaire.¹⁵

La classe des AINS contient de nombreuses molécules (Ibuprofène, Naproxène, Kétoprofène, Diclofénac, Flurbiprofène) mais la plupart nécessitent une prescription et ne sont donc pas accessibles lors d'une demande spontanée du patient à l'officine.

Le seul AINS qui est en vente libre est l'Ibuprofène.

L'Ibuprofène

Existant sous différentes formes galéniques, celui-ci est commercialisé dans différentes spécialités, seul ou associé à différents principes actifs.

L'ibuprofène est retrouvé dans les officines françaises associé à de la caféine mais aussi à des vasoconstricteurs qui seront abordés dans une partie ultérieure.

Dans sa forme la plus simple, lorsqu'il est le seul principe actif de la spécialité, il présente des indications, une posologie et des précautions d'emplois qui lui sont propres.

L'ibuprofène est indiqué dans le traitement des douleurs d'intensité légère à modérée, des douleurs arthrosiques et rhumatismales, des migraines et dans le traitement de la fièvre. Sa posologie journalière est répartie en deux à trois prises quotidiennes et est comprise entre 20 et 30 milligrammes par kilogramme de poids du patient par jour, pour un adulte moyen cela correspond à une prise de 400 milligrammes entre deux et trois fois par jour. La prise de l'anti inflammatoire doit avoir lieu au cours des repas pour diminuer le risque d'ulcère gastroduodéal. Le traitement doit être le plus court possible afin de minimiser le risque d'effets indésirables.

L'ibuprofène présente un nombre important de contre-indications. Il convient de ne pas utiliser d'Ibuprofène chez des patients présentant une hémorragie en évolution, une insuffisance hépatique, cardiaque ou rénale sévère, un lupus érythémateux, un antécédant de perforation gastrointestinale liée à un AINS, un ulcère gastroduodéal en évolution ou un antécédant d'UGD, une cardiopathie non contrôlée ou un risque hémorragique important.

L'ibuprofène est contre-indiqué chez la femme enceinte à partir du 6^{ème} mois de grossesse et doit être évité pendant les cinq premiers mois et s'il y a allaitement par la suite.

Les situations nécessitant des précautions d'emploi sont également très nombreuses et décrites de façon non exhaustive dans la liste suivante : asthme, antécédent d'accident vasculaire cérébral, antécédent d'insuffisance cardiaque, déshydratation, diabète, cirrhose hépatique décompensée, hémorragie digestive ou antécédent, hypertension artérielle, infection respiratoire ou non, intervention chirurgicale cardiaque ou antécédent récent, pathologie cérébrovasculaire, pathologie digestive, pontage coronaro-artériel, rhinite et sinusite chroniques, sujets de faible poids, varicelle, troubles de la coagulation.

Au vu de son mécanisme d'action et de ses caractéristiques physicochimiques, l'ibuprofène peut donner lieu à de multiples interactions médicamenteuses.

Comme toujours, la prise simultanée d'ibuprofène et de topiques gastriques, antiacides ou résines doit être évitée et le patient doit espacer les prises d'au moins deux heures entre les deux médicaments. L'ibuprofène pose également un problème avec la prise de salicylés, d'autres anti-inflammatoires non stéroïdiens ou autres glucocorticoïdes en raison de l'addition de leurs effets indésirables, notamment le risque hémorragique et ulcérogène. L'association d'ibuprofène avec des anticoagulants oraux ou des héparines est déconseillée car elle majore le risque hémorragique. Certains antihypertenseurs tels que les bêtabloquants, les sartans et les inhibiteurs de l'enzyme de conversion voient leur effet antihypertenseur diminuer par l'action de l'ibuprofène. L'insuffisance rénale fonctionnelle causée par les AINS donne lieu à de nombreuses interactions ou d'autres médicaments voient leur toxicité augmenter par la diminution de leurs clairances rénales respectives : Metformine, Méthotrexate, Lithium, Pémétréxed...

Certains médicaments ayant déjà des effets néphrotoxiques, comme le Tacrolimus et la Ciclosporine, ne doivent pas être associés à l'ibuprofène.

Le professionnel de santé est dans l'obligation de décrire au patient les différentes situations dans lesquelles le traitement doit être interrompu. La prise d'ibuprofène doit cesser dès l'apparition de réactions cutanées ou d'hypersensibilité, de toxicité hépatique mais aussi s'il y a survenue de saignements digestifs ou d'un ulcère.

L'ibuprofène est commercialisé dans différentes spécialités : l'Advil®, le Nurofen® et le Spedifen® sont les spécialités les plus délivrées.

2. Supplémentation et micronutrition : Vitamine C

La vitamine C est utilisée dans la prise en charge des symptômes de la rhinopharyngite aiguë ou des états grippaux. La littérature scientifique fait état de l'efficacité de la vitamine C dans la réduction de la durée et de l'intensité des rhumes. De plus, au vu du prix attractif et de la relative innocuité de l'acide ascorbique, il est important de classer cette substance active parmi les principaux acteurs de la prise en charge du rhume.¹⁶

L'administration de vitamine C doit se faire de préférence le matin en raison de son effet stimulant. Le patient doit éviter d'associer plusieurs spécialités contenant de la vitamine C afin de ne pas dépasser la posologie maximale recommandée de 1 g/j. Il est important de garder un apport de vitamine C par l'alimentation générale. Malgré son profil plutôt sécuritaire, la vitamine C doit être utilisée avec précaution voire évitée dans certains cas. Son utilisation à une dose > 1 g/j est contre indiquée chez des patients atteints d'hémochromatose, de thalassémie, de lithiase urinaire oxalocalcique mais aussi chez des sujets présentant une insuffisance rénale sévère ou une hyperoxalurie.¹⁷

La vitamine C peut, lors d'une supplémentation par voie orale, augmenter l'absorption du fer, ce qui justifie la contre-indication dans un cas d'hémochromatose.

Chez un patient atteint de lithiase rénale, l'administration d'acide ascorbique est contre-indiquée car elle augmente l'oxalurie. Les professionnels de santé se doivent d'être précautionneux lors de l'utilisation d'acide ascorbique chez de nombreux autres types de patients. La prudence est de mise lors de la prise en charge des femmes enceintes ou allaitantes, tout au long de la grossesse, des sujets atteints de déficit en glucose-6-phosphate-déshydrogénase, des patients souffrant de troubles du métabolisme du fer ou d'ulcères gastroduodénaux.

Les sujets atteints de goutte, de gastrite ou de cystinurie sont également à traiter avec précaution.¹⁸

La vitamine C peut également poser des problèmes lors de son administration avec certains médicaments.

La prise concomitante de vitamine C et de Warfarine peut donner lieu à une augmentation du risque de saignement.^{19,20} On note un risque de diminution de son activité en association aux topiques gastrointestinaux, antiacides et résines chélatrices qui nécessite d'espacer les prises d'au moins 2h. La prise de vitamine C chez un individu traité par Ciclosporine peut avoir des conséquences qui sont à prendre compte par les soignants. L'administration simultanée de ces deux substances peut entraîner une diminution des concentrations sanguines de la ciclosporine, immunosuppresseur à marge thérapeutique étroite, ce qui peut entraîner une perte d'efficacité de la prévention du rejet de greffe.²¹

3. Psychostimulants : Caféine

La caféine est une méthylxanthine et stimule donc les voies respiratoires et le système nerveux central. Son mécanisme d'action passe principalement par l'inhibition de la phosphodiesterase conduisant à une augmentation du taux d'adénosine monophosphate cyclique intracellulaire (AMPc) qui sera à l'origine de toutes les modifications pharmacologiques dues à la caféine.

Des études ont rapporté que la caféine permettait de diminuer l'état de malaise dans lequel peuvent se trouver certains sujets atteints de rhume. Les patients sont plus alertes et voient leur vigilance retrouver leurs états physiologiques.²²

L'association de la caféine au paracétamol permet de prendre en charge la fatigue qui est un symptôme fréquent des rhinopharyngites aiguës associé aux maux de tête et aux douleurs.

La caféine présente certaines contre-indications qui doivent être respectées, comme pour toute spécialité médicamenteuse, une hypersensibilité au principe actif ou à l'un des excipients fait l'objet d'une contre-indication absolue. La présence d'une insuffisance hépatique sévère contre-indique également l'administration.

De nombreuses situations soumettent l'administration à des précautions d'emploi : la grossesse et l'allaitement, la présence d'une arythmie cardiaque, le diabète, la goutte, une insuffisance rénale sévère mais encore l'alcoolisme chronique.

Toutes ces situations cliniques exigeant la mise en place de mesures correctives ou protectrices, sont souvent accompagnées d'interactions médicamenteuses à éviter. Les interactions médicamenteuses relatives au paracétamol ont été décrites dans une partie précédente.

Encore une fois, le patient se doit d'être vigilant lors de la prise d'antiacide, de topique gastrointestinal ou de résine chélatrice. Ces derniers modifient l'absorption des principes actifs administrés simultanément et imposent de laisser un intervalle d'au moins deux heures avec la prise d'autres médicaments.

La caféine présente individuellement des interactions médicamenteuses qui doivent être prises en compte. La prise simultanée de caféine avec du stiripentol, de la mexilétine, de la norfloxacine ou de la ciprofloxacine peut augmenter la concentration plasmatique de caféine et entraîner un surdosage par diminution de son métabolisme hépatique, surtout si le sujet présente un terrain particulier comme une insuffisance hépatique ou un alcoolisme chronique.²³

De plus, la prise de caféine avec du dipirydamole va entraîner une réduction de l'effet vasodilatateur de ce dernier. En effet, la vasodilatation causée par le dipirydamole passe par l'inhibition de la recapture de l'adénosine qui se lie aux récepteurs A₂, induisant une relaxation des fibres musculaires lisses. En revanche, la caféine est connue pour être un antagoniste compétitif de l'adénosine et va limiter la liaison de l'adénosine aux récepteurs A₂, induisant une diminution de l'effet vasodilatateur.²⁴

Il est essentiel de rappeler que la caféine est retrouvée dans différents aliments et boissons et que sa consommation doit être contrôlée afin d'éviter les surdosages.

4. Antihistaminiques

Les antihistaminiques sont des composés largement utilisés pour traiter les symptômes d'une allergie tels que les rhinites, l'urticaire mais aussi les conjonctivites. Leur action réside en un blocage des effets de l'histamine, qui est un médiateur de l'allergie, ce qui aura comme effet de diminuer l'intensité des différents symptômes.

Effectivement, les antihistaminiques vont se lier aux récepteurs à l'histamine en tant qu'agonistes inverses afin d'empêcher la fixation de l'histamine et l'apparition de différents symptômes.

Parmi ces deux générations d'antihistaminiques, la deuxième contient des molécules induisant beaucoup moins de sédation chez le patient.

La première génération d'antihistaminiques comprend les molécules suivantes : Diphényldramine, Chlorphéniramine (ou Chlorphénamine), Doxylamine, Phéniramine, Prométhazine, Cyproheptadine, Diménhydrinate, Triprolidine, Hydroxyzine. Les antihistaminiques de première génération se lient aux récepteurs H1 sans grande sélectivité de ces derniers qui peuvent également se lier à des récepteurs cholinergiques. Dans ce cas, leur prise peut être associée à l'apparition d'effets indésirables anticholinergiques périphériques tels que de la sécheresse buccale, une augmentation de la pression intraoculaire, de la rétention urinaire, de la constipation, des troubles de la vision mais aussi centraux (confusion).

Il est à noter que leur structure les rend capables de franchir la barrière hémato-encéphalique, causant des effets indésirables sur le système nerveux central, le patient peut présenter des vertiges, des hallucinations, de l'insomnie mais surtout une certaine sédation. Ces derniers effets indésirables qualifient les antihistaminiques de premières générations comme des antihistaminiques « sédatifs ».

La seconde génération d'antihistaminiques est quant à elle composée des molécules suivantes :

Loratadine, Cétirizine, Fexofénadine, Lévocétirizine, Desloratadine, Bilastine, Rupatadine.

Leur action passe également par la liaison aux récepteurs H1, mais ils exercent aussi une activité antiallergique par l'antagonisme des molécules intercellulaires ICAM.

Comparément aux antihistaminiques de première génération, ils présentent une sélectivité accrue des récepteurs H1 et ne passent pas la barrière-hémato-encéphalique, ce qui réduit la fréquence des effets indésirables sur le système nerveux central et cause très peu d'effets anticholinergiques.²⁵

Les antihistaminiques, au vu de leurs profils d'effets indésirables, ne sont pas sans risque et présentent un certain nombre de contre-indications. En effet, leur utilisation est contre-indiquée chez des patients présentant des troubles du rythme, de l'hypertension artérielle ou autre pathologie cardiovasculaire, des troubles urétrorostatiques ou de la rétention urinaire, un glaucome. Il faut être prudent chez les patients atteints d'insuffisance rénale ou hépatique, et l'utilisation chez la femme enceinte ou allaitante n'est pas recommandée.²⁶

De manière générale, les antihistaminiques sont utilisés pour leurs vertus dites « antiallergiques ». En effet, ils permettent la guérison du sujet atteint en atténuant les symptômes allergiques tels que l'écoulement nasal, le prurit, les éternuements mais aussi les larmoiements et les réactions cutanées. Cependant, il arrive que ces mêmes antihistaminiques soient retrouvés dans la prise en charge des rhinopharyngites aiguës au vu des similitudes présentes entre ces deux symptomatologies.

Il est donc fréquent que ces traitements soient conseillés, lorsque le profil du patient le permet, chez des patients atteints de rhume.

À la suite de différents essais cliniques, il a été conclu que l'association d'un antihistaminique avec un antalgique, dans notre cas le paracétamol, permet de réduire de manière significative la durée des symptômes.²⁷

L'association antihistaminique et paracétamol.

Les officines détiennent différentes spécialités composées de paracétamol et d'un antihistaminique derrière leurs comptoirs. Les antihistaminiques associés au paracétamol sont en grande majorité représentés par la Phéniramine et la Chlorphénamine, deux antihistaminiques de première génération.

Ils ont un effet asséchant du mucus, sécrété en quantité lors d'épisodes de rhinopharyngites. Nous retrouvons ces composés associés au Paracétamol et à la vitamine C dans plusieurs spécialités et leurs génériques : le Fervex® et le Rhinofebral®. Le Clarix® état grippal ainsi que l'Humexlib® étaient grandement utilisés mais sont désormais retirés du marché. Ces spécialités sont réputées comme efficaces et sont appréciées du grand public. Cependant, leur utilisation peut être délicate dans certaines situations qui seront décrites dans ce travail.

Les spécialités associant paracétamol et antihistaminiques de première génération contiennent également de la vitamine C. Elles sont indiquées chez l'adulte dans le traitement symptomatique des états grippaux et dans la rhinopharyngite aiguë. Les modalités de prises et la posologie se rapprochent encore une fois de celles de toutes autres spécialités contenant du paracétamol.

La posologie standard est d'une unité de prise à la fois, jusqu'à quatre fois par jour. Si le patient décide de ne prendre qu'un seul sachet par jour, l'administration devrait se faire le soir de préférence.

D'un point de vue pharmacologique, les interactions médicamenteuses et contre-indications sont nombreuses.²⁸ Celles du paracétamol et de la vitamine C ayant déjà été traitées dans les parties précédentes, cette partie traitera des spécificités de la chlorphénamine et la phéniramine, antihistaminiques de première génération.

L'utilisation de cette association est contre indiquée chez les patients atteints de glaucome à angle fermé et de rétention urinaire liée à des troubles urétroprostatiques, au vu des effets anticholinergiques de l'antihistaminique. Une hypersensibilité à un des composants, une anémie sidérolastique, une hémochromatose, une hémodialyse, une insuffisance rénale sévère mais encore une insuffisance hépatique sont des motifs de contre-indication absolue. Il n'est pas recommandé d'utiliser ces spécialités ou leurs génériques chez la femme enceinte et allaitante.

L'équipe se doit d'être vigilante compte tenu des différentes précautions d'emploi qui s'ajoutent aux contre-indications précédentes. L'alcoolisme chronique, l'asthme, le glaucome, le déficit en G6PD, l'hypertrophie bénigne de la prostate mais aussi la grossesse sont des situations nécessitant des précautions lors de l'utilisation de ce traitement.

Le patient est prié de ne pas consommer de topiques gastro-intestinaux, de résine chélatrice et d'antiacide dans les deux heures qui précèdent et suivent la prise du médicament.

Ce traitement ayant potentiellement un effet sédatif modéré, il est conseillé de ne pas consommer d'alcool ou de médicaments sédatifs sous peine d'augmenter le risque de sédation et rendre plus dangereuse l'utilisation de véhicules ou de machines.

L'association de ces produits avec des anticholinestérasiques présente un risque de diminution de l'effet de l'anticholinestérasique du fait d'un antagonisme entre les propriétés anticholinergiques de la phéniramine et la potentialisation de l'acétylcholine par les inhibiteurs de cholinestérase utilisés dans la prise en charge de la maladie d'Alzheimer. L'association à d'autres molécules aux propriétés anticholinergiques est à prendre ne compte en raison du risque majoré d'effets indésirables atropiniques : sécheresse buccale, constipation, rétention urinaire, augmentation de la pression intraoculaire, troubles de la vision.²⁹

L'association avec un morphinique peut potentialiser la constipation et donner lieu à une akinésie colique.

Les informations disponibles sur ce produit indiquent qu'un risque de réaction cutanée sévère est présent.

5. Vasoconstricteurs

Les vasoconstricteurs sont une classe thérapeutique utilisée dans la prise en charge du rhume. Cette dernière a récemment été au centre de l'attention lors de la récente alerte de l'ANSM au sujet des risques liés à leur utilisation.

Afin de comprendre les raisons de ces recommandations, il est important de définir le mode d'action de ces spécialités.

Comme leur nom l'indique, les vasoconstricteurs fonctionnent par un mécanisme de vasoconstriction des vaisseaux sanguins ce qui, dans le rhume, va entraîner une réduction de la congestion nasale.

Cette classe thérapeutique présente des substances actives qui sont administrées sous différentes formes galéniques (comprimés ou spray nasal), par différentes voies, seule ou en association.

L'objectif de ce travail étant de guider la prise en charge du rhume à l'officine, les seuls vasoconstricteurs abordés seront ceux disponibles sans ordonnance. Les sprays seront donc mis de côté au profit des formes à administrer par voie orale, tous associés à un antalgique.

Il existe différentes spécialités qui associent un vasoconstricteur à d'autres substances actives. Ces dernières seront détaillées dans le tableau récapitulatif.

À noter que seule la pseudoéphédrine est retrouvée parmi les spécialités ne nécessitant pas de prescription médicale, d'autres vasoconstricteurs existent mais ne sont pas délivrés sans ordonnance.

a. Pseudoéphédrine

L'utilisation de pseudoéphédrine est indiquée dans le traitement du rhume et de ses symptômes chez l'adulte.

La pseudoéphédrine est un vasoconstricteur sympathomimétique à action directe et indirecte. En effet, la pseudoéphédrine stimule indirectement les récepteurs alpha-adrénergiques causant la libération de noradrénaline et stimule directement les récepteurs bêta-adrénergiques. La libération de noradrénaline et la stimulation directe de récepteurs adrénergiques va entraîner une vasoconstriction, initialement intéressante dans la prise en charge du rhume car elle permet une réduction de la congestion nasale.

Effectivement, la prise de cette substance active diminue la congestion de la muqueuse des voies aériennes supérieures, particulièrement au niveau de la cavité nasale et des sinus paranasaux. L'abaissement de cette congestion va permet de réduire le gonflement et la sécrétion de mucus retrouvés au niveau nasal.³⁰

L'utilisation de pseudoéphédrine expose à un risque plus ou moins élevé d'effets indésirables. Certains d'entre eux sont assez communs mais d'autres sont d'une gravité préoccupante.

Chez les usagers de pseudoéphédrine il est possible de retrouver l'apparition de nervosité, d'insomnie et de vertiges. La présence de nausées, vomissements, céphalées, sudation accrue mais encore de difficultés à uriner est possible.

En plus des effets recherchés par la stimulation du système adrénergique, il peut y avoir d'autres effets indésirables dus à ce mécanisme d'action pouvant être considérés comme graves : accident vasculaire cérébral, infarctus du myocarde, palpitations, tachycardie, arythmie, hypertension artérielle. À ces derniers s'ajoutent le syndrome de vasoconstriction cérébrale réversible et le syndrome d'encéphalopathie postérieure réversible.

Ces différents effets indésirables sont susceptibles d'apparaître chez des patients sans aucun facteur de risque mais elle peut être favorisée par des interactions médicamenteuses (sympathomimétiques, IMAO, alcaloïdes de l'ergot de seigle), des terrains cliniques particuliers avec certaines comorbidités (HTA, pathologies cardiaques, ...) des surdosages ou des mésusages.³¹

Cette classe de médicament assez controversée présente de nombreuses contre-indications. Les spécialités contenant de la pseudoéphédrine ne doivent pas être utilisés chez des patients à risque ou ayant des antécédents d'accident vasculaire cérébral, chez des patients atteints d'hypertension, d'insuffisance coronarienne, d'insuffisance rénale aiguë ou chronique mais aussi chez des patients à risque de glaucome par fermeture de l'angle ou de troubles urétr prostatique.

La pseudoéphédrine est également contre-indiquée chez les sujets ayant des antécédents de convulsions et chez la femme enceinte ou allaitante.

En effet, l'utilisation de cette substance active au cours de la grossesse est déconseillée par la communauté scientifique au vu du puissant effet vasoconstricteur de celle-ci pouvant avoir des conséquences néfastes sur le fœtus.³²

Les patients doivent être informés de la non-singularité de ce produit et des effets néfastes qu'il peut avoir : l'arrêt du traitement s'impose dès l'apparition d'effets indésirables tels qu'une augmentation de la pression artérielle, de la tachycardie, des palpitations ou troubles du rythme, des nausées ou des céphalées.

Des interactions médicamenteuses sont également à craindre. L'administration de toute spécialité contenant de la Pseudoéphédrine est contre-indiquée avec celle d'autres sympathomimétiques afin d'éviter la survenue de vasoconstriction supplémentaire et de poussées hypertensives. Le professionnel de santé est dans l'obligation de questionner son patient afin qu'il ne prenne pas non plus d'alcaloïdes de l'ergot de seigle pour la même raison que précédemment. La prise concomitante de pseudoéphédrine avec des médicaments de la famille des IMAO (iproniazide, moclobémide, sélégiline, rasagiline), irréversibles ou non, est contre-indiquée compte tenu du risque de poussées hypertensives et d'hyperthermie pouvant être fatale (surtout pour les IMAO irréversibles : rasagiline, sélégiline).

Il est essentiel de rappeler au patient qu'une utilisation fréquente peut aboutir à l'apparition d'une tolérance qui engendre un risque de surdosage.

Les recommandations actuelles déconseillent l'utilisation de ce traitement dans la prise en charge du rhume mais il est encore largement utilisé par la population. Ces dernières recommandations seront détaillées ultérieurement.

b. Utilisation de vasoconstricteurs dans le traitement du rhume : état des lieux des dernières recommandations

Les vasoconstricteurs, qu'ils soient utilisés par voie orale ou nasale, sont dans le viseur des autorités de santé depuis de nombreuses années en raison des risques qu'ils engendrent pour la santé.

Dès 2020, l'ANSM a diffusé des fiches d'aide à la délivrance et des articles concernant les vasoconstricteurs et leurs dangers. En 2020, l'instance nationale décide de publier une fiche d'aide à la dispensation des vasoconstricteurs par voie orale. Ce document présente les différentes questions à poser au patient ainsi que les informations à lui transmettre lors de la délivrance.

Ces recommandations présentent les vasoconstricteurs comme des produits à ne pas utiliser lors de la présence de certaines comorbidités et les différents effets indésirables possibles. Le document qualifie les vasoconstricteurs comme un traitement de seconde intention mais ne les déconseille pas pour autant.

Pour plus d'informations, consulter l'Annexe 1.

En novembre 2022, au début de la période hivernale qui voit le nombre de cas de rhume augmenter, l'ANSM a de nouveau publié une fiche d'aide à la dispensation de ces vasoconstricteurs. Néanmoins, le contenu est le même et l'autorité ne penche pas plus vers un avertissement plus sévère.

Ce dernier correspond plutôt à un rappel des informations dispensées dans la fiche précédente.

Pour plus d'informations, consulter l'Annexe 2.

En octobre 2023, l'ANSM publie un courrier qui, pour la première fois, mentionne directement l'éviction des vasoconstricteurs par voie orale dans le traitement du rhume. Malgré les nombreuses mesures d'information et de sensibilisation au sujet des effets indésirables graves que peuvent causer les vasoconstricteurs, leur utilisation et la fréquence de ces incidents ne diminuait pas pour autant. L'ANSM a décidé de déconseiller l'utilisation de ces traitements. Différentes instances, dont le Conseil National Professionnel d'ORL et l'Ordre National des Pharmaciens, se sont alliées à l'agence du médicament et ses nouvelles recommandations.

En 2024, à la suite de plusieurs actualisations, l'ANSM a adressé un courriel pour rappeler aux soignants de ne pas prescrire, conseiller ou délivrer de vasoconstricteur par voie orale en cas de rhinopharyngite aiguë. Le rhume peut guérir spontanément et ses symptômes être soulagés par des gestes simples en moins de dix jours.³³

Pour plus d'informations, consulter l'Annexe 3..

6. Récapitulatif des spécialités commercialisées dans la prise en charge du rhume

Spécialité	Composition	Antalgique & Antipyrétique		Psychostimulant	Vasocenseur	Antihistaminique		Supplémentation & Micronutrition	Contre-indications & Précautions d'emploi
		Paracétamol	Ibuprofène			de 1ère génération	de 2nde génération		
Doliprane®	Paracétamol	X							Hypersensibilité, Insuffisance hépatique sévère
Efferalgan®	Paracétamol	X							
Dafalgan®	Paracétamol	X							
Claradol®	Paracétamol	X							
Daféine®	Paracétamol, Caféine	X		X					
Prontadol®	Paracétamol, Caféine	X		X					
Céfaline®	Paracétamol, Caféine	X		X					
Claradol caféine®	Paracétamol, Caféine	X		X					
Efferalgan Vitamine C®	Paracétamol, Vitamine C	X					X		
Rhinofébra®	Paracétamol, Vitamine C, Chlorphéniramine	X					X	X	
Fevex®	Paracétamol, Vitamine C, Phéniramine	X					X	X	

Spécialité	Composition	Antalgique & Antipyrétique		Psychostimulant	Vasoconstricteur	Antihistaminique		Supplémentation & Micronutrition	Contre-Indications & Précautions d'emploi
		Paracétamol	Ibuprofène			de 1ère génération	de 2nde génération		
Advil®	Ibuprofène		X						Insuffisance hépatique, cardiaque ou rénale sévère, UGD en évolution ou antécédent d'UGD, Cardiopathie non contrôlée, Risque hémorragique important, Grossesse, Diabète, Varicelle, Sujet de faible poids, Troubles de la coagulation, Asthme, Antécédents d'AVC, Déshydratation
Nurofen®	Ibuprofène		X						
Spedifen®	Ibuprofène		X						Insuffisance hépatique, cardiaque ou rénale sévère, UGD en évolution ou antécédent d'UGD, Cardiopathie non contrôlée, Risque hémorragique important, Grossesse, Diabète, Varicelle, Sujet de faible poids, Troubles de la coagulation, Asthme, Antécédents d'AVC, Déshydratation, Arythmie cardiaque, Alcoolisme chronique
Ipratène®	Ibuprofène, Caféine			X					
Dolrhume®	Paracétamol, Pseudoéphédrine	X			X				Hypersensibilité, Insuffisance hépatique sévère, Risque ou antécédents d'AVC, HTA, Insuffisance coronarienne, Insuffisance rénale aiguë ou chronique, Risque de glaucome par fermeture de l'angle, Troubles urétrostatiques, Grossesse, Allaitement
Actifed Rhume®	Paracétamol, Pseudoéphédrine, Triprolidine	X			X	X			
Actifed Rhume Jour et nuit®	Paracétamol, Pseudoéphédrine, Diphényldramine	X			X	X			
Humex Rhume®	Paracétamol, Pseudoéphédrine, Chlorphénamine	X			X	X			
Dolrhume Pro®	Paracétamol, Pseudoéphédrine, Doxylamine	X			X	X			
Rhinadvil®	Ibuprofène, Pseudoéphédrine		X		X				Insuffisance hépatique, cardiaque ou rénale sévère, UGD en évolution ou antécédent d'UGD, Cardiopathie non contrôlée, Risque hémorragique important, Grossesse, Diabète, Varicelle, Sujet de faible poids, Troubles de la coagulation, Asthme, Antécédents d'AVC, Déshydratation, Risque de Glaucome par fermeture de l'angle, Troubles urétrostatiques, HTA, Allaitement, Insuffisance coronarienne
Nurofen Rhume®	Ibuprofène, Pseudoéphédrine		X		X				

B) PHYTOTHERAPIE

La phytothérapie est une thérapeutique consistant en l'utilisation de plantes afin de traiter des symptômes ou une maladie. Cette méthode de soin exploite les propriétés curatives des plantes sous formes de gélules, de teintures mais aussi de tisanes. Cette approche est considérée par bon nombre de patients comme une façon plus naturelle de traiter des pathologies bénignes.

Le rhume est soigné depuis toujours à l'aide de plantes, cependant la grande majorité d'entre elles n'ont pas fait l'objet d'études cliniques prouvant leur efficacité. Ces plantes sont souvent utilisées par tradition.

Présentées comme l'alternative naturelle aux médicaments allopathiques, les plantes sont un peu victimes de la légèreté que leur impute le public, or, il existe de multiples risques associés à la consommation de ces plantes. Pour les raisons précédentes, il est important de connaître les différentes plantes et leurs spécificités afin de sécuriser au mieux la prise en charge du rhume par la phytothérapie.

Parmi les plantes fréquemment citées pour traiter la rhinopharyngite aiguë sont retrouvées l'échinacée, le sureau noir, la reine-des-prés, le pélargonium mais aussi le tilleul. Elles sont utilisées par voie générale, la voie locale étant plutôt réservée aux huiles essentielles et à leurs puissantes actions anti inflammatoire et anti infectieuses.

L'utilisation de la phytothérapie vise à diminuer l'intensité et la durée des symptômes et à échapper aux récidives.

Les plantes reconnues pour leur potentiel effet préventif ou curatif, sont nombreuses et peuvent varier selon la source. Un croisement de différentes sources permet d'établir une liste non-exhaustive mais pertinente des différents éléments utilisés en phytothérapie.

Certaines plantes immunomodulatrices comme l'échinacée pourpre exercent une action anti inflammatoire et antivirale. Leur utilisation est à ce jour recommandée dans le traitement des symptômes du rhume, il réduit leur incidence, leur durée ainsi que leur gravité. L'échinacée pourpre présente une action antibactérienne, anti virale et stimule l'immunité. Elle est utilisée aussi bien en préventif qu'en curatif dans de diverses affections virales telles que la grippe, la rhinopharyngite ou la Covid.

Son utilisation est associée à un risque de survenue de réactions cutanées allergiques, de leucopénie et de façon très rare, d'hépatites.

L'échinacée pourpre n'est pas officiellement reconnue comme tératogène, mais le manque de données concernant son utilisation au cours de la grossesse mène à une certaine éviction ou une utilisation avec prudence.³⁴ L'utilisation de cette plante est contre indiquée dans les maladies auto-immunes et dans les maladies évolutives comme le SIDA. Il est déconseillé d'administrer de l'échinacée à un patient immunodéficient ou à un sujet traité par des substrats des cytochromes P450, au vu du potentiel effet inhibiteur de cette plante.³⁵

Le pélargonium, répondant parfois sous le nom de géranium, est une plante utilisée en médecine pour ses rhizomes. Les composants contenus dans cette plante sont reconnus pour leurs effets antiviraux, antibactériens, immunostimulants et antigrippaux. Ce végétal est utilisé comme traitement pour des infections respiratoires hautes dont le rhume.³⁶ Il se trouve qu'actuellement très peu d'effets indésirables ont été reportés pour cette plante. La survenue de diarrhée, de nausées ou vomissements, de saignement des gencives ainsi que de réactions allergique est possible mais elle reste rare. La prudence est de mise lors de l'utilisation de pélargonium chez des patients traités par anticoagulants ou à fort risque hémorragique, ainsi que chez les patients présentant une pathologie hépatique sévère. Le manque de données sur son utilisation chez la femme enceinte impose de ne pas recommander cette plante lors de la grossesse.³⁷

Certaines plantes, dont le sureau et la reine-des-prés, sont dites sudoripares et sont utilisées dans des cas de rhume associé à de la fièvre. Leur prise doit s'effectuer dès les premiers symptômes afin d'être la plus efficace possible.

Le sureau est donc retrouvé parmi ces plantes. Ses baies et ses fleurs ont des propriétés antivirales, antiinflammatoires, immunostimulantes et antalgiques. Cette plante est indiquée en phytothérapie pour traiter les états grippaux, les rhinites et angines. Les fleurs sont usuellement consommées sous forme de tisane à hauteur de 2 à 5 grammes par 150 millilitres d'eau, trois par jour.³⁸ Il semblerait que cette plante en présente aucune contre-indication et pas d'effet indésirable connu, mais il faut rappeler qu'une réaction allergique est possible avec tout produit étranger au corps humain.³⁹ Le manque de données quant à son utilisation chez la femme enceinte contraint de ne pas le recommander.³⁴

La reine-des-prés est connue pour ses propriétés anti-inflammatoires, immunomodulatrices, anticoagulantes et antibactériennes. Son utilisation est conseillée dans des rhinopharyngites lors de la présence de céphalées et d'une légère fièvre. La prise est réservée uniquement à l'adulte et se fait par l'administration de tisane, de poudre, d'extraits secs mais aussi de teinture mère.⁴⁰ Il y a une nouvelle fois peu d'effets indésirables qui ont été rapportés, il y a tout de même un risque de gastralgie secondaire à la prise. La vigilance est de mise lorsque le patient est atteint de troubles de la coagulation ou lorsqu'il est traité par anticoagulant. Les articles scientifiques à disposition ne contiennent pas d'information lors de la grossesse donc il s'agirait d'être vigilant lors de l'utilisation chez la femme enceinte, si ce n'est même en éviter l'utilisation.⁴¹

N'appartenant pas directement à la phytothérapie, la propolis y est étroitement liée et peut être décrite en tant que telle. La propolis est une substance complexe fabriquée par les abeilles et peut de ce fait être classée dans les produits api thérapeutiques. Sa composition complexe lui confère de nombreuses vertus mises en avant par les utilisateurs de ce produit. La propolis détient des propriétés antifongiques, antibactériennes et antivirales puissantes. Son action immunostimulante, antioxydante et antiinflammatoire est tout autant plébiscitée.⁴²

Les produits à base de propolis sont majoritairement utilisés dans le traitement des infections, surtout celles touchant les voies respiratoires hautes comme les angines, les rhinopharyngites ou les sinusites. Leur utilisation est retrouvée à des fins de prévention des maladies ou d'immunostimulation.

La propolis est commercialisée, le plus souvent en association, sous la forme de sprays, d'ampoules mais également de pastilles ou de gommes.

Il a été rapporté que la prise de propolis exposait le patient à un risque de réaction allergique⁴³ et d'insuffisance rénale. Le manque d'information imposerait le personnel de l'officine à ne délivrer de la propolis que chez des patients sans comorbidités, même si la réalité est tout autre.

C) AROMATHERAPIE

1. Généralités

Complémentaire à la phytothérapie décrite dans la précédente partie, l'aromathérapie est une méthode de soin qui utilise les huiles essentielles extraites de certaines plantes à des fins thérapeutiques. Son utilisation est retrouvée dans de nombreux domaines comme la cosmétique, mais est largement utilisée dans le domaine de la santé pour le traitement des affections des voies aériennes.

Les huiles essentielles sont définies selon la pharmacopée européenne comme des produits odorants, généralement de compositions complexes, obtenus à partir d'une matière première végétale botaniquement définie, soit par entraînement à la vapeur d'eau, soit par distillation sèche, soit par un procédé mécanique approprié sans chauffage.

De la même façon que les produits de phytothérapie, ce ne sont pas des produits anodins et la méconnaissance de ceux-ci lors de leur utilisation peut mener à des conséquences néfastes pour la santé.

Certaines huiles essentielles sont retrouvées en vente libre dans de nombreux commerces, d'autant plus depuis l'arrivée en France d'enseigne dites « bio », mais il faut savoir qu'une liste d'une quinzaine d'huiles essentielles a été érigée par les autorités et réservée exclusivement à la vente en officine. Ce décret concerne la liste d'huiles essentielles issues des plantes suivantes : grande absinthe, petite absinthe, armoise commune, armoise blanche, armoise arborescente, thuya du Canada ou cèdre blanc et cèdre de Corée, hysope, sauge officinale, tanaïsie, thuya, sassafras, sabine, rue, chénopode vermifuge, moutarde jonciforme.

Les autres huiles essentielles peuvent donc être vendues dans des commerces classiques mais il est plutôt recommandé de se les procurer en pharmacie de manière à être conseillé par un pharmacien ou son équipe.

Les huiles essentielles peuvent être utilisées de différentes façons, les plus courants sont l'ingestion, l'inhalation, le massage et la diffusion.

En règle générale, il y a quelques règles à garder en tête lors de l'utilisation des huiles essentielles. L'administration d'huile essentielle ne doit jamais se faire *via* l'injection de celle-ci par les voies intramusculaire ou intraveineuse. Il est primordial de ne pas appliquer d'huile essentielle au niveau des muqueuses, du nez, des yeux, des conduits auditifs et de la zone ano-génitale. Les personnes à tendance allergique doivent impérativement réaliser un test de l'huile essentielle sur une petite partie du corps afin de s'assurer qu'elles ne sont pas allergiques. Les huiles essentielles, comme tout autre produit de santé ou médicament, doivent être conservées hors de portée des enfants, et à l'abri de la chaleur et de la lumière. Les diffusions ne doivent pas se faire en chauffant l'huile essentielle et surtout pas dans des lieux confinés ou trop petits.

Les huiles essentielles doivent être utilisées avec prudence et parcimonie chez l'enfant, en effet, certaines d'entre elles peuvent induire des effets indésirables graves à type de bronchospasme ou de troubles neurologiques. La femme enceinte ou allaitante voit l'utilisation d'aromathérapie déconseillée dans son cas.

Certaines huiles essentielles détiennent des propriétés abaissant le seuil épiléptogène et pouvant provoquer des convulsions lors d'un mésusage, il est donc déconseillé d'en utiliser chez les patients atteints d'épilepsie. Parmi ces dernières sont retrouvées les huiles essentielles de Menthes, d'Armoises, d'Hélichryse, de Lavande stoechade, d'Hysope officinale, d'Eucalyptus mentholé, à camphre ou à fleur multiple, de Thuya occidental, d'Absinthe, d'Achillée millefeuille, d'Aneth, de Camphre, de Carvi, de Cèdre de l'atlas, de Persil simple, de Sauge officinale et de Tanaisie vulgaire.⁴⁴

D'autres vont avoir un effet sur le système endocrinien, de ce fait, elles sont à proscrire chez les sujets atteints ou avec des antécédents des cancers hormono-dépendants.

Et de manière générale, les huiles essentielles sont à employer avec précaution par les patients asthmatiques ou sujets à des allergies respiratoires.

Il existe un bon nombre d'huiles essentielles qui sont utilisées dans le traitement du rhume ou des symptômes grippaux. Parmi ces dernières nous retrouvons les huiles essentielles de pin sylvestre, de niaouli, de ravintsara, de thym à thymol, d'arbre à thé et de menthe poivrée.

2. Huile essentielle de pin sylvestre

L'huile essentielle de pin sylvestre est utilisée dans le rhume pour ses propriétés antiseptiques et expectorantes. Elle présente également des vertus apaisantes des voies respiratoires, en effet, ses propriétés dites balsamiques vont calmer les muqueuses enflammées. Cette dernière permet de réduire les sécrétions bronchiques et nasales, elle est de ce fait utilisée dans les infections des voies respiratoires et dans le but de décongestionner la sphère oto-rhino-laryngologique (ORL) lors de rhumes ou de sinusites. Des propriétés stimulantes, toniques et hypertensives lui confèrent une efficacité dans le traitement de certains états de fatigue, voire dans l'hypotension. Elle peut être également utilisée dans des circonstances inflammatoires ou allergiques, telles que des douleurs rhumatismales.

En revanche, cette substance est irritante et allergisante. Son application est déconseillée sur la peau et les muqueuses, surtout pure, et l'huile essentielle de pin sylvestre est à proscrire chez la femme enceinte et l'enfant présentant des antécédents de convulsions. L'utilisation d'huile essentielle de pin sylvestre présente un risque épiléptogène, d'autant plus lorsqu'elle est utilisée par voie orale.

Lorsque l'application par voie cutanée s'impose, l'huile doit être diluée dans une huile végétale à une hauteur maximale de 20 %.

Elle est utilisée en inhalation humide, le plus souvent associée à d'autres huiles essentielles et à faible dose.

Le mélange le plus courant et pertinent à conseiller lors d'une affection ORL est une addition de trois gouttes d'huile essentielle (HE) de pin sylvestre, de trois gouttes d'HE de ravensare aromatique et de deux gouttes d'HE de menthe poivrée dans un bol d'eau tiède. L'inhalation doit être faite deux fois par jour pendant cinq minutes. L'inhalation de ce mélange est contre-indiquée chez les sujets atteints d'asthme, de couperose ou de plaies au visage.

L'HE présente un risque néphrotoxique lors d'une utilisation prolongée par voie orale.

Il est primordial de conserver cette HE dans des flacons dédiés et au frais, au risque qu'elle s'oxyde et devienne allergisante.

Son utilisation par inhalation est déconseillée chez l'enfant de moins de 12 ans, mais il existe des alternatives pour le sujet âgé de 6 à 11 ans : l'application par voie locale d'HE de ravintsara diluée à 10 % dans de l'huile végétale.

3. Huile essentielle de niaouli

Le niaouli est prisé pour son huile essentielle à l'effet antiviral puissant. Cette HE est reconnue pour sa puissante action antivirale et l'élimination des sécrétions nasale qu'elle induit. Il paraît évident de rappeler au patient que ce dernier effet d'élimination des sécrétions nasales ne le dispense pas de pratiquer des lavages de nez à l'eau de mer ou au sérum physiologique.

Néanmoins, l'HE de niaouli génère des effets oestrogène-like et neurotoxique. Elle est donc déconseillée chez la femme enceinte ou allaitante, ainsi que chez des patients aux antécédents de cancers hormonodépendants. Son effet neurotoxique à des dose élevées impose de ne pas l'utiliser chez des patients ayant des antécédents de convulsions.

L'HE de niaouli peut être utilisée de différentes façon : en application par voie locale, par inhalation humide ou bien par inhalation sèche.

L'application par voie locale consiste à diluer une goutte d'huile essentielle dans une cuillère à café d'une huile végétale et de l'appliquer au niveau du torse et du dos trois fois par jour pendant une semaine. Il est conseillé, si le terrain clinique du patient le permet, de mélanger cette HE de niaouli avec de l'HE de pin sylvestre et de l'HE de lavande vraie et de les mettre dans de l'huile végétale afin de l'appliquer sur le torse, également jusqu'à trois fois par jour.

L'inhalation humide nécessite de mettre quelques gouttes de l'huile essentielle dans de l'eau tiède et de faire des inhalations de cinq à dix minutes, trois fois par jour pendant une semaine au plus. Cette méthode est déconseillée chez l'enfant et n'est possible qu'à partir de l'âge de 12 ans.

En revanche, l'inhalation sèche, possible chez l'enfant dès 6 ans, consiste à déposer quelques gouttes de l'HE sur un mouchoir ou un tissu, et de l'inspirer plusieurs fois par jour. Ce principe d'inhalation sèche est retrouvé avec des huiles essentielles dans les fameux sticks tels que le Vicks Inhaler.

Si le patient présente des contre-indications, il existe des alternatives selon sa pathologie.

Si le patient est atteint d'asthme ou est très sensible au niveau respiratoire, l'application d'huile essentielle de thym à linalol est possible par voie cutanée, en évitant le visage.

Si le patient présente des antécédents de cancer hormonodépendant, les huiles essentielles de ravintsara, d'arbre à thé mais aussi de pin sylvestre peuvent être utilisées en application cutanée et inhalation, humide ou sèche (sauf pour l'HE de pin sylvestre).⁴⁵

Chez l'enfant de plus de 3 ans, les HE de ravintsara et de thym à linalol peuvent être utilisées, par voie cutanée ou en inhalation sèche.⁴⁶

4. Huile essentielle de thym à thymol

Dans des cas de rhinopharyngite associées à de la toux, l'huile essentielle de thym à thymol peut être recommandée. En effet, elle possède de puissants effets anti-infectieux et est reconnue par l'EMA (Agence Européenne du Médicament) comme un traitement de la toux associée au rhume.

Ses différentes qualités font d'elle une HE assez fréquemment conseillée mais il est primordial de ne pas omettre les risques que comporte son utilisation. Son caractère dermocaustique fait qu'elle ne doit être utilisée qu'en dilution dans un excipient lipophile avant son utilisation, qu'elle soit cutanée ou systémique. L'inhalation et la diffusion sont totalement contre-indiquées, quel que soit le type de patient.

L'utilisation par voie orale doit être limitée à moins d'une semaine au vu de la toxicité hépatique dont cette HE fait preuve, certains professionnels recommandent l'utilisation d'un hépato protecteur lors de traitements par voie orale.

Le thymol présent la composition de l'HE lui confère des propriétés anticoagulantes et imposent la prudence voire l'éviction lors du traitement de patients à risque hémorragique. Cette HE est par ailleurs connue pour son effet allergisant, il est prudent de réaliser un test cutané avant tout usage sérieux de cette substance.⁴⁵

L'utilisation de cette HE est réservée à l'adulte. Les modalités de son utilisation dépendent de la voie choisie pour son administration. Par voie cutanée, l'usager doit ajouter une goutte d'HE pour neuf gouttes de l'huile végétale de son choix et appliquer le mélange sur le torse, trois fois par jour pendant dix jours.

Par voie orale, le mélange avec de l'huile végétale n'est pas systématique. En effet, le patient peut ajouter une goutte d'HE dans l'excipient de son choix, tant que c'est approprié, cela peut être du miel ou de l'huile végétale alimentaire. La prise peut se faire jusqu'à trois fois par jour pour une durée maximale d'une semaine.

Comme pour les huiles essentielles précédemment décrites, il existe des alternatives lorsque leur utilisation n'est pas possible.

Si le patient a la peau fragile, l'HE essentielle de thym à linalol peut être utilisée par voie respiratoire, en inhalation.

Si le patient présente des troubles hépatiques, cette même huile essentielle de thym à linalol peut être utilisée mais par voie cutanée dans ce cas.

Chez l'enfant dès 3 ans, il est également possible d'utiliser de l'HE de thym à linalol par voie cutanée.

De manière générale, dans un contexte de rhinopharyngite, il y a d'autres huiles essentielles plus facile à utiliser, présentant moins de contre-indications. Les HE de ravintsara, d'arbre à thé, de niaouli et de pin sylvestre sont plus aisément utilisables.

5. Huile essentielle de ravintsara

L'huile essentielle de ravintsara est utilisée dans la prise en charge des symptômes de la grippe. Ses propriétés antivirales sont recherchées par ses usagers. De plus, cette huile essentielle stimule les défenses immunitaires et les différentes fonctions de la muqueuse des voies respiratoires. Sa composition est très proche de celle de l'huile essentielle de saro, qui peut la remplacer si besoin.

Cette huile essentielle est de manière générale bien tolérée et peut être utilisée par de nombreux patients, y compris les enfants assez jeunes. En revanche, son effet asséchant des muqueuses impose de ne pas utiliser cette HE chez le patient asthmatique.

L'huile essentielle de ravintsara s'utilise de différentes façons, par voie cutanée, en inhalation sèche ou humide, par diffusion ou par voie orale.

Lors de son utilisation par voie cutanée, il est recommandé d'utiliser quelques gouttes d'HE pures ou diluées dans de l'huile végétale afin d'en appliquer au niveau du thorax et du dos jusqu'à six fois par jour lors des premières quarante-huit heures puis entre deux et trois fois par jour pendant les trois jours suivants.

L'inhalation humide, adaptée aux âgés de 12 ans ou plus, consiste en l'addition de quatre ou cinq gouttes d'huile essentielle dans de l'eau chaude pour réaliser des séances de cinq à dix minutes, deux ou trois fois par jour. L'inhalation sèche se fait, quant à elle, à l'aide d'un mouchoir sur lequel quelques gouttes d'HE sont disposées afin de les respirer plusieurs fois par jour.

La diffusion atmosphérique, qui est à réaliser dans les bonnes conditions et dès 7 ans, doit être réalisée avec un diffuseur adapté deux ou trois fois par jour pendant des séances de dix minutes.

Enfin, la voie orale, qui est une voie disponible dès l'âge de 6 ans pour cette huile essentielle, se fait *via* l'ajout d'une goutte d'huile essentielle sur un comprimé neutre, une cuillère de miel ou d'huile végétale, jusqu'à trois fois par jour pendant cinq jours.⁴⁶

L'utilisation d'huile essentielle de ravintsara étant déconseillée chez le patient asthmatique, l'alternative recommandée est l'application par voie cutanée d'huile essentielle de thym à thujanol, de la même façon que celle de ravintsara.

6. Risques associés et conseils

L'aromathérapie, au même titre que les médicaments classiques, présente des risques et sont retrouvés de manière assez fréquente des accidents d'exposition et des intoxications. Toutes les huiles essentielles sont potentiellement responsables d'effets indésirables, il est donc important de savoir les reconnaître et les traiter.

La projection oculaire d'une huile essentielle doit être suivi d'une démarche minutieuse afin de réduire le risque de dommages au niveau de l'œil. Il est primordial de rincer l'œil pendant quinze minutes avec de l'eau saine : le patient ou son aidant doit faire couler un filet d'eau tiède sur l'œil en écartant les paupières et en insistant sur les culs-de-sac lacrymaux. Il est important que l'eau de rinçage de l'œil atteint ne coule pas dans l'autre œil. Le patient est prié de consulter un médecin ophtalmologue si des signes d'irritation tels que de la douleur ou de la gêne sont présents deux heures après le rinçage. Le rinçage avec une huile végétale en pensant la diluer comme l'indiquent certaines sources est à proscrire car il augmente la diffusion de l'HE.

L'ingestion accidentelle d'huile essentielle ou un surdosage conduisent à différentes actions en fonction de la gravité. Si le patient présente des troubles respiratoires importants ou des convulsions, le service d'aide médicale urgente doit être contacté. Dans les cas ne présentant pas les précédents symptômes, un rinçage de bouche et la prise d'aliment comme du pain ou de la compote pourrait suffire, le patient peut également appeler le centre antipoison de sa région afin d'obtenir plus d'informations. Il faut également informer le patient sur les erreurs à ne pas faire : le patient doit absolument éviter de se provoquer des vomissements, ils pourraient lui causer une fausse route causant des troubles respiratoires. Boire de l'eau ou du lait est inutile et pourrait même se montrer néfaste. Pour les mêmes raisons que l'exposition oculaire, rajouter de l'huile végétale est à éviter à tout prix, elle dilue l'HE et facilite son absorption, elle peut également augmenter la surface de contact avec les muqueuses et favoriser l'irritation.

L'application d'huiles essentielles sur la peau peut causer des brûlures ou des irritations, c'est pour cette raison qu'il est important de mélanger les HE avec des huiles végétales avant de les appliquer. Cela concerne de nombreuses huiles essentielles dont le thym à thymol qui a été détaillé précédemment.

Lors de l'apparition de ces effets indésirables, il convient de passer la zone concernée sous l'eau pendant un quart d'heure puis la sécher avec un linge sans froter. Le patient peut appliquer une crème réparatrice afin de réduire l'irritation et d'aider à la cicatrisation. Une consultation médicale est nécessaire s'il n'y a aucune amélioration.⁴⁶

D) HOMEOPATHIE

L'Homéopathie est une thérapeutique qui est basée sur le principe de similitude, en effet elle utilise à très faible dose des substances qui seraient toxiques ou néfastes à forte dose. En raison d'absence d'études cliniques solides justifiant son efficacité, son utilisation est controversée par la communauté scientifique. Son utilisation peut être une alternative pour certaines populations fragiles, notamment les femmes enceintes et les jeunes enfants.

Les traitements homéopathiques sont commercialisés sous différentes formes galéniques : granules, sirops, gouttes, comprimés, pommades. Il existe deux catégories de médicaments homéopathiques, les médicaments à nom commun ou à nom de souche, et les spécialités homéopathiques, qui ont des noms de marques.

Les médicaments homéopathiques ne sont pas reconnus pour être toxiques et leur prise ne présente pas de danger. L'homéopathie peut être utilisée chez l'enfant et la femme enceinte. Les granules peuvent être dilués dans un verre d'eau ou un biberon si l'administration doit se faire chez un nourrisson ou un jeune enfant.

La prise de médicaments homéopathiques doit se faire de préférence à distance des repas, de plus, les granules étant composés de sucre (saccharose), il est préférable de prendre ces derniers avant le brossage des dents.

Dans la prise en charge du rhume, il existe quelques spécialités homéopathiques et différents médicaments à nom de souche, qui diffèrent selon les symptômes.

1. Spécialités homéopathiques

Parmi les spécialités commercialisées dans la prise en charge du rhume sont retrouvées le Coryzalia®, le Sinuspax®, le Mercur sol® et le L52®.

a) Coryzalia®

Le Coryzalia® est une spécialité homéopathique commercialisée par le laboratoire Boiron sous la forme de comprimés orodispersibles. Sa composition est faite de différentes souches homéopathiques parmi lesquelles sont retrouvées l'*Allium cepa*, la *Belladonna*, le *Kalium bichromicum*, la *Sabadilla* et le *Gelsemium sempervirens*.

Ce médicament homéopathique est traditionnellement utilisé dans la prise en charge du rhume et autres rhinites. Il est réservé à l'adulte et à l'enfant de plus de 18 mois. Les comprimés, étant dispersibles, peuvent être dilués dans un peu d'eau pour faciliter leur administration chez de jeunes sujets. Le traitement se fait par la prise d'un comprimé entre six et huit fois par jour pendant une durée maximale d'une semaine. Dès les premiers signes d'amélioration, le patient peut réduire le nombre de prise et les espacer.

Ce médicament homéopathique n'est contre indiqué que chez les sujets étant allergiques à l'un des composants. De plus, il contient du lactose dans sa formulation ce qui impose des précautions chez les patients atteints d'intolérance au galactose, de déficit en lactase de Lapp ou d'un syndrome de malabsorption du galactose.

Le Coryzalia® ne présente aucune interaction médicamenteuse notable et n'a fait pas l'objet de déclarations d'effet indésirables.

Il est utilisable chez la femme enceinte et allaitante.⁴⁷

b) Sinuspax®

Le Sinuspax® est une spécialité indiquée dans le traitement des symptômes de la rhinite mise sur le marché par le laboratoire Lehning. Elle se présente sous la forme de comprimés composés d'un mélange complexe de souche homéopathiques, parmi ces dernières sont retrouvées par exemple du *Kalium bichromicum*, de la *Belladonna*, de la *Silicea* et du *Thuya occidentalis*. L'administration de Sinuspax® se fait par voie sublinguale, les comprimés sont à croquer puis laisser fondre sous la langue. La posologie chez l'adulte est de deux comprimés entre deux et trois fois par jour tandis que chez l'enfant, dès 6 ans, la prise se limite à un seul comprimé deux à trois fois par jour. Le traitement ne doit pas excéder dix jours et doit voir sa posologie réduire dès les premiers signes d'amélioration.

Ce médicament contient du lactose, du saccharose et du mannitol qui doivent être pris en compte lors du conseil. Le Sinuspax® est utilisable chez la femme enceinte et allaitante, il ne présente aucune contre-indication si ce n'est son utilisation chez des personnes présentant une hypersensibilité à l'un des composants.⁴⁸

c) L52®

Le laboratoire Lehning commercialise une spécialité utilisée dans le traitement des états grippaux, le L52®, qui pourrait très bien être utilisée chez le sujet atteint de rhume au vu de la similitude des symptômes. Le L52® existe sous forme de comprimés ou de solution buvable. Il est composé d'une dizaine de substances actives que ce soit sous forme de gouttes ou de comprimés.

Les comprimés sont adaptés dès l'âge de 30 mois, leur administration se fait par voie orale de 30 mois à 6 ans, et par voie sublinguale chez l'enfant de plus de 6 ans et l'adulte. De la même manière que le Sinuspax®, la posologie est différente chez l'enfant. La posologie chez l'enfant, de 30 mois à 12 ans, est d'un seul comprimé par prise, de cinq à huit fois par jour. Chez l'adulte, elle est de deux comprimés par prise, cinq à huit fois par jour. Le nombre de prise doit être réduit dès les premiers signes d'efficacité et le traitement ne doit pas dépasser une semaine.

Le L52® sous forme de gouttes s'administre par voie sublinguale et est utilisables dès l'âge de 3 ans. Il peut être éventuellement dilué dans de l'eau. Les gouttes doivent être gardées quelques instants sous la langue afin de favoriser leur absorption. Chez l'enfant, la posologie est de dix gouttes par prise, trois par jour en espaçant les prises d'au moins quatre heures. La durée du traitement doit être de cinq jours au plus. Chez l'adulte, la prise est de vingt gouttes et doit être répétée entre trois et six fois par jour pour une semaine au plus.

Le L52® ne présente pas d'effets indésirables reconnus et très peu de contre-indications, il doit être évité chez les personnes allergiques ou intolérantes à l'un des composants. Néanmoins, sous sa forme de solution buvable, le L52® en gouttes n'est pas utilisable chez la femme enceinte et allaitante au vu de la présence d'alcool dans la formulation,⁴⁹ les comprimés sont quant à eux adaptés à l'utilisation lors de la grossesse et l'allaitement.⁵⁰

d) Mercur sol®

Le Mercur sol® est un complexe composé de six souches homéopathiques qui est utilisé dans le traitement d'affections respiratoires telles que les rhinopharyngites, les bronchites et les trachéites. Il se présente sous la forme de comprimés qui s'administrent par la voie sublinguale. Cette spécialité est utilisable dès l'âge de 6 ans.

Le patient doit croquer le comprimé puis le laisser fondre sous la langue.

La posologie chez l'adulte est de deux comprimés pris simultanément, jusqu'à trois fois par jour. Chez l'enfant la fréquence est la même mais la prise sera d'un seul comprimé. Le traitement ne doit pas dépasser cinq jours.

Ce médicament contient du lactose et doit donc être délivré avec prudence chez les sujets intolérants. Il peut être utilisé chez la femme enceinte et allaitante.⁵¹

De manière générale, il est important de prendre ces précédents traitements homéopathiques à distance des repas et de consulter un médecin si les symptômes persistent.

2. Médicaments à nom de souche

Les différents traitements évoqués lors de la précédente partie sont des spécialités homéopathiques qui contiennent une association de plusieurs souches. Or, il est possible de traiter les symptômes du rhume par l'utilisation de souche isolées, différant selon les symptômes.

En effet, l'utilisation de certaines souches ne conviendra que si le patient présente des symptômes précis.

Parmi les différents documents traitant de la prise en charge des symptômes de la rhinopharyngite par des médicaments à nom commun, il a été possible de relever les cinq produits les plus couramment cités.

Les souches les plus utilisées sont *Allium cepa*, le *Rumex crispus*, le *Kalium Bichromicum*, le *Nux vomica* ainsi que le *Stricta pulmonaria*. Leur utilisation et les symptômes que ces souches vont traiter seront détaillés dans ce travail.

L'*Allium cepa* est une souche issue du bulbe de l'oignon. Dans la prise en charge du rhume, elle est utilisée pour traiter les écoulements nasaux clairs et irritants. La dilution qui est utilisée le plus fréquemment est la 7 CH, à hauteur de cinq granules toutes les deux heures.

Le *Kalium bichromicum* est utilisé à une dilution de 9 CH lors de la présence d'écoulements épais au niveau nasal. Sa posologie est de cinq granules toutes les deux heures.

Le patient, s'il présente des frissons et éternuements, surtout dans des environnements plutôt chauds, peut être traité par du *Nux vomica* présentant une dilution de 5 CH. La prise recommandée est de cinq granules toutes les deux heures. Néanmoins, si les éternuements qui ont lieu à l'extérieur sont aggravés par l'air frais, le patient pourrait ajouter à son traitement homéopathique du *Rumex crispus*, dilué à 5 CH, avec la même posologie de cinq granules toutes les deux heures.

Le *Stricta pulmonaria* quant à lui, est utilisé dilué avec une dilution de 5 CH lors de la présence d'un encombrement nasal. Si le patient a le nez bouché, la posologie sera de cinq granules toutes les deux heures.

Les différentes souches peuvent être prises simultanément si plusieurs symptômes sont présents chez le patient. Leurs posologies sont très souvent identiques ce qui évite les confusions. Il est important de rappeler au patient que les prises peuvent être espacées dès les premiers signes de guérison puis arrêtées lors de la disparition des symptômes.

E) CONSEILS

Il existe différents conseils et mesures hygiéno-diététiques qui permettent de prévenir et réduire la durée le rhume sans forcément avoir recours aux thérapeutiques précédemment décrites, même si elles sont souvent complémentaires.

Il peut être intéressant de rappeler que la communauté scientifique définit certaines règles qui permettrait de réduire le risque d'apparition d'un rhume. Le patient doit se vêtir correctement durant les périodes de basse température. Il est nécessaire pour lui d'aérer les pièces de son domicile, y compris les chambres à coucher. L'humidification de ces dernières peut être bénéfique pour les muqueuses du patient.

À ces mesures s'ajoutent le respect d'une alimentation variée et équilibrée ainsi que la pratique régulière d'une activité physique ou sportive.

Parmi les traitements n'ayant pas encore été abordés durant le développement de cette thèse sont retrouvés les règles hygiéno-diététiques, qui ne correspondent pas à une thérapeutique médicamenteuse mais qui sont primordiales pour prendre en charge le rhume et peuvent même s'avérer suffisantes dans certains cas. Les solutions de lavage nasal, les solutions antibactériennes nasales ainsi que les médicaments à base de soufre ou d'oligoéléments sont également utilisés dans le traitement de la rhinopharyngite.

1. Règles hygiéno-diététiques

La mise en place de règles hygiéno-diététiques peut être suffisamment efficace dans une grande majorité des cas de rhinopharyngites aiguës. Ces mesures sont les suivantes :

- Boire suffisamment d'eau, au minimum 1,5 voire 2 litres d'eau par jour.
- Dormir la tête surélevée dans une chambre tempérée entre 18 et 20 degrés Celsius.
- Pratiquer plusieurs fois par jour des lavages des fosses nasales à l'aide de solutions salées.
- Aérer les pièces de vie ainsi que les chambres.
- Se laver fréquemment les mains avec de l'eau et du savon ou à l'aide de solution hydroalcoolique
- Éviter l'inhalation d'irritants tels que de la fumée de tabac.

- Se reposer suffisamment.
- Porter un masque dans les lieux confinés ou en présence de personnes à risque.

La liste de ces mesures hygiéno-diététiques n'est pas exhaustive et peut être constamment améliorée et renouvelée. Il se peut que l'application de celles-ci ne suffisent pas et imposent au patient d'utiliser les thérapeutiques décrites dans cet écrit.

2. Les solutions de lavage nasal

Afin de mettre en œuvre une des mesures hygiéno-diététiques qu'est le lavage nasal, le patient doit se munir d'une solution adaptée, vendue en pharmacie et parapharmacie.

Ces produits permettent le lavage des fosses nasales afin de dégager et désencombrer le nez sans les inconvénients que présente le mouchage classique, ils permettent par ce biais l'évacuation des virus et bactéries et réduisent le risque de complications.

Leur utilisation doit se faire plusieurs fois par jour, avec une fréquence à adapter en fonction de l'intensité des symptômes.

Ces solutions peuvent être vendues sous la forme de flacons pressurisés ou d'unidoses. Il existe de nombreux laboratoires qui commercialisent un ou plusieurs produits de la sorte, parmi les plus connus figurent Physiomer®, Stérimar® mais encore Humer®. Les très connues dosettes de sérum physiologiques peuvent être utilisées, seules ou à l'aide de seringues adaptées.

Les solutions de lavage nasal sont commercialisées sous des formes isotoniques et hypertoniques. Lors de leur utilisation dans des pathologies oto-rhino-laryngées, les solutions hypertoniques ont démontré une meilleure efficacité sur les symptômes mais donnent plus souvent lieu à des effets indésirables mineurs. Il serait donc préférable de favoriser l'utilisation de solutions isotoniques.⁵²

Ces lavements doivent être renouvelés autant de fois que nécessaire lors du traitement de la rhinopharyngite.

L'utilisation des dispositifs pressurisés est assez simple mais doit suivre quelques étapes pour être le plus efficace possible. Le patient doit incliner la tête sur le côté avant d'introduire l'embout dans la narine, il doit ensuite appuyer sur le pulvérisateur de manière franche et brève.

Après la pulvérisation, le patient doit laisser agir la solution quelques secondes puis se moucher. L'opération doit être répétée dans les mêmes conditions dans l'autre narine et, pour terminer, l'embout doit être lavé à l'eau chaude.

3. Les solutions nasales à visée antibactérienne

Les solutions nasales à visée antibactériennes ont pour but la désinfection du nez. Elles sont peu nombreuses et rarement utilisées par le grand public, parmi ces solutions sont retrouvées le Rhinotrophyl® et de la Désomédine® en solution nasale. Cependant leur application peut induire une contamination du produit par des germes, il est donc important de ne pas conserver le produit à l'issue du traitement.

Dans le cas du Rhinotrophyl®, il est uniquement indiqué dans la prise en charge du rhume chez l'adulte, l'enfant et le nourrisson. Celui-ci doit être administré après un mouchage du patient, par une pulvérisation lors de l'inspiration. Chez l'adulte, la posologie est d'une pulvérisation par narine, quatre à six fois par jour. Chez l'enfant et le nourrisson, le nombre d'administration quotidiennes est diminué respectivement à quatre et deux fois par jour. Il n'y a pas de contre-indication à son utilisation au cours de la grossesse ou de l'allaitement mais les autorités recommandent la prudence au vu du manque de données disponibles.⁵³

4. Médicaments à base de soufre ou Oligoéléments

Il existe dans l'arsenal thérapeutique disponible pour traiter le rhume des médicaments à base de soufre tels que le Solacy® et l'Actisoufre®, mais ces derniers sont plutôt utilisés lors de rhinopharyngite chroniques. Il n'est pas rare de les voir prescrits ou conseillés pour traiter un rhume aiguë donc la connaissance de ces médicaments semble importante.⁵⁴

Le Solacy® est une spécialité commercialisée sous forme de comprimés composée de vitamine A, de soufre, de L-cystine et de levure *Saccharomyces cerevisiae*. Sa composition est censée réduire l'inflammation des muqueuses oto-rhino-laryngologiques. Sans s'attarder sur cette spécialité, il est primordial de savoir qu'elle ne doit pas être utilisée chez des patients traités par des cyclines ou des rétinoïdes et, par précaution, chez la femme enceinte. Le traitement se fait sur plusieurs semaines *via* la prise de trois comprimés par jour chez l'adulte.⁵⁵

Parmi ces produits à base de soufre existe également l'Actisoufre®, qui est très connu des patients. Il contient du soufre et de la levure *Saccharomyces cerevisiae* associés à du sodium. L'Actisoufre® s'utilise de la même façon qu'une solution de lavage nasal à la différence que le nez doit être mouché avant et non pas après. La posologie recommandée est d'une pulvérisation prolongée dans chaque narine trois fois par jour chez l'adulte et l'enfant. Ce produit ne doit pas être utilisé en cas d'intolérance au soufre et chez la femme enceinte ou allaitante au vu du manque de données disponibles.⁵⁶

II. PRISE EN CHARGE SPECIFIQUE DES PERSONNES A RISQUE

Les personnes à risque sont des patients qui présentent des comorbidités ou des terrains cliniques imposant une prise en charge adaptée afin de limiter au maximum les complications, qu'elles soient dues à l'évolution de la maladie ou au choix d'une thérapeutique inadaptée.

Dans les différents référentiels utilisés pour le développement de ce travail, il n'existe pas de liste officielle de populations à risque. Lors de la pandémie de COVID-19, qui est une affection respiratoire virale présentant de nombreuses similitudes avec les rhinopharyngites aiguës, une liste de sujets susceptibles de développer des formes graves de la maladie ou de subir des complications a été érigée. Parmi cette liste sont retrouvés les groupes de patients suivants⁵⁷ :

- Les patients présentant des antécédents cardiovasculaires : hypertension artérielle, insuffisance cardiaque, accidents vasculaires cérébraux ou infarctus du myocarde.
- Les femmes enceintes dès le troisième trimestre de grossesse
- Les patients traités par anticancéreux
- Les patients présentant une immunodéficience innée ou acquise (médicamenteuse, infectieuse, ...)
- Les patients souffrant d'obésité morbide
- Les patients ayant une insuffisance rénale chronique traitée par dialyse
- Les patients présentant une cirrhose (au stade B ou C de la classification de Child-Pugh)
- Les patients diabétiques insulino-dépendants n'étant pas encore équilibrés
- Les personnes âgées

Dans le cadre de ce travail, nous avons sélectionnés trois types de personnes à risque qui présentent des contre-indications avec certains traitements en vente libre dans la prise en charge du rhume, ou pour lesquelles la prévention des complications est essentielle pour éviter une aggravation des symptômes : les patients avec antécédents cardiovasculaires (HTA), les femmes enceintes et les personnes immunodéprimées.

L'objectif de ce travail de thèse est de définir les spécificités de la prise en charge du rhume pour ces populations à risque.

A) LES PATIENTS ATTEINTS D'HYPERTENSION ARTERIELLE

1. Physiopathologie de l'hypertension artérielle

Selon l'organisation mondiale de la santé, l'hypertension artérielle est une pathologie cardiovasculaire qui correspond à une pression trop élevée dans les vaisseaux sanguins. Elle est définie par des valeurs de pression artérielle systoliques ou diastoliques respectivement supérieures à 140 ou 90 mmHg.

Certains facteurs favorisent le développement et l'apparition de cette maladie. Un âge avancé et des antécédents familiaux peuvent être à l'origine de l'apparition de ce trouble. Mais l'hypertension peut être également causée par des facteurs propres au mode de vie du patient tels que l'alimentation (consommation trop importante en sel ou en alcool), l'indice de masse corporel et le manque d'activité physique.⁵⁸

L'hypertension artérielle, à moins d'être très élevée, ne cause pas de symptômes chez le sujet qui en est atteint. Dans certains cas de poussées hypertensives on peut retrouver certains symptômes comme des céphalées, une vision trouble, des vertiges et des épistaxis. Le traitement de cette pathologie diffère selon le niveau de risque cardiovasculaire mais repose globalement sur l'application de règles hygiéno-diététiques avec ou sans traitement médicamenteux.

C'est une affection qui toucherait environ 12 millions de patients en France, d'où l'importance d'être alerte sur les particularités de prise en charge du rhume chez cette population.⁵⁹

Il est important de décrire brièvement le mécanisme physiopathologique de l'hypertension artérielle afin de mettre en lumière les informations à retenir lors la prise en charge d'une rhinopharyngite chez un sujet hypertendu.

De nombreuses théories sont décrites quant à l'apparition d'hypertension artérielle chez un patient. Des dysfonctionnement ou anomalies du système artériel sont responsables de l'augmentation de la pression artérielle systolique (PAS) ou diastolique (PAD). Lors d'une hausse de la PAS, une diminution de la souplesse des artères et donc leur rigidification est observée, tandis que lors d'une augmentation de la PAD ce sont les artérioles qui ont tendance à se contracter.⁶⁰

D'autres théories telles qu'un défaut d'élimination du sodium ou des anomalies des systèmes de régulation sont également évoquées.

2. Complications redoutées

Le rhume, dans sa forme classique, guérit spontanément en moins de quinze jours. Il peut néanmoins nécessiter la mise en place de mesures afin d'en diminuer les symptômes et la durée.

Les complications de la rhinopharyngite sont l'otite moyenne aiguë, la sinusite aiguë et l'otite séro muqueuse. Un mauvais traitement peut donner lieu à l'apparition de ces précédentes pathologies, qui peuvent elles-mêmes se compliquer d'où l'importance d'une prise en charge adaptée et efficace.⁶¹

L'hypertension, quant à elle, est sujette au développement d'un grand nombre de complications surtout lorsqu'elle n'est pas équilibrée ou qu'elle subit des perturbations.

L'hypertension artérielle peut donner lieu à des insuffisances organiques telles qu'une insuffisance cardiaque ou rénale, elle peut également induire des coronaropathies, des accidents vasculaires cérébraux, des infarctus du myocarde, des artériopathies oblitérantes des membres inférieurs ainsi que des troubles du rythme.⁶²

Au vu de ces différentes complications et de leur gravité, il est important d'éviter de déséquilibrer l'état de cette pathologie en laissant le rhume se compliquer ou en délivrant de mauvais traitements et conseils.

3. Conseils à l'officine en cas de rhume : molécules autorisées, critères qui imposent une consultation médicale

a) Molécules autorisées

Chez le patient hypertendu, la problématique principale va être de ne pas lui délivrer de médicament ou produit qui pourrait nuire à l'équilibre de sa pathologie et de son traitement. C'est pour cette raison que l'équipe officinale doit veiller à essayer de traiter les symptômes du rhume, et de la manière la plus simple et inoffensive possible.

Il est plus simple de définir les molécules qui sont à proscrire chez le sujet atteint d'hypertension artérielle plutôt que de citer toutes les spécialités utilisables.

La principale classe de médicaments dits « contre le rhume » à éviter est celle des vasoconstricteurs. En effet, les vasoconstricteurs agissent en réduisant le diamètre des vaisseaux pour réduire l'obstruction au niveau nasal. Or, ce mécanisme d'action est totalement incompatible avec la pathologie et le traitement des hypertendus. En effet, cette vasoconstriction va possiblement entraîner une augmentation de la pression artérielle, donnant ainsi des déséquilibres de la tension voire des poussées hypertensives qui se manifesteront cliniquement. Ces poussées hypertensives peuvent induire des maux de têtes violents, des saignements de nez et une altération de la vision, ce qui peut être invalidant pour le patient et causer des complications de la maladie.

Assurément, ce n'est pas la poussée hypertensive et ses symptômes passagers qui sont inquiétants et craints lors de l'utilisation de vasoconstricteurs chez le sujet hypertendu, ce sont les complications à type d'accidents vasculaire cérébral ou infarctus du myocarde par exemple. Les vasoconstricteurs augmentent considérablement le risque de survenue de ces effets adverses et le patient atteint d'hypertension artérielle est déjà hautement à risque de développer une de ces complications, l'utilisation de vasoconstricteurs est contre-indiquée chez le sujet hypertendu, et de manière générale chez tout patient présentant un risque cardiovasculaire élevé.⁶³

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), en association ou non, sont déconseillés. En effet, leur action peut augmenter la tension artérielle, c'est un effet indésirable connu et plutôt fréquent lors de l'utilisation d'AINS sur plusieurs jours. Le risque chez un patient sain de déclencher une hypertension artérielle est négligeable, mais, chez le patient souffrant déjà d'hypertension il est préférable de veiller à conserver son équilibre tensionnel afin de limiter au maximum la survenue de complications.

De plus, il paraît indispensable de préciser que l'Ibuprofène peut interagir avec certains traitements antihypertenseurs : les diurétiques, les antagonistes des récepteurs à l'angiotensine II connus sous le nom de ARA II ou sartans, et les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC). L'AINS va diminuer l'effet de l'antihypertenseur par la diminution du débit de filtration glomérulaire, le patient risquera alors un déséquilibre tensionnel ou des poussées hypertensives, ayant toujours comme risque la survenue de complications. La prise d'AINS chez des patients traités par les antihypertenseurs mentionnés auparavant est possible mais relève d'une surveillance régulière de la fonction rénale. Une prescription médicale avec surveillance adaptée est privilégiée.

Parmi les autres options disponibles dans l'arsenal thérapeutique à disposition en officine, toutes sont utilisables chez le patient hypertendu, à condition qu'il ne présente pas d'autre comorbidité. Les antalgiques, les médicaments contre le rhume à base d'antihistaminique (en respectant les contre-indications liées aux propriétés anticholinergiques et à l'effet sédatifs des molécules de 1^{ère} génération), les produits de phytothérapie énoncés, l'aromathérapie et l'homéopathie sont tous des traitements envisageables chez les patients de ce groupe. Il faudra tout de même être vigilant lors de l'utilisation d'échinacée qui peut moduler l'activité des cytochromes P450.

b) Critères qui imposent une consultation médicale

Il peut arriver que certaines situations cliniques imposent une consultation médicale, parfois immédiate. Dans le cas d'un rhume, les formes classiques sans complications peuvent être prises en charge à l'officine. Si le patient est très fortement gêné par ses symptômes, que la maladie évolue depuis plus d'une semaine ou qu'il y a présence de stries sanguinolentes dans les sécrétions nasales, le patient doit consulter dans les jours qui suivent. En revanche, si s'ajoutent à son rhume une fièvre intense, de fortes céphalées, des vomissements, des symptômes de sinusites (surtout si unilatérale), une otalgie ou des problèmes respiratoires, la consultation médicale doit être immédiate.⁶⁴

Les patients atteints de maladies chroniques, de pathologies pulmonaires chroniques ou d'immunodéficiences sont invités à consulter un médecin de manière quasiment systématique.

B) LA FEMME ENCEINTE

Malgré les consultations médicales récurrentes auxquelles assistent les femmes enceintes, il se peut que celles-ci soient dérangées par un ou plusieurs épisodes de rhinopharyngite au cours de leur grossesse sans que ce soit le sujet de leurs rendez-vous médicaux. Elles se présentent donc fréquemment à l'officine à la recherche de conseils et remèdes de la part de leur Pharmacien.

La femme enceinte n'étant pas un sujet facile à traiter, il est important pour l'équipe officinale d'avoir le plus d'informations nécessaires à la prise en charge sécurisée de sa rhinopharyngite.

1. Rappels

La grossesse est l'état de la femme enceinte, elle portera pendant une durée de neuf mois, souvent divisée en trois trimestres au cours desquels se produisent différents changements chez la mère comme chez le fœtus. La femme enceinte va subir un bon nombre de modifications physiologiques, elles vont intervenir au niveau cardiovasculaire, hématologique, endocrinien mais aussi urinaire et gastro-intestinal.

Durant toute la durée de la grossesse, le futur bébé va être approvisionné en sang et nutriments par le système cardiovasculaire de la mère *via* le placenta. Le placenta est un organe indispensable à la grossesse, il assure deux fonctions principales : l'échange maternofoetal et la fonction endocrine. Il est important de comprendre ce principe d'échange maternofoetal car tout ce que la mère consomme et absorbe peut potentiellement être acheminé jusqu'au fœtus. Cette notion explique les dangers de certains médicaments. En effet certaines substances actives vont être absorbées par l'organisme maternel et vont potentiellement traverser la barrière placentaire, induisant des dommages chez le fœtus. Un grand nombre de substances sont contre-indiquées chez la femme enceinte en raison des dommages qu'elles peuvent causer chez la mère ou l'enfant, et de multiples substances sont déconseillées au vu du manque de données disponibles quant à leur utilisation au cours de la grossesse.

Le pharmacien se doit d'être informé sur les contre-indications les plus courantes, mais il peut et doit également se servir du Centre de Référence sur les Agents Tératogènes ou CRAT.

2. Complications redoutées

Les complications redoutées du rhume en tant que tel sont les mêmes que celles décrites précédemment, celui-ci peut évoluer et causer une sinusite aiguë, une otite moyenne aiguë ou séromuqueuse et dans certains cas une conjonctivite. Ces dernières pathologies peuvent elles-mêmes donner lieu à des complications et des symptômes plus intenses, c'est pour cette raison qu'il est important de traiter le rhume le plus précocement possible et ce de manière adaptée.

L'apparition ou l'aggravation de fièvre doit être évitée, en effet il est connu qu'une infection associée à une forte fièvre chez la femme enceinte peut donner lieu à un accouchement prématuré.⁶⁵ Cette fièvre peut être due à des infections virales telles que des rhinopharyngites ou la grippe, il est de ce fait primordial que la patiente se soigne avant l'apparition de telles complications. Des mesures de prévention comme une bonne hygiène et la vaccination contre la grippe s'avèrent le plus souvent suffisantes.

De plus, un traitement non adapté pris par automédication ou délivré par du personnel pas suffisamment formé peut avoir des conséquences désastreuses sur le fœtus, allant des malformations à la fausse couche.

3. Conseils à l'officine en cas de rhume : interrogatoire, molécules autorisées, critères qui imposent une consultation médicale

Avant de dispenser un médicament pour le rhume contre-indiqué chez la femme enceinte, le pharmacien doit interroger toute femme jeune en âge de procréer sur un projet de grossesse ou une grossesse en cours.

Il peut arriver que la femme enceinte annonce la grossesse d'elle-même mais il faut parfois que le pharmacien prospecte afin de s'en assurer, certaines formulations sont plus facilitantes que d'autres et permettront d'établir un bon contact avec la patiente :

- Avez-vous un projet de grossesse ?
- Projetez-vous d'avoir un enfant ce temps-ci ?

Si une grossesse est identifiée, le pharmacien se doit ensuite de savoir à quel stade de la grossesse en est la patiente, surtout afin de connaître le trimestre :

- À combien de semaines de grossesse êtes-vous ?
- Combien de mois cela fait-il que vous êtes enceinte ?
- À quel trimestre en êtes-vous ?

Une fois la grossesse et son avancement bien connus, le personnel peut se concentrer sur l'interrogatoire clinique de la patiente qui sera détaillé dans une partie suivante.

a) Molécules autorisées

Comme dit précédemment, la femme enceinte est un sujet compliqué à traiter au vu du grand nombre de contre-indications dont elle fait l'objet. Les différentes molécules autorisées seront détaillées par groupes et celles qui sont proscrites seront également énoncées.

Parmi les molécules utilisées pour leur action antalgique et antipyrétique, le paracétamol est la seule molécule utilisable sans risque quel que soit le stade de la grossesse. Le pharmacien doit bien sûr rappeler les modalités de prise et la posologie afin d'éviter tout surdosage. Les formes associées à de la vitamine C, de la caféine ou un antihistaminique, sont à éviter. L'ibuprofène est lui contre-indiqué à partir du troisième trimestre pour son effet tératogène, certains professionnels tolèrent son utilisation ponctuelle lors des deux premiers trimestres mais il est préférable de s'en passer et d'utiliser du paracétamol.

Les vasoconstricteurs par voie orale sont totalement contre-indiqués chez la femme enceinte. En effet, leur puissante action vasoconstrictrice peut avoir des répercussions graves sur le fœtus. Ainsi, toutes les spécialités contenant des vasoconstricteurs, que ce soit en association ou non, sont contre-indiquées.

L'aromathérapie est contre-indiquée chez la femme enceinte, quel que soit le stade de la grossesse ou l'huile essentielle utilisée.

En phytothérapie, la prudence est de mise. Certaines plantes sont déconseillées comme le sureau ou la reine des près, et d'autres ne présentent pas de données quant à leur utilisation pendant la grossesse.

L'homéopathie est tout à fait utilisable et est très souvent demandée par les patientes enceintes, l'administration des spécialités homéopathiques et de médicaments à nom de souche est possible. Il suffira de délivrer un complexe pour traiter la rhinopharyngite de manière globale, ou de conseiller des médicaments à nom de souche en fonction des symptômes qui sont présents (voir partie homéopathie).

En ce qui concerne les autres médicaments abordés lors de la présentation de l'arsenal thérapeutique disponibles, certains produits sont adaptés et d'autres pas. Effectivement, les solutions de lavage nasal sont utilisables et recommandées. En revanche, les solutions nasales antiseptiques et les médicaments à base de soufre ne sont pas recommandés voire contre-indiqués.

Pour résumer, la prise en charge du rhume chez la femme enceinte est assez limitée par les contre-indications, mais il suffit de traiter les principaux symptômes par des mesures hygiéno-diététiques et utiliser si besoin du paracétamol. Les femmes réceptives à l'homéopathie, très souvent controversée, peuvent être à l'écoute des conseils homéopathiques de l'équipe officinale, c'est pour cette raison que l'interrogatoire clinique doit être le plus complet possible afin de cibler les symptômes de manière précise.

b) Critères qui imposent une consultation médicale

Il y a de nombreux critères qui peuvent imposer la visite chez un médecin ou une sage-femme pendant la grossesse. Concernant le rhume, les éléments imposant la patiente à consulter sont identiques à ceux évoqués pour les personnes hypertendues.

Les formes classiques de la rhinopharyngite sont gérables à l'officine. Si les symptômes induisent une diminution de la qualité de vie de la patiente ou que la maladie évolue depuis plusieurs jours, il se peut qu'une consultation soit nécessaire mais pas de manière urgente. En revanche, si la patiente souffre d'une fièvre intense, de maux de têtes puissants, de symptômes respiratoires ou de symptômes de complications, la consultation médicale doit

être immédiate. Le professionnel de santé doit se rappeler qu'une forte fièvre chez une femme enceinte peut donner lieu à un accouchement prématuré, donc, si la patiente se plaint de fièvre : ne pas hésiter à prendre sa température et ne pas se contenter de lui délivrer un antipyrétique si elle est élevée, l'envoyer consulter au plus vite.

L'automédication est d'autant plus dangereuse chez la femme enceinte donc il faut l'encourager à consulter l'avis de son médecin ou de son pharmacien.

C) L'IMMUNODEFICIENCE

1. Rappels

L'immunodéficiences, connue sous différents noms dont le déficit immunitaire, correspond à un état où le système immunitaire est dysfonctionnel. Cet état de dysfonctionnement peut donner lieu à des pathologies infectieuses plus fréquentes, plus sévères, de longévité accrue et récidivantes. Les déficits immunitaires peuvent être primaires ou secondaires, c'est-à-dire qu'ils peuvent être héréditaires ou secondaires à une pathologie ou à la prise de médicaments.

L'immunodéficiences est suspectée au terme de nombreux épisodes infectieux et d'analyses sanguines. Certains sujets atteints de déficit immunitaires sont amenés à prendre des traitements anti infectieux tels que des antibiotiques pour prévenir les infections sur le long terme.

En effet, chez le patient immunodéficient, les fonctions du système immunitaire sont fortement altérées et l'organisme peine à combattre les infections d'agents étrangers, qu'ils soient d'origine bactérienne, fongique ou virale. Ce déficit va significativement augmenter le risque de développer des pathologies infectieuses voire des pathologies cancéreuses.⁶⁶

Comme décrit précédemment, les déficits peuvent être de deux types : primaires, dits essentiels ou héréditaires, ou secondaires.

Les déficits essentiels sont bien sûr dus à des anomalies génétiques qui vont causer des répercussions à différents niveaux. C'est de cette manière qu'ils vont être classés, selon le type de réponse immunitaire atteinte : lymphocytes T, lymphocytes B, cellules phagocytaires, complément, acteurs de l'immunité innée, homéostasie lymphocytaire, immunité cellulaire, production d'anticorps.

Les déficits secondaires sont quant à eux dus à des maladies ou à la prise de médicaments immunosuppresseurs.

Les médicaments causant la majorité des déficits immunitaires sont les corticoïdes, les immunosuppresseurs prescrit à la suite d'une greffe, les chimiothérapies cytotoxiques et certaines biothérapies.

En plus de ces traitements, un grand nombre de pathologies peuvent être à l'origine d'un déficit immunitaire. Elles peuvent être d'origine infectieuse, comme c'est le cas lors d'une infection par le VIH ou par la rougeole, d'origine maligne avec les myélomes, les leucémies ainsi que certaines tumeurs, d'origine auto-immune, surtout s'il s'agit d'un lupus érythémateux systémique, mais l'immunodéficiences peut également être secondaire à d'autres pathologies comme le diabète, l'asplénie, l'insuffisance rénale terminale ou l'hypogammaglobulinémie.⁶⁷

Il peut être important de noter que le système immunitaire faiblit chez les personnes âgées et que la malnutrition aggrave ce phénomène. Il est nécessaire d'être vigilant chez le sujet âgé qui, malgré un terrain sans comorbidités, peut être légèrement immunodéficient.

2. Risques et complications

L'immunodéficiences réduit les capacités de l'organisme à se défendre contre des agressions extérieures. En effet, toute pathologie infectieuse peut s'aggraver et laisser place à des complications bien plus graves.

Chez l'immunocompétent, un rhume guérit spontanément en moins de deux semaines, cependant, l'apparition d'un rhume chez un sujet immunodéprimé peut avoir des conséquences non négligeables. Dans un premier temps, le rhume peut se chroniciser ou devenir de plus en plus fréquent, mais il peut aussi donner lieu à des complications autour de la sphère oto-rhino-laryngologique ou des bronches, étant assurément plus graves que chez le sujet immunocompétent.

De façon alarmiste, un épisode de rhinopharyngite peut engager le pronostic vital s'il n'est pas soigné chez certains sujets déjà fragiles, c'est pour cette raison que certains patients sont traités de manière continue avec des antibiotiques afin d'éviter les complications et surinfections.

Il paraît important de préciser qu'une pathologie infectieuse comme le rhume, peut avoir des conséquences sur les traitements médicamenteux, par exemple sur les chimiothérapies chez des patients atteints de cancer.

Le rôle du pharmacien est de détecter les signes ou situations qui nécessitent une consultation médicale immédiate, et de sensibiliser le patient à ces derniers.

3. Conseils à l'officine en cas de rhume : interrogatoire, molécules autorisées, critères imposant une consultation médicale

a) Molécules autorisées

Il est important de connaître les molécules qui sont autorisées chez le patient immunodéficient. Le patient doit recevoir les informations nécessaires à leur utilisation correcte.

Parmi les antalgiques disponibles, les spécialités à base de paracétamol sont toutes utilisables, que celui-ci soit seul ou en association. Le paracétamol associé à la vitamine C ou à la caféine peut être utilisé. En revanche, l'utilisation de paracétamol associé à un histaminique nécessite plus de vigilance.

En effet, les molécules antihistaminiques vont provoquer des effets anticholinergiques dont la constipation. Or un patient immunodéprimé par un traitement anticancéreux peut aussi être traité par des antalgiques de palier 3 opioïdes pour la prise en charge des douleurs cancéreuses qui sont eux-mêmes responsables de constipation. L'ajout d'un antihistaminique n'est donc pas recommandé en raison du risque majoré de constipation iatrogène. C'est pour cette raison que l'interrogatoire doit être réalisé de manière précise afin de disposer de toutes les informations nécessaires à la prise en charge sécurisée des symptômes du patient.

L'ibuprofène peut être à l'origine d'une immunodépression iatrogène et est susceptible d'interagir avec certains traitements, qui sont dans certains cas responsables du déficit immunitaire chez le patient.

En effet, l'utilisation d'Ibuprofène est déconseillée lors d'un traitement par glucocorticoïde, ciclosporine ou tacrolimus.

Il est donc préférable d'utiliser du Paracétamol comme antalgique et antipyrétique dans un cas de rhinopharyngite.

Les vasoconstricteurs sont déconseillés dans le traitement du rhume, et ce quelle que soit la pathologie.

La phytothérapie offre un large choix de plantes pouvant être utilisées dans de diverses affections. Dans ce travail, les plantes citées ne sont pas les traitements les plus adaptés au patient immunodéprimé. Effectivement, l'échinacée est déconseillée chez le sujet immunodéficient⁶⁸ et les autres plantes ne présentent aucune données quant à leur utilisation chez ces patients. La phytothérapie n'est donc pas recommandée en raison du manque de données cliniques et du risque d'interaction médicamenteuse avec les traitements de pathologies responsables d'immunodépression (SIDA, Cancer). L'aromathérapie présente le même dilemme, il n'y a pas de contre-indication réellement décrite mais pas de données concernant l'utilisation dans cette population, il serait encore une fois judicieux de laisser cette thérapeutique de côté.

L'homéopathie, comme à son habitude, est autorisée chez ce type de patient malgré son efficacité restant à prouver.

Les solutions de lavage nasal à l'eau de mer peuvent être utilisées et sont d'ailleurs à recommander, les solutions antiseptiques ne semblent pas causer problème mais il est plus judicieux d'utiliser les premières. Quant aux médicaments à base de soufre décrits, ils contiennent tous deux une levure, la *Saccharomyces cerevisiae*, qui est commensale chez l'homme et est utilisée sans aucun problème dans la population générale. Cette levure, initialement considérée comme non pathogène et retrouvée le long du tractus digestif, urogénital et respiratoire, a récemment été imputée dans des cas d'infections. Ces infections surviennent majoritairement chez des patients avec des facteurs de risque de dissémination de la levure tels que les diabétiques, les patients traités par chimiothérapie et les immunodéficients. Les cas d'infections à *S. cerevisiae* restent rare mais ne sont pas impossible donc l'idéal serait de ne pas délivrer de médicament en contenant à des patients présentant un déficit immunitaire.⁶⁹

b) Critères qui imposent une consultation médicale

La littérature ne recense pas de consignes spécifiques quant à l'apparition de rhume chez un patient atteint de déficit immunitaire. Les critères qui imposent une consultation médicale, qu'ils soient graves ou non, doivent imposer une visite chez le médecin par précaution. Ainsi, la présence de fièvre, de fortes céphalées, de symptômes respiratoires, de douleur auriculaire ou de sang dans les sécrétions nasales imposent une consultation chez le médecin. De plus, une maladie évoluant depuis plusieurs jours ou la présence de symptômes gênants doivent diriger le patient vers un médecin.

Seule la prise en charge des symptômes classiques et très légers est judicieuse chez ce type de patients.

Il peut être bénéfique de rappeler quelques règles au patient. La vaccination, malgré un système immunitaire affaibli, peut se montrer bénéfique, que ce soit en hiver ou en été. En effet certaines pathologies comme la grippe ou les infections à pneumocoques peuvent être évitées par la vaccination. Cependant, certains vaccins sont contre-indiqués chez le patient immunodéficient donc le pharmacien devra être informé sur ces derniers.

Des mesures d'hygiène doivent être mises en place afin d'éviter l'apparition ou la récurrence du rhume ou d'autres infections respiratoires.

Des antibiotiques sont administrés chez le patient dès l'apparition de signes d'infection ou de fièvre, d'où l'importance de rediriger le patient vers un médecin lorsque cela est nécessaire.

c) Vaccination chez le sujet immunodéprimé

Le sujet immunodéprimé est beaucoup plus sensible aux pathologies infectieuses, il est primordial qu'il soit à jour des différentes vaccinations qui lui sont indispensables.

Les vaccins recommandés chez le sujet immunodéficient dépendent de l'origine de son déficit immunitaire. Cependant, il faut noter l'importance de vacciner systématiquement cette population avec des vaccins antigrippaux et antipneumococciques.

Le vaccin antigrippal doit être réalisé tous les ans au vu des mutations du virus qui rendent l'immunité innée incompétente face aux nouvelles souches. Les campagnes de vaccination antigrippale placent le pharmacien au centre de celles-ci où les patients peuvent se faire

spontanément à l'officine. Il est donc important que le personnel de l'officine soit formé et puisse assurer la prévention auprès des différents sujets fragiles.

Le vaccin antipneumococcique est réalisé en une injection qui peut être suivie d'un rappel selon le type de vaccin ou le patient. Il est crucial de réaliser cette vaccination chez les patients immunodéficient pour diminuer le risque d'infections graves et l'apparition d'antibiorésistance due aux traitements à répétition.

Les patients atteints par une asplénie voient les vaccination anti-méningocoque et anti-*Haemophilus influenzae* s'ajouter aux deux précédentes.

Les patients infectés par le VIH voient les vaccins anti-hépatite A et B s'ajouter aux quatre précédents, ils peuvent également être vaccinés à l'aide de vaccins vivants sur leur taux de lymphocyte T CD4 le permet ($>200/\text{mm}^3$).

Cependant, les vaccins vivants (BCG, ROR, fièvre jaune, varicelle) sont généralement contre indiqués lors d'un cas d'immunodéficience.

De plus, les dernières années ont montré l'importance de la vaccination anti-Covid dans la population générale et plus particulièrement chez les sujets fragiles. Cette vaccination peut être encouragée par le personnel de l'officine et doit être proposée aux sujets immunodéprimés.

TROISIEME PARTIE : CAS CLINIQUES

I. INTERROGATOIRE

Lors de l'arrivée du patient à l'officine, le pharmacien doit commencer par un interrogatoire clinique complet du patient. La connaissance de tous les symptômes est importante pour aborder au mieux la prise en charge de la pathologie. Les questions à formuler par le pharmacien seront :

- Avez-vous des céphalées ?
- Avez-vous pris votre température ? Est-elle élevée ?
- Présentez-vous des symptômes au niveau nasopharyngé ? Avez-vous le nez bouché ou au contraire est-ce qu'il y a un écoulement important ?
- Vous sentez-vous fatigué ?
- Avez-vous d'autres symptômes que ceux que vous me décrivez ?

Le questionnement sur les symptômes du patient peut nous aider à éliminer d'autres pathologies oto-rhino-laryngologiques comme la rhinite allergique ou une angine par exemple :

- Avez-vous des maux de gorge ou de la toux ?
- Vous plaignez-vous de symptômes d'allergie lors des périodes de pollinisation ?

Puis dans un second temps, l'interrogatoire doit se tourner vers les comorbidités et traitements du patient. Le patient souffre d'hypertension artérielle mais il est important de le questionner à propos de la présence d'autres pathologies ou traitements qui seraient susceptibles de modifier la prise en charge de celui-ci.

Cet interrogatoire est aussi important que celui recensant les symptômes, il peut mentionner les questions suivantes :

- Avez-vous des pathologies particulières ?
- Est-ce que vous avez des traitements au long cours ?
- Prenez-vous des médicaments en ce moment ?
- Est-ce que vous avez des antécédents particuliers ?
- Y a-t-il un détail que vous aimeriez me dire ?
- Avez-vous des allergies à certains médicaments ?

Les questions doivent s'adapter à chaque patient et à son vocabulaire. Il faudra parfois légèrement insister ou reformuler certaines demandes afin d'obtenir toutes les informations nécessaires. De manière globale, il est primordial de connaître les symptômes du patient ainsi que ses comorbidités et traitements afin de le conseiller correctement. Évidemment, plus le descriptif du patient est détaillé, plus la prise en charge sera sécurisée et adaptée à ses besoins. Par exemple, une fois les informations indispensables ont été recueillies, le pharmacien peut explorer certains domaines avec le patient afin de savoir s'il est réceptif à certaines thérapies ou s'il paraît intéressé par la mise en place de mesures non médicamenteuses.

II. CAS CLINIQUE N°1

Monsieur A, 58 ans, se présente à l'officine en se plaignant des symptômes suivants : nez bouché, sensation de fatigue, légère fièvre.

Monsieur A est traité pour son hypertension artérielle depuis cinq ans par un inhibiteur de l'enzyme de conversion. Il n'a aucun autre traitement, aucun autre antécédent et aucune allergie.

Son traitement est composé de Ramipril 5 mg, pris une fois par jour.

Le traitement qui lui sera conseillé cible les symptômes. En effet il pourrait être composé des éléments suivants :

- Paracétamol 1 000 mg, trois à quatre fois par jour en espaçant les doses de six heures, son administration permet de réduire la fièvre par son action antipyrétique. Le patient doit être alerté sur l'importance de ne pas consommer d'autre médicament contenant du paracétamol et de respecter la dose conseillée. Différentes formes galéniques sont disponibles, il suffira de lui délivrer celle qui lui convient le mieux en évitant la forme de comprimés effervescents si possible, elle pourrait causer une élévation de la pression artérielle par sa composition élevée en sodium.
- Solution de lavage nasal, à utiliser autant de fois que possible. Celle-ci permettra d'éliminer les sécrétions nasales et d'évacuer les virus afin de réduire l'encombrement nasal. Il peut être nécessaire de rappeler au patient la bonne façon d'utiliser ces produits pour qu'ils soient le plus efficace possibles : le patient doit positionner la tête sur le côté avant d'introduire le dispositif dans la narine, il doit ensuite exercer une pression sur le pulvérisateur de manière franche et brève puis laisser agir la solution quelques secondes avant de se moucher. L'opération doit être répétée de la même façon dans l'autre narine en terminant par un lavage de l'embout à l'eau chaude.
- L'aromathérapie peut être utilisée si le patient en fait la demande, même si les traitements précédents peuvent largement être suffisants. Dans le cadre du traitement des symptômes de ce patient, il est possible d'utiliser de l'huile essentielle de pin sylvestre qui sera efficace pour décongestionner la sphère nasopharyngée. Cette huile s'utilise de préférence en inhalations, sèches ou humides. Il suffit, pour l'inhalation sèche, de déposer une goutte sur un mouchoir et d'inspirer dans celui-ci deux fois par jour. L'inhalation humide nécessite de l'eau tiède pour être réalisée, en effet, le patient doit mettre une goutte d'huile essentielle dans un bol d'eau chaude avant de faire une

inhalation durant cinq minutes, deux fois par jour. Il suffit de s'assurer qu'il ne présente pas de plaies au visage, de couperose ou d'asthme.

L'inhalation peut être faite en utilisant des produits vendus en pharmacie comme le Vicks inhaler® qui est très apprécié de la patientèle.

Les vasoconstricteurs sont bien entendu à bannir dans le traitement du rhume et d'autant plus chez des patients atteints de pathologies cardiovasculaires. De plus, l'Ibuprofène est à éviter également car il peut induire une légère augmentation de la pression artérielle et risque d'interagir avec le traitement du patient en réduisant son effet hypotenseur.

Une fois les traitements expliqués au patient, le pharmacien doit lui délivrer des conseils associés. Effectivement, il faut que celui-ci conseille au patient de surveiller sa tension artérielle pendant son épisode de rhume, une bonne hydratation et du repos sont également à encourager.

Le pharmacien doit insister sur l'importance de ne pas pratiquer d'automédication et de rester alerte quant à l'évolution de sa maladie. Si les symptômes ne s'améliorent pas dans la semaine ou que l'équilibre de la tension artérielle est perturbé, le patient doit consulter son médecin.

III. CAS CLINIQUE N°2

Madame B, 62 ans, se plaint d'un rhume avec les symptômes suivants : écoulement nasal, maux de tête depuis plus de quatre jours. Elle présente une hypertension artérielle depuis une dizaine d'années. Son traitement se compose d'Amlodipine 10 mg, une fois par jour et de Kardégic® 75 mg, une fois par jour. La patiente mentionne qu'elle est assez sensible aux antis inflammatoires lorsqu'ils fortement dosés, elle supporte à peine le Kardégic® qu'elle prend au quotidien. Elle ne présente par ailleurs aucune allergie.

Il est important de s'assurer que ses maux de têtes ne sont pas dus à des poussées hypertensives, auquel cas la patiente devra consulter un médecin. Si sa tension est contrôlée, les maux de têtes seront traités de façon conventionnelle

Une nouvelle fois, l'objectif principal du traitement mis en place est de traiter les symptômes. Celui-ci sera composé des éléments suivants :

- Paracétamol 1 000 mg, trois fois par jour, en laissant un intervalle de six heures entre chaque prise. Encore une fois il faudra éviter de délivrer sa forme effervescente au risque d'augmenter l'apport en sodium, et rappeler de ne pas prendre d'autre spécialité contenant du paracétamol et de respecter les doses.
- Solution de lavage nasal, à utiliser plusieurs fois par jour. L'utilisation de ce produit est simple mais nécessite parfois d'être réexpliquée au patient. Le mode d'emploi a été décrit dans le cas clinique n°1.

La patiente affirme son intérêt pour la nature et l'utilisation de plantes dans le traitement de petites affections bénignes et demande donc un produit à base de plantes. Le pharmacien peut lui conseiller une spécialité comme le Flash'rub® d'Arkopharma qui contient de l'Échinacée pourpre, connue pour son efficacité dans le traitement du rhume.

Les AINS sont à écarter de la prise en charge, la patiente est traitée par un salicylé et il faut rappeler que les AINS sont connus pour avoir un effet hypertenseur. Les vasoconstricteurs sont contre-indiqués dans le traitement du rhume chez des sujets atteints de pathologies cardiovasculaires.

Le professionnel de santé doit évidemment prodiguer des conseils à appliquer en parallèle du traitement. La patiente doit s'hydrater correctement, possiblement avec des infusions et

des tisanes, se reposer et surveiller sa tension artérielle pour s'assurer que le rhume ne cause pas de perturbations. Elle doit être également informée des dangers de l'automédication.

La patiente doit se rediriger vers un médecin si de la fièvre apparaît, si ses symptômes s'aggravent ou voient leur durée s'allonger ou si sa tension artérielle est perturbée.

IV. CAS CLINIQUE N°3

Madame C. est une femme de 32 ans, enceinte de sept mois. Elle confie être fatiguée, a des maux de tête et le nez bouché. Elle n'a pas de fièvre mais se sent assez faible par rapport à d'habitude.

Elle n'a pas d'antécédents médicaux et ne prend pas de traitements hormis sa supplémentation en fer et folates.

La prise en charge du rhume doit être, comme à son habitude, la plus simple possible, d'autant plus chez la femme enceinte au vu des nombreuses contre-indications possibles.

La prise en charge doit se concentrer sur les symptômes et être la plus simple possible.

Elle peut être composée de l'utilisation des traitements suivants :

- Paracétamol 500 ou 1 000 mg, trois fois par jour en espaçant les prise de six heures, afin de traiter les maux de tête. De nouveau, il faut rappeler à la patiente de ne pas consommer d'autres produits contenant du paracétamol et de respecter les doses.
- Solution de lavage nasal, autant de fois que nécessaire, à utiliser de la bonne manière, décrite dans le cas n°1.

L'aromathérapie, les AINS et les vasoconstricteurs sont contre indiqués chez la femme enceinte. L'utilisation de la phytothérapie peut être risquée au vu du manque de données disponibles sur l'utilisation de certaines plantes chez la femme enceinte. Il reste alors l'homéopathie qui ne présente aucun risque est qui assez appréciée des femmes enceintes. Le pharmacien peut conseiller une spécialité homéopathique telle que le Mercur sol®, à hauteur de deux comprimés, jusqu'à trois fois par jour. D'autres spécialités homéopathiques peuvent être utilisées à l'exception du L52® sous sa forme buvable car il contient de l'alcool dans sa formulation.

Il est possible d'utiliser des médicaments homéopathiques à nom de souche pour traiter spécifiquement les symptômes, dans ce cas le pharmacien pourrait conseiller du *Stricta pulmonaria* dilué à 5 CH, à hauteur de cinq granules par prise, toutes les deux heures. La fréquence de prise des granules peut être espacée lors au fur et à mesure que les symptômes diminuent.

La patiente doit être particulièrement vigilante à l'automédication et consulter son médecin ou son pharmacien au moindre doute. Elle doit également surveiller l'évolution de sa

maladie, si de la fièvre apparait, que la durée s'allonge ou que les symptômes s'intensifient elle doit consulter un médecin.

V. CAS CLINIQUE N°4

Madame D. est âgée de 29 ans et est enceinte de quatre mois. Elle se plaint d'éternuements fréquents, de maux de tête et d'écoulements nasaux clairs. Elle n'a aucun antécédent ou traitement particulier et est particulièrement soucieuse de ce qu'elle consomme par rapport à sa grossesse. Elle avoue être intéressée par les traitements homéopathiques.

Une fois de plus, le traitement sera composé de paracétamol afin de traiter les maux de têtes et surtout pas d'AINS, qui sont contre-indiqués lors de la grossesse, et d'une solution de lavage nasal. Leur utilisation doit se faire conformément à leurs posologie et mode d'emploi.

Les AINS, la caféine, les huiles essentielles et les vasoconstricteurs sont contre-indiqués. La phytothérapie est à utiliser avec précaution et l'homéopathie est quant à elle utilisable sans risque.

Au vu de ses symptômes, la patiente peut se voir conseiller de *l'Allium cepa* en 7 CH, qui va agir contre l'écoulement et les éternuements. Il s'utilise en prenant cinq granules toutes les deux heures, avec possibilité d'espacer les doses lors de l'amélioration des symptômes. L'homéopathie se prend de préférence à distance des repas et avant les brossages de dents.

La patiente doit se reposer suffisamment, s'hydrater en conséquence et surveiller l'évolution de sa maladie. Si cette dernière s'aggrave ou n'évolue pas favorablement, la patiente doit consulter un médecin de façon plus ou moins rapide. La consommation de tisanes et d'infusion est possible à condition que leur teneur en caféine soit nulle.

VI. CAS CLINIQUE N°5

Monsieur D, 45 ans, se plaint d'un rhume qui lui cause un encombrement nasal et des éternuements fréquents, il se sent par ailleurs plutôt fatigué depuis le début des symptômes.

Le patient nous informe être atteint d'un déficit immunitaire lié au traitement de sa polyarthrite rhumatoïde. Il est en effet traité à l'aide de méthotrexate et d'un corticoïde.

Il n'a pas d'autres antécédent médical si ce n'est une appendicectomie quelques années auparavant.

Les vaccinations du patient sont à jour.

Une des premières choses que le pharmacien doit faire et de s'assurer que le patient ne présente pas de fièvre, le patient peut ne pas l'avoir remarquée ou ne pas avoir d'outil pour vérifier sa température. Il est important pour un pharmacien d'avoir un thermomètre utilisable dans son officine.

Le patient doit être informé de la nécessité de consulter si de la fièvre apparaît ou que les symptômes s'aggravent.

En attendant, au vu des symptômes peu intenses dont il souffre, le traitement peut se composer de lavages nasaux à l'aide d'une solution à base d'eau de mer, plusieurs fois par jour, et il est possible de conseiller au patient de réaliser des inhalations avec une huile essentielle pour libérer ses voies aériennes.

L'huile essentielle de niaouli est connue pour ses propriétés antivirales puissantes et son effet mucolytique qui favorise l'élimination des sécrétions nasales.

L'utilisation de l'huile se fera par des séances d'inhalation humide de dix à quinze minutes, en ajoutant quelques gouttes d'huile essentielle de niaouli dans de l'eau chaude, trois fois par jour pendant une semaine au plus.

L'utilisation de paracétamol peut être nécessaire si de quelconques douleurs se déclarent, mais surtout pas d'AINS au vu des corticoïdes qu'il prend déjà.

Le patient doit se reposer, s'hydrater correctement et encore une fois, surveiller l'apparition de fièvre ou l'aggravation de symptômes déjà présents.

Il est important de rappeler au patient de faire ses vaccinations anti grippe et Covid lors de la saison suivante afin qu'il reste optimalement protégé et réduise le risque de complications.

VII. CAS CLINIQUE N°6

Madame F. est une patiente de 50 ans qui est traitée par des immunosuppresseurs à la suite d'une transplantation rénale. Son traitement se compose de Tacrolimus et de mycophénolate mofétil.

Elle se plaint au comptoir de rhinorrhée, de fièvre et d'éternuements.

Elle avoue ne pas avoir suivi la dernière campagne de vaccination antigrippale par manque de temps.

Il est important de garder à l'esprit que son traitement lui cause un déficit immunitaire et la rend plus à risque de développer des infections graves à partir d'un simple rhume.

De la même façon que le cas précédent, il peut être nécessaire de lui prendre sa température afin d'affirmer ou non la présence de fièvre, qui dans ce cas est bien avérée.

La consultation médicale est dans ce cas une nécessité immédiate. Le médecin pourra prendre en charge la patiente avec la possible instauration d'une antibiothérapie probabiliste.

Malgré cette urgence, le pharmacien peut tout à fait délivrer du paracétamol et une solution de lavage nasal qui aideront à soulager les symptômes et qui seront sans doute conseillés par le médecin ensuite.

Il faudra s'assurer de suivre le cas si le patient revient avec une prescription et lui prodiguer tous les conseils nécessaires à son bon rétablissement.

CONCLUSION

Le rhume est une infection virale courante de la sphère oto-rhino-laryngologique. Étant bénigne dans la plupart des cas, elle fait partie des affections les plus fréquemment retrouvées, notamment chez les patients se présentant en première intention à l'officine. Le rhume s'exprime cliniquement par des symptômes tels que de la congestion nasale, de la rhinorrhée, des céphalées ou de la fièvre. Le rhume évolue sur une durée d'environ une semaine et guérit spontanément mais il est possible d'utiliser les thérapeutiques disponibles en officine afin de soulager les symptômes et en réduire la durée.

L'arsenal thérapeutique disponible dans la prise en charge du rhume inclut différentes classes médicamenteuses, parmi celles-ci figurent les antalgiques, certains antihistaminiques mais aussi des produits d'origine plutôt naturelle compris dans la phytothérapie ou l'aromathérapie. Cependant, la prise en charge du rhume chez certains sujets à risques tels que les patients hypertendus, immunodéficient ou les femmes enceintes, impose des adaptations spécifiques.

Chez le patient hypertendu, la prise en charge doit éviter l'usage de traitements pouvant avoir un effet sur la tension artérielle ou les traitements qui la stabilisent. Les patients présentant un déficit immunitaire sont particulièrement sensibles à des complications infectieuses, notamment bactériennes. Les femmes enceintes nécessitent une vigilance particulière, certains médicaments peuvent en effet avoir des conséquences néfastes sur le fœtus et sa mère.

Le pharmacien, pour chacune de ses situations, joue un rôle primordial dans l'interrogation des patients et l'identification des signes imposant une consultation médicale.

La prise en charge du rhume chez les populations à risque se doit d'être particulièrement prudente, en assimilant les spécificités de chaque pathologie, chaque patient et les complications possibles.

Le pharmacien est donc essentiel pour prendre en charge le rhume de façon efficace et d'orienter le patient vers un médecin lorsque la situation l'impose.

En conclusion, bien que le rhume soit une pathologie aiguë non grave, il peut avoir des conséquences lourdes chez certains patients à risque, ce qui renforce le besoin d'une prise en charge personnalisée.

Au vu des récentes émergences de menaces virales, telles que les infections respiratoires graves ou les pandémies, il devient nécessaire d'explorer des solutions de prise en charge alternatives et naturelles, tout en continuant de renforcer l'éducation des différents professionnels de santé pour une efficacité optimale.

Des recherches sur l'efficacité de certains traitements à base de plantes ou sur des thérapeutiques innovantes pourraient mener à une prise en charge plus adaptée et complète des populations à risque.



Agence nationale de sécurité du médicament
et des produits de santé

**INFORMATION
POUR LES PHARMACIENS**

FICHE D'AIDE À LA DISPENSATION DES VASOCONSTRICTEURS (VC) PAR VOIE ORALE

Le rhume guérit spontanément en 7 à 10 jours sans traitement :
sa prise en charge repose donc en première intention sur des mesures d'hygiène.
**Le traitement par un vasoconstricteur est à réserver en seconde intention
en cas de non soulagement des symptômes.**

**QUESTIONS À POSER AU PATIENT AVANT TOUTE DISPENSATION D'UN
VASOCONSTRICTEUR PAR VOIE ORALE, ET CONDUITE À TENIR EN FONCTION DU PROFIL**

1. Quel âge avez-vous ?	SI MOINS DE 15 ANS, NE PAS DÉLIVRER DE VC PAR VOIE ORALE
2. Souffrez-vous d'une des pathologies suivantes ?	<p style="text-align: center;">CONTRE-INDICATION DANGER, NE PAS DÉLIVRER DE VC</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Antécédent d'accident vasculaire cérébral ou facteur de risque d'accident vasculaire cérébral ♦ Hypertension artérielle sévère ou mal équilibrée ♦ Insuffisance coronarienne sévère ♦ Antécédent de convulsions ♦ Risque de glaucome par fermeture de l'angle ♦ Risque de rétention urinaire liée à des troubles uréthro-prostatiques <p style="text-align: center;">AVIS MÉDICAL NÉCESSAIRE AVANT DE PRENDRE UN VC</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Maladies cardiovasculaires (hypertension artérielle...) ♦ Troubles neurologiques tels que des hallucinations, des troubles du comportement, des agitations ou des insomnies ♦ Hyperthyroïdie ♦ Diabète
3. Suivez-vous actuellement un autre traitement ?	<p style="text-align: center;">CONTRE-INDICATION DANGER, NE PAS DÉLIVRER DE VC</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Un autre décongestionnant (oral ou nasal) <p style="text-align: center;">AVIS MÉDICAL NÉCESSAIRE AVANT DE PRENDRE UN VC</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Un alcaloïde de l'ergot de seigle ♦ Un IMAO-A sélectif
4. Pour les femmes : êtes-vous enceinte ou allaitez-vous ?	<p style="text-align: center;">CONTRE-INDICATION DANGER POUR LE BÉBÉ - NE PAS DÉLIVRER DE VC</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Allaitement <p style="text-align: center;">DÉCONSEILLÉ AVIS MÉDICAL NÉCESSAIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Grossesse

Suivez-nous sur @ansm ansm.sante.fr

Septembre 2020 - Page 1

**INFORMATIONS À DONNER AU PATIENT
AVANT DE DÉLIVRER UN VASOCONSTRICTEUR PAR VOIE ORALE**

Expliquez le mode d'action et les risques associés

- ♦ Les vasoconstricteurs par voie orale sont indiqués dans le traitement des symptômes du rhume (en association avec le paracétamol ou l'ibuprofène), et dans le traitement des symptômes des rhinites allergiques (en association avec la cétirizine).
- ♦ Les vasoconstricteurs diminuent la sensation de nez bouché, par une action de vasoconstriction des vaisseaux sanguins entraînant une diminution du gonflement de la muqueuse nasale.
- ♦ **Les vasoconstricteurs agissent uniquement sur les symptômes. Ils ne réduisent pas la durée d'un rhume.**

Les risques associés sont les suivants :

- ♦ effets indésirables cardiovasculaires (hypertension artérielle, infarctus du myocarde)
- ♦ effets indésirables neurologiques (accidents vasculaires cérébraux hémorragiques ou ischémiques, convulsions)
- ♦ colites ischémiques
- ♦ troubles psychiatriques (anxiété, agitation, troubles du comportement, hallucinations, insomnie, symptômes maniaques)
- ♦ réactions cutanées graves
- ♦ neuropathie optique ischémique (perte soudaine de vision, sous forme de scotome)

Rappelez les mesures d'hygiène

Reportez-vous à la fiche d'information pour les patients

SI LE PATIENT EST PRÊT À DÉBUTER UN TRAITEMENT :

- ♦ **Rappelez la posologie et la durée du traitement :**
 - ♦ Rappelez qu'en l'absence d'amélioration des symptômes au bout de 5 jours, il convient d'aller consulter un médecin
 - ♦ Inscrivez dans l'historique du patient ou son dossier pharmaceutique le VC délivré paracétamol, de l'ibuprofène ou de la cétirizine

MÉDICAMENTS CONCERNÉS

ACTIFED LP RHINITE ALLERGIQUE, comprimé pelliculé à libération prolongée	HUMEX RHUME, comprimé et gélule
ACTIFED RHUME, comprimé	NUROFEN RHUME, comprimé pelliculé
ACTIFED RHUME JOUR ET NUIT, comprimé	RHINADVIL RHUME IBUPROFÈNE/PSEUDOÉPHÉDRINE, comprimé enrobé
DOLIRHUME PARACÉTAMOL ET PSEUDOÉPHÉDRINE 500 mg/30 mg, comprimé	RHINADVILCAPS RHUME IBUPROFÈNE/PSEUDOÉPHÉDRINE 200 mg/30 mg, capsule molle
DOLIRHUMEPRO PARACÉTAMOL PSEUDOÉPHÉDRINE ET DOXYLAMINE, comprimé	RHINUREFLEX, comprimé pelliculé
	RHUMAGRIP, comprimé

♦ Pour déclarer tout effet indésirable :
www.signalement-sante.gouv.fr

♦ Pour vous informer sur les médicaments :
www.base-donnees-publique.medicament.gouv.fr

Suivez-nous sur @ansm ansm.sante.fr

Septembre 2020 - Page 2

Annexe 1 : Fiche d'aide à la dispensation des vasoconstricteurs à l'officine 1³³.

FICHE D'AIDE À LA DISPENSATION DES VASOCONSTRICTEURS (VC) PAR VOIE ORALE

Le rhume guérit spontanément, en 7 à 10 jours sans traitement :
sa prise en charge repose donc en première intention sur des mesures d'hygiène.
**Le traitement par un vasoconstricteur est à réserver en seconde intention
en cas de non-soulagement des symptômes.**

AVANT TOUTE DISPENSATION D'UN VASOCONSTRICTEUR PAR VOIE ORALE

INTERROGER LE PATIENT
ET COCHER LES CASES
S'IL Y A LIEU

CONTRE-INDICATION
DANGER,
NE PAS DÉLIVRER DE VC

AVIS MÉDICAL
NECESSAIRE

Quel âge avez-vous ?

MOINS DE 15 ANS :
NE PAS DÉLIVRER DE VC

Souffrez-vous
actuellement
d'une des pathologies
suivantes ?

- Antécédent d'accident vasculaire cérébral ou facteur de risque d'AVC
- Hypertension artérielle sévère ou mal équilibrée
- Insuffisance coronarienne sévère
- Antécédent de convulsions
- Risque de glaucome par fermeture de l'angle
- Risque de rétention urinaire liée à des troubles uréthro-prostatiques

- Maladies cardiovasculaires (hypertension artérielle...)
- Troubles neurologiques tels que des hallucinations, des troubles du comportement, des agitations ou des insomnies
- Hyperthyroïdie
- Diabète

Prenez-vous
actuellement
un autre traitement ?

- Un autre VC décongestionnant (oral ou nasal)
- Un alcoolique de l'ergot de seigle
- Un IMAO-A sélectif

Aux femmes :
êtes-vous enceinte
ou allaitez-vous ?

ALLAITEMENT :
DANGER POUR LE BÉBÉ
NE PAS DÉLIVRER DE VC

GROSSESSE :
DÉCONSEILLÉ

INFORMATIONS À DONNER AU PATIENT AVANT DE DÉLIVRER UN VASOCONSTRICTEUR PAR VOIE ORALE

EXPLIQUEZ LE MODE D'ACTION ET LES RISQUES ASSOCIÉS AUX VC

- ◆ Les VC par voie orale sont indiqués dans le traitement des symptômes du rhume (en association avec le paracétamol ou l'ibuprofène).
- ◆ Les VC diminuent la sensation de nez bouché, par une action de vasoconstriction des vaisseaux sanguins, entraînant une diminution du gonflement de la muqueuse nasale.
- ◆ **Les VC agissent uniquement sur les symptômes. Ils ne réduisent pas la durée d'un rhume.**

Risques associés

- ◆ Effets indésirables cardiovasculaires (hypertension artérielle, infarctus du myocarde)
- ◆ Effets indésirables neurologiques (accidents vasculaires cérébraux convulsifs) ou ischémiques, (perte soudaine de vision, colites ischémiques)
- ◆ Troubles psychiatriques (anxiété, agitation, troubles du comportement, hallucinations, insomnie, symptômes maniaques)
- ◆ Réactions cutanées graves (neuropathie optique ischémique)
- ◆ Colites ischémiques (perte soudaine de vision, sous forme de scotome)

RAPPELEZ LES MESURES D'HYGIÈNE

Reportez-vous au document d'information pour les patients

SIL LE PATIENT EST PRÊT À DÉBUTER UN TRAITEMENT

- ◆ Rappelez la posologie et la durée du traitement :
ne pas utiliser plus de 5 jours vasoconstricteur oral ou nasal et/ou du paracétamol, ou de l'ibuprofène
- ◆ Alertez sur le risque d'association avec des spécialités qui contiennent un autre vasoconstricteur
- ◆ Rappelez qu'en l'absence d'amélioration des symptômes au bout de 5 jours, il convient d'aller consulter un médecin
- ◆ Inscrivez dans l'historique du patient ou son dossier pharmaceutique le VC délivré

MÉDICAMENTS CONCERNÉS

ACTIFED RHUME, comprimé
ACTIFED RHUME JOUR & NUIT, comprimé
DOLIRHUME PARACÉTAMOL ET PSEUDOÉPHÉDRINE, 500 mg/30 mg, comprimé

DOLIRHUME PRO PARACÉTAMOL, PSEUDOÉPHÉDRINE ET DOXYLAMINE, comprimé
HUMEX RHUME, comprimé et gélule
NUROFEN RHUME, comprimé pelliculé
RHIMADIL RHUME (IBUPROFÈNE)/

PSEUDOÉPHÉDRINE, comprimé enrobé
RHINADILCAPS RHUME (IBUPROFÈNE)/PSEUDOÉPHÉDRINE, 200 mg/30 mg, capsule molle
RHINUREFLEX, comprimé pelliculé
RHUMAGRIP, comprimé

◆ Pour déclarer tout effet indésirable :
<https://signalement.social-sante.gouv.fr>

◆ Pour vous informer sur les médicaments :
www.base-donnees-publicque.medicaments.gouv.fr

Information de l'ANSM



Information destinée aux médecins généralistes, allergologues, ORL, neurologues, urgentistes, pneumologues et pharmaciens.



En cas de rhume, ne pas utiliser de médicaments à base de PSEUDOÉPHÉDRINE (vasoconstricteurs par voie orale)

En effet, infarctus du myocarde, accident vasculaire cérébral, neuropathie optique ischémique, convulsions mais aussi réactions cutanées graves telles que pustulose exanthématique aiguë généralisée (PEAG), etc. : autant d'effets indésirables qui peuvent se produire après utilisation de médicaments contenant de la pseudoéphédrine.

A ces risques connus viennent d'être ajoutés :

- Le syndrome d'encéphalopathie postérieure réversible (PRES)
- Le syndrome de vasoconstriction cérébrale réversible (RCVS)

Tous ces effets indésirables sont susceptibles d'apparaître chez des patients sans facteur de risque ni antécédent médical, quelles que soient la dose et la durée du traitement par pseudoéphédrine.

Nous réitérons notre recommandation de ne pas utiliser ces médicaments de confort au regard des risques graves encourus, bien que faibles en fréquence.

LE RHUME GUÉRIT SPONTANÉMENT EN 7 A 10 JOURS SANS MÉDICAMENTS

S'ils ont recours à ces médicaments, conseillez à vos patients des solutions alternatives non médicamenteuses. En cas d'apparition d'un effet indésirable de type PRES ou RCVS, avertissez vos patients de la nécessité d'arrêter immédiatement ces médicaments et orientez-les vers un médecin.

Quels conseils pour aider vos patients à soulager leurs symptômes en cas de rhume ?

- Humidifier l'intérieur du nez avec des solutions de lavage adaptées : sérum physiologique, sprays d'eau thermique ou d'eau de mer...
- Boire suffisamment
- Dormir la tête surélevée
- Maintenir une atmosphère fraîche (18-20°C) et aérer régulièrement les pièces
- Appliquer les gestes barrière :
Lavage des mains
Utilisation de mouchoirs à usage unique
Port d'un masque jetable

Retrouvez notre page consacrée aux vasoconstricteurs oraux.

ATTENTION :

L'utilisation simultanée de comprimés contenant de la pseudoéphédrine (vasoconstricteur oral) et d'un spray nasal contenant d'autres molécules vasoconstrictrices : oxyméthazoline, éphédrine, naphazoline, tuzaminoheptane (vasoconstricteur à usage local) est un facteur de risque supplémentaire d'effets indésirables neurologiques et cardiovasculaires.

BIBLIOGRAPHIE

1. Ameli.fr. Rhinopharyngite de l'adulte.<https://www.ameli.fr/corse-du-sud/assure/sante/themes/rhinopharyngite-adulte>. Consulté le 3 juin 2024.
2. Delmas, V.; Brémond-Gignac, D.; Clément, O.; Douard, R.; Dupont, S.; Latrémouille, C.; Le Minor, J.M.; Pirró, N.; Sèbe, P.; Vacher, C.; Yiou, R. *Toute l'UE 5 - Anatomie - Cours + QCM - 2e Édition.*; 2019.
3. Moses, Kenneth Prakash, MD. *Le Grand Manuel Illustré d'anatomie Générale et Clinique.*; 2015, Elsevier Masson.
4. Duparc, Fabrice, Pr. *Manuel d'anatomie Descriptive, Fonctionnelle et Clinique.*; 2022, Elsevier Masson.
5. Hox V.,Pilette C.,Huart C.,Rombaux P. *Relations Nez/Bronches : Physiologie, Exploration et Pathologies, Oto-Rhino-Laryngologie.* Vol 34. 2022. Elsevier Masson.
6. Escabasse, V.; Bartier, S.; Mortuaire, G. Physiologie de la muqueuse respiratoire rhinosinusienne. In: *Oto-Rhino-Laryngologie.* Vol 38. ; 2023. Elsevier Masson.
7. VIDAL. LYSOPAÏNE CETYLPYRIDINIUM LYSOZYME cp à sucer maux de gorge sans sucre édulcoré au sorbitol et à la saccharine. Consulté le 7 juin 2024.
8. Collège ORL. Rhinopharyngites. In: *Collège ORL.* 2022. Elsevier Masson
9. VIDAL. Rhinopharyngite aiguë de l'enfant.<https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/rhinopharyngite-aigue-de-l-enfant-1462.html#epidemiologie>. Consulté le 7 juin 2024.
10. Passiotti M, Maggina P, Megremis S, Papadopoulos NG. The common cold: potential for future prevention or cure. *Curr Allergy Asthma Rep.* 2014;14(2):413. doi:10.1007/s11882-013-0413-5
11. Heikkinen T, Järvinen A. The common cold. *Lancet Lond Engl.* 2003;361(9351):51-59. doi:10.1016/S0140-6736(03)12162-9
12. Bois E, Teissier N. Otites moyennes aiguës. *Oto-Rhino-Laryngol.* 2019;34(3):1-11. doi:10.1016/S0246-0351(19)60803-2
13. VIDAL. Rhinites allergiques.<https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/rhinite-allergique-3526.html#diagnostic>. Consulté le 8 juin 2024.

14. Józwiak-Bebenista M, Nowak JZ. Paracetamol: mechanism of action, applications and safety concern. *Acta Pol Pharm.* 2014;71(1):11-23.
15. Faure S, Pudlo M. *Médicaments 2024-2025*. 2e éd. Elsevier Masson; 2024.
16. Hemilä H, Chalker E. Vitamin C for preventing and treating the common cold. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;2013(1):CD000980. doi:10.1002/14651858.CD000980.pub4
17. Lamarche J, Nair R, Peguero A, Courville C. Vitamin C-induced oxalate nephropathy. *Int J Nephrol.* 2011;2011:146927. doi:10.4061/2011/146927
18. IDAL. Substance active acide ascorbique. VIDAL. <https://www.vidal.fr/medicaments/substances/acide-ascorbique-26.html#int> Consulté le 10 juin 2024
19. Gao P, Shen Y, Wu P, Lv W. Ascorbic acid-induced warfarin resistance after breast cancer surgery: a case report and literature review. *Front Pharmacol.* 2024;15:1390996. doi:10.3389/fphar.2024.1390996
20. Hume R, Johnstone JM, Weyers E. Interaction of ascorbic acid and warfarin. *JAMA.* 1972;219(11):1479.
21. Khoshnam-Rad N, Khalili H. Safety of vitamin C in sepsis: a neglected topic. *Curr Opin Crit Care.* 2019;25(4):329-333. doi:10.1097/MCC.0000000000000622
22. Smith A, Thomas M, Perry K, Whitney H. Caffeine and the common cold. *J Psychopharmacol Oxf Engl.* 1997;11(4):319-324. doi:10.1177/026988119701100406
23. IDAL. CLARADOL CAFEINE 500 mg cp. VIDAL. <https://www.vidal.fr/medicaments/claradol-caffeine-500-mg-cp-4017.html> Consulté 13 juillet 2024.
24. van Dijk R, Ties D, Kuijpers D, van der Harst P, Oudkerk M. Effects of Caffeine on Myocardial Blood Flow: A Systematic Review. *Nutrients.* 2018;10(8):1083. doi:10.3390/nu10081083
25. Li L, Liu R, Peng C, Chen X, Li J. Pharmacogenomics for the efficacy and side effects of antihistamines. *Exp Dermatol.* 2022;31(7):993-1004. doi:10.1111/exd.14602
26. Farzam K, Sabir S, O'Rourke MC. Antihistamines. In: *StatPearls*. StatPearls Publishing; 2024. Accessed November 19, 2024. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538188/>
27. De Sutter AI, Eriksson L, van Driel ML. Oral antihistamine-decongestant-analgesic combinations for the common cold. *Cochrane Database Syst Rev.* 2022;1(1):CD004976. doi:10.1002/14651858.CD004976.pub4

28. IDAL. RHINOFEBRAL JOUR ET NUIT pdre p sol buv en sachet édulcoré à l'aspartam. VIDAL. <https://www.vidal.fr/medicaments/rhinofebral-jour-et-nuit-pdre-p-sol-buv-en-sachet-edulcore-a-l-aspartam-207582.html> Consulté le 17 juillet 2024.
29. IDAL. FERVEX glé p sol buv en sachet adulte. VIDAL. <https://www.vidal.fr/medicaments/fervex-gle-p-sol-buv-en-sachet-adulte-153425.html> Consulté le 17 juillet 2024.
30. Pseudoephedrine (Monograph). Drugs.com. <https://www.drugs.com/monograph/pseudo-ephedrine.html> Consulté le 23 juillet 2024.
31. Pseudoephedrine Side Effects. Drugs.com. <https://www.drugs.com/sfx/pseudoephedrine-side-effects.html> Consulté le 23 juillet 2024.
32. Głowacka K, Wiela-Hojeńska A. Pseudoephedrine-Benefits and Risks. *Int J Mol Sci*. 2021;22(10):5146. doi:10.3390/ijms22105146
33. En cas de rhume, évitez les médicaments vasoconstricteurs par voie orale ! ANSM. <https://ansm.sante.fr/actualites/en-cas-de-rhume-evitez-les-medicaments-vasoconstricteurs-par-voie-orale> Consulté le 23 juillet 2024.
34. Holst L, Havnen GC, Nordeng H. Echinacea and elderberry-should they be used against upper respiratory tract infections during pregnancy? *Front Pharmacol*. 2014;5:31. doi:10.3389/fphar.2014.00031
35. WikiPhyto. Échinacée. WikiPhyto. <https://www.wikiphyto.org/wiki/%C3%89chinac%C3%A9e>
36. Fashner J, Ericson K, Werner S. Treatment of the common cold in children and adults. *Am Fam Physician*. 2012;86(2):153-159.
37. WikiPhyto. Géranium umckaloabo. WikiPhyto. https://www.wikiphyto.org/wiki/G%C3%A9ranium_umckaloabo Consulté le 1^{er} août 2024.
38. Wieland LS, Piechotta V, Feinberg T, et al. Elderberry for prevention and treatment of viral respiratory illnesses: a systematic review. *BMC Complement Med Ther*. 2021;21(1):112. doi:10.1186/s12906-021-03283-5
39. WikiPhyto. Sureau noir. WikiPhyto. https://www.wikiphyto.org/wiki/Sureau_noir Consulté le 3 août 2024.
40. WikiPhyto. Reine des prés. WikiPhyto. https://www.wikiphyto.org/wiki/Reine_des_pr%C3%A9s Consulté le 3 août 2024.

41. EMA/HMPC/434881/2010. Community herbal monograph on Filipendula ulmaria (L.) Maxim., herba. Published online July 12, 2011.
42. WikiPhyto. Propolis. WikiPhyto. <https://www.wikiphyto.org/wiki/Propolis> Consulté le 3 août 2024.
43. Prescrire. Propolis : réactions d'hypersensibilité. Prescrire.org. <https://www.prescrire.org/divers/317-propolis-reactions-d-hypersensibilite> Consulté le 3 août 2024.
44. Reynier C. *Guide Des Huiles Essentielles Dans Les Pathologies ORL et Cutanées : Cas de Comptoir et Fiches Pratiques*. Sciences Pharmaceutiques. 2021.
45. EMA. Community Herbal Monograph sur le Thymus vulgaris L. Thymus zygis Loeffl. ex L. aetheroleum, 2020
46. Millet F. *Le Grand Guide Des Huiles Essentielles, Marabout, 2015*. Marabout.; 2015.
47. Boiron. Coryzalia® Comprimé orodispersible. Boiron. <https://www.boiron.fr/nos-produits/nos-medicaments/coryzalia-comprime-odispersible> Consulté le 15 août 2024.
48. Lehning laboratoires. Sinuspax. Lehning laboratoires. <https://www.lehning.com/produit/sinuspax> Consulté le 15 août 2024.
49. Lehning laboratoires. L52 Solution buvable en gouttes. Lehning laboratoires. <https://www.lehning.com/produit/l52-solution-buvable-en-gouttes?srsId=AfmBOopE3yY0vhaQmgYRGZMbtItenZjvii-ViGqfRwReDxbFSfkEIN86> Consulté le 15 août 2024.
50. Lehning laboratoires. L52 Comprimé orodispersible. Lehning laboratoires. <https://www.lehning.com/produit/l52-comprime-odispersible-100> Consulté le 15 août 2024.
51. Lehning laboratoires. MERCUR SOL COMPLEXE N°39. Lehning laboratoires. https://www.lehning.com/produit/mercur-sol-complexe-n39?srsId=AfmBOop5_siouiAQKtoFQ_minkmW5bM2TT2jtoxkRtC_N0HdpRxmDD2j Consulté le 15 août 2024.
52. Kanjanawasee D, Seresirikachorn K, Chitsuthipakorn W, Snidvongs K. Hypertonic Saline Versus Isotonic Saline Nasal Irrigation: Systematic Review and Meta-analysis. *Am J Rhinol Allergy*. 2018;32(4):269-279. doi:10.1177/1945892418773566
53. IDAL. RHINOTROPHYL sol p pulv nasal. VIDAL. <https://www.vidal.fr/medicaments/rhinotrophyl-sol-p-pulv-nasal-14436.html> Consulté le 15 août 2024.
54. IDAL. Comment soigner un rhume ? VIDAL. <https://www.vidal.fr/maladies/nez-gorge-oreilles/rhume-rhinite/traitements.html> Consulté le 15 août 2024.

55. IDAL. SOLACY gél adulte. VIDAL. <https://www.vidal.fr/medicaments/solacy-gel-adulte-15156.html> Consulté le 15 août 2024.
56. IDAL. ACTISOUFRE sol p pulv bucc/nasal en flpressurisé. VIDAL. <https://www.vidal.fr/medicaments/actisoufre-sol-p-pulv-bucc-nasal-en-flpressurise-178182.html> Consulté le 15 août 2024.
57. Ministère de la santé et de l'accès aux soins. Coronavirus : qui sont les personnes fragiles ? [sante.gouv.fr.https://sante.gouv.fr/archives/archives-presse/archives-brevs/article/coronavirus-qui-sont-les-personnes-fragiles#:~:text=%E2%80%93%20les%20personnes%20pr%C3%A9sentant%20une%20pathologie,atteints%20de%20cancer%20sous%20traitement](https://sante.gouv.fr/https://sante.gouv.fr/archives/archives-presse/archives-brevs/article/coronavirus-qui-sont-les-personnes-fragiles#:~:text=%E2%80%93%20les%20personnes%20pr%C3%A9sentant%20une%20pathologie,atteints%20de%20cancer%20sous%20traitement) Consulté le 26 août 2024.
58. OMS. Hypertension.<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>. Consulté le 26 août 2024.
59. IDAL. HTA (hypertension artérielle). VIDAL. <https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/hta-hypertension-arterielle-1640.html#epidemiologie> Consulté le 26 août 2024.
60. Durand É, Isnard R, Trochu JN. *Médecine cardiovasculaire*. 2e éd. Elsevier Masson; 2022. Consulté le 26 août 2024.
61. Bonfils P, Chays A, Tran Ba Huy P. Rhume de l'adulte : coryza, rhinite aiguë, rhinopharyngite aiguë, rhinosinusite aiguë, sinusite aiguë. In: *Oto-Rhino-Laryngologie*. Vol 36. Elsevier Masson SAS. ; 2021. Consulté le 26 août 2024.
62. Cinaud A, Blacher J. Hypertension artérielle : aspect clinique, explorations et prise en charge. In: *Cardiologie*. Vol 35. Elsevier Masson SAS. ; 2021. Consulté le 26 août 2024.
63. Cantu C, Arauz A, Murillo-Bonilla LM, López M, Barinagarrementeria F. Stroke associated with sympathomimetics contained in over-the-counter cough and cold drugs. *Stroke*. 2003;34(7):1667- 1672. doi:10.1161/01.STR.0000075293.45936.FA
64. Ameli.fr. Rhinopharyngite ou rhume de l'adulte : que faire et quand consulter ? Ameli.fr. <https://www.ameli.fr/corse-du-sud/assure/sante/themes/rhinopharyngite-adulte/que-faire-quand-consulter> Consulté le 26 août 2024.
65. Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet Lond Engl*. 2008;371(9606):75-84. doi:10.1016/S0140-6736(08)60074-4
66. Servettaz A. *Immunopathologie*. 3e éd. Elsevier Masson; 2022.

67. Fernandez J. Présentation des déficits immunitaires. MSD Manuals 2023. <https://www.msdmanuals.com/fr/accueil/troubles-immunitaires/d%C3%A9ficits-immunitaires/pr%C3%A9sentation-des-d%C3%A9ficits-immunitaires> Consulté le 10 septembre 2024.
68. Echinacea Oral Dosage Forms. Cleveland Clinic. <https://my.clevelandclinic.org/health/drugs/19313-echinacea-oral-dosage-forms> Consulté le 14 septembre 2024.
69. Saoud MZ, Rhatous M, Mire SE, Lyagoubi M, Aoufi S. [Saccharomyces cerevisiae, is a yeast cell more and more involved in urinary tract infections: about 3 cases]. *Pan Afr Med J.* 2020;35:63. doi:10.11604/pamj.2020.35.63.18041

SERMENT DE GALIEN

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

- ❖ D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.***
- ❖ D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.***
- ❖ De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.***
- ❖ En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.***

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

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