

# Principales pathologies infantiles: fiches d'aide à la dispensation pour l'officine

Julie Marques

#### ▶ To cite this version:

Julie Marques. Principales pathologies infantiles: fiches d'aide à la dispensation pour l'officine. Sciences pharmaceutiques. 2014. dumas-01109848

# HAL Id: dumas-01109848 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01109848

Submitted on 27 Jan 2015

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.

#### Université de Bordeaux

#### **U.F.R DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES**

Année 2014 Thèse N°119

Thèse pour l'obtention du

#### DIPLOME D'ETAT de DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement Le 25 novembre 2014 à Bordeaux

Par Julie MARQUES

Née le 26 août 1988 à Pau

# PRINCIPALES PATHOLOGIES INFANTILES FICHES D'AIDE A LA DISPENSATION POUR L'OFFICINE

Directrice de thèse :

Mme Isabelle BAUDRIMONT

Membres du jury:

Mr Michel GUYOT, Maître de Conférences Mme Isabelle BAUDRIMONT, Maître de Conférences Mr Denis BENSILHE, Pharmacien d'officine Président Juge Juge

# REMERCIEMENTS

# Aux juges :

A Monsieur Michel GUYOT,

Maître de Conférences.

Merci de me faire l'honneur de présider cette thèse, et pour tout ce que vous avez fait pour la filière officine.

A Madame Isabelle BAUDRIMONT,

Maître de Conférences,

Merci pour l'attention que vous m'avez accordée.

A Monsieur Denis BENSILHE,

Pharmacien d'officine.

Je suis très heureuse de vous compter parmi les membres de ce jury. Merci pour votre gentillesse, et vos précieux conseils que vous m'avez apportés tout au long de mon stage. Vos méthodes de travail ainsi que votre sens des relations humaines correspondent à l'exercice de la pharmacie que je voudrai effectuer dans l'avenir.

#### A ma famille et mes amis :

A toute ma famille, et surtout mes parents qui m'ont permis de faire et réussir ces études, de m'avoir supporter pendant toutes ces périodes de révisions.

Merci Maman pour tous ces petits plats préparés pour mes semaines bordelaises, et ces virées shopping du samedi matin. Merci Papa pour les nombreuses bricoles dans l'appartement, qui m'ont fait m'y sentir au mieux. Merci encore à tous les deux, pour avoir récemment fait devenir mon rêve réalité.

A Marie, ma sœur qui a toujours su me motiver à sa manière.

A Sylvain et Jean-Baptiste mes petits frères que j'aime tant.

A Paul Elie, merci d'avoir été patient et d'être entré dans ma vie.

A Marion, tu es celle qui a partagé les pires et les meilleurs moments de ma vie étudiante (que ce soit à la BU, BM, à la Bodega ou à la Comtesse). Merci pour tout ce que tu as fait pour moi, d'être toujours à mes côtés. Je compte sur ta présence pour le restant de ma vie.

A la « B. Team », mes vieilles amies béarnaises (Alix, Fafou, Fanny, Jenny, Julie, Mélanie, Pauline) qui ont toujours été là pour moi, surtout pour fêter la fin des partiels, et chaque année validée, de nouvelles étapes nous attendent.

#### A mes compères landais;

Florent Dumachin, merci d'avoir égaillé toutes ces heures de cours, ces repas au Mcdo, ces soirées étudiantes, sans toi ces années d'études n'auraient jamais été aussi belles. Je suis fière d'avoir été ta nounou.

Sébastien Nassiette, mon binôme et partenaire ronéo, je n'oublierai jamais tous ces bons moments passés ensemble, surtout ceux avec le « vrai Seb ».

Julie, je garde d'excellents souvenirs en ta présence sur les bancs de la fac, et à la gym. Je suis sûre que nous en aurons beaucoup d'autres ensemble.

A tous mes autres copains de promo : Alexia, Jeremy, Mathilde, ML, etc. qui ont fait de ces longues années de fac des moments inoubliables.

# TABLE DES MATIERES

| Ta  | ıble c      | les matieres                                 | 4     |
|-----|-------------|--|-------|
| l.  | Pat         | hologies dermatologies et maladies éruptives | 8     |
|     | Α. [        | Dermatoses aiguës                            | 8     |
|     | 1.          | Erythème fessier                             | 8     |
|     | 2.          | Urticaire                                    | 13    |
|     | 3.          | Dermite séborrhéique (croûtes de lait)       | 16    |
|     | B. E        | Eruptions infectieuses ou parasitaires       | 19    |
|     | 1.          | Rougeole                                     | 19    |
|     | 2.          | Rubéole                                      | 23    |
|     | 3.          | Scarlatine                                   | 26    |
|     | 4.          | Roséole                                      | 30    |
|     | 5.          | Varicelle                                    | 33    |
|     | 6.          | Impétigo                                     | 38    |
|     | C. I        | Dermatose chronique                          | 42    |
|     | 1.          | Dermatite atopique                           | 42    |
|     | D. <i>A</i> | Autre  | 49    |
|     | 1.          | Pédiculose du cuir chevelu (poux)            | 49    |
| II. | Pa          | thologies digestives                         | 53    |
|     | 1.          | Vomissements                                 | 53    |
|     | 2.          | Diarrhées aiguës                             | 58    |
|     | 3.          | Constipation                                 | 65    |
|     | 4.          | Douleurs abdominales                         | 72    |
|     | 5.          | Régurgitations                               | 75    |
|     | 6.          | Coliques du nourrisson                       | 82    |
| Ш   | Pa          | athologies ORL                               | 85    |
|     | 1.          | Otite moyenne aiguë                          | 85    |
|     | 2.          | Rhinopharyngites                             | 91    |
|     | 3.          | Angines                                      | 98    |
|     | 4.          | Laryngites                                   | . 103 |
|     | 5.          | Toux   | . 106 |
| IV. | . Pa        | athologies respiratoires                     | . 113 |
|     | 1.          | Asthme                                       | . 113 |
|     | 2.          | Bronchiolite                                 |       |
| V.  | Fie         | evre et douleur                              | . 127 |

|     | 1. | Fièvre                         | 127 |
|-----|----|--------------------------------|-----|
|     | 2. | Douleur                        | 133 |
| VI. | Tr | oubles du comportement         | 140 |
|     | 1. | Insomnie – troubles du sommeil | 140 |
|     | 2. | Spasme du sanglot              | 146 |

# LISTE DES ABREVATIONS

AINS: anti-inflammatoire non stéroïdiens

AMM: autorisation de mise sur le

marché

ANSM : agence nationale de sécurité du médicament et des produits de

santé

Càc : cuillère à café

CH: dilution centésimale

E : enfant

ENS : échelle numérique simple

EVA : échelle visuelle analogique

EVS : échelle verbale simple

Etc.: Et cetera

Gr: gramme

Gtte: goutte

HAS : haute autorité de santé

HHV: Herpes virus humain

HTA: hypertension artérielle

IASP: association internationale sur

l'étude de la douleur

J:jour

Kg: kilogramme

LEAD: lupus érythémateux aigu

disséminé

Mg: milligramme

MI: millilitre

NN: nouveau-né

NR: nourrisson

OMA: otite moyenne aiguë

OMS: organisation mondiale de la

santé

ORL: oto-rhino-laryngologie

Pdt: pendant

RGO: reflux gastro-œsophagien

TDR: test de diagnostic rapide

VIH: virus de l'immunodéficience

humaine

VZV : virus de la varicelle et du zona

# INTRODUCTION

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), un nouveau-né est un enfant ayant moins de 28 jours de vie ; un nourrisson est un enfant n'ayant pas été sevré dont l'âge va de 1 mois à 2 ans, et un enfant a plus de 2 ans.

La période néonatale est une phase d'adaptation à la vie extra-utérine où les pathologies d'adaptation sont à surveiller.

Le nourrisson vit une phase intense de développement notamment somatique et psychomoteur, avec l'apprentissage immunitaire où l'enfant sera confronté aux pathologies infectieuses.

L'enfance dure de 2 à 12 ans. Le terme d'enfant en âge préscolaire est réservé à la période de 2 à 6 ans qui précède l'entrée au cours préparatoire, et l'âge scolaire va de 6 à 12 ans. Durant cette période ce sont les pathologies infectieuses et accidentelles qui vont prédominer.

Nous aborderons donc les principales pathologies infantiles, choisies selon leur épidémiologie et les cas rencontrés au comptoir durant mon stage de pratique professionnelle. La liste des pathologies traitées n'est donc pas exhaustive, ainsi que les traitements associés. Pour chaque pathologie présentée une fiche conseil sera établie. Cette fiche a pour but d'aider n'importe quel dispensateur au comptoir à poser les bonnes questions pour l'orienter dans sa réponse, elle peut également servir d'aide mémoire, ou de rappel des posologies pour les principaux médicaments par exemple.

# I. PATHOLOGIES DERMATOLOGIES ET MALADIES ERUPTIVES

#### A. DERMATOSES AIGUËS

#### 1. Erythème fessier

a) Définition – physiopathologie [1, 2, 3, 4, 5, 6]

L'érythème fessier est une dermatose aiguë, une irritation de la peau fine et fragile du bébé localisée au niveau du siège. L'érythème se définit par une rougeur de la peau qui disparait à la pression du doigt.

Il existe différentes formes d'érythèmes fessiers :

Lié à l'acidité des selles qui contiennent des enzymes corrosives (trypsine, lipases, protéase etc.). Cet érythème se manifeste lors d'épisodes diarrhéiques, fréquents chez l'enfant nourri au sein ou traité par antibiotiques. Il apparaît autour de l'anus et s'étend de façon centrifuge.

Lié à la macération avec les urines : l'agression viendrait de la dégradation de l'urée en ammoniaque provoquant un pH acide. Il s'observe chez l'enfant plus âgé, lors de la diversification alimentaire. Ici l'érythème est présent presque exclusivement sur les parties convexes : fosses lombaires, cuisses, fesses, abdomen et dans les plis.

Lié à l'intolérance de contact, c'est la dermatite des couches ou dermatite de Larregue. Cette dermatite se retrouve quand le nourrisson passe en position assise et commence à marcher. C'est un effet purement mécanique : il y a accentuation du frottement avec la couche, ce qui provoque un érythème luisant voire suintant, qui peut être érosif. Ceci est accentué par le contact répété des selles et des urines. Il recouvre les faces rebondies : l'intérieur des cuisses, les fesses et le pubis, il forme un « W » quand le nourrisson est allongé les cuisses relevées. D'autres causes sont possibles comme une intolérance aux produits de lessive et additifs, aux culottes contenant du plastique, ou du textile synthétique de la couche.

Bénin au départ, il peut s'aggraver si on ne prodigue pas des soins appropriés.

#### b) Etiologies ou agents d'agression [4, 6, 7]

Beaucoup de facteurs peuvent entrainer cette agression de la peau tels que : des changes trop espacés favorisant la macération des urines et des selles ; un séchage incomplet après le bain ; des contacts avec des matériaux mal tolérés provoquant l'irritation (frottement des couches, utilisation des bodys se fermant par des boutons pressoirs sur le périnée); une application excessive ou inadaptée de produits d'hygiène à base d'alcool et de parfum. Des infections peuvent en être responsable comme une infection digestives (diarrhée, muguet buccal) ; des infections urinaires ; des épisodes fébriles. Des poussées dentaires peuvent en être la cause car elles s'accompagnent souvent de selles fréquentes, (il y a inflammation de tout le système digestif) ; des otites ; ou encore un terrain atopique du nourrisson.

#### c) Epidémiologie [1, 28, 34]

L'érythème fessier est la plus répandue des dermatoses chez le nourrisson, elle concerne 60% des bébés entre 6 et 12 mois.

#### d) Signes cliniques [2, 5, 7]

On peut observer des placards rouges plus ou moins humides souvent douloureux ; un inconfort ; des fissures ; une érosion ; les « fesses à vif ».

#### e) Facteurs de gravité [2, 4, 5, 6]

On oriente vers un médecin lorsque : l'enfant a moins de 6 semaines de vie ; si les lésions persistent plus de 5 jours, sont aggravées ou s'étendent ; s'll y a infection fongique ou bactérienne (présence d'intertrigo ou de vésicules) ; ou si le nourrisson est fiévreux, ou présente une altération de l'état général.

#### f) Complications [2, 4, 5, 6]

Les complications sont des surinfections fongiques au niveau des plis fessiers par *Candida albicans*. C'est alors un érythème de couleur rouge sombre associé à un prurit, un suintement et une macération importante pouvant entrainer la formation d'un dépôt blanchâtre au niveau des plis. Il forme un « Y » dont les branches partent des plis de l'aine et remontent en ligne jusqu'au sommet des fesses. Il est favorisé par l'hyperacidité des selles.

Ou bien des surinfections bactériennes par Staphylocoque, qui sont plus rare. Cette surinfection peut se manifester par des vésicules multiples ou par la présence de papules rouges ou violacées érodées en leur centre.

Dans ces cas il faut pratiquer un prélèvement pour identifier les germes en cause afin de mettre en place un traitement adapté.

#### g) Traitement et conseils du pharmacien [2, 4, 5, 6, 7, 8]

Le traitement consiste à supprimer les facteurs agressifs et lutter contre l'inflammation et la surinfection.

Le soulagement et la cicatrisation passent par des règles d'hygiène simples :

- Laisser les fesses du nourrisson à l'air dans la mesure du possible pour favoriser la cicatrisation.
- Supprimer les causes d'irritation : textiles, couches, produits de toilettes inadaptés...
- Préconiser l'utilisation de sous-couches en coton hydrophile Cotocouche® qui assurent une protection optimale contre l'irritation provoquée par le contact de couches synthétiques.
- Les couches doivent être de qualité : très absorbantes et bien adaptées en taille.
- Changer l'enfant plus souvent : après chaque selle, au moins 6 fois par jour.
- Laver le siège deux fois par jour avec un savon surgras (Cétaphyl pain®, Savon surgras Cold cream® Mustela), un syndet ou un lait, bien rincer à l'eau et sécher soigneusement en tamponnant (surtout pas en frottant).
- On peut aussi faire des bains de siège d'antiseptique (Septivon®, Cytela®, Solubacter® etc.) 2 à 3 fois par semaine.
- Après la toilette on protège la peau par application d'une pate à l'eau à base de zinc qui isole l'épiderme des matières et de l'humidité : ABCDerm change intensif® Bioderma, Crème pour le change® Mustela, Eryplast pâte® Lustine, Pédiatril crème pour le change® Avène, etc. Ces pâtes sont formulées avec un mélange de glycérine dans de l'eau renfermant un agent cicatrisant et antiseptique (oxyde de zinc, sulfate de zinc ou de cuivre). Il existe des crèmes avec une autorisation de mise sur le marché dans le traitement de l'érythème fessier Aloplastine® (pâte à l'eau), Déflamol®, Mitosyl irritations® (qui sont composées de corps gras et d'oxyde de zinc). On l'applique en couche épaisse après chaque change/toilette. Ces pâtes sont contre indiquées si la peau est lésée.
- Si l'érythème fessier est suintant, les lésions doivent être tamponnées avec une compresse stérile imbibée de solution de Milian® ou d'éosine aqueuse en dosettes. On peut remplacer ces solutions à base de colorants, empêchant de suivre

l'évolution des lésions par des lotions asséchantes incolores comme Cytélium® A-Derma, lotion Cicalfate® Avène, etc. On recouvre ensuite d'une pâte à l'eau non occlusive.

Les lésions disparaissent habituellement en 2 à 4 jours.

Quelques conseils supplémentaires peuvent être donnés aux parents par le pharmacien :

- Ne pas appliquer de crèmes occlusives et/ou très grasses qui favorise la macération, préférez une pate à l'eau (en couche épaisse).
- Il est inutile d'appliquer une crème protectrice en l'absence d'irritations, sauf pour les enfants sujets aux érythèmes fessiers.
- En cas de fortes irritations le pharmacien peut conseiller une pulvérisation d'eau thermale apaisante (Avène, La Roche-Posay, Uriage etc.).
- Les lingettes nettoyantes et autres produits sans rinçage sont à éviter car ils favorisent les frottements et peuvent être imbibées de substances potentiellement irritantes (alcool).
- Les applications iodées sont contre-indiquées à cet âge afin d'éviter les accidents d'absorption par voie transcutanée.
- Il ne faut pas utiliser non plus de topique contenant de l'acide borique, du camphre, ou du mercure.
- Les dermocorticoïdes ne sont pas indiqués dans ce cas, ils aggraveraient la dermite
- Le talc est à éviter car il colle, irrite la peau au contact des urines, et son accumulation favorise les surinfections, son inhalation peut être dangereuse pour les voies respiratoires du nourrisson.
- En grandissant l'enfant contrôlera son sphincter ce qui permettra la suppression des changes et la disparition de ces problèmes.

Enfin en homéopathie, on peut systématiquement utiliser *Calcarea carbonica* 9CH puis 15CH puis 30CH: 1 dose par jour 3 jours de suite en dilutions croissantes. Auquel on ajoute *Medorrhinum* 15CH 5 granules matin et soir jusqu'à disparition des symptômes.

#### h) Fiche conseil

#### **ERYTHEME FESSIER**

#### Définition

Irritation de la peau au niveau du siège.

#### Signes cliniques

- Placards rouges plus ou moins humides, douloureux ;
- Inconfort :
- Fissures;
- Erosion, « fesses à vif ».

#### Questions à poser

- L'enfant présente-il une poussée dentaire ?
- Quelles sont les habitudes d'hygiène ? La fréquence des changes ? Les produits utilisés ?
- L'enfant a t-il récemment pris des antibiotiques ?
- A t-il du muguet ? (Candidose)
- Comment se présente les lésions ? Les plis sont-ils atteints ?

#### Limites du conseil

- < 6 semaines de vie.</p>
- Persistance symptômes > 5 jours.
- Lésions aggravées ou étendues.
- Infection fongique ou bactérienne.
- Fièvre.

#### Traitement symptomatique

Nettoyants/ savons surgras

Cétaphyl pain®, Toilette 2/j

Savon surgras Cold cream® Mustela

❖ Antiseptiques
 En bain de siège
 Septivon®, Cytela®, Solubacter®
 2 à 3/semaine

❖ Pâte à l'eau (zinc)

ABCDerm change intensif® Bioderma, Crème pour En couche épaisse le change® Mustela, Eryplast pâte® Lustine, Après la toilette Pédiatril crème pour le change® Avène, Aloplastine®, Déflamol®, Mitosyl irritations® etc.

Lotions asséchantes

Solution de Milian®, éosine, Cytélium® A-derma, Si érythème suintant Cicalfate® Avène En compresse imbibée

#### Traitement homéopathique

- Calcarea carbonica 9CH puis 15CH 1 dose/j 3j de suite à dilutions croissantes puis 30CH
- Medorrhinum 15CH 5 gr matin et soir jusqu'à disparition des symptômes

- Laisser les fesses à l'air le plus possible.
- Supprimer les facteurs d'agression.
- Effectuer des changes fréquents.
- Utiliser des Cotocouche®.

#### 2. Urticaire

#### a) Définition – physiopathologie [9, 10]

Une urticaire est une réaction inflammatoire médiée principalement par l'histamine, à l'origine d'une éruption prurigineuse faite de papules œdémateuses rosées, migratrice. On parle d'urticaire aiguë si les lésions évoluent sur quelques heures à quelques jours, et d'urticaire chronique lorsque les lésions évoluent depuis plus de six semaines.

#### b) Etiologies [7, 10]

La forme aigüe d'urticaire peut avoir pour origine une infection virale dans la plupart des cas; une prise de médicaments (anti-inflammatoires par exemple); une absorption d'aliments provoquant une allergie (protéines de lait de vache, cacahuète, œuf, poisson), d'aliments riches en histamine (saucisson, fromages fermentés, tomates), d'aliments histamino-libérateurs (poisson, crustacés, fraises, chocolats); ou encore un contact à un réactogène (venin d'abeille, de méduse ou piqûres d'orties).

La forme chronique d'urticaire peut être dans 25% des cas l'évolution d'une urticaire aigüe ; une cause physique peut aussi être imputable (effort, chaleur, transpiration, froid, exposition solaire, pression) ; une urticaire de contact (latex par exemple), ou une urticaire systémique (LEAD, maladie de Still).

#### c) Epidémiologie [9, 10]

L'urticaire est fréquente durant l'enfance, avec une forte incidence chez les nourrissons et les enfants en âge préscolaire.

#### d) Signes cliniques [7, 9, 10]

L'urticaire est une éruption maculo-papuleuse, il y a formation de plaques œdémateuses et très prurigineuses. Ces lésions sont fugaces et évoluent par poussées sur plusieurs jours, pendant plus de six semaines pour l'urticaire chronique.

L'œdème de Quincke ou angio-œdème est un œdème de la face, il y a gonflement des paupières et des muqueuses buccales, ainsi qu'une gène respiratoire et un état de choc.

#### e) Facteurs de gravité [6, 10]

En général, l'urticaire disparaît spontanément en quelques heures. Mais une consultation médicale devient nécessaire s'il s'étend sur la surface entière du corps ; les plaques s'étalent sur plusieurs centimètres; l'éruption cutanée est associée à d'autres signes de maladie allergique (comme l'asthme). De même si les démangeaisons persistent après 24 heures de traitement ; l'urticaire dure plus d'une semaine ; les articulations sont gonflées et douloureuses ; l'atteinte cutanée s'accompagne d'une fièvre ; une poussée d'urticaire apparaît une nouvelle fois ; ou en cas d'urticaire chronique.

#### f) Complications [6, 10]

Le principal danger est une atteinte de la gorge lors d'un œdème de Quincke ou d'un choc anaphylactique, il faut alors consulter en urgence.

#### g) Traitement et conseils du pharmacien [6, 7, 9, 10, 11]

Si le facteur déclenchant est identifié on conseille dans un premier temps son éviction définitive.

Le traitement fait appel à des antihistaminiques H1 peu ou pas sédatifs per os pendant 7 jours minimum, Méquitazine (Primalan®) à la posologie chez le nourrisson de 1,25 mg/5kg/jour, chez l'enfant 2,5 mg/10kg/jour sans dépasser 10mg/jour; la cétirizine (Virlix®, Zyrtec®) s'utilise à partir de 2 ans à 5 mg/jour, et à partir de 6 ans à 10 mg/jour. Les autres molécules sont indiquées chez l'enfant à partir de 12 ans.

Les antihistaminiques locaux sont à éviter sauf en cas de pigûres d'insectes.

Pour un œdème de Quincke on utilise un corticoïde par voie orale, un antihistaminique par voie parentérale et de l'adrénaline.

Le pharmacien peut également conseiller l'utilisation d'un syndet à visée antiprurigineuse pour lutter contre la sécheresse cutanée, qui est un facteur aggravant le prurit, comme Saforelle® pédiatrie, Physiogel®, Pédiatril® etc.

On préconise aussi la pulvérisation d'eau thermale apaisante.

En homéopathie *Histaminum* 7CH, *Urtica urens* 7CH et *Poumon histamine* sont les souches adaptées.

#### h) Fiche conseil

#### **URTICAIRE**

#### Définition

#### Eruption prurigineuse.

#### Signes cliniques

- Plaques œdémateuses très prurigineuses,
- Lésions fugaces,
- Evolution par poussées.

#### Questions à poser

- Où sont localisées les lésions ? Migrent-elles ?
- Est la première fois ?
- Y a t-il eu introduction récente de nouveaux aliments ou changement dans les produits d'hygiène corporelle ?
- Prise de médicaments récente par l'enfant ?
- Fièvre?
- Y a t-il gonflement du visage ?

#### Limites du conseil

- Corps totalement atteint,
- Grandes plaques,
- Associé à une maladie allergique (asthme) ou à de la fièvre,
- Persistance des démangeaisons après 24h de traitement,
- Articulations gonflées et douloureuses,
- Récurrence,
- Urticaire chronique,
- Œdème de Quincke, état de choc, gène respiratoire.

#### **Traitement symptomatique**

Antihistaminique per os

Méquitazine (Primalan®) NR : 1,25 mg/5kg/jour

E: 2,5 mg/10kg/jour (max10 mg/jour)

Cétirizine (Virlix®, Zyrtec®) A partir de 2 ans : 5 mg/j

> 6 ans : 10 mg/j

- Antihistaminique local (si piqûre insecte)
- Syndet antiprurigineux

Saforelle® pédiatrie, Physiogel®, Pédiatril®

#### Traitement homéopathique

- √ Histaminum 7CH
- ✓ Urtica urens 7CH

5 granules de chaque matin et soir

✓ Poumon histamine 7CH

- Eviction définitive du facteur déclenchant au plus vite.
- Pulvérisation d'eau thermale apaisante.

#### 3. Dermite séborrhéique (croûtes de lait)

#### a) Définition – physiopathologie [1, 7, 12, 13]

La dermite séborrhéique du nourrisson est communément appelée « croûtes de lait ». Ceci est du à une accumulation de sébum. Il s'agit d'une dermatose inflammatoire. Elle concerne le nourrisson pendant ses 9 premiers mois de vie.

Cette dermatose, qui débute au cours du premier mois de la vie, peut, dans un certain nombre de cas, atteindre à la fois le visage et le cuir chevelu, et la région fessière.

Bénignes, non gênantes mais inesthétiques et persistantes, généralement spontanément résolutives, les croûtes de lait causent malgré tout bien souvent de l'inquiétude aux jeunes parents.

#### b) Etiologies [7, 12, 13]

Les croûtes de lait sont dues à un excès de sébum, et sont causées par le transfert d'hormones maternelles vers l'enfant en fin de grossesse. Ces hormones stimulent les glandes sébacées à l'origine d'une hyperséborrhée qui agglutine les cellules de peau morte (appelées squames) sur la peau du crâne du bébé. L'hyperséborrhée favorise aussi l'activité microbienne avec la prolifération de la levure saprophyte *Malassezia furfur*. Ces sécrétions diminuent au fil des semaines et des mois qui suivent la naissance, ce qui permet aux croûtes de lait de disparaitre d'elles-mêmes, le plus souvent avant que l'enfant n'ait deux ans.

Elles sont souvent associées à des antécédents familiaux de maladies d'origine allergique telles que l'eczéma, et à d'autres dermatites séborrhéiques qui apparaissent plus tardivement, comme les pellicules capillaires par exemple.

#### c) Epidémiologie [1, 13]

Cette éruption érythémateuse touche surtout les bébés entre le 1<sup>er</sup> et le 4<sup>ème</sup> mois de la vie.

Chez 25% des enfants, la dermite séborrhéique peut se poursuivre par une dermite atopique avec l'apparition de prurit et de suintement sur le visage du nourrisson.

#### d) Signes cliniques [1, 7, 13]

Ces croûtes de lait apparaissent sous la forme de croûtes mélicériques, plaques grasses, jaunâtres sur un fond érythémateux, d'épaisseur variable, siégeant sur les endroits où les glandes sébacées sont en plus grand nombre : le cuir chevelu, les sourcils, les sillons nasogéniens. Ces plaques adhèrent fortement à la peau. Au maximum d'extension cela réalise un casque séborrhéique avec une bordure érythémateuse en lisière du cuir chevelu. Les lésions peuvent former des nappes sur le tronc. Parfois les fesses deviennent érythémateuses, prenant la forme des couches, ce qui peut poser un problème de diagnostic différentiel avec une forme de psoriasis (le psoriasis des langes). Les grands plis peuvent être atteints, l'intertrigo séborrhéique touche les aisselles, les aines, le pli interfessier, et le cou.

#### e) Facteurs de gravité [12]

Une consultation médicale s'avère nécessaire en l'absence d'amélioration ou en cas de surinfection.

#### f) Complications [1, 12]

Il existe un risque de surinfection par des bactéries ou levures du genre Candida.

Ces croûtes peuvent parfois s'étendre au reste du corps avec un aspect plus rouge. Lorsque l'ensemble du corps est touché, ce qui est exceptionnel aujourd'hui, on parle d'érythrodermie de Leiner-Moussous.

#### g) Traitement et conseils du pharmacien [2, 7, 12, 13]

Le traitement consiste en l'application d'un topique spécifique kératolytique et émollient (Selaker® Mustela, Kelual® émulsion Ducray, Babysquam® Bioderma) qu'il faut laisser agir quelques minutes suivit d'un shampooing doux. Ce traitement est à renouveler chaque jour jusqu'à disparition des squames.

Le pharmacien peut également donner quelques conseils comme : insister sur l'intérêt de la toilette quotidienne, éviter de décoller les croûtes de lait de force, éviter les produits parfumés, préférer un lait de toilette plutôt qu'un savon, utiliser une brosse à cheveux douce régulièrement ce qui permet d'éviter la formation d'amas de sébum.

En prévention il est possible d'utiliser des shampooings spécifiques.

En homéopathie on conseillera *Calcarea carbonica* 9CH et *Lycopodium clavatum* 9CH, à la posologie de 5 granules 2 fois par jour.

#### h) Fiche conseil

# **DERMITE SEBORRHEIQUE**

#### Définition

« Croûtes de lait » Durant les 9 premiers mois de vie.

#### Signes cliniques

- Squames grasses jaunâtres, d'épaisseur variable.
- Sur cuir chevelu, sourcils, ailes du nez.

#### Questions à poser

- Comment se présentent les croûtes ?
- Y a t-il d'autres lésions ? (visage, siège)
- Démangeaisons présentes ?
- Habitudes de toilette du cuir chevelu ? Fréquence ?

#### Limites du conseil

- Absence d'amélioration,
- Surinfection.

#### **Traitement symptomatique**

❖ Topique kératolytique émollient Appliquer en léger massage Selaker® Mustela, Kelual® émulsion Laisser poser quelques minutes Ducray, Babysquam® Bioderma

Shampooing doux

Après le topique

#### Traitement homéopathique

- ✓ Calcarea carbonica 9CH
- ✓ Lycopodium clavatum 9CH

5 granules de chaque matin et soir

- Toilette quotidienne.
- Ne pas décoller les croûtes de force.
- Eviter les produits parfumés.
- Utiliser une brosse à cheveux douce.

#### B. ERUPTIONS INFECTIEUSES OU PARASITAIRES

#### 1. Rougeole

#### a) Définition – physiopathologie [14, 15]

La rougeole, ou première maladie est une maladie virale aiguë hautement contagieuse. C'est la fièvre éruptive qui atteint le plus grand nombre d'enfants dans le monde. Elle sévit sous forme d'épidémies en hiver et au printemps dans les pays tempérés. Les enfants de moins de 6 mois sont en général protégés par les anticorps de leur mère (si elle a eu la rougeole ou si elle a été vaccinée).

Grâce à la vaccination, sa fréquence a diminué mais elle demeure un problème d'actualité; d'une part parce que le taux de couverture vaccinale reste encore insuffisant dans certaines régions françaises, d'autre part, parce que son diagnostic peut être difficile par manque d'habitude ou devant une forme peu atypique.

#### b) Etiologies [7, 10, 14]

Le virus de la rougeole est un virus à ARN de la famille des Paramyxovirus, le morbillivirus ; l'homme en est le seul réservoir naturel.

La contagion est directe par les gouttelettes de Pflügge, dès les premiers jours de fièvre, et les deux premiers jours de l'éruption.

Le virus pénètre dans l'organisme par voie aérienne nasopharyngée, ou par voie conjonctivale.

#### c) Epidémiologie [9, 14, 15, 16]

Plus de 500 personnes décèdent chaque jour de la rougeole dans le monde.

L'incidence nationale était de 300 000 cas par an en 1985, 10400 en 2003, 4448 en 2004, 604 en 2008, 1541 en 2009, plus de 5000 en 2010. Parmi les cas de 2010 dont le statut vaccinal était connu, 84% n'étaient pas vaccinés, 3% avaient reçu deux doses et 12% une seule dose.

On note que l'incidence est en recrudescence depuis 2008, avec trois vagues épidémiques, la dernière datant de 2011 où plus de 14 000 cas ont été notifiés. Ceci est du à une baisse de la couverture vaccinale et donc à l'existence de foyers

épidémiques européens et français, la France n'atteint pas le seuil d' « immunité de groupe ».

L'incubation dure de 10 à 12 jours depuis le contage ; cette phase est cliniquement inapparente.

La phase d'invasion dure de 2 à 4 jours et est marquée par de la fièvre s'accompagnant d'une toux sèche, rhinopharyngite, conjonctivite, signe de Köplick (sorte d'aphte au niveau de la joue), malaise général, et souvent une diarrhée.

Puis apparaît la phase d'état, avec éruption maculo-papuleuse qui dure de 5 à 6 jours et commence au niveau du visage, derrière les oreilles avec une extension progressive de haut en bas. Cette éruption s'atténue en 48 heures.

La fièvre régresse lorsque l'éruption s'est généralisée. La toux persiste pendant souvent 2 à 3 semaines. Il peut exister des desquamations, surtout sur les peaux colorées.

Cette maladie est très asthéniante, l'enfant reste fatigué pendant 2 à 3 semaines.

#### e) Facteurs de gravité [14, 15]

Une hospitalisation est nécessaire dans les cas suivants : broncho-pneumonie majeure, laryngite asphyxiante, encéphalite ou présence de facteur de risque (mucoviscidose, insuffisance respiratoire etc.) ou encore pour des raisons sociales.

Les complications de la rougeole sont rares mais sévères dans les pays développés. Elles restent fréquentes dans les pays en développement et sont un facteur majeur de mortalité et de morbidité chez le nourrisson.

Schématiquement on distingue des complications directes liées au virus et les complications secondaires à des surinfections bactériennes, parfois les deux types de complications sont imbriquées.

Les complications virales sont respiratoires (pneumonies, laryngotrachéobronchites, laryngites) et neurologiques (encéphalite aiguë morbilleuse, leuco-encéphalite subaiguë sclérosante : LESS d'apparition tardive de 1 à 15 ans dont le pronostic sombre justifie la vaccination systématique).

Les complications bactériennes sont nombreuses, elles peuvent atteindre tous les organes mais spécialement l'arbre respiratoire (otite, laryngite bactérienne, bronchopneumopathies). Une surinfection oculaire est aussi possible (kératite puis cécité).

g) Traitement et conseils du pharmacien [7, 10, 14, 15, 17]

Il n'existe aucun traitement spécifique antiviral de la rougeole.

Le traitement est donc symptomatique, il comprend un antipyrétique (paracétamol en première intention), du repos, une hydratation correcte, une désinfection rhinopharyngée et oculaire (par un collyre antiseptique), ainsi qu'une surveillance clinique. Suspectée de favoriser le syndrome de Reye en cas d'infection virale, l'aspirine ne doit pas être prescrite.

Les surinfections ORL et pulmonaires font appel à un traitement antibiotique per os.

Le traitement préventif est la vaccination. Elle est effectuée par l'association rougeole-oreillon-rubéole (PRIORIX, RORvax®, MMRvaxpro®), ces vaccins sont composés de virus vivants atténués. Une dose est injectée à 12 mois, puis une seconde est recommandée à l'âge de 16-18 mois. Ce vaccin est remboursé à 100% par l'Assurance Maladie pour tous les enfants jusqu'à 17 ans.

L'éviction scolaire est nécessaire jusqu'à disparition des signes cliniques.

La rougeole est une maladie à déclaration obligatoire.

Le pharmacien doit rappeler l'importance de la vaccination, et proposer une consultation médicale si une vaccination de rattrapage est nécessaire.

h) Fiche conseil

#### **ROUGEOLE**

#### Définition

Fièvre éruptive hautement contagieuse. Epidémies en hiver et printemps.

#### Signes cliniques

- 2-3 j avant éruption : rhinopharyngite, fièvre élevée, toux, catarrhe oculonasal, signe de Köplick.
- Eruption maculo-papuleuse avec début derrière les oreilles, descend en 3j.
- Atténuation en 48h.

#### Questions à poser

- L'enfant est-il vacciné contre la rougeole ?
- Si oui, combien d'injection a-t-il reçu ?
- Y a-t-il eu contact récent avec un cas de rougeole ?

#### Limites du conseil

- Broncho-pneumopathie majeure,
- Laryngite asphyxiante,
- Présence de facteur de risque (mucoviscidose, insu respiratoire).

#### **Traitement symptomatique**

Antipyrétiques

Paracétamol (Doliprane®, Dafalgan®, etc.) 60 mg/kg/j en 4 prises

Antibiotique

(si otite ou surinfection pulmonaire)

Collyre antiseptique

Désomédine® 2 gouttes, 4 à 6/j

#### **Traitement préventif : Vaccination**

PRIORIX, RORvax®, MMRvaxpro® 1° injection à 12 mois

2° injection entre 16 et 18 mois

- Lavage nasal et oculaire.
- Eviction scolaire jusqu'à la guérison + repos.
- Rappeler l'importance de la vaccination.

#### 2. Rubéole

#### a) Définition – physiopathologie [4, 15]

La rubéole ou deuxième maladie, est une infection virale éruptive contagieuse. La rubéole acquise, contractée dans l'enfance ou à l'âge adulte, est une maladie bénigne qui passe même inaperçu dans 50% des cas. En revanche, la rubéole congénitale, consécutive à la transmission du virus au fœtus au cours de la grossesse, peut avoir des conséquences très graves pour l'enfant. La vaccination doit être pratiquée dès l'enfance pour prévenir cette maladie. C'est une maladie immunisante, on ne peut contracter qu'une seule fois la maladie.

Elle survient de manière endémique, au printemps.

#### b) Etiologies [10, 15]

La rubéole est due au Rubivirus à ARN appartement à la famille des Togavirus. Le réservoir est exclusivement humain. La transmission se fait par voie respiratoire. La période de contagion débute 7 jours avant l'éruption et se prolonge 4 à 7 jours après.

#### c) Epidémiologie [4, 10]

Depuis l'instauration du programme de vaccination des nourrissons, on a pu voir une franche diminution de la rubéole chez l'enfant. Actuellement, les cas recensés le sont surtout dans les collectivités d'adolescent et de jeunes adultes, les migrants non vaccinés, et chez les personnes refusant le vaccin.

Grâce aux sérologies de dépistage pratiquées chez la femme avant le mariage et au début de la grossesse, le nombre de rubéoles congénitales a également diminué.

La forme typique chez l'enfant est asymptomatique dans la moitié des cas.

La période d'incubation dure 14 jours en moyenne (jusqu'à 21 jours).

La phase éruptive, discrète, débute au niveau du visage par l'apparition de macules et papules rose pâle (morbilliformes) non prurigineuses ; elles prédominent au niveau des joues et de la région péribuccale. Puis l'éruption s'étend rapidement au tronc et aux membres, pendant 3 jours. Ces petites lésions peuvent confluer en grandes taches, mais en lassant toujours des intervalles de peau saine. Les extrémités ne

sont pas touchées. La fièvre modérée, ne dépasse pas 38,5°C. Des adénopathies cervicales postérieures et des douleurs articulaires peuvent également survenir.

L'évolution de l'éruption se fait sans desquamation.

#### e) Facteurs de gravité [4, 15]

Le principal risque de gravité de la rubéole congénitale est la contamination d'une femme enceinte lors du premier trimestre de grossesse.

#### f) Complications [4, 10, 15]

Les complications de la rubéole acquise (encéphalites, purpura thrombopénique, arthralgies) sont rares et évoluent généralement favorablement.

Si le bébé survit à une rubéole congénitale, les conséquences pour l'enfant sont graves avec des manifestations définitives à la naissance (surdité, malformations cardiaques, malformations oculaires, lésions cérébrales). Une interruption de grossesse peut alors être envisagée au regard de la gravité potentielle de l'atteinte de l'enfant.

#### g) Traitement et conseils du pharmacien [4, 7, 10, 15, 18]

Le traitement de la rubéole est symptomatique. Il comporte des antalgiques et/ou antipyrétiques, si l'enfant présente de la fièvre.

L'éviction scolaire est de règle pendant une semaine pour éviter une contamination. Il faut également tenir le malade à l'écart des femmes enceintes.

La prévention passe par la vaccination. Elle est effectuée par l'association rougeole-oreillon-rubéole (PRIORIX, RORvax®, MMRvaxpro®), ces vaccins sont composés de virus vivants atténués. La vaccination peut entrainer une réaction au point d'injection, de la fièvre et une éruption cutanée 8 jours après l'injection. Il est remboursé à 100% par la Sécurité Sociale pour les enfants de 11 mois à 17 ans. Le schéma vaccinal comporte 2 injections, la première à 12 mois et la seconde entre 16 et 18 mois.

#### h) Fiche conseil

#### RUBEOLE

#### Définition

Infection virale éruptive contagieuse.

Bénigne.

Rubéole congénitale grave.

#### Signes cliniques

- Signes peu spécifiques,
- Asymptomatique dans 50% des cas,
- Eruption débutant au visage,
- Une seule poussée en 24h,
- Extrémités respectées,
- Adénopathies occipitales et cervicales postérieures.

#### Questions à poser

- L'enfant est-il vacciné contre la rubéole ? Si oui, combien d'injections a t-il reçu ?
- Y a t-il eu un contact récent avec un cas de rubéole avéré ?
- L'enfant est-il en contact avec une femme enceinte ?

#### **Traitement symptomatique**

Antipyrétique

Paracétamol (Doliprane®) 60 mg/kg/j en 4 prises Ibuprofène (Advil®) 20 à 30 mg/kg/j en 3 prises

#### **Traitement préventif : Vaccination**

PRIORIX, RORvax®, MMRvaxpro® 1° injection à 12 mois

2° injection entre 16 et 18 mois

- Rappeler l'importance de la vaccination.
- Hydratation maximale.

#### 3. Scarlatine

#### a) Définition – physiopathologie [6, 7, 9, 15]

La scarlatine ou troisième maladie, est une affection bactérienne éruptive, très contagieuse. C'est une manifestation cutanée d'une angine streptococcique encore fréquente et souvent méconnue.

#### b) Etiologies [6, 7, 10, 15]

Cette maladie bactérienne est due au streptocoque ß-hémolytique du groupe A, sécrétant une toxine immunogène. Comme il existe plus de 80 sérotypes pour cette bactérie, même si l'immunité naturelle est définitive, le risque de récidive n'est pas totalement exclu.

La contagion se fait contact direct avec les sécrétions oropharyngées (éternuements, toux, contacts rapprochés). Une contamination indirecte, en touchant des objets récemment souillés par des sécrétions est aussi possible. L'éruption cutanée en ellemême n'est pas contagieuse.

#### c) Epidémiologie [6, 15]

La scarlatine apparaît de façon épisodique, par épidémies scolaires durant l'hiver. Elle concerne majoritairement les enfants âgés de 5 à 10 ans. Les enfants de moins de 2 ans sont peu concernés grâce à la présence d'anticorps maternels.

On estime qu'à l'âge de 10 ans, 80% des enfants ont développé les anticorps dirigés contre les toxines du streptocoque et seront par conséquent protégés pour toute leur vie.

Tout d'abord la phase d'incubation silencieuse dure entre 2 à 5 jours.

La phase d'invasion s'installe alors brutalement. Elle est caractérisée par une fièvre souvent élevée, une angine érythémateuse douloureuse associée à une adénopathie sous-maxillaire, et parfois des nausées, vomissements, maux de tête, et douleurs abdominales.

La phase éruptive commence 24 à 48 heures après le début du mal de gorge. Elle est marquée par l'apparition d'un exanthème. L'éruption érythémateuse débute au

niveau du tronc, sous forme d'une éruption cutanée diffuse en nappe, rouge, rugueuse au toucher. Puis en 1 ou 2 jours, l'éruption s'étend au reste du corps, en particulier au niveau des plis de flexion (coude, genou, aisselle, aine). Les extrémités (paume des mains et plantes des pieds) sont épargnées ainsi que la zone péribuccale. L'exanthème diminue progressivement vers le 6ème jour. Un énanthème de la cavité buccale apparaît simultanément, la langue est d'abord recouverte d'un enduit blanchâtre, qu'elle perd pour laisser place à un aspect rouge framboisé et dépapillée après 6 à 8 jours.

La phase postéruptive se traduit par une desquamation entre le 7<sup>ème</sup> et 15<sup>ème</sup> jour ; la peau recouvrant les paumes des mains et les plantes des pieds se détache en dernier, par larges lambeaux. La peau retrouve son aspect normal vers le 30<sup>ème</sup> jour.

Il est à noter qu'il n'y a pas de rhinopharyngite associée.

#### e) Facteurs de gravité [6]

Une consultation médicale rapide est nécessaire lorsque la fièvre est très élevée (supérieure à 40°C), les pleurs de l'enfant sont inexplicables, des maux de tête, une raideur de la nuque ou si des vomissements sont présents, l'enfant somnole, présente des tâches violacées sur la peau, ou respire difficilement.

#### f) Complications [6, 10, 15]

Les complications sont rares et concernent surtout les scarlatines méconnues ou négligées. Les plus fréquentes sont les affections dues au streptocoque qui peuvent être ORL (adénites cervicales, adénophlegmon); rénales (néphrite, glomérulonéphrite aigüe); cutanées (érythème noueux); ou articulaire (rhumatisme articulaire aigu).

#### g) Traitement et conseils du pharmacien [6, 7, 9, 10, 15]

Il n'existe pas de vaccin contre cette affection.

Le médecin peut parfois pratiquer un test de diagnostic rapide (TDR) de l'angine pour confirmer l'origine bactérienne.

Le traitement repose sur une antibiothérapie qui va permettre de réduire la durée de la contagiosité, en la stoppant 48 heures après son instauration. Sans traitement la période de contagion peut aller de 10 à 21 jours. L'antibiothérapie antistreptococcique per os de premier choix est l'amoxicilline (Clamoxyl®) à 50 mg/kg/j pendant 10 jours. En cas d'allergie aux ß-lactamines, un macrolide est prescrit même s'il existe des résistances.

Parfois, une antibiothérapie prophylactique est prescrite aux sujets contacts pendant une semaine.

Le traitement est aussi symptomatique, le pharmacien peut conseiller une hydratation maximale (par des boissons chaudes) pour soulager le mal de gorge.

Il est important de rappeler qu'une éviction des collectivités pendant 48 heures après le début de l'antibiothérapie est nécessaire pour éviter la prolifération de l'épidémie ; et qu'il est possible d'avoir plusieurs scarlatines au cours de la vie.

h) Fiche conseil

## SCARLATINE

#### Définition

#### Maladie éruptive bactérienne Très contagieuse Fréquente et méconnue

#### Signes cliniques

- Eruption érythémateuse en nappe
- Rugueuse au toucher
- Sur tronc et plis de flexion ++
- Angine érythémateuse douloureuse
- Langue framboisée, dépapillée
- Fièvre élevée

#### Questions à poser

- Comment se présentent les lésions ?
- L'enfant se plaint-il de la gorge ?
- Quels sont les signes associés ? (rhinopharyngite)

#### Limites du conseil

- Fièvre > 40°C
- Maux de tête / raideur de la nuque
- Somnolence
- Tâches violacées sur la peau
- Respiration difficile

#### **Traitement symptomatique**

Antibiothérapie

Amoxicilline (Clamoxyl®) Macrolide si allergie

50mg/kg/j pendant 10 j

- Hydratation maximale (boissons fraiches) pour soulager le mal de gorge.
- Eviction des collectivités pendant 48h après le début du traitement.

#### 4. Roséole

#### a) Définition – physiopathologie [4, 6, 7]

La roséole ou sixième maladie, également appelée « exanthème subit », est une affection virale bénigne, fréquente qui touche essentiellement les jeunes enfants de moins de 2 ans, avec un pic entre 7 et 13 mois. Elle procure une immunité définitive.

#### b) Etiologies [4, 6, 7]

Elle est due à un virus du groupe des herpès virus du type 6 ou 7 (HHV6 ou HHV7). La contamination se fait par contact direct via les sécrétions du nez et de la gorge (éternuement, postillons, échange de verre ou de couvert etc.).

#### c) Epidémiologie [4, 6, 7]

Dans 95% des cas la roséole touche les enfants de moins de deux ans. Quasiment aucun enfant n'y échappe. A 3 ans, 98% des enfants ont acquis une immunité vis-àvis de la roséole. Elle devient rare après quatre ans.

L'incubation dure entre 5 et 15 jours.

La roséole débute par une fièvre d'apparition brutale, élevée (39-40 °C), qui se maintient sans fléchir pendant trois à quatre jours. Le comportement général de l'enfant est peu altéré. La fièvre peut être associée à d'autres symptômes tels que des maux de gorge, une diarrhée légère, un œdème léger des paupières, une adénopathie au niveau du cou etc. La fièvre chute habituellement au cours du 4ème jour, tandis qu'apparaît une éruption discrète rose pale sur le torse, l'abdomen et la racine des membres. Les macules, rosées et d'environ 5 mm de diamètre, ne démangent pas. L'enfant cesse d'être contagieux dès que survient l'éruption. L'éruption disparaît en 24 à 36 heures. Elle peut être très fugace ou imperceptible. Le diagnostic de roséole est difficile à établir tant que l'éruption n'est pas apparue.

Parfois la roséole peut se résumer à une fièvre sans éruption ou bien à une éruption sans fièvre. Elle est même parfois asymptomatique.

#### e) Facteurs de gravité [6, 7]

La consultation d'un médecin est nécessaire si l'enfant a moins de 3 mois, si la fièvre dépasse 40 °C ou s'accompagne de convulsions, ou si le comportement de l'enfant est inhabituel (vomissement, prostration, état confus etc.).

#### f) Complications [4, 6, 7]

Les complications de la roséole sont rares et peuvent être des convulsions accompagnant la fièvre, une méningite virale, une diminution du nombre de plaquettes, ou une hépatite.

#### g) Traitement et conseils du pharmacien [4, 6, 7]

Aucun traitement préventif ni curatif n'existe.

Le seul traitement à mettre en place est antipyrétique (paracétamol ou ibuprofène).

Pour lutter contre l'inconfort lié à la fièvre, on peut conseiller aux parents de bien hydrater l'enfant, ne pas trop le couvrir, de surveiller la température.

L'éviction scolaire n'est pas nécessaire.

#### h) Fiche conseil

#### **ROSEOLE**

#### Définition

#### Affection virale bénigne

#### Signes cliniques

- Fièvre brutale élevée (39-40°C) isolée
- Eruption discrète rose pâle (tronc, visage et membres)
- Disparition de l'éruption en quelques heures ou 2j max
- Etat général conservé

#### Questions à poser

- L'éruption a t-elle été précédée de fièvre ?
- Comment est l'état général de l'enfant ?
- L'enfant est-il vacciné contre la rougeole et la rubéole ?

#### Limites du conseil

- <3 ans</p>
- fièvre > 40°C
- convulsions fébriles
- comportement inhabituel (vomissement, état confus, prostration etc.)

#### Traitement symptomatique

#### Antipyrétique

Paracétamol (Doliprane®) 60 mg/kg/j en 4 prises Ibuprofène (Advil®) 20 à 30 mg/kg/j en 3 prises

- Pas d'éviction.
- Pas de traitement préventif ni curatif.
- Contrôler la fièvre.
- Hydratation suffisante.

#### 5. Varicelle

a) Définition – Physiopathologie [10, 14, 15, 17, 19, 20]

La varicelle est la primo-infection par le VZV (Virus de la Varicelle et du Zona) appartenant à la famille des *Herpesviridae*. Le zona en est la forme récidivante ou récurrente.

Le virus pénètre dans l'organisme par la muqueuse des voies aériennes supérieures. Il se multiplie dans les ganglions lymphatiques régionaux, puis dans les cellules du système réticuloendothélial : c'est la première virémie. Ce cheminement du virus se fait sans manifestation clinique, d'où une période d'incubation de 14 jours en moyenne, silencieuse, jusqu'à l'apparition de l'éruption. La varicelle est ainsi une infection virale généralisée; donc elle a une incubation longue.

Pendant la deuxième virémie, le virus se multiplie dans les cellules mononuclées sanguines, et atteint les organes cibles, peau et muqueuses. Lorsque la réplication virale n'est pas contrôlée par le système immunitaire, le tropisme du VZV s'étend aux poumons et au système nerveux central.

Après la primo infection, le VZV gagne les ganglions sensitifs des nerfs crâniens ou rachidiens par voie neurogène et/ou hématogène, et y persiste latent toute la vie.

L'immunité conférée par la varicelle est solide.

b) Etiologies [10, 14, 17, 19]

On dit que c'est la maladie éruptive la plus contagieuse. La période de contagiosité commence 2 jours avant l'éruption cutanée et persiste jusqu'à la formation des croûtes.

Le réservoir de la varicelle est exclusivement humain.

Le virus du VZV peut se transmettre le plus souvent, par voie directe : par la salive ou lors d'un éternuement (gouttelettes de Pflügge), par un contact avec les cloques et lésions encore vives d'un malade (lorsque les boutons ne sont pas encore recouverts d'une croûte) ; soit par voie indirecte orale si les aliments ont été touchés par un malade, ou par voie transplacentaire.

Il est à noter que les sujets atteints de varicelle ou de zona peuvent transmettre une varicelle mais pas de zona.

#### c) Epidémiologie [10, 14, 17, 19, 20]

En France, c'est la maladie éruptive infantile la plus fréquente. Dans 90% des cas elle survient entre l'âge de 1 et 14 ans.

Elle est de ce fait plus rare chez l'adulte, mais en revanche plus sévère. Le risque de décès chez l'adulte est 25 fois supérieur à celui de l'enfant.

La contagiosité débute 4 jours avant l'éruption et persiste jusqu'à la fin de l'éruption.

L'éviction scolaire n'est plus obligatoire.

La mortalité de la varicelle chez l'enfant non immunodéprimé est estimée à 2/100000 cas.

La période d'incubation est silencieuse et dure 14 jours en moyenne (de 10 à 21 jours).

Les prodromes sont de la fièvre, des céphalées, de la fatigue, des douleurs abdominales en autres, ces signes apparaissent 24 à 48 heures avant l'éruption.

La phase d'état ou phase éruptive débute sur le tronc ou le cuir chevelu, élément essentiel du diagnostic, puis l'éruption s'étend aux racines des membres, au visage, rarement aux paumes et aux plantes.

L'évolution de chaque élément se fait en plusieurs stades successifs : des macules érythémateuses (petites taches rouges et surélevées) se transforment en 1 à 2 jours en vésicules molles remplies de liquide clair. Ces dernières sèchent en 2 à 3 jours et forment des croutes qui tombent au bout d'une semaine. Il y a coexistence d'éléments d'âge différent c'est ce qui permet le diagnostic de la varicelle au premier coup d'œil.

Le nombre de lésions ne dépasse généralement pas 300 mais peut varier entre 10 et 2000.

Cette phase éruptive s'accompagne d'un prurit intense et constant, d'une fièvre modérée, de poly-adénopathies et de splénomégalie.

#### e) Facteurs de gravité [10, 15, 21]

Les signes inquiétants favorisant une consultation médicale sont une recrudescence de la température alors que de nouveaux boutons ne viennent pas; un aspect suintant des lésions, très rouge ou bombé, un placard rouge sur la peau; une toux importante, des difficultés pour respirer; une somnolence importante, des difficultés d'orientation, une agitation, des convulsions ; ou une appartenance à une population à risque de complications (nouveau-né, immunodéprimé).

La varicelle est une maladie bénigne, l'évolution de la maladie est le plus souvent favorable en une quinzaine de jours. Les complications sont rares mais peuvent cependant survenir dans 5% des cas, y compris chez l'enfant sain.

La complication la plus fréquente est la surinfection cutanée bactérienne. La surinfection des lésions cutanées est le plus souvent due à *Staphylococcus aureus* et *Streptococcus pyogenes*. Il s'agit souvent d'un impétigo dont les lésions sont difficiles à distinguer de celles de la varicelle. Ces surinfections sont parfois graves pouvant donner des fasciites nécrosantes (en particulier après administration d'AINS), des septicémies, un érysipèle etc.

Il peut avoir aussi des complications neurologiques dont la cérebellite bénigne est la plus fréquente, (dont les signes cliniques principaux sont : ataxie, céphalées, raideur méningée, nausées, et vomissements). L'encéphalite est plus rare mais plus grave, elle se manifeste par des troubles de la conscience et des convulsions.

La pneumopathie peut être une complication, surtout chez le nourrisson de moins de 6 mois et les enfants avec des facteurs de risques comme l'asthme, elle se manifeste par une toux, une dyspnée et une asthénie mais elle peut aussi être muette.

Enfin, une thrombopénie, une augmentation des transaminases ou une thrombose vasculaire peuvent aussi survenir.

La guérison est généralement spontanée en une quinzaine de jours.

Le traitement est avant tout symptomatique et vise à éviter une surinfection et à soulager les démangeaisons.

Le traitement repose sur la prise quotidienne d'une ou deux douche(s) rapides à l'eau tiède avec un pain dermatologique ou un syndet liquide à visée antiprurigineuse type Saforelle® pédiatrie, Dermhydralin®, Physiogel® base lavante etc.

La désinfection des lésions se fait avec une solution aqueuse d'antiseptique : Chlorhexidine (Septivon®) pour éviter la surinfection bactérienne.

Pour traiter la fièvre on peut administrer un antalgique, le paracétamol. Il faut proscrire l'aspirine qui entrainerait un risque accru de syndrome de Reye; et les AINS car ils majoreraient le risque de surinfections cutanées.

La prise d'antihistaminiques H1 à effet sédatif (recherché) par voie orale vont soulager le prurit intense : hydroxyzine (Atarax®) sirop à la dose de 1 mg/kg/jour et dexchlorphéniramine (Polaramine®) sirop à la posologie de 2 à 4 mg/jour (chez le nourrisson de 0,5 à 1 mg/jour) en 2 à 4 prises.

Une antibiothérapie per os est nécessaire en cas de surinfection.

Un traitement antiviral (aciclovir et sa prodrogue le valaciclovir) est prescrit dans les formes graves ou chez les sujets à risque.

La vaccination n'est actuellement pas recommandée en routine en France. Mais il existe deux vaccins monovalents Varivax® et Varilrix® qui sont des vaccins vivants atténués et peuvent être utilisés chez le sujet sain à partir de l'âge de 12 mois.

Le pharmacien pourra émettre quelques conseils supplémentaires :

- La proximité d'un malade atteint de varicelle doit justifier des règles très strictes d'hygiène pour limiter le risque d'infection chez les individus qui n'ont jamais connu la maladie.
- Pour éviter les cicatrices dues aux lésions de grattage, s'assurer de la propreté des ongles et les couper court, voire mettre des gants.
- Eviter les bains car risque accru de cicatrices.
- Eviter l'exposition solaire, la chaleur et la transpiration.
- Eviter pommades et talcs favorisant la macération et l'accumulation de débris surinfectés.
- Application de lotions asséchantes : Cytélium® A-DERMA Cicalfate® AVENE en applications 2 fois par jour à l'aide d'une compresse.

En Homéopathie il est recommandé d'utiliser *Croton tiglium* 9CH contre le prurit ; *Rhus toxicodendron* 5CH et *Cantharis* 5CH pour les vésicules ; et *Mezereum* 5CH au stade des croûtes à raison de 5 granules toutes les heures.

# **VARICELLE**

#### Définition

Eruption vésiculo-crouteuse et prurigineuse.

Très contagieuse.

#### Signes cliniques

- Evolution en plusieurs stades : macules érythémateuses -> vésicules molles -> rupture -> croûte ;
- Coexistence d'éléments d'âges différents ;
- Fièvre peu élevée ;
- Prurit intense .

# Questions à poser

- L'enfant a t-il de la fièvre ?
- Où sont localisées les lésions ?
- Quelle est la consistance : molle ou grain de riz ? (distinction av prurigo)
- L'enfant se gratte t-il ?

#### Limites du conseil

- Recrudescence de la température sans nouvelle poussée de boutons.
- Aspect suintant des lésions, très rouge ou bombé, placard rouge sur la peau.
- Toux importante, difficultés pour respirer.
- Somnolence importante, difficultés d'orientation, agitation, convulsions.
- Appartenance à une population à risque de complications (nouveau-né, immunodéprimé).

#### **Traitement symptomatique**

Désinfectant

Chlorhexidine (Cyteal®, Septivon®) Après la toilette

Antalgique (si fièvre)

Paracétamol (Doliprane®, Dafalgan®, 60 mg/kg/j en 4 prises etc.)

Antihistaminique H1

Hydroxyzine (Atarax®) 1 mg/kg/i

Dexchlorphéniramine (Polaramine®) NR : 0,5 à 1 mg/j en 2 à 4 prises

E: 2 à 4 mg/j

- Antibiotique (si surinfection)
- Antiviral (si forme grave)

Aciclovir, Valaciclovir

#### Traitement homéopathique

- ✓ Croton tiglium 9CH (prurit)
- ✓ Rhus toxicodendron 5CH et Cantharis 5CH (vésicules)

5 granules toutes les heures

✓ Mezereum 5CH (croûtes)

#### Conseils associés

- Douche à eau tiède rapide avec pain dermatologique ou syndet liquide Saforelle® pédiatrie, Dermhydralin®, Physiogel® base lavante.
- Application de lotions asséchantes Cytélium® A-DERMA, Cicalfate® AVENE 2 fois /j avec une compresse.
- Bannir pommades et talc.
- Couper les ongles courts pour éviter grattage et surinfection.

# 6. Impétigo

a) Définition – physiopathologie [1, 4, 7, 9]

L'impétigo est une infection bactérienne de la peau fréquente chez les enfants. C'est une maladie très contagieuse, favorisée par le défaut d'hygiène. Cette maladie n'est pas immunisante et des récidives sont possibles.

b) Etiologies [1, 4, 7, 9]

Les germes responsables sont deux bactéries *Streptococcus pyogenes* et/ou *Staphylococcus aureus* (le staphylocoque doré).

C'est une maladie très contagieuse par contact direct avec une lésion cutanée ou auto-inoculable par grattage. Elle est souvent responsable de petites épidémies scolaires et familiales.

Plusieurs facteurs expliquent la fréquence de survenue chez les enfants : l'immaturité de la peau, une hygiène défectueuse, la vie en collectivité, la macération locale (couches, hypersudation, vêtements occlusifs), une infection ORL préexistante, ou encore une dermatose infantile préexistante (eczéma, gale, poux, varicelle, dermatite atopique). Il est à noter que toute dermatose prurigineuse peut s'impétiginiser.

c) Epidémiologie [4, 9]

L'impétigo est la plus fréquente des infections cutanées de l'enfant, il prédomine chez l'enfant de moins de dix ans. Il est rare chez l'adulte.

Comme c'est une dermatose auto-inoculable et très contagieuse, l'impétigo survient par petites épidémies dans les écoles et les crèches notamment en période estivale.

Dans 70% des cas il s'agit d'un impétigo croûteux.

d) Signes cliniques [1, 4, 7]

Classiquement, la maladie débute par une petite bulle flasque à contenu clair devenant rapidement purulent, reposant sur une base rouge. Ce stade initial est très éphémère car la bulle fragile se rompt pour laisser place en son centre à une croûte jaunâtre dite mélicérique, car la couleur de l'exsudat séché rappelle celle du miel. Ces croûtes sont arrondies, saillantes et groupées en placards d'aspect « sale ».

Avec le grattage, la lésion s'étend facilement localement ou à distance par autoinoculation. Il n'y a pas de fièvre et les démangeaisons sont peu intenses.

En fonction de l'âge on observe deux formes différentes : l'impétigo bulleux chez le nourrisson et l'impétigo croûteux chez l'enfant.

L'impétigo bulleux présente de grandes bulles flasques sur une peau érythémateuse. Les bulles laissent place rapidement à de vastes érosions peu croûteuses. Le siège des lésions est péri-génital et péri-anal, favorisées par la macération des couches et le contact avec l'urine. Cette forme est très contagieuse.

L'impétigo croûteux ou impétigo vrai est la forme typique, la plus fréquente chez l'enfant avant 10 ans. Les lésions apparaissent classiquement autour des orifices que sont la bouche (surtout sur la lèvre supérieure) ou le nez. L'auto-inoculation est fréquente et explique la dissémination aux mains, au cuir chevelu et à toutes les zones accessibles au grattage.

#### e) Facteurs de gravité [4, 10]

Sans traitement, les lésions peuvent évoluer pendant plusieurs semaines vers la dissémination. Il faut donc consulter rapidement un médecin afin d'obtenir le traitement approprié.

De plus, il faut immédiatement consulter si la région autour des lésions devient rouge, enflée et douloureuse, si des bulles de plus de 2 centimètres se forment, et si de nouvelles lésions apparaissent après 2 jours de traitement.

#### f) Complications [4, 10]

Les complications possibles peuvent être un creusement des lésions, des atteintes rénales post-streptococciques ou des complications septiques, qui restent rares.

#### g) Traitement et conseils du pharmacien [4, 7, 9]

L'impétigo se traite facilement grâce à des soins locaux souvent associées à la prise d'un antibiotique oral.

Le traitement local vise à désinfecter, ramollir et faire tomber les croûtes qui contiennent un grand nombre de germes. Il faut alors conseiller de laver l'enfant deux fois par jour, de préférence à la douche pour limiter les facteurs de macération. Si les lésions sont étendues on conseille l'utilisation d'un savon antiseptique (Cyteal®); il faut l'utiliser légèrement dilué suivi d'un rinçage soigneux. Puis sur la

peau sèche, on applique un antiseptique aqueux (tel que Diaseptyl®, Hexomedine®, ou Biseptine®) en allant toujours de la peau saine vers les lésions.

La pommade antibiotique prescrite par un médecin (Fucidine®, Mupiderm®, Bactroban®) est à appliquer 2 fois par jour. La forme crème sera préférée à la pommade sur les lésions débutantes pour éviter la macération. Pour les lésions peu extensives et très localisées on peut à la place appliquer une pommade antiseptique disponible sans ordonnance (Dermalibour®, Dermocuivre®). Ces topiques gras ramollissent les croûtes et favorisent leur élimination.

Un traitement antibiotique oral est nécessaire si les lésions sont disséminées. Le traitement local seul ne convient que pour des formes très localisées d'impétigo. Le médecin choisira un antibiotique actif sur les 2 germes en cause en première intention un macrolide (Josacine® josamycine, Erythrocine® érythromycine 30 à 50 mg/kg/jour en 2 ou 3 prises), ou en cas de résistance un antibiotique de la famille des synergistines (Pyostacine® pristinamycine 50 mg/kg/jour en 2 ou 3 prises). Ce traitement antibiotique durera une dizaine de jours.

Il faut également penser à rechercher et traiter les sujets contacts, et un foyer ORL responsable du point de départ de l'infection. Le traitement d'une dermatose sous-jacente est important pour obtenir la guérison.

Quelques conseils supplémentaires peuvent être donnés par le pharmacien : l'éviction scolaire est nécessaire pendant au moins 48 heures après la mise en route du traitement antibiotique; les ongles doivent être coupés ras; proposer un gel hydro-alcoolique pour un lavage fréquent des mains; surveiller le grattage; les vêtements en coton et peu serrés sont préférés; informer de l'importance d'une désinfection nasale régulière; et prévenir de la contre-indication des corticoïdes dans ce cas.

#### **IMPFTIGO**

#### Définition

La plus commune des affections cutanées de l'enfant.

Très contagieux. Auto-inoculable.

#### Signes cliniques

- Vésicules, bulles,
- Evolution en croûtes jaunâtres,
- Prurit peu intense,
- Etat général conservé.

#### Questions à poser

- Y a t-il eu un contact avec un enfant portant le même type de lésions ?
- L'enfant a t-il de la fièvre ?
- Souffre t-il d'une affection cutanée prurigineuse ? (eczéma, poux, gale, varicelle, dermatite atopique)

#### Limites du conseil

- Région autour des lésions devient rouge, enflée et douloureuse.
- Bulles >2 cm.
- Nouvelles lésions après 2 jours de traitement.

#### **Traitement symptomatique**

Savon antiseptique

Chlorhexidine (Cyteal®, Septivon®) 2/jour à diluer et à rincer

Antiseptique local

Diaseptyl®, Hexomedine®, Biseptine® 2/jour sur peau sèche après lavage

Pommade antibiotique

Fucidine®, Mupiderm®, Bactroban® 2 applications /jour

Antibiotique oral

Macrolide (Josacine® josamycine, 30 à 50 mg/kg/jour en 2 ou 3 prises

Erythrocine® érythromycine)

#### Conseils associés

- Lavage fréquent des mains (gel hydro-alcoolique), ongles coupés ras.
- Désinfection nasale régulière.
- Eviction scolaire.
- Recherche et traitement des cas contacts.
- Traitement dermatose sous-jacente.

#### C. DERMATOSE CHRONIQUE

# 1. Dermatite atopique

# a) Définition – physiopathologie [1, 2, 5, 6, 7]

La dermatite atopique également appelée eczéma atopique ou eczéma constitutionnel est une dermatose inflammatoire chronique fréquente, s'inscrivant le plus souvent dans un contexte familial de prédisposition héréditaire aux maladies allergiques, cutanées, respiratoires ou digestives. Elle est la composante dermatologique de l'atopie, qui comprend également l'asthme (vers lequel évoluent ½ des dermatites atopiques) et la rhino-conjonctivite allergique.

## b) Etiologies [2, 5, 6]

La dermatite atopique est l'expression cutanée de l'atopie, pathologie qui peut se manifester également par l'asthme, la rhinite, la conjonctivite allergique et l'allergie alimentaire.

Différents facteurs favorisants entrent en jeu : les facteurs génétiques, plus de 50% des enfants atteints ont des parents souffrant d'atopie ; les facteurs psychiques, le stress est reconnu comme facteur déclenchant ; et les facteurs épidermiques, la fragilité cutanée de ces enfants favorise la pénétration des allergènes.

La dermatite atopique touche préférentiellement le nourrisson. Sa prévalence est en augmentation constante depuis 20 à 30 ans, en particulier dans les catégories de la population à niveau de vie élevé (l'excès d'hygiène serait en cause). 12% des enfants présentent cette pathologie avant l'âge de 2 ans, ce chiffre chute à 2% à l'âge adulte. Les signes disparaissent dans environ 80% des cas avant l'adolescence.

#### d) Signes cliniques [1, 2, 5, 7, 10]

Le début peut se situer vers les 3 mois du nourrisson. La lésion type est une plaque érythémateuse surmontée de microvésicules suintantes, qui se rompent spontanément ou après grattage (on parle d'eczéma suintant). Secondairement apparaissent des croûtes, sous lesquelles la surface cutanée est rouge et luisante,

puis la surface devient lisse, vernissée et desquamée. La guérison survient sans cicatrices. L'état général est conservé, sans fièvre ni troubles digestifs. Mais en raison du prurit, constant et souvent très intense, le nourrisson peut néanmoins être agité et souffrir d'insomnies.

Il s'étend sur toutes les surfaces convexes du corps : le visage (front, joues, menton), le cuir chevelu, le bas du ventre et la face antérieure des jambes.

L'évolution est longue, émaillée de poussées et de rémissions imprévisibles.

En dehors des poussées, la peau est toujours très sèche par déficit constitutionnel en céramides.

Les signes cliniques varient en fonction de l'âge. Après 2 ans, l'eczéma atopique change à la fois d'aspect et de territoire en se localisant surtout aux plis des coudes et des genoux, aux oreilles, à la nuque et aux extrémités (mains, poignets, chevilles). Il devient alors plus sec, moins suintant. Mais les poussées restent tout aussi incompréhensibles, parfois déclenchées par certains aliments ou en rapport avec une allergie respiratoire.

Les poussées s'espacent en général vers 2 ans, aboutissant à la guérison dans près de un cas sur deux. Dans 80% des cas la dermatose disparaît à la puberté.

#### e) Facteurs de gravité [5, 10, 18]

Une consultation médicale est nécessaire en cas de surinfection des plaies qui peuvent réaliser un impétigo; lors des poussées très prurigineuses qui seront prises en charge par une corticothérapie; en cas de doute sur l'origine des lésions; ou devant toute altération de l'état général.

#### f) Complications [5, 7, 9, 10, 18]

Les principales complications sont infectieuses : une surinfection à staphylocoque doré, une surinfection herpétique qui provoque le syndrome de Kaposi-Juliusberg, ou une lichénification (épaississement de la peau du au prurit chronique) qui est difficile à traiter. Un retard de croissance est possible dans les formes sévères.

De plus, la dermatite atopique peut avoir un fort retentissement sur la qualité de vie de l'enfant et de son entourage.

Enfin, l'application récurrente de produits topiques favorise l'apparition d'eczéma de contact.

g) Traitement et conseils du pharmacien [2, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 18]

Le traitement est long, contraignant et aléatoire. Il est purement symptomatique et vise 3 objectifs : la prise en charge des poussées inflammatoires, le traitement des surinfections éventuelles et la lutte contre la sècheresse cutanée.

Le traitement des poussées passe par une antisepsie des lésions, assurée par des bains avec un savon antiseptique non détergent à base de chlorhexidine aqueuse (Cyteal®, Septivon®, etc.). Ces solutions moussantes peuvent être appliquées sur le gant humide ou mises en dilution dans le bain.

Les dermocorticoïdes sont la référence dans le traitement de ces poussées, pour leur action anti-inflammatoire. Leur emploi se fait pendant une dizaine de jours, avec une diminution progressive des applications. Les crèmes seront utilisées sur les lésions suintantes et les plis ; les pommades sur les lésions sèches et lichénifiées. Les corticoïdes de classe III d'activité modérée (Locapred® Désonide 0,1%, Tridésonit® Désonide 0,05%, etc.) sont utilisés sur les lésions du visage ; ceux de classe II d'activité forte (Betneval® Bétaméthasone 0,1%, Diprosone® Bétaméthésone 0,05%, Efficort® Hydrocortisone 0,127%, Nérisone® Diflucortolone 0,1%, Epitopic® Difluprednate 0,05%, Locoïd® Hydrocortisone 0,1%, etc.) sur les lésions du corps. Le dermocorticoïde est à appliquer en couche fine, le soir de préférence, une seule application par jour suffit. Ces médicaments sont contre-indiqués sur le siège et les paupières ; ces zones seront donc traitées par des compositions à base de zinc (Cicalfate®, Dermalibour®).

Un antihistaminique H1 par voie orale (Atarax® Hydroxyzine, Polaramine® Dexchlorphérinamine, Zyrtec® Cétirizine, Aerius® Desloratadine etc.) peut être proposé sur une courte durée en cas de prurit important (utilisation hors AMM).

Dans les formes graves, des solutions de remplacement de la corticothérapie locale peuvent être proposées en milieu spécialisé (photothérapie ou tacrolimus topique).

Le traitement des surinfections éventuelles consiste en une antibiothérapie par voie générale. Les surinfections bactériennes sont principalement dues au staphylocoque doré. L'antibiotique sera donc un macrolide Josacine® Josamycine à la posologie de 50 mg/kg/jour pendant une semaine, en association avec un traitement local comme Fucidine® acide fusidique crème 1 application par jour pendant une semaine.

Une surinfection due au virus de l'Herpes réalise le syndrome de Kaposi-Julius-berg. Ce syndrome présente des vésicules ombiliquées avec une altération de l'état général. Il nécessite une hospitalisation pour traitement par voie intraveineuse par un antiviral, l'aciclovir.

En dehors des poussées, la lutte contre la xérose cutanée doit être quotidienne et consiste à appliquer un émollient 1 ou 2 fois par jour (Atoderm PP®, Lipikar®, Exomega®, Stélatopia®, Topialyse®, Xéramance Plus®, Trixéra+®, Dexeryl® etc.). L'application se fait après la toilette, sur la peau encore un peu

humide. L'émollient ne doit pas être utilisé pendant les poussées car il peut entrainer des brûlures au contact des lésions.

En homéopathie plusieurs souches sont utilisables, et sont rassemblées dans le tableau ci dessous.

<u>Tableau 1 : Souches homéopathiques disponibles pour le traitement de la dermatite</u> atopique. [8, 12]

| Nom du remède                                      | Caractéristiques  | Modalités  | Posologie                        |
|--|---|--|----------------------------------|
| Belladona 9 CH<br>ou<br>Rhus toxicodendron<br>9 CH | Peau rouge, chaude  |  |                                  |
| Urtica urens 9 CH                                  | Prurit, ædèmes  | Aggravation par le<br>grattage et par le contact<br>du froid | 3 granules<br>3 fois par<br>jour |
| Apis mellifica 9 CH                                | Prurit, œdèmes  | Amélioration par le<br>contact du froid                      |                                  |
| Rhus toxicodendron<br>9 CH                         | Vésicules   | Amélioration par le grattage                                 |                                  |
| Croton tiglium 9 CH                                | Vésicules, prurit intense   | Amélioration par le grattage                                 |                                  |
| Graphites 9 CH                                     | Suintements de liquide visqueux jaunâtre, croûtes   | Amélioration par le contact du froid                         |                                  |
| Petroleum 9 CH                                     | Suintement de liquide malodorant fluide et clair, croûtes   | Amélioration par le contact du chaud                         |                                  |
| Mezereum 9 CH                                      | Suintements de liquide<br>blanchâtre devenant<br>brun en vieillissant, ou<br>par la présence de<br>croûtes épaisses<br>blanchâtres renfermant<br>un liquide épais et<br>irritant. |  |                                  |
| Arsenicum album<br>9 CH                            | Eczéma sec, avec des sensations de brûlures, peau qui desquame  | Amélioration par la chaleur                                  |                                  |

Pour favoriser la guérison et limiter les récidives de dermatite atopique le pharmacien peut donner des conseils : être attentif aux cosmétiques, il faut privilégier les produits sans parfum, sans paraben, sans lanoline, sans dérivés siliconés, et sans huiles essentielles afin d'éviter les risques d'allergie. Le prurit peut être apaisé par la brumisation d'eau thermale. Le bain ne doit être ni trop long ni trop chaud (température de l'eau inférieure à 35°C). Il est possible d'ajouter de l'amidon, de l'extrait d'avoine ou de l'huile de bain adoucissante pour limiter le dessèchement. Le séchage de la peau doit se faire par tamponnement, sans frottement pour ne pas l'irriter. Les savons irritants ne sont pas indiqués, il vaut mieux privilégier les syndets surgras et/ou à visée antiprurigineuse (Saforelle pédiatrie®, Derm-hydralin®). En cas de climat sec et froid il faudra renforcer l'hydratation de la peau, les sujets atopiques

vont mieux sous un climat chaud et humide. Les vêtements en coton, soie ou polyester sont préférés. La laine est déconseillée, car mal tolérée en général. Les ongles sont à couper régulièrement courts pour limiter les lésions de grattage. Les facteurs déclenchant peuvent être maitrisés, les parents peuvent limiter le stress, lutter contre les acariens, éviter les animaux domestiques (chats en particulier) etc. L'entretien d'un environnement sain est primordial, le tabac est à proscrire dans les pièces où vit l'enfant ainsi que les parfums d'ambiance, les peluches doivent être régulièrement lavées, etc. L'allaitement maternel est préconisé pendant 6 mois au moins s'il existe des antécédents d'atopie dans la famille, à défaut un lait hypoallergénique est conseillé. Il est recommandé de retarder la diversification alimentaire à 1 an chez le nourrisson pour les aliments réputés allergisants (œufs, fruits exotiques, fraises, arachide etc.). Par précaution, tout contact avec les sujets ayant un herpès est à éviter en raison du risque de survenu d'une pustulose de Kaposi-Juliusberg. En cas de varicelle chez un enfant présentant une dermatite atopique traités par un dermocorticoïde, le traitement doit être momentanément interrompu. Les vaccinations doivent être tenues à jour. Enfin, il est important de signifier l'importance de l'assiduité dans l'application des émollients qui permet de réduire significativement la quantité de dermocorticoïdes utilisée.

# **DERMATITE ATOPIQUE**

#### Définition

#### = Eczéma atopique

Dermatose inflammatoire chronique. Evolution par phases poussées/rémissions. Est le signe cutané de l'atopie. Hérédité des maladies allergiques.

#### Signes cliniques

- Joues rouges et sèches, craquelées, croûteuses ou suintantes,
- Démangeaison constante lors des poussées,
- Surfaces convexes du corps atteintes (visage, cuir chevelu etc.).

#### Questions à poser

- Y a-t-il des cas d'atopie dans la famille ?
- Présence d'un événement stressant dans la vie de l'enfant ?
- Quelles sont les habitudes d'hygiène ?
- Comment sont les lésions ? (suintantes, croûtes)

#### Limites du conseil

- Surinfection.
- Poussée très prurigineuse.
- Doute sur origine des lésions.
- Altération état général.

#### **Traitement symptomatique**

# Savon antiseptique

Chlorhexidine (Cyteal®, Septivon®)

En bain

#### Dermocorticoïde

Classe III: sur visage Locapred®, Tridésonit®
Classe II: sur lésions du corps Betneval®, Diprosone®,
Efficort®, Nérisone®, Epitopic®, Locoïd®, etc.

En couche fine 1 application/j le soir

#### Emollient

#### HORS POUSSEES

Atoderm PP®, Lipikar®, Exomega®, Stélatopia®, Topialyse®, Xéramance Plus®, Trixéra+®, Dexeryl®

Après la toilette, sur peau humide 1 à 2 applications/j

#### Traitement homéopathique

- ✓ Belladona 9 CH ou Rhus toxicodendron 9 CH peau rouge, chaude
- ✓ Urtica urens 9 CH et/ou Apis mellifica 9 CH si prurit et oedème
- √ Rhus toxicodendron 9 CH et/ou Croton tiglium 9 CH si vésicules

3 granules

- ✓ Graphites 9 CH si suintement visqueux jaunâtre, croûtes
- ✓ Petroleum 9 CH si suintement malodorant fluide et clair, croûtes

3 fois par jour

- ✓ Mezereum 9 CH si suintements de liquide blanchâtre devenant brun en vieillissant, ou croûtes épaisses blanchâtres renfermant un liquide épais et irritant
- ✓ Arsenicum album 9 CH si eczéma sec, avec des sensations de brûlures, peau qui desquame

#### Conseils associés

- Attention à la composition des cosmétiques.
  Eau thermale pour apaiser le prurit.
  Privilégier syndets surgras/antiprurigineux.
  Vêtements en coton, soie ou polyesters préférés.
  Lutte contre stress, acariens, tabagisme passif.

# 1. Pédiculose du cuir chevelu (poux)

a) Définition – physiopathologie [5, 23, 24, 25]

La pédiculose du cuir chevelu est une affection sans gravité. C'est une parasitose très répandue, surtout chez les enfants en collectivité. Mais le développement de résistances aux traitements peut rendre la prise en charge difficile.

b) Etiologies [1, 5, 23, 24, 25]

Elle est due à un parasite exclusivement humain, *Pediculus humanus capitis*. Le pou perce le cuir chevelu pour se nourrir de sang plusieurs fois par jour. Les femelles pondent jusqu'à 10 œufs (appelés lentes) par jour. L'incubation est de 7 à 10 jours.

Les poux se transmettent le plus souvent par contact direct même de courte durée et plus rarement de façon indirecte par contact avec des objets infestés. Les poux se déplacent en marchant, et peuvent même nager, d'où une contamination par les eaux de piscine, ceci explique aussi que les shampooings simples ne les éliminent pas. La contagiosité est importante, notamment dans les écoles et au sein des familles.

c) Epidémiologie [5, 23, 24]

La pédiculose du cuir chevelu est endémique dans les collectivités, elle atteint donc principalement les enfants d'âge scolaire surtout entre 6 et 8 ans.

d) Signes cliniques [1, 5, 23, 24, 25]

Le principal symptôme est le prurit et entraine du grattage. Le prurit est dû à une réaction à la salive du pou. Il est souvent localisé près des oreilles et dans la nuque. Cette parasitose peut être la cause de signes de fatigue ou de nervosité chez le jeune enfant.

A l'examen, on peut observer la présence de poux gris ou brunâtres, et souvent de lentes grisâtres solidement fixées aux cheveux.

#### e) Facteurs de gravité [5, 25]

Une consultation médicale est nécessaire lorsque les lésions de grattage se surinfectent, ou en cas d'échecs répétés des traitements.

#### f) Complications [1, 5, 24, 25]

Les poux ne sont vecteurs d'aucune maladie. Mais le grattage engendré peut se compliquer de surinfections cutanées bactériennes.

#### g) Traitement et conseils du pharmacien [5, 23, 24, 25]

Dans un premier temps le pharmacien pourra rassurer les parents, et leur expliquer que la présence de poux n'est pas synonyme d'un manque d'hygiène.

Le choix du traitement se fera selon l'efficacité, la forme galénique et les substances associées. Les traitements agissent par action physique ou chimique.

Ceux agissant par action physique sont des dérivés siliconés. La diméthicone (Pouxit®), le myristate d'isopropyle et le 1,2-octanediol agissent sur les poux par asphyxie ou déshydratation. Ces substances ne sont pas absorbées par le parasite et n'induisent pas de résistance. La substance la mieux tolérée est la diméthicone. Ces dérivés siliconés sont le traitement de première intention. La toxicité pour le cuir chevelu est très faible.

Les insecticides pédiculicides sont représentés par les pyréthrinoïdes et le malathion.

Les pyréthrinoïdes: perméthrine (Pyreflor® shampooing), phénothrine (Hegor antipoux®, Itax® antipoux, Parasidose® shampooing, etc.), dépalléthrine (Para spécial poux®) sont utilisés après échec de la diméthicone. Ils ont une action neurotoxique sur les poux. Ces produits s'appliquent pendant une durée de 30 minutes à une nuit selon la forme galénique. Leurs effets indésirables sont rares (irritation locale possible) mais la perméthrine est un perturbateur endocrinien aux effets peu connus en cas d'applications répétées. Depuis une dizaine d'années, on constate l'émergence de poux résistants à ces pyréthrinoïdes.

Le malathion (Prioderm®) est un insecticide organophosphoré inhibiteur des cholinestérases dont l'efficacité pédiculicide et lenticide est démontrée. Son application se fait sur cheveux secs. Il peut être responsable d'effets indésirables de type cholinergique dus à un passage systémique lié à la durée d'application (de 8 à 12 heures). Le malathion est donc lui aussi réservé aux cas d'échecs des autres traitements, et, est contre-indiqué avant l'âge de 2 ans (et chez la femme enceinte).

Il est recommandé d'utiliser de préférence les solutions, lotions ou crèmes (plus concentrés), que les shampooings ou poudres qui sont moins efficaces. Les lotions doivent être appliquées raies par raies sur cheveux secs ; le temps de pose varie de 15 minutes à 12 heures selon le produit, et on rince avec un shampooing doux pour éliminer le produit. Les formes sprays sont vaporisés sur le cuir chevelu sec à plusieurs endroits, et nécessitent également un rinçage soigneux. Les sprays sont contre-indiqués chez les personnes asthmatiques.

Lors de l'application du traitement il est important de protéger les yeux et les muqueuses.

Une deuxième application est préconisée 7 à 10 jours après le premier traitement, (même si certaines spécialités ne préconisent qu'une seule application). Entre ces deux applications, il faut multiplier les shampooings doux qui facilitent le décrochage des lentes.

Le peignage par peigne fin, est à privilégier chez les nourrissons de moins de 6 mois. Il faut le faire sur cheveux mouillés pendant 30 minutes, 2 à 3 fois par jour. Il renforce l'efficacité des traitements s'il est fait après. Il existe des baumes et shampooings décolleurs qui facilitent le décrochage des lentes mortes et lissent la chevelure permettant une utilisation plus aisée du peigne fin.

Le traitement de l'environnement se fait par décontamination par lavage à 60°C des objets susceptibles d'être infectés comme les bonnets, vêtements, oreillers, etc. La décontamination peut aussi se faire par la mise en sac plastique hermétique pendant 2 jours, ou par un désinfectant antiparasitaire comme A-PAR® aérosol, surtout pour ce qui ne peut pas être lavé (sièges de la voiture, fauteuils, etc.).

Le pharmacien peut donner des conseils pour la prévention de l'infestation. Il faut vérifier régulièrement les cheveux, ne pas échanger les bonnets, les brosses, attacher les cheveux longs, etc. Les sprays répulsifs n'ont pas démontré leur efficacité.

Il faudrait bannir les traitements préventifs à base d'insecticides qui pourraient engendrer une toxicité inutile et des résistances pour les traitements futurs.

En collectivité, l'éviction n'est pas nécessaire si un traitement est en cours. Il faut inciter à traiter tous les enfants idéalement le même jour. Il est recommandé d'informer les responsables scolaires de l'existence de cas de pédiculose qui transmettront aux autres parents d'élève, afin qu'ils examinent leur enfant.

L'eau vinaigrée, l'essence de lavande, l'huile d'olive ou encore les peignes électriques n'ont pas démontré leur efficacité.

# PEDICULOSE DU CUIR CHEVELU (POUX)

# Parasitose très répandue.

#### Signes cliniques

- Prurit => grattage (près des oreilles, et nuque ++),
- Fatigue, nervosité.

#### Questions à poser

- Quel âge a l'enfant ?
- A t-il les cheveux longs ou courts?
- Démangeaisons apparues depuis quand ?
- Avez vous vu des poux sur la tête de l'enfant ?
- Y a t-il d'autres cas dans la famille?
- Avez vous déjà utilisé un traitement antipoux ?

#### Limites du conseil

Surinfections.

#### Traitement symptomatique

Dérivés siliconés

1<sup>e</sup> intention

Diméthicone (Paranix®, Parasidose®,

Pouxit®)

Mvristate d'isopropyle (Apaisyl® Xpert)

1,2-octanediol (Pouxit® Easy)

Insecticides

Pyréthrinoïdes

Laisser agir 30 min à 1 nuit selon le

(Pyreflor® shampooing

Hegor antipoux®, Itax® antipoux, Parasidose® shampooing, etc.

Para spécial poux®)

Malathion (Prioderm®)

> 2 ans

produit

Sur cheveux secs

Laisser agir de 8 à 12h

#### Conseils associés

- Rassurer les parents (non synonyme d'un manque d'hygiène).
- Protéger yeux et muqueuse lors application.
- 2<sup>e</sup> application préconisée 7 à 10<sub>i</sub> le 1<sup>er</sup> traitement.
- Peigne fin sur cheveux mouillés, pendant 30 min.
- Traitement environnement / lavage à 60°C ou mise en sac 2j, ou désinfectant parasitaire A-PAR®.
- Prévenir responsable de l'école ou crèche.

# II. PATHOLOGIES DIGESTIVES

#### 1. Vomissements

#### a) Définition – physiopathologie [5, 7, 14]

Les vomissements sont des rejets actifs, en général abondants, de tout ou partie du contenu gastrique ou intestinal par la bouche. Ils associent une contraction du diaphragme et des muscles de la paroi abdominale. Ils sont souvent accompagnés de malaises qui les précèdent ou les accompagnent de nausées, de pâleur, d'hypersalivation, de sueurs diffuses, et d'angoisse de vomir ; et ce d'autant plus que l'enfant est grand.

Ils s'opposent aux régurgitations qui sont des rejets plutôt passifs du contenu gastrique, souvent peu abondants, sans effort, favorisés par les changements de position; et au mérycisme plus rare ou rumination volontairement régurgitée, remâchée puis à nouveau déglutie.

Les vomissements sont particulièrement fréquents chez le nourrisson, leur survenue étant facilitée par l'importance de l'absorption d'air par le nez lors des repas, la consistance liquide de ceux-ci, le faible volume gastrique, le décubitus, par le faible tonus du cardia, et enfin par la violence de l'antipéristaltisme gastrique.

C'est un symptôme non spécifique et commun à de multiples pathologies. En premier lieu, on recherchera la cause afin de la traiter.

#### b) Etiologies [5, 7, 10]

De nombreuses causes, pour la plupart bénignes, peuvent provoquer des vomissements chez le nourrisson ou l'enfant. On doit distinguer les vomissements aigus ou occasionnels des vomissements chroniques ou récidivants :

Les vomissements aigus peuvent avoir comme cause un syndrome infectieux évident : tout nourrisson qui vomit et qui est en même temps anorexique est à priori suspect d'infection. Les vomissements peuvent accompagner ou précéder n'importe quelle infection bénigne ou non : gastro-entérite virale ou bactérienne (les vomissements peuvent précéder la diarrhée de plusieurs heures), infection ORL (otite, rhinopharyngite, angine, stomatite), infection urinaire, méningite (symptômes souvent peu spécifiques chez le nourrisson), infection respiratoire (coqueluche émétisante), hépatite.

En l'absence de contexte infectieux on évoque chez le nouveau-né : une cause mécanique (atrésie ou sténose duodénale, iléus méconial, volvulus par malrotation du mésentère, maladie de Hirschsprung) ou une entérocolite ulcéro-nécrosante, en particulier chez le prématuré. Chez le nourrisson on pensera plutôt à une cause chirurgicale (hernie étranglée, volvulus du grêle, invagination intestinale aiguë, appendicite aiguë, torsion testicule ou de l'ovaire); une cause neurologique (migraines, hypertension intracrânienne, tumeur cérébrale); une cause toxique (hypervitaminose A et D, intoxication par des aliments, champignons, plantes toxiques, monoxyde de carbone); ou une allergie alimentaire (allergie aux protéines du lait de vache).

D'autres causes bénignes diverses existent tel que le mal des transports, des contrariétés, une certaine odeur ou vision, etc.

Pour les vomissements chroniques on suspectera d'abord des erreurs diététiques si les vomissements sont répétés sur plusieurs jours : quantités excessives, «forcing» alimentaire (chez le nourrisson notamment), mauvaise reconstitution des biberons, lait ou aliment inadapté, prise alimentaire trop rapide avec aérophagie par ingestion d'air (tétine au débit mal adapté, mauvaise position du bébé lors de l'allaitement), etc.

On peut aussi avoir comme étiologie des affections du tube digestif : un reflux gastro-cesophagien (RGO) avec un début généralement précoce dès les premiers jours de vie ; des vomissements post- prandiaux plus ou moins tardifs, souvent associés à des régurgitations, favorisés par les changements de position et le décubitus, sans retentissement majeur sur la courbe de poids. C'est la première cause de vomissements chez le nourrisson. Une sténose du pylore peut être présente assez souvent chez le garçon premier né. Les vomissements sous forme de lait « caillé » sont explosifs, en jet, abondants et surviennent classiquement à distance du repas (30 minutes à 1 heure). L'appétit conservé contraste avec la cassure de la courbe de poids. Des allergies et intolérances alimentaires sont possibles. L'allergie aux protéines du lait de vache est suspectée sur la notion d'apparition des vomissements au sevrage, d'antécédents allergiques familiaux et de symptômes associés (diarrhée, rashs cutanés). Elle est confirmée par un test d'éviction-réintroduction. La maladie cœliaque (intolérance au gluten) s'accompagne plus rarement de vomissements.

Beaucoup d'affections chroniques extra-digestives peuvent s'accompagner de vomissements (insuffisance cardiaque, tubulopathies, affections hépatiques, hypertension intracrânienne). De même pour les maladies métaboliques : hyperplasie congénitale des surrénales (syndrome de perte sodée urinaire), galactosémie et fructosémie (hépatomégalie avec altérations du bilan hépatique), anomalies du cycle de l'urée (hyper-ammoniémie).

Il existe des vomissements d'origine psychogène qui sont généralement isolés, et expriment souvent un trouble de la relation mère-enfant.

#### c) Epidémiologie [5, 14]

Chez l'enfant de moins de 2 ans dans 95% des cas le vomissement est de forme idiopathique, 10% après 3 ans.

Une infection virale récente est en cause dans 50% des cas.

#### d) Signes cliniques [10]

Les symptômes associés sont de la fièvre, une anorexie et des rectorragies.

#### e) Facteurs de gravité [5, 7, 10, 26]

Le pharmacien doit détecter les signes inquiétants pour orienter vers une consultation médicale en cas de persistance des vomissements depuis plus de 6 heures chez le nourrisson ou au delà de 24 heures chez un petit enfant ; d'une détérioration de l'état général de l'enfant, avec un état de déshydratation important; de douleurs abdominales pouvant être à l'origine d'une cause chirurgicale (appendicite, invagination intestinale aigue, occlusion, hernie étranglée). Des vomissements répétitifs avec une intolérance gastrique totale, notamment chez l'enfant de moins de 2 ans, (surtout si des diarrhées sont associées) doivent aussi donner lieu à une consultation. De même pour un choc sur la tête ou le ventre dans les heures précédentes ; des vomissements associés à une forte fièvre, un syndrome méningé (raideur de la nuque), une hypotonie et/ou des troubles de la conscience ; une suspicion d'intoxication ; ou des troubles du comportement (qui oriente vers un trouble neurologique).

#### f) Complications [7, 10]

Chez le nourrisson, les deux principales complications sont la déshydratation, parfois rapide et catastrophique, et l'étouffement par inhalation.

Il peut aussi se déclencher une hémorragie digestive ou un choc septique hypovolémique.

#### g) Traitement et conseils du pharmacien [5, 7, 11, 26]

Le traitement du vomissement est en premier lieu celui de sa cause. Il est uniquement sur prescription médicale. Un traitement symptomatique des vomissements à l'aveugle est à éviter.

Les antiémétiques à action antihistaminique H1 : Diphenydrinate (Nausicalm®, Mercalm®) 12,5 à 25mg à renouveler si besoin toutes les 6 à 8 heures ; Nautamine® 45mg à renouveler si besoin toutes les 6 à 8 heures. Ils sont surtout efficaces dans le mal des transports et sont utilisés chez les enfants de plus de 2 ans. Leur effet indésirable majeur est la somnolence qui chez l'enfant n'est pas aussi gênant que chez l'adulte et peuvent être donné sans ordonnance.

Les anti-dopaminergiques ou prokinétiques: Dompéridone (Motilium®, Peridys®) 1 dose par kilo avant les 3 repas, Métopimazine (Vogalène®) 1 mg/kg/jour en 2 à 3 prises jusqu'à 6 ans et 7,5 à 15 mg/ jour au delà de 6 ans. Ils modifient la motricité digestive. Ces anti-vomitifs peuvent être un appoint thérapeutique dans les RGO.

Le métoclopramide (Primpéran®) est désormais indiqué seulement chez l'adulte.

Lorsque les vomissements correspondent à une infection gastro-intestinale bénigne, l'administration d'anti-nauséeux est possible chez les plus de 2 ans et pendant 2 jours. Il ne faut rien donner chez un enfant plus jeune sans avis médical, à l'exception de paracétamol s'il a une fièvre associée (la forme suppositoire est préférée).

Dans les autres situations, en l'absence de critère de gravité, il convient surtout de prévenir la déshydratation (notamment chez l'enfant de moins de 2 ans) par l'utilisation d'une solution de réhydratation orale. Chez l'enfant plus grand, il faut penser à proposer de l'eau et des boissons sucrées et froides type soda à base de cola, très fréquemment et en petites quantités. De même, il convient de réalimenter rapidement l'enfant pour éviter une perte de calories (proposer des repas fractionnées, en petite quantité, en privilégiant une alimentation liquide ou semi-liquide et en salant suffisamment les aliments).

Le pharmacien peut rappeler aux parents qu'il ne faut jamais laisser un enfant vomissant sur le dos, il faut le mettre en décubitus latéral gauche (position latérale de sécurité). Il existe en effet un risque de mort subite par inondation bronchique.

# **VOMISSEMENTS**

#### **Définition**

Rejets actifs le plus souvent abondants et accompagnés de malaises.

#### Signes cliniques associés

- Fièvre.
- Anorexie,
- Rectorragies.

#### Questions à poser

- Quels sont les symptômes ? Fièvre, diarrhées associées ?
- Depuis quand ? Fréquence ?
- Quelles sont les habitudes alimentaires ? Introduction d'un aliment particulier ?
- Allaitement ? Comment préparez vous les biberons ?

#### Limites du conseil

- Persistance > 6h (NR) et >24h (E);
- Altération état général de l'enfant, déshydratation importante;
- Douleurs abdominales (cause chirurgicale);
- Intolérance gastrique totale ;
- Choc sur la tête ou le ventre dans les heures précédentes ;
- Forte fièvre, syndrome méningé, hypotonie et/ou troubles de la conscience ;
- Suspicion d'intoxication ;
- Troubles du comportement.

#### **Traitement symptomatique**

Antihistaminiques H1

Diphenydrinate (Nausicalm®, 12,5 à 25mg à renouveler ttes les 6 à 8h

Mercalm®, Nautamine®) 45mg à renouveler ttes les 6 à 8h

Anti dopaminergiques

Dompéridone (Motilium®, Peridys®) 1 dose par kilo avant les 3 repas Métopimazine (Vogalène®) < 6 ans : 1mg/kg/j en 2 à 3 prises

> 6 ans : 7,5 à 15mg/j

#### Conseils associés

#### Règles hygiéno-diététiques :

- Prévenir la déshydratation (SRO).
- Réalimentation rapide (repas fractionnés).

# 2. Diarrhées aiguës

a) Définition – physiopathologie [7, 10, 14, 19, 27]

La diarrhée consiste en une augmentation du contenu en eau des selles.

Il y a une modification brutale du nombre et de la quantité de selles qui deviennent : molles, voire liquides, et sont plus fréquentes (au moins 3 selles liquides par jour depuis moins de 7 jours).

Quelle que soit son étiologie, la diarrhée entraîne une perte d'eau et d'électrolytes dans les selles. Elle expose donc le nourrisson et l'enfant à un risque de déshydratation, donc elle est toujours potentiellement grave.

Le risque de déshydratation est d'autant plus grand que l'enfant est jeune.

b) Etiologies [5, 7, 27, 28]

Pour les diarrhées d'origine infectieuses plusieurs étiologies sont possibles.

Les infections virales, telles que les gastro-entérites dues au rotavirus (avec présence de vomissements) sont la cause la plus fréquente de diarrhée aiguë dans les pays développés. Elles évoluent par épidémies automno-hivernales et touchent préférentiellement les nourrissons de 6 mois à 2 ans. La diarrhée cholériforme est due à des endotoxines bactériennes comme *Escherichia Coli*. La diarrhée dysentérique due elle, à des bactéries invasives (salmonelles, shigelles, yersinia et campylobacter).

Les infections parasitaires sont représentées essentiellement par la Giardiase, c'est une infection cosmopolite plutôt responsable de diarrhée chronique; et l'amibiase chez l'enfant de retour ou vivant en pays d'endémie.

Concernant les diarrhées d'origine non infectieuse de nombreuses causes existent comme les infections extradigestives O.R.L (rhinopharyngite, otite, mastoïdite); les infections broncho-pulmonaires, urinaires, et méningites. Les diarrhées médicamenteuses sont en particulier dues aux antibiotiques à large spectre (comme Augmentin®), ici la diarrhée cessera à l'arrêt du traitement. On peut aussi avoir comme étiologie une diarrhée motrice au lait maternel; une diarrhée osmotique par suralimentation; une poussée dentaire; un changement d'habitude alimentaire (sevrage ou introduction de nouveaux aliments); un coup de froid; une crise d'anxiété; ou enfin une fausse diarrhée lors de périodes de constipation.

#### c) Epidémiologie [14, 19, 27, 28]

La déshydratation aiguë est la principale cause de décès par diarrhées du nourrisson et de l'enfant; plus de 3 millions d'enfants de moins de 5 ans meurent de diarrhées dans le monde. Chaque année 50 à 100 enfants environ meurent de déshydratation en France.

Dans les pays développés, elle est aussi responsable d'une morbidité et d'une mortalité non négligeable (en France, on estime le nombre de décès par déshydratation entre 45 et 80 par an).

#### d) Signes cliniques [5, 27, 28]

Les autres symptômes pouvant être associés sont des vomissements qui peuvent précéder ou accompagner la diarrhée et accentuent le risque de déshydratation ; des douleurs abdominales ; des ballonnements ; de la fièvre qui, si elle est très élevée, augmente le risque de déshydratation ; une perte de poids qui peut être le signe d'une déshydratation (si s'installe en quelques heures) ou d'une dénutrition (perte de poids progressive).

#### e) Facteurs de gravité [5, 27]

Le pharmacien doit inviter à consulter le médecin devant certaines situations : un enfant de moins de 3 mois ; une fièvre supérieure à 38°C ; la présence de sang dans les selles ; des signes de déshydratation ; un isolement ou milieu familial défavorisé ; une perte de poids de plus de 5% du poids initial ; un somnolence ou apathie ; ou devant la persistance de la diarrhée.

#### f) Complications [10]

La principale complication est la déshydratation, elle peut être d'apparition brutale, notamment chez le nourrisson.

Tableau 2 : Comment repérer une déshydratation ? [10]

# Comment repérer une déshydratation : Absence de larmes Sécheresse de la bouche Yeux cernés Plis cutané

g) Traitements et conseils du pharmacien [7, 11, 19, 22, 27, 29, 30]

La prise en charge consiste essentiellement sur la réhydratation orale et la réalimentation précoce.

Les solutés de réhydratation orale (SRO) disponibles sont : Adiaril®, Alhydrate®, GES 45®, Hydrigoz®, Fanolyte®, Lytren®, Picolite®, etc.

La réhydratation orale est le traitement essentiel de toute diarrhée aiguë quel que soit son mécanisme. Le but est de compenser les pertes hydro-électrolytiques du nourrisson et du jeune enfant. Ces solutions contiennent des électrolytes (sodium, potassium, chlorures), des sucres (glucoses et/ou saccharose et/ou dextrose, maltose) qui sont l'apport l'énergétique et permettent d'améliorer l'acceptabilité de la solution par l'enfant, enfin du bicarbonate et/ou du citrate pour prévenir ou traiter toute acidose. Ces électrolytes font augmenter l'absorption du sodium, donc de l'eau, ce qui compense les pertes digestives causées par la diarrhée.

La solution reconstituée doit être proposée au biberon par petites quantités fractionnées (5 à 10 ml) toutes les 10 à 15 minutes pendant 4 à 6 heures. Si la tolérance digestive est bonne, on peut augmenter les quantités pour permettre à l'enfant de boire à volonté, jusqu'à disparition des signes cliniques.

L'enfant doit remanger précocement (de 4 à 12 heures après le début de la réhydratation orale). L'exclusion du lait de vache ne paraît plus indispensable, et est à discutée selon le contexte (intolérance secondaire au lactose). Pour un enfant nourri au sein il faut poursuivre l'allaitement maternel; et compléter par une SRO entre les tétées tant que la diarrhée persiste. Pour un enfant de 0 à 3 mois : le médecin peut prescrire un hydrolysat de protéines (Alfaré®, Pepti Junior®, Prégestimil®, Nutramigen®, etc.) si c'est une diarrhée franche. Pour un enfant de 3 à 6 mois : on continue le lait habituel non dilué. Pour un enfant de plus de 6 mois : on privilégie les carottes, le riz, les compotes de pommes, coings, myrtilles ou bananes, les yaourts, la viande de volaille. Il faut par contre éviter les jus de fruits, les fruits crus, les légumes verts (tout aliment riche en fibres).

Le traitement médicamenteux fait appel aux anti-sécrétoires intestinaux : Racécadotril (Tiorfan®) utilisé à la posologie de 1,5mg/Kg/prise 3 fois par jour. Il existe en forme nourrisson pour les plus de 1 mois ou la forme enfant pour les plus de 30 mois. Le traitement ne doit pas excéder 7 jours.

Les agents intraluminaux : Diosmectite (Smecta®), Montmorillonite (Actapulgite®), ou Bedelix® sont disponibles chez le nourrisson à la dose de  $\frac{1}{2}$  à 1 sachet par jour ; et chez l'enfant de 1 à 2 sachets par jour.

Les probiotiques ou apparentés comme Ultralevure® indiqué pour les enfants de plus de 2 ans à la posologie de 1 sachet de 100mg 2 fois par jour). Il existe aussi Lactéol® ou Bacilor®.

Les antiseptiques intestinaux tel Panfurex® Nitrofuranes pour les enfants de plus de 2 ans indiqués à la dose de 220 mg 3 fois par jour pendant 3 à 7 jours.

Les ralentisseurs du transit intestinal avec le lopéramide (Imodium®) comme chef de file sont indiqués pour les enfants de plus de 2 ans à la dose de 0,1 mg/kg/jour (soit 1 dose à chaque selle liquide). Il faut être vigilant au risque de pullulation microbienne et de septicémie d'origine digestive suite à de fortes doses de lopéramide.

Enfin, les antibiotiques seront prescrits pour les diarrhées d'origine bactérienne associées à des signes systémiques.

Le pharmacien pourra expliquer l'intérêt et le mode d'utilisation des SRO aux parents :

Figure 1 : Comment préparer une solution de réhydratation orale ? [22]



On dilue un sachet de poudre dans 200 ml d'eau faiblement minéralisée.

La solution peut être conservée 24h au réfrigérateur.

Pour une meilleure absorption, on peut administrer la solution entre les repas.

Ces sachets sont disponibles sans ordonnance et remboursés par l'Assurance maladie sur prescription jusqu'aux 5 ans de l'enfant.

De plus il faut inciter les parents à surveiller le poids de l'enfant plusieurs fois par jour, à prendre sa température, en surveillant le nombre de selles, de vomissements, la quantité de SRO; et être attentif au comportement de l'enfant.

Expliquer que la gastro entérite virale est très contagieuse et que des règles d'hygiène strictes doivent être respectées : lavage fréquents des mains, utilisation d'un gel hydro-alcoolique, pas d'échange de couverts, de tétines, de biberons, désinfection des surfaces souillées à l'eau de Javel diluée.

Prévenir l'érythème fessier chez le nourrisson par une hygiène et une protection du siège : Mitosyl®, Bepanthen®.

En homéopathie on utilise plus vite possible *Arsenicum album* 9 CH et *China rubra* 9CH à la posologie de 3 granules de chaque, 3 fois par jour (à laisser fondre dans un peu d'eau et faire boire l'enfant) jusqu'à la guérison.

# DIARRHEE AIGUË

#### Définition

≥ 3 selles liquides / j

< 7 j

# Signes cliniques

- Vomissements;
- Douleurs abdominales;
- Ballonnements:
- Fièvre:
- Perte de poids.

#### Questions à poser

- Quels sont les symptômes ? Fièvre ?
- Depuis quand ?
- Quelles sont les habitudes alimentaires ? L'enfant est-il allaité ?
- Evènement particulier dans la vie de l'enfant ?
- Y a t-il eu prise médicaments ?

#### Limites du conseil

- < 3 mois;</p>
- Fièvre > 38°C;
- Sang dans les selles ;
- Signes de déshydratation ;
- Refus de boisson et/ou vomissements ;
- Isolement ou milieu familial défavorisé ;
- Perte de poids > 5% du poids initial ;
- Somnolence, apathie;
- Persistance diarrhée.

#### **Traitement symptomatique**

#### SRO

Adiaril®, Alhydrate®, GES 45®, Hydrigoz®,Fanolyte®, Lytren®,

**Picolite®** 

# Dès la naissance

1 sachet dans 200mL d'eau.

Au biberon par petites quantités fractionnées (5 à 10 ml) toutes les 10 à

15 minutes pendant 4 à 6h. A conserver 24h au réfrigérateur.

#### Anti-sécrétoire

Tiorfran® Racécadotril

# Forme nourrisson >1 mois Forme enfant >30 mois

1,5mg/kg/prise 3/j (7j max)

# Agents intraluminaux

Smecta® Diosmectite, Actapulgite®

Bedelix® Montmorillonite

Nourrisson : ½ à 1 sachet/j Enfant : 1 à 2 sachets/j

#### Probiotiques

Ultralevure® Lactéol® >2 ans: 1 sachet de 100mg 2/j

>6 ans: 1 à 2 sachets /j

#### Antiseptiques intestinaux

Imodium® Lopéramide

#### >2 ans

0,1 mg/kg/jour = 1 dose à chaque selle

liquide

# Traitement homéopathique

✓ Arsenicum Album 9 CH 3 granules de chaque 3 fois /j

✓ China Rubra 9 CH jusqu'à la guérison

# Conseils associés

# Règles hygiéno-diététiques :

- Réalimentation précoce
- Allaitement maternel maintenu en alternance avec SRO
- 0-3 mois : hydrolysat de protéines Alfaré®, Pepti Junior®, Prégestimil®, Nutramigen®
- 3-6 mois : lait habituel non dilué
- > 6 mois : carottes, riz, les compotes, yaourts, volaille à privilégier.

# 3. Constipation

#### a) Définition – physiopathologie [5, 7, 10, 19]

La constipation est un symptôme, définit par l'émission de selles trop rares et/ou trop dures (déshydratées), parfois volumineuses, et/ou douleurs ou appréhension lors de la défécation.

La fréquence des selles varie d'un nourrisson à l'autre et d'un âge à un autre : elle peut aller de 7 à 8 selles par jour à 1 selle par jour chez certains bébés allaités ; chez le grand enfant elle varie normalement entre 3 selles par jour et une selle tous les 3 jours. On suspectera alors l'enfant constipé s'il y a moins de 1 émission par jour au cours des premiers mois, et moins de 2 par semaine chez l'enfant plus grand.

Au niveau physiopathologique, la constipation résulte d'un retard d'évacuation de matières dont le séjour dans l'intestin a de ce fait été prolongé. Cela peut résulter, d'une part, d'une propulsion colique insuffisante, et d'autre part (le plus souvent chez l'enfant), d'une résistance à l'évacuation du fait d'un dysfonctionnement pelvien et ano-rectal joint aux anomalies des matières qui sont déshydratées.

#### b) Etiologies [5, 7, 10, 11, 19, 26]

Quelques anomalies rares peuvent engendrer une constipation chronique: des malformations ano-rectales, (par exemple une position antérieure de l'anus qui est une anomalie congénitale); une hypothyroïdie, (la constipation de l'hypothyroïdie s'intègre en générale dans un tableau clinique plus complet comme des difficultés alimentaires avec troubles de la succion et de la déglutition, ballonnement abdominal, tendance à l'hypothermie et à la bradycardie, nourrisson apathique, hypotonique etc.). Cette dernière cause reste exceptionnelle car le dépistage est systématique au 4ème jour de vie. La Mucoviscidose; le diabète insipide; une maladie cœliaque; la Maladie de Hirschsprung (défaut de développement des nerfs de l'intestin, à soupçonner chez tout nouveau-né qui n'a pas émis sa première selle dans les 48 heures qui suivent sa naissance) peuvent aussi être à l'origine d'une constipation. Une pseudo-obstruction intestinale est un trouble permanent et très rare de la motilité intestinale, c'est une urgence chirurgicale, dans ce cas le tableau clinique est dominé par les douleurs abdominales.

L'allaitement maternel exclusif ou quasi exclusif peut provoquer une pseudo constipation entre la 4<sup>ème</sup> et la 10<sup>ème</sup> semaine d'allaitement, ce qui témoigne des caractéristiques parfaitement digestes du lait maternel, pauvre en résidus, et probablement temporairement peu péristaltogène. Il suffit que la mère augmente ses apports liquidiens et caloriques lors des repas pour permettre une reprise du transit normal chez le nourrisson.

L'allergie ou intolérance aux protéines du lait de vache est une cause relativement commune de constipation chez le nourrisson, ce diagnostic est évoqué en cas d'atopie familiale et/ou d'eczéma concomitant.

Le plus souvent la constipation est banale, sans rapport avec une pathologie et se révèle ou s'aggrave à des périodes charnières comme le sevrage; l'apprentissage de la propreté (trop précoce avant 18 mois ou trop insistant de la part des parents); l'entrée à l'école maternelle; l'âge de l'autonomie aux toilettes; ou un évènement traumatisant : tout fait marquant pour l'enfant peut engendrer des troubles du transit.

Une mauvaise hygiène alimentaire ou un changement dans le mode de vie peut également être la cause d'une constipation occasionnelle. Un régime mal équilibré ou une sous-alimentation sont des erreurs de régime pouvant être à l'origine d'une constipation.

Chez les nourrissons nourris au lait industriel il faut vérifier le mode de reconstitution du lait qui est de 30 ml d'eau pour une mesure de lait.

Les maladies aigues fébriles, du fait de la fièvre font augmenter le besoin en eau de l'organisme et l'intestin réabsorbe davantage le liquide ; ainsi une légère constipation peut s'installer si l'hydratation de l'enfant n'est pas augmentée.

Certains médicaments ralentissent le transit comme : les poudres épaississantes (utilisées dans le traitement du reflux), les antitussifs centraux (codéine ou morphiniques), les anticholinergiques, les anticonvulsivants, les diurétiques, le fer, les antispasmodiques, et surtout les opiacés à visée laxative (lopéramide dont l'emploi doit être limité chez l'enfant).

#### c) Epidémiologie [10]

La fréquence de la constipation dans la population pédiatrique oscille entre 1 et 8% chez les nourrissons et entre 10 et 35% chez les enfants.

La maladie de Hirschsprung concerne une naissance sur 5000, avec 15% de formes familiales. Cette maladie est plus fréquente dans la trisomie 21.

#### d) Signes cliniques [5, 10]

Des symptômes désagréables résultent de la rétention comme des douleurs abdominales, une exonération douloureuse, une fissure anale, ou encore une incontinence anale (encoprésie).

#### e) Facteurs de gravité [5, 7, 10, 12, 26]

Le pharmacien doit orienter vers une consultation chez le médecin lorsqu'il y a absence de selles depuis plus d'une semaine; fièvre; anorexie, perte d'appétit, amaigrissement; stagnation de la courbe de poids; selles striées de sang; lésions de la muqueuse anale; nausées et/ou vomissements concomitants faisant suspecter un syndrome occlusif à l'origine d'une prise en charge chirurgicale. Mais aussi des douleurs abdominales fortes où on suspectera une appendicite; alternance d'épisodes de diarrhée et de constipation faisant penser à la maladie de Hirschsprung; constipation depuis la naissance, dans ce cas c'est une constipation organique; non-amélioration d'une constipation initialement jugée comme fonctionnelle, après application correcte des conseils et/ou du traitement adapté.

#### f) Complications [3, 10]

Différentes complications sont envisageables telles que : des fécalomes, des infections urinaires à répétition, une énurésie, une fissure anale longitudinale, une encoprésie (incontinence fécale), ou un prolapsus rectal (descente des trois tuniques du rectum à travers l'anus).

#### g) Traitement et conseils du pharmacien [5, 7, 8, 10, 11, 26]

Dans les conditions simples peu sévères, notamment avant 6 mois, le traitement est avant tout diététique. Le traitement médicamenteux sera ajouté en cas de symptomatologie douloureuse.

Chez le nourrisson la constipation est fréquente avec les préparations lactées et lors du sevrage, on peut alors préconiser un lait « anti-constipation » ou un lait enrichi en prébiotiques ou probiotiques acidifiés : Gallia Lactobifidus®, Novalac Transit®.

En cas d'efficacité insuffisante, on peut ajouter une cuillère à café de Laxamalt® dans un ou deux biberons de la journée. Les préparations à base d'huile de paraffine (type Lansoÿl® peuvent également être conseillées ponctuellement (pas d'utilisation régulière en raison du risque d'interaction avec les vitamines liposolubles), à distance des périodes où l'enfant est couché (en raison du risque de pneumopathie lipoïde).

Une utilisation ponctuelle est possible d'eau Hepar ou Contrex riches en magnésium (un à trois biberons par jour au maximum, pas plus de quelques jours).

Chez l'enfant plus grand, les règles hygiéno-diététiques sont les suivantes : il faut limiter la consommation de sucreries, de saccharose ajouté, de boissons sucrées, de

chocolat; de bananes, de riz, de pain blanc, et de pommes crues. Augmenter l'apport de légumes verts, crudités, de fruits frais ou en compotes sans sucres ajoutés, de fruits secs, de lentilles, de haricots secs, de pois chiches, de céréales et pain complets. L'apport adéquat préconisé en fibres est de 5g par jour entre 1 et 2 ans, la quantité requise ultérieure sera définie par l'équation : « âge + 5 = quantité de fibres en grammes ». Faire boire abondamment pendant et entre les repas de l'eau plutôt fraiche (comme vu précédemment) riche en magnésium Hepar ou Contrex ou certains jus de fruits naturels sans sucre comme le jus d'orange, de pamplemousse, de pomme, ou de pruneaux. On peut aussi diminuer l'apport en laitage s'il est excessif à 700-800 ml d'équivalent lacté. Mettre des graisses non cuites dans les aliments : beurre et huile végétale dans les purées de légumes.

L'activité physique est à privilégier.

D'autres conseils sont à donner : demander à l'enfant d'aller à la selle à horaire régulier, de préférence après les repas, et à un moment où il puisse prendre son temps, lui conseiller de ne pas se retenir lorsqu'il en ressent le besoin.

Le pharmacien doit conseiller aux parents de dédramatiser la situation afin que la défécation ne devienne pas la source d'intérêt de toute la famille. Eviter de stresser l'enfant et de le presser pour aller à la selle. D'autre part, pour le petit enfant, conseiller aux parents d'adopter une attitude simple et naturelle, sans interdits, ni tabous ni expression de dégoût vis-à-vis des selles.

Les traitements médicamenteux font appel aux laxatifs, qui peuvent être utilisés ponctuellement lorsque la constipation résiste aux mesures alimentaires adaptées. Ils ne doivent pas devenir une habitude car l'accoutumance favorise en retour la constipation.

Les laxatifs osmotiques sont les mieux tolérés, ils retiennent l'eau dans les selles et les empêchent de durcir. Leur délai d'action est de 12 à 24 heures.

Exemple : Duphalac® Lactulose, Importal® Lactitol utilisés dès la naissance à la dose de 1 à 6 cuillères à café ou 1 à 2 sachets par jour selon l'âge.

Forlax® macrogols et polyéthylène glycol utilisable à partir de 6 mois et Movicol® dès 2 ans.

Les laxatifs lubrifiants facilitent le transit mais diminuent l'absorption des vitamines A, D, E, K. Ils ont un délai d'action de 6 à 8 heures.

Exemple: Lansoÿl® Paraffine dès la naissance, Laxamalt®, Lubentyl® Paraffine Transitol® Paraffine+vaseline à partir de 6 ans. La posologie chez les moins de 2 ans est d'une ½ à 1 cuillère à café par jour, chez les plus de 2 ans de 1 à 3 cuillères à café réparties dans la journée.

Les laxatifs de lest tels Spagulax® et Transilane® agissent en augmentant le volume des selles, mais sont à éviter chez les enfants, ils ont un délai d'action de 2 à 3 jours et peuvent provoquer des ballonnements.

Les laxatifs vrais peuvent être employés seulement à partir de 15 ans.

Les traitements pas voie rectale déclenchent le réflexe de défécation par stimulation du rectum mais ils peuvent perturber ce réflexe naturel s'ils sont utilisés trop souvent. Ils sont donc utilisés en cures courtes de 2 à 7 jours maximum.

Les laxatifs locaux : Microlax bébé® Sorbitol citrate laurylsulfoacétate de sodium, suppositoires à la glycérine utilisés dès la naissance, Eductyl enfant® Tartrate acide de potassium et bicarbonate de sodium chez les plus de 24 mois, Rectopanbiline® gel rectal à base d'extrait de bile de bœuf gélatine et glycérol à partir de 12 ans.

Les lavements évacuateurs : Normacol lavement® Dihydro et hydrogéno-phosphate de sodium, utilisé en cas de fécalomes chez l'enfant de plus de 3 ans.

En Homéopathie on peut utiliser les souches *Alumina* 5CH, Nux vomica 9CH, *Opium* 5CH à la posologie de 5 granules de chaque matin et soir.

C'est avec plusieurs semaines de recul qu'il faut ensuite évaluer l'efficacité de ces premières mesures thérapeutiques.

Les rechutes sont fréquentes et à traiter de la même façon.

# CONSTIPATION

#### Définition

Emission de selles trop rares, et/ou trop dures, volumineuses et/ou douleurs ou appréhension lors de la défécation.

#### Signes cliniques

- Douleurs abdominales.
- Exonération douloureuse,
- Fissure anale,
- Incontinence anale.

#### Questions à poser

- Quels sont les symptômes ? Fièvre ?
- Depuis quand ?
- Quelles sont les habitudes alimentaires ? Allaitement ?
- Evènement particulier dans la vie de l'enfant ?
- L'enfant a t-il un terrain allergique ?
- Y a t-il eu prise médicaments « constipants » ? (poudres épaississantes, antitussifs, lopéramide, anticholinergique, anticonvulsivants etc.)

# Limites du conseil

- Non-amélioration, symptômes > 1 semaine ;
- Fièvre ;
- Anorexie, perte d'appétit, amaigrissement, stagnation de la courbe de poids ;
- Selles striées de sang, lésions de la muqueuse anale ;
- Nausées et/ou vomissements concomitants (syndrome occlusif);
- Douleurs abdominales (appendicite);
- Alternance diarrhée et constipation (maladie de Hirschsprung);
- Constipation depuis la naissance.

#### **Traitement symptomatique**

#### LAXATIFS OSMOTIQUES

Duphalac® Lactulose, Importal® Lactitol

Dès la naissance

de 1 à 6 cuill à café ou 1 à 2 sachets /j selon

l'âge (= 0,25 g/kg/j)

Forlax® Macrogols, polyéthylèneglycol 4g

A partir de 6 mois de 1 à 4 sachets/j

Movicol® Enfant A partir

A partir de 2 ans 4 à 5 sachets/j

#### ❖ LAXATIFS LUBRIFIANTS

Lansoÿl® Paraffine,

Laxamalt®, Lubentyl® Paraffine, Transitol®

Paraffine+vaseline

# Dès la naissance A partir de 6 ans

< 2 ans : ½ à 1 cuillère à café /j > 2 ans : 1 à 3 cuillères à café /j

# ❖ LAXATIFS LOCAUX

Microlax bébé® et suppos à la glycérine

Eductyl enfant®

Rectopanbiline® gel rectal

dès la naissance : 1/j > 24 mois : 1suppo/j

> 12 ans

# ❖ LAVEMENTS EVACUATEURS Si

fécalome

Normacol lavement® Dihydro et hydrogéno-phosphate de sodium

> 3 ans

# Traitement homéopathique

- ✓ Alumina 5CH
- ✓ Nux vomica 9CH 5 granules de chaque matin et soir
- ✓ Opium 5CH

# Conseils associés

# Règles hygiéno-diététiques :

- Lait "anti-constipation", enrichi en pré ou probiotiques : Gallia Lactofidus®, Novalac Transit®.
- Eau riche en magnésium : Hepar, Contrex.
- Augmenter apport en fibres.
- Privilégier l'activité physique.
- Aller à la selle à horaire régulier (après les repas), ne pas se retenir.
- Eviter de stresser l'enfant.

#### 4. Douleurs abdominales

#### a) Définition – physiopathologie [7, 10]

Les douleurs abdominales sont localisées ou projetées au niveau abdominal. Elles sont fréquentes chez l'enfant. Isolées ou associées à d'autres symptômes, elles sont souvent bénignes.

Une douleur péri-ombilicale, isolée est à priori fonctionnelle.

Une douleur localisée à distance de l'ombilic, accompagnée d'autres symptômes et pouvant exister jour et nuit, voire réveiller l'enfant, est à priori organique.

# b) Etiologies [7, 10]

Les principales causes de douleurs abdominales sont : les coliques du nourrisson (avant l'âge de 4 mois) ; le « forcing alimentaire » ; les erreurs de régime (abus de féculents, de confiseries, de boissons gazeuses) ; le stress, l'anxiété surtout chez l'enfant scolarisé ; la constipation chronique ; les gastro-entérites ; les infections ORL, respiratoires et de l'arbre urinaire ; les parasitoses intestinales ; les causes chirurgicales (appendicite, invagination intestinale, hernie étranglée) ; une œsophagite, une gastrite ou un ulcère.

## c) Epidémiologie [7]

90% des douleurs abdominales répétées sont fonctionnelles et sont surtout fréquentes entre 5 et 13 ans.

10% des douleurs abdominales sont donc d'origine organique.

Globalement, les douleurs abdominales représentent près de 15 % des admissions aux urgences pédiatriques des plus de 2 ans (les gastro-entérites aiguës représentant 15 % des cas, la constipation 25 %, appendicite 15 %, douleurs de résolution spontanée à type de spasmes 15 %, péritonite 1,8 % ou torsion de l'ovaire 0,5 %).

#### d) Signes cliniques [7, 10]

Chez le nourrisson ou le petit enfant qui exprime mal ses plaintes, il peut être difficile de détecter la douleur abdominale : un bébé qui a mal au ventre aura tendance à replier ses genoux sur son thorax.

Il peut aussi avoir présence de ballonnements et de flatulences.

#### e) Facteurs de gravité [7, 10]

Les signes inquiétants devant engendrer une consultation médicale en urgence sont : une fièvre supérieure à 38,5°C; une douleur abdominale violente et/ou permanente ; la présence de sang dans les selles ; des vomissements associés et le refus alimentaire ; ou un enfant abattu, apathique, somnolent.

Tout enfant présentant une douleur abdominale doit être examiné par un médecin dans les 24 heures et en urgence s'il a moins de 2 ans et/ou s'il existe un des signes inquiétants cités ci dessus.

## f) Complications [7, 10]

Les complications peuvent être dues à un retard de diagnostic (comme un appendicite compliquée).

#### g) Traitement et conseils du pharmacien [10, 11]

Dans un premier temps il faut traiter l'affection causale et/ou corriger les éventuelles erreurs diététiques. Certaines causes, comme une appendicite ou un intestin obstrué, peuvent exiger un traitement d'urgence chirurgical. D'autres problèmes peuvent être soignés par du repos ou des médicaments.

Quelques conseils peuvent être appliqués dans un premier temps : étendre l'enfant sur le ventre s'il semble avoir mal au ventre à cause des gaz. Si l'enfant souffre de diarrhée et qu'il a faim, lui donner des aliments non irritants comme des bananes, du riz, de la purée de pomme et des rôties. Évitez les aliments frits et des produits laitiers tant qu'il n'est pas rétabli. Il faut donner des techniques de relaxation, encourager le sport et les activités d'éveil qui vont permettre à l'enfant de reprendre confiance en lui.

La douleur est traitée par des antalgiques. Dans le cas de douleurs abdominales d'origine fonctionnelle on peut utiliser des antispasmodiques musculotropes : Trimébutine (Débridat® enfant / nourrisson) à la posologie d'une

dose poids 2 fois par jour; ou Phloroglucinol (Spasfon-Lyoc®, Spasmocalm®) à la dose d'un lyoc 2 fois par jour.

h) Fiche conseil

# **DOULEURS ABDOMINALES**

# Définition

Douleurs localisées ou projetées au niveau abdominal Bégnines.

# Signes cliniques

- Nourrisson qui repli ses genoux sur son thorax,
- Ballonnements, flatulences.

# Questions à poser

- Age?
- Signes physiques ? (tortillements)
- Habitudes alimentaires ?

# Limites du conseil

- Fièvre >38,5°C;
- Douleur abdominale violente et/ou permanente ;
- Présence de sang dans les selles ;
- Vomissements associés et refus alimentaire ;
- Enfant abattu, apathique, somnolent.

# **Traitement symptomatique**

Antispasmodiques musculotropes

Trimébutine (Débridat® enfant/NR) 1 dose poids 2 fois/j

Phloroglucinol

(Spasfon-Lyoc® Spasmocalm®) 1 lyoc ou 1 comprimé 2 fois/j

# Conseils associés

- Masser le ventre de l'enfant, mettre un coussin chaud sur son ventre.
- Si diarrhée éviter les aliments irritants.

# 5. Régurgitations

#### a) Définition – physiopathologie [5, 12, 31]

Le reflux gastro-œsophagien (RGO) est une remontée anormale du contenu acide de l'estomac vers l'œsophage. Il est particulièrement fréquent chez le nourrisson.

Lorsque ce reflux n'entraine aucune complication et se traduit par de simples régurgitations on parle de RGO « physiologique ». Quand les complications surviennent on emploie alors le terme de RGO.

Ces régurgitations physiologiques sont diurnes et surviennent en postprandial immédiat ou dans l'heure qui suit le biberon. La fréquence des régurgitations n'est pas un signe de gravité, elles peuvent se manifester jusqu'à 20 fois par jour.

En général le reflux physiologique prend fin entre 6 mois et un an, lors de l'acquisition de la station debout.

# b) Etiologies [10]

Les régurgitations s'expliquent par une faillite du dispositif anti-reflux due à un ou plusieurs mécanismes.

La faillite fonctionnelle est le plus souvent en cause, c'est le cas lors d'une inadéquation entre le volume œsogastrique et la quantité de lait ingéré, un nourrisson doit ingérer 120 ml/kg/j ce qui correspond à 8,4 Kg d'aliments pour un adulte de 70 Kg! Cette faillite se retrouve aussi lorsque le sphincter inférieur de l'œsophage est immature donc hypotonique, avec relaxation inappropriée; ou lors d'une inversion du gradient de pression thoraco abdominale.

Une faillite anatomique est rarement responsable dans moins de 10% des cas de RGO. Elle peut être une ouverture de l'angle de His ou une hernie hiatale.

## c) Epidémiologie [5, 10, 12, 24]

Le RGO non compliqué est fréquent dans la première année de la vie, il s'amende spontanément dans 80% des cas lors de cette première année. Des régurgitations sont rapportées chez ¾ des nourrissons à 4 ou 5 mois. Elles sont ensuite moins fréquentes, ne concernant que ¼ des enfants de 6 ou 7 mois, et moins de 5% de ceux de 12 mois.

Le RGO physiologique disparaît lors de la diversification alimentaire et de l'acquisition de la position verticale entre 6 mois et 1 an. Il persiste rarement après 2 ans.

#### d) Signes cliniques [10, 31]

Le reflux gastro œsophagien se présente par des rejets ou vomissements post prandiaux plus ou moins tardifs, non bilieux, surtout après les changements de position. Ils sont favorisés par l'alimentation liquide, et surviennent surtout chez le jeune nourrisson qui ne tient pas assis.

Dans 30 % des cas on peut avoir une symptomatologie d'œsophagite qui se montre par des vomissements douloureux parfois sanglants, des pleurs, tortillements per prandiaux avec des difficultés pour finir le biberon. Chez le grand enfant on peut observer des brûlures rétro-sternales, pyrosis et dysphagie.

Des manifestations pulmonaires sont aussi présentes comme une toux à prédominance nocturne ou des bronchites ou pneumopathies à répétition, ou aggravation de l'asthme chez les sujets concernés. Ainsi que des manifestations ORL: laryngites à répétition, sinusites, otites, et rhinopharyngites. Et des malaises (pâleur, perte de contact, cyanose, hypotonie, apnée, bradycardie) peuvent survenir.

#### e) Facteurs de gravité [5, 10, 31]

Si les remontées sont fréquentes, diurnes et nocturnes, s'accompagnant de signes associés (infection ORL ou respiratoires à répétition, douleurs au moment de la prise des biberons, perte de poids, malaise du nourrisson), il s'agit d'un RGO compliqué qui doit être pris en charge par un médecin.

#### f) Complications [5, 10]

Les complications peuvent être une hémorragie digestive (l'œsophagite en est la première cause chez le nourrisson); des saignements occultes révélés par une anémie hypochrome; une sténose peptique; ou un retard staturo-pondéral dans de rares cas car associé à une malabsorption.

Le traitement permet d'éviter les complications et soulage la famille des vomissements itératifs et invalidants au quotidien.

Comme c'est le plus souvent un phénomène transitoire et fonctionnel, le traitement est avant tout constitué de mesures hygiéno-diététiques. Le traitement médical ne s'adresse qu'au RGO pathologique après échec de ces mesures. La chirurgie n'a que des indications limitées.

Conseils et règles hygiéno-diététiques à donner :

- Tout d'abord il faut rassurer les parents, en leur expliquant le caractère fonctionnel et temporaire de la symptomatologie.
- Eviter tout environnement tabagique.
- Vérifier la bonne reconstitution des biberons.
- Veiller au débit de la tétine, il doit être réglé de façon à ce que l'enfant n'avale pas trop d'air (un débit trop rapide favorise la prise d'air et les rejets ultérieurs).
- Chez les « voraces » conseiller de faire des pauses lors de la prise du biberon, et faire faire plusieurs rots lors du repas.
- Eviter les biberons trop volumineux, mieux vaux fractionner les repas.
- Supprimer les aliments favorisant le reflux lors de la diversification comme le jus d'orange qui majore les contractions de l'œsophage, les boissons gazeuses, graisses, chocolat, menthe, et réglisse.
- Eviter les compressions abdominales (vêtements ou couches trop serrés).
- Recommander la position dorsale ou latérale pour le sommeil. La position ventrale est abandonnée dans le traitement des RGO non compliqués et doit être proscrite chez tous les nourrissons.
- Le proclive avec surélévation du lit n'a pas d'intérêt chez le nourrisson dans les formes bénignes.
- Corriger la constipation qui favorise le reflux par l'hyperpression abdominale qu'elle provoque au moment de l'exonération.

Les laits portant l'appellation AR (anti-régurgitations) sont exclusivement réservés à la vente en pharmacie, ce sont des aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales (ADDMS). Ces laits sont identiques aux laits standard par leur formules et composition en nutriments, à l'exception de l'ajout d'un agent épaississant représenté par :

Soit l'amidon de riz, de maïs ou de pomme de terre : Enfamil AR®, Guigoz AR®, Nidal AR®, Picot AR®... L'amidon est présent à plus de 1,9 g pour 100 ml. Une fois reconstituées ces préparations sont peu épaisses dans le biberon car les propriétés

épaississantes de l'amidon sont révélées au contact de l'acidité gastrique. L'avantage de l'amidon est qu'il est totalement digéré.

Soit la farine de graines de caroube : Gallia AR®, Milumel AR®, Nutrilon AR®... Ces préparations épaississent directement dans le biberon et sont donc utilisées préférentiellement dans les troubles de la déglutition. La caroube est en général présente au taux de 0,4 g pour 100 ml. Elle présente l'intérêt de ne pas entraîner de risque de constipation mais peut provoquer des flatulences.

Ces préparations dites « AR » (anti-régurgitation) ont pour objectif d'augmenter la viscosité du contenu lacté afin de diminuer la fréquence et le volume des régurgitations, elles sont indiquées dans le reflux gastro-œsophagien et les troubles de la déglutition.

Les préparations dites « confort » suivent le même principe mais sont en général moins dosées en épaississant, ce ne sont pas des ADDMS et peuvent donc être vendues hors pharmacie. Il n'existe pas de lait « confort » enrichi en caroube.

Il existe des épaississants à ajouter dans du lait classique :

Gumilk® (farine de graines de caroube) s'ajoute dans du lait reconstitué, une mesure de 2 g pour 100 ml.

Gélopectose® (pectine) s'introduit dans un biberon de lait reconstitué très chaud (50-60°C), il faut agiter vigoureusement environ 30 secondes puis laisser reposer jusqu'à obtention du gel et de la température souhaitée (ne pas agiter après l'obtention du gel).

MagicMix® (amidon de maïs) se verse sur la poudre de lait ou le lait reconstitué chaud ou froid (1/2 mesure de 4 g pour 100 ml) agiter et attendre 2 minutes pour obtenir la consistance souhaitée. Une tétine adaptée aux laits épaissis peut être nécessaire.

Le traitement médicamenteux est indiqué pour les RGO compliqués, en cas d'échec des mesures générales et hygiéno-diététiques :

Un antiacide va neutraliser l'acidité gastrique par effet tampon ou alcalinisant : Gaviscon®, Gel de Polysilane®, Maalox® à prendre à distance de repas.

Un pansement gastro-intestinal : Diosmectite (Smecta®) va épaissir le bol alimentaire.

Et dans certains cas un inhibiteur de la pompe à protons (IPP) sera prescrit pour inhiber la sécrétion acide de l'estomac : Oméprazole (Mopral®) 1 mg/kg/j en 1 à 2 prises, il faut ouvrir les gélules et les mélanger un aliment tel un yaourt ou compote. L'ésoméprazole (Inexium®) se présente sous forme de sachet et sa posologie est de 10 mg par jour.

Un prokinétique : Dompéridone (Motilium®, Péridys®) ou Métoclopramide (Primpéran®) exercera une action mécanique en renforçant le tonus du sphincter inférieur de l'œsophage et en accélérant la vidange gastrique. Les prokinétiques se prennent avant chaque repas. Mais leur efficacité clinique est incertaine.

Le traitement homéopathique comprend plusieurs remèdes :

Aethusa cynapium 5CH et Nux vomica 5CH : 10 granules de chaque à répartir dans le journée

Argentum nitricum 9CH: 5 granules avant chaque biberon ou tétée en cas d'aérogastrie souvent douloureuse, pouvant amener l'enfant à roter.

Antimonium crudum 9CH : 5 granules 3 fois par jour en cas de nourrisson glouton qui réclame encore à la fin de chaque repas.

h) Fiche conseil

# REGURGITATIONS

#### Définition

Remontée anormale du contenu acide de l'estomac vers l'œsophage fréquent chez le nourrisson.

# Signes cliniques

- Rejets ou vomissements post prandiaux ; symptomatologie d'œsophagite ;
- Toux nocturne ou bronchites ou pneumopathies à répétition, ou aggravation de l'asthme;
- Manifestations ORL : laryngites à répétition, sinusites, otites, rhinopharyngites ;
- Malaises.

# Questions à poser

- Age ?
- Habitudes alimentaires ? Reconstitution du biberon ?
- Autres symptômes ? toux ? bronchites à répétition ?
- Signes physiques ? (tortillements per prandiaux)

#### Limites du conseil

- Remontées fréquentes, diurnes et nocturnes ;
- Avec signes associés (infection ORL ou respiratoires à répétition, douleurs au moment de la prise des biberons, perte de poids, malaise).

# **Traitement symptomatique**

Lait pré-épaissis AR

Amidon: Enfamil AR®, Guigoz AR®, Nidal AR®, Picot AR®

Caroube: Gallia AR®, Milumel AR®, Nutrilon AR®

Epaississants

Gumilk® Gélopectose® MagicMix®

❖ Anti-acide A distance des repas

Gaviscon®, NR: 1ml/kg/j E: 1 càc par prise

Gel de Polysilane®, E : 1 à 3 sachets ou càs/j

Maalox®

Pansement gastro-intestinal

Diosmectite Smecta® NR: ½ à 1 sachet/j E: 1 à 2 sachets/j

❖ IPP

Oméprazole Mopral® 1 mg/kg/j en 1 à 2 prises

Esoméprazole Inexium® 10 mg/j

❖ Prokinétique Avant les repas

Dompéridone Motilium®, Péridys® 0,75 mg/kg/j en 3 prises

# Traitement homéopathique

✓ Aethusa cynapium 5CH
 Nux vomica 5CH
 5 gr avant chaque biberon en cas

✓ Argentum nitricum 9CH d'aérogastrie.

✓ *Antimonium crudum* 9CH 5 gr 3/j si nourrisson glouton qui réclame encore à la fin de chaque repas.

# Conseils associés

- Vérifier la bonne reconstitution des biberons, et le débit de la tétine.
- Fractionner les repas.
- Supprimer les aliments favorisant le reflux lors de la diversification (le jus d'orange, les boissons gazeuses, graisses, chocolat, menthe, et réglisse).

  Proposer une tétine adaptée aux laits épaissis.

# 6. Coliques du nourrisson

## a) Définition – physiopathologie [12, 32]

Les coliques du nourrisson sont des crises de pleurs continus et intenses, survenant surtout au cours des 3 premiers mois de vie. On estime qu'elles sont l'expression de douleurs à type de crampes au niveau de l'abdomen. Les douleurs abdominales occasionnées sont intenses. Ces manifestations violentes sont préoccupantes pour les parents. Pourtant, c'est une trouble bénin qui n'altère pas l'état général de l'enfant qui est bien portant et qui s'alimente correctement.

## b) Étiologies [9, 12, 32]

Les causes de ces coliques ne sont pas clairement établies, mais on suppose qu'elles sont d'origine alimentaire (intolérance au lactose, suralimentation, etc.) ou qu'elles ont une cause organique. Une immaturité intestinale ou une mauvaise évacuation de l'air entré dans l'estomac durant la tétée seraient les causes les plus fréquentes. Des troubles survenant à un âge si précoce peuvent être l'expression d'une surcharge psychique du bébé, comme un surmenage des parents ou des problèmes relationnels entre les parents, ressentis par l'enfant.

# c) Épidémiologie [9, 12, 32]

Les coliques affectent près de 10 à 30% des nourrissons de moins de 3 mois.

#### d) Signes cliniques [9, 12, 32]

Le nourrisson n'a que ses pleurs pour manifester les douleurs que ce type de trouble occasionne. Ainsi, lorsque le bébé pleure au moins 3 heures par jour et cela pendant au moins 3 jours par semaine sur une période d'au minimum 3 semaines, on peut penser qu'il est victime d'une colique.

Différents des pleurs habituels, ceux résultant d'une colique sont intenses tels des hurlements, soutenus, et plus fréquents le soir.

D'autres signes cliniques peuvent marquer la crise tels que des ballonnements, le repli de ses jambes contre le ventre ou une raideur au niveau de la jambe et des muscles de l'abdomen, on parle de « tortillements ».

#### e) Facteurs de gravité [12, 32]

Une consultation médicale devient nécessaire si le nourrisson présente une fièvre accompagnée de vomissement ou de diarrhée, si aucune amélioration n'est observée après un jour de traitement, si le bébé commence à perdre du poids ou si du sang est présent dans ses selles ou son urine.

# f) Complications [32]

Les coliques du nourrisson ne sont responsables d'aucune complication, elles sont simplement désagréables.

#### a) Traitement et conseils du pharmacien [9, 12, 32]

Premièrement, il faut rassurer les parents, ne serait-ce que pour diminuer leur angoisse qui se répercute chez l'enfant; tout en insistant sur le caractère bénin du trouble et de leur disparition vers l'âge de 3 à 4 mois. Une consultation chez le médecin permet de confirmer l'absence d'une pathologie organique.

Le médecin après avoir vérifier l'absence d'une pathologie intestinale ou d'une allergie alimentaire, pourra prescrire un traitement à base de gel de Polysilane Upsa® en cas de météorisme important à la posologie d'un à 3 sachets par jour, ou du sirop Trimébutine Debridat® (1 dose poids 2 fois par jour) pour calmer la douleur.

L'homéopathie est très utile dans ce cas, on recommandera *Colocynthis* 5 CH si l'enfant est recroquevillé, cris, avec amélioration par la chaleur; *Nux vomica* 9 CH si coliques avec gaz; et *Cuprum metallicum* 5 CH pour des douleurs spasmodiques violentes et crampes abdominales. Ces souches sont utilisées à la dose de 10 granules dans un peu d'eau à donner tout au long de la journée.

Quelques conseils sont à donner : le nourrisson doit prendre ses repas calmement, dans une ambiance sereine; vérifier la bonne préparation du biberon; que la tétine soit adaptée; la quantité de lait adéquate et ne pas oublier d'aider l'enfant à faire son rot. Pendant les crises, le bercer dans les bras une main sur son ventre, le promener, lui masser doucement le ventre ou le bas du dos, avec une huile adaptée (type Weleda). Une autre position semble avoir de l'effet : le parent place le dos du nourrisson contre son ventre et lui replis les jambes sur le ventre. Placer une bouillote ou un linge tiède sur le ventre de l'enfant semble aussi l'apaiser.

Des produits de phytothérapie sont aussi disponibles : Calmosine® à base de fenouil, tilleul et de fleur d'oranger, il s'utilise à la dose de 5 ml à boire pur avant chaque repas; Babyfen® à l'huile essentielle de carvi, après les repas à la dose de 2 gouttes par kilogramme de poids corporel 3 fois par jour.

Le pharmacien après échec des mesures citées auparavant, pourra proposer un lait Anti coliques dont la teneur en lactose est réduite (Gallia Action coliques®).

#### h) Fiche conseil

# **COLIQUES DU NOURRISSON**

#### Définition

Crises pleurs continus, intenses, Crampes abdominales, Bénin.

#### Signes cliniques

- Pleurs intenses, surtout le soir,
- Au 3h/j pdt 3j/sem, min 3 sem,
- Ballonnements,
- Tortillements.

#### Questions à poser

- Depuis quand le nourrisson pleure t-il comme ceci ?
- Quels sont les autres signes ? (fièvre ?)
- Lui avez vous donné un traitement ?

#### Limites du conseil

- Fièvre + vomissements/diarrhées.
- Pas d'amélioration après 1j de ttt.
- Perte de poids.
- Présence sang dans urine ou selles.

#### **Traitement symptomatique**

Pansement digestif

Polysilane® Upsa

1 à 3 sachets/j

Antispasmodique

Trimébutine Débridat®

1 dose poids 2/j

#### Traitement homéopathique

- ✓ Colocynthis 5 CH (enfant recroquevillé, amélioration/chaleur)
- ✓ Nux vomica 9 CH (gaz)
- ✓ Cuprum metallicum 5 CH (crampes abdominales)

10 granules dans un peu d'eau à donner tout au long de la journée.

#### Conseils associés

- Rassurer les parents.
- Repas à prendre calmement.
- Vérifier bonne préparation du biberon.
- Masser le ventre de l'enfant, mettre un linge tiède sur son ventre.
- Calmosine®: avant les repas / Babyfen®: après les repas.
- Lait anti coliques : Gallia Action coliques®

# 1. Otite moyenne aiguë

a) Définition – physiopathologie [7, 9, 33, 34, 35]

L'otite correspond à une inflammation aiguë ou chronique de l'oreille. L'otite aiguë d'origine infectieuse peut atteindre l'oreille externe ou l'oreille moyenne.

lci on ne traitera que l'otite moyenne aiguë (OMA), étant la plus fréquente chez le jeune enfant.

L'OMA est une infection des cavités de l'oreille moyenne. Cette maladie infectieuse résulte de l'interférence entre une charge microbienne et une réponse immunitaire. Elle est généralement secondaire à une affection des voies respiratoires supérieures (rhinopharyngites virales notamment). Les virus responsables, provoquent une congestion muqueuse du nasopharynx et de la trompe d'Eustache. Cette congestion entraine un dysfonctionnement de la trompe d'Eustache. L'équilibre pressionnel de l'oreille moyenne et la clairance des sécrétions est altérée. Si ce dysfonctionnement perdure, il est suivit d'une aspiration de germes (bactéries et virus) vers l'oreille moyenne, en effet l'anatomie de la trompe d'Eustache chez l'enfant (large, courte et béante) favorise la propagation des affections rhinopharyngées vers l'oreille moyenne. Ces germes provoquent alors une réaction immunitaire, suivit d'une réaction inflammatoire qui sera responsable des manifestations cliniques. Même si les virus sont à la base de la formation de l'otite moyenne aiguë, ce sont le plus souvent les bactéries qui sont impliquées dans le processus inflammatoire, et c'est pour cette raison que l'on considère que 3/3 des otites moyennes aiguës sont bactériennes et qu'¼ sont virales.

b) Etiologies [7, 9, 10, 33, 34]

L'origine est virale ou bactérienne.

Trois espèces bactériennes prédominent dans les OMA purulentes chez l'enfant de plus de 3 mois : *Haemophilus influenzae* (dans environ 40% des cas, et associé fréquemment avec une conjonctivite), *Streptococcus pneumoniae* (dans environ 30% des cas, où la fièvre est élevée et l'otite hyperalgique) et *Moraxella catarralis*. La vaccination par le vaccin pneumococcique heptavalent (Prevenar®) diminue le nombre d'otites à pneumocoque, en particulier ceux à sensibilité réduite à la pénicilline.

#### c) Epidémiologie [7, 9, 34, 35]

L'otite moyenne aiguë est très fréquente chez l'enfant avec une prédominance entre 3 mois et 5 ans. Le pic d'incidence est à 9 mois. C'est l'une des premières causes de prescription d'antibiotiques chez l'enfant.

#### d) Signes cliniques [7, 9, 34, 35]

L'otite peut associer des signes locaux et généraux, qui sont recherchés à l'examen clinique. Le diagnostic se confirme uniquement par l'examen à l'otoscope réalisé au cabinet médical. Un tympan normal est de couleur gris perle, transparent, réfléchissant et concave. Un aspect bombé témoigne de la présence d'un épanchement derrière le tympan.

L'otalgie est le symptôme clé qui amène les parents à la consultation, elle est d'apparition brutale et généralement accompagnée d'une fièvre plus ou moins élevée. Chez le nourrisson l'otalgie peut se traduire par des frottements de l'oreille, une irritabilité, le refus du biberon, et des troubles du sommeil avec pleurs inhabituels. L'otalgie est assez spécifique de l'OMA, tandis que les autres signes tel que la rhinorrhée, ou les troubles digestifs (diarrhée, vomissement) sont fréquemment retrouvés lors d'infections virales des voies aériennes supérieures. Les autres signes d'appels sont la sensation d'oreille bouchée, et une otorrhée purulente.

L'examen du tympan et les signes cliniques d'accompagnement permettent de distinguer l'OMA congestive avec congestion du tympan, sans bombement (le traitement sera seulement symptomatique); l'OMA purulente où le tympan est congestif, bombé et opaque; et l'otite séromuqueuse.

#### e) Facteurs de gravité [10, 34]

Une consultation médicale est nécessaire si les signes cliniques persistent au delà de 48 heures après le début du traitement antibiotique, ou s'il réapparaissent dans les 4 jours suivant la fin du traitement.

#### f) Complications [7, 34]

Depuis l'avènement de l'antibiothérapie, les complications de l'OMA sont devenues rares, néanmoins elles existent toujours. On peut citer la paralysie faciale, la méningite, des mastoïdites aiguës, ou encore une otite séromuqueuse (responsable d'une baisse d'audition pouvant avoir des conséquences délétères chez un enfant en période d'apprentissage scolaire).

Au stade congestif (tympan rosé ou rouge), sans symptomatologie bruyante un traitement reposant sur des antalgiques, antipyrétiques voire AINS associé à une désinfection nasale peuvent suffire. Dans ce cas, l'antibiothérapie n'est pas utile. Pour désinfecter la muqueuse nasale plusieurs solutions à pulvériser sont disponibles. Le Rhinotrophyl® est à base d'acide ténoïque et de sel d'éthanolamine; cette solution nasale possède une action antiseptique et apporte du soufre. La posologie est d'une pulvérisation 3 à 4 fois par jour. Les pulvérisations seront faites après lavage de nez et mouchage soigneux, en tenant le flacon verticalement. En raison d'une possible contamination par des germes, le flacon ne devra pas être conservé au delà de la durée du traitement. Il existe aussi le Biocidan®, le Nécyrane® (à partir de 3 ans), et le Prorhinel® rhume.

Les gouttes auriculaires antibiotiques et anesthésiques locales seront utilisées dans un but antalgique en cas d'otite congestive; elles sont contre-indiquées en cas de perforation du tympan et ne relèvent en aucun cas du conseil officinal. Seuls Oflocet® et Otofa® peuvent être employées en cas de perforation du tympan.

Au stade purulent, et notamment lorsque la symptomatologie est bruyante, une antibiothérapie probabiliste est recommandée, notamment chez l'enfant de moins de 2 ans : amoxicilline (Clamoxyl®) pendant 8 à 10 jours, pendant 5 jours pour les plus de 2 ans (en première intention).

En deuxième intention on utilise les céphalosporines de 2<sup>e</sup> génération : céfuroxime (Zinnat®) ou de 3<sup>e</sup> génération : cefpodoxime (Orelox®). L'apparition de diarrhée étant fréquente sous cefpodoxime (antibiotique à large spectre), on peut conseiller la prise de levures afin d'améliorer la tolérance aux antibiotiques.

Un antalgique/antipyrétique comme le paracétamol voire le paracétamol-codéiné peut être donné si les douleurs sont intenses chez l'enfant de plus de 1 an.

Un fluidifiant-mucolytique type acétylcystéine peut être proposé pour fluidifier les sécrétions et améliorer l'aération de la caisse du tympan. Le traitement sera poursuivi 8 jours au minimum, en association avec un apport hydrique suffisant.

La paracentèse se justifie dans les otites hyperalgiques avec tympan hyperbombé, lorsque la douleur ne cède pas au bout de 48 heures d'un traitement approprié. Elle permet aussi l'étude bactériologique du germe. C'est pour cela qu'il faut inciter les parents à consulter (ou à re-consulter) un médecin si l'otalgie et/ou la fièvre persiste pendant plus de 48 heures.

Certains remèdes homéopathiques peuvent être proposé en association aux antibiotiques pour améliorer les symptômes. Au début de l'otite *Aconit* 7 CH + *Ferrum phosphoricum* 7 CH + *Belladona* 7 CH : 1 granule de chaque 6 fois par jour ; puis après 24 à 48 heures on arrête *Aconit* et on ajoute *Capsicum* 7 CH + *Arsenicum album* 7 CH : 1 granule chaque 6 fois par jour. Plusieurs souches homéopathiques

sont à éviter absolument en raison d'une possible aggravation par augmentation de la sécrétion de pus : *Drosera*, *Sulfur*, *Sulfur iodatum*, *Hepar sulfur* et *Pulsatilla*.

Le pharmacien doit donner les conseils hygiéno-diététiques appropriés. Il faut insister sur l'importance de la désinfection nasale dès les premiers signes de rhinopharyngites, l'encombrement des fosses nasales étant à la base de physiopathologie de l'OMA; supprimer les facteurs de risque (tabagisme passif, vie en collectivité, carence martiale, etc.); éduquer l'enfant au mouchage, arrêt du reniflement, utilisation d'un mouche-bébé; prendre les précautions lors du bain et du lavage des cheveux; éviter l'usage du coton tige; et ne rien mettre dans l'oreille sans l'avis du médecin. De plus, des bouchons d'oreilles peuvent être conseillés lors de la douche ou du bain de l'enfant.

Pour éviter la formation d'un bouchon de cérumen, le pharmacien peut recommander l'utilisation d'une solution adaptée à l'hygiène des oreilles une à deux fois par semaine, à n'utiliser qu'après la guérison.

h) Fiche conseil

# **OTITE MOYENNE AIGUE (OMA)**

#### Définition

Inflammation et/ou infection des cavités de l'oreille moyenne, la plus fréquente entre 6 mois et 5 ans.

## Signes cliniques

- Otalgie, parfois otorrhée purulente,
- Hypoacousie,
- Fièvre variable.
- Tympan rouge et bombé,
- Chez le NR : irritabilité, insomnies, pleurs inexpliqués, refus du biberon, tbs digestifs, etc.

# Questions à poser

- Quel âge a l'enfant ?
- L'enfant vient-il d'avoir une rhinopharyngite ?
- Est-il sujet aux otites ?
- Quels sont les signes ? Comment définit-il son audition ?
- Avez-vous consulté un médecin ?
- Comment nettoyez-vous le nez de l'enfant ? / L'enfant sait-il se moucher ?

# Limites du conseil

- Signes cliniques persistant au delà de 48h ap début ttt antibiotique.
- Réapparition des signes cliniques < 4 jours ap fin du ttt.</li>

#### **Traitement**

Antiseptique nasal

Rhinotrophyl® 1 pulv 3-4/j
Biocidan® 1 pulv 2-3/j
Nécyrane® > 3ans : 3pulv/j

Prorhinel® rhume 1-2 pulv/j, NR: 1 pulv/j

Antalgique/antipyrétique

Paracétamol Doliprane® 60mg/kg/j

Paracétamol-codéine Codoliprane® enfant > 6 ans : 3mg/kg/j

Antibiotique (si purulente)

Amoxicilline Clamoxyl® 25 à 150 mg/kg/j < 2 ans : 8 à 10i

> 2 ans : 5 jours

Gouttes auriculaires (non utilisables si perforation du tympan), sauf :

Oflocet®, Otofa®

# Traitement homéopathique

- ✓ Aconit 7 CH
- ✓ Ferrum phosphoricum 7 CH
- ✓ Belladona 7 CH
- ✓ 24 à 48h après le début : Arrêt Aconit et ajout :
   1 granule de chaque 6 fois par jour
- ✓ Capsicum 7 CH
- ✓ Arsenicum album 7 CH

#### Conseils associés

- Ultralevure® si traitement antibiotique.
- Fluidifiant type acétylcystéine et hydratation suffisante.

- Désinfection nasale importante.
   Supprimer facteurs de risques (tabagisme passif, vie en collectivité, carence martiale, etc.)
- Eviter l'utilisation du coton tige.
  Bouchons d'oreilles pour bain ou douche.

# 2. Rhinopharyngites

#### a) Définition - physiopathologie [5, 9, 23, 36]

La rhinopharyngite (ou rhume) est l'inflammation simultanée du nez et du pharynx. Elle est bénigne, d'évolution spontanément favorable, et contribue à entraîner et structurer le système immunitaire du nourrisson et de l'enfant.

#### b) Etiologies [5, 9, 23, 36]

Les virus respiratoires sont de très loin les principaux agents pathogènes tels que les rhinovirus, les coronavirus, le virus respiratoire syncitial (VRS), le virus influenzæ et para-influenzæ, etc.

Ces virus induisent une immunité de courte durée ne protégeant pas contre les types hétérologues permettant les réinfections. Le nombre de virus responsables, l'état d'infection ou de réinfection, et l'âge expliquent la variabilité du tableau clinique. La contagiosité est grande pour l'ensemble de ces virus, en particulier pour les rhinovirus, le VRS et le virus de la grippe. Le nasopharynx des enfants est le principal réservoir des virus respiratoires. Entre deux individus, les vecteurs des virus sont les particules aérosol émises notamment lors des éternuements ou de la toux, mais aussi les mains qui semblent le vecteur principal pour les rhinovirus, soit directement (du malade au sujet contaminé) soit indirectement par l'intermédiaire des objets. Les portes d'entrée de ces virus sont la muqueuse nasale et la conjonctive oculaire.

Il existe des facteurs climatiques et des facteurs saisonniers (prédominance hivernale) où cette pathologie va s'exacerber.

On parle de rhume des foins lorsqu'un allergène est à l'origine de l'agression. Dans ce cas, il y a seulement une rhinorrhée aqueuse seule et récidivante. Il faudra alors procéder à l'éviction de l'allergène.

Une rhinopharyngite récidivante doit faire penser à un RGO qui entretient l'inflammation locale.

# c) Epidémiologie [5, 23, 36, 37]

C'est l'infection respiratoire la plus courante chez le jeune enfant (5 millions de cas par an), en moyenne un enfant contracte entre 7 et 10 rhinopharyngites chaque année jusqu'à l'âge de 6-7ans.

Les nourrissons sont la population principalement exposée. L'incidence est plus élevée dans la petite enfance qu'à n'importe quel autre âge de la vie.

L'éviction de la collectivité n'est pas obligatoire mais la fréquentation de la collectivité à la phase aiguë de la maladie infectieuse, n'est pas souhaitable.

Les signes cliniques permettant d'envisager une rhinopharyngite sont : une obstruction nasale ; une rhinorrhée claire puis muco-purulente (qui ne signe pas une surinfection bactérienne et ne justifie pas d'antibiotique) ; une inflammation et des douleurs pharyngées ; la présence d'une fièvre modérée < 39°C ; de petites adénopathies cervicales ; de la toux ; des éternuements ; le tympan rosé.

L'évolution est spontanément favorable en 4 à 6 jours.

#### e) Facteurs de gravité [5, 10]

Quand orienter vers une consultation chez le médecin?

Lorsque la fièvre est majorée ; si l'enfant a moins de 24 mois pour vérifier l'état des tympans ; s'il y a apparition d'une otalgie ; si l'écoulement nasal est unilatéral et peut faire suspecter un corps étranger méconnu ; s'il y a altération de l'état général avec changement de comportement ; si gène respiratoire ; si la toux rauque ; s'il y apparition de signes digestifs associés, apparition de ganglions au niveau du cou.

La persistance des symptômes au delà de 5 à 7 jours et des antécédents particuliers comme l'asthme, la mucoviscidose, ou un déficit immunitaire imposent également une consultation médicale.

Il faut être vigilant si l'enfant présente une céphalée intense ou une douleur faciale associée à des vomissements, car ces signes peuvent évoquer une méningite.

#### f) Complications [7, 9, 10, 36]

Les complications apparaissent en général après 10 jours d'évolution d'une rhinopharyngite non guérie. Elles peuvent être des convulsions hyperthermiques ou une déshydratation chez le nouveau né, des otites moyennes aigues et séro-muqueuses, des sinusites, des conjonctivites, des adénites, une éthmoïdite qui reste rare et grave, ou encore des laryngites sous-glottiques.

g) Traitement et conseils du pharmacien [5, 7, 10, 11, 23, 37, 38, 39, 40]

Le traitement local est essentiel, et la plupart du temps suffisant pour éviter l'aggravation des symptômes.

C'est donc un traitement symptomatique comprenant des antalgiques/antipyrétiques (si la fièvre est supérieure à 38,5°C): paracétamol sous formes pédiatriques (Dafalgan®, Doliprane®, Efferalgan®) en solutions buvables ou suppositoires à la posologie de 60mg/kg/24h en 4 prises orales espacées de 6 heures soit 15 mg/kg par prise toutes les 6 heures.

La désobstruction nasale repose sur l'apprentissage du mouchage régulier (à effectuer avant le lavage du nez). Il est à enseigner à l'enfant le plus tôt possible, souvent à partir de deux ans, afin d'éviter le reniflement. Il faut lui apprendre à se moucher une narine après l'autre, ce qui permet un mouchage plus efficace.

Chez le nourrisson et l'enfant en bas âge, l'encombrement nasal peut être diminué en faisant des aspirations à l'aide d'un mouche-bébé (de préférence par aspirations buccales). Il faut aspirer systématiquement avant chaque tétée les sécrétions nasales du nourrisson enrhumé ce qui permet de faciliter la respiration et la prise du sein ou du biberon.

Le traitement repose aussi sur la désinfection pluriquotidienne du rhinopharynx à l'aide de sérum physiologique, d'eau de mer stérile isotonique (Physiomer®, Stérimar®) ou de solution contenant un agent désinfectant (Prorhinel® solution ou spray).

Le sérum salé hypertonique (Sinomarin®) produit un appel d'eau par effet osmotique qui décongestionne les muqueuses et, de ce fait, désobstrue le nez. Cependant, il produit des sensations de picotements nasales désagréables pour l'enfant.

Il existe aussi des solutions enrichies en oligoéléments (Stérimar Cu® pour les épisodes infectieux, Stérimar Zn® pour les épisodes allergiques, Stérimar S® en cas d'infections récidivantes) qui peuvent être utilisées en cure de 15 jours.

Les instillations nasales de solutions contenant des antiseptiques (Biocidan®, Necyrane®, etc.) peuvent éviter le développement de l'infection.

Les vasoconstricteurs par voie nasale (pseudoéphédrine, éphédrine) sont indiqués à partir de 15 ans en raison du risque de tachycardie et de convulsions.

Les inhalations à base de dérivés terpéniques (Balsofumine®, Fumigalène®, Pérubore®) ou les inhalateurs de poche (Vicks inhaler®, Humex®) sont autorisés chez l'enfant de plus de 12 ans sans antécédents de convulsions. Ils réduisent l'état congestif du rhinopharynx.

Les gouttes et solutions huileuses sont utilisables avec précaution à partir de 7 ans.

L'antibiothérapie est utilisée uniquement en cas de complications bactériennes avérées (otites moyennes aiguës et sinusites purulentes).

Le pharmacien doit insister sur l'importance du drainage rhinopharyngé, en rappeler la technique et proposer le cas échéant un mouche-bébé. Le lavage de nez consiste à soulever la tête de l'enfant (pour éviter que la solution ne descende dans la gorge) et la tourner sur le côté en la maintenant pour éviter tout mouvement brusque lors de la manipulation, on instille ensuite le produit dans la narine supérieure jusqu'à ce qu'il sorte par l'autre narine, et on ferme la bouche les mucosités sont alors éjectées; puis il faut procéder de la même façon pour l'autre narine. On peut aussi utiliser une poire permettant l'aspiration des mucosités. Il faut presser la poire, l'introduire dans une narine en bouchant l'autre, puis relâcher doucement et répéter l'opération dans l'autre narine, après avoir changé l'embout. Quelque soit la technique le lavage de nez doit être fait avant les repas et le coucher.

Une humidification de l'atmosphère est conseillée (en mettant du linge à sécher dans la chambre), ainsi qu'un chauffage des pièces modéré (18-20°C).

Pour éviter la contagion il ne faut pas utiliser le même embout de mouche-bébé ou de spray nasal pour plusieurs enfants.

On peut aussi proposer le port d'un masque anti-projections aux parents enrhumés.

La lutte contre le tabagisme passif est essentielle (la fumée contient des agents irritants).

Les poussières sont à bannir, en aérant 2 fois par jour la chambre de l'enfant.

L'enfant doit boire régulièrement.

Lorsque les sécrétions ne sont pas évacuées, elles se dessèchent et forment des croûtes qui obstruent le nez, favorisent l'infection et sont source de prurit, douleur, voire des saignements. On peut alors conseiller l'application d'Homéoplasmine® (contre-indiquée avant l'âge de 30 mois) 1 à 3 fois par jour.

Un lait riche en fer est conseillé, car il aide le nourrisson à se défendre contre les rhinopharyngites. On peut utiliser un lait deuxième âge, riche en fer, jusqu'à la fin de la première année.

L'Homéopathie peut être un complément à la désinfection rhinopharyngée, et nécessite une enquête sur le mode d'apparition et l'évolution des symptômes.

Dès les premiers signes on peut utiliser *Belladona* 30CH toutes les 3 minutes (lorsque les muqueuses sont rouges, brillantes, que la céphalée est importante, qu'il y a transpiration et sueurs) et *Aconit* 9CH 1 dose, immédiatement en cas de début brutal, (avec des céphalées, rougeur, chaleur, agitation et peau sèche).

A la phase d'état : Ferrum phosphoricum, Kalium iodatum et Allium cepa composé (nez qui coule, écoulement blanchâtre) sont recommandés. Sambucus nigra 5CH 3 granules 3 à 5 fois par jour si le nez est sec, très bouché, et peut empêcher l'enfant de téter.

Enfin, Oscillococcinum® peut être donné à la posologie d'une demi-dose ou 1 dose toutes les 3 à 4 heures dès les premiers symptômes.

h) Fiche conseil

# RHINOPHARYNGITE

## Définition

#### Inflammation du nez et du pharynx.

# Signes cliniques

- Obstruction nasale,
- Rhinorrhée claire puis muco-purulente,
- Inflammation et douleurs.
- Fièvre modérée < 39°C,
- Petites adénopathies cervicales,
- Toux,
- Eternuements.
- Tympan rosé.

# Questions à poser

- Depuis combien de temps ?
- Quels sont les signes (nez, toux, douleurs, troubles digestifs, fièvre) ?
- Comment nettoyez-vous le nez de l'enfant ?
- A quand remonte le dernier épisode ?
- L'enfant est-il sujet aux otites ?
- A-t-il un terrain allergique ?

#### Limites du conseil

- Fièvre majorée ;
- < 24 mois pour vérifier l'état des tympans ;</li>
- Otalgie;
- Écoulement nasal unilatéral (corps étranger);
- Altération de l'état général ;
- Gène respiratoire ;
- Toux raugue ;
- Signes digestifs associés ;
- Ganglions au niveau du cou ;
- Persistance des symptômes au delà de 5 à 7 jours ;
- Antécédents particuliers (asthme, mucoviscidose, déficit immunitaire).

# **Traitement symptomatique**

#### Antalgiques/Antipyrétiques

Paracétamol (solution buvables ou suppo) Si fièvre > 38,5°C (Dafalgan® Doliprane®) 15 mg/kg par prise toutes les 6 h

#### Lavage nasal

Sérum physiologique

Eau de mer stérile isotonique Physiomer®,

Stérimar®

Solution avec agent désinfectant Prorhinel®

Salé hypertonique

Solutions enrichies en oligoéléments En cure de 15 jours

Stérimar Cu® (épisodes infectieux),

Stérimar Zn® (épisodes allergiques),

Stérimar S® (infections récidivantes)

# Traitement homéopathique

✓ Belladona 30CH (muqueuses rouges, brillantes, céphalée importante,

3 granules toutes les 3 min

transpiration et sueurs)

- ✓ Aconit 9CH, (céphalées, rougeur, chaleur, agitation et peau sèche)
- ✓ Oscillococcinum®

1 dose, immédiatement en cas de début brutal ½ dose ou 1 dose toutes les 3 à 4h dès les premiers symptômes

✓ Sambucus nigra 5CH si le nez est sec, très bouché, et peut empêcher l'enfant de téter 3 granules 3 à 5 fois/j

# Conseils associés

- Désobstruction nasale par mouchage régulier avec mouche-bébé ou poire avant chaque tétée.
- Humidification atmosphère.
- Port d'un masque anti-projections pour les parents enrhumés.
- Aérer la chambre de l'enfant.
- Hydratation régulière.
- Application d'Homéoplasmine® si croutes.

# 3. Angines

## a) Définition – physiopathologie [7, 12, 14, 24, 41]

Les amygdales jouent un rôle essentiel dans la défense immunitaire, elles sont situées au niveau du pharynx, à l'entrée des voies respiratoires. Lorsque des germes s'y multiplient, on parle d'infection, c'est le signe que les amygdales ne jouent pas bien leur rôle de défense contre les maladies. Les amygdales s'irritent et enflent. Cette inflammation des amygdales et la muqueuse oropharyngée est appelée angine, et est très fréquente chez les enfants de plus de 2 ans.

On désigne classiquement les angines érythémateuses et érythémato-pultacées, les angines pseudomembraneuses, les angines vésiculeuses et les angines ulcéreuses.

#### b) Etiologies [7, 12, 14, 41]

La majorité des angines sont d'origine virale chez le jeune enfant, les virus responsables sont le rhinovirus, l'adénovirus, le virus respiratoire syncitial, le coronavirus, le myxovirus, etc.

Entre 5 et 15 ans le streptocoque ß-hémolytique du groupe A est responsable de 25 à 40% des angines.

# c) Epidémiologie [7, 12, 41]

Les angines sont les infections ORL les plus fréquentes chez l'enfant d'âge scolaire. Le pic d'incidence se situe entre 5 et 15 ans, avec une présence exceptionnelle avant l'âge de 3 ans.

#### d) Signes cliniques [7, 10, 12, 41]

Les signes cliniques associent fièvre, altération de l'état général, douleur à la déglutition, modification de l'aspect des amygdales et de l'oropharynx. Souvent, des adénopathies cervicales sont présentes. Le diagnostic sera orienté selon la forme clinique.

L'angine érythémateuse ou angine rouge présente des amygdales et un pharynx congestifs et s'accompagne parfois d'une toux, d'une rhinorrhée ou d'une conjonctivite. Le plus souvent cette angine est d'origine virale.

L'angine érythémato-pultacée ou angine blanche est caractérisée par des points blancs ou gris jaunâtre sur les amygdales rouges, voire un enduit purulent. Les signes généraux sont marqués. Cet aspect n'est pas spécifique d'une infection bactérienne, l'origine pouvant être également virale.

L'angine vésiculeuse ou herpangine, due au virus coxsackie A est fréquente chez le jeune enfant, avant 5 ans. Lorsqu'il existe une éruption vésiculeuse concomitante au niveau des mains et des pieds, on parle de « syndrome pieds-mains-bouche ». Une atteinte herpétique est possible, mais il s'agit alors de l'extension à l'amygdale d'une stomatite herpétique et non d'une véritable angine.

L'angine pseudomembraneuse présente sur les amygdales de fausses membranes nacrées, extensives et débordant parfois sur la luette ou les piliers du voile du palais. Elle se rencontre au cours de la mononucléose infectieuse ou de la diphtérie.

L'angine unilatérale, ulcéreuse ou ulcéronécrotique avec présence d'un enduit nécrotique sur une amygdale doit faire évoquer une angine de Vincent, caractérisée par une haleine fétide, et dont l'origine est l'association du *Fusobacterium* et de *Borrelia*.

L'examen clinique ne permet pas de distinguer de façon fiable les angines virales des angines bactériennes, il est recommandé de pratiquer un test de diagnostic rapide (TDR) du streptocoque \( \mathbb{S}\)-hémolytique du groupe A chez tout patient âgé de plus de 3 ans présentant une angine érythémateuse ou érythémato-pultacée. Ce TDR permet de mettre en évidence un antigène de paroi du streptocoque à partir d'un prélèvement de gorge.

Le plus souvent, l'évolution de l'angine est favorable en 3 jours.

e) Facteurs de gravité [10, 12, 24]

Il faut recourir à une consultation médicale s'il n'y a une aucune amélioration au delà de 48 heures et si la fièvre persiste au delà de 48 heures.

f) Complications [7, 12, 41]

Les principales complications sont dues au streptocoque ß-hémolytique du groupe A. Ces complications locales ou générales sont potentiellement graves et peuvent être un phlegmon de l'amygdale, un abcès pharyngé, un syndrome post-streptococcique, un rhumatisme articulaire aigue ou une glomérulonéphrite aiguë. Mais c'est complications sont devenues rares depuis l'apparition des antibiotiques.

Selon les recommandations de l'ANSM, il est recommandé de ne traiter par antibiotique que les angines à streptocoque \( \mathcal{B}\)-hémolytique du groupe A en raison du risque de complications. Un TDR positif impose donc un traitement antibiotique. En cas de TDR négatif, aucune antibiothérapie n'est recommandée.

Dans le cas d'une angine bactérienne, l'objectif du traitement sera d'accélérer la disparition des symptômes, de diminuer la dissémination bactérienne ainsi que de diminuer la charge bactérienne générale et donc les complications lui étant liées.

Dans le cas des angines virales, épidémiologiquement majoritaires, l'objectif est de soulager les symptômes en attendant que la pathologie guérisse seule.

Seul un mal de gorge récent, évoluant depuis moins de 48 heures, avec une fièvre inférieure à 38,5°C avec conservation de l'état général relève du conseil officinal.

Le traitement antalgique/antipyrétique constitue dans la majorité des cas le seul traitement des angines virales. Le paracétamol (Doliprane®, Dafalgan®, Efferalgan®, etc.) est la référence, il sera utilisé à la dose de 60 mg/kg/j soit 15 mg/kg toutes les 6 heures ou encore 10 mg/kg toutes les 4 heures. Lorsque le paracétamol n'est pas suffisant, l'ibuprofène (Advil®) peut être proposé, à la dose de 30 mg/kg/j répartie en 3 à 4 prises par jour.

L'alpha-amylase (Maxilase®) est une enzyme à visée anti-œdémateuse et contribue à soulager les maux de gorge.

En fonction de l'âge de l'enfant, un traitement local pourra être associé : collutoire, pastilles et inhalations, ces dernières permettent de soulager la douleur en hydratant la muqueuse pharyngée, et pourront être proposées à partir de 12 ans. Certains collutoire comme Hexaspray® ne contenant qu'un antiseptique local peut être utilisé à partir de 30 mois.

En antibiothérapie, les traitements de courte durée sont à privilégier pour favoriser une bonne observance et éviter les arrêts précoces, lesquels favorisent les résistances bactériennes. L'amoxicilline (Clamoxyl®) à la dose de 50 mg/kg/j en 2 prises, pendant 6 jours est le traitement oral recommandé actuellement en première intention. Après reconstitution les suspensions buvables se conservent 7 jours à température ambiante. En cas d'allergie, ce sont les céphalosporines 3<sup>e</sup> générations (cefpodoxime) qui peuvent être utilisées.

Des remèdes homéopathiques peuvent être proposés comme *Belladona* 9 CH pour les angines rouges, à associer à *Mercurius solubilis* 9 CH 3 granules au moins 5 fois par jour. *Phytolacca* 9 CH peut aussi être utilisé lors d'angines avec irradiation aux oreilles et au cou. A partir de 6 ans, on peut conseiller Homéogène9®, un comprimé à sucer toutes les heures, puis espacer dès amélioration.

Des produits « naturels » sont également disponibles, tel que Pédiakid® Spray nezgorge qui aide à dégager le nez et apaiser la gorge. Pour une angine on fait 2 pulvérisations au fond de la gorge 3 à 4 fois par jour pendant 5 jours ; ce disposif médical est utilisable dès 30 mois.

Le pharmacien doit formellement déconseiller aux parents l'administration d'antibiotiques sans avis médical. Dans le cas où un traitement antibiotique a été prescrit il doit inciter à son application correcte. L'équipe officinale se doit aussi de prévenir des facteurs d'agression comme le tabac, les atmosphères enfumées qui renforcent l'irritation de la gorge. Il faut préconiser une bonne hydratation de l'enfant et une humidification de l'air car tout ce qui contribue à hydrater la muqueuse pharyngée soulage la douleur.

h) Fiche conseil

# **ANGINES**

#### Définition

Inflammation des amygdales et muqueuse oropharyngée. Fréquente > 2 ans.

Origine virale > origine bactérienne.

#### Signes cliniques

- Fièvre, altération état général ;
- Douleur à la déglutition ;
- Modification aspect amygdales et oropharynx ;
- Adénopathies cervicales parfois.

# Questions à poser

- Quel âge a l'enfant ?
- Depuis combien de temps l'enfant a t-il mal à la gorge ?
- A t-il de la fièvre ?
- Quels sont les autres symptômes ? (toux, rhume, otite, etc.)

#### Limites du conseil

- Fièvre persistante > 48h;
- Pas d'amélioration après 48h.

| Traitement symptomatique                              |                     |
|---|---------------------|
| <ul> <li>Antalgique/antipyrétique</li> </ul>          |                     |
| Paracétamol (Doliprane®, Dafalgan®, Efferalgan®)      | 60 mg/kg/j          |
| Enzyme anti-œdémateuse                                |                     |
| alpha-amylase (Maxilase®)                             | < 3 ans : 1 càc 3/j |
|   | > 3 ans : 2 càc 3/j |
| Traitement local : collutoire, pastilles, inhalations | A partir de 12 ans  |
| Hexaspray®  | A partir de 30 mois |
|   | 2 pulv 3/j          |
| Pédiakid® Spray nez-gorge                             | A partir de 30 mois |
|   | 2 pulv 3-4/j        |
| Antibiothérapie si TDR positif                        | •                   |
| Amoxicilline (Clamoxyl®)                              | 50 mg/kg/j pendant  |
|   | 6j                  |

# Traitement homéopathique

- ✓ Belladona 9 CH (angines rouges)
- ✓ Mercurius solubilis 9 CH
- ✓ Phytolacca 9 CH (irradiation vers oreilles et cou)
- Dès 6 ans : 1 cp à sucer

  ✓ Homéogène9® ttes les heures

# Conseils associés

- Bonne observance du traitement antibiotique si prescrit.
- Eviter atmosphères enfumées, et tabagisme passif.
- Hydratation correcte et humidification de l'air.

3 granules de chaque

au moins 5/j

# 4. Laryngites

a) Définition – physiopathologie [6, 9, 42, 43, 45]

La laryngite est une inflammation de la muqueuse du larynx due, le plus souvent à un virus. C'est une infection hivernale, fréquente chez l'enfant. Elle nécessite une surveillance importante car l'étroitesse du larynx peut entrainer une gêne à la respiration (dyspnée) consécutive à un œdème. De plus, les cordes vocales étant enflammées, les sons émis sont modifiés.

Deux types de laryngites existent ; la laryngite aiguë sous-glottique qui est la forme bénigne virale et ; la laryngite aiguë sus-glottique ou épiglottite d'origine bactérienne est une urgence médicale, mais néanmoins rare grâce à la vaccination anti-Haemophilus.

#### b) Etiologies [6, 9, 41]

La laryngite est d'origine virale (faisant suite à un rhume, une grippe) le plus souvent, ou bactérienne due à *Haemophilus* (suite d'une bronchite, pneumonie, ou rougeole) rarement.

#### c) Epidémiologie [6, 2, 42]

Généralement, elle survient en automne et en hiver. On observe une prédominance chez les garçons âgés de 1 à 3 ans.

Chez l'enfant ou le nourrisson la survenue généralement nocturne, une dyspnée laryngée accompagnée de fièvre, d'une toux rauque « aboyante » et d'une voix enrouée évoquent une laryngite. Le plus souvent, elle fait suite à un épisode de rhinopharyngite. La dyspnée pharyngée se montre par une respiration difficile et ralentie avec un bruit anormal, les espaces au dessus du sternum ou entre les côtes se creusent de façon inhabituelle lorsqu'il inspire. Tous ces signes peuvent gêner l'enfant à s'alimenter.

#### e) Facteurs de gravité [9, 42, 43]

Tout enfant présentant une laryngite doit être vu rapidement par un médecin. Une hospitalisation est nécessaire devant la non-amélioration des signes respiratoires après 30 minutes à 1 heure, ainsi que s'il refuse de s'alimenter, si des signes cyanose sont présents, ainsi qu'une ventilation accélérée, des sueurs, une tachycardie, une altération de la conscience, et un épuisement avec disparition des signes de lutte et disparition du tirage.

# f) Complications [7, 6, 9, 45]

Les complications de la laryngite aiguë sont rares, et peuvent se traduire par l'apparition de signes de détresse respiratoire, ou une surinfection bactérienne.

g) Traitement et conseils du pharmacien [6, 7, 9, 11, 42, 43, 45]

Le traitement médical de la laryngite aiguë doit être commencé rapidement et fait appel aux corticoïdes par voie orale qui vont permettre de diminuer l'œdème du larynx. La molécule de première intention est la bétaméthasone (Celestène®) à la posologie de 0,075 à 0,3 mg/kg/jour en traitement d'attaque, soit 10 gouttes par kg en une prise quotidienne pendant 3 jours.

De plus, un traitement antalgique/antipyrétique peut être associé (paracétamol ou ibuprofène).

Il est nécessaire de rassurer l'enfant, en le laissant dans une position assise ou semiassise, dans une atmosphère humide (grâce à un humidificateur ou dans une pièce fermée avec un robinet d'eau chaude ouvert pour fabriquer de la vapeur). Il faut absolument garder l'enfant en position assise, ne pas l'allonger ni regarder sa gorge, au risque d'entrainer une décompensation respiratoire. S'il n'y a pas de signes de gravité on alerte le médecin généraliste, sinon il faut alerter le SAMU. Aucun antitussif ou sédatif ne doit être administré. Le pharmacien doit rappeler l'importance du vaccin anti-*Haemophilus* B pour la prévention de l'épiglottite.

#### h) Fiche conseil

# LARYNGITES

#### Définition

Inflammation de la muqueuse du larynx. Surveillance ++ (dyspnée laryngée).

# Signes cliniques

- Dyspnée laryngée,
- Fièvre,
- Toux rauque « aboyante ».

# Questions à poser

- Quel âge a l'enfant ?
- Comment est sa température ?
- Depuis combien de temps dure l'épisode ?
- Comment est sa respiration ? son état général ?
- Est-il cyanosé ?

# Signes de gravité

- Gêne respiratoire persistante > 30min-1h;
- Ventilation accélérée;
- Cyanose;
- Sueurs, tachycardie;
- Altération de la conscience ;
- Epuisement avec disparition des signes de lutte, disparition du tirage.

#### **Traitement**

Corticoïde per os

Bétaméthasone (Celestène®) 0,075 à 0,3 mg/kg/j

= 10 gttes/kg/j en 1 prise pdt 3 j

Antalgique/antipyrétique

Paracétamol (Doliprance®, etc.) 60 mg/kg/j en 4 prises

#### Conseils associés

- Rassurer l'enfant, en position assise ou semi-assise.
- Atmosphère humide.
- Appel médecin généraliste si pas de signe de gravité sinon SAMU.
- Vaccin anti-Haemophilus B important pour la prévention de l'épiglottite.

#### 5. Toux

# a) Définition – physiopathologie [5, 10, 45]

La toux est une expiration brusque, saccadée et bruyante. C'est un phénomène réflexe qui survient lors de l'activation des récepteurs sensitifs des voies aériennes hautes et du larynx, il y a mise en jeu du centre bulbaire de la toux. Cette réaction physiologique protège ainsi les poumons de l'inhalation d'aliments ou de sécrétions anormales et permet d'expectorer le mucus.

La toux est un symptôme et non une maladie.

## b) Etiologies [12, 45]

Les étiologies diffèrent selon le type de toux :

Pour la toux sèche les causes les plus fréquentes sont la bronchite, la coqueluche, les laryngites, les fausses routes, et les rhinopharyngites. Des pathologies digestives comme le reflux gastro-œsophagien, ou respiratoires comme l'asthme sont à l'origine de toux chroniques. Le rhume de l'enfant est souvent accompagné d'une toux sèche nocturne et insomniante.

La toux grasse est de survenue immédiate ou secondaire à une toux sèche dans les épisodes de bronchite ou de trachéite.

La toux aiguë est bien plus fréquente que la toux chronique.

Le plus souvent elle est productive, la toux irritative est plus rare.

# d) Signes cliniques [8, 12]

On distingue deux types de toux :

La toux irritative, sèche, est non productive, sans expectorations, irritante, fatigante, il faut la calmer.

La toux productive, grasse avec production d'expectorations, est bénéfique car elle libère les voies aériennes encombrées. Elle doit être respectée et non stoppée.

#### e) Facteurs de gravité [5, 12, 44]

Une consultation médicale est nécessaire si l'enfant a moins de 24 mois, l'enfant est asthmatique ou insuffisant respiratoire, la tonalité est rauque et aboyante, il y a gène respiratoire, la toux est quinteuse avec des sifflements thoraciques et présence de dyspnée, si l'état général est détérioré (asthénie, perte d'appétit, perte de poids). De même si cette toux est chronique ou récidivante, si les mucosités sont très purulentes, une polypnée ou une cyanose sont présentes, ou s'il y a une difficulté importante de déglutition.

# f) Complications [5, 44]

Les complications possibles d'une toux sont de différents ordres : la plupart du temps, elles se limitent à de la fatigue, de l'insomnie, ou une gêne occasionnée dans la vie de tous les jours (gêne de l'entourage surtout). Il arrive qu'elle engendre un enrouement, une altération de la voix, voire une aphonie temporaire. Cependant, la toux est parfois aussi à l'origine de douleurs, comme des douleurs thoraciques et des maux de tête. Dans certains cas, une toux violente peut engendrer des troubles plus gênants, voire sérieux : transpiration, malaises et vertiges, incontinence, ou troubles digestifs.

g) Traitement et conseils du pharmacien [5, 8, 10, 11, 12, 18, 26, 39, 40, 44]

Le traitement est avant tout étiologique. Comme la toux est en majorité des cas utile, on ne cherche à l'atténuer que si elle nuit sérieusement au sommeil ou si elle est irritative et non productive.

#### Traitement de la toux sèche, irritative.

En cas de toux sèche et tenace, un antitussif est efficace, en particulier le soir au coucher.

Il existe un large choix de spécialités mais il faut faire attention à l'âge de l'enfant en fonction de la composition du médicament.

Le traitement doit être arrêté dès la disparition de la toux.

Les antitussifs opiacés comme la codéine (Néo-codion Enfant®) ou la pholcodine (Polery®) utilisées à la posologie de 0,5 mg/kg/jour chez les moins de 6 ans et 1 mg/kg/jour à partir de 6 ans ; ou le dextrométorphane dès 6 ans (Tussidane®, Biocadextro® enfant) à 0,25 mg/kg/prise jusqu'à 1 mg/kg/jour. Les

antitussifs opiacés sont contre-indiqués en dessous de 30 mois à cause du risque de dépression respiratoire. Les formes adultes sont utilisables à partir de 15 ans.

Les antihistaminiques H1 anticholinergiques tels que l'oxomémazine (Toplexil®) à la posologie de 5 ml/prise 2 à 4 fois/jour ; l'alimémazine (Théralène®) : 0,1 à 0,2 goutte/kg/prise, la prométhazine (Fluisedal®) : 4 à 6 mesures/jour en 3 à 4 prises ; et le piméthixène (Calmixene®) : 3 à 4 cuillères à café par jour en 3 à 4 prises. Ces antitussifs antihistaminiques sont réservés aux enfants de plus de 2 ans. Il faut de plus faire attention à la sédation qu'ils induisent.

Les antitussifs non opiacés et non antihistaminiques: Helicidine®: 2 ml/kg/jour en 3 prises est contre-indiqué chez les moins de 2 ans; et Glycérol Petit Drill toux sèche® (substance adoucissante) en sirop utilisé chez le nourrisson de 3 à 12 mois à la posologie d'une dose de 5 ml par prise, 3 à 4 fois par jour, et chez l'enfant de 1 à 6 ans : 2 doses de 5 ml par prise, 3 à 4 fois par jour.

### Traitement de la toux grasse, productive.

Les fluidifiants – mucolytiques diminuent la viscosité des sécrétions bronchiques et facilitent leur expectoration. L'acétylcystéine (Exomuc®, Fluimicil®, Humex®, Mucomyst®, etc.) est utilisé à la posologie de 400 mg par jour en 2 prises ; la carbocystéine (Bronchokod®, Clarix®, Ergix®, Drill®, Broncathiol®, etc.), chez les enfants de 2 à 5 ans : 200 mg par jour répartis en 2 prises par jour, chez les enfants de plus de 5 ans : 300 mg par jour, répartis en 3 prises par jour. La durée du traitement ne doit pas dépasser 8 à 10 jours sans avis médical. Ces médicaments peuvent être utilisés qu'à partir de l'âge de 2 ans, car ils peuvent provoquer dans certains cas un surencombrement bronchique ; en raison de la faible capacité des nourrissons à tousser pour éliminer les sécrétions produites.

Les dérivés terpéniques comme les suppositoires Coquelusédal® (Nourrisson ou enfant), associés ou non au paracétamol sont conseillés dans les affections bronchiques bénignes. La posologie est de 1 à 2 suppositoires par jour. La durée du traitement est limitée à 3 jours.

### Traitement homéopathique de la toux.

Pour tout type de toux le Sirop Stodal® est utilisable, à partir de 30 mois car l'alcool est présent en faible quantité. La posologie est d'une demi cuillère à café 3 fois par jour chez les moins de 5 ans, et une cuillère à café 3 fois par jour à partir de 5 ans. La prise doit se faire à distance des repas, et au coucher pour la toux nocturne. Il faut continuer le traitement jusqu'à disparition des symptômes sans dépasser 5 jours de traitement.

Pour une toux grasse les souches recommandées sont *lpeca* 5CH (pour une toux incessante, violente, avec des nausées voire des vomissements en fin de toux,

aggravée par le froid); et *Antimonium tartaricum* 5CH (pour une toux avec beaucoup de mucus qui obstrue (ronflement des poumons), expectoration difficile, pâleur et somnolence). La posologie est de 5 granules toutes les heures, à espacer dès amélioration. On peut aussi préconiser *Ipeca composé* 10 gouttes 3 fois par jour ou 5 granules matin et soir.

Pour une toux sèche ou quinteuse : *Drosera* 30CH (pour une toux coqueluchoïde, en quintes, aggravée en position allongée, avec présence de gratouillements laryngés) prendre 3 granules à chaque quinte puis espacer dès amélioration ; *Spongia tosta* 7CH (pour une toux sifflante, avec une sensation de muqueuse à vif, et améliorée par les boissons chaudes) prendre 5 granules toutes les heures, à espacer dès amélioration ; *Drosera composé* 10 gouttes 3 fois par jour ou 5 granules matin et soir. Le sirop Drosetux® peut être donnée dès la naissance (car ne contient pas d'alcool) 1 dose de 2,5mL 3 à 4 fois par jour pour les moins de 5 ans, et 1 dose de 5mL 3 à 5 fois par jour pour les plus de 5 ans.

Le pharmacien peut donner des conseils supplémentaires comme aérer humidifier l'air, la température ambiante idéal se situe entre 17 et 19°C, le tabagisme passif est à éviter. Si la toux est d'origine allergique, il convient alors d'éliminer tous les allergènes potentiels. Une surélévation de la tête pendant le sommeil est bénéfique.

h) Fiche conseil

# **TOUX SECHE, IRRITATIVE**

#### Définition

Souvent inutile, peu être stoppée.

# Signes cliniques

- Non productive,
- sans expectoration,
- irritante,
- fatigante.

# Questions à poser

- Depuis combien de temps ?
- Autres symptômes ? (Fièvre, rhume, asthme, RGO)
- Facteurs déclenchant ?
- Horaire de survenue ?
- Antécédents ?

# Limites du conseil

- < 24 mois,</p>
- Asthmatique ou insuffisant respiratoire,
- Tonalité raugue, aboyante,
- Gène respiratoire,
- Toux guinteuse avec sifflements thoraciques et dyspnée,
- Etat général détérioré (asthénie, perte d'appétit, perte de poids),
- Toux chronique ou récidivante,
- Polypnée ou cyanose
- Difficulté importante de déglutition.

# **Traitement symptomatique**

❖ Antitussifs opiacés > 30 mois

Codéine (Néo-codion enfant®) <6 ans : 0,5mg/kg/j Pholcodine (Polery®) >6 ans : 1mg/kg/j

Dextrométorphane (Tussidane®,

Biocadextro® enfant)

Antihistaminiques

Oxomémazine Toplexil® Alimémazine Théralène®

Prométhazine Fluisedal®

Piméthixène Calmixene®

0,25mg/kg/prise jusqu'à 1 mg/kg/j

> 2 ans

5 ml/prise 2 à 4 fois/j

0,1 à 0,2 goutte/kg/prise

4 à 6 mesures/j en 3 à 4 prises 3 à 4 càc/j en 3 à 4 prises

Non opiacé, non antihistaminique

**Helicidine®** 

>2 ans

2 ml/kg/j en 3 prises

Glycérol Petit Drill toux sèche®

> 3mois : 1 dose 5ml/prise 3 à 4/j >1 an : 2 doses de 5ml/prise 3 à 4/j

# Traitement homéopathique

✓ Drosera 30CH : Quintes, aggravée en position allongée

✓ Spongia tosta 7CH : Toux sifflante, muqueuse à vif

✓ Drosera composé

3 granules à chaque quinte

5 gr/h puis espacer

10 gttes 3/j ou 5gr 2/j

✓ Sirop Drosetux® Dès la naissance :

<5 ans : dose 2,5 ml 3 à 4/j

>5 ans : dose 5ml / j

# Conseils associés

- Nettoyage nasal av solution de lavage si nez bouché.
- Boissons abondantes, de préférence chaudes.
- Eviter passage air froid à air chaud.
- Eviter tabagisme passif.
- Humidifier l'air.

# **TOUX GRASSE PRODUCTIVE**

### Définition

Bénéfique, libère les voies aériennes. Ne doit pas être stoppée.

### Signes cliniques

Production d'expectorations.

## Questions à poser

- Quel est l'aspect des sécrétions ? (claires, purulentes, sanglantes)
- Autres symptômes présents ? (RGO, fièvre, rhume, asthme)
- Facteurs déclenchants ?
- Horaire de survenue ?
- Antécédents ?

### Limites du conseil

- Toux purulente (infection);
- Toux sanguinolente ;
- > 10 jours ;
- < 2 ans ;</p>
- Fièvre élevée ;
- Cyanose, dyspnée ;
- Enfant asthmatique .

# Traitement symptomatique

❖ Fluidifiants- mucolytiques > 2ans

Acétylcystéine (Exomuc®, Fluimicil®, 400 mg /jour en 2 prises

Humex®, Mucomyst®, etc.)

Carbocystéine (Bronchokod®, Clarix®, > 2 ans : 200 mg /jour en 2 prises

Ergix®, Drill®, Broncathiol®, etc.) > 5 ans : 300 mg par jour en 3 prises

8 à 10j max de ttt

Dérivés terpéniques

Coquelusédal® (Nourrisson ou enfant) 1 à 2 suppo/j

3j max de ttt

# Traitement homéopathique

✓ Stodal® > 30 mois : ½ càc 3/j

> 5ans : 1 càc 3/j

✓ *Ipeca* 5CH : toux incessante,

violente, nausées, 5 granules ttes les heures, vomissements en fin de toux, à espacer dès amélioration

aggravée par le froid

✓ Antimonium tartaricum 5CH: toux av bcp de mucus qui

difficile, pâleur et somnolence

obstrue (ronflement des poumons), expectoration 10 gttes 3/jour ou 5 gr matin et soir

✓ Ipeca composé

### Conseils associés

- Eviter tabagisme passif.
- Aérer, humidifier air.
- Boissons abondantes.
- Surélever tête pendant le sommeil (pour dégager l'arbre bronchique).

# IV. PATHOLOGIES RESPIRATOIRES

### 1. Asthme

a) Définition – physiopathologie [7, 9, 10, 34, 46]

L'asthme est une affection inflammatoire chronique des bronches, fréquente, caractérisée par de larges variations des résistances des voies aériennes pulmonaires sur de courtes périodes de temps, les crises sont plus ou moins rapprochées.

Les bronches d'un patient asthmatique réagissent exagérément à certains stimuli, comme l'air froid et sec, les allergènes, ou les polluants; ce qui correspond à l'hyperréactivité bronchique qui a pour conséquence l'inflammation bronchique. Ce phénomène inflammatoire entraine un œdème, une contraction du muscle lisse bronchique (bronchospasme) et une hypersécrétion bronchique. Le calibre des bronches est rétréci, l'expiration est difficile (dyspnée sifflante).

Le couple asthme-allergie, très fréquent chez l'enfant, définit l'asthme allergique ou extrinsèque.

Cette pathologie est réversible au minimum partiellement soit spontanément sous l'effet du traitement.

La qualité de vie du patient peut être altérée si l'asthme est mal contrôlé.

#### b) Etiologies [7, 9, 10, 46]

L'asthme est un syndrome multifactoriel et les facteurs le déclenchant peuvent être multiples tels que la pollution, les allergènes de l'environnement, l'exposition à la fumée du tabac, une infection virale, certains médicaments (aspirine, sédatifs etc.), l'exercice physique, des émotions ou contrariétés, ainsi qu'un changement de temps ou de climat.

### c) Epidémiologie [7, 9, 10, 18, 46]

L'asthme est la pathologie chronique la plus fréquente en pédiatrie, sa prévalence est de 7 à 15% selon l'âge. On note une augmentation de cette prévalence dans les pays industrialisés.

La moitié des asthmes débutent avant l'âge de 5 ans.

50 à 85% des enfants asthmatiques ont un terrain atopique, l'étiologie allergique augmente avec l'âge.

Environ 50 enfants meurent chaque année d'une crise d'asthme en France.

# d) Signes cliniques [7, 10, 42, 46]

Les signes cliniques se manifestent presque exclusivement lors des crises. La crise est un épisode d'obstruction bronchique important.

Le diagnostic d'asthme sera envisagé devant la survenue d'épisodes récurrents de sifflements, de difficultés respiratoires (oppression thoracique) et de toux sèche irritante, surtout la nuit et au petit matin.

La survenue de toux au rire, à l'excitation, à l'effort est également un des symptômes d'asthme.

Ces symptômes sont récurrents et réversibles sous traitement. La réalisation d'explorations fonctionnelles respiratoires permet de mettre en évidence le syndrome obstructif réversible.

## e) Facteurs de gravité [7, 10, 42, 46]

Avant la crise, certaines conditions sont à risque, et peuvent provoquer un asthme aigu grave : comme des troubles socio-psychologiques, un enfant de moins de 4 ans, un syndrome d'allergie multiple, un déni de l'asthme ou une non-observance, des antécédents d'hospitalisation en réanimation ou unité de soins intensifs, un asthme instable avec consommation élevée de bronchodilatateurs, etc.

Pendant la crise d'autres facteurs sont à risque tels qu'un début prolongé mal contrôlé, des signes d'hypoxémie (cyanose), des signes d'hypercapnie (agitation, tachycardie, HTA et sueurs), un épuisement respiratoire (bradypnée, diminution des signes de lutte, irrégularité du rythme respiratoire, apnée), des signes de bronchospasme majeur (difficultés pour parler, absence de sibilants, thorax bloqué en inspiration, absence de toux), pâleur, anxiété, etc.

# f) Complications [10, 45, 46]

Les complications de l'asthme peuvent être la survenue d'un asthme aigu grave nécessitant la prise en charge par le SAMU, plus rarement une rupture d'une bulle d'emphysème entrainant un pneumothorax, ou des surinfections.

La mortalité est de 1%, le risque de décès est plus fréquent à l'adolescence du fait de l'inobservance thérapeutique et de la fréquence des bronchospasmes suraigus.

g) Traitement et conseils du pharmacien [7, 9, 10, 18, 34, 46, 47]

L'évaluation initiale de la sévérité de l'asthme est indispensable pour prescrire un traitement adapté. Ainsi, 4 stades de l'asthme sont définis en fonction de la gravité des signes.

Tableau 3 : Stades de l'asthme [46, 47]

|                                   | Stade 1<br>Intermittent  | Stade 2<br>Persistant<br>léger                      | Stade 3<br>Persistant<br>modéré | Stade 4<br>Persistant sévère  |
|-----------------------------------|--|---|---------------------------------|---|
| Fréquence                         | <1crise/semaine  | >1crise/semaine<br><1crise/jour                     | Crise(s) quotidienne(s)         |   |
| Crise d'asthme                    | Brève.<br>Fonction<br>respiratoire<br>normale entre<br>les crises. | Perturbation des activités physiques et du sommeil. |                                 | Symptômes<br>fréquents ou<br>permanents.<br>Activité physique<br>fortement limitée. |
| Symptômes nocturnes               | <2épisodes nocturnes/mois  | >2épisodes<br>nocturnes/mois                        | >1épisode<br>nocturne/semaine   | Fréquents   |
| VEMS lors des<br>crises théorique | > ou = 80%   | > ou = 80%  | 60-80%                          | <60%  |

Le VEMS est le volume expiratoire maximal par seconde, il est mesuré par un spiromètre.

La présence d'un seul caractère suffit à classer le patient dans le stade correspondant.

### Traitement de la crise d'asthme.

Une crise d'asthme ne doit jamais être traitée à la légère, elle peut être sévère et constituer une urgence vitale.

La prise en charge doit être précoce, énergique et le mode d'administration adapté à l'âge et à l'état respiratoire de l'enfant. Toute crise ne répondant pas dans l'heure au traitement inhalé nécessite un avis médical, voire une hospitalisation. L'évolution d'une crise d'asthme étant imprévisible, il convient de surveiller étroitement l'enfant (d'où l'importance de l'éducation des parents), et de l'hospitaliser devant tout signe de gravité.

Le traitement fait appel aux bronchodilatateurs, les ß2-mimétiques de courte durée d'action inhalés en première intention :

Salbutamol (Ventoline®, Airomir autohaler®) 50 µg/kg par prise à renouveler toutes les 15 à 20 minutes jusqu'à amélioration clinique. Cette posologie correspond

en pratique à 1 bouffée pour 2 kg de poids par prise (minimum 4 bouffées, maximum 15 bouffées).

Ou terbutaline (Bricanyl turbuhaler®), 1 inhalation répétée si besoin après quelques minutes.

La tolérance est bonne, mais des effets systémiques peuvent être observés : tremblements des extrémités, crampes, tachycardie, et céphalées.

Parfois ils sont associés aux anticholinergiques : ipratropium (Atrovent®) dans les crises graves.

Des solutions nébulisables de salbutamol, de terbutaline et d'ipratropium sont sorties de la réserve hospitalière et sont dispensables à l'officine. Ces médicaments sont prescription initiale et renouvellement réservés aux spécialistes en pneumologie et pédiatrie. La remise de l'aérosol aux parents doit toujours être accompagnée d'explications et d'une démonstration du fonctionnement de l'appareil.

Il est important de garder en mémoire que toute crise d'asthme doit faire réévaluer le traitement de fond.

### Traitement de fond de l'asthme.

Le pharmacien joue un rôle clé dans l'éducation des parents et des enfants asthmatiques. Il est en effet primordial que ceux-ci comprennent les enjeux des différents traitements, sans confondre le traitement de la crise (qui doit être considéré comme un traitement de « secours ») et le traitement de fond de l'asthme qui vise à réduire la fréquence et la gravité des crises, à diminuer l'inflammation des bronches et normaliser la fonction respiratoire, à prévenir les complications et, à permettre le maintien d'une vie scolaire et sportive satisfaisante pour l'enfant.

Le pharmacien doit rester vigilant face à une « surconsommation » de ß2-mimétiques d'action courte, pouvant traduire une exacerbation de l'asthme nécessitant une réévaluation du traitement de fond, une maitrise imparfaite des techniques d'inhalation ou une mauvaise application du traitement de fond (souvent liée à une incompréhension de ses objectifs).

Le traitement de fond est mis en place dès le stade 2.

Les corticoïdes inhalés : béclométasone (Beclojet®, Beclospin®, Becotide®, etc.), budésonide (Pulmicort turbuhaler®, Novopulmo novolizer®, etc.), fluticasone (Flixotide®). Ils représentent la base du traitement de fond de l'asthme, en agissant sur le contrôle de l'inflammation et des sécrétions glandulaires. Seuls la fluticasone en aérosol doseur 50µg et le budésonide en nébulisation à 0,5mg et 1 mg ont l'AMM. Les posologies des corticoïdes inhalés dépendent de la molécule et de la sévérité de l'asthme. Une raucité de la voix et des candidoses oropharyngées peuvent être observées et sont prévenues par un rinçage de la bouche après inhalation. Le traitement doit être réévalué tous les 3 à 6 mois, pour allégement dès que les

symptômes et le DEP s'améliorent, on détermine alors la posologie minimale efficace ou, au contraire, pour augmentation des doses en cas d'exacerbation.

Les bronchodilatateurs ß2-mimétiques d'action prolongée : salmétérol (Serevent®), formotérol (Foradil®, Formoair®, etc.). Leur association avec les corticoïdes inhalés est synergique ; ils permettent d'obtenir une bronchodilatation pendant 12 heures, prévenant les manifestations de fin de nuit ou de fin de journée. Ils ne remplacent en aucun cas les ß2-mimétiques d'action brève en cas de crise d'asthme. Dans le cas où plusieurs traitements par voie inhalée sont prescrits, il convient de commencer par l'inhalation du bronchodilatateur.

Certaines spécialités associent corticoïdes inhalés et bronchodilatateurs ß2-mimétiques d'action longue, afin de simplifier le traitement de fond et d'en améliorer le suivi : budésonide + formotérol (Symbicort®), fluticasone + salmétérol (Sérétide®).

Les antileucotriènes : montélukast (Singulair®). Ce médicament antiinflammatoire et modestement bronchodilatateur est indiqué chez les enfants de 6 mois à 14 ans présentant un asthme persistant léger à modéré, insuffisamment contrôlé, en traitement additif à la corticothérapie et à la prise de ß2-mimétiques de courte durée d'action « à la demande ». Ce médicament existe en 3 dosages, dont 2 sont adaptés à l'enfant, dosé à 5 mg sous forme de comprimés à croquer à partir de 6 ans, et dosé à 4 mg sous forme de comprimés et granulés à partir de 6 mois. Selon la HAS, l'intérêt clinique du montélukast n'est pas démontré avant l'âge de 2 ans. Sa prise est conseillée le soir au coucher, en ingérant les granulés directement dans la bouche ou mélangés à une cuillère de nourriture semi-liquide.

La théophylline à libération prolongée (Dilatrane®, Euphylline®, etc.) peut être utilisée chez l'enfant de plus de 30 mois. Son rôle reste limité dans le traitement de fond de l'asthme de l'enfant en raison d'une marge thérapeutique étroite.

Les corticoïdes oraux comme la bétaméthasone (Celestene®), la prednisolone (Solupred®), sont préconisés en dernier recours dans l'asthme persistant sévère après échec des autres traitements, à la dose minimale efficace en 1 prise par jour le matin, afin de limiter les effets indésirables.

Le pharmacien a un rôle important à jouer dans l'éducation du patient.

Il peut rappeler les signes de gravité d'une crise d'asthme, inciter l'enfant et ses parents à identifier les facteurs déclenchant les crises afin d'en prévenir la survenue.

Expliquer à l'enfant et aux parents la conduite à tenir en cas de crise d'asthme, rappeler qu'il convient d'avoir toujours avec soi de quoi traiter la crise (ß2-mimétique d'action courte).

Rappeler l'ordre d'inhalation des différents traitements : en premier le bronchodilatateur puis le corticoïde inhalé ; ainsi que la nécessité de se rincer la

bouche après utilisation d'un corticoïde. Si une seconde dose est nécessaire, attendre au minimum 1 minute après la première dose inhalée.

Expliquer les techniques d'inhalation adaptées à l'âge et aux compétences de l'enfant, en évaluer régulièrement la maitrise (manipuler et faire manipuler les dispositifs aussi souvent que possible). La chambre d'inhalation est à conseiller le plus souvent possible pour garantir l'efficacité du traitement inhalé, car aucune coordination mains-poumons n'est nécessaire. Jusqu'à l'âge de 4 ans il est conseillé d'utiliser une chambre d'inhalation avec masque facial. Une fois le masque appliqué sur le visage de l'enfant on le laisse respirer 5 à 10 fois. La chambre d'inhalation, une fois utilisée doit être nettoyée à l'eau chaude savonneuse au moins une fois par semaine, rincée et séchée à l'air libre ; une chambre en plastique ne doit pas être essuyée afin de réduire au maximum les charges électrostatiques portées par leur paroi. Il est important de changer les valves régulièrement. La durée moyenne d'utilisation d'une chambre est d'environ 6 mois. En cas d'urgence, on peut fabriquer une chambre d'inhalation avec une bouteille en plastique en la percant sur le côté pour introduire l'inhalateur. Toutes les chambres d'inhalation peuvent accueillir n'importe quel aérosol doseur, sauf Babyhaler® qui n'est compatible qu'avec les aérosols du laboratoire GSK.

Expliquer les différents traitements : de fond et de crise et leurs intérêts respectifs.

Proscrire toute automédication avec des antitussifs centraux, rappeler que l'aspirine et les AINS sont susceptibles de déclencher allergie ou crise d'asthme.

Expliquer l'intérêt d'une mesure régulière du souffle grâce à un débitmètre de pointe (idéalement matin et soir, avant la prise du traitement ou après toute modification de celui-ci). Ces mesures permettent de surveiller la fonction respiratoire et l'évolution de l'asthme, parfois même de prévoir la survenue d'une crise. L'appareil permet de mesurer le débit expiratoire réalisé au cours d'une manœuvre d'expiration forcée; il peut être utilisé dès que l'enfant sait souffler dans une paille. La valeur obtenue est comparée à une valeur standard déterminée par le médecin. Le système de zone de couleur (vert, orange, rouge) aide le patient à comprendre la variabilité de sa maladie, à surveiller son état et à reconnaître précocement toute exacerbation nécessitant l'appel immédiat du médecin et l'instauration d'un traitement de crise.

La dispensation de conseils hygiéno-diététiques est également importante.

Au niveau de l'environnement, les pneumallergènes domestiques (acariens notamment) doivent être éradiqués. Pour ceci il faut éviter toute literie en plumes ou en laine, recouvrir matelas et oreillers de housses spécifiques anti-acariens. Proscrire aussi les moquettes, tapis, meubles capitonnés, éviter l'accumulation des peluches dans la chambre de l'enfant, les nettoyer 1 fois par mois, aérer la chambre et la literie régulièrement afin de réduire le taux d'humidité relative favorisant la pullulation des acariens, passer fréquemment l'aspirateur, penser à l'utilisation de

solutions acaricides, etc. Les phanères d'animaux domestiques (chien, chat, hamster, etc.) sont une source prédominante d'allergènes. Si l'éviction pure et simple de l'animal est impossible, l'exclure au minimum des locaux d'habitation et, notamment de la chambre de l'enfant. Les moisissures et débris d'insectes (mouches, moustiques, blattes, etc.) sont à éliminer. Le tabagisme passif est à proscrire. Les efforts physiques doivent être limités en cas de pic de pollution atmosphérique. Tout trajet en voiture peut être source d'une crise d'asthme du à un mauvais nettoyage de l'habitacle, la présence d'animaux etc. De plus, il est conseillé d'éviter les sprays (dépoussiérant, désodorisant, anti-poux, produits nettoyants, etc.) qui favorisent les bronchospasmes.

Lors de tout voyage un asthmatique doit avoir avec lui au minimum un bronchodilatateur à inhaler, une ordonnance « habituelle » et une autre « en cas d'urgence ». Idéalement, la trousse de voyage devrait également comporter un bronchodilatateur injectable, des seringues de 5 ml, des aiguilles pour injection souscutanée, du coton et de l'alcool à 70°.

Les activités sportives doivent être maintenues, dans le but d'améliorer la capacité respiratoire de l'enfant. Seule la plongée sous-marine avec bouteille est contre-indiquée. Cependant, il convient de choisir l'activité sportive la moins asthmogène comme la natation en eau chaude, les sports nautiques (kayak, etc.), et les sports en salle. Avant tout exercice il est important de s'échauffer en respirant par le nez, et inhaler un \( \mathbb{G}2-mimétique 10 \) minutes avant l'effort. L'équitation en raison de sensibilité allergique est déconseillée.

La vaccination antigrippale est recommandée pour chaque année.

h) Fiche conseil

# **ASTHME**

#### Définition

Maladie inflammatoire des bronches entrainant une obstruction bronchique diffuse et variable, réversible sous traitement.

# Signes cliniques

- Dyspnée,
- Toux sèche irritante (nocturne/à l'effort),
- Oppression thoracique.
- Sibilances.

# Questions à poser

Questionner si possible l'enfant sinon son entourage, à propos de la crise :

- Est-la première fois ?
- Traitement en cours ?
- L'enfant a t-il déjà été gravement malade ou hospitalisé ?
- Depuis combien de temps dure la crise ?
- Quelle est l'intensité de la crise par rapport à d'habitude ?
- Un traitement a déjà été pris ?

## Limites du conseil

- Sueurs, cyanose ;
- Incapacité de parler per épuisement ;
- Troubles de la conscience, angoisse, agitation ;
- Fréquence ventilatoire accélérée > 30/min ;
- Pause ou arrêt ventilatoire ;
- Notion d'hospitalisation en réanimation pour le même problème ;
- « Signe de la tortue » : tête rentrée dans les épaules due à l'effort et la mise en jeu des muscles accessoires pour respirer.

# Traitement de la crise

❖ ß2-mimétiques d'action brève, inhalées Salbutamol (Ventoline®, Airomir autohaler®)

Terbutaline (Bricanyl turbuhaler®)

50 μg/kg = 1 bouffée pour 2 kg de poids/prise (min 4 bouffées, max15 bouffées) 1 inhalation répétée si besoin ap ggles min

#### Traitement de fond

Corticoïdes inhalés

béclométasone (Beclojet®, Beclospin®,

Becotide®, etc.), budésonide (Pulmicort Poso individuelle (selon molécule turbuhaler®, Novopulmo novolizer®, etc.), et sévérité)

fluticasone (Flixotide®)

\$ ß2-mimétiques d'action longue

salmétérol (Serevent®), formotérol (Foradil®,

Formoair®. etc.)

 ASSO corticoïde + ß2-mimétiques d'action longue

budésonide + formotérol (Symbicort®).

fluticasone + salmétérol (Sérétide®)

Antileucotriènes

montélukast (Singulair®)

Le soir au coucher, directement dans la bouche ou dans 1 cuillère de nourriture semi-liquide.

Dosé à 4mg : à partir de 6 mois Dosé à 5mg : à partir de 6 ans

### Conseils associés

- Education des parents et de l'enfant.
- Toujours avoir de quoi traiter la crise.
- Ordre d'inhalation : 1) Bronchodilatateur 2) Corticoïde.
- Explication des techniques d'inhalation, chambre d'inhalation.
- Pas d'automédication, pas d'antitussif, pas de sédatif.
- Eradiquer pneumallergènes domestiques, phanères d'animaux, moisissures etc.
- Aérer la chambre.
- Eviter le tabagisme passif.
- Eviter les sprays.
- Limiter les efforts physiques si pic de pollution.
- Bien choisir l'activité physique (natation, sports nautiques par exemple).
- Vaccination antigrippale recommandée.

### 2. Bronchiolite

La bronchiolite aiguë est une infection respiratoire épidémique saisonnière du nourrisson, généralement d'origine virale.

Les épidémies sont hivernales d'octobre à mars, avec un pic unique en décembre.

A partir du troisième épisode obstructif dans les 2 premières années de vie, on parle d' « asthme du nourrisson ».

L'infection est due le plus souvent au virus respiratoire syncytial humain (VRS).

Le VRS peut se transmettre soit directement par les sécrétions contaminées (toux, éternuements, crachats) soit par contact indirect par les mains ou le matériel souillé. Le virus survit 30 minutes sur la peau et de 6 à 7 heures sur les objets ou le linge.

La période d'incubation dure de 2 à 8 jours, puis le virus se multiplie au niveau de la muqueuse nasale avant de gagner les voies respiratoires inférieures.

Ce virus ne procure qu'une immunité partielle et de durée limitée.

L'infection est fréquente puisqu'à partir de l'âge de 2 ans tous les enfants auront été en contact avec le virus et 50% auront eu un deuxième contact.

En France, on estime que 460 000 nourrissons par an sont touchés par la bronchiolite, soit 30% de la population des nourrissons. Depuis 1996, le taux d'augmentation des cas de bronchiolites est de 9% par an, ce qui représente un véritable problème de santé publique.

Les premiers signes cliniques sont ORL : une rhinite accompagnée d'une toux plutôt sèche. L'obstruction nasale est variable, l'enfant est peu ou pas fébrile. Dans 20% des cas, cette rhinopharyngite évolue en 24 à 72 heures : la bronchiolite elle-même se manifeste par une dyspnée avec polypnée à prédominance expiratoire. La

détresse respiratoire peut perturber l'alimentation. Les râles bronchiques et sibilants apparaissent rapidement, ils sont souvent audibles à distance, on parle de « wheezing ».

Dans la très grande majorité des cas, l'évolution clinique est favorable; les signes d'obstruction durent de 8 à 10 jours. Cependant une toux résiduelle peut persister une quinzaine de jours et est alors une période propice aux surinfections.

### e) Facteurs de gravité [9, 10, 12, 48, 49]

Une hospitalisation s'avère nécessaire si l'enfant a moins de 3 mois ; s'il refuse de boire, si des vomissements ou troubles digestifs compromettent l'hydratation ; si l'enfant présente un épuisement respiratoire, des pauses, apnées ou malaises ; la saturation en oxygène est inférieure à 94%, ou si le nourrisson est cyanosé. Tout échec du traitement ambulatoire entraine une hospitalisation. Certains terrains à risque imposent également une hospitalisation comme une pathologie respiratoire chronique invalidante, une cardiopathie congénitale, une immunodépression, une maladie neuromusculaire, une prématurité inférieure à 34 semaines d'aménorrhée ou une dysplasie broncho-pulmonaire.

### f) Complications [7, 10, 42, 48, 49]

Chez le nourrisson de moins de 2 moins, deux complications sont à craindre : une apnée et une infection bactérienne surajoutée. La détresse respiratoire peut imposer l'hospitalisation, parfois en unité de soins intensifs ; cette éventualité concerne surtout les enfants avec un terrain à risque et ne concerne que 1 à 2% des bronchiolites. D'autres complications peuvent survenir comme un pneumothorax ou un emphysème, cependant elles restent rares.

Le traitement est essentiellement symptomatique, il a été étudié lors de la conférence de consensus en septembre 2000. Le suivit et la réévaluation régulière des symptômes cliniques sont fondamentaux.

La désobstruction nasale est essentielle car le nourrisson a une respiration à prédominance nasale. Régulièrement il faut procéder à une désobstruction des voies aériennes supérieures à l'aide d'une solution à base de sérum physiologique ou d'eau de mer. La technique doit être expliquée aux parents (cf. paragraphe rhinopharyngites). La procédure doit être répétée plusieurs fois par jour, au minimum avant chaque repas.

L'hydratation et la nutrition sont à contrôler. La fièvre et la polypnée augmentent sensiblement les besoins hydriques de l'enfant; par ailleurs, la toux, l'obstruction nasale et la polypnée perturbent l'alimentation et provoquent un risque élevé de fausses routes. Les apports hydriques recommandés sont de 100 à 110 ml/kg/jour pour les nourrissons de moins de 6 mois, et de 80 ml/kg/jour pour ceux de plus de 6 mois. Il convient de proposer fréquemment un biberon d'eau à l'enfant. La bronchiolite s'accompagnant fréquemment de difficultés d'alimentation et de distension gastrique il est d'usage de fractionner au maximum les repas, voire d'épaissir les biberons, avec un épaississant pour biberon type Gumilk® ou lait AR. Parfois, un traitement anti-reflux est prescrit. Un aérosol humidificateur est fréquemment prescrit, qui vise à empêcher l'inhalation d'un air trop sec qui affecterait la clairance muco-ciliaire. Le nuage de sérum physiologique est à placé à 10 cm du nez et les séances sont de 10 minutes maximum. L'aérosol se fait donc sans port du masque. Après chaque utilisation, le nébuliseur doit être nettoyé à l'eau chaude avec du liquide vaisselle, désinfecté à l'alcool à 70°, rincé et séché en faisant fonctionner l'appareil à vide.

Le couchage en position proclive dorsale à 30% (position semi-assise) avec la tête légèrement en extension permet de favoriser l'expectoration en minimisant le risque de fausses routes.

L'air de la chambre de l'enfant ne doit pas excéder 19°C, et être aérer au moins une fois par jour. Le tabagisme passif est à proscrire, c'est un facteur aggravant qui peut conduire à l'hospitalisation.

La kinésithérapie respiratoire est largement prescrite dans cette pathologie. Les objectifs sont la libération et la désobstruction des voies aériennes supérieures ainsi que la désobstruction des voies aériennes inférieures. Le rôle du kinésithérapeute est également essentiel dans la surveillance du nourrisson et l'éducation des familles. En phase aiguë il est nécessaire d'effectuer 2 séances par jour à plus de 2 heures des repas, après désencombrement nasal.

Une oxygénothérapie peut être instaurée en milieu hospitalier, en cas de saturation inférieure à 94%.

Les ß2-mimétiques ou les corticoïdes n'ont pas de place dans la stratégie thérapeutique d'un premier épisode de bronchiolite. La corticothérapie inhalée reste tout de même souvent prescrite, surtout dans les formes trainantes, et certains bronchodilatateurs sont parfois administrés en nébulisation, associés à l'oxygénothérapie en milieu hospitalier.

Antitussifs, mucorégulateurs, et mucolytiques n'ont pas d'indication dans la bronchiolite.

L'antibiothérapie ne se justifie qu'en cas de surinfection bactérienne ou de cardiopathie associée.

Un anticorps monoclonal anti-VRS, le palivizumab (Synagis®) peut être administré en prévention chez certains nourrissons à risque, dans le but de diminuer

la fréquence des hospitalisations, à la posologie d'une injection IM de 15 mg/kg une fois par mois pendant la période endémique.

Le traitement homéopathique fait appel dès les premiers symptômes à la souche *Aviaire* 15 CH, une dose dès que possible. Puis *Blatta orientalis* 5 CH, *Antimonium tartaricum* 5 CH, et *Ipeca* 5 CH. Le mode d'administration se fait par alternance c'est à dire prendre *Antimonium tartaricum* 5 CH à la minute O, puis prendre *Blatta orientalis* 5 CH à la minute 10 puis et *Ipeca* 5 CH à la minute 20, recommencer à la minute 30 et ainsi de suite jusqu'à que la crise commence à se dissiper. Ce traitement doit durer 2 jours, et l'espacement entre les prises dépend de l'avancée de l'état de crise.

Le rôle du pharmacien est essentiel dans l'information et l'éducation des parents, voire des collectivités, afin de mettre en place de mesures préventives visant à limiter la transmission du virus et de faire reculer l'âge des primo-infections.

Pour éviter la contamination d'un nourrisson plusieurs principes sont à appliquer. Tout d'abord il faut éviter tout contact avec les personnes enrhumées (porter un masque anti-projection en cas de rhume); éviter les lieux publics très fréquentés (salle d'attente des médecins, magasins, transports en communs, etc.) et enfumés. Si possible, l'entrée en crèche doit être retardée ; l'allaitement maternel poursuivit le plus longtemps possible; ne pas échanger biberons, sucettes, couverts, etc. sans décontamination préalable ; éviter d'embrasser l'enfant sur le visage, notamment en période épidémique ; enfin, se laver fréquemment les mains à l'eau et au savon ou avec du gel hydro-alcoolique.

h) Fiche conseil

# **BRONCHIOLITE DU NOURRISSON**

# Définition

Infection virale respiratoire saisonnière (virus VRS).

Epidémies hivernales.

Evolution clinique favorable.

### Signes cliniques

- Rhinite;
- Toux sèche :
- Peu ou pas de fièvre ;
- Obstruction nasale variable;
- Détresse respiratoire ;
- « Wheezing » = râles bronchiques et sibilants.

## Questions à poser

- Depuis quand l'enfant présente-il des symptômes ?
- A t-il été en contact avec des enfants infectés ? va t-il en crèche ?
- Est-ce le premier épisode ?
- Fièvre élevée ?

# Limites du conseil - Hospitalisation

- <3 mois,</p>
- Hydratation insuffisante,
- Epuisement respiratoire (pauses, apnée, malaise),
- Cyanose, Sat O2 <94%</li>
- Echec du traitement ambulatoire,
- Terrain à risque (pathologie respiratoire chronique, prématurité, cardiopathie congénitale, etc.)

## Traitement symptomatique

Désobstruction nasale

Solution sérum physiologique Pls fois/j, avant chq repas

Hydratation

 Fractionnement alimentation et épaississant pour biberons

### Gumilk®

❖ Aérosol humidificateur
 ❖ Kiné respiratoire
 Śéances de 10min max
 2 séances /j (phase aiguë)
 à 2h des repas minimum

### Traitement homéopathique

✓ Aviaire 15 CH

1 dose dès que possible

✓ Antimonium tartaricum 5 CH En alternance toutes les 10min

✓ Blatta orientalis 5 CH Pdt 2 jours

✓ Ipeca 5 CH

### Conseils associés

- Eviter contact avec personnes enrhumées ou port d'un masque antiprojection.
- Eviter lieux fréquentés et enfumés.
- Retarder entrée en crèche.
- Allaitement maternel le plus long possible.
- Ne pas échanger sucettes, couverts, biberons sans décontamination préalable.
- Lavage des mains fréquent.

# V. FIEVRE ET DOULEUR

# 1. Fièvre

a) Définition – physiopathologie [5, 7, 10, 24]

La fièvre est un symptôme extrêmement fréquent car il accompagne un grand nombre de maladies infectieuses le plus souvent bénignes et particulièrement banales dans la petite enfance.

La fièvre est une augmentation de la température corporelle centrale au-dessus des valeurs dites « normales », soit supérieure ou égale à 38°C. Elle fait partie de la réponse de défense de tous les organismes multicellulaires contre les microorganismes. La fièvre est appelée à activer certains mécanismes immunitaires et anti-inflammatoires.

b) Etiologies [5, 10, 12, 24]

La fièvre témoigne le plus souvent d'une maladie infectieuse bénigne majoritairement virale. Elle peut aussi être le signe d'une pathologie plus sévère, souvent bactérienne, qu'il faut savoir reconnaître rapidement car elle requiert un traitement spécifique. Mais des poussées dentaires, des pics de croissance, une vaccination ou même une constipation peuvent aussi la provoguer.

c) Epidémiologie [5, 10, 24]

Un épisode fébrile est inéluctable dans la vie d'un enfant. Ainsi la fièvre est le premier motif de consultation chez l'enfant et le premier motif d'admission dans les services d'urgence pédiatrique. En pratique 2 enfants sur 3 sont amenés en consultation pour de la fièvre.

d) Signes cliniques [7, 24]

La fièvre est un symptôme. Elle est habituellement accompagnée de frissons.

### e) Facteurs de gravité [5, 7, 12, 24]

Le pharmacien devra orienter vers une consultation médicale si l'enfant a moins de 3 mois ; lorsque la fièvre dépasse 39,5°C ; lors d'une altération de l'état général ; lorsque la fièvre dure plus de 2 jours malgré le traitement ; lors de présence de symptômes suggérant une maladie qui pourrait nécessiter un traitement (douleurs abdominales, douleur à l'oreille ou à la gorge, difficultés respiratoires, vomissements répétés, forte diarrhée, etc.) ; ou en présence de signes de déshydratation.

Parfois il faudra orienter vers les urgences ; lors d'une fièvre et d'une hyperthermie supérieure à 41°C, c'est le syndrome d'hyperthermie; lors d'une mauvaise tolérance à la fièvre (extrémités froides, pales, cyanosées, allongement du temps de recoloration cutané au-delà de 3 secondes, teint gris, tachycardie, etc.) ; lors d'une déshydratation aiguë ; lors de manifestations neurologiques associées (raideur rachidienne ; troubles de la conscience et du comportement, etc.) ; ou lors de convulsions hyperthermiques ou fébriles notamment chez les moins de 5 ans.

## f) Complications [5, 24, 42]

Les complications sont de deux types, celles liées à la cause de la fièvre et celles liées à la fièvre elle même comme les convulsions hyperthermiques, la déshydratation aiguë et le syndrome d'hyperthermie majeure. Plus l'enfant est jeune, plus une fièvre élevée peut être à l'origine de ces complications.

La convulsion fébrile survient entre 6 mois et 5 ans. C'est la fièvre qui induit une hyperexcitabilité du cerveau, encore immature avec un seuil convulsivant bas. Elle est de bon pronostic à condition d'être brève, inférieure à 15 minutes, avec récupération rapide de la conscience.

La déshydratation est surtout risquée en cas d'association de la fièvre à des vomissements et/ou à des diarrhées.

Le syndrome d'hyperthermie majeure est une complication exceptionnelle qui s'observe principalement chez le nourrisson de moins de 2 ans, pour une température supérieure à 41°C. il induit une défaillance multiviscérale, et son taux de mortalité reste important.

### g) Traitement et conseils du pharmacien [5, 7, 10, 11, 12, 24]

Dans la plupart des cas, la fièvre est un moyen de défense utile contre l'agent pathogène. Il faut donc la respecter dans la mesure où elle n'atteint pas 38,5°C, si elle n'est pas trop mal tolérée et chez l'enfant de plus de 6 ans.

Le traitement symptomatique de la fièvre repose sur des moyens physiques et des traitements médicamenteux. L'objectif est d'éviter que la température ne monte trop haut, pas de la normaliser à tout prix dans la mesure où elle est bien tolérée.

Les moyens physiques sont utiles en urgence si la température est très élevée et qu'il existe un risque important de convulsion hyperthermique en attendant le médecin. Ils représentent le complément indispensable de la thérapeutique médicamenteuse. Ils consistent à dévêtir l'enfant sans le déshabiller complètement, et privilégier le coton; ne pas le laisser dans une pièce à température élevée (20°C maximum); envelopper l'enfant avec une serviette tiède et humide (corps ou tête); apporter des suppléments hydriques notamment nocturnes (10 à 20 ml/kg/jour).

Le traitement médicamenteux permet de contrôler la fièvre sans la normaliser à 37°C quelle qu'elle soit. Il permet d'éviter également les grandes élévations thermiques dangereuses en assurant un confort indiscutable à l'enfant. On utilise préférentiellement une monothérapie anti-hyperthermique, et de façon privilégiée la voie orale. Quatre molécules ont une AMM pour le traitement de la fièvre en pédiatrie :

Le paracétamol (Doliprane®, Dafalgan®, Claradol®, Dolko®, Paralyoc®, Perfalgan®, etc.) est l'antipyrétique utilisé en première intention en raison de sa grande tolérance. Son absorption digestive est très rapide. L'absorption rectale est plus lente que l'absorption l'orale. Le paracétamol a très peu d'effets indésirables. Il s'utilise à la posologie de 60 mg/kg/j en 4 prises administrées à intervalles réguliers de 6 heures, soit 15 mg/kg par prise toutes les 6 heures. L'action est obtenue en 30 minutes après administration per os et persiste 4 heures. En suspension buvable, le paracétamol peut être dilué dans une petite quantité de boissons (eau, lait, jus de fruit). Après ouverture, le flacon se conserve 6 mois à température ambiante. Etant donné que l'absorption de ce médicament est plus lente par voie rectale, il peut être utilisé pour son action antipyrétique nocturne prolongée, mais pas plus de 4 suppositoires par jour en raison de sa toxicité locale.

L'ibuprofène (Advil®, Antarène®, Nurofen®, etc.) est un anti-inflammatoire non stéroïdien, il inhibe la synthèse des prostaglandines de façon réversible. Il est utilisable à partir de 3 mois. Cette molécule a une action antipyrétique à une posologie comprise entre 20 et 30 mg/kg/jour, en 3 prises espacées de 8 heures, soit 10 mg/Kg par prise par voie orale. A cette posologie son action contre la fièvre est équivalente à celle du paracétamol, mais avec un effet plus prolongé qui permet 3 prises par jour. Chez l'enfant on considère que la tolérance globale de l'ibuprofène est bonne. Cependant, il est formellement contre-indiqué en cas d'allergie aux AINS, et de varicelle. De plus, il ne faut pas l'associer à l'aspirine, aux anticoagulants oraux, aux héparines (risque hémorragique), aux autres AINS (risque ulcérogène) et au lithium (risques toxiques). On peut le donner en alternance avec la paracétamol décalé de 3 heures afin de couvrir idéalement les 24 heures si le paracétamol seul ne suffit pas, ou inversement.

L'acide acétylsalicylique (Aspirine®) et l'acétylsalicylate de lysine (Aspégic®) sont utilisés à la posologie usuelle de 25 à 50 mg/kg/jour (jusqu'à 80 mg/kg/jour chez les

moins de 30 mois et jusqu'à 100 mg/kg/jour à partir de 30 mois), à répartir en 4 prises avec un intervalle de 4 heures. La réduction de la fièvre est observée au bout de 30 minutes. L'aspirine a les mêmes contre-indications, effets indésirables et interactions que la plupart des AINS, mais est moins utilisée parce que sa marge thérapeutique est plus étroite, ses effets indésirables notamment digestifs et allergiques sont plus considérables et plus fréquents que pour les autres molécules. Il est très important de ne pas utiliser l'aspirine dans les maladies éruptives virales et en particulier la varicelle, car elle peut provoquer des syndromes de Reye.

Le kétoprofène (Toprec®) est un AINS qui a lui aussi l'AMM dans le traitement de la fièvre mais n'est en pratique que peu utilisé, donc sa tolérance est moins évaluée. La posologie usuelle est de 2 mg/kg/jour répartie en 4 prises, soit 0,5 mg/kg par prise, par voie orale.

Par ailleurs il convient d'être vigilant aux spécialités contenant du paracétamol, de l'ibuprofène ou des salicylés, pour éviter tout surdosage; il ne faut jamais associer 2 AINS; la voie rectale n'est utilisée qu'en cas d'intolérance digestive ou de refus d'une prise orale par l'enfant. Il est aussi parfois nécessaire de préciser aux parents que le suppositoire doit être introduit par sa partie plate, la partie pointue permettant d'éviter le reiet secondaire.

La prise en charge de la crise de convulsion fébrile commence par des mesures de protection de l'enfant (le mettre en position latérale de sécurité), et de surveillance. Si la crise ne passe pas au bout de 5 minutes le traitement fait appel au diazépam (Valium®), administré par voie rectale à la posologie de 0,5 mg/kg à renouveler une fois au bout de 5 à 10 minutes en cas de persistance des symptômes, sans dépasser 10 mg soit la totalité d'une ampoule.

Le pharmacien doit rappeler aux parents le principe et l'importance du fractionnement des doses de l'antipyrétique, pour un contrôle efficace de la fièvre, il ne faut pas hésiter à réveiller l'enfant pour lui administrer le médicament. Il faut inciter à contrôler régulièrement la température de l'enfant malade, notamment entre 30 minutes et 1 heure après l'administration d'un antipyrétique pour en évaluer l'efficacité. L'hydratation supplémentaire est capitale, idéalement ce doit être de l'eau fraiche.

En homéopathie le traitement de la fièvre peut être complémentaire aux antipyrétique, on traite comme en allopathie à partir de 38,5°C: pour une fièvre brutale, avant l'apparition de la transpiration par *Aconitum napellus* 9 CH 1 dose à renouveler 3 à 6 heures après, et après l'arrivée de la transpiration par *Belladona* 9 CH 5 granules toutes les heures. En cas de fièvre progressive, on conseillera plutôt *Ferrum phosphoricum* 9 CH 5 granules toutes les heures.

Le pharmacien peut également conseiller les parents dans le choix du thermomètre adapté à leur enfant. C'est la mesure de la température rectale qui est la plus fiable, elle est traditionnellement conseillée chez les enfants; mais c'est aussi la plus dangereuse, car elle peut causer une perforation anale. Les températures axillaires et buccales sont les plus facilement accessibles mais les valeurs obtenues sont constamment plus basses que dans les autres sites, il faut alors rajouter 0,5°C à la température lue. Le thermomètre électronique donne un résultat rapidement mais sa

décontamination est la moins aisée de tous ces dispositifs. Enfin, les thermomètres tympaniques à infrarouge sont les plus faciles d'utilisation, leur seul inconvénient est qu'ils ne disposent pas d'embouts adaptés aux nourrissons.

Le pharmacien doit rassurer les parents, la fièvre ne doit pas forcément être source d'inquiétude ; elle doit être maitrisée mais pas complètement stoppée.

h) Fiche conseil

# **FIEVRE**

### Définition

Symptôme très fréquent,

# T>= 38 °C. Questions à poser

- Avez vous pris la température de l'enfant ? Combien a t-il ?
- Quand et comment a débuté la fièvre ?
- Y a t-il des symptômes associés ?
- Les antipyrétiques ont-ils fait effet ?
- Y a t-il eu une vaccination récente ? Ou une prise de médicament ?

# Signes de gravité => consultation

- <3 mois;</p>
- Fièvre >39,5°C;
- Altération de l'état général- mauvaise tolérance ;
- Persistance >2j ap le début du traitement ;
- Signes de déshydratation ;
- Autre symptôme nécessitant un traitement spécifique.

### **Traitement symptomatique**

### Antipyrétiques

Paracétamol (Doliprane®, Dafalgan®, 60 mg/kg/j en 4 prises Claradol®, Paralyoc®, Perfalgan®, etc.) = 15 mg/kg/prise ttes les 6h

Ibuprofène (Advil®, Antarène®, 20 à 30 mg/kg/j en 3 prises

Nurofen®, etc.) =1àmg/kg/prise

Kétoprofène (Toprec®) 2 mg/kg/j en 4 prises

=0,5 mg/kg/prise

Acide acétylsalicylique (Aspirine®) et 25 à 50 mg/kg/j en 4 prises Acétylsalicylate de lysine (Aspégic®) max 80 mg/kg/j <30 mois

max100 mg/kg/j >30 mois

### Traitement homéopathique

#### Si fièvre brutale :

✓ Aconitum napellus 9 CH
 ✓ Belladona 9 CH
 1 dose à renouveler 3 à 6h ap
 5 granules toutes les heures

Si fièvre progressive :

✓ Ferrum phosphoricum 9 CH 5 granules toutes les heures

# Conseils associés

- Moyens physiques à mettre en œuvre (dévêtir l'enfant, privilégier le coton, température max de la pièce à 20°C, etc.)
- Apports hydriques supplémentaires (eau fraiche).
- Expliquer principe et fonctionnement du fractionnement des doses.
- Ne jamais associer 2 AINS.
- Suppo introduit par sa partie plate.
- Contrôle régulier de la température de l'enfant.
- Expliquer les différents types de thermomètres.

## 2. Douleur

a) Définition – physiopathologie [42, 52, 53]

D'après l'association internationale sur l'étude de la douleur (IASP), la douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable liée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle. La douleur chez l'enfant ne doit pas être négligée. Sa prise en charge est relativement récente chez l'enfant.

b) Etiologies [24, 42, 52]

La douleur peut être provoquée par un traumatisme, une maladie ou une inflammation; ce sont les causes les plus fréquentes, on parle alors de douleur nociceptive. Mais des affections du système nerveux central et périphérique peuvent aussi entrainer des douleurs dites neuropathiques.

c) Epidémiologie [24, 52]

La douleur est un symptôme fréquent, il peut être principal ou associé.

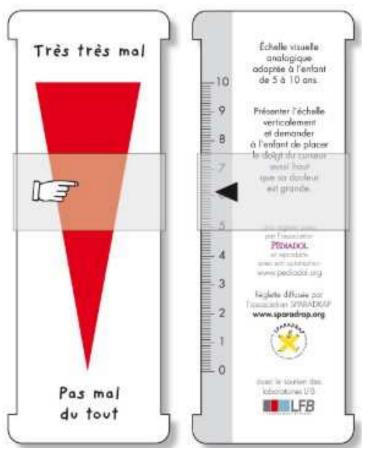
d) Signes cliniques et évaluation [7, 10, 42, 52, 53]

Les perceptions de la douleur sont différentes selon l'âge. De la naissance à 3 mois, la douleur s'exprime par des pleurs, un refus d'alimentation et une atonie. A partir de 3 mois jusqu'à 2 ans, il peut aussi y avoir un phénomène de retrait et une attitude antalgique de l'enfant. De 2 à 5 ans, l'enfant est capable d'exprimer verbalement la douleur. Enfin, dès l'âge de 5 ans, il peut décrire plus précisément sa douleur.

Le diagnostic de la douleur est souvent difficile chez l'enfant, il faut tenir compte du niveau de développement et de compréhension de l'enfant. On utilise donc différentes échelles d'hétéro-évaluation ou d'auto-évaluation. Leurs objectifs sont d'établir ou de confirmer l'existence d'une douleur, d'apprécier son intensité, de déterminer les moyens antalgiques nécessaires, d'évaluer l'efficacité du traitement et de l'adapter.

La plus connue est l'échelle visuelle analogique (EVA) qui utilise une réglette sur laquelle l'enfant positionne son niveau de douleur. Elle s'utilise à partir de l'âge de 6 ans. C'est l'outil de référence dans cette tranche d'âge. L'enfant déplace le curseur de la réglette selon l'intensité de la douleur qu'il ressent.

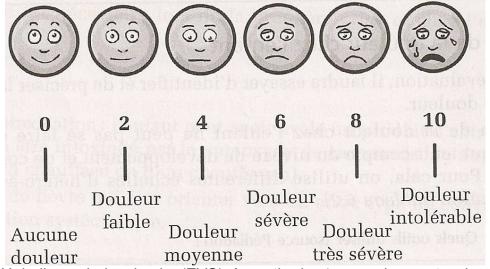
Figure 2 : Echelle visuelle analogique (EVA) [53]



Toutes les autres échelles d'auto-évaluation sont corrélées avec l'EVA.

L'échelle des visages est un outil utilisable dès 4 ans.

Figure 3 : Echelle des visages [42]



L'échelle verbale simple (EVS) à partir de 4 ans, des mots simples sont utilisés pour décrire la douleur. Cette échelle est peu fiable.

L'échelle numérique simple (ENS) consiste à évaluer la douleur sur une échelle de 0 à 10, 0 étant l'absence de douleur et 10 une douleur insupportable. Cette échelle nécessite que l'enfant sache compter, donc vers l'âge de 6 ans.

Cependant, pour le nourrisson qui ne peut s'exprimer verbalement, seule une échelle d'hétéro-évaluation est utilisable. On observe son comportement. Plusieurs échelles existent et sont fondées sur l'observation des signes émotionnels (cris, pleurs, agitation, etc.), de l'expression du visage et de l'attitude corporelle, voire des manifestations neurovégétatives (fréquence cardiaque, pression artérielle, etc.).

# e) Facteurs de gravité [5, 42, 52]

Au comptoir, le pharmacien devra orienter vers une consultation médicale si la douleur est inhabituelle, intense, persiste ou s'aggrave; si elle n'a aucune cause définissable; quand il y altération de l'état général; lors d'une céphalée accompagnée de troubles neurologiques; lors d'apparition d'autres symptômes inquiétants (fièvre ou vomissements); lors d'une otite ou d'un RGO.

Il convient par ailleurs de rechercher des signes de détresse respiratoire ou circulatoire.

# f) Complications [5, 7, 24]

La douleur peut avoir des conséquences délétères aussi bien corporelles que psychiques, et un retentissement défavorable sur la qualité de vie de l'enfant. Une expérience douloureuse chez l'enfant peut entrainer une diminution du seuil de la douleur. Elle peut être aussi la cause d'un absentéisme scolaire. Une prise en charge inadaptée de la douleur aique favorise un passage à la chronicité.

La stratégie thérapeutique est individualisée car elle doit tenir compte de l'étiologie, du type de la douleur, de son intensité et de l'âge de l'enfant.

Dans un premier temps, des méthodes simples peuvent être utilisées pour diminuer la composante anxieuse de la douleur et ainsi son niveau de perception. On peut distraire l'enfant en monopolisant son attention; chez le nourrisson on peut administrer par voie orale une solution sucrée avant et pendant tout geste douloureux, l'effet antalgique est renforcé par la succion d'une tétine. L'application de froid sur une zone traumatisée pendant 30 minutes a un rôle antalgique et anti-inflammatoire local. Enfin, le massage apporte du bien-être et diminue la douleur, il faut privilégier les massages doux et éloignés de la zone douloureuse.

Le choix de l'analgésique utilisé dépend de l'intensité de la douleur. Le médicament doit être donné à intervalles réguliers, de façon systématique afin de ne pas laisser réapparaitre la douleur entre les doses. La voie orale est à privilégier. En effet, une injection fait mal et la voie rectale peut entraîner une intolérance locale. Les antalgiques sont classés selon l'OMS en 3 paliers thérapeutiques selon leur mode d'action et/ou leur puissance antalgique.

Le palier I, comprend les analgésiques non morphiniques : paracétamol, aspirine, et AINS (ibuprofène, acide niflumique, diclofénac, naproxène, etc.). Ils permettent de traiter une douleur légère à modérée. Le paracétamol est utilisé en première intention dans le traitement symptomatique des affections douloureuses. (Voir partie V.1.g). L'aspirine est peu employée en raison des risques hémorragiques, digestifs et de syndrome de Reye. (Voir aussi partie V.1.g). Tous les AINS ont le même mécanisme d'action. On considère que l'ibuprofène (Advil®) est le mieux toléré sur le plan digestif et donc le plus utilisé en pédiatrie, dès 3 mois. On peut néanmoins utiliser l'acide tiaprofénique (Surgam®) chez les plus de 4 ans, l'acide niflumique (Nifluril®) à partir de 6 mois pour la forme suppositoire et 12 ans pour les gélules, le naproxène (Apranax®) utilisé à partir de 8 ans, et le diclofénac (Voltarène®) dès 4 ans pour la forme suppositoire mais seulement dans les rhumatismes inflammatoires infantiles.

Le palier II, rassemble les analgésiques centraux faibles: codéine, nalbuphine, buprénorphine, oxycodone, tramadol. Ces molécules peuvent traiter une douleur modérée à sévère d'emblée, ou non soulagée par un antalgique de palier I. La codéine (Codenfan®) dérivé de la morphine, peut être prescrite à 0,5 à 1 mg/kg toutes les 4 à 6 heures dès un an ce qui correspond à une posologie oscillant entre 2 et 4 mg/kg/jour jusqu'à un maximum de 6 mg/kg/jour. La codéine est souvent associée au paracétamol (comme dans Efferalgan codéine® à partir de 3 ans ou Codoliprane® dès 6 ans), l'activité analgésique étant synergique. Il faut prévenir des principaux effets indésirables: nausées, vomissements, sédation, constipation. La nalbuphine (Nubain®) est une forme injectable, retrouvée seulement à l'hôpital. Le tramadol (Topalgic® LP) n'est prescrit qu'à partir de 12 ans, il permet le maintien de l'effet antalgique pendant 12 heures; alors que la forme goutte peut être délivrée dès 3 ans. La buprénorphine (Temgésic®) n'est employée que rarement et utilisable dès l'âge de 7 ans. Enfin, l'oxycodone n'a l'AMM qu'à partir de 12 ans.

Le palier III, est le groupe des morphiniques : morphine, hydromorphone. Ici, on traite une douleur intense ou sévère d'emblée ou non soulagée par un antalgique de palier II. La morphine est l'antalgique de choix de ce palier, elle peut être prescrite dès la naissance. L'hydromorphone (Sophidone® LP) per os n'est utilisable qu'à partir de 7 ans.

Le passage d'un palier au palier supérieur est dicté par l'échec du palier précédent, après avoir vérifié la bonne observance du médicament. Il est inutile d'associer des molécules de même niveau entre elles mais l'association de deux médicaments de niveau différent peut être synergique et potentialisatrice. Seul le paracétamol peut être associé aux AINS si l'on recherche une action anti-inflammatoire. Enfin, il faudra traiter simultanément la cause de la douleur.

Des co-analgésiques peuvent être associés aux médicaments des trois paliers précédents, et sont choisis selon l'intensité des signes cliniques de la douleur. Les antispasmodiques sont très souvent utilisés per os, comme le phloroglucinol lyoc (Spasfon®), utilisé à la posologie de 80 mg 2 fois par jour ; et la trimébutine en sirop (Débridat®) à 4,8mg/kg/jour dès l'âge de 1 mois. Ces molécules traitent en association à un antalgique les douleurs viscérales spasmodiques. Des corticoïdes sont utilisés en cas de pathologies de type inflammatoire, rarement de manière prolongée. D'autres médicaments sont disponibles pour les douleurs neuropathiques comme certains antidépresseurs ou anticonvulsivants.

Les anesthésiques locaux, en particulier la crème Emla® à base de lidocaïne et prilocaine est utilisée en analgésie préventive dès la naissance. Elle induit une réduction de la douleur et de l'appréhension. Elle peut être utilisée en pansement occlusif ou sous forme de patch à poser une à deux heures avant l'effraction cutanée. L'anesthésie dure ensuite deux heures.

Le pharmacien peut prodiguer plusieurs conseils, comme conseiller des paroles rassurantes et des gestes doux pour atténuer l'anxiété de l'enfant ; expliquer aux parents qu'un bébé ne pleure jamais sans bonne raison (soit il a faim ou soif, il a trop chaud ou froid, est angoissé ou a mal quelque part), toute douleur doit être soulagée.

Dans le cas particulier des poussées dentaires, généralement associée à une rhinite ou à une otite, la gencive rouge et à de la fièvre, le pharmacien peut aider à soulager les douleurs engendrées. Il peut conseillé un baume gingival (Pansoral® bébé, Dolodent®, ou le Baume première dent®), associé à du paracétamol et/ou de l'ibuprofène. Le médicament homéopathique Camilia® est aussi un bon conseil.

Les douleurs migraineuses chez l'enfant seront traitées par l'ibuprofène, pris le plus tôt possible.

Enfin, une douleur due à un traumatisme, une brulure ou un choc pourra aussi être soulagée par des traitements spécifiques.

h) Fiche conseil

# **DOULEUR**

#### Définition

« Expérience sensorielle et émotionnelle désagréable liée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle ».

Ne doit pas être négligée.

### Signes cliniques

- Pleurs,
- Refus d'alimentation.
- Atonie, position antalgique,
- Expression verbale.

### Questions à poser

- Depuis quand?
- Comment l'enfant l'exprime t-il ?
- Quels sont les autres signes associés ?
- L'enfant fait-il une poussée dentaire ?
- Y a t-il un traumatisme, une brulure, un choc?

#### Limites du conseil

- Douleur inhabituelle, intense ;
- Persistance ou aggravation ;
- Altération de l'état général ;
- Aucune cause définie ;
- Céphalée + troubles neurologiques ;
- Autres symptômes inquiétants.

## **Traitement symptomatique**

Antalgique palier 1

Paracétamol (Doliprane®, etc.) Dès la naissance : 60 mg/kg/j en 4

prises

Ibuprofène (Advil®) Dès 3 mois : 20 à 30 mg/kg/j en 3

Acide tiaprofénique (Surgam®) prises Acide niflumique (Nifluril®) > 4 ans

suppo dès 6 mois, gél à p. 12 ans

Naproxène (Apranax®) > 8 ans

Antalgique palier 2

Codéine (Codenfan®) Dès 1 an : 2 à 4 mg/kg/j (max 6mg/kg/j)

Antalgique palier 3

Morphine Dès la naissance

Hydromorphone (Sophidone® LP) > 7 ans

Co-antalgiques Antispasmotiques :

Phloroglucinol lyoc (Spasfon®) 80 mg 2/j

Trimébutine sirop (Débridat®) dès 1 mois : 4,8mg/kg/jour

# Traitement homéopathique

Si poussée dentaire :

✓ Camilia 1 unidose 2 à 3/j

Si traumatisme, choc:

✓ Arnica montana 9 CH 5 granules ttes les heures puis espacer

#### Conseils associés

Toute douleur doit être soulagée.

- Paroles rassurantes et gestes doux.
  Distraire l'enfant (musique, jeu, massage, etc.)
  Appliquer du froid sur une zone traumatique.

# VI. TROUBLES DU COMPORTEMENT

# 1. Insomnie – troubles du sommeil

a) Définition – physiopathologie [6, 10, 12, 51, 54]

Le sommeil est un besoin vital, ses fonctions principales chez le nourrisson sont la maturation du cerveau et la sécrétion des hormones nécessaires à sa croissance.

Dans les premières semaines de vie, l'horloge interne n'est pas encore réglée sur 24 heures. La périodicité jour/nuit apparaît spontanément vers 1 mois.

Pendant les premiers mois de vie, le sommeil est morcelé et rythmé par les repas. Le nouveau-né dort entre 18 et 21 heures par jour. Le nourrisson de 4 à 5 mois dort quant à lui environ 16 à 18 heures par jour. Progressivement, les nuits s'allongent et les phases de sommeil de la journée se résument à quelques siestes. Vers 18 mois, une seule sieste par jour suffit. Elle disparaît ensuite classiquement vers l'âge de 4 ans. Ainsi, de 1 à 4 ans, l'enfant dort environ 13 heures par jour, puis entre 10 et 14 ans, environ 8 heures par jour.

Il faut savoir que les éveils brefs pendant le sommeil sont courants au cours des premiers mois de vie. De nombreux enfants sont capables de se tranquilliser et de se rendormir sans l'intervention des parents. Ainsi, tout éveil nocturne n'est pas synonyme d'insomnie chez le jeune enfant. Le pic des éveils nocturnes se situerait autour de la deuxième année.

Différents paliers maturatifs permettent à l'enfant d'acquérir un meilleur sommeil comme l'acquisition de la propreté, l'accès au langage, l'entrée à l'école, l'autonomie...

Enfin, il faut savoir que certains comportements sont normaux chez le jeune enfant : peur du noir, opposition au coucher, nécessité de rituels, désir de dormir avec les parents...

b) Etiologies [6, 51, 54]

Troubles du sommeil secondaires à une cause médicale ou psychiatrique.

On doit systématiquement rechercher une cause médicale à l'origine d'une insomnie chez l'enfant et la prendre en charge.

De nombreuses étiologies non psychiatriques peuvent être citées : reflux gastro-œsophagien, épilepsie, syndrome d'apnées obstructives au cours du sommeil, asthme, douleurs, épisodes infectieux, affections intercurrentes coliques,

allergie aux protéines du lait de vache et causes iatrogènes (notamment les médicaments stimulants).

Il est également possible de retrouver une origine psychiatrique, particulièrement chez l'enfant d'âge scolaire : troubles anxieux, troubles de l'attention avec hyperactivité et du développement (autisme, retard mental ... ).

# Troubles du sommeil du nourrisson et du jeune enfant.

Ce sont ceux d'origine extrinsèque qui sont les plus fréquents à cet âge. Ils sont rapportés à l'environnement. L'entourage est souvent impliqué dans leur maintien. Ces troubles sont dits éducatifs ou environnementaux. Différents cas sont possibles :

Troubles des associations à l'endormissement : 15 à 20% des enfants de 6 mois à 3 ans ne peuvent s'endormir en l'absence de certaines conditions ou associations (bras des parents, bercement, lit partagé, présence d'une tierce personne, etc.). Ces difficultés se manifestent aussi bien à l'endormissement que lors des éveils nocturnes et sont la conséquence d'un mauvais apprentissage. L'intervention active de l'adulte ne permet pas à l'enfant de gérer lui-même la phase de transition veille/sommeil.

Syndrome d'alimentation nocturne : 5% des enfants entre 6 mois et 3 ans réclament une prise alimentaire au cours de la nuit (généralement prise de liquide, biberons, etc.). Ils sont incapables de retrouver le sommeil sans prise alimentaire.

Insuffisance de limites ou règle éducatives inappropriées : 5 à 10% des enfants de 2 à 4 ans s'opposent au coucher. Une mauvaise hygiène de sommeil, des rituels de coucher inappropriés et l'absence de règles éducatives entretiennent ces troubles.

Plus rarement, des troubles du sommeil idiopathiques dits intrinsèques, peuvent trouver leur origine dans un dysfonctionnement neurologique du système de contrôle veille/sommeil.

# Troubles du sommeil de l'enfant d'âge scolaire et de l'adolescent.

La principale cause de troubles du sommeil pour les enfants de cet âge là est une hygiène de sommeil inadéquate ; les causes extrinsèques sont : l'irrégularité des horaires de sommeil, le coucher tardif et le lever précoce, des conditions de coucher sommaires, etc.

Les parasomnies sont des troubles du sommeil qui ne réveillent pas l'enfant, qui ne perturbent pas la qualité du sommeil et dont l'enfant ne se souvient pas au réveil, elles sont de plusieurs types :

Le somnambulisme : peu fréquent dans la petite enfance, devient plus courant avec l'âge. Il concernerait ainsi 15 % des 4-12 ans.

Les terreurs nocturnes : l'enfant est agité avec des signes visibles de frayeur (accélération des fréquences cardiaque et respiratoire, sueurs).

Il peut se mettre à crier, et semble alors inconsolable. Cet épisode prend fin brusquement : l'enfant se rendort et à son réveil, il n'a aucun souvenir de ce qui s'est passé. Les terreurs nocturnes apparaissent en général avant 4 ans, et concernent environ 40 % des moins de 6 ans.

### c) Epidémiologie [6, 54]

Environ 20 à 30% des enfants âgés de 1 à 3 ans se réveillent la nuit ou manifestent des plaintes concernant le sommeil alors que moins de 10% sont encore concernés par ce problème dès l'âge de 5 ans. Entre 6 et 12 ans, 95% des enfants dorment normalement. Les troubles du sommeil ont ensuite tendance à resurgir à l'adolescence surtout chez les filles.

### d) Signes cliniques [6, 12]

Chez les enfants les troubles du sommeil s'expriment essentiellement par des difficultés à s'endormir, des réveils nocturnes ou un réveil matinal précoce ; lorsqu'ils se répètent, ils provoquent une somnolence et une irritabilité dans le journée, qui nuisent parfois au développement de l'enfant.

#### e) Facteurs de gravité [6, 12]

Le pharmacien conseillera une consultation médicale si l'insomnie est calme, afin de dépister une étiologie psychiatrique ou un autisme; ou si l'enfant présente des insomnies ou une somnolence dans la journée, cela peut être un signe d'anxiété.

### f) Complications [6, 12]

À court ou moyen terme, un mauvais sommeil chez l'enfant peut provoquer : des troubles du caractère (ex. : hyperactivité, irritabilité); une somnolence durant la journée ; des difficultés d'apprentissage scolaire (problèmes d'attention et de concentration, diminution des capacités verbales et motrices) ; un risque plus important de développer un surpoids.

### g) Traitement et conseils du pharmacien [6, 12, 51]

Dans un premier temps on recherche une cause aux troubles du sommeil. Il faut toujours rechercher une cause physique pouvant expliquer les troubles du sommeil et si possible y remédier : désinfection rhinopharyngée à l'aide d'un « mouche-bébé » avant le couché, humidification de la chambre pour atténuer la toux, massage des gencives ou paracétamol administré au coucher en cas de poussée dentaire.

Ensuite on peut rappeler les conseils d'hygiène de sommeil qui sont :

Un retour au calme avant le coucher : éviter les périodes d'excitation, la télévision ;

Encourager l'enfant à se mettre au lit ;

Ne pas attendre un endormissement immédiat ;

Horaires de coucher et de lever réguliers y compris en fin de semaine et pendant les vacances;

Utiliser des routines de couchers apaisantes (lire un livre etc.);

Soustraire de l'environnement du sommeil tous les stimuli non compatibles avec celui-ci ;

Ne pas prendre l'enfant dans les bras et encourager l'utilisation d'un objet transitionnel :

Eviter avant le coucher, la sous-alimentation ou la suralimentation, ainsi que la prise de substance excitantes ;

Ne pas intervenir systématiquement et immédiatement lors de chaque éveil nocturne et permettre à l'enfant de se rendormir seul, ou intervenir de façon très brève :

Eviter les changements d'habitat trop fréquents qui perturbent l'enfant;

Ne pas prendre l'enfant dans le lit des parents : c'est une habitude dont il est très difficile de se défaire ;

Ne pas surchauffer la pièce : 18 à 20°C est la température maximale conseillée.

Les traitements allopathiques sont réservés à la prescription médicale ou aux cas sévères. Les traitements hypnotiques sont contre-indiqués chez l'enfant en dehors des cas particuliers (troubles psychiatriques).

L'utilisation de médicaments sédatifs est possible, mais ceci reste un traitement uniquement symptomatique. Leur prescription obéit à des règles strictes et une surveillance médicale est nécessaire pendant toute la durée du traitement. Les plus largement utilisés sont :

<u>Les phénothiazines antihistaminiques H1:</u> alimémazine Théralène® sirop, ce médicament est indiqué dans le traitement des insomnies occasionnelles ou transitoires chez l'enfant de plus de 1 an.

Il existe aussi des traitements par phytothérapie. Différentes plantes sont connues pour leur pouvoir sédatif et hypnotique. Leur limite dans le conseil reste l'âge en fonction de la forme galénique ou de la composition.

La passiflore est une plante majeure pour réduire la nervosité des enfants, notamment en cas de troubles passagers du sommeil.

L'aubépine est également une plante majeure indiquée dans le soulagement de la nervosité et les troubles du sommeil chez l'enfant. Elle est proposée en association à la passiflore dans diverses spécialités : Passiflorine® et Sympavagol® qui sont deux solutions buvables indiquées dès l'âge de 30 mois.

D'autres plantes sont aussi reconnues pour soulager les troubles du sommeil chez l'enfant : la valériane, le coquelicot (nervosité), l'escholtzia (difficultés d'endormissement) et la ballote (nervosité).

Enfin le traitement homéopathique selon le contexte sera :

Pour des troubles dus sommeil dus à une poussée dentaire, quand l'enfant se calme dans les bras et lorsqu'on le promène : *Chamomilla* 9CH 3 granules 3 à 4 fois par jour ou Camilia® une unidose 2 à 3 fois par jour. L'administration des unidoses de solution buvable se fait directement dans la bouche du nourrisson maintenu en position semi-assise.

Pour des cauchemars, terreurs nocturnes chez un enfant qui a peur de l'obscurité : *Stramonium* 5CH 3 granules matin et soir.

En l'absence de modalités bien définies, on peut conseiller un sirop homéopathique composé : Noctium®, Quiétude® une dose de 5 ml matin et soir, pendant 10 jours maximum. Ces sirops sont utilisables chez l'enfant de plus de 1 an en cas de nervosité passagère ou de troubles mineurs du sommeil.

h) Fiche conseil

# TROUBLES DU SOMMEIL

#### Définition

#### Heures de sommeil

NN = 18 à 21 h/j NR = 16 à 18 h/j E (1 à 4 ans) = 13 h/j E (10 à 14 ans) = 8 h/j

### Signes cliniques

- Difficultés d'endormissement,
- Réveils nocturnes,
- Réveils matinaux précoces.

# Questions à poser

- Depuis quand ? fréquence ?
- Quelles sont les habitudes d'hygiène de sommeil ?
- Présence de RGO ? allergies ?
- Prise de médicaments stimulants ?
- Problèmes psychiatriques ? (autisme, retard mental, troubles de l'attention etc.)

### Limites du conseil

- Si insomnie calme (autisme, origine psychiatrique).
- Si somnolence ou insomnie diurne (anxiété).

### **Traitement symptomatique**

Phénothiazines antihistaminiques H1

alimémazine Théralène® A partir de 12 mois

0,25 à 0,5 mg/kg au coucher

Phytothérapie

Passiflore, aubépine

A partir de 30 mois

Passiflorine®, Sympavagol®

### Traitement homéopathique

✓ Stramonium 5CH

3 granules matin et soir

(cauchemars, terreurs nocturnes)

✓ Noctium® Quiétude®

A partir de 12 mois

(nervosité passagère, tbs du sommeil)

5 ml matin et soir pdt 10j max

### Conseils associés

- Recherche d'un cause physique : désinfection rhino-pharyngée avant le coucher, humidification de la chambre, massage des gencives si poussée dentaire etc.
- Rappeler les conseils d'hygiène de sommeil.

# 2. Spasme du sanglot

a) Définition – physiopathologie [7, 10, 42, 56]

Le spasme du sanglot est la survenue d'un arrêt respiratoire bref au décours immédiat de pleurs prolongés et inconsolables. C'est un malaise bénin mais spectaculaire et stressant pour les parents. L'enfant bloque sa respiration volontairement en vue d'un bénéfice affectif. Cet épisode se déroule toujours en présence d'un parent ou de la personne qui en a la garde. Ces tentatives de manipulation de la part de ces enfants capricieux se répètent d'autant plus que l'entourage y montre un intérêt et s'en inquiète visiblement.

b) Etiologies [7, 10, 42, 55, 56]

Le spasme du sanglot fait essentiellement suite à une émotion, une douleur, un moment de stress, une colère, une peur, etc.

c) Epidémiologie [7, 42, 55]

Ce malaise touche le nourrisson ou le jeune enfant jusqu'à ses 3 ans.

d) Signes cliniques [7, 10, 42, 56]

Le spasme du sanglot s'observe au cours d'une crise de pleurs où l'enfant bloque sa respiration. Il s'ensuit une brève perte de connaissance de 1 à 2 secondes, puis la respiration reprend régulièrement. Il reprend conscience, et le comportement de l'enfant revient à la normale rapidement. L'enfant peut présenter une pâleur, on parle alors de la forme blanche ; ou une cyanose temporaire dans la forme bleue.

Ce malaise peut se reproduire plusieurs fois dans la même journée.

e) Facteurs de gravité [7, 10, 42]

Les signes de gravité imposant un avis médical sont la perte de connaissance durant plus d'une minute, la persistance des difficultés respiratoires, des mouvements anormaux, une perte d'urine ou une morsure de langue.

# f) Complications [7, 42]

Le spasme du sanglot est en grande majorité des cas, bénin mais la complication pouvant survenir est la syncope.

g) Traitement et conseils du pharmacien [7, 10, 42, 55, 56]

Pendant la phase de brève inconscience, il faut mettre l'enfant en position latérale de sécurité.

Lors du premier épisode il faut noter la durée de la perte de connaissance, et consulter le médecin traitant dans la journée par sécurité.

Si c'est une douleur l'origine du malaise, il faut la traiter. Sinon, le traitement est l'indifférence. C'est le meilleur moyen pour en limiter la fréquence. Il faut que l'adulte présent continue à vaquer à ses occupations, en ne montrant aucun intérêt, en restant calme et indifférent. Sans pour autant oublier les principes éducatifs de base.

h) Fiche conseil

# **SPASME DU SANGLOT**

#### Définition

Malaise bénin, impressionnant Blocage de la respiration par l'enfant.

### Signes cliniques

- Blocage de la respiration,
- Perte de connaissance brève (1-2 sec),
- Pâleur ou cyanose.

# Questions à poser

- Quel âge a l'enfant ?
- Y a t-il eu un choc ? une peur ?
- A t-il déjà fait des malaises semblables ?
- Combien de temps a duré l'inconscience ?

### Limites du conseil

- Inconscience > 1 min,
- Persistance difficultés respiratoires,
- Mouvements anormaux,
- Perte d'urine,
- Morsure de la langue.

# Conseils associés

- Position latérale de sécurité pendant phase d'inconscience.
- Si douleur à l'origine l'a traiter, sinon :
- Aucun traitement.
- Etre indifférent, et rester calme.

# CONCLUSION

De part le maillage géographique des implantations des officines de pharmacie, le pharmacien est un professionnel de santé présent et accessible en permanence. Cette disponibilité et ses compétences font de lui un acteur important de santé publique, qui a un rôle particulier à assumer en pédiatrie.

Le pharmacien d'officine est un éducateur privilégié de santé, un conseiller averti, un soignant qui a plusieurs rôles à jouer :

- En étant à l'écoute des jeunes parents souvent inquiets ;
- En avertissant les parents du danger à donner des traitements non adaptés aux enfants ;
- En donnant la bonne conduite à tenir devant les pathologies de l'enfance et sans manquer de les prévenir des possibles complications à surveiller ;
- En dispensant les bons conseils d'alimentation, d'hygiène ;

En conseillant les médicaments devant être détenus dans la pharmacie familiale et les gestes simples à effectuer lors de situations qui ne manqueront pas de se produire comme une fièvre ;

- En répondant aux diverses interrogations des parents lors des différentes phases d'évolution de l'enfant.

La pharmacien est un professionnel de santé qui est là à chaque étape du développement de l'enfant, jouant un rôle important de conseil et de prévention, répondant aux interrogations des parents, en les rassurant, en veillant à l'épanouissement de leur enfant, sans oublier de les valoriser et les accompagner dans leur rôle de parents.

# **BIBLIOGRAPHIE**

- (1) DUBOIS J. La peau. Editions Privat. 2007.
- (2) La peau des bébés. LE MONITEUR DES PHARMACIES. Cahier II du n° 2754du 22 novembre 2008.
- (3) QUEVAUVILLIERS J. Dictionnaire médical de poche. Masson, 2005.
- (4) ARTARIT G. La dermatologie de l'enfant à l'officine, réalisation d'un CD-ROM. Thèse, pharmacie, Nantes, 2003.
- (5) LACHEZE S, Le conseil à l'officine en pédiatrie. Thèse, pharmacie, Bordeaux 2006 N°52.
- (6) <u>www.ameli-sante.fr/erytheme-fessier-du-nourrisson.html</u> consulté en février 2014.
- (7) MOREDDU F. Le conseil pédiatrique à l'officine. Le moniteur des pharmaciens 2e édition, Pro-officina, 2012.
- (8) BOIRON M, ROUX F. Homéopathie et prescription officinale. Editions Similia, 2008.
- (9) OCP formation. Pédiatrie, conseil à l'officine, septembre 2008.
- (10) BELLAICHE M, VIALA J, SANLAVILLE D, Pédiatrie 8eme édition, Intermed, éditions Vernazobres-grego.
- (11) DOROSZ P. Guide pratique des médicaments. Maloine. 33<sup>e</sup> édition, 2014.
- (12) LAMOLIATTE A, Conseils homéopathiques à l'officine chez le nourrisson et l'enfant. Thèse, pharmacie, Bordeaux 2010 N° 53.
- (13) LABORATOIRE BIODERMA. Mémento pédiatrique.
- (14) ODIEVRE M. Pédiatrie 1. Editions Doin, 1999.
- (15) Les maladies infantiles. LE MONITEUR DES PHARMACIES. Cahier II du n° 2881 du 7 mai 2011.
- (16) www.invs.santé.fr consulté en mars 2014.

- (17) BONNEMAISON E, CLOAREC S, LABARTHE F, MARCHAND S, PLOYET J-L. Pédiatrie en poche, 6e édition. Edition Doin, 2011.
- (18) COLLECTIF D'AUTEURS. Le dictionnaire. 89<sup>e</sup> édition, Edition du Vidal, 2013.
- (19) Dr WEBER M. La santé de votre enfant de la naissance à la fin de l'adolescence. Gaetan Morin éditeur, 2001.
- (20) www.varicelle.info/ consulté en mars 2014.
- (21) www.infectiologie.com consulté en mars 2014.
- (22) www.inpes.sante.fr consulté en mars 2014.
- (23) http://sante.gouv.fr consulté en septembre 2014.
- (24) GERMAN C. Vidal Recos, recommandations en pratique. 4<sup>e</sup> édition, 2012.
- (25) Les parasites de l'enfant. LE MONITEUR DES PHARMACIES. Cahier II du n° 2690 du 1<sup>er</sup> septembre 2007.
- (26) Conseiller les médicaments chez l'enfant. LE MONITEUR DES PHARMACIES. Cahier II du n° 2574 du 19 mars 2005.
- (27) SAVARY C. Les diarrhées aigues infantiles : le conseil à l'officine. Thèse, pharmacie, Bordeaux 1997 N°1.
- (28) <u>www.med.univ-</u> <u>montp1.fr/enseignement/cycle\_2/MIE/ECN/Pediatrie/194\_Diarrhee\_UMVF.pdf</u> consulté en octobre 2013.
- (29) www.has-sante.fr consulté en juillet 2014.
- (30) http://sf-pediatrie.com consulté en juillet 2014.
- (31) Les laits infantiles. LE MONITEUR DES PHARMACIES. Cahier II du n° 2811/2812 du 9 janvier 2010.
- (32) Les problèmes digestifs. PORPHYRE. Cahier II n° 422 du 1<sup>er</sup> avril 2006.
- (33) FLORESTA T. Les otites moyennes aigues chez l'enfant : le traitement, les complications, la prévention et le conseil en officine. Thèse, pharmacie, Bordeaux 2009 N°30.

- (34) MOREDDU F. Le conseil associé Tome 1 : à une ordonnance. Editions le Moniteur des pharmacies. Mars 2014.
- (35) Les otites. LE MONITEUR DES PHARMACIES. Cahier II du n° 2749 du 25 octobre 2008.
- (36) COHEN R. Infection naso-sinusiennes de l'enfant. Campus National de pédiatrie et chirurgie pédiatrique. Septembre 2005.
- (37) <u>www.allodocteurs.fr</u> consulté en janvier 2014.
- (38) Les rhinopharyngites de l'enfant. LE MONITEUR DES PHARMACIES. Cahier II du n° 2416 du 20 octobre 2001.
- (39) BASSET F. Cours d'Homéopathie 5e année officine, 2013.
- (40) www.sante.gouv.fr/medicaments,1969.html consulté en janvier 2014
- (41) Les angines. LE MONITEUR DES PHARMACIES. Cahier II du n° 2915 du 14 janvier 2012.
- (42) AGOSTINUCCI J-M, BERTRAND P, OCCULTI J. Urgences pédiatriques à l'officine. Pro-officina, 2010.
- (43) Rhume, toux et maux de gorge. LE MONITEUR DES PHARMACIES. Cahier II du n° 2952 du 13 octobre 2012.
- (44) La toux. LE MONITEUR DES PHARMACIES. Cahier II du n° 2466 du 23 novembre 2002.
- (45) MARC J. Conseils du pharmacien d'officine dans les pathologies de la sphère ORL chez l'enfant de 2 à 10 ans. Thèse, pharmacie, Bordeaux 2010 N°54.
- (46) LALANDE A. L'asthme chez l'enfant et le conseil à l'officine. Thèse, pharmacie, Bordeaux 2009 N°48.
- (47) L'asthme pathologie et traitements. LE MONITEUR DES PHARMACIES. Cahier II du n° 3029 du 26 avril 2014.
- (48) SAINT-MARTIN L. La bronchiolite aigüe du nourrisson dans les crèches, mesures de prévention et conseil à l'officine. Thèse, pharmacie, Bordeaux 2007 N°1.
- (49) La bronchiolite du nourrisson. LE MONITEUR DES PHARMACIES. Cahier II du n° 2711 du 12 janvier 2008.

- (50) ODIEVRE M. Pédiatrie 2. Doin, 1999.
- (51) <u>www.wk-pharma.fr</u> consulté en mars 2013.
- (52) KUTTNER L. L'enfant et sa douleur. Dunod, 2011.
- (53) www.pediadol.org consulté en septembre 2014.
- (54) Les troubles du sommeil. ACTUALITES PHARMACEUTIQUES. Numéro 486, Juin 2009.
- (55) http://ansm.sante.fr consulté en septembre 2014.
- (56) <u>www.lemondepharmaceutique.tv</u> consulté en septembre 2014.

# SERMENT DE GALIEN

Je jure, en présence des Maitres 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 et méprisé de mes confrères si j'y manque.