

# pharmacologie

pour les régions tropicales



Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé

## LIVRE NUMÉRIQUE GRATUIT

Vous pouvez télécharger en ligne gratuitement et légalement ce livre numérisé d'après l'original édité par le BERPS de Kangu-Mayumbe, en République démocratique du Congo. Le livre est au format « PDF Searchable », c'est-à-dire qu'il permet de faire des recherches instantanées de mots et de phrases dans le document.

© A noter que le Bureau d'Etudes et de Recherche pour la Promotion de la Santé (BERPS) conserve tous ses droits sur la propriété intellectuelle de ses ouvrages publiés sous forme numérique et qu'aucune exploitation commerciale ne peut être faite des fichiers mis à disposition.



### Pour soutenir le Centre pour la Promotion de la Santé :

**Vous pouvez aider les médecins des régions isolées du Congo** à effectuer un travail de qualité : le Centre pour la Promotion de la Santé de Kangu-Mayumbe propose une minibibliothèque de 28 manuels, réalisés par l'équipe du Centre, et spécialement adaptés aux conditions que rencontrent les médecins d'Afrique Centrale en région d'isolement. Disponible au Congo et en Belgique. Coût : 132 €.

**Vous pouvez aussi aider les élèves infirmières/infirmiers du Congo** à mieux se préparer à effectuer un travail de qualité : le Centre propose une mini-bibliothèque de 24 manuels pour étudiants. Après ses études, tout au long de sa vie professionnelle, l'infirmière / l'infirmier aura souvent l'occasion de consulter les manuels de référence de la bibliothèque reçue. Coût : 75 €.

Pour plus de détails et d'autres façons d'aider, consulter : <a href="http://berps.afrikblog.com">http://berps.afrikblog.com</a>

ou s'adresser à : berps\_kangu@yahoo.fr

Numérisation et mise en ligne sur le

« Blog des Amis du Centre pour la Promotion de la Santé » par :



à La Hulpe (BE)

Le livre numérique a été obtenu à partir du scanning du livre original et traitement par un logiciel de reconnaissance de caractères (OCR). Des anomalies et errata peuvent subsister.

Merci de les signaler à : tamtam 1310@yahoo.fr

### **Bernard Pierre**

avec la collaboration de

Ides Rotsart de Hertaing et Jacques Courtejoie

# pharmacologie

pour les régions tropicales

collection dirigée par

#### Jacques Courtejoie

directeur du BERPS – Kangu-Mayumbe ancien expert de l'Organisation mondiale de la Santé

Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé B.P. 1300 Kangu-Mayumbe (République démocratique du Congo) Tél. 00243 (0) 99 99 888 21 - e-mail : berps kangu@yahoo.fr

#### Edité par le

Centre pour la Promotion de la Santé B.P. 1800 Kangu-Mayumbe, R.D.Congo Clément Nzungu Mavinga, directeur Roger Mabiala Zimuangu, directeur adjoint

grâce au

Ministère de la Santé Publique de la République démocratique du Congo

La publication de cet ouvrage a été rendue possible par une assistance de

## MISEREOR

que le Centre pour la Promotion de la Santé de Kangu-Mayumbe remercie vivement

© 2011 - BERPS - Kangu-Mayumbe

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction même partielles réservés pour tous pays

Dépôt légal : E. 30.201-57.157 en République Dém. du Congo

à
Robert et Bubu,
Julien, Charlotte et Valentin,
ainsi que Marie-Zoïa,
pour leur gentillesse, leur patience
et leurs précieux conseils informatiques

Toute notre gratitude
se portera vers nos amis
Olivier Ngimbi Ngimbi,
qui se chargea de toute la minutieuse
mise en page de ce manuel,
et Prosper Ngoma Nzimbala,
sur qui reposèrent d'ultimes mises au point.

## préface

Cette nouvelle édition de « **Pharmacologie pour les régions tropicales** » constitue, par rapport à celles qui l'ont précédée, un ouvrage entièrement refondu, même si elle en a gardé l'esprit.

Car les temps changent... Le monde change, les hommes changent, les mentalités changent, et de même, la médecine change et les pathologies changent. La pharmacologie se doit d'emboîter le pas et d'évoluer. De sorte que ce nouveau manuel a fait hardiment et avec optimisme ses premiers pas dans le 21<sup>e</sup> siècle.

Bien sûr, la pharmacologie n'est pas toute la médecine. Elle n'est même pas toute la thérapeutique. Les mesures sanitaires préventives apportées par l'éducation sanitaire, l'amélioration de l'hygiène, de l'environnement et de l'alimentation, sont et restent les éléments primordiaux de l'ascension de tous vers la santé. Et jamais rien ne remplacera les soins dévoués, les conseils judicieux, l'écoute attentive et bienveillante, la considération de chaque malade dans son intégralité, personne unique qu'il faut envisager comme son prochain, à soigner avec tout l'amour qui lui est dû.

L'Organisation Mondiale de la Santé a eu la sagesse de publier une liste d'environ 200 médicaments essentiels, capables de répondre aux besoins sanitaires de la grande majorité de la population. Cette liste est régulièrement remise à jour. Elle est, sans une hésitation, mise à l'honneur dans cet ouvrage.

Avec cependant les mêmes réserves que celles émises par l'OMS ellemême. En effet, l'Organisation, en guise d'introduction à sa liste, spécifie tout d'abord qu'en fonction des conditions locales, il appartient en définitive à chaque pays de désigner les médicaments qu'il considère comme prioritaires. Il est bien certain que la médecine, pour être efficace, doit s'adapter à la géographie et aux conditions culturelles et sociales particulières de chaque communauté. Et même de chaque personne, car, n'est-il pas vrai que le malade individuel, qui ne fait pas partie de la grande majorité, a aussi droit à toute notre sollicitude ?

En second lieu, l'OMS précise que si le médicament essentiel n'est pas localement disponible, il peut sans inconvénient être remplacé par un équivalent de sa famille pharmacologique.

Mais alors se dresse sur la route du médecin et de l'infirmier, ce problème de taille qui est le nombre toujours croissant des médicaments de la pharmacopée internationale, et plus encore celui des noms des spécialités. Celui-ci est devenu tel qu'il est bien difficile, même pour les spécialistes, de pouvoir s'orienter et opérer un choix judicieux. D'un pays à l'autre, il peut varier, depuis celui, « raisonnable », de 2000 marques, jusqu'à celui, aberrant, de 30 000 marques. Nos pays sont alors inondés de spécialités importées qui recueillent un grand succès, mais qui pourtant sont loin d'être toutes indispensables, sinon même tout simplement efficaces.

Cette situation ne peut que créer un grand désarroi, spécialement dans l'esprit de nos infirmiers, souvent appelés à assurer, seuls, les soins de santé primaires au sein de la population.

C'est pourquoi la philosophie première de ce manuel a été de privilégier les noms génériques, les seuls universellement connus. Les noms des spécialités, s'ils ne sont pas totalement oubliés, ont été mis à l'ombre, entre parenthèses, et relégués dans l'anonymat de l'ordre alphabétique.

Les noms des spécialités représentant une association médicamenteuse, souvent coûteuse et sans avantage particulier, ont quant à eux été pour la plupart passés sous silence.

En définitive, si ce manuel mentionne un grand nombre de molécules et de noms de marques, c'est pour permettre au lecteur de s'orienter dans cette véritable jungle, de mieux pouvoir comprendre la littérature médicale internationale, exercer son art et opérer le choix particulier le plus judicieux possible. En aucun cas il n'est un ouvrage publicitaire, ou une invitation à consommer. Il dénonce au contraire avec force, et à plusieurs reprises, l'abus des médicaments. Les médecins eux-mêmes n'en sont-ils pas, s'ils veulent bien l'avouer, parmi les plus faibles consommateurs?

C'est ainsi que, nous l'espérons, ce manuel sera pour les infirmiers, souvent isolés du corps médical, mais aussi pour les médecins, un guide pratique, un outil de travail particulièrement utile, et en quelque sorte, un ami de tous les jours.

Il pourra constituer, pour les médecins qui enseignent la pharmacologie dans nos écoles africaines d'infirmières et d'infirmiers, un bon ouvrage de base.

## première partie

## PHARMACOLOGIE GENERALE

## 1. définition de la pharmacologie

La **pharmacologie** est l'ensemble des connaissances s'appliquant aux médicaments. C'est un domaine très vaste qui est subdivisé en plusieurs branches :

**a -** la **pharmacognosie** étudie les propriétés physiques et chimiques des médicaments.

#### Exemples:

- la quinine est d'origine végétale : elle est extraite de l'écorce d'un arbre, le quinquina ; elle se présente sous la forme d'une poudre blanche au goût très amer.
- le bicarbonate de soude se présente sous la forme d'une poudre blanche.
- l'alcool éthylique se présente sous la forme d'un liquide incolore de goût piquant.
- **b** la **pharmacie** est l'art de présenter les médicaments sous une forme efficace et facile à administrer.

#### Exemples:

- le miconazole est administré sous forme de comprimés et de gel oraux; de crème, d'onguent, de pâte, de spray, de poudre et de teinture dermiques; de crème et d'ovules vaginaux.
- la quinine est administrée sous forme de comprimés, de suppositoires et d'ampoules injectables par voie intramusculaire ou intraveineuse.

**c - la pharmacodynamie** étudie l'effet des médicaments sur l'animal.

Tout nouveau médicament doit être testé pendant plusieurs mois sur l'animal avant de pouvoir être administré à l'homme.

- **d -** la **pharmacothérapie** étudie l'utilisation des médicaments en thérapeutique.
- e la prescription médicale comporte la rédaction des ordonnances (réservée aux médecins) et précise les modes d'administration ainsi que les doses (la posologie) et les formes.

La **pharmacologie générale** traite des principes valables pour tous les médicaments ; la **pharmacologie spéciale** étudie les médicaments par groupes thérapeutiques.

La **pharmacopée** est le recueil officiel national des médicaments autorisés dans un pays, donnant leur composition, leurs effets et leur mode de préparation.

Exemples : pharmacopée congolaise, pharmacopée belge, pharmacopée internationale de l'OMS

## 2. définition du médicament

En 1972, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a proposé la définition suivante du médicament : « toute substance qui, introduite dans l'organisme vivant, peut modifier une ou plusieurs de ses fonctions ». Nous pouvons dire aussi qu'un médicament est une substance - ou un mélange de substances - utilisés dans la lutte contre les maladies.

La médecine s'intéresse donc plus à l'activité d'une substance qu'à sa nature. C'est ainsi qu'on utilise toute substance qui peut rendre service, même celles dont on ne connaît pas encore avec exactitude la nature chimique ou le mode d'action.

### 3. noms des médicaments

On peut donner à chaque médicament trois noms différents.

a) Le nom pharmaceutique ou nom générique est le nom officiel et international du médicament. Ce nom est donc le même dans tous les pays du monde.

Exemples : chloroquine, métronidazole, lévamisole, isoniazide, diclofénac, ivermectine.

Il existe parfois pour le même médicament plusieurs noms pharmaceutiques différents.

#### Exemples:

- lévamisole = lévotétramisole
- zidovudine = AZT
- isoniazide = hydrazide de l'acide isonicotinique = INH
- niridazole = nitrothiamidazole
- b) Le nom chimique est le nom donné par les chimistes ; il est souvent long et compliqué. C'est le nom scientifique qui décrit la formule chimique complète de la substance.

#### Exemple:

- chloroquine (nom pharmaceutique ou générique) = diéthyl-amino-4-méthyl-1-butylamine-4-chloro-7-quinoléine (nom chimique).
- c) Le nom déposé est le nom donné par le fabricant d'un médicament. Il ne peut pas être employé par un autre fabricant de médicaments. Si un même médicament est fabriqué par différentes usines, et dans différents pays, il risque donc de porter autant de noms déposés différents. Les noms déposés sont suivis d'un petit cercle entourant la lettre R (dans ce manuel: °), ce sont les « spécialités pharmaceutiques ». Il est donc beaucoup plus simple, logique et efficace de retenir le nom générique d'un médicament, toujours unique, toujours et partout le même, que la liste parfois longue de tous ses noms déposés.

#### Exemples:

- la chloroquine (nom générique) peut s'appeler Aralen°, Avloclor°, Nivaquine°, Résochine°...
- le métronidazole = Anaéromet°, Flagyl° ...
- le lévamisole = Décaris°, Kétrax°, Solaskil° ...
- l'isoniazide = Fimalène°, Isonirit°, Néotébène°, Nicotibine°, Rimifon° ...
- le diclofénac = Cataflam°, Diclofémed°, Diclophar°, Diclotop°,
   Motifène°, Polyflam°, Voltaren° ...
- l'ivermectine = Mectizan° ...

## 4. origines des médicaments

Les médicaments ont des origines variées.

## a. Médicaments d'origine végétale

Le domaine végétal a été le premier et le plus abondamment exploité; les plantes ont été de tout temps utilisées, soit dans leur état naturel, soit sous forme d'extraits ou de principes actifs, que les chimistes extraient et isolent.

#### Exemples:

- les champignons microscopiques fournissent l'ergot de seigle, la levure de bière, beaucoup d'antibiotiques (pénicillines, streptomycine, tétracyclines...), des antitumoraux ...
- les feuilles : oranger, menthe, eucalyptus, coca, manioc, belladone, digitale, thé, tabac ...
- les légumes : carottes, tomates, salade, épinards ...
- les graines : café, ricin, riz ...
- les écorces : quinquina...
- les racines : ipéca, rauwolfia ...
- les fruits : pavot, bananes, oranges, citrons, noix de palme ...

De ces divers végétaux sont extraites des substances chimiques très importantes en thérapeutique : émétine, quinine, atropine, morphine, réserpine, huile de ricin, vitamines, digitoxine ...

## b. Médicaments d'origine animale

Le règne animal a été aussi exploité et l'est toujours, bien que dans une moindre mesure. Les cinq principaux groupes de médicaments d'origine animale sont :

- a) les médicaments-aliments : lait, lactose, huile de foie de morue, miel, œufs, fromage, viande, poisson ...
- b) les ferments digestifs : pepsine, trypsine ...
- c) les hormones et les médicaments opothérapiques (organes prélevés sur des animaux d'abattoirs, desséchés et réduits en poudre):
  - poudres et extraits d'organes : foie, glande surrénale ...
  - hormones : insuline, oestrogènes, progestérone, testostérone ...
- d) les immunoglobulines et sérums thérapeutiques qui proviennent du sang d'animaux immunisés contre diverses maladies infectieuses : immunoglobulines antitétaniques, sérums antivenimeux, antidiphtérique...
- e) les vaccins microbiens : vaccins BCG, antityphoïdiques, antirougeoleux...

## c. Médicaments d'origine minérale

La plupart des médicaments appartenant à cette catégorie sont d'origine très ancienne. On les rattache à deux grands groupes chimiques, les métalloïdes et les métaux, et à leurs composés :

- les métalloïdes comme l'oxygène, l'iode, le chlore ...
- les métaux comme le potassium, le sodium, le calcium, le fer ...
- les métalloïdes et les métaux se combinent entre eux ; ce sont surtout ces corps composés (sels, acides, bases, oxydes) qui sont utilisés en thérapeutique. *Exemple* : le chlorure de sodium (NaCl = sel de cuisine) est formé par la combinaison de chlore (Cl = métalloïde) et de sodium (Na = métal).

## d. Médicaments d'origine synthétique

Dans cette catégorie à l'importance toujours croissante, on trouve des substances de synthèse, récemment fabriquées,

synthétisées par les chimistes à partir de corps ou d'éléments simples tels que le carbone, l'oxygène, l'hydrogène, le chlore, l'azote.

#### Exemples:

- sulfamidés, pipérazine, chloroquine, mébendazole, paracétamol ...

Beaucoup de ces substances sont des copies de substances naturelles, ou bien des molécules issues, dérivées d'elles, obtenues par des modifications chimiques plus ou moins importantes.

#### Exemples:

- insuline humaine de synthèse, glucocorticoïdes de synthèse, progestatifs synthétiques, antibiotiques synthétiques, pénicillines semi-synthétiques ...

## 5. propriétés physiques et chimiques des médicaments

Chaque substance est étudiée (cette étude est appelée la pharmacognosie) pour déterminer son aspect (couleur, forme, goût, odeur), sa nature (formule chimique si possible), ses caractéristiques physiques et chimiques. L'ensemble de ces propriétés intervient pour déterminer l'absorption, l'action et l'élimination de cette substance dans l'organisme.

## 6. absorption et fixation des médicaments dans l'organisme

Les médicaments peuvent être utilisés de façons fort différentes, suivant l'effet thérapeutique recherché.

On appelle médications **locales** ou **à usage externe** les médicaments utilisés pour exercer leur action à l'endroit où on les applique (c'est-à-dire la peau ou une muqueuse proche de la peau), ou dans les environs immédiats (tissu sous-cutané, muscle ou articulation proches de la peau): leur action est localisée à l'endroit de leur absorption.

D'autre part, on parle de médications **générales** ou à usage interne quand les médicaments utilisés pour exercer leur action (C) berps\_kangu@yahoo

sur un organe ou un appareil interne (estomac, intestin, cœur, reins, système nerveux ...) doivent pénétrer dans l'organisme (par exemple par injection ou absorption intestinale) et aller se fixer électivement en un point, souvent très éloigné du lieu d'introduction. C'est ainsi que les médicaments introduits dans l'organisme par une des nombreuses voies d'administration se fixent surtout sur certains organes, alors qu'ils pourraient atteindre tous les organes. C'est l'électivité médicamenteuse. Elle sert de base à la classification des médicaments.

#### Exemples:

- la digitoxine a une action spéciale sur les fibres musculaires du cœur.
- les anesthésiques généraux ont une action spéciale sur le cerveau.
- les diurétiques ont une action spéciale sur les reins.
- les bronchodilatateurs ont une action spéciale sur les bronches.
- l'adrénaline a une action spéciale sur le cœur, les artères et les bronches.
- le mébendazole s'attaque particulièrement aux vers au niveau de la lumière intestinale.

### 7. élimination des médicaments

Les médicaments sont éliminés de l'organisme par plusieurs voies, dont les principales sont les reins (par l'urine) et le tubé digestif (par la bile dans les selles). Cette élimination est plus ou moins rapide suivant le médicament administré. Elle débute parfois presque immédiatement après l'administration du médicament et se prolonge plus ou moins longtemps.

Pour prolonger l'effet de certains médicaments, on peut y ajouter certaines substances qui en retardent l'élimination. Ces médicaments à action prolongée sont appelés « médicaments-retards ».

#### Exemples:

- la procaïne dans la pénicilline-procaïne (remarque : le probénécide, pris séparément, retarde également l'élimination de la pénicilline).
- l'adrénaline dans les solutions de lidocaine pour l'anesthésie locale.
- la protamine (exemple : Humaject-NPH°) ou le zinc (exemple : Lente°) dans les préparations d'insuline à action lente. (C) berps\_kangu@yahoo.f

Parmi les autres voies d'élimination des médicaments, citons la salive, le suc gastrique, les poumons (pour les substances volatiles), la sueur, le lait.

## 8. propriétés thérapeutiques et action des médicaments

Les médicaments se fixent dans des tissus spécifiques pour chaque substance. C'est là qu'ils exercent leur action propre pendant un temps variable.

Ensuite, l'élimination commence plus ou moins rapidement. Certains médicaments peuvent être retenus en grande quantité, soit là où ils avaient été fixés (ils peuvent alors causer des symptômes d'intoxication par surdosage), soit dans certains tissus comme le foie. Cette rétention par le foie est importante, car elle exerce une action antitoxique réelle.

Suivant l'action exercée par les médicaments, on peut les subdiviser en classes différentes

#### Exemples:

- médicament agissant sur le taux sanguin de glucose comme hypoglycémiant (l'insuline) ou comme hyperglycémiant (le glucagon).
- médicament agissant contre un microbe déterminé: pénicilline contre le streptocoque; isoniazide contre le bacille de Koch, responsable de la tuberculose.
- médicament agissant contre un parasite déterminé: quinine et chloroquine contre le schizonte de la malaria; ivermectine ou diéthylcarbamazine contre les filaires; béphénium contre l'ankylostome.

### 9. indications des médicaments

Les indications d'un médicament sont les situations pathologiques dans lesquelles l'action de ce médicament sera bénéfique. Les indications dépendent donc des propriétés pharmacologiques de la substance.

#### Exemples:

- l'acide acétylsalicylique diminue les douleurs et fait baisser la fièvre; ses indications seront par exemple, les maux de tête, la grippe, les douleurs rhumatismales, les maux de dents.
- la nifédipine abaisse la tension artérielle ; une de ses indications est la crise hypertensive.

### 10. l'abus des médicaments

A l'heure actuelle, on constate qu'il existe un grand abus des médicaments. Les médicaments ont créé beaucoup de faux besoins dans la population. Comme on leur attribue beaucoup plus de qualités qu'ils n'en ont en réalité, on cherche souvent à en consommer dès l'apparition du moindre trouble, souvent en en prenant plusieurs à la fois, et sans tenir compte, ni de leur inefficacité et de leur toxicité éventuelles, ni de la valeur première de la vie saine, de l'hygiène et de l'alimentation équilibrée, ni des possibilités de défense de l'organisme et des guérisons spontanées et naturelles, qui sont nombreuses. Inquiet de sa condition physique et désireux de se tenir en forme, l'homme n'a plus la patience de laisser faire la nature : il prend des médicaments pour se calmer, pour se stimuler, pour dormir, pour rester éveillé, pour ne pas souffrir, pour ne pas avoir d'enfants, pour garder le moral...

La consommation des médicaments a donc considérablement augmenté. Les achats excessifs de médicaments librement délivrés, la pression exercée sur le médecin ou l'infirmier pour prescrivent des médicaments qu'ils non strictement indispensables ou en quantité supérieure aux besoins réels, sont malheureusement des pratiques trop fréquentes. On recherche en particulier avec beaucoup d'empressement les spécialités importées. Or spécialité importée ne veut pas nécessairement dire médicament efficace, loin de là. Il faut savoir aussi qu'un grand nombre de ces spécialités n'agissent que sur les symptômes de la maladie (par exemple la douleur), et non sur ses véritables causes. Si ce manuel cite beaucoup de noms de spécialités importées, c'est pour permettre au lecteur de s'orienter, car elles sont très nombreuses, mais ce n'est nullement pour inviter à les prescrire et à les consommer! Il est d'ailleurs souhaitable qu'une action éducative concernant cet abus des médicaments soit menée par les infirmiers au sein de la population, et qu'ils montrent eux-mêmes l'exemple de la modération.

C'est dans cet ordre d'idée que l'OMS a publié une liste d'environ 200 médicaments réellement essentiels et nécessaires, capables de couvrir les besoins sanitaires de la grande majorité de la population. Vous trouverez cette liste, dans sa onzième révision, datée de 2000, à la fin de ce manuel (p. 209).

### 11. contre-indications des médicaments

Les contre-indications sont les situations, pathologiques ou normales, qui interdisent l'emploi d'un médicament, sous peine d'aggraver l'état du malade ou de provoquer l'apparition d'une nouvelle maladie. Les médicaments ont souvent des contre-indications. Ils ne conviennent donc pas dans certaines circonstances ou dans certaines maladies.

#### Exemples:

- le sel de cuisine est contre-indiqué dans la décompensation cardiaque et l'hypertension artérielle.
- l'acide acétylsalicylique est contre-indiqué en cas de gastrite ou d'ulcère de l'estomac.
- l'adrénaline est contre-indiquée en cas d'hypertension artérielle.
- la pénicilline est contre-indiquée chez les personnes allergiques à ce médicament.
- les sulfamidés antibactériens sont contre-indiqués pendant le 3<sup>e</sup> trimestre de la grossesse.
- la digitoxine est contre-indiquée en cas de bradycardie.

## 12. inconvénients ou effets secondaires des médicaments

En plus de leur action thérapeutique recherchée, appelée aussi effet primaire, beaucoup de médicaments ont des effets « secondaires », désagréables ou parfois même dangereux.

#### Exemples:

- la morphine, qui est utilisée pour calmer la douleur, provoque aussi des vomissements et de la constipation.
- l'acide acétylsalicylique, qui calme les douleurs et la température, provoque aussi des douleurs à l'estomac.
- les tétracyclines, qui sont des antibiotiques, entraînent parfois des nausées, des douleurs abdominales et de la diarrhée.
- le propranolol, utilisé dans l'hypertension artérielle, peut entraîner une impuissance.
- la nifédipine, également un antihypertenseur, peut entraîner des céphalées.

### 13. toxicité des médicaments

La plupart des médicaments sont des poisons! Lorsqu'on les prend à dose trop élevée, trop prolongée, ou parfois même à dose normale, ils peuvent provoquer des symptômes d'empoisonnement et parfois aboutir à la mort du malade.

#### Exemples:

- surdité après usage trop prolongé de la streptomycine, un antituberculeux.
- arrêt de la respiration chez l'enfant et le vieillard, dû à la morphine, un antalgique puissant.
- gangrène des orteils et des doigts due à un surdosage en dérivés de l'ergot, utilisés contre la migraine.
- hépatite toxique ictérique mortelle due à la thiacétazone (un antituberculeux), ou à une dose excessive de paracétamol (un antalgique couramment utilisé).
- choc anaphylactique après une injection de pénicilline chez un malade allergique à cet antibiotique.
- hémorragie cérébrale due à l'usage d'éphédrine, un vasoconstricteur, chez un malade hypertendu.
- encéphalopathie mortelle après usage de diéthylcarbamazine (un antifilarien), de mélarsoprol (un trypanocide).

(C) berps kangu@yahoo

C'est pourquoi les médicaments devraient idéalement être rangés de manière soigneuse dans une armoire fermée à clef. C'est pourquoi aussi on trouve souvent, et à juste titre, ces étiquettes collées sur les boîtes de médicaments : « Poison », « Ne pas dépasser la dose indiquée », « Ne pas laisser à portée des enfants ».

Jamais aucun médicament (qu'il soit toxique ou non) ne devrait sortir de la pharmacie sans une étiquette mentionnant son nom de façon claire et lisible. Cette remarque doit d'ailleurs être généralisée à tout autre produit. En effet, on a souvent l'habitude de mettre dans des bouteilles de bière ou de limonade sucrée des substances ne pouvant pas être consommées oralement (pétrole, benzoate de benzyle, eau de Javel...), et sans indiquer par une étiquette le contenu de ces bouteilles. Cette habitude peut donner lieu à des empoisonnements graves.

En ce qui concerne les enfants, il est souhaitable de placer hors de leur portée tous ces produits en bouteilles, et en général, tous les médicaments. En effet, au fur et à mesure que l'enfant grandit, il explore sa maison, son milieu, et il aime porter ses trouvailles à la bouche. Et, pour une même dose, il est évident que l'enfant sera plus rapidement intoxiqué que l'adulte. Les adultes ne doivent donc jamais laisser traîner les médicaments, ils doivent les enfermer dans une armoire. Ils doivent être très vigilants et éviter aux enfants toutes les sources d'accidents. Ils doivent expliquer aux enfants le danger des médicaments. Enfin, ils doivent montrer l'exemple de la modération dans la consommation des médicaments, car les enfants sont tentés de suivre l'exemple des adultes et ils risquent, eux aussi, de consommer de plus en plus de médicaments.

Certaines habitudes néfastes peuvent également contribuer aux intoxications médicamenteuses. Citons par exemple l'automédication, qui consiste à se traiter soi-même, sans demander conseil, souvent après avoir acheté des médicaments aux (C) berps\_kangu@yahoo.f

marchands ambulants. Egalement, ne voit-on pas souvent, lors du décès d'une personne, la famille ou les amis reprendre les médicaments accumulés au cours d'une longue maladie et les mettre précieusement de côté! Ainsi, la pharmacie familiale se voit encombrée de médicaments parfois périmés (ayant dépassé la date de péremption), dont on ne connaît plus très bien ni les indications, ni le mode d'utilisation, ni même parfois la nature! Pour limiter les risques et les conséquences regrettables, tous les médicaments resteront dans leur emballage d'origine, et leur mode d'utilisation sera conservé. Il n'est pas rare non plus que des médicaments soient mal utilisés, par exemple, lorsque après avoir été prescrits pour une personne de la famille, ils sont utilisés par une autre personne, ou encore lorsqu'ils sont mis à la disposition d'un ami ou d'un voisin.

## 14. médicaments, grossesse et lactation

Avant d'administrer un médicament à une femme enceinte ou à une femme qui allaite, il faut bien peser les avantages et les inconvénients de celui-ci pour la mère et pour l'enfant.

A. Tout au long de la grossesse, pour ne pas risquer de nuire au développement de l'enfant, les médicaments doivent être administrés avec une grande modération, à l'exception des médicaments réellement favorables à la femme enceinte et à son fœtus, et qui sont la plupart des antimalariques et des vitamines (mais pas tous), le fer, le calcium, le vaccin antitétanique.

Même si un effet nocif sur le bébé en formation n'est démontré de façon certaine que pour un petit nombre de médicaments, pour la plupart de ceux-ci, la situation n'est pas claire, et l'absence de nocivité d'un médicament pendant la grossesse ne peut jamais être sûre et certaine.

Les risques médicamenteux pour l'enfant en formation peuvent être de deux types, suivant l'âge de la grossesse : au cours des trois premiers mois, il y a risque d'apparition de malformations congénitales (effet tératogène) ; au cours des mois suivants, il y a risque d'intoxication du fœtus et d'avortement ou d'accouchement prématuré.

En cas d'apparition, au cours de la grossesse, d'une affection nécessitant absolument un traitement médicamenteux, on choisira des produits utilisés couramment depuis plusieurs années, et on se méfiera des nouveaux médicaments.

Voici une liste de médicaments qu'il faut en tout cas, soit interdire absolument, soit éviter si possible d'administrer ou administrer avec prudence pendant la grossesse.

- à interdire absolument: albendazole, amantadine, aminosides, analgésiques morphiniques (surtout aux 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestres), androgènes, anticoagulants coumariniques (surtout aux 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> tr.). antiinflammatoires non stéroïdiens (au 3<sup>ème</sup> tr.), antithyroïdiens, antitumoraux, biguanides, chloramphénicol, clomifène, DDS + pyriméthamine (surtout aux 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> tr.), dérivés de l'ergot, dérivés de l'imidazole (surtout au 1<sup>er</sup> tr.), dextran-fer, diéthylcarbamazine, éflornithine, griséofulvine, halofantrine, inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine, ivermectine, kétamine, mébendazole (au 1<sup>er</sup> tr.), méfloquine, misoprostol, nicotine, ocytociques, oestrogènes de synthèse, oxamniquine, pentamidine, pilule contraceptive, podophylline, podophyllotoxine, progestatifs de synthèse dérivés de la testostérone, pyrazinamide, pyrazolés, pyriméthamine (surtout aux 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> tr.), quinolones, rifampicine, salicylés (au 3<sup>ème</sup> tr.), sels de lithium, streptomycine, sulfadoxine + pyriméthamine (surtout aux 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> tr.), sulfaméthoxypyrazine + pyriméthamine (surtout aux 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> tr.), sulfamidés antibactériens (au 3<sup>ème</sup> tr.), sulfamidés hypoglycémiants, tétracyclines, thalidomide, trétinoïne, vaccins contre la fièvre jaune, les oreillons, la rougeole, la rubéole et la varicelle, vaccin BCG, vaccins oraux contre le choléra, la fièvre typhoïde et la poliomyélite.
- 2. éviter si possible d'administrer, ou administrer avec prudence : alcool éthylique po , anesthésiques généraux gazeux ( aux 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestres) , antidépresseurs, antiépileptiques, antihelminthiques,

antihistaminiques- $H_1$ , anxiolytiques , bêta-bloquants , déhydroémétine , diurétiques , hormones corticosurrénales , hypnotiques , iode , neuroleptiques, nitrofuranes (aux  $2^{\grave{e}me}$  et  $3^{\grave{e}me}$  tr.), réserpine, sédatifs, sulfamidés antibactériens (aux  $1^{er}$  et  $2^{\grave{e}me}$  tr.), triméthoprime, vaccins contre la coqueluche, la diphtérie, l'hépatite A, l'hépatite B et la rage, vaccins contre les infections à Haemophilus influenzae de type b et à méningocoques, vaccins injectables contre le choléra, la fièvre typhoïde et la poliomyélite, vitamine A, vitamines D.

- **B.** Lors du travail d'accouchement, pour ne pas déprimer les fonctions vitales du nouveau-né, en particulier sa respiration, certains médicaments sont également à :
- 1. interdire absolument : analgésiques morphiniques.
- 2. administrer avec prudence: adrénaline, anesthésiques généraux, anesthésiques locaux, anxiolytiques, atropine, hypnotiques, noradrénaline, ocytocine, sédatifs.
- C. **Pendant l'allaitement,** il convient également de n'administrer de médicament à la maman que s'il se présente une indication impérative.
  - Voici en tout cas une liste de substances qu'il faut, soit interdire, soit éviter si possible d'administrer à la maman qui allaite, car, en partie éliminées par le lait, elles risquent d'intoxiquer le bébé.
- 1. à interdire: aminosides, analgésiques morphiniques, anticoagulants coumariniques, antithyroïdiens, antitumoraux, atropine, chloramphénicol, dérivés de l'ergot, dérivés de l'imidazole, iode, ivermectine, lindane, nicotine, oxamniquine, quinolones, sels de lithium, sulfamidés hypoglycémiants, tétracyclines.
- 2. à éviter si possible : alcool éthylique po, antibiotiques, antidépresseurs, anxiolytiques , caféine , diurétiques , hormones corticosurrénales , hypnotiques , neuroleptiques , pédiculicides , pilule contraceptive , réserpine, salicylés, sédatifs, sulfamidés antibactériens, théophylline.

## 15. mode d'administration des médicaments

Par mode d'administration, on veut dire la façon de donner les médicaments aux malades. Il en existe plusieurs, qui doivent être choisies dans chaque cas suivant les médicaments à administrer et l'effet thérapeutique recherché.

#### 1° Voie digestive

- a) La voie buccale, ou voie orale, ou voie « per os » (mots latins signifiant : « par la bouche ») est employée quand le médicament est bien supporté par l'estomac, n'est pas détruit par l'acide chlorhydrique et les sucs digestifs, est absorbé par les intestins, puis n'est pas détruit par le foie.
  - Notez bien qu'un médicament pris par la bouche passe habituellement par le foie avant d'atteindre le reste de l'organisme.
- b) La voie rectale (suppositoires, lavements) est employée quand le médicament est bien absorbé par la muqueuse rectale. Elle est utile pour les enfants et les malades inconscients.
- c) La *voie sublinguale* (on laisse un comprimé fondre et s'absorber sous la langue) est parfois utilisée, pour certains antalgiques ou sédatifs par exemple.

#### 2° Voie respiratoire

- a) Inhalation d'aérosols : de fines gouttelettes chargées de substances actives pénètrent par la voie respiratoire. Les aérosols sont utilisés en cas d'affections bronchopulmonaires.
  - Exemples : aérosols de corticostéroïdes, de bêta-2-mimétiques, utilisés dans l'asthme.
- b) Inhalation de gaz : on utilise cette méthode lors de l'anesthésie générale.
  - Exemples: protoxyde d'azote, éther éthylique, halothane.

#### 3° Voie parentérale

Elle comprend toutes les voies d'administration par injection :

injection sous-cutanée	(SC)
injection intradermique	(ID)
injection intramusculaire	(IM)
injection intraveineuse	(IV)
injection intrarachidienne	(IR).

On emploie la voie parentérale dans les cas suivants :

- lorsque le médicament n'est pas absorbé par le tube digestif.
   Exemple: la streptomycine.
- 2) quand l'état du malade l'exige.

Exemples: malade inconscient, malade vomissant.

3) quand le médicament risque d'être détruit lors de son passage dans le système digestif par l'acide chlorhydrique de l'estomac ou par le foie.

Exemple: l'insuline.

4) lorsqu'on recherche un effet thérapeutique rapide ou même immédiat.

#### Exemples:

- on injecte les cardiotoniques par voie IV dans l'œdème pulmonaire aigu.
- on injecte l'aminophylline par voie IV en cas de crise d'asthme grave.

On distingue les voies parentérales suivantes :

a) Voie sous-cutanée (SC): le tissu cellulaire sous-cutané résorbe vite les substances injectées en solution. Mais certains médicaments non dissous doivent d'abord s'y solubiliser et ne sont que lentement résorbés.

Comme la résorption se fait surtout par les petits vaisseaux sanguins, l'adrénaline diminue la vitesse de la résorption car elle contracte tous les petits vaisseaux sanguins sous-cutanés.

(C) berps kangu@yahoo.1

Exemple: l'adrénaline prolonge la durée d'action d'un anesthésique local injecté par voie sous-cutanée.

- b) Voie intradermique (ID): elle est réservée à certains cas spéciaux, comme l'administration du vaccin BCG ou de la tuberculine.
- c) Voie intramusculaire (IM): l'IM profonde est souvent utilisée. La résorption est un peu plus rapide qu'en SC et les phénomènes douloureux sont plus rares. C'est la meilleure voie pour toutes les injections huileuses.
- d) *Voie intraveineuse (IV)*: elle constitue la méthode de résorption la plus rapide et la plus totale, qui donne l'effet thérapeutique maximum.

On l'utilise lorsqu'on veut obtenir un effet thérapeutique immédiat (exemples: ædème aigu du poumon, choc anaphylactique), ou lorsque l'injection sous-cutanée ou intramusculaire d'un médicament est douloureuse ou dangereuse (exemple: le mélarsoprol dans la maladie du sommeil).

Cependant la voie IV présente des dangers importants. On doit la réserver aux cas graves. Elle nécessite toujours une stérilité absolue, et des injections très lentes, de substances complètement solubles dans l'eau. Elle exige une surveillance constante du malade : arrêter immédiatement l'injection en cas de réactions anormales.

e) *Voie intrarachidienne (IR)*: on introduit directement le médicament dans le liquide céphalorachidien. On l'utilise dans certains cas de méningites et pour la rachianesthésie.

#### 4° Voie percutanée

Cette voie récente dans l'histoire de la médecine est appelée à prendre de plus en plus d'importance. Elle utilise les *patchs* ou *systèmes transdermiques*, dont nous reparlerons (voir p. 41).

Exemples: patch de trinitrine, patch d'analgésique morphinique.

## 5° Voie cutanée et voie muqueuse : les médicaments à usage externe

#### Elle comprend:

a) la surface cutanée, sur laquelle on peut étendre pommades, crèmes, onguents, pâtes, gels, solutions, pour les soins des plaies et des brûlures, pour traiter les maladies de la peau (gale, eczéma, mycose ...), pour soulager les douleurs internes par friction de la peau voisine.

#### b) la surface muqueuse:

- voie oculaire ou ophtalmique: on emploie des gouttes (collyres) et des pommades (on ne peut mettre dans les yeux que les médicaments préparés spécialement pour l'usage ophtalmique).
- voie nasale: pour des pommades, des gouttes, des sprays.
- *voie otique*: on introduit des pommades ou des gouttes dans le conduit auditif externe.
- *voie buccale en usage externe* : on se sert localement de collutoires ou gargarismes, de sprays.
- voie vaginale: employée pour les lavages (irrigations) et pour l'administration de tablettes, ovules ou crèmes qu'on introduit au fond du vagin lors de certaines maladies vaginales.
- voie urinaire : pour les irrigations vésicales par exemple.

\*Remarque : la loi oblige le pharmacien à conserver dans des flacons hexagonaux en verre brun les médicaments liquides destinés à l'usage externe.

Exemples: merbromine, teinture d'iode.

## 16. posologie des médicaments

La posologie est l'étude des doses thérapeutiques des médicaments, c'est-à-dire des quantités de médicament que le malade doit prendre pour lutter efficacement contre la maladie.

La **dose journalière** (DJ) est la quantité de médicament à prendre par jour, pendant une durée de 24 heures.

La dose totale (DT) est la quantité de médicament à prendre en tout, pour tout le traitement de la maladie, qui s'étend habituellement sur plusieurs jours.

La dose maximale (DM) est la plus grande quantité de médicament qu'un malade peut prendre sans présenter d'intoxication ou sans inconvénient grave. Cette dose maximale est souvent indiquée en poids de médicament par kilogramme de poids du corps et par jour ou par prise.

La dose toxique est celle qui fait apparaître des symptômes d'empoisonnement par le médicament. La maniabilité ou la sécurité d'un médicament est d'autant plus grande que la distance entre la dose thérapeutique et la dose toxique est importante. Pour certains médicaments, la marge de sécurité, c'est-à-dire la différence entre la dose thérapeutique et la dose toxique, est très faible ; ce sont donc des médicaments dangereux et difficiles à administrer.

#### Exemples:

- La chloroquine peut théoriquement être injectée en IM chez les enfants à la dose de 10 mg par kilo et par jour en 4 fois. Mais si l'on dépasse, même de très peu, cette dose, il y a un danger de mort pour l'enfant. Dans ce cas, la marge de sécurité est petite, car la dose thérapeutique est très proche de la dose toxique! Cette méthode est donc à éviter si possible.
- Il en est de même pour les glucosides cardiotoniques et la diéthylcarbamazine, qui sont des médicaments à administrer très prudemment.

#### Quelles doses emploie-t-on?

Les doses utilisées varient pour chaque médicament, en quantité comme en durée. Un même médicament sera donné à des doses différentes suivant les maladies et la gravité des cas, également suivant l'âge et le poids du malade. Il faut aussi tenir compte de l'état du malade. Ainsi, un malade affaibli ou âgé ne supportera pas la dose qui convient à une personne jeune du même poids. Tous ces facteurs font que le choix des doses est une chose difficile, et qui demande des connaissances et du jugement.

Pour les enfants, on doit utiliser des doses proportionnelles à leur poids, tout en se rappelant que, chez les très petits enfants, les doses par kilogramme de poids du corps sont en général légèrement plus élevées. Sauf avis contraire du médecin, on peut appliquer la règle suivante :

$$dose enfant = \frac{dose adulte \times poids de l'enfanten kg}{50}$$

Ou celle-ci, après 2 ans :

dose enfant = 
$$\frac{\text{dose adulte} \times \text{âge de l'enfant en années}}{\text{âge de l'enfant en années} + 12}$$

Ou cette règle générale simple : à 1 an, ¼ dose adulte ; à 3 ans, 1/3 dose adulte ; à 7 ans, ½ dose adulte ; à 12 ans, ¾ dose adulte. Au-dessus de 15 ans, on administrera la dose adulte. Attention ! Pour les médicaments les plus toxiques, ces règles générales n'offrent pas de garantie absolue, et il faut se référer à la Pharmacologie Spéciale.

Si l'infirmier n'a pas de balance à sa disposition, il peut se servir de ce tableau qui indique le poids moyen des enfants bien nourris en fonction de leur âge (en cas de malnutrition, il devra retrancher une certaine quantité à ce poids idéal!).

poids moyen des enfants bien nourris		
âge	poids en kg	
1 mois	3 ½ à 4	
2 mois	4½ à 5	
4 mois	× 6	
6 mois	7	
9 mois	9	
l an	10	
2 ans	12	
3 ans	14	
4 ans	16	
5 ans	19	
6 à 8 ans	20 à 25	
8 à 10 ans	25 à 30	
10 à 12 ans	30 à 36	
12 à 15 ans	36 à 50	

#### Comment mesure-t-on les doses?

La mise en œuvre de la posologie exige une étude des « mesures » des médicaments, c'est-à-dire des pesées et des mesures de volume de chaque produit.

- a) Pesées: pour peser un médicament, on se sert de poids de 1 kg (ou 1000 g) 500 g 100 g 50 g 10 g 5 g 2 g 1 g. On les utilise avec une balance de Roberval. Mais il est nécessaire également de peser les remèdes en fractions de gramme, mesures pour lesquelles la balance précitée ne peut plus servir. Dans ce cas, on emploie une balance de précision de type trébuchet. Et de nos jours, les balances électroniques, quand elles sont disponibles, apportent bien sûr la précision la plus fiable. Les poids utilisés alors sont: 500 mg 200 mg 100 mg 50 mg 10 mg 5 mg 2 mg 1 mg (et moins encore).
- b) **Volumes**: on emploie des éprouvettes ou verres gradués pour mesurer les volumes: verres gradués de 1 litre (ou 1000 ml ou cm<sup>3</sup>) 500 ml 250 ml 100 ml 50 ml 10 ml 5 ml 2 ml 1 ml (et moins encore).

une cuillère à café = 5 ml d'eau ou 6,5 g de sirop une cuillère à dessert = 10 ml d'eau ou 15 g de sirop une cuillère à soupe = 15 ml d'eau ou 20 g de sirop un verre ordinaire une tasse ordinaire

= 150 ml à 200 ml d'eau

= 125 ml d'eau

compte-gouttes

20 gouttes pour 1 g d'eau (ou 1 ml) 60 gouttes pour 1 g d'alcool

90 gouttes pour 1 g d'éther

 Unités: certains médicaments, comme la pénicilline, l'insuline, les sérums ou certaines vitamines, sont dosés en Unités Internationales (UI).

# 17. hypersensibilité aux médicaments : intolérance, allergie, anaphylaxie

Certains malades présentent de l'allergie vis-à-vis de l'un ou l'autre médicament. Ils ne les supportent pas. Ils y sont anormalement sensibles, intolérants, allergiques. Ces médicaments, administrés à des doses tout à fait normales et habituellement inoffensives, peuvent provoquer chez eux des troubles parfois graves et même mortels : c'est le phénomène de l'anaphylaxie.

Ces troubles, appelés anaphylactiques, sont, par ordre de gravité : palpitations, nervosité, angoisse, douleurs articulaires, fièvre, prurit, rougeurs et éruptions cutanées, urticaire, eczéma, oedèmes, toux, dyspnée, ictère, anémie hémolytique, thrombopénie, leucopénie, convulsions, cyanose, asphyxie par œdème des voies respiratoires supérieures, choc anaphylactique.

Lorsqu'un malade est allergique à un médicament, il est important qu'il s'en souvienne, de même que sa famille et le personnel médical qui s'occupe de lui, car il faudra désormais éviter de lui administrer ce médicament, d'autant plus que chez un malade, les manifestations allergiques à un médicament ont tendance à devenir de plus en plus graves.

Exemples : réactions anaphylactiques à la pénicilline, à la lidocaïne, au sérum antitétanique.

# 18. hyposensibilité aux médicaments : tolérance, toxicomanie, résistance

#### a) Tolérance

On rencontre aussi des malades qui réagissent très peu à l'administration de certains produits ou médicaments, même donnés à fortes doses. Ils supportent, tolèrent des doses beaucoup plus élevées que les malades ordinaires. Cela provient souvent du fait que leur organ sme est trop habitué à ces substances, qu'on peut alors appeler *drogues*. La *toxicomanie* (c'est-à-dire l'habitude mais aussi le besoin de prendre régulièrement un médicament ou une autre substance) provoque donc une grande *tolérance* (ou *accoutumance*) au produit utilisé.

Exemple: en cas de toxicomanie, une dose normale de 20 mg de morphine sera sans effet et le malade réclamera des doses toujours plus élevées.

La toxicomanie apparaît lors de la prise régulière d'analgésiques majeurs (du genre de la morphine) ou d'autres substances telles que les barbituriques, les somnifères, l'alcool éthylique, l'éther, la nicotine du tabac, la cocaïne, le chanvre indien... (mais il faut noter que c'est avec la morphine et ses dérivés que la toxicomanie est la plus marquée et apparaît le plus rapidement). Ces substances provoquent pendant quelques heures une sensation artificielle de bien-être (euphorie) qui, lorsqu'elle se termine, laisse place à des malaises, des troubles physiques et psychiques parfois sévères (syndrome de sevrage), et un grand désir de recommencer (état de besoin).

Les doses nécessaires pour obtenir cette euphorie étant de plus en plus élevées du fait de l'accoutumance, le toxicomane néglige de plus en plus son alimentation, sa santé et ses devoirs familiaux et sociaux, pour se consacrer entièrement à la recherche de la drogue dont il a un impérieux besoin. Il devient un véritable malade, dans un état de complète dépendance à sa drogue, en dehors de la société et rejeté par elle.

Les médicaments rapidement capables d'induire des toxicomanies graves (et qui sont, comme nous l'avons dit, essentiellement les analgésiques morphiniques) sont appelés stupéfiants. L'étiquette rouge-orangé « Poison », la délivrance seulement sur ordonnance signée par le médecin, et la conservation dans une armoire spéciale fermée à clef sont obligatoires. En outre, pour attirer l'attention, l'emballage de tous les stupéfiants porte habituellement une double ligne rouge oblique.

#### b) Résistance aux antibiotiques et autres antiinfectieux

Certains malades ne réagiront pas, ou réagiront peu aux sulfamidés antibactériens par exemple, ou à la pénicilline, ils ne guériront pas de leur infection, car c'est alors le microbe responsable de leur maladie qui est déjà trop habitué à cet antibiotique et le supporte très bien : ce microbe est devenu résistant. Dans ce cas, il faudra changer d'antibiotique et utiliser par exemple le chloramphénicol ou une tétracycline.

La résistance des microorganismes aux médicaments qui devraient les détruire est observée de plus en plus fréquemment : résistance des staphylocoques et des gonocoques à la pénicilline ; résistance du bacille de Koch à la streptomycine ; résistance du bacille de Hansen aux sulfones ; résistance du Plasmodium falciparum à la chloroquine ; résistance des trypanosomes aux arsenicaux... Nous étudierons plus loin comment apparaît ce phénomène de la résistance (voir p. 108).

## 19. synergie

Il y a synergie quand l'action d'un médicament est renforcée par l'administration simultanée (en même temps) d'un autre médicament.

(C) berps kangu@yahoo.

#### Exemples d'associations médicamenteuses :

- la combinaison pénicilline + sulfamidé réalise une synergie antibactérienne
- la morphine renforce l'action des barbituriques : préanesthésie générale par la morphine.
- en cas de tuberculose, la synergie obtenue par la combinaison de plusieurs antituberculeux est même obligatoire, du moins au début du traitement.
- en cas de sida, l'efficacité du traitement exige, en tout cas au début, l'association de trois (trithérapie) ou même quatre (quadrithérapie) antirétroviraux.

## 20. antagonisme

Un médicament peut avoir exactement l'effet contraire d'un autre médicament.

#### Exemples:

- l'insuline peut provoquer un coma hypoglycémique (par chute du taux du glucose sanguin). Le glucagon, lui, entraîne une montée du glucose sanguin.
- la morphine ralentit le transit intestinal, elle provoque une constipation; l'huile de ricin accélère le transit intestinal, elle combat la constipation.

#### 21. antidotisme

Un antidote est un médicament utilisé pour supprimer les effets provoqués par un poison, par une intoxication médicamenteuse. C'est un « contrepoison ».

#### Exemples:

- le sérum antivenimeux est l'antidote des venins de serpents.
- l'atropine et la pralidoxime (Contrathion°) sont des antidotes des inhibiteurs de la cholinestérase (insecticides organophosphorés, carbamates).
- la naloxone est l'antidote de la morphine : elle combat la dépression respiratoire que celle-ci peut provoquer.
- le bleu de méthylène est un antidote utilisé dans le traitement des methémoglobinémies.
- le nitrite de sodium et le thiosulfate de sodium sont des antidotes des cyanures.

(C) berps kangu@yahoo.fr

- les intoxications par l'arsenic et les métaux (cadmium, calcium, cuivre, fer, magnésium, mercure, or, plomb, thallium, zinc) peuvent être traitées par leurs antidotes: bleu de Prusse, déféroxamine, dimercaprol, édétate de calcium-sodium, gluconate de calcium, pénicillamine.

#### 22. formes des médicaments

#### A. Formes solides

1) La *poudre* est une substance solide réduite en très fines particules, et délivrée en sachets, en paquets.

Exemples: bicarbonate de soude, béphénium, amoxicilline en poudre pour la voie orale; poudre antiseptique à la chlorhexidine pour l'usage externe.

2) Le comprimé est une préparation solide constituée par de la poudre comprimée, de forme variable, mais le plus souvent cylindrique. Il contient le médicament actif, mélangé à un excipient (amidon, talc) qui sert à rendre le comprimé bien solide.

3) La *pilule* est un médicament en forme de petite boule. La *granule* est une petite pilule.

Exemples: pilule contraceptive, minipilule.

4) Le *cachet* est une enveloppe de pain azyme contenant un ou plusieurs médicaments en poudre.

Exemples : cachet d'acide acétylsalicylique, cachet de quinine.

5) La *capsule* est une enveloppe gélatineuse qui contient des poudres ou des liquides.

La *gélule* est une capsule formée de deux parties qui s'emboîtent l'une dans l'autre.

Exemples : capsules ou gélules de clofazimine, de tétracycline.

6) La *perle* est une capsule ronde contenant un médicament généralement liquide.

Exemple: perle de vitamine D.

7) La *dragée* est une préparation dure, ronde, ovoïde et aplatie, recouverte de sucre, à sucer ou à avaler. La *pastille* est une petite dragée.

Exemples : dragée de vitamine C, dragée de lévamisole.

8) La *tablette* est une préparation rectangulaire et aplatie qu'on avale, qu'on laisse fondre dans la bouche ou que l'on place au fond du vagin.

Exemples: tablette de vitamine C, tablette de miconazole.

9) Le *granulé* est une préparation ayant la forme de petits grains plus ou moins allongés, constitués par du sucre contenant un médicament.

Exemple: granulé de PAS.

10) Le *suppositoire* est un petit cône en beurre de cacao, qui contient souvent des médicaments, et qu'on introduit dans le rectum.

Exemples: suppositoire contre les hémorroïdes, suppositoire de paracétamol contre la fièvre.

11) L'ovule ressemble au suppositoire, mais il est de forme ovoïde et destiné à être introduit au fond du vagin.

Exemples: ovules antiseptiques contre les vaginites: ovules de métronidazole, de miconazole, de nystatine.

#### **B.** Formes liquides

 La solution est un médicament, appelé le soluté, dissous dans un liquide appelé le solvant. Ce liquide peut être de l'eau, de l'alcool, de l'huile ...

#### Exemples:

- les potions, les teintures, les sirops, les ampoules injectables, les perfusions ... sont des solutions.

- solution aqueuse (le solvant est de l'eau) de merbromine, solution alcoolique (le solvant est de l'alcool) de benzoate de benzyle.

La concentration de la solution peut varier : c'est la quantité de produit actif (= poids de la substance dissoute) contenue dans l'unité de volume de la solution obtenue.

#### Exemples:

- une solution aqueuse de merbromine à 2 % signifie une solution de merbromine dans l'eau, contenant 2 g de merbromine par 100 ml d'eau.
- alcool à 90° veut dire alcool à 90 degrés, c'est-à-dire à 90 % en volume dans l'eau. C'est donc une solution d'alcool dans l'eau, contenant 90 ml d'alcool et 10 ml d'eau, pour 100 ml de solution.
- la solution physiologique est une solution de chlorure de sodium (sel de cuisine ou NaCl) à 9 g de NaCl par litre de solution ; on dit : une solution de NaCl à 9 pour mille  $(9^0/_{00})$ .

Remarquons que toutes les concentrations sont exprimées en poids par volume, sauf l'alcool qui est exprimé en volume par volume. L'eau est indifféremment désignée en poids ou en volume, car l ml = 1 gramme.

2) Lorsque le médicament n'est pas soluble mais doit être administré au sein d'un liquide, il y sera finement dispersé : on parlera de *suspension* (le médicament est un solide) ou d'émulsion (le médicament est un liquide).

Exemples : suspension résultant de la désagrégation d'un comprimé effervescent ; émulsion lipidique.

3) La *potion* est une préparation faite d'un ou plusieurs solides, dissous dans un ou plusieurs liquides, et que l'on prend par la bouche par cuillerées.

Exemples: potion pectorale, potion antidiarrhéique.

4) La *teinture* est la solution colorée d'un médicament d'origine végétale, animale ou minérale dissous dans l'alcool, à prendre par la bouche ou à utiliser en applications locales.

Exemples: teinture de belladone, teinture d'opium (laudanum); teinture d'iode.

- 5) Le *sirop* est une solution à boire très sucrée, dans laquelle on a dissous des médicaments.
  - Exemples: sirop de pyrvinium, sirop de chloroquine, sirop de paracétamol, sirop de tétracycline.
- 6) Les *hydratés* sont des préparations aqueuses à boire, obtenues par l'action dissolvante de l'eau sur des plantes médicamenteuses.
  - *l'infusion* est obtenue en versant de l'eau bouillante sur les plantes, qu'on laisse ensuite reposer dans l'eau chaude.
  - '- la *décoction* est obtenue en faisant bouillir les plantes dans l'eau.
  - la *macération* est obtenue en laissant tremper les plantes pendant plusieurs heures dans de l'eau froide.
- 7) L'élixir est une solution aqueuse, qui contient aussi de l'alcool et du sucre, à prendre par la bouche.
- 8) L'alcoolature est une solution obtenue par la macération à chaud ou à froid de plantes dans l'alcool, à prendre par voie orale.
- 9) Les *ampoules*: de nombreux médicaments sont enfermés dans des ampoules scellées en verre transparent. Certaines ampoules sont buvables.

Exemple: ampoule buvable de vitamine  $B_{12}$ .

D'autres ampoules sont injectables, à administrer par voie parentérale.

Exemples: ampoules d'adrénaline, de sulfadoxine, de diclofénac.

10) Les flacons: beaucoup de médicaments injectables sont livrés dans de petits flacons stérilisés, fermés hermétiquement par un bouchon de caoutchouc, scellé par une capsule métallique. L'infirmier peut alors, après stérilisation à l'alcool du bouchon de caoutchouc, le perforer avec une aiguille stérile, et recueillir dans sa seringue la quantité de médicament nécessaire pour l'injection prévue. Souvent le flacon ne contient qu'une poudre que l'infirmier doit au préalable diluer en injectant dans le flacon le solvant adéquat.

Exemples : flacons de pénicilline, de streptomycine, de suramine.

- 11) La *lotion* est une solution à appliquer sur la peau.

  Exemples: lotion aqueuse et lotion alcoolique au benzoate de benzyle.
- 12) Le *shampooing* est un savon liquide servant au lavage des cheveux et du cuir chevelu, dans lequel on peut incorporer un médicament.

Exemple: shampooing au kétoconazole.

- 13) Le *lavement* est un liquide qu'on introduit dans le rectum. Il y a différentes espèces de lavements :
  - le lavement évacuateur, servant à combattre la constipation.
  - le lavement médicamenteux, contenant des produits actifs.
  - le lavement alimentaire, contenant des substances assimilables.
- 14) Le *collyre* est une préparation liquide (solution ou suspension) destinée au traitement des affections des yeux (usage externe ophtalmique : on l'administre en gouttes dans le cul-de-sac conjonctival).

Exemples : collyres contre les conjonctivites infectieuses : collyre au chloramphénicol, collyre à la gentamicine.

15) Le *gargarisme* ou *collutoire* est une préparation destinée au lavage de la bouche et de la gorge (usage externe buccal). *Exemple* : collutoire au bleu de méthylène.

#### C. Formes gazeuses ou pulvérisées

1) L'aérosol est une suspension dans l'air ou dans un gaz, de particules très fines solides ou liquides, utilisée en inhalation.

Exemples : aérosols de bêta-2-mimétiques, de corticoïdes, utilisés dans l'asthme.

2) Le *spray* est un jet de poudre ou de fines gouttelettes projetées par pulvérisation, pour l'usage externe.

Exemples : spray-solution d'éconazole, spray-poudre de catalase.

#### D. Formes molles

1) La *pommade* est constituée par un ou plusieurs médicaments mélangés à un excipient de consistance molle (lanoline ou vaseline), pour l'usage externe. L'onguent, la crème, la pâte et le gel sont des types de pommades.

Exemples: pommades cutanées (ou dermiques) à l'oxyde de zinc, au salicylate de méthyle, aux corticoïdes; pommade ophtalmique aux tétracyclines, que l'on applique entre la paupière et l'œil.

2) L'onguent est une pommade grasse. Il doit être préféré pour les lésions chroniques, sèches ou lichénifiées.

Exemples: onguent à l'acide salicylique, onguent à l'urée.

3) La *crème* est une pommade molle, mais qui ne coule cependant pas. Elle doit être préférée pour les lésions aiguës, humides et fortement enflammées.

Exemples : crèmes antiseptiques dermiques et vaginales.

La crème aqueuse est un bon hydratant intéressant dans l'eczéma.

4) La *pâte* est une pommade épaisse, contenant une forte proportion de poudre.

Exemples: pâte au goudron de houille, pâte à l'oxyde de zinc.

5) Le *gel* est une masse souple semi-solide, gélatineuse, translucide, à frictionner sur la peau ou à avaler après séjour dans la bouche.

Exemples: gel de diclofénac, gel de miconazole.

6) Le *liniment* est une préparation liquide ou semi-liquide réservée aux frictions de la peau.

Exemple: liniment à l'huile camphrée. (C) berps\_kangu@yahoo.f

7) Le patch ou système transdermique est une préparation de forme très aplatie que l'on fait adhérer à la peau, généralement pour 24 heures, et dont le contenu pénètre lentement dans l'organisme à travers elle.

Exemples : systèmes transdermiques de nitroglycérine, de fentanyl, de nicotine.

Remarque: un excipient est une substance sans activité thérapeutique qui entre dans la composition d'un médicament et à laquelle on mélange le produit actif. Il existe de nombreux excipients : amidon, saccharine, lactose, cellulose, sels de magnésium, de titane, talc (pour les comprimés), beuire de cacao (pour les suppositoires), eau (pour les solutions, les collyres, les lotions), lanoline, vaseline (pour les pommades) ...

# 23. abréviations couramment utilisées en pharmacie et dans ce manuel

â, ana = de chaque, une quantité égale de chaque produit

ad = adulte(s)

app = application(s) c = comprimé(s)

càc = cuiller(s) à café (= 5 ml) càd = cuiller(s) à dessert (= 10 ml) càs = cuiller(s) à soupe (= 15 ml)

cc = centimètre(s) cube(s) = millilitre(s)

CI = contre-indication (s)

coll = collyre(s) compr = comprimé(s) DJ = dose journalière

(C) berps kangu@yahoo.fr

```
dose maximale
DM
            =
DT
                dose totale
            =
                enfant(s)
enf
            =
                exemple(s)
ex
                gramme(s)
g
gél
                gélule(s)
            =
                goutte(s)
gtte(s)
            =
                heure(s)
h
            =
IA
                intraartériel(les)
            =
                intradermique(s)
\Box
            =
IM
                intramusculaire(s)
            =
ind
                indication(s)
                injection(s)
inj
                intrarachidien(nes)
IR
IV
                intraveineux(ses)
                jour(s)
i
/j
                par jour
            =
                kilo(s), kilogramme(s)
kg
            =
/ kg
                par kilo
            =
/ kg / j
                par kilogramme de poids du corps et par jour
            =
                million(s)
M
            =
                maximum, maximal(es)
max
            =
                milligramme(s)
mg
                microgramme(s) = millième(s) d'un milligramme
μg
                millilitre(s) = centimètre(s) cube(s)
ml
MU
                million(s) d'unités
néc
                nécessaire(s)
            =
                pendant
pdt
            =
                perfusion(s)
perf
            =
                pilule(s)
pil
            =
                per os (par la bouche)
po
            =
                potion(s)
pot
            =
```

qspf = la quantité de l'excipient à ajouter jusqu'à

atteindre la quantité totale demandée

R, Rp = le médicament qu'il faut préparer

rép = répéter

S, Sp = dose de médicament que le malade doit recevoir

SC = sous-cutané(es) sem = semaine(s)

sol = solution(s) suppo(s) = suppositoire(s)

 $U = unit\acute{e}(s)$ 

UI = unité(s) internationale(s)

us. ext. = usage externe us. int. = usage interne

x = fois ; = minute(s)

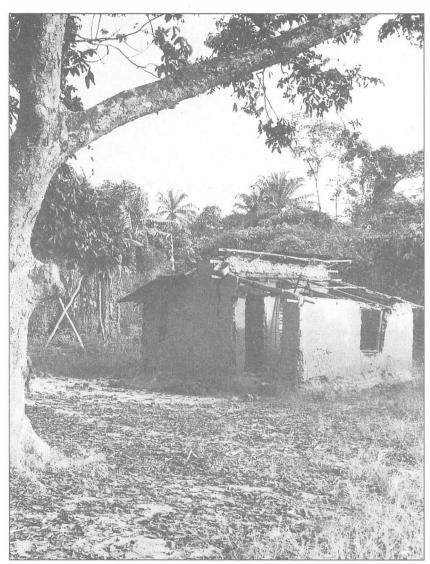
o = nom déposé, spécialité, médicament portant une

marque de fabrique

/ = par

% = pour cent, ou par 100 millilitres

% = pour mille, ou par litre



On n'insistera jamais assez sur l'importance de l'adage : «Mieux vaut prévénir que guérir».

## deuxième partie

## PHARMACOLOGIE SPECIALE

## chapitre 1

## médicaments cardio-vasculaires

# A. médicaments utilisés dans la décompensation cardiaque

Indication: insuffisance ou décompensation cardiaque.

#### 1. Glucosides cardiotoniques ou tonicardiaques

Effet: augmentation de la force des contractions du cœur.

Effets secondaires: troubles intestinaux (nausées, vomissements), cardiaques (bradycardie, troubles du rythme cardiaque), nerveux.

Précautions: dangers accrus en cas de grand âge, d'emploi de diurétiques induisant une hypokaliémie (donner des bananes, qui contiennent beaucoup de potassium), d'insuffisance rénale (diminuer les doses).

On contrôlera très régulièrement la fréquence et la régularité des battements cardiaques, en préférant l'auscultation à la prise du pouls.

Contre-indication: la bradycardie (battements du cœur à moins de 65 par minute).

- digoxine (Lanoxin°: c 0,125 et 0,25 mg), méthyldigoxine (Lanitop°: c 0,1 mg); existent aussi en amp. IV.
  dose d'attaque sur 24 heures po: 1 mg -enf: 0,02 mg/kg.
  dose d'attaque sur 3 jours po: 0,75 mg/j.
  dose d'entretien po: 0,25 à 0,375 mg/j-enf: 0,01 mg/kg/j.
- digitoxine (Digitaline°): c 0,1 mg
  dose d'attaque sur 3 jours po: 3 c/j.
  dose d'entretien po: 1 c/j, 3 à 5 j sur 7.
- 2. diurétiques : voir p. 50.
- 3. dérivés nitrés : voir antiangoreux, ci-dessous.
- **4. inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine** : voir antihypertenseurs, p. 49 .
- **5. bêta-bloquants**: voir antihypertenseurs, p. 48.

## B. antiangoreux

**Indication**: angine de poitrine ou angor, ischémie cardiaque, infarctus du myocarde.

Effets secondaires: hypotension, syncope, céphalées.

#### 1. Dérivés nitrés

- dinitrate d'isosorbide (Cédocard°, Isordil°): 2,5 à 5 mg en sublingual; 5 à 10 mg po plusieurs x par jour; existe aussi en IV.

- mononitrate d'isosorbide (Pentacard°, Promocard°): 10 à 30 mg po plusieurs x par j.
- nitroglycérine ou trinitrine (Nitrolingual°, Nysconitrine°, Willlong°): 0,4 à 1 mg en sublingual; 2,5 mg po plusieurs x par jour; existe aussi en IV et systèmes transdermiques.
- 2. molsidomine (Corvatard°, Corvaton°): po.
- 3. bêta-bloquants: voir antihypertenseurs, p. suivante.
- **4.** antagonistes du calcium : voir antihypertenseurs, p. 49.

## C. antiarythmiques

Indication: troubles du rythme cardiaque.

Ces médicaments difficiles à manier relèvent des spécialistes. Citons :

- 1. Classe 1: aprindine (Fiboran°)
  - cibenzoline (Cipralan°)
  - disopyramide (Dirytmin°, Rythmodan°)
  - flécaïnide (Tambocor°)
  - lidocaïne (Xylocaïne°, Xylocard°): elle est aussi un anesthésique local (voir p.169).
  - mexilétine (Mexitil°)
  - procaïnamide (Pronestyl°)
  - propafénone (Rytmonorm°)
  - quinidine (Kinidine°): elle a aussi des propriétés antimalariques (voir p. 143).
- 2. Classe 2 : bêta-bloquants : voir antihypertenseurs, p. suivante.
- 3. Classe 3: amiodarone (Cordarone°)
  - brétylium (Brétylate°)
  - sotalol (Sotalex°) : c'est aussi un bêta-bloquant.
- 4. Classe 4 : vérapamil : voir antagonistes du calcium, p. 49.
- 5. Autres: adénosine (Adénocor°)
  - isoprénaline (Isuprel°)

(C) berps kangu@yahoo.

## D. antihypertenseurs

Indication: l'hypertension artérielle.

Mesure diététique associée : régime pauvre en sel.

Prudence: chez les personnes âgées, surtout en cas d'insuffisances cérébrale, rénale ou coronaire.

1. Diurétiques : voir p. 50.

## 2. Bêta-bloquants

Autres indications: angine de poitrine, **post-infactus du** myocarde, troubles du rythme cardiaque, migraine, décompensation cardiaque chronique, varices oesophagiennes.

Effets secondaires: décompensation cardiaque, bradycardie, troubles du rythme cardiaque, spasme bronchique, troubles du sommeil, dépression nerveuse, impuissance. En cas d'arrêt du traitement, il faut diminuer progressivement les doses (troubles cardiaques possibles en cas d'arrêt brutal). Prudence en cas de traitement prolongé chez la femme enceinte.

Doses: variables (1/4 à 2 c/j).

- acébutolol (Abutophar°, Sectral°)
- aténolol (Atéphar°, Athénol°, Blokium°, Ténormin°)
- bêtaxolol (Kerlone°)
- bisoprolol (Emconcor°, Isoten°)
- carvédilol (Dimitone°, Krédex°)
- céliprolol (Sélectol°)
- labétalol (Trandate°)
- métoprolol (Loprésor°, Séloken°, Sélozok°, Slow-Loprésor°)
- nadolol (Corgard°)
- nébivolol (Nobiten°)

(C) berps\_kangu@yaho

- oxprénolol (Trasicor°)
- pindolol (Visken°)
- propranolol (Indéral°, Propraphar°)
- tertatolol (Artex°)
- timolol (Blocadren°): utilisé aussi en collyre en cas de glaucome.

## 3. Antagonistes du calcium

Autre indication: angine de poitrine.

Effets secondaires: diminution de la force des battements du coeur, céphalées, œdème de la cheville, bradycardie, tachycardie, hypotension.

Doses: variables (en général, 1 à 2 c/j).

- amlodipine (Amlor°)
- diltiazem (Progor°, Tildiem°)
- félodipine (Plendil°, Rénédil°)
- isradipine (Lomir°)
- lacidipine (Motens°)
- lercanidipine (Zanidip°)
- nicardipine (Rydène°)
- nifédipine (Adalat°, Hypan°, Nifeslow°): 10 à 20 mg po en cas de crise hypertensive.
- nimodipine (Nimotop°)
- nisoldipine (Sular°, Syscor°)
- nitrendipine (Baypress°)
- vérapamil (Isoptine°, Lodixal°)

# 4. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine

Autres indications: insuffisance ou décompensation cardiaque, post-infarctus du myocarde.

Effets secondaires: hypotension, syncopes, toux, éruptions cutanées, urticaire, troubles sanguins, hépatiques et rénaux, troubles du goût, œdèmes, hyperkaliémie.(C) berps\_kangu@yahoo.

Contre-indication absolue: la grossesse.

Doses: variables (en général ¼ à 2 c/j).

- bénazépril (Cibacen°)
- captopril (Capoten°)
- cilazapril (Inhibace°)
- énalapril (Rénitec°)
- fosinopril (Fosinil°)
- lisinopril (Novatec°, Zestril°)
- périndopril (Coversyl°)
- quinapril (Accupril°)
- ramipril (Ramace°, Tritace°)

#### 5. Autres

- a. Alpha-bloquants:
  - doxazosine
  - prazosine (Minipress°)
- b. Antihypertenseurs à action centrale :
  - clonidine (Catapressan°)
  - méthyldopa (Aldomet°, Présinol°): 250 à 500 mg po, jusque 3 x / j.
  - réserpine (Serpasil°): 0,1 à 0,25 mg/j po.
- c. Vasodilatateurs:
  - hydralazine (Néprésol°)
  - nitroprussiate de soude (Nipride°): en perf IV.

## E. diurétiques

**Indications** : œdèmes et œdème aigu du poumon de la décompensation cardiaque, hypertension artérielle.

## 1. Diurétiques augmentant la perte de potassium

#### a. Thiazides

Effet : élimination accrue d'eau et de sodium par les reins.

*Effets secondaires* : asthénie , paresthésies , troubles digestifs, perte de potassium (danger si emploi simultané de glucosides cardiotoniques), aggravation d'un diabète.

(C) berps kangu@yahoo.1

Doses: variables (1/4 à 2 c/j).

- chlortalidone (Hygroton°)
- hydrochlorothiazide (Dichlotride°, Esidrex°)
- indapamide (Fludex°)
- mébutizide (Néoniagar°)
- polythiazide (Renèse°)
- xipamide (Diurexan°)

#### b. Diurétiques de l'anse

Effets et effets secondaires: comme pour les thiazides; cependant, comme ils sont plus rapides et plus puissants que les thiazides, ils sont aussi plus dangereux (donner un supplément de potassium sous forme de bananes).

Doses: variables (1/4 à 2 c / j; aussi utilisés par voie IV).

- bumétanide (Burinex°)
- furosémide (Furodur°, Furophar°, Lasilix°, Lasix°) : dans les cas graves, 1 à 2 amp IV ou 1 à 2 c, une à deux x/j enf : 0,5 mg/kg po, 2 x/j.
- torasémide (Torrem°)

## 2. Diurétiques épargnant le potassium

Effet: élimination accrue d'eau par les reins.

Effets secondaires: hyperkaliémie (augmentation du potassium dans le sang), impuissance, gynécomastie, aménorrhée.

Contre-indication: insuffisance rénale.

Doses: variables (1/2 à 2 c / j).

- amiloride : utilisé en associations (ex : amiloride + hydrochlorothiazide = Modurétic°)
- canrénoate de potassium (Canrénol°, Contaren°, Soldactone°)
- spironolactone (Aldactone°, Néfrotone°, Uractone°): dans l'ascite, 25 à 100 mg jusque 4 x / j.
- triamtérène (Dytac°)
- 3. Diurétique osmotique : le mannitol, en inj dans les cas graves.

(C) berps kangu@yahoo.fr

## F. médicaments de l'hypotension

## 1. Cas aigus (états de choc)

#### a. Adrénaline ou épinéphrine

Effets: hormone médullosurrénalienne naturelle, elle contracte les artérioles (effet vasoconstricteur), dilate les bronches et la pupille, accélère le cœur (effet tachycardisant), élève la tension artérielle et la glycémie.

*Indications*: hypotension artérielle grave et brutale (collapsus), mais pas dans les états de choc prolongés, qui durent depuis plusieurs heures. Par exemple, dans les accidents de rachianesthésie, les chocs anaphylactiques (réactions allergiques graves) ou les syncopes.

Egalement: arrêt cardiaque, graves crises d'asthme.

Forme: solution injectable au 1/1000 (1 ml = 1 mg).

*Posologie*: inj SC: 0,5 mg ou 0,5 ml - inj IV lente, réservée aux crises graves.

La meilleure méthode consiste à injecter d'abord une ampoule d'adrénaline en SC (enf: 0,01 mg / kg), puis de rincer la seringue utilisée avec 5 ml de solution physiologique, que l'on injecte ensuite lentement en IV. Cette « rinçure » d'adrénaline IV suffit le plus souvent dans les collapsus.

Epipen° est une ampoule-seringue à usage unique en IM.

Contre-indications: l'hypertension, les états de choc prolongés.

#### b. Ephédrine

*Indications*: hypotension, collapsus, asthme, prémédication de la rachianesthésie.

Doses: 25 à 50 mg/j po, IM ou IV.

Contre-indication: l'hypertension.

b. **Autres**, en administration intraveineuse (le plus souvent en perfusion) : dobutamine (Dobutrex°) , dopamine

(Dynatra°), métaraminol (Aramine°), noradrénaline ou norépinéphrine (Lévophed°).

## **2.** Cas chroniques : en c, gttes (doses variables)

- amézinium (Régulton°), étiléfrine (Effortil°), heptaminol (Hept-a-myl°), phényléphrine (Néosynéphrine°).

## G. médicaments utilisés dans le traitement des troubles vasculaires périphériques et cérébraux

*Indications*: claudication intermittente, ulcères trophiques, accidents vasculaires cérébraux (thromboses, embolies), crises drépanocytaires vaso-occlusives (action antifalcémiante).

Formes: po, IM, IV, perf.

Doses: variables.

- buflomédil (Loftyl°)
- cinnarizine (Stugeron°)
- codergocrine (Hydergine°, Ibexone°, Ischélium°, Stofilan°): en cas de crise drépanocytaire: 0,5 à 2 ml en perfusion lente dans une solution glucosée, puis 3 à 15 gttes po, 3 x / j.
- cyclandélate (Cyclospasmol°)
- cyprodémanol (Actébral°)
- isoxsuprine (Duvadilan°)
- naftidrofuryl (Praxilène°)
- nicotinate de xantinol (Complamin°)
- papavérine: action antispasmodique (elle a aussi été utilisée contre les spasmes digestifs, urinaires, respiratoires); formes: c et amp IM ou SC de 100 mg; doses: 50 à 100 mg, jusque 3 x / j.
- pentoxyfyline (Torental°)
- piracétam (Braintop°, Gératam°, Noodis°, Nootropil°, Piracémed°, Piracétop°)
- vincamine (Cérébroxine°, Nooxine°, Pervincamine°)

## H. médicaments veineux et capillaires

Action : augmentation du tonus veineux ; amélioration de la microcirculation. Indications : œdème des membres inférieurs, varices, hémorroïdes ; rétinopathie diabétique.

(C) berps kangu@yahoo.

Présentations : c, gttes.

Doses: variables.

- dobésilate de calcium (Doxium°), extraits de marron d'Inde (Intrait de marron d'Inde°, Réparil°), flavonoïdes (Daflon°, Ven-Detrex°), naftazone (Médiaven°), rutosides (Glyvénol°, Veinamitol°, Vénoruton°, Vénox°).
- le polidocanol (Aethoxysklérol°) est un sclérosant des varices et des hémorroïdes utilisé en injections locales.

## I. antiagrégants et anticoagulants

## 1. Antiagrégants plaquettaires

*Indications*: prévention des thromboses et des embolies, artériosclérose, artériopathies, valvulopathies, angor, antécédents d'infarctus du myocarde, d'accident vasculaire cérébral.

- acide acétylsalicylique: 75 à 300 mg/j po.
- dipyridamole (Coronair°, Dipyphar°, Dipyridan°, Persantine°): 1 à 3 c/j.
- ticlopidine (Ticlid°)

### 2. Anticoagulants

*Indications*: prévention et traitement des thromboses et des embolies surtout veineuses; embolie pulmonaire; crise drépanocytaire vaso-occlusive.

Effet secondaire: hémorragies.

#### a. Héparines

- 1. héparine (Calparine°, Liquémine°)

  Dose: 10 à 30 000 U/j en IV, SC, perf IV.
- 2. héparines de faible poids moléculaire : daltéparine (Fragmin°), énoxaparine (Clexane°), nadroparine (Fraxiparine°), tinzaparine (Innohep°)

  Dose : 1 à 2 amp SC / j.

#### b. Coumariniques

Noms: acénocoumarol (Sintrom°), phenprocoumone (Marcoumar°), warfarine (Marevan°).

Effet: antagonistes de la vitamine K.

Doses: très variables, nécessitent des contrôles sanguins fréquents.

Contre-indication absolue: la grossesse.

#### c. Les anticoagulants in vitro

Ce sont des anticoagulants que l'on ajoute aux prélèvements de laboratoire, ou au sang destiné à une transfusion. Ils agissent en fixant et en inhibant le calcium sanguin, qui est indispensable à la coagulation.

citrate de soude : il se présente sous la forme de petits cristaux ou d'une poudre blanche, très solubles dans l'eau. On l'utilise au laboratoire pour la mesure de la vitesse de sédimentation des globules rouges du sang. On recueille le sang dans une ampoule contenant 0,4 ml de citrate de soude à 5 %, pour obtenir un total de 2 ml. On l'emploie aussi en solution à 5 % dans les transfusions de sang (appelé dans ce cas sang citraté). Il faut 1 ml de solution pour 10 ml de sang à rendre incoagulable.

## J. antianémiques et antihémorragiques

## 1. Antianémiques

#### a. Le sang

Au premier rang des médicaments antianémiques, il faut placer le sang.

1. La transfusion de sang frais ou conservé en réfrigérateur est indiquée dans toutes les anémies graves, aiguës (posthémorragiques) ou chroniques (carence en fer, malnutrition).

#### Il faut transfuser:

- tout malade dont la concentration en hémoglobine est inférieure à 7 g pour 100 ml de sang (pratiquement, en dessous de 40 à 50 % d'hémoglobine).
- les malades qui ont perdu beaucoup de sang en peu de temps et qui présentent un état de choc.

#### 2. Précautions pour transfuser du sang

- Un malade transfusé doit rester sous surveillance constante.

- Utiliser du sang frais ou conservé en réfrigérateur depuis 21 jours au maximum.
- Déterminer avec soin les groupes sanguins des donneurs et des receveurs, tant au point de vue groupes A, B, AB et O que groupes Rhésus.
- Effectuer un test de compatibilité directe («cross match»: sur lame de verre et en chauffant légèrement) entre le sang du receveur (une gtte prise au doigt) et celui du donneur.
- Si les deux sangs sont parfaitement compatibles, c'est-à-dire s'il ne se produit aucune agglutination des globules rouges, donner le sang lentement au début (15 gttes par minute pendant les quelques premières minutes); puis alors seulement, s'il ne se produit aucune réaction d'allergie ou d'incompatibilité, on peut passer à la vitesse d'administration désirée, de 50 à 100 gouttes par minute (= 500 ml en 1 heure et demie) en perfusion, ou au jet continu sous pression au moyen de grandes seringues.
- En cas de décompensation cardiaque aiguë ou chronique associée (tachycardie importante, oedèmes), il faut administrer le sang plus lentement, pour éviter le risque d'un oedème aigu du poumon, et administrer auparavant une ampoule de digoxine IV. Le malade doit être surveillé très attentivement, de façon à déceler rapidement un oedème aigu du poumon à son début. Si ce cas se présente, il faut arrêter la transfusion, administrer des tonicardiaques (digoxine) et des diurétiques (furosémide) en IV, et prévenir le médecin.
- Si des réactions d'incompatibilité se produisent (frissons, fièvre, ictère, choc), il faut arrêter immédia-

tement la transfusion et administrer des antihistaminiques- $H_1$  et des corticoïdes.

- Le sang à transfuser sera toujours testé pour rechercher la présence ou non d'anticorps anti-VIH. Ce test est actuellement réalisable dans presque tous les hôpitaux et centres de santé. Il faut cependant veiller qu'il n'y ait pas de rupture de stock de ce test. Il faut écarter du don de sang tous les donneurs séropositifs pour le VIH (le virus responsable du sida). Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le livre « Le sida, sa prise en charge aujourd'hui » édité au BERPS de Kangu-Mayumbe.
- Tant que le test pour la recherche de la séropositivité pour le VIH n'est pas encore absolument généralisé, il y a lieu de pratiquer des transfusions de sang uniquement en cas d'extrême nécessité, e'est-à-dire seulement si la vie du malade est réellement en danger. On prélèvera alors le sang de préférence chez le conjoint, ou chez la mère s'il s'agit d'un petit enfant.

#### 3. Doses

- adultes : 10 ml par kg de poids et par 10 % d'hémoglobine qui manquent ; ramener l'hémoglobine à 70 % seulement.

Exemple: un adulte de 50 kg qui a 40 % d'hémoglobine devrait recevoir idéalement  $10 \times 50 \times 3 = 1.5$  litre de sang.

enfants: 10 à 20 ml/kg.prématurés: 10 ml/kg.

b. Le fer: voir minéraux, p. 173.

**c.** L'acide folique : voir vitamines, p. 178.

## 2. Antihémorragiques ou hémostatiques

**Indication**: les hémorragies (dont le traitement sera cependant surtout causal et local: compression, chirurgie éventuelle).

a. Le sang: une transfusion de 300 ml de sang frais (ou ayant séjourné moins de 4 jours au réfrigérateur) et l'administration d'oxygène constituent souvent les meilleurs hémostatiques médicaux. Ils fournissent en effet directement les mécanismes et l'énergie nécessaires pour assurer la coagulation là où se trouve l'hémorragie. Dans certains cas, il faut cependant donner le sang prudemment pour éviter toute augmentation brusque de la tension artérielle qui pourrait aggraver l'hémorragie en rompant les caillots déjà formés.

#### b. La vitamine K

(Konakion°)

*Origine* : naturelle (les feuilles vertes). Mais elle est surtout synthétisée par la flore bactérienne intestinale.

*Rôle*: il est essentiel. Le foie a en effet besoin d'elle pour fabriquer de nombreux facteurs sanguins de la coagulation, comme la prothrombine.

Sa carence entraîne des hémorragies multiples.

#### **Indications**

- les hémorragies (en particulier celles qui sont dues aux coumariniques, dont elle est l'antidote).
- à la mère, en cas d'hémorragie au cours de l'accouchement.
- maladies hémorragiques des nouveau-nés (hématomes crâniens, hémorragies ombilicales, cérébrales ou digestives), spécialement après les

- accouchements longs ou difficiles (ventouse) et en cas de prématurité.
- prévention des hémorragies (avant un accouchement, une intervention chirurgicale, une extraction dentaire...).
- hépatite, cirrhose, ictère grave, troubles intestinaux.

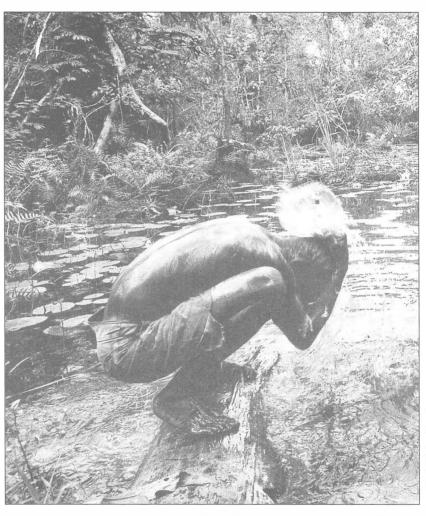
Formes: amp de 1 et 10 mg pour IM; c de 10 mg; gttes po (1 gtt = 1 mg).

#### Doses:

- + comme préventif des hémorragies :
  - prématuré : 1 mg IM, une seule x.
  - nouveau-né : 5 mg IM, une seule x.
  - adulte: 5 à 10 mg/j pdt quelques j.
- + comme curatif des hémorragies :
  - prématuré: 1 mg/kg/j IM, pdt 3 ou 4 j.
  - nouveau-né: 10 mg IM, une seule x.
  - adulte: 10 à 20 mg IM, 2 à 3 x / j.
- **c. la protamine** : elle est un antidote de l'héparine (10 mg de protamine IV neutralisent 1000 U d'héparine).
- **d. l'acide tranéxamique** (Exacyl°) : c'est un antifibrinolytique utilisé surtout après une intervention chirurgicale.

Dose: 1 à 1,5 g po, 2 à 3 x/j; 0,5 à 1 g IV, 2 à 4 x/j.

- e. l'étamsylate (Dicynone°): en c, IM, IV (doses variables).
- **f. la desmopressine** (Minirin°), dérivée de la vasopressine ou hormone antidiurétique : en spray nasal, amp IM-IV-SC.



Les mesures sanitaires préventives apportées par l'éducation sanitaire, l'amélioration de l'hygiène, de l'environnement et de l'alimentation, sont et restent les éléments primordiaux de l'ascension de tous vers la santé.

## chapitre 2

## médicaments gastro-intestinaux

# A. médicaments de l'estomac et du duodénum

**Indications** : ulcère de l'estomac, ulcère du duodénum, brûlures d'estomac, pyrosis, œsophagite.

- 1. Inhibiteurs de la sécrétion d'acide gastrique : traitement oral pendant 2 à 8 semaines.
  - a. Antihistaminiques- $H_2$ 
    - cimétidine (Ciméphar°, Nuardin°, Tagamet°, Topcimet°) : 200 à 800 mg/j.
    - famotidine (Pepcidine°): 40 à 80 mg/j.
    - nizatidine (Panaxid°): 300 mg/j.
    - ranitidine (Pylorid°, Zantac°): 300 mg/j.
  - b. Inhibiteurs de la pompe à protons
    - ésoméprazole (Nexiam°)
    - lansoprazole (Dakar°): 15 à 30 mg/j.
    - oméprazole (Logastric°, Losec°): 10 à 40 mg/j.
    - pantoprazole (Pantozol°, Zurcale°) : 20 à 80 mg/j.
  - c. misoprostol (Cytotec°): 4 c / j . Contre-indication absolue: la grossesse.
- 2. Renforçateur de la muqueuse gastrique
  - sucraifate (Ulcogant°): 4 x 1 g/j po.

#### 3. Antiacides

Il s'agit de préparations alcalines contenant des sels d'aluminium (dont l'algeldrate = hydroxyde d'aluminium), de calcium (carbonate), de sodium (hydrogénocarbonate), de bismuth (sous-nitrate), de magnésium (hydroxyde), et

présentées sous forme de pastilles, comprimés, poudres, suspensions, à avaler, sucer, croquer ou mâcher.

Acidrine°, Gastropulgite°, Gaviscon°, Gélusil°,
 Maalox°, Muthésa°, Mylanta°, Phosphalugel°, RéglapH°, ...

## B. spasmolytiques ou antispasmodiques

**Indications**: coliques hépatiques, coliques néphrétiques, coliques intestinales, diarrhées, nausées, vomissements.

#### 1. Anticholinergiques

*Effets secondaires* : sécheresse de la bouche, palpitations, constipation, troubles visuels.

Contre-indications: adénome de la prostate, glaucome, obstruction intestinale, jeunes enfants.

#### a. atropine

(Stellatropine°)

Origine: végétale (elle est extraite des feuilles de la belladone, une plante vénéneuse).

Actions: antisécrétoire et antispasmodique; elle calme les spasmes des muscles lisses des bronches, des intestins, des voies biliaires, etc.

Indications: les spasmes digestifs (coliques, nausées, vomissements), bronchiques (asthme, coqueluche), vésiculaires et urétéraux. La dilatation de la pupille (mydriase) avant l'examen du fond de l'œil, ou pour faire reposer l'œil (en cas d'iritis): on emploie ici l'atropine en instillation oculaire. La prémédication à l'anesthésie par les barbituriques (préanesthésie, voir p. 164).

Formes: ampoules 1 ml SC à 0,25, 0,5 ou 1 mg; collyres.

Posologie: 0,25 à 0,50 mg/j en SC.

**b. butylhyoscine bromure** (Buscopan°): 1 à 2 c ou suppos, jusque 3 x / j; 1 à 3 amp IM ou IV / j.

## 2. Spasmolytiques musculotropes

- alvérine (Spasmine°): 3 à 6 c / j
- mébévérine (Duspatalin°, Spasmonal°): 3 à 6 c / j
- otilonium (Spasmomen°): 2 à 3 c / j
- phloroglucinol (Spasfon°): 3 à 6 c/j; 3 suppos/j
- pinavérium (Dicétel°): 3 à 4 c/j
- tiémonium (Viscéralgine°): 2 c/j; 1 amp IM ou IV.

## C. cholagogues, cholérétiques, hépatoprotecteurs

Les cholagogues (ou cholécystokinétiques) sont sensés augmenter les contractions de la vésicule biliaire. Les cholérétiques sont sensés stimuler la sécrétion de bile par le foie. Les hépatoprotecteurs sont sensés le protéger. En réalité, l'efficacité de ces médicaments n'est pas clairement démontrée.

- anétholtrithione (Sulfarlem-S-25°, utilisé dans la sécheresse buccale), extraits d'artichaut (Cynarol°, Hébucol°), extraits de tilleul sauvage (Vibtil°), hymécromone (Cantabiline°) ...

## D. antiémétiques ou antivomitifs

**Indications**: les nausées et surtout les vomissements (mais le traitement ne s'impose pas toujours, et il doit être avant tout causal).

## 1. gastroprocinétiques

- a. alizapride (Litican°): 2 à 6 c/j; 100 gttes 2 à 6 x/j; 1 à 2 amp IM ou IV.
- b. dompéridone (Motilium°, Zilium°): présenté en c, sol, suppos ad, enf ou bébés : 1 à 4/j.
- c. métoclopramide (Dibertil°, Movistal°, Primpéran°): présenté en c, sol, suppos ad et enf amp IM ou IV:1 à 3/j.

- **2.** antihistaminiques-H<sub>1</sub>: voir p. 92.
- **3. neuroleptiques** : voir p. 87 .
- **4. la potion antiacidose,** aux vertus alcalinisantes, aussi appelée boisson contre les vomissements ou «BCV», est intéressante, surtout chez l'enfant, dans les états de «toxicose», avec forte dyspnée et acidose, parfois entraînés par des gastro-entérites graves.

composition : sulfate de soude 10 g, phosphate de soude 20 g, citrate de soude 40 g, bicarbonate de soude 40 g, eau bouillie 3 litres.

dose : elle est administrée po , en petites quantités à la fois, toutes les quinze minutes, jusqu'à disparition de l'acidose.

5. Remarque : à l'inverse, le sirop d'ipéca est un émétique efficace qui peut être utilisé en cas d'empoisonnement oral. Il agit après 20 minutes.

Dose: (avec un verre d'eau): 1 càc (de 1 à 2 ans), 1 à 3 càc (de 2 à 15 ans), 3 càc (après 15 ans).

Contre-indications: empoisonnement par des produits pétroliers, des caustiques, des substances pouvant provoquer une inconscience ou des convulsions: danger d'aspiration bronchique!

#### E. laxatifs

**Indication**: la constipation (mais le traitement ne s'impose pas toujours, et il doit être avant tout causal).

#### 1. Laxatifs de lest

Effet: ils contiennent des agents gonflants (gommes) d'origine végétale qui augmentent le volume du bol fécal et activent le côlon.

Exemples: Colofiber°, Normacol°, Spagulax°...

**2.** Laxatifs huileux (huile de paraffine ou huile de vaseline : Lansoyl-Paraffine°, Laxamalt° ; huile de ricin) : leur usage doit être prudent.

Dose: enf après 3 ans:  $\frac{1}{2}$  à 1 càc/j; ad: 1 à 2 càc/j.

## 3. Laxatifs osmotiques

Effet : ils contiennent des sucres synthétiques qui maintiennent humides les matières fécales dans le côlon.

- lactilol (Importal°, Portolac°): 2 sachets / j.

- lactulose (Bifitéral°, Certalac°, Duphalac°, Lactuphar°, Lansoyl-Lactulose°): 1 à 3 càs / j.

- sorbitol: 1 à 2 sachets le matin.

#### 4. Laxatifs de contact

Effet : ils augmentent la motilité intestinale.

*Effets secondaires*: douleurs abdominales, diarrhée, déshydratation, amaigrissement, asthénie, perte de potassium (attention à l'association aux diurétiques!).

- bisacodyl (Dulcolax°, Softène°...): 10 à 15 mg/j po.
- bisoxatine (Wylaxine°): 1 c le soir.
- extraits de séné (anthraquinones: Prunasine°, Sénokot°, Transix°...): 1 à 4 c / j.
- picosulfate de sodium (Laxobéron°, Pilules-de-Vichy° ...): 2,5 à 10 mg/j po.

## 5. Laxatifs à usage rectal

Effets secondaires: troubles électrolytiques chez l'enfant.

Exemples: Fleet-Enema°, Microlax° ...

- **6. Les purgatifs** sont des laxatifs qui agissent brutalement, provoquant coliques et diarrhée. Ils ne devraient plus être employés.
  - laxatifs huileux à dose élevée : 1 à 2 càs.
  - sulfate de soude : 20 à 30 g (2 càs, avec un verre d'eau) ; dose laxative : 2à 3 càc kangu@yahoo

- sulfate de magnésium (sel anglais) : comme le sulfate de soude.

## F. antidiarrhéiques

Indication : diarrhées graves, diarrhées prolongées.

## 1. Adsorbants et astringents

- charbon adsorbant activé (Norit°): utilisé aussi dans les empoisonnements par voie orale: il adsorbe une grande variété de toxiques et est d'autant plus efficace qu'il est donné précocement (dose: 1 g / kg, en suspension dans l'eau – DM = 50 g).
- silicate d'aluminium (kaolin) et silicate de magnésium (association des deux : Actapulgite°)
- trisilicate de magnésium et hydroxyde d'aluminium : aussi utilisés comme antiacides.
- pectine
- tannin

## 2. Médicaments qui influencent la flore intestinale

Effets: ils contiennent des levures ou des germes inoffensifs qui vont dans l'intestin prendre la place des germes pathogènes.

Exemples: Bactisubtil°, Lactéol°, Perentérol°.

#### 3. Lopéramide

(Ercéstop°, Imodium°)

Effet: c'est un freinateur du transit intestinal, il diminue le péristaltisme intestinal.

Contre-indications: en dessous de 2 ans; prudence de 2 à 6 ans (possibilité de rétention de germes dangereux dans l'organisme, d'atteinte du système nerveux central; mêmes remarques pour l'ancien diphénoxylate = Lomotil°, Réasec°).

Dose po: 4 à 16 mg/j chez l'ad; 2 à 8 mg/j chez l'enf.

## Remarque importante

Dans toutes les diarrhées, il est beaucoup plus important de maintenir une bonne hydratation, ou d'assurer une réhydratation, par voie orale (potion antidiarrhéique), ou éventuellement parentérale, que d'administrer des antidiarrhéiques. On peut même affirmer que bien souvent, la diarrhée est une réaction de défense de l'organisme qui cherche à expulser les germes pathogènes et les toxines de l'intestin, et qu'aucun antidiarrhéique n'est alors nécessaire.

## Potion antidiarrhéique

On l'appelle aussi boisson contre la diarrhée (BCD), solution sels-sucre (SSS) ou solution de réhydratation orale (SRO). C'est en fait une potion de réhydratation, contenant l'eau et les sels nécessaires à cette réhydratation, ainsi que du glucose, qui a la propriété d'accroître la vitesse d'absorption intestinale de l'eau chez l'enfant diarrhéique. Les sels et le glucose sont fournis dans des sachets préparés par l'Unicef, et il suffit d'ajouter l'eau.

Formule: bicarbonate de soude (NaHCO <sub>3</sub> )	2,5 g
chlorure de potassium (KCl)	1,5 g
chlorure de sodium (NaCl)	3,5 g
sucre (glucose)	20 g
eau bouillie et refroidie	1 litre

Cette potion doit être administrée aux bébés sur une période de 24 heures ; aux enfants, sur une période de 8 à 24 heures suivant l'âge. En pratique : 50 à 100 ml / kg en 4 h (ou sonde nasogastrique : 15 ml / kg / h) comme traitement d'attaque ; puis 100 à 300 ml / kg / j .

Il faut absolument insister sur l'importance de cette réhydratation par voie orale dans toutes les diarrhées de l'enfant. Elle doit être aussi précoce que possible, pour éviter l'évolution vers la toxicose. Si on n'a pas à sa disposition de sachets de l'Unicef, on peut les remplacer par le sucre et le sel du commerce (deux pincées de sel des trois premiers doigts de la main, et une poignée de sucre des quatre derniers doigts, avec un peu de jus d'orange, pour un litre d'eau). Si on n'a pas d'eau bouillie à sa disposition, on donnera l'eau la plus propre et la plus pure possible; même non bouillie, elle est plus importante que les antidiarrhéiques.

## G. antiseptiques intestinaux

Indications : les diarrhées infectieuses.

Remarque : relire la remarque importante, p. précédente.

- **1. nifuroxazide** (Bacifurane°, Ercéfuryl°) *dose*: 100 à 200 mg po , 4 x / j .
- 2. paromomycine (Gabbroral°, Humatin°, Humagel°): utilisée comme amoebicide de contact (v. p. 149) et leishmaniacide.
- **3. oxyquinoléines :** diiodohydroxyquinoléine (Direxiode°) , méthylbromooxyquinoléine (Intétrix°)

*indications* : contre les protozoaires parasites de l'intestin (amibes, giardias, trichomonas, balantidiums) ; entérites banales.

posologie : 4 à 8 c à 250 mg/j pdt 7 à 20 j – enf : 25 mg/kg/j , ou 1 c/10 kg de poids/j .

## H. médicaments utilisés dans le traitement des hémorroïdes

Traitement général: voir médicaments veineux et capillaires, p. 53.

**Traitement local** (pommades et suppositoires contenant des désinfectants , adoucissants , antalgiques , astringents , antiinflammatoires et cicatrisants, en associations diverses).

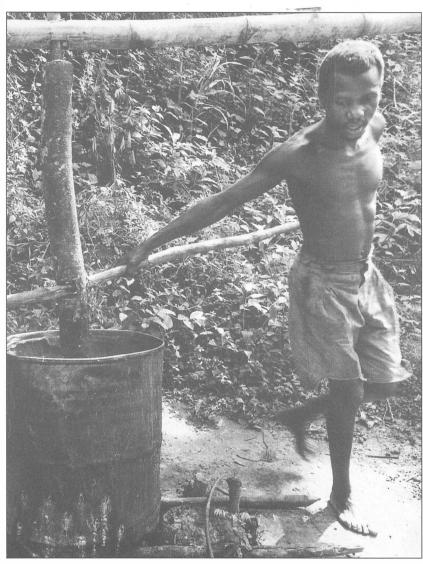
- sans corticostéroïdes: Anusol°, Néo-Alcos-Anal°, Rektol°...
- avec corticostéroïdes (pas d'utilisation prolongée!):
   Hémosédan°, Proctosynalar°, Proctyl°, Schériproct°,
   Trianal°, Ultraproct°, Xyloproct° (contient aussi de la lidocaïne).

## I. médicaments des affections inflammatoires de l'intestin

Indications: colite ulcéreuse, maladie de Crohn.

Formes: c, usage rectal (suppos, lavements).

- azathioprine (Imuran°)
- glucocorticoïdes : budésonide (Budénofalk°, Entocort°) ...
- mésalazine (Asacol°, Claversal°, Colitofalk°, Pentasa°)
- sulfasalazine (Salazopyrine°; autre ind : polyarthrite rhumatoïde)



L'huile de palme est aussi riche en vitamine A que les complexes vitaminiques.

## chapitre 3

## médicaments du système urogénital

## A. antiinfectieux urinaires

Voir antibactériens en général (p. 106), et antiseptiques urinaires en particulier (p. 124).

## B. antispasmodiques

*Indications*: spasmes de la vessie, calculs urinaires. Voir antispasmodiques, p. 62.

# C. médicaments de l'hypertrophie bénigne de la prostate

#### 1. Alpha-bloquants

Effet: relaxation des muscles vésicaux.

Effet secondaire : chutes de la tension artérielle en position debout.

- alfuzosine (Xatral°): 1 à 2 c / j.
- tamsulosine (Omic°): 1 c/j.
- térazosine (Hytrin°, Uro-Hytrin°): 1 à 5 mg / j po (augmentation progressive).

- 2. finastéride (Proscar°): 1 c / j.
- **3. extraits végétaux** : extraits de sérénoa (Prostasérène°, Urgenin°), flavonoïdes de soja (Prévalon°).

## D. médicaments utilisés dans l'impuissance

Effet : facilitation du déclenchement et de la conservation de l'érection.

Produits administrés par voie orale

- yohimbine : elle est extraite de l'écorce d'un arbre africain.
- sildénafil (Viagra°): 25 à 100 mg po 1 h avant le rapport (1 x / j ). CI: décompensation cardiaque, angor, prise de dérivés nitrés.

Produits administrés par injection intracaverneuse (c'est-à-dire dans un corps caverneux) quelques minutes avant le rapport.

- papavérine
- phentolamine
- alprostadil ou prostaglandine El (Caverject°, Edex°, Viridal°): peut être aussi appliqué par voie urétrale.

#### Autre

- chlorhydrate d'apomorphine (Uprima°): 2 à 3 mg par voie sublinguale, 20 minutes avant le rapport. CI: décompensation cardiaque, insuffisance coronaire, hypotension.

## E. médicaments utilisés pour l'anesthésie de l'urètre

Effet: réduisent ou suppriment la douleur en cas de sondage.

Forme: gel dont on imprègne la sonde.

- lidocaïne (Xylocaïne-gel°)
- association : lidocaïne + chlorhexidine (Cathejell°, Instillagel°)

#### chapitre 4

## médicaments du système respiratoire

## A. l'oxygène

Il s'agit d'un gaz qui se trouve dans l'air (il forme les 20 % de l'atmosphère) et dont nous avons absolument besoin pour vivre. L'oxygène peut être administré à l'état pur. Il se trouve alors sous pression dans des bonbonnes métalliques. On le fait respirer au malade au moyen d'un masque, en mettant le malade sous une petite tente (« tente à oxygène »), ou tout simplement par sonde nasale.

#### **Indications**

- les maladies graves des poumons (oedème pulmonaire aigu, bronchopneumonie, crise d'asthme).
- l'anémie grave, après un accident hémorragique.
- les états de choc.
- les insuffisances cardiaques graves.
- les femmes enceintes présentant une dystocie.
- les nouveau-nés respirant difficilement.

Dose: par la sonde nasale ou par le masque, 6 à 10 litres par minute.

Inconvénient: après un certain temps, l'oxygène irrite les muqueuses des voies respiratoires; pour éviter cela, il faut qu'il soit humidifié à sa sortie de la bonbonne, par passage dans une solution de liquide physiologique.

## B. médicaments utilisés dans l'asthme et la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO)

*Effets*: dilatation bronchique ou action antiinflammatoire sur les voies respiratoires (parfois les deux).

#### 1. Sympathicomimétiques

- **a.** adrénaline : à utiliser si crise grave (adulte : 0,25 à 0,5 mg SC ; enfants : 0,01 mg / kg ; CI : hypertension artérielle).
- **b. éphédrine** : 25 à 50 mg / j po, IM ou IV (*CI* : hypertension artérielle).
- c. bêta-2-mimétiques

doses: à adapter à chaque patient. administration: orale (2 à 4 c / j ) ou en inhalation (aérosols: 1 à 2 doses, 1 à 3 x / j ).

- 1. bêta-2-mimétiques à courte durée d'action
  - fénotérol (Bérotec°)
  - pirbutérol (Spirolair°)
  - salbutamol (Airomir°, Ventolin°): chez l'enf en crise, po, 3 x / j: 1 à 2 mg (2 à 6 ans), 2 à 4 mg (après 6 ans); peut être aussi intéressant en cas de coqueluche, de bronchiolite.
  - terbutaline (Bricanyl°)
  - tulobutérol (Respacal°)

- 2. bêta-2-mimétiques à longue durée d'action
  - formotérol (Foradil°, Oxis°)
  - salmétérol (Sérévent°)
- 2. Anticholinergiques (administration individuelle par aérosols)
  - ipratropium (Atrovent°)
  - oxitropium (Oxivent°)
- **3.** Théophylline et son dérivé l'aminophylline (Caréna°, Euphyllin°, Inophyline°, Théo-2°, Théo-Dur°, Théolair°, Théophyllard°, Xanthium°)

Administration: po, IV.

Doses orales: à adapter à chaque cas; en crise: 3 à 5 mg/kg, jusque 4 x / j (max. 400 mg/j) pdt 5 à 10 j; doses d'entretien maximales éventuelles (cas chroniques): 10 mg/kg/j (max. 900 mg/j) chez l'ad, 20 mg/kg/j chez l'enf.

Chez le prématuré en apnée, par sonde naso-gastrique : 6 à 8 mg / kg, puis 1,5 mg / kg toutes les 12 h.

Dose IV lente (en cas de crise): 5 à 6 mg / kg en 10 minutes, jusque 4 x / j; passer à la voie po dès que possible.

#### 4. Corticostéroïdes à inhaler

Doses: à adapter à chaque cas.

- béclométasone (Aldecin°, Bécotide°)
- budésonide (Pulmicort°)
- flunisolide (Broncort°)
- fluticasone (Flixotide°)

### C. antitussifs, mucolytiques, expectorants

#### 1. Antitussifs

Effet : calment la toux gênante et indésirable.

Contre-indication: en dessous de 2 ans ; prudence jusqu'à 6 ans.

#### a. Antitussifs narcotiques ou morphiniques

Effets secondaires: constipation, sédation.

- acétyldihydrocodéine (Acétylcodone°): 3 à 4 x 10 mg po/j.
- codéine (Bromophar°, Bronchodine°, Bronchosédal-Codéine°, Glottyl°...): 3 à 4 x 15 à 30 mg po/j; enf: 3 à 4 x 0,15 à 0,25 mg/kg/j.
- dihydrocodéine (Paracodine°): 3 à 4 x 10 à 30 mg po /j.
- -éthylmorphine (Codéthyline°): 1 à 6 c/j.

#### b. Antitussifs non narcotiques ou non morphiniques

- dextrométhorphane (Dexir°, Romilar°, Touxium° ...): 3 à 4 x 30 mg po/j; enf de plus de 6 ans: 3 à 4 mg po/j.
- autres : clopérastine (Novotossil°, Sékin°), clobutinol (Silomat°), diméthoxanate (Cotrane°) ...

#### 2. Mucolytiques et expectorants

Effet: fluidifient et facilitent les expectorations.

- -acétylcystéine (Lysomucil°, Lysox°, Mucolair°, Mucomyst°...); elle est aussi un antidote du paracétamol (voir p. 79).
- ambroxol (Surbronc°)
- -bromhexine (Bisolvon°, Bromex°...)
- carbocystéine (Bronchathiol°, Siroxyl° ...)
- -éprazinone (Isilung°)

## 3. Associations (préparations antitussives et expectorantes)

- la « potion pectorale » est composée de benzoate de soude + ipéca + iodures (de potassium, de sodium) +

baume de tolu + extrait de polygala + teinture de belladone + (seulement dans la potion pour adultes) éphédrine + sucre + eau. - dose : 1 à 3 càc à càs / j .

- terpine-codéine : 3 à 6 pil / j chez l'ad.
- spécialités : Acatar°, Actifed°, Balsoclase°, Toplexil° ...

## D. médicaments utilisés dans les rhinites et les sinusites

#### 1. Préparations administrées par voie générale

Il s'agit d'associations décongestionnantes, antiallergiques, antisécrétoires, antipyrétiques.

Formes: c, sirop, poudre.

Composition: vasoconstricteurs (phényléphrine, phénylpropanolamine, pseudoéphédrine), antihistaminiques-H1 (bromphéniramine, carbinoxamine, cétirizine, chlorphénamine, cinnarizine, dimétindène, diphénylpyraline, loratadine, phényltoloxamine, triprolidine), anticholinergique antisécrétoire (isopropamide), antipyrétique (paracétamol).

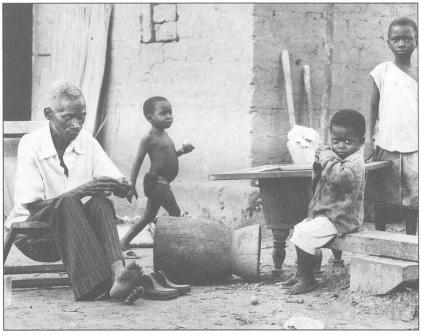
- antihistaminique-H<sub>1</sub> + vasoconstricteur (Actifed°, Clarinase°, Nasapert°, Ornade°, Rhinopront°, Vibrocil° ...)
- antihistaminique-H<sub>1</sub> + paracétamol (Rhinofébryl°)
- antihistaminique-H<sub>1</sub> + vasoconstricteur + isopropamide (Rinomar°)
- antihistaminique- $H_1$  + vasoconstricteur + paracétamol (Sinutab°)

#### 2. Préparations à usage nasal (usage externe nasal)

Formes: gttes, sprays, pommades.

a. solutions salines (chlorure de sodium) (Naaprep°, Physiologica° ...) : l'idéal, à préférer à toutes les autres, chez les jeunes enfants (3 x 4 à 5 gtt / j).

- b. vasoconstricteurs : éphédrine , naphazoline , oxymétazoline (Nésivine° , Vicks-Sinex° ) , tramazoline ( Rhinospray° ) , xylométazoline (Otrivine°) ...
- c. antiallergiques, antiinflammatoires, antisécrétoires (ind : rhinite allergique)
  - corticostéroïdes : béclométasone ( Aldecin° , Béconase° ) , budésonide (Rhinocort°) , flunisolide (Syntaris°) , fluticasone (Flixonase°) ...
  - antihistaminiques-H<sub>1</sub>: azélastine (Allergodil°, Otrivine-Anti-Allergie°), lévocabastine (Livostin°) ...
  - anticholinergique antisécrétoire : ipratropium (Atronase°).
- d. antibiotiques et sulfamidés : administrés par voie nasale, ils ne sont pas efficaces et peuvent entraîner des allergies. Ils sont donc à déconseiller.



Les médicaments doivent être consommés avec sagesse et modération.

Frédéric Sautereau

#### chapitre 5

## analgésiques (ou antalgiques) , antipyrétiques , antiinflammatoires

**A.** paracétamol (Curpol°, Dafalgan°, Doliprane°, Dolprone°, Efferalgan°, Panadol°, Perdolan-Mono°, Tempra° ...)

Effets: analgésique et antipyrétique.

Effet secondaire: hépatotoxique (peut être mortel) à partir de 4 g / j chez l'adulte, 150 mg / j chez l'enfant.

Traitement de l'intoxication : essayer l'acétylcystéine ; doses po : 150 mg / kg puis 70 mg / kg toutes les 4 h ; dose en perf IV : 150 mg / kg en 15 minutes puis 150 mg / kg en 20 h. On peut également essayer la méthionine po .

Doses: 300 à 500 mg po jusqu'à 4 à  $6 \times /j$  - chez l'enf: 10 à 15 mg/kg po jusqu'à  $4 \times /j$ .

Formes (dosages nombreux: bien lire l'emballage!): c, c effervescents, sachets de poudre (125, 160, 200, 500, 650 mg et 1 g), sirops (125, 150, 200, 250 mg / càc), gttes (1 ml = 100 mg), suppos (80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 500 et 600 mg).

## B. salicylés

**1.** Acide acétylsalicylique (Acentérine°, Asaflow°, Asarid°, Aspirine°, Aspro°, Dispril°, Rhodine°, Sédergine°...)

*Effets*: analgésique, antipyrétique et antiinflammatoire; effet antithrombose (antiagrégant plaquettaire, voir p. 54).

Effets secondaires: irritation de la muqueuse de l'estomac: gastrites, hémorragies, ulcères.
(C) berps kangu@yaho

En conclusion, il est préférable de le prendre dissous et au cours d'un repas. - Citons aussi : bourdonnements d'oreilles, troubles du système nerveux central.

Contre-indications: 3<sup>e</sup> trimestre de la grossesse; gastrite, ulcère de l'estomac; varicelle, urticaire.

Doses: 300 à 500 mg po jusqu'à 4 à  $6 \times /j$  - enf: 10 mg/kg po jusqu'à 4 à  $6 \times /j$ .

Formes: c (à avaler, mâcher, sucer), c effervescents: 75, 80, 100, 160, 300, 330 et 500 mg.

#### 2. Autres salicylés : voie orale

- acétylsalicylate de lysine (Aspégic°: aussi amp IM-IV; Cardégic°)
- bénorilate (Duvium°)
- carbasalate de calcium (Solupsa°, Upsalgine°)
- diflunisal (Biartac°, Diflusal°)
- **3. Associations :** elles sont nombreuses (en c, c effervescents, sachets de poudre, suppos)
  - acide acétylsalicylique + paracétamol + vitamine C (Afébryl°)
  - acide acétylsalicylique + codéine (Codis-NF°)
  - acide acétylsalicylique + codéine + caféine (Dolviran°)
  - acide acétylsalicylique + paracétamol + codéine + (préparations pour adultes) caféine (Perdolan-Compositum°)
  - paracétamol + caféine (Algostase°, Croix-Blanche°)
  - paracétamol + codéine (Dafalgan-Codéine°, Panadol-Codéine°, Perdolan-Codéine°)
  - paracétamol + codéine + caféine (Lonarid-N°)

## C. pyrazolés

Effets: analgésique, antipyrétique et antiinflammatoire.

Effets secondaires: troubles gastriques, sanguins, cutanés.

Contre-indications: la grossesse, les enfants. Maladie grave du cœur, du foie, des reins, du sang; ulcère de l'estomac.

- dipyrone ou métamizole (Novalgine°): 3 à 4 x 500 mg à 1 g/j po.
- phénylbutazone (Butazolidine°): 2 à 3 c/j.

#### Associations:

- métamizole + antispasmodiques : butylhyoscine bromure (Buscopan-Compositum° : en c, suppos, amp IM-IV) ou tiémonium (Viscéralgine-Compositum°)
- propyphénazone + caféine (Optalidon°)
- propyphénazone + paracétamol + caféine (Migraine-Kranit-Nova°, Saridon°)
- propyphénazone + paracétamol + codéine (Neuridon-Forte°)

## D. autres antiinflammatoires non stéroïdiens : les AINS

Effets: analgésique, antipyrétique et antiinflammatoire.

*Indications*: fièvre, douleurs, zona, arthrose, rhumatisme, polyarthrite rhumatoïde, traumatisme articulaire, règles douloureuses.

Effets secondaires: atteinte de la muqueuse de l'estomac (gastrite, ulcères, hémorragies), atteintes rénales, hépatiques.

*Contre-indications* : 3<sup>e</sup> trimestre de la grossesse ; gastrite, ulcère de l'estomac ; mauvais état général.

Doses et formes : variables (1 à 3 c / j en général ; existent aussi en suppos, amp IM-IV, inj locales).

- acéclofénac (Biofénac°...)
- acide niflumique (Nifluril°)
- acide tiaprofénique (Artiflam° ...)
- buféxamac (Droxaryl°, Bufexine° ...)
- célécoxib (Célébrex°)
- diclofénac (Cataflam°, Polyflam°, Voltaren° ...)

- flurbiprofène (Froben°)
- ibuprofène (Brufen°, Junifen°, Nurofen°, Perviam°...) : 500 mg à 2 g / j po ; enf : 7 à 10 mg / kg po jusqu'à 3 x / j .
- indométacine (Dolcidium°, Indocid°...)
- kétoprofène (Profénid°, Rofénid°, Toprek° ...)
- kétorolac (Taradyl°)
- naproxène (Apranax°, Naprosyne° ...)
- nimésulide (Mésulid°)
- oxicams: méloxicam (Mobic°), piroxicam (Brexine°, Feldène°...), ténoxicam (Tilcotil°)
- proglumétacine (Tolindol°)
- rofécoxib (Vioxx°)
- sulindac (Clinoril° ...)
- tolmétine (Tolectin°)

## E. médicaments de la goutte ou antigoutteux

#### 1. Médicaments de la crise aiguë

a. colchicine: c 1 mg; dose: 1 c, puis ½ c toutes les 2-3 h (max 6 à 8 mg/j).

Effets secondaires: nausées, vomissements, diarrhée.

b. antiinflammatoires non stéroïdiens : indométacine, piroxicam ...

#### 2. Hypouricémiants

- a. benzbromarone (Désuric°): c 100 mg; dose: 1/j.
   Effet: uricosurique.
- b. allopurinol (Alpuric°, Zyloric°): c 100 et 300 mg; dose: commencer par 100 mg/j.

Effet: inhibe la formation d'acide urique.

(C) berps\_kangu@yahoo.:

#### chapitre 6

## analgésiques morphiniques ou opioïdes

Indications: douleurs fortes à très fortes.

Effets secondaires: euphorie, sédation, dépression respiratoire, nausées, vomissements, blocage de la toux, hypotension, constipation; risque de toxicomanie (tolérance, dépendance physique et psychique, syndrome de sevrage: voir pharmacologie générale, p. 32).

Contre-indications: chez les enfants; en cas de grossesse.

Antidote: la naloxone (Narcan°), en amp IM, IV, SC.

## A. Analgésiques peu puissants

- codéine
- dextropropoxyphène (Dépronal°): 1 à 2 c, 1 à 2 x / j.
- dihydrocodéine (Codicontin°): 2 c/j.

## B. Analgésiques puissants

- pentazocine (Fortal°): 50 mg po, jusqu'à 4 x / j; 30 mg IM, 3 à 4 x / j.
- péthidine (Dolantine°, Dolosal°) (stupéfiant) : 100 mg IM, IV ou SC, 1 à 3 x / j.
  - tilidine (Valoron°) (stupéfiant) : 1 suppo à 75 mg, 1 à 4 x / j.
  - tramadol (Contramal°, Dolzam°, Tradonal°): 50 à 100 mg po, 3 à 4 x / j .

## C. Analgésiques très puissants

- bézitramide
- buprénorphine (Temgésic°): 1 à 2 c en sublingual, 1 à 3 x / j ; aussi en amp IM et IV.
- dextromoramide
- fentanyl (Durogésic°) (stupéfiant) : en systèmes transdermiques.
- méthadone (Méphénon°) (stupéfiant)
- morphine (stupéfiant): Kapanol°, Morphiphar°, MS-Contin°, Skénan°: 20 mg / j , à augmenter progressivement; Stellorphine °: amp IM, IV, SC; aussi en sirop (300 mg chlorhydrate de morphine pour 300 ml eau): toutes les 4 h; dans l'œdème aigu du poumon: 5 à 10 mg en SC.
- piritramide (Dipidolor°) (stupéfiant): 1 amp IM, IV, SC, 2 à 3 x / j.



Frédéric Sautereau

Le toxicomane est devenu incapable de renoncer à certains médicaments ou autres substances chimiques.

#### chapitre 7

## médicaments du système nerveux

**Remarque** : le terme **psychotrope** désigne toute substance qui agit sur le psychisme, qui est capable de modifier le comportement psychique.

Les psychotropes sont donc une famille vaste et quelque peu imprécise où l'on trouve :

- les psychodépresseurs, qui diminuent l'activité mentale et intellectuelle, les réactions émotives et la vigilance, et qui sont les somnifères, les sédatifs, les anxiolytiques, les neuroleptiques, les analgésiques morphiniques.
- les *hallucinogènes*, qui modifient l'humeur et l'activité intellectuelle, et produisent parfois des hallucinations, comme le chanvre indien, le LSD, la kétamine...
- les *psychanaleptiques*, qui stimulent l'activité psychique, et peuvent aussi parfois diminuer la fatigue et provoquer l'euphorie, et qui sont : les antidépresseurs, les amphétamines, la caféine, la nicotine ...

## A. hypnotiques (ou somnifères), sédatifs (ou calmants, tranquillisants) et anxiolytiques

Indications: anxiété, angoisse, insomnie.

#### 1. Benzodiazépines

*Effets secondaires*: somnolence, confusion mentale; risque de toxicomanie (tolérance, dépendance physique et psychique, syndrome de sevrage).

#### a. Benzodiazépines à courte durée d'action

- midazolam (Dormicum°)
- triazolam (Halcion°)

(C) berps kangu@yahoo.i

- b. Benzodiazépines à durée d'action intermédiaire (utilisées surtout comme hypnotiques : ½ à 1 c le soir)
  - alprazolam (Alpraphar°, Alpraz°, Xanax° ...)
  - bromazépam (Anxiocalm°, Bromidem°, Lexotan° ...)
  - brotizolam (Lendormin°)
  - clotiazépam (Clozan°)
  - loprazolam (Dormonoct°)
  - lorazépam (Calmamed°, Loridem°, Sérénase°, Témesta° ...)
  - lormétazépam (Loramet°, Noctamid°, Stilaze° ...)
  - oxazépam (Séresta°...)
  - témazépam (Euhypnos°, Lévanxol° ...)
- c. Benzodiazépines à longue durée d'action (utilisées surtout comme anxiolytiques : 1 à 2 c / j )
  - clobazam (Frisium°)
  - clonazépam (Rivotril°)
  - clorazépate (Tranxène°)
  - cloxazolam (Akton°)
  - diazépam (Valium°): aussi employé contre les convulsions et contre les contractures musculaires du tétanos: 10 à 20 mg po ou IM, 2 à 4 x / j enf: 1 à 2 mg / kg / j en 4 à 8 doses po, IM ou IV lente (0,25 mg / kg , 4 à 8 x / j ).
  - flunitrazépam (Rohypnol° ...)
  - flurazépam (Staurodorm°)
  - kétazolam (Solatran°)
  - loflazépate (Victan°)
  - nitrazépam (Mogadon° ...)
  - nordazépam (Calmday°)
  - prazépam (Lysanxia°)
  - tétrazépam (Myolastan°)

#### 2. Médicaments apparentés aux benzodiazépines

- buspirone (Buspar°)
- zaléplone (Sonata°)
- zolpidem (Stilnoct°)
- zopiclone (Imovane°)
- 3. Méprobamate (Pertranquil $^{\circ}$ ...): 200 à 400 mg po, 1 à 3 x/j.

#### 4. Divers

- hydroxyzine (Atarax°)
- extraits végétaux (tilleul, valériane, passiflore ...): Relaxine°, Sédinal°, Valdispert° ...

### B. neuroleptiques

*Indications*: psychoses, hallucinations, délire, agitation, vomissements, agressivité, convulsions.

Effets secondaires: parkinsonisme, troubles des mouvements, aménorrhée, sédation, hypotension, dépression respiratoire.

Doses: à adapter à chaque cas.

#### 1. Phénothiazines

- chlorpromazine (Largactil°): aussi utilisée contre les vomissements, les convulsions, et les contractures du tétanos : 25 à 50 mg po ou IM, 2 à 4 x / j enf : 1 à 3 mg / kg / j po ou IM, en 2 à 4 doses.
- dixyrazine (Esucos°)
- fluphénazine (Sévinol°)
- lévomépromazine (Nozinan°)
- métopimazine (Vogalène°)
- perphénazine (Trilafon°)
- pipotiazine (Piportil°)
- promazine (Prazine°)
- prothipendyl (Dominal°)
- thiopropérazine (Majeptil°)
- thioridazine (Melléril°): aussi utilisée contre les névralgies post-herpétiques (zona): 4 c à 25 mg/j

#### 2. Thioxanthènes

- flupentixol (Fluanxol°)
- zuclopentixol (Clopixol°)

#### 3. Butyrophénones

- benpéridol (Frénactil°)
- brompéridol (Impromen°)
- halopéridol (Haldol°) : 1,5 à 3 mg po, 1 à 3 x / j .
- dropéridol (Déhydrobenzpéridol°) (C) berps\_kangu@yahoo.

- melpérone (Buronil°)
- pipampérone (Dipipéron°)

#### 4. Diphénylpipéridines

- fluspirilène (Imap°)
- penfluridol (Sémap°)
- pimozide (Orap°)

#### 5. Benzamides

- sulpiride (Dogmatil°)
- sultopride (Barnétil°)
- tiapride (Tiapridal°)
- véralipride (Agréal°)

## C. antidépresseurs

Indication : la dépression nerveuse.

#### 1. Antidépresseurs tricycliques et substances apparentées

Effets secondaires: hypotension, sédation, troubles cardiaques, digestifs, sexuels, nerveux.

Dosage: à adapter à chaque cas.

- amitriptyline (Rédomex°, Tryptizol°): aussi employée dans les névralgies post-herpétiques (zona): 1 c à 75 mg le soir.
- citalopram (Cipramil°)
- clomipramine (Anafranil°)
- désipramine (Pertofran°)
- dosulépine (Prothiaden°)
- doxépine (Quitaxon°, Sinéquan°)
- fluoxétine (Prozac°)
- fluvoxamine (Floxyfral°, Luvoxe°)
- imipramine (Tofranil°)
- maprotiline (Ludiomil°)
- mélitracène (Dixeran°)
- miansérine (Lérivon°)
- nortriptyline (Nortrilen°)
- paroxétine (Aropax°, Séroxat°)
- réboxétine (Edronax°)
- sertraline (Serlain<sup>o</sup>)
   (C) berps\_kangu@yahoo.

- trazodone (Trazolanº)
- trimipramine (Surmontil°)
- venlafaxine (Efexor°)
- viloxazine (Vivalan°)

#### 2. Inhibiteurs des monoamines-oxydases

Effets secondaires: hypotension, troubles hépatiques.

- moclobémide (Aurorix°)
- phénelzine (Nardelzine°)
- **3. Sels de lithium** (surtout le carbonate de lithium : Camcolit°, Maniprex°, Priadel°)

Indication: psychose maniaco-dépressive.

Effets secondaires: troubles digestifs, troubles nerveux.

Contre-indication: la grossesse.

### D. antiparkinsoniens

Indication: la maladie de Parkinson.

#### 1. Lévodopa associée à un inhibiteur de la dopadécarboxylase

*Noms* : lévodopa + bensérazide (= Prolopa°) ; lévodopa + carbidopa (= Sinémet°).

Effets secondaires: troubles gastro-intestinaux, nerveux; hypotension.

Contre-indications: ulcère gastroduodénal, insuffisance coronaire, glaucome, hypertrophie prostatique.

Dose: de 100 mg à 500 mg po / j , en augmentation progressive.

#### 2. Agonistes dopaminergiques

- bromocriptine (Parlodel°): aussi employée pour bloquer la lactation, et dans le traitement de certaines affections gynécologiques.
- pergolide (Permax°)
- pramipexole (Mirapexin°)
- ropinirole (ReGuiperps\_kangu@yahoo

#### 3. Anticholinergiques

*Effets secondaires* : sécheresse de la bouche, nausées, constipation, troubles visuels, urinaires, cardiaques, nerveux. *Contre-indications* : glaucome, troubles prostatiques.

- bipéridène (Akinéton°)
- dexétimide (Tremblex°)
- orphénadrine (Disipal°, Norflex°)
- procyclidine (Kémadrin°)
- trihexyphénidyle (Artane°)

## E. antiépileptiques ou anticonvulsivants

Indication: l'épilepsie.

*Prudence* chez la femme enceinte : un risque de malformation du bébé (effet tératogène) n'est pas à exclure. Si le traitement ne peut pas être interrompu, contrer ce risque par l'administration concomitante d'acide folique (4 à 5 mg/j po) pendant la grossesse.

**1. acide valproïque et valproate de sodium** (Convulex°, Dépakine°)

Doses: 15 mg/kg/j po chez l'enf, à augmenter progressivement à 30; 900 à 1800 mg/j chez l'ad.

2. carbamazépine

(Tégrétol°)

Doses: 200 mg/j po, à augmenter progressivement si néc jusqu'à 800 à 1200 mg/j - enf: 5 mg/kg po, 2 x/j.

Contre les névralgies post-herpétiques (zona) : 3 à 4 c à 200 mg/j.

**3. phénytoïne ou diphénylhydantoïne** (Diphantoïne°, Epanutin°)

Doses: 100 à 200 mg po, 1 à 2 x / j - enf: 4 à 8 mg / kg,  $1 \times / j$ .

4. phénobarbital

(Gardénal°, Luminal°)

Doses: 100 à 200 mg kajapayahenf: 5 mg/kg/j po.

En cas de *convulsion*, ou contre les contractures du *tétanos* : 50 à 100 mg po ou IM, 2 à 4 x / j - enf : 5 à 15 mg / kg / j po ou IM, en 1 à 2 doses.

#### 5. autres

- benzodiazépines: certaines peuvent être utilisées, comme le diazépam ou le clonazépam.
- éthosuximide (Zarontin°)
- felbamate (Taloxa°)
- gabapentine (Neurontin°)
- lamotrigine (Lamictal°)
- phénéturide (Laburide°)
- primidone (Mysoline°)
- tiagabine (Gabitril°)
- topiramate (Topamax°)
- vigabatrine (Sabril°)

## F. antimigraineux

**Indication**: la migraine, en cas d'échec des analgésiques, antipyrétiques et antiinflammatoires (voir p. 79).

#### 1. Dérivés de l'ergot

Effets secondaires: troubles digestifs, angor.

Effets toxiques: gangrènes, pleurésie, péricardite.

Contre-indications: la grossesse; troubles coronariens, artériels, hépatiques, rénaux.

- dihydroergotamine (Diergo°, Dihydergot°, Dystonal°, Ikaran°): aùssi en IM, SC, spray nasal.
- ergotamine (+ caféine = Cafergot°): 1 c, à répéter après ½ à 1 h.

#### 2. Triptans

Contre-indications: troubles coronaires, artériels.

- naratriptan (Naramig°)
- sumatriptan (Imitrex°)
- zolmitriptan (Zomig°)

#### 3. Autres

- bêta-bloquants (bisoprolol, métoprolol, nadolol, propranolol)
- clonidine (Dixarit°)
- flunarizine (Flunarimed°, Flunatop°, Sibélium°)
- méthysergide (Déséril°)
- oxétorone (Nocertone°)
- pizotifène (Sandomigran°)

## G. antihistaminiques - $H_1$

*Indications*: allergies (rhinite, urticaire), hypersensibilité à des médicaments (par exemple, pour accompagner la cure de diéthylcarbamazine), démangeaisons, mal des transports.

Effet secondaire: sédation.

*Contre-indications*: jeunes enfants, glaucome, hypertrophie de la prostate; prudence pendant la grossesse.

Dose: variable (1 à 4 c / j).

- alimémazine (Théralène°)
- azatadine (Optimine°)
- bétahistine (Bétaserc°, Lobione°): utilisée contre les vertiges.
- buclizine (Longifène°)
- cétirizine (Zyrtec°)
- chlorphénamine (Polaramine°): 4 mg po, 3 x / j.
- cinnarizine (utilisée avec la dompéridone contre le mal des transports : Touristil°).
- cyproheptadine (Périactin°): utilisée pour augmenter l'appétit.
- dimenhydrinate (Paranausine°, Vagomine°): utilisé comme antiémétique.
- dimétindène (Fénistil°)
- diphénhydramine (Bénylin°)
- ébastine (Estivan°)

(C) berps\_kangu@yah@

- fexofénadine (Telfast°)
- loratadine (Claritine°, Sanélor°)
- méclozine (Agyrax°, Postadoxine°, Postafène°)
- méquitazine (Mircol°)
- mizolastine (Mistamine°, Mizollen°)
- oxomémazine (Doxergan°)
- prométhazine (Phénergan°): comme antiprurigineux: 25 mg le soir; aussi utilisée comme antiémétique: 25 mg 3 x / j po ou IM.
- terfénadine (Triludan°)

## H. médicaments utilisés dans le traitement des dépendances alcoolique et tabagique

#### 1. Dépendance alcoolique

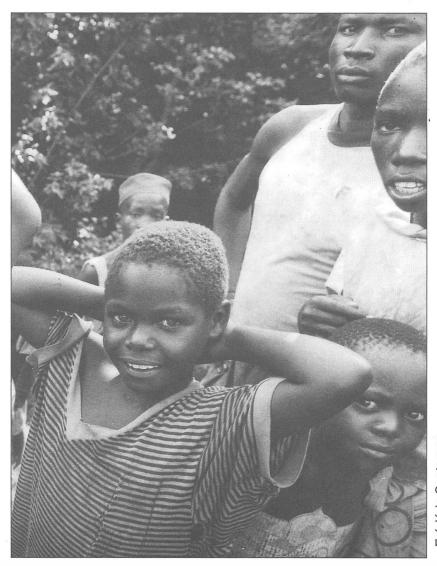
- acamprosate (Campral°) : facilite le maintien de l'abstinence alcoolique.
- clométhiazole (Distraneurine°) et tiapride (Tiapridal°): ils réduisent l'agitation qu'on peut observer dans le sevrage alcoolique.
- disulfirame (Antabuse°): il facilite le maintien de l'abstinence alcoolique, mais rend dangereuse toute consommation concomitante d'alcool (état de choc possible).

#### 2. Dépendance tabagique

- nicotine (Nicorette°, Nicotinell°, Niquitin°): elle réduit les troubles nerveux observés dans le sevrage tabagique.

Effets secondaires : vertiges, nausées, céphalées, palpitations. Il ne faut surtout pas fumer pendant la cure, ce qui entraînerait un surdosage!

Formes: c sublinguaux, c à mâcher, inhalations, systèmes transdermiques.



L'abus et le mauvais usage des antibiotiques ont fait apparaître la résistance bactérienne à leur action.

#### chapitre 8

## médicaments du système hormonal

# A. hormones corticosurrénales ou corticoïdes ou corticostéroïdes ou glucocorticoïdes

Effet: activité antiinflammatoire importante; activité minéralocorticoïde moindre. L'activité antiinflammatoire de 20 mg d'hydrocortisone correspond à celle de 25 mg de cortisone, 5 mg de prednisone ou de prednisolone, 4 mg de méthylprednisolone ou de triamcinolone, 0,75 mg de bétaméthasone ou de dexaméthasone. La durée d'action des glucocorticoïdes de synthèse est plus longue que celle de l'hydrocortisone.

#### Indications

- 1. insuffisance surrénalienne, maladie d'Addison (souvent due à la tuberculose).
- 2. affections inflammatoires ou immunitaires: rhumatisme articulaire aigu, polyarthrite rhumatoïde, lupus érythémateux chronique, méningite tuberculeuse, certains syndromes néphrotiques, névrite optique, exophtalmie thyroïdienne, formes graves d'asthme bronchique, chéloïdes, maladie sérique, œdème angio-neurotique, allergies sévères, choc anaphylactique ...
- 3. certains cas d'agranulocytose, d'anémie hémolytique, de colite ulcéreuse, de lymphome, de leucémie aiguë, de lymphosarcome, de myélome multiple ...
- 4. immunosuppression après une hétérogreffe.

Effets secondaires: rétention de sodium, perte de potassium; œdème, hypertension, faciès « lunaire »; asthénie; myopathies, hyperglycémie, diabète, ostéoporose; résistance amoindrie aux infections (tuberculose, viroses, mycoses), arrêt de la croissance, fragilité cutanée, euphorie, agitation, insomnie, vertiges, céphalées, cataracte, glaucome, troubles du rythme cardiaque; insuffisance surrénale à l'arrêt du traitement ou plus tard: il est indispensable de réduire progressivement la posologie.

Contre-indications: grossesse, hypertension, décompensation cardiaque, o téoporose, épilepsie, ulcère gastroduodénal, infections dues aux virus, aux champignons, diabète.

Doses: à adapter à chaque cas. Exemples: 20 à 30 mg hydrocortisone / j; prednisolone 40 à 60 mg / j, puis passer à 10 à 20 mg / j.

- 1. Cortisone: Adréson° ( c 25 mg).
- 2. **Hydrocortisone**: Colifoam<sup>o</sup> (usage rectal); Solu-Cortef<sup>o</sup> (amp IM, IV): 4 mg/kg IV en cas de grave crise d'asthme.

#### 3. Glucocorticoïdes de synthèse

- bétaméthasone : Betnésol° (c, usage rectal, amp IM-IV-locales), Célestone° (c, gttes, amp IM-IV-locales), Diprophos° (amp IM-locales)
- budésonide : Entocort° (c, us. rectal)
- dexaméthasone : Aacidexam° (amp IM-IV-SC-locales), Oradexon° (c), Polaronil° (c)
- méthylprednisolone : Dépo-Médrol° (amp IM-locales, us. rectal), Médrol° (c), Solu-Médrol° (amp IM-IV)
- prednisone: Prednicort<sup>o</sup> (c); grave crise d'asthme: 1 mg / kg po, 1 à 2 x / j, à sevrer progressivement en quelques j.
- prednisolone : Deltacortril<sup>o</sup> ( c ), Prednicortelone<sup>o</sup> ( c ), Solu-Dacortine<sup>o</sup> (amp IM-IV-SC-locales)
- triamcinolone: Albicort° (amp IM-locales), Kénacort° (amp IM-IV-locales), Lédercort° (c, amp IM-locales), Léderspan° (amp IM-locales)

### B. médicaments de la thyroïde

#### 1. Iode

*Indications*: certains goitres (par carence en iode); également: certaines mycoses profondes.

Formes: solution de Lugol (10 gttes/j po pdt 6 mois – enf: 1 gtte/5 kg/j); potion d'iodure de potassium (2 càs/j pdt 6 mois); Lipiodol° IM (0,5 à 4 ml tous les 2 à 5 ans).

Effet toxique: hyperthyroïdie.

**2. Hormone thyroïdienne** T<sub>4</sub> ou lévothyroxine ou tétraiodothyronine (Elthyrone°, Euthyrox°, L-Thyroxine°, Novothyral°, Thyrax°)

(C) berps kangu@yahoo

Indications: hypothyroïdie; certains goitres.

Dose: 0,1 à 0,2 mg/j po.

Effet secondaire: accélération du cœur.

#### 3. Antithyroïdiens

Indications: hyperthyroïdie, maladie de Basedow.

- iode (doses plus élevées)

- thiourées ou thioamides : propylthiouracile, thiamazol (Strumazol°)

## C. hormones sexuelles et autres médicaments du système reproducteur

#### 1. Oestrogènes

Indications: carence en oestrogènes chez la femme, d'origine hypothalamique, hypophysaire ou ovarienne (castration, ménopause). Troubles de la ménopause (en particulier, l'ostéoporose). Certains cancers de la prostate.

*Effets secondaires*: nausées, vomissements, rétention d'eau et de sodium, congestion mammaire, thromboses et embolies, maladies utérines (il est souvent nécessaire d'associer un progestatif).

Contre-indications: grossesse, méno-métrorragies, cancer utérin, cancer du sein, antécédents de thromboses ou d'embolies.

Doses: variables.

- oestradiol: amp IM à action prolongée (Dimenformon-Prolongatum°); systèmes transdermiques (Climara°, Dermestril°, Estraderm°, Féminova°, Systen°); gel cutané (Oestrogel°); voie nasale (spray: Aérodiol°).
- oestriol: c (Aacifémine°, Estrofem°, Progynova°, Zumenon°).
- oestrogènes conjugués : c (Prémarin°).

## 2. Modulateurs sélectifs des récepteurs aux oestrogènes

- clomifène (Clomid°, Pergotime°) indication: induction de l'ovulation. contre-indication: grossesse

 tamoxifène (Nolvadex°, Tamizam°, Tamoplex°) indication: cancer du sein.

#### 3. Progestatifs

*Indications*: carence en progestérone chez la femme. Certains troubles du cycle menstruel; certaines affections du sein; certains cancers (utérus, prostate). Troubles de la ménopause (en association avec les oestrogènes). Contraception (voir aussi associations oestro-progestatives, p. suivante).

Contre-indications pour certaines préparations : grossesse, cancer du sein, des ovaires, de l'utérus.

Doses: variables.

- dydrogestérone : Duphaston° ( c ).
- hydroxyprogestérone : Proluton-Dépôt° (amp. IM).
- lynestrénol : Orgamétril° ( c ).
- médrogestone : Colpro° (c).
- médroxyprogestérone: Dépo-Provéra° (amp IM 150 mg, 500 mg, 1 g), Farlutal° (c), Provéra° (c), Véraplex° (c).

L'administration IM de médroxyprogestérone à la dose de 150 mg garantit une contraception par inhibition de l'ovulation pour une durée de 3 mois.

Précautions et effets secondaires: il faut pratiquer l'injection l'un des 5 premiers jours du cycle menstruel ou au début du post-partum. Cette méthode entraîne une aménorrhée et une infertilité qui peuvent durer jusqu'à 18 mois après l'arrêt du traitement. Elle peut entraîner des métrorragies. Cette méthode ne peut être appliquée en cas d'antécédent de phlébite, d'embolie ou de thrombose artérielles, de migraine, d'asthme, d'épilepsie, de diabète, de troubles cardiaques, hépatiques ou rénaux.

- mégestrol : Mégace ° ( c ).
- noréthistérone : Primolut-Nor° ( c ).

L'administration IM de noréthistérone à la dose de 200 mg (Noristat°) garantit une contraception par inhibition de l'ovulation pour une durée de 2 mois. Elle présente les mêmes avantages et inconvénients que l'inj de médroxyprogestérone (voir ci-dessus).

- progestérone : Crinone° (gel vaginal), Progestogel° (gel dermique), Utrogestan° (c).

désogestrel (Cérazette°) et lévonorgestrel (Microlut°, Microval°): la « minipilule » contraceptive. Il s'agit d'une pilule progestative pure à très faible dose. Elle n'inhibe pas l'ovulation mais agit au niveau de la glaire du col de l'utérus. La prise doit être quotidienne et continue, sans interruption au moment des règles, et de plus, très rigoureuse, toujours au même moment (à 2 heures près, sinon la contraception n'est plus garantie). Elle entraîne moins de troubles et peut être prescrite à la cardiaque, à la diabétique, en cas d'antécédent de thrombo-embolie , dans le post-partum , et pendant l'allaitement.

Le lévonorgestrel se présente aussi sous forme d'**implant** sous-cutané (Norplant°) qui garantit une contraception par inhibition de l'ovulation pour une durée d'environ 5 ans.

## 4. Associations oestro-progestatives à usage contraceptif (la « pilule » contraceptive)

Indication: contraception par inhibition de l'ovulation.

Dose: 1 c/j pendant 21 ou 22 j (à partir du premier jour du cycle), puis pause de 7 jours. Il est nécessaire de respecter strictement la prise.

Effets secondaires: asthénie, céphalées, nausées, vomissements, douleurs abdominales, prise de poids (rétention d'eau), tension mammaire, métrorragies.

Contre-indications: antécédents d'infarctus du myocarde, de thromboses, d'embolies, décompensation cardiaque, grossesse, allaitement, fibrome et cancer de l'utérus, cancer du sein, maladies graves du foie, diabète, hypertension, épilepsie.

- contraceptifs monophasiques: Cilest°, Conova°, Fémodène°, Harmonet°, Marvelon°, Méliane°, Mercilon°, Microgynon°, Minestril°, Minulet°, Néogynon°, Néo-Stédiril°, Ovysmen°, Stédiril°.
- 2) contraceptifs biphasiques : Binordiol°, Gracial°.
- contraceptifs triphasiques: Trigynon°, Tri-Minulet°, Trinordiol°, Trinovum°, Triodène°.
- 4) contraceptifs séquentiels : Ovidol°.

#### 5. Androgènes

Indications: carence en testostérone chez l'homme. Affaiblissement général.

Effets secondaires: troubles hépatiques et sexuels; virilisation chez la femme et l'enfant.

Contre-indications : maladie hépatique grave, grossesse, cancer de la prostate ; chez la femme et l'enfant.

Doses: variables.

- mestérolone : Proviron ° (c)
- méténolone : Primobolan° (amp IM : effet anabolisant)
- nandrolone : Déca-Durabolin° (amp IM : effet anabolisant)
- testostérone : Sustanon° (amp IM), Testoderm° (voie transdermique), Testoviron-Dépôt° (amp IM), Undestor° (c)

#### 6. Médicaments agissant sur la musculature utérine

#### a) Ocytociques ou utérotoniques

Effet : contraction de l'utérus.

**Indications** : stimulation du travail d'accouchement ; prévention et traitement des hémorragies du post-partum.

#### 1. Ocytocine ou oxytocine

(Syntocinon°)

Origine: anciennement extraite de lobes postérieurs d'hypophyses d'animaux, elle est actuellement synthétisée.

Action: l'ocytocine est l'utérotonique physiologique qui, libéré par l'hypophyse à la fin de la grossesse, provoque les contractions utérines normales de l'accouchement, c'est-à-dire des contractions d'intensité normale et interrompues à un rythme régulier (donc pas de contracture permanente).

Elle agit après 3 minutes et pendant un quart d'heure. Ce n'est qu'à de fortes doses que l'ocytocine peut provoquer des contractures de l'utérus.

#### Indications:

- les inerties utérines au cours de l'accouchement et au moment de la délivrance.

(C) berps\_kangu@yahoo.

- les atonies utérines avec hémorragies : après la délivrance, pendant le post-partum, après une césarienne, un avortement ou un curetage.
- le déclenchement médicamenteux du travail (méthode de Théobald).

Contre-indications et dangers: la prudence s'impose lors de toute administration d'ocytocine au moment de l'accouchement. Des doses trop fortes peuvent provoquer des contractures dangereuses de l'utérus (asphyxie et mort du fœtus, rupture de l'utérus !); on n'utilisera jamais l'ocytocine en cas de bassin rétréci, et rarement lors d'un accouchement chez une femme anciennement césarisée.

#### Préparations et doses

- a) Ampoules de 1 ml = 10 UI, pour IM ou IV. Par exemple, pendant l'accouchement, 1 ou 2 U en IM, à rép après 30 minutes si néc. Mais on l'utilisera de préférence en perfusion suivant les schémas proposés dans le livre « Maternité et santé ».
  - Après l'accouchement : 3 U en IM, à répéter une fois si nécessaire ; à ce moment, faire plutôt appel à la méthylergométrine .
- b) Dans la méthode de Théobald (perfusion IV lente d'ocytocine diluée ) :
  - diluer 5 à 10 U dans 500 ml à 1 litre de solution de glucose à 5 %;
  - laisser couler la perfusion IV à raison de 5 à 10 gttes par minute ;
  - surveiller constamment l'état de l'utérus et les bruits du cœur de l'enfant (danger d'asphyxie!);
  - si tout est normal après 15 à 30 minutes, passer à 15, puis à 20 gttes par minute (surveillance constante), rarement à 30 gttes par minute, en se

basant sur la fréquence et l'intensité des contractions utérines.

#### 2. Méthylergométrine

(Méthergin°)

Origine et action : alcaloïde extrait de l'ergot de seigle, elle provoque en 1 à 5 minutes une contraction intense et continue de l'utérus qui ne se relâche qu'après 2 à 8 heures.

#### Indications:

- les hémorragies utérines par atonie après la délivrance (hémorragies du post-partum).
- certaines hémorragies gynécologiques (ménorragies et métrorragies).
- pendant la césarienne, dès la sortie de l'enfant et du placenta.

Contre-indication: en principe, tant que l'utérus n'est pas absolument vide (enfant et placenta complet!), elle est contre-indiquée, car son administration provoquera un spasme utérin tel qu'il sera impossible alors d'aller chercher le placenta ou un fragment de celui-ci qui serait resté fixé dans l'utérus (ou éventuellement un jumeau méconnu!).

#### Formes et doses:

- en cas d'atonie mineure : 15 à 20 gttes, jusqu'à 3 x / j .
- en l'cas d'atonie importante : 1 amp de 1 ml (= 0,2 mg) IM, SC ou mieux IV, à répéter 1 x si nécessaire (DM = 0,4 mg/j).

#### b) Tocolytiques ou sédatifs utérins

Effet : relaxation de l'utérus.

Indications: menaces d'avortement ou d'accouchement prématuré; au cours du travail d'accouchement: spasmes du

col, douleurs exagérées, placenta praevia, prééclampsie, éclampsie, menace de rupture utérine.

- antispasmodiques: voir p. 62.
- bêta-2-mimétiques : fénotérol, ritodrine (Pré-Par°), salbutamol.
- diazépam (Valium°): de 1 à 8 amp/j.
- isoxsuprine (Duvadilan°).

#### 7. Spermicides

*Indication* : augmentation de la sécurité contraceptive des préservatifs mécaniques et des dispositifs intra-utérins.

- benzalkonium (Pharmatex°): crème, ovules, tampons vaginaux.
- nonoxinol (Patentex-Oval°): ovules vaginaux.

## D. médicaments antidiabétiques

Indication : le diabète sucré.

#### 1. L'insuline

*Indication* : le diabète insulino-dépendant (type I) ; certains cas de diabète de type II.

Effets secondaires : hypoglycémie, coma hypoglycémique.

Doses: à adapter à chaque cas.

- a) insulines ordinaires à action rapide (Actrapid°, Humaject-Régular°, Humalog°, Humuline-Régular°): durée d'action: environ de 15 minutes à 8 h après l'inj: IM IV SC; dose: jusqu'à environ 1 U/kg/j en 3 x.
- b) insulines à action intermédiaire (Humaject-30/70°, Humuline°, Mixtard°): durée d'action: environ de 1 h à 16 h après l'inj: IM SC.
- c) insulines à action lente (Humaject-NPH°, Humuline-NPH°, Humuline-Long°, Insulatard°, Lente°, Monotard°): durée d'action: environ de 2 h à 24 h après

l'inj : IM - SC; dose : jusqu'à environ 0,6 U/kg/j en 1 ou 2 x.

**d)** insulines ultralentes (Humuline-Ultralong°, Ultratard°): *durée d'action* : jusqu'à 48 h après l'inj : IM -SC.

#### 2. Les sulfamidés hypoglycémiants

Indication : le diabète de type II.

Effet secondaire: hypoglycémie.

Contre-indications : la grossesse, le diabète de type I.

Doses: à adapter à chaque cas (voie orale: ½ à 2 c/j).

- chlorpropamide (Diabinèse°)
- glibenclamide (Bévoren°, Daonil°, Euglucon°)
- gliclazide (Diamicron°)
- glimépiride (Amarylle°)
- glipizide (Glibénèse°, Minidiab°)
- gliquidone (Glurénorm°)
- tolbutamide (Rastinon°)

#### 3. Les biguanides

Indication: le diabète de type II.

Contre-indications : la grossesse ; mauvais état général.

Doses: à adapter à chaque cas (voie orale).

- metformine (Glucophage°, Metformax°)

#### 4. Médicaments de l'hypoglycémie

*Effet* : augmentation de la glycémie. *Indication* : le coma hypoglycémique.

- glucose: voie orale; en cas de coma: voie IV (il existe des amp à 40 % = 4 g de glucose pour 10 ml; dose enf: 1 ml / kg; dose ad: 2 à 4 amp, à rép si néc).
- autre : le glucagon (Glucagen°) : ½ à 1 amp IM ou SC. (C) berps kangu@yah

#### chapitre 9

### médicaments antiinfectieux

#### Généralités de base sur la thérapeutique antiinfectieuse

Notre organisme doit se défendre continuellement contre les agents infectieux qui cherchent à se développer et à se multiplier sur ou dans nos tissus. La plupart du temps, lorsque l'état général est bon, cette défense est efficace; c'est ce qu'on appelle « l'immunité naturelle » ou la résistance de notre organisme aux infections.

Cette immunité naturelle ou résistance de l'organisme vis-à-vis des agents infectieux n'est pas parfaite, mais on a trouvé qu'il y avait moyen de l'augmenter en faisant pénétrer dans l'organisme des substances qui ont le pouvoir de faire naître ou de renforcer les moyens de défense naturels. Ces substances, ce sont les vaccins et les sérums. Leur découverte a constitué un progrès considérable dans la lutte contre les maladies infectieuses, non seulement parce qu'elles permettent de mieux les guérir, mais aussi et surtout parce qu'elles donnent la possibilité de les prévenir. On n'insistera jamais suffisamment sur l'importance primordiale de l'adage : « Mieux vaut prévenir que guérir ».

Cependant, la résistance de l'organisme vis-à-vis de l'un ou l'autre agent infectieux a ses limites. La résistance de l'organisme peut être diminuée, débordée ou absente. Elle est diminuée par un excès de fatigue, un manque de protéines, une mauvaise nutrition, une convalescence de rougeole, un début d'infection par le VIH (virus du sida). Elle est débordée ou a disparu lorsque les agents infectieux arrivent trop nombreux ou trop virulents, lorsque l'état général du malade est très altéré, ou encore en cas de sida déclaré.

On s'est alors efforcé de trouver des substances capables d'affaiblir ou même de tuer les parasites : ce sont les médicaments *antiinfectieux* proprement dits.

### A. antibactériens

### 1. antibiotiques

#### généralités sur les antibiotiques

#### a) Définition

Les antibiotiques sont des substances capables d'inhiber le développement des bactéries, de diminuer leur vitalité et éventuellement de les détruire. Leur action est « bactériostatique » lorsqu'ils inhibent les bactéries dans leur développement, sans les tuer, et « bactéricide » lorsqu'ils les tuent. Le même antibiotique peut d'ailleurs exercer ces deux actions, mais à des concentrations plus faibles pour la première et plus fortes pour la seconde.

#### b) Origine des antibiotiques

- antibiotiques fongiques: ce sont des extraits de champignons microscopiques (« moisissures ») : pénicilline, streptomycine, tétracyclines ...
- antibiotiques de synthèse ou chimiques (fabriqués entièrement dans un laboratoire ) : sulfamidés, sulfones ...
- antibiotiques semi-synthétiques : ce sont des antibiotiques fongiques modifiés en partie au laboratoire : pénicillines semi-synthétiques, tétracyclines semi-synthétiques...

#### c) Règles d'utilisation des antibiotiques

La découverte des antibiotiques a certainement bouleversé la pathologie infectieuse. Mais de leurs succès sont nés des abus nombreux, dus à la méconnaissance du domaine exact de leur efficacité et des conditions de leur emploi, de leur toxicité, des allergies qu'ils provoquent, de la résistance des microbes à leur action. L'emploi des antibiotiques doit donc toujours obéir à des règles strictes.

- 1) Une première règle est de ne pas utiliser les antibiotiques dans tous les cas bénins, et encore moins dans les affections où ils sont inactifs. Trop souvent, à la moindre fièvre, sous la pression du malade parfois, on a tendance à prescrire un antibiotique. Cette attitude est le plus souvent inutile dans les cas bénins (bronchite simple, furoncle). Elle devient complètement inutile dans les nombreuses infections où les antibiotiques n'ont aucune action : celles qui sont dues à des virus (par exemple, les infections respiratoires supérieures virales chez les enfants: rhume, angine, grippe; les diarrhées virales, la varicelle, le zona, les arboviroses ...), et celles qui sont dues à des protozoaires (malaria, amibiase chronique, giardiase). De plus, elle peut être nocive, si l'antibiotique entraîne des effets secondaires et toxiques, ce qui n'est pas rare. Enfin, elle contribue à faire apparaître le phénomène de la résistance des bactéries aux antibiotiques (voir ci-dessous), et elle diminue la résistance l'organisme infections: aux administre si on antibiotiques à chaque petite infection bactérienne, l'apparition des anticorps naturels et de l'immunité sera moins bien assurée. Les enfants « nourris » aux antibiotiques sont des enfants fragiles!
- 2) Une deuxième règle à suivre, dans les cas graves, est de ne pas commencer un traitement aux antibiotiques avant qu'on ne soit parvenu, si possible, à un diagnostic précis clinique et bactériologique. Il est capital de choisir le bon antibiotique, c'est-à-dire l'antibiotique le plus efficace (par exemple, la pénicilline G n'a aucune action en cas de tuberculose ou de fièvre typhoïde; les tétracyclines n'ont pas d'action en cas de tuberculose ou de méningite à méningocoques). Une

orientation peut être donnée par le laboratoire, où l'on identifie le microbe par l'examen direct après coloration ou culture. Dans des conditions matérielles très favorables, il serait intéressant d'étudier comment réagit le germe infectant, isolé par culture, lorsqu'on y ajoute un antibiotique (antibiogramme par la méthode des disques).

3) Une troisième règle consiste à respecter une posologie adéquate! Ceci a une grande importance, car lorsque le germe qui a causé l'infection est sensible à l'antibiotique, et que cet antibiotique est donné à doses suffisantes et durant assez longtemps (au moins pendant 3 à 5 jours après la baisse de la température!), le malade s'améliore dans les 36 à 48 heures, et guérit. Sinon, lorsque le germe est insensible à l'antibiotique prescrit, ou que les doses sont trop faibles, ou lorsque la durée du traitement prévu est trop brève, la maladie continue ou reprend! On ne prescrira donc jamais (sauf dans certains cas particuliers) une cure d'antibiotiques pour moins de 5 à 6 jours. (Dans les cas particuliers de la tuberculose et de la lèpre, cette durée s'élève à au moins un an). Lorsqu'on administre des doses trop faibles, ou qu'une éventuelle amélioration rapide fait suspendre trop tôt le traitement, on sélectionne ainsi des germes moins sensibles à l'antibiotique!

C'est ainsi que d'année en année, le nombre des germes résistants à la pénicilline augmente, principalement à cause du mauvais usage fait de cet antibiotique. Si les staphylocoques par exemple sont devenus de plus en plus fréquemment résistants à la pénicilline, c'est parce qu'on a trop souvent pris l'habitude d'administrer cet antibiotique inutilement ou dans des cas bénins, de l'administrer à trop faibles doses, et pendant trop peu de temps. On constate actuellement l'inefficacité croissante de toute une série d'antibiotiques, ce qui entraîne la guérison de plus en plus difficile de maladies bactériennes telles que :

blennorragie, certaines infections respiratoires aiguës, méningites et septicémies aiguës, et parfois tuberculose et lèpre.

En conclusion, il faut reconnaître que les antibiotiques ont rendu et continuent à rendre de grands services dans le domaine médical, mais leur emploi abusif et généralisé, aussi bien dans les hôpitaux que dans les dispensaires, ainsi que l'automédication (achat d'antibiotiques à des marchands ambulants), ont contribué à la naissance de ce grave problème qu'est la résistance des bactéries aux antibiotiques.

#### d) Associations d'antibiotiques

L'association de deux ou plusieurs antibiotiques a donné ou donne également lieu à de nombreux abus. La plupart du temps, elle est inutile.

Par exemple, l'association pénicilline + tétracycline ne présente aucun intérêt.

On ne doit associer des antibiotiques que si l'on vise un objectif précis. Par exemple celui de :

- 1. Renforcer l'efficacité des antibiotiques par synergie dans les infections graves.
  - Exemples: l'association pénicilline + sulfamidé en cas de pneumonie à pneumocoques; l'association chloramphénicol + pénicilline dans la septicémie à pneumocoques du nouveau-né; l'association clindamycine + gentamicine en cas de blennorragie grave; l'association pénicilline + gentamicine dans les méningites purulentes, les infections péritonéales à bacilles Gram négatif.
- 2. Lutter contre une infection grave due à plusieurs germes différents, et qui ont des sensibilités différentes aux antibiotiques.
  - $\label{eq:example} \textit{Exemple}: infection génitale par des chlamydias et des gonocoques.$
- 3. Prévenir une résistance microbienne en ne lui laissant pas le temps de se développer.
  - *Exemples*: traitement de la tuberculose par 3 antibiotiques (isoniazide, rifampicine et éthambutol); traitement de la lèpre lépromateuse par 3 antibiotiques (rifampicine, DDS et clofazimine).

## e) Remarques finales

1. Il est relativement rare d'utiliser les antibiotiques à titre préventif; l'usage des antibiotiques est essentiellement curatif.

*Une exception importante* : en cas de rougeole, maladie à virus, les complications bactériennes respiratoires sont tellement graves et fréquentes qu'il est toujours conseillé d'administrer un antibiotique dès le début de la maladie, et même une association d'antibiotiques.

*D'autres exceptions* sont les épidémies de peste et de choléra, ou encore la prévention des récidives du RAA (par exemple pour prévenir l'endocardite bactérienne après une extraction dentaire).

- 2. On emploie rarement les antibiotiques en applications locales sur la peau et les muqueuses (sauf les tétracyclines), car ils donnent de fréquentes réactions de sensibilisation allergiques : éruptions, eczémas (voir aussi p. 78, 192 et 205).
- 3. L'emploi des antibiotiques ne doit pas faire oublier qu'il reste indispensable d'inciser les abcès et de drainer le pus.

#### classification des microbes en pathologie humaine

#### Cocci Gram+

Staphylococcus aureus

non-producteur de β-lactamase producteur de β-lactamase

Streptocoques

Streptococus pyogènes (groupe A,

β-hémolytique) groupe B. C et G

groupe viridans

Enterococcus faecalis (groupe D.

entérocoque)

Streptocoque anaérobie

Streptococcus pneumoniae (pneumocoaue)

#### Cocci Gram-

Neisseria gonorrhoeae (gonocogue)

Neisseria meningitidis (méningocoque) Moraxella catarrhalis

#### Bacilles Gram+

#### Aérobie

Bacillus anthracis

Corynebacterium diphtheriae

Listeria monocytogenes

#### Anaérobie

Clostridium difficile (colite

pseudomembraneuse)

Clostridium perfringens (welchii)

Clostridium tetani

#### Bacilles Gram-

#### Entérrobactéries

Citrobacter

Enterobacter

Escherichia coli

Klebsiella pneumoniae

Morganella morganii

Proteus mirabilis (indole-)

Proteus vulgaris (indole+)

Providencia alcalifaciens

(anciennement Proteus)

rettaeri

stuartii

Salmonella typhi

Autres salmonellae

Serratia

Shigella

Yersinia enterocolitica

#### Autres bacilles Gram-

Acinetobacter

Bacteroides fragilis et non-fragilis

Bacteroides tragilis et non-tragilis Treponema pallidum Bordetella pertussis (coquelu**cci**) berps kangu@yahoo.

Brucella (brucellose)

Calymmatobacterium granulomatis

Campylobacter ieiuni

Francisella tularensis (tularémie)

**Fusobactéries** 

Gardnerella vaginalis

Haemophilus ducreyi (chancre mou)

Haemophilus influenzae

Helicobacter pylori

Legionella pneumophila

Leptotrichia buccalis (angine de Vincent)

Prevotella

Porphyromonas

Pseudomonas aeruginosa

Vibro cholerae

#### Bacilles acido-résistants

Mycobacterium tuberculosis Mycobacteries atypiques

Mycobacterium leprae

#### Actinomycètes

Actimonyces israeli Nocardia asteroides

#### Chlamvdia

Chlamydia pneumoniae

Chlamydia psittaci (psittacosis,

ornithosis)

Chlamydia trachomatis

#### Champignons et levures

**Asperailus** 

Blastomyces dermatidis

Candida albicans (monilia)

Coccidiodes

Cryptococcus neoformans

Dermatophytes (tinea)

Histoplasma capsulatum

Mucorales

Sporotrichum

**Torulopsis** 

#### Mycoplasmes

Mycoplasma hominis

Mycoplasma pneumoniae

Ureaplasma urealyticum

#### Spirochètes

Borrelia burgdorferi (mal. de Lyme) Borrelia recurrentis (fièvre récurrente)

Leptospira

#### A. Pénicillines

Effets secondaires: diarrhée; possibilité d'allergies: urticaire, réactions anaphylactiques (jusqu'au choc, parfois mortel). Dans ces cas, il faut arrêter immédiatement le traitement, changer d'a ntibiotique et prévenir le malade qu'il ne pourra plus jamais recevoir de pénicilline.

#### 1. Pénicillines sensibles aux bêta-lactamases

Indications: infections dues à des coques Gram + (streptocoques, staphylocoques), coques Gram – (gonocoques, méningocoques), bacilles Gram + (clostridies; diphtérie), spirochètes (borrélias, tréponèmes). Il existe de nombreuses résistances.

#### Remarques:

- la pénicilline, une fois diluée, doit être utilisée rapidement, et être conservée au réfrigérateur de préférence. Diluée et conservée à 4°, elle garde son activité pendant une semaine.
- la pénicilline est détruite par l'alcool. Il faut donc rincer les seringues à l'eau distillée et non pas à l'alcool avant l'injection.

# a) Pénicilline G cristallisée ou pénicilline ordinaire ou benzylpénicilline (Pénicilline°, Spécilline°)

Effets: son action est très rapide, mais ses effets ne durent que 3 à 4 heures.

Formes: elle se présente sous la forme d'une poudre, en flacons scellés stériles, à dissoudre dans l'eau stérile. Il existe des flacons de 200 000, 500 000, 1 M, 2 M, 5 M et 10 M d'unités.

Voies: on l'utilise en inj IM ou (exceptionnellement) IV toutes les 6 à 8 heures, ou en perf IV lente. Elle est la seule pénicilline naturelle à pouvoir être injectée aux petits enfants et à pouvoir être administrée en IV. On l'utilise donc en pédiatrie, et lorsque de fortes ou de très fortes doses de pénicilline doivent être administrées.

Doses: 1 à 5 MU/j (ou plus) en 4 x – enf: 25 000 U/kg/j (ou plus) en 4 x.

Ces doses peuvent être considérablement augmentées en cas d'infection grave (jusqu'à 40 à 100 MU/j chez l'adulte!).

En cas de pneumonie grave chez l'enf: 50 000 U / kg  $\,$  IM , 4 x / j  $\,$  pdt 10 j .

En cas de septicémie du nouveau-né : 50~000~U/kg~IM~ou~IV , 4~x / j pdt 10~j .

En cas de *méningite purulente*, de *tétanos chez l'enf*:  $50\ 000\ U/kg$  IM ou IV,  $2\ a\ 4\ x/j$  pdt  $10\ j$ .

En cas de blennorragie grave:  $5\,$  MU IV,  $4\,$ x / j pdt  $7\,$ j. Ophtalmie du nouveau-né à gonocoques ou chlamydias:  $50\,$ 000 U / kg IM,  $1\,$ à  $2\,$ x / j pdt  $3\,$ à  $5\,$ j (en plus du traitement local).

## b) Pénicilline G-procaine et pénicilline combinée

Composition et effets: liée à la procaïne, la pénicilline G a des effets qui ne sont pas immédiats et durent de 12 à 24 heures, car elle se résorbe plus lentement. La pénicilline combinée (Bipénicilline°, Hostacillin°, Stéropen° ...) est une association de pénicilline G cristallisée à effets rapides et de pénicilline G-procaïne à effets retardés. Elle est très employée et très avantageuse.

Formes: elle se présente sous la forme d'une poudre dans des flacons scellés stériles de 500 000 U, 1, 1 ½, 3 et 4 MU (ces derniers à diluer dans 10 ml d'eau distillée stérile pour obtenir ainsi 400 000 U par ml).

Voie: uniquement par voie IM, 1 x / j.

Doses (à ne pas augmenter sous peine de réaction grave): 800 000 U à 1,2 MU en IM, 1 x / j - enf: 15 000 à 25 000 U / kg en IM 1 x / j (on préfère ne pas la donner aux enfants de moins d'un an, qui ont tendance à faire des réactions allergiques).

En cas de *blennorragie* : 5 MU, une seule x, avec 1 g de probénécide po (pour en retarder l'élimination).

En cas de syphilis: 1,2 MU/j pdt 10 j.

# c) Benzathine-pénicilline G ou pénicilline-retard (Extencilline°, Pénadur°...)

Effet: elle agit pendant 10 à 15 jours, mais elle ne convient pas pour les infections aiguës et graves. Elle est très bonne cependant pour les maladies chroniques: pian, ulcère phagédénique, prévention du rhumatisme articulaire aigu, syphilis.

Formes: flacons de poudre à 600 000 U, 1,2 et 2,4 MU (ces derniers à diluer dans 5 ml d'eau stérile; le dernier existe aussi en solution huileuse).

Voie: uniquement en IM.

Doses: de 1,2 MU par mois (dose minimale) à 2,4 MU par semaine (dose maximale) en IM - grands enfants: demi-doses.

Pour la *prévention du RAA*, on traite pendant plusieurs mois. En cas de *syphilis*: 2,4 MU, une seule x, en 2 IM (une par fesse); à rép éventuellement (1 x / sem pdt 3 sem) en cas de syphilis de longue durée.

## d) Pénicilline V ou phénoxyméthylpénicilline

*Indications*: pharyngites bactériennes, prévention du RAA, glomérulonéphrite, impétigo, morsures.

Voie: po.

- Oracilline °: sirop à 250 000 U / càc; doses enf: 25 000 U / kg (ou plus si néc) / j en 4 prises po.

- Péni-Oral°: c à 1 MU; dose: 2 MU (ou plus si néc) / j en 2 ou 4 prises po.
- e) Clométocilline (Rixapen°): 3 c à 500 mg/j chez l'adulte.

#### 2. Pénicillines résistantes aux bêta-lactamases

*Indications*: infections par des staphylocoques (les bêtalactamases sont des enzymes staphylococciques capables de détruire certaines pénicillines); eczéma surinfecté, impétigo, folliculite.

Doses: 1 à 2 g/j en 3 ou 4 prises po; jusqu'à 6 g/j en 4 inj IM ou IV - enf: 50 à 100 mg/kg/j en 3 à 4 prises po.

- cloxacilline (Cloxypen°, Orbénin°, Penstaphon°, Staphybiotic°): c 500 mg.
- flucloxacilline (Floxapen°, Staphycid°): c 250 et 500 mg; amp 1g IM-IV.
- oxacilline (Bristopen°, Penstapho°): amp 250 mg IM IV.

#### 3. Aminopénicillines (pénicillines semi-synthétiques)

Indications: comme pour la pénicilline G, plus les chlamydias et certains bacilles à Gram - (Haemophilus influenzae, Escherichia coli, les salmonellas, les shigellas); infections urinaires.

Formes: c 250, 375, 500 et 750 mg et 1 g, sirops (125, 250 ou 500 mg / càc), sachets (250 et 500 mg), amp 250 et 500 mg et 1 et 2 g IM ou IV.

Doses : elles peuvent être augmentées dans les cas graves.

- ampicilline (Ampicil°, Penbritin°, Pénicline°, Pentrexyl°, Servicilline°, Totapen°): 1 à 2 g / j po en 3 prises; 2 à 12 g / j IM ou IV en 4 x - enf: 50 à 100 mg / kg / j po, IM ou IV.

En cas de septicémie du nouveau-né: 50 mg/kg IV ou IM, 4 x/j, pdt 10 j.

En cas de fièvre typhoïde chez l'enf: 25 à 50 mg/kg po, 4 x/j pdt

En cas de méningite purulente chez l'enf: 50 mg/kg IM ou IV, 2 à 4 x / i.

En cas de coqueluche, de pneumonie grave chez l'enf: 50 mg/kg IM.4x/i.

En cas de shigellose chez l'enf: 25 mg/kg po, 4 x/j pdt 5 j.

En cas de blennorragie: 3,5 g po, avec 1 g de probénécide po, un seul j.

 amoxicilline (A-Gram°, Amoxi°, Amoxiphar°, Amoxypen°, Bactimed°, Clamoxyl°, Flémoxin°, Hiconcil°, Maxitop°, Moxaline°, Novabritine°): 1 à 2 g/j po, IM ou IV, en 3 à 4 prises - enf : 25 à 50 mg / kg/j po, IM ou IV, en 3 à 4 prises.

En cas de blennorragie: 3 g po un seul j, avec 1 g probénécide po (pour en retarder l'élimination); dans les cas graves, poursuivre avec 500 à 750 mg, 3 x/j, pdt 10 j.

- bacampicilline (Bacampicin°, Bacocil°, Penglobe°: c à 400 mg): 400 mg po, 2 à 3 x / j.

# 4. Association amoxicilline + acide clavulanique

(Augmentin°, Clavucid°)

Indications: cette association est plus puissante que l'amoxicilline seule puisqu'elle est active aussi sur des germes tels que Klebsiella pneumoniae, Haemophilus influenzae, certains staphylocoques et gonocoques.

Effets secondaires: nausées, vomissements, diarrhées.

Formes: c 500 mg, sachets 125, 250 et 500 mg.

Doses: 1,5 g po / j en 3 prises - enf: 30 mg / kg / j po en 3 prises.

#### 5. Autres

- pipéracilline (Pipcil°, Pipérilline°), témocilline (Négaban°): voies IM ou IV.
- pivmécillinam (Sélexid°) : po , pour les infections urinaires basses.

# **B.** Céphalosporines

Formes: c 125, 250, 375, 500 et 750 mg; sachets 125 et 250 mg; sirops 125, 250 ou 500 mg/cac; amp IM-IV à 250, 500 et 750 mg, et 1, 1,5, 2 et 4 g.

Effets secondaires: allergies possibles.

#### 1. Premier groupe

Indications: comme pour la pénicilline G.

- céfadroxyl (Duracef°, Moxacef°, Oracéfal°): 1 à 4 g / j po en 2 ou 3 prises - enf: 30 mg / kg / j po en 2 ou 3 prises.
- céfalexine (Céporex°, Céporexine°, Kéforal°): 1 à 4 g / j po en 3 ou 4 prises enf: 25 à 50 mg/kg/j po en 3 ou 4 prises.
- céfalotine (Kéflin°): 2 à 6 g / j en 4 inj IM ou IV enf: 50 à 100 mg / kg / j.
- céfatrizine (Céfaperos°): 1 à 1,5 g/j po en 2 ou 3 prises enf: 20 à 40 mg/kg/j en 2 ou 3 prises po.
- céfazoline (Céfacidal°, Kefzol°): 1 à 4 g / j en 2 ou 3 inj IM ou IV enf: 25 à 50 mg / kg / j en 2 ou 3 inj IM ou IV.
- céfradine (Vélosef°): 2 à 4 g/j en 4 inj IM ou IV enf: 50 à 100 mg/kg/j en 4 inj IM ou IV.

#### 2. Deuxième groupe

*Indications*: comme pour les aminopénicillines; ostéomyélites, arthrites septiques.

- céfaclor (Alfatil°, Céclor°): 750 mg à 1,5 g/j po en 3 prises enf: 20 à 40 mg/kg/j en 3 prises po.
- céfoxitine (Méfoxin°)
  - En cas de *blennorragie grave* : de 2 g IM, avec 1 g probénécide po, une seule fois, à 2 g IV, 4 x / j , pdt 7 j .
- céfuroxime-axétil (Zinnat°): 500 mg à 1 g/j po en 2 prises enf: 20 à 30 mg/kg/j (max 500 mg/j) po en 2 prises.
- autres (uniquement en inj IM ou IV): céfamandole (Mandol°), céfonicide (Monocid°), céforanide (Précef°), céfuroxime (Kéfurox°, Zinacef°).

#### 3. Troisième groupe

*Indications*: elles sont réservées aux infections graves (borrélioses, fièvres typhoïde et paratyphoïdes, shigelloses, méningites purulentes à Haemophilus influenzae, gonorrhée résistante ...). Elles ne s'administrent qu'en IM, IV, ou en perfusions.

ceftriaxone (Rocéphine°): 1 à 2 g/j - enf: 50 mg/kg/j, à poursuivre éventuellement pdt 15 j.

En cas de  $septic\'emie\ du\ nouveau-n\'e$  : 50 à 100 mg/kg/j IM ou IV pdt 10 j .

En cas de *fièvre typhoïde chez l'enf*: 50 à 100 mg/kg IM ou IV, 1 à  $2 \times 1$ , pdt 14; (max 4g/j).

En cas de *méningite purulente chez l'enf* : 100 mg / kg / j pdt 10 j .

En cas de blennorragie chez l'homme : 125 mg , IM , une seule x ; en cas de chancre mou ou de blennorragie chez la femme : 250 mg IM une seule x. Ophtalmie blennorragique du nouveau- $n\acute{e}$ : une dose unique de 50 mg / kg (max 125 mg) IM .

- autres : céfépime (Maxipime°), céfotaxime (Claforan°), céfotétan (Apacef°), cefpirome (Céfrom°), ceftazidime (Fortum°, Glazidim°, Kéfadim°).

# C. Tétracyclines

Indications: infections dues à des germes Gram + et Gram - , à des chlamydias (mais les résistances sont très variables); syphilis, granulome inguinal (donovanose), lymphogranulome vénérien; crise de malaria.

Formes: c 50, 100, 200, 250 et 300 mg.

Effets secondaires: nausées, diarrhée, troubles rénaux, cutanés, hépatiques; allergies.

Contre-indications: la grossesse; chez les enfants de moins de 8 ans (toxicité osseuse et dentaire).

doxycycline (Clifordin°, Dophar°, Doryx°, Doxy-100°, Doxycymed°, Doxyfim°, Doxylets°, Doxytab°, Logamycil°, Topdoxy°, Unidox°, Vibramycine°, Vibratab°): 100 à 200 mg/j po pdt 5 à 15 j - grands enfants: 2 mg/kg/j po.

Lymphogranulome vénérien: traiter 3 sem. Folliculite de la nuque: 100 mg po 2 x / j pdt 2 à 4 sem, puis 1 x / j pdt 2 à 4 sem. Acné grave: 100 mg po 2 x / j pdt 1 mois (ou plus), puis 100 mg / j (parfois pdt plusieurs mois). Crise de malaria (toujours en association avec la quinine): 200 mg / j po le 1<sup>er</sup> j, puis 100 mg / j pdt 7 j.

- minocycline (Klinotab°, Minocin°, Minotab°): 100 mg/j po *Crise de malaria*: dans les mêmes conditions que la doxycycline.
- tétracycline (Hostacycline°, Réverin°, Tétralysal°, Tétrex°): 600 mg à 2 g/j po en 2 à 4 prises, pdt 5 à 15 j Choléra: traiter 3 j. Lymphogranulome vénérien: traiter 3 sem.
  Dans la crise de malaria (toujours en association avec la quinine): 500 mg po, 3 x/j, pdt 7 j.

En cas de syphilis: 500 mg po 4 x/j pdt 15 à 30 j.

#### D. Macrolides

*Indications* : comme les tétracyclines ; chancre mou, diphtérie, coqueluche, eczéma surinfecté, érythrasma, impétigo, folliculite.

Formes: c à 50, 100, 150, 200, 250, 400, 500 et 600 mg; sachets à 125, 200, 250, 500 mg et 1 g; sirops à 125 et 250 mg / càc; perf IV 500 mg et 1 g.

érythromycine (Erythro°, Erythrocine°, Erythroforte°, Ilosone°, Macromycine°, Propiocine°): 1 à 2 g / j po en 2 à 4 prises, pdt 5 à 15 j - enf: 30 à 50 mg / kg / j po en 4 prises.

Ophtalmie du nouveau-né à chlamydias : 50 mg, 4 x / j , pdt 14 j . Syphilis : 500 mg po , 4 x / j pdt 2 sem. Lymphogranulome vénérien : traiter 3 sem.

- roxithromycine (Claramid°, Rulid°): 300 mg/j po en 2 prises enf: 6 mg/kg/j po en 2 prises.
- spiramycine (Rovamycine°): c 1,5 MU; dose: 4 à 6 c / j. Ou: 2 à 3 g / j po enf: 20 à 50 mg / kg / j po.
- autres : azithromycine, clarithromycine, dirithromycine, miocamycine ...

#### E. Aminosides

*Indications*: infections dues à des germes Gram - , et à certaines coques Gram +; méningites purulentes, pyélonéphrites, blennorragie.

Contre-indication : la grossesse et l'allaitement (sauf si une seule et unique dose est administrée).

- dibékacine (Dikacine°)
- gentamicine (Garamycine°, Gentalline°, Géomycine°): 240 mg/j en 3 IM ou IV enf: 3 à 7,5 mg/kg/j en 3 IM ou IV.

En cas de méningite purulente chez l'enf: 2,5 mg/kg IM ou IV, 2 à 3 x/j.

(C) berps kan

En cas de blennorragie chez l'homme : 240 mg IM, une seule x ; de salpingite blennorragique grave : 80 mg IV, 3 x / j , pdt 7 j , éventuellement en association avec la clindamycine.

En cas de granulome inguinal: 40 mg IM, 2 x / j , pdt 14 j ; d'épididymite à pseudomonas: 80 mg IM, 2 x / j , pdt 7 j .

- kanamycine (Kanamytrex°)
  - En cas de *blennorragie*, une dose unique de 2 g IM; *ophtalmie blennorragique du nouveau-né*: une dose unique de 25 mg/kg (max 75 mg) IM.
- spectinomycine (Trobicin°)

En cas de *blennorragie*, une dose unique de 2 g IM; *ophtalmie blennorragique du nouveau-né*: une dose unique de 25 mg / kg (max 75 mg) IM.

- streptomycine: voir antituberculeux, p. 126.
- **F. Chloramphénicol** (Chloromycétine°, Kémicétine°, Serviclofen°, Sintomycétine°, Solnicol°, Tifomycine° ...)

*Indications*: il est actif sur la plupart des germes Gram + et Gram - .

Formes: c 250 mg; amp 500 mg et 1 g pour IV.

Effets secondaires : en cas de cure prolongée, risque d'aplasie de la moelle osseuse avec anémie, leucopénie et thrombopénie. On ne l'administrera donc pas plus de 10 à 15 jours. Il faut en outre le réserver à des affections graves telles que fièvre typhoïde, fièvres paratyphoïdes , typhus , méningite purulente , ostéomyélites, arthrites septiques, blennorragie grave.

Contre-indications: la grossesse; chez les petits enfants (sauf cas très graves).

Doses : 6 à 8 gél de 250 mg/j en 3 à 4 prises ; plus rarement : 1,5 à 2 g/j IV - enf : 50 à 100 mg/kg/j, en 4 prises po ou IV.

En cas de septicémie du nouveau-né, de fièvre typhoïde, de méningite purulente ou de pneumonie grave chez l'enf: 20 mg/kg po ou IV, 4 x/j, pdt 10 à 15 j.

En cas de shigellose chez l'enf: 20 mg/kg po, 4 x/j, pdt 5 j.

En cas de blennorragie grave: 1 g IV , 4 x / j , pdt 7 j. En cas de granulome inguinal: 500 mg, 3 x / j , pdt 3 sem.

# G. Clindamycine

(Dalacin°)

Formes: c 150 et 300 mg; sirop (5 ml = 75 mg); amp de 2, 4 et 6 ml (1 ml = 150 mg) IM-IV.

Effet secondaire : diarrhées.

En cas de blennorragie grave: 900 mg IV , 3 x / j , pdt 7 j , éventuellement en association avec la gentamicine.

Dans la crise de malaria : employée seule,  $8 \ and 10 \ mg / kg / j$  po en 4 prises , pdt  $5 \ and 7 \ j$ ; ou :  $15 \ and 20 \ mg / kg / j$  IM ou IV pdt  $3 \ and 4 \ j$ . Employée avec la quinine : la même chose, mais diminuer les doses de quinine par 2.

## 2. sulfamidés antibactériens

*Indications*: infections dues à des bactéries Gram + et Gram - , à des chlamydias (il existe de nombreuses résistances), infections urinaires; certains sont actifs dans la crise de paludisme, la toxoplasmose, certaines mycoses profondes.

*Effets secondaires*: réactions allergiques (éruptions cutanées parfois graves), troubles sanguins, digestifs, hépatiques.

Contre-indication : le dernier trimestre et surtout le dernier mois de la grossesse.

- cotrimoxazole (association de sulfaméthoxazole et de triméthoprime) (Bactékod°, Bactrim°, Cotrim°, Eusaprim°, Septrim°)

formes: c 400+80 et 800+160 mg; sirop 200+40 mg / càc.

doses: 1600+320 mg po/j en 2 prises pdt 5 à 15 j - enf de 6 à 12 ans (ou 16 à 40 kg): ½ dose (400+80 mg, 2 x/j) - enf de 1 à 5 ans (ou 8 à 16 kg): 1/4 dose (200+40 mg, 2 x/j) - jusqu'à 8 kg: 100+20 mg, 2 x/j.

En cas de *fièvre typhoïde* : traiter 15 j . En cas de *choléra* : traiter 3 j . *Shigellose* : traiter 5 j .

En cas de *blennorragie*: 10 c de 400+80 mg/j pdt 3 j; dans les cas graves, poursuivre avec 2 c, 2 x / j, pdt 10 j. *Ophtalmie du nouveau-né à gonocoques ou chlamydias*: 100+20 mg (1/4 c), 2 x / j, pdt 14 j.

En cas de *chancre mou*: 2 c de 400+80 mg, 2 x/j, pdt 7 j. En cas de *granulome inguinal*, de *lymphogranulome vénérien*: la même chose pdt 15 j.

- sulfadiazine (Adiazine°)

forme: c 500 mg.

doses: 4 à 8 g/j - enf: 100 à 300 mg/kg/j.

- sulfadoxine (Fanasil°): elle agit pendant 1 semaine (action intéressante dans la prévention de la peste et du choléra en période d'épidémie).

dose: une seule inj IM de 2 g (enf: 0,5 à 1 g), ou 3 à 4 c de 500 mg (enf:  $\frac{1}{2}$  à 2 c) en une fois.

remarque: l'association sulfadoxine + pyriméthamine est la SP (voir p. 141).

- sulfaméthoxypyrazine (Kelfizina°, Kelfizine°, Sulfalène°): elle agit pendant 24 heures.

dose: 2 c de 500 mg (enf: 30 mg/kg) le premier j, puis 1 c (enf: 15 mg/kg)/j.

remarque: l'association sulfaméthoxypyrazine + pyriméthamine est le Métakelfin° (voir p. 145).

# 3. quinolones

*Indications*: infections dues à des germes Gram - (surtout les infections urinaires) : 2 à 4 j de traitement. Pour certaines : les salmonelloses, les shigelloses, la blennorragie, l'épididymite à pseudomonas.

Contre-indications: pendant la grossesse et l'allaitement; chez les enfants (sauf cas particuliers).

- acide nalidixique (Négram°): 4 g/j enf: 30 à 60 mg/kg/j. En cas de *shigellose chez l'enf*: 13 mg/kg po, 4 x/j, pdt 5 j.
- acide oxolinique (Uritrate°): 1,5 g/j po en 2 prises.
- ciprofloxacine (Ciflox°, Cipro°, Ciproxine°, Quinox°, Uniflox°): 500 mg à 1,5 g/j po.

  En cas de *blennorragie*: 500 mg po, une seule fois; en cas de *blennorragie grave*: 500 mg po, 2 x/j, pdt 7 j. *Ophtalmie gonococcique du nouveau-né*: une dose unique de 125 mg.

  En cas de *chancre mou*: 500 mg/j pdt 1 à 3 j.
- moxifloxacine (Avélox°): dans les infections respiratoires, 400 mg po 1 x/j.
- norfloxacine (Noroxine°, Zoroxin°): 800 mg / j po en 2 prises. En cas de *blennorragie*: 800 mg po, une seule x.
- of loxacine (Of locet°, Tarivid°): 400 mg/j po. En cas de *blennorragie*: une dose unique de 400 mg.
- péfloxacine (Péflacine°): 800 mg/j po en 2 prises.

# 4. antiseptiques urinaires

Indication: infections des voies urinaires à bacilles Gram - .

#### a) Nitrofuranes

- nitrofurantoïne (Furadantine°, Furadoïne°: c à 50 et 100 mg): 200 à 400 mg/j po en 3 à 4 prises enf: 5 à 7 mg/kg/j.
- nifurtoïnol (Urfadyn°): 200 mg/j po en 2 prises.
- b) Triméthoprime (Unkline°, Wellcoprim°: c300 mg):300 mg/j po contre-indication: prudence pendant la grossesse.

  remarque: l'association sulfaméthoxazole + triméthoprime est le cotrimoxazole (voir p. 122).
- c) fosfomycine (Monuril°): 3 g / j po.

- d) méthénamine (Hiprex°): 2 g / j po en 2 prises.
- e) bleu de méthylène : utilisé autrefois po pour ses propriétés bactériostatiques, avec l'inconvénient de colorer les urines en bleu.

# 5. antituberculeux

**Indication**: la tuberculose, sous toutes ses formes. Pendant les 2 ou 3 premiers mois du traitement, il est nécessaire pour éviter le développement d'une résistance d'associer 2 et si possible 3 médicaments. Poursuivre ensuite avec 1 et si possible 2 médicaments pendant 6 à 10 mois.

#### a) Isoniazide ou INH

(Nicotibine°, Rimifon°)

Forme: c 300 mg.

Doses: 300 mg/j (enf: 5 mg/kg/j) po pendant 2 mois, puis 900 mg (enf: 15 mg/kg) po, 2 x par semaine.

Effets secondaires: neuropathie périphérique avec paresthésies, que l'on peut contrer par la pyridoxine (vitamine  $B_6$ ) à la dose de 20 à 40 mg po / j; éruptions, troubles hépatiques.

#### b) Rifampicine

(Rifadine°, Rimactan°)

Formes: c 150 et 300 mg; il existe des solutions et des amp IV.

Dose: 600 mg/j po (enf: 10 à 20 mg/kg/j po) pdt 2 mois, puis 600 à 900 mg (enf: 10 à 15 mg/kg) po, 2 x/sem.

Effet secondaire: troubles hépatiques.

Contre-indication: la grossesse.

Autre indication : la lèpre.

#### c) Pyrazinamide

(Tébrazid°)

Forme: c 500 mg.

Doses: 2 g/j po (enf: 30 mg/kg/j po) pdt 2 mois, puis 50 mg/kg 3 x/sem, ou 75 mg/kg 2 x/sem.

Effets secondaires : douleurs articulaires , troubles hépatiques.

Contre-indications: grossesse, insuffisance rénale, insuffisance hépatique.

#### d) Ethambutol

(Myambutol°)

Forme : c 400 mg.

Doses: 1,2 g / j po (enf: 20 à 25 mg/kg/j po) pdt 2 mois, puis 15 mg/kg/j , ou 30 mg/kg 3 x / sem , ou 45 mg / kg 2 x / sem.

Effet secondaire: troubles visuels.

## e) Streptomycine

(Didromycine°)

Forme: flacons de 1 g pour IM.

Doses: à utiliser en cas d'échec des autres traitements, à raison de 1 g / j IM (enf: 15 à 20 mg / kg / j IM) pdt 2 mois, puis 2 x / sem.

Effets secondaires: troubles rénaux et auditifs.

Contre-indications: grossesse, troubles auditifs.

En cas de blennorragie: 2 g IM, une seule x.

## f) Thiacétazone ou tb<sub>1</sub> ou thiosemicarbazone (Contébex°)

Dose: 2,5 mg/kg/j.

Forme: souvent donnée sous forme de c de Diatébène° = 300 mg INH + 150 mg thiacétazone (c ad : 1 / j) ou 100 mg INH + 50 mg thiacétazone (c enf).

Effets secondaires: fièvre, troubles nerveux, hépatiques (ictère), rénaux, muqueux, cutanés (éruptions parfois graves et même mortelles). Arrêter définitivement le traitement à la moindre réaction; si néc, la contrer avec antihistaminiques-H<sub>1</sub> et corticoïdes.

(C) berps kangu@yal

*Contre-indications* : troubles hépatiques ; intolérance ancienne à la thiacétazone ; malades séropositifs pour le VIH.

## g) PAS ou acide para-amino-salicylique

Formes: c 500 mg; granulé.

Doses: 12 g/j - enf: 300 mg/kg/j.

Effet secondaire: troubles digestifs.

#### h) Ethionamide

(Trécator°)

Forme: c 250 mg.

Dose: 15 à 20 mg/kg/j. Autre indication: la lèpre.

# 6. antilépreux

**Indication**: la lèpre sous toutes ses formes. En cas de lèpre paucibacillaire (indéterminée , tuberculoïde et borderline-tuberculoïde), le traitement doit idéalement associer 2 médicaments (a + b) et durer de 6 mois à 1 an. En cas de lèpre multibacillaire (borderline , borderline-lépromateuse et lépromateuse), il doit idéalement associer 3 médicaments (a + b + c ou d) et durer au moins 2 ans.

#### a) Rifampicine

(Rifadine°, Rimactan°)

Formes: c 150 et 300 mg; il existe des solutions et des amp IV.

Doses: 600 mg (enf: 10 mg/kg) po 1 x/mois.

Effet secondaire: troubles hépatiques.

Contre-indication: la grossesse.

Autre indication: la tuberculose.

(C) berps kangu@yahoo.fr

b) DDS (diamino-diphényl-sulfone) ou sulfone-mère ou dapsone (Avlosulfon°, Dimarsul°, Disulone°)

Formes: c 40 et 100 mg; amp IM.

Doses: 100 mg/j po - enf: 2 mg kg/j po (ou: ¼ dose jusqu'à 12 kg; ½ dose de 12 à 25 kg; ¾ dose de 25 à 50 kg).

Autres indications: crise de paludisme; certaines mycoses profondes, certaines dermatoses.

Effets secondaires: réactions lépreuses; troubles cutanés, rénaux, hépatiques.

*Remarque* : l'association de DDS et de pyriméthamine est le Maloprim° (voir p. 145).

c) Clofazimine

(Lamprène°)

Formes: gél 50 et 100 mg.

Doses: 300 mg po 1 x/mois, ou 50 mg po 1 x/j.

Avantage : elle permet de prévenir les réactions lépreuses.

d) Ethionamide

(Trécator°)

Forme: c 250 mg.

Doses: (on l'administre s'il y a résistance à la DDS ou intolérance à la clofazimine): 1 à 1,5 c/j - enf: 5 mg/kg/j.

Autre indication: la tuberculose.

- e) Médicaments utilisés pour traiter les « réactions lépreuses » (qui sont des aggravations parfois sévères des lésions de la lèpre, éventuellement observées au début du traitement).
  - thalidomide (Contergan°): 300 à 400 mg/j pdt 15 j puis 100 mg/j pdt 1 à 2 mois. Contre-indication absolue: la grossesse.
  - corticoïdes: 1 mg/kg/j
  - clofazimine
  - acide acétylsalicylique : 2 à 3 g/j
  - chloroquine: 100 mg/j.
    (C) berps\_kangu@y

# B. antimycosiques ou antimycotiques ou antifongiques

# 1. Médicaments utilisés dans les mycoses superficielles

**Indications**: infections dues à des champignons microscopiques ou des levures, au niveau de la bouche, de la peau, des ongles, du vagin (dermatophyties, eczéma marginé de Hébra, candidoses superficielles); pour l'usage externe, voir p. 193, 205 et 207.

- a) Nystatine (Mycostatine°, Nilstat°): 4 x 100 000 U/j dans la cavité buccale en cas de candidose oropharyngée.
- b) Dérivés azoliques ou dérivés de l'imidazole
  - fluconazole (Diflucan°, Triflucan°) : 50 à 150 mg/j po.

En cas de  $candidose vulvo-vaginale: 150 \, mg \,$  une seule  $\, x \,$  .

- itraconazole (Sporanox°): 100 à 400 mg/j po.
- kétoconazole (Nizoral°): 200 à 400 mg/j po enf: 3 à 5 mg/kg/j po.

En cas de *candidose vulvo-vaginale*: 200 mg po 2 x/j pdt 5 j. *Candidose de l'æsophage*: 200 mg po 2 x/j pdt 1 à 2 sem. *Folliculite*: 200 mg po/j pdt 1 à 3 sem.

Eczéma marginé de Hébra résistant : 200 mg / j po pdt 1 mois. Pityriasis versicolor résistant : 400 mg po, 1 x , ou 200 mg / j po pdt 5 j .

- miconazole (Daktarin°, Monistat°): gel oral.

#### c) Griséofulvine

(Fulcine°, Griséfuline°)

Indications: teignes de la peau, du cuir chevelu, des ongles.

Forme: c 125 mg.

(C) berps\_kangu@yaho

Doses: 500 mg/j po (enf: 10 à 15 mg/kg/j po) au cours d'un repas gras, pdt 2 à 6 sem (ou plus).

Ou : une dose unique (à tout âge) de 12 c.

Dans *l'eczéma marginé de Hébra* résistant : 500 mg 2 x /j pdt 1 mois.

Contre-indication: la grossesse.

#### d) Terbinafine

(Lamisil°)

Indications: onyxis dermatophytique, teignes graves.

Forme: c 250 mg.

Dose: 1/j pdt plusieurs sem – enf: 125 mg/j.

# 2. Médicaments utilisés dans les mycoses profondes

**Indications**: aspergillose, blastomycoses, candidoses profondes, chromomycose, cryptococcose, histoplasmoses ...

- amphotéricine B (Fungizone°) : en solution, ou en perf IV (0,5 à 1 mg / kg / j ou tous les 2 j ).
- dérivés azoliques : voir médicaments des mycoses superficielles, cidessus, utilisés à doses souvent élevées.
- flucytosine (Ancotil°): 100 à 200 mg/kg/j po.
- tiabendazole (Mintézol°): 25 mg / kg / j po (il est habituellement employé comme vermifuge).

# C. antihelminthiques

# 1. vermifuges

#### Généralités

Il s'agit de substances utilisées pour provoquer l'expulsion des vers intestinaux ou leur destruction.

Les différents vers intestinaux ne sont pas également sensibles aux différents vermifuges. En principe, avant tout traitement antihelminthique, il faudrait faire un diagnostic de l'espèce de ver en cause par un examen microscopique des selles.

(C) berps\_kangu@yahoo

Cependant, dans les pays où les verminoses intestinales sont presque généralisées, on conseille d'habitude l'administration d'emblée, tous les trois mois, d'un vermifuge à tous les enfants des écoles, même sans examen des selles préalable. Le déparasitage collectif des milieux scolaires doit évidemment s'accompagner des mesures habituelles d'hygiène générale (usage de latrines, lavage régulier des mains au savon ...), ainsi que d'une action d'éducation sanitaire. Cette élimination régulière des vers intestinaux est destinée à favoriser l'augmentation pondérale et la croissance de l'enfant.

D'autre part, une bonne alimentation, variée et équilibrée, est une protection relative contre l'action nocive des vers.

L'emploi de la plupart des vermifuges modernes ne nécessite pas l'administration d'un purgatif en fin de traitement, ainsi qu'on le faisait souvent autrefois. La lutte contre les vers intestinaux dans les grandes collectivités (écoles) en est donc fort facilitée.

Il sera parfois nécessaire, en plus de l'administration du vermifuge, de remédier aux troubles occasionnés par les vers, c'est-à-dire de remonter l'état général, de corriger l'anémie et les œdèmes, et même parfois de transfuser du sang.

Beaucoup d'anciens vermifuges sont maintenant abandonnés à cause de leur trop grande toxicité, et à l'heure actuelle, le meilleur traitement consiste dans l'administration des vermifuges suivants :

- 1. contre les ascaris (*Ascaris lumbricoides*) : mébendazole, flubendazole , tiabendazole , albendazole , pipérazine , lévamisole, pyrantel.
- 2. contre les ankylostomes (*Ancylostoma duodenale* et *Necator americanus*): béphénium, pyrantel, tiabendazole, lévamisole, mébendazole, flubendazole, albendazole, bitoscanate.

- 3. contre les trichocéphales (*Trichuris trichiura*) : mébendazole, flubendazole, albendazole.
- 4. contre les oxyures (*Enterobius vermicularis*) : pipérazine, pyrvinium, pyrantel, mébendazole, flubendazole.
- 5. contre les anguillules (*Strongyloides stercoralis*): tiabendazole, albendazole.

#### a) mébendazole

(Vermox°)

*Indications*: infestation par les ascaris, les oxyures, les ankylostomes, les trichocéphales, les trichines.

Formes: c 100 mg, sol (1 ml = 20 mg).

Dose: 1 c, 2 x/j, pdt 3 j, quel que soit l'âge.

Oxyurose: 100 mg une seule x, à rép après 2 sem.

Contre-indication : premier trimestre de la grossesse.

#### b) flubendazole

(Fluvermal°)

*Indications*: infestation par les ascaris, les oxyures, les ankylostomes, les trichocéphales, les trichines.

Forme: c 100 mg.

Dose: 1 c, 2 x/j, pdt 3 j, quel que soit l'âge.

Oxyurose: 1 c une seule fois, à rép après 2 sem . Trichinose: doses plus importantes.

## c) pyrantel

(Cobantril°, Combantrin°)

*Indications*: infestation par les ascaris, les oxyures, les ankylostomes.

Formes: c 125 et 250 mg; sirop (1 càc = 250 mg).

Doses: 10 mg/kg (ad: 3 c à 250 mg) en une dose unique – enf: ½ càc (6 à 24 mois), 1 càc (2 à 6 ans), 2 càc (6 à 12 ans) en une dose unique.

Contre les ankylostomes: 20 mg/kg/j (ad: 6 c à 250 mg) pdt 2 à 3 j.

#### d) tiabendazole

(Mintézol°)

*Indications*: infestation par les ascaris, les ankylostomes, les anguillules, les ténias, les trichines; larva migrans; certaines myiases et mycoses profondes.

Formes: c à croquer 500 mg; sirop (1 càc = 500 mg); crème.

Doses: 50 mg/kg (ad: 6 c) en une dose unique, après le repas du soir. Ou (ce qui est mieux): 25 mg/kg (ad: 3c; enf 1 à 3 ans:  $\frac{1}{2}$  c, 4 à 6: 1 c, 7 à 10: 1  $\frac{1}{2}$  c, 11 à 14: 2 c, 15 à 17:  $\frac{2}{2}$  c)/j, pdt 2 j.

Trichinose: traiter pdt 6 à 9 j. Larva migrans cutanée: traiter pdt 2 à 3 j, plus traitement local cutané 4 x / j pdt 1 à 2 sem. Larva migrans viscérale: 25 mg/kg/j pdt 7 à 10 j.

Effets secondaires: nausées, vomissements, vertiges, céphalées. Il est souhaitable après la prise de se reposer pdt 12 h, de ne pas conduire pdt 24 h.

## e) pyrvinium

(Povanyl°, Vanquin°)

Indication: infestation par les oxyures.

Formes: c 50 mg; sirop (1 càc = 50 mg).

Dose: 5 mg/kg (donc, 1 càc ou 1 c/10 kg) en une dose unique, à rép après 2 sem (comme tout traitement contre les oxyures).

Effet secondaire : les selles sont colorées en rouge.

#### f) niclosamide

(Trédémine°, Yomesan°)

Indication: infestation par des ténias.

Forme: c 500 mg.

Doses: plus de 6 ans: 2 c à mâcher à jeun, puis de nouveau 2, une h plus tard; on peut manger 3 h plus tard, après avoir pris un purgatif pour éliminer les œufs - de 2 à 6 ans: 1 + 1 c; moins de 2 ans:  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$  c.

#### g) albendazole

(Zentel°)

*Indications*: infestations par les ascaris, ankylostomes, trichocéphales, anguillules, trichines; larva migrans cutanée; cysticercose; échinococcose.

Forme: c 200 mg.

Doses: 2 c en une x - enf: 8 à 10 mg/kg, 1 x.

Anguillulose: 15 mg/kg/j pdt 3 j, à rép 2 sem plus tard. Larva migrans cutanée: 400 mg 2 x/j pdt 3 j - en dessous de 2 ans: 200 mg 2 x/j pdt 3 j. Cysticercose: 15 mg/kg/j pdt 1 mois. Trichinose: 4 c/j pdt 2 sem. Echinococcose: 5 mg/kg, 2 x/j (ad: 4 c), pdt 7 à 60 j.

Contre-indication: la grossesse.

h) pipérazine (Adiver°, Adrian°, Antelmina°, Biphar°, Citrazine°, Nématofuge°, Nématorazine°, Pipérol°)

Indications: infestation par les ascaris, les oxyures.

Formes: sirop (1 ml = 100 mg); c 250 mg.

Doses: 50 mg/kg/j. Ou: sirop: ½ à 1 càc (moins d'1 an), 1 à 3 càc (1 à 5 ans), 4 càc (6 à 10), 2 càs (après 10 ans), 1 x/j, pdt 5 à 7 j - comprimés: 1 à 3 (1 à 5 ans), 4 (6 à 10), 5 (11 à 15), 6 (après 15 ans), 2 x/j, pdt 2 j.

i) lévamisole

(Décaris°, Ergamisol°, Solaskil°)

*Indications*: infestation par les ascaris, les ankylostomes.

Formes: c 30, 50 et 150 mg.

Doses contre les ascaris: une prise unique de 1 c 150 mg enf: 3 mg/kg, ou: 25 mg (moins d'1 an), 50 mg (1 à 6 ans), 75 mg (6 à 10), 100 mg (10 à 14). Contre les ankylostomes: doubler ces doses (c'est-à-dire 6 mg/kg/j) pdt 1 à 2 j.

*Remarque* : dans des conditions bien particulières, il est administré sur de plus longues périodes pour ses propriétés immunostimulantes.

## j) béphénium

(Alcopar°)

Indication: infestation par les ankylostomes.

Forme: sachets de 5 g de poudre.

Doses: 1 sachet en une seule prise le matin à jeun, pdt 1 à 3 j

- enf de moins de 3 ans : ½ sachet.

#### k) bitoscanate

(Jonit°)

Indication: infestation par les ankylostomes.

Forme: c 50 mg.

Dose: 5 mg/kg, en 3 prises à 12 h d'intervalles.

# 2. schistosomicides ou antibilharziens

**Indication**: les bilharzioses.

#### a) praziquantel

Formes: c 150 mg (Cénaride°) et 600 mg (Biltricide°).

Doses: 40 mg/kg en une prise unique, ou en 2 prises (la moitié de la dose, puis l'autre moitié 4 h plus tard), un seul jour.

En cas de *téniase*: 10 mg/kg (ad: 600 mg) en une prise unique. Dans la *cysticercose*: 15 à 25 mg/kg,  $3 \times j$ , pdt 10 à 15 j. En cas d'infestation par la *douve hépatique*: 25 mg/kg,  $3 \times j$ , pdt 1 à 2 j. En cas de *paragonimose*: 25 mg/kg,  $3 \times j$ , pdt 2 à 3 j.

Effets secondaires: vertiges, douleurs abdominales, céphalées.

#### b) niridazole ou nitrothiamidazole

(Ambilhar°)

Forme: c 500 mg.

Doses: 3 c/j (enf: 25 mg/kg/j) pdt 7 j.

Effets secondaires: fatigue, vomissements, céphalées,

urines brunes, parfois hyperexcitabilité.

## c) oxamniquine

(Mansil°, Vansil°)

*Indication*: elle n'est active que contre Schistosoma mansoni (bilharziose intestinale).

Dose: 15 à 20 mg/kg po, en une dose unique.

Contre-indications: grossesse, allaitement, insuffisance rénale, épilepsie.

#### d) métrifonate

(Bilarcil°, Tugon°)

*Indication*: il n'est actif que contre Schistosoma haematobium (bilharziose urinaire).

*Forme* : c 100 mg.

Doses: 7,5 mg à 10 mg/kg po, à rép après 15 j.

#### e) autres

- amphotalide (Schistosomide°): 1,5 g/j pdt 15 à 20 j.
- déhydroémétine: 1 à 2 mg/kg/j po pdt 10 j.
- lucanthone (Miracil-D°, Nilodin°): 10 mg/kg/j po pdt 20 j.

# 3. antifilariens

#### a) ivermectine

(Mectizan°)

*Indications*: onchocercose, filariose lymphatique, loase; anguillulose; larva migrans; gale sarcoptique, pédiculose.

Forme: c 6 mg.

<code>Doses</code> : une dose unique de 0.2 mg / kg , ou : 3 mg (15 à 25 kg) , 6 mg (26 à 44 kg) , 9 mg (45 à 64 kg) , ou 12 mg (ad) , po , 1 à 2 x / an.

Contre-indications: grossesse, allaitement; en dessous de 5 ans.

b) diéthylcarbamazine (Banocide°, Carbilazine°, Hétrazan°, Notézine°)

*Indications*: onchocercose, filariose lymphatique, loase; trichinose; larva migrans.

Forme : c 100 mg.

Doses curatives: En cas d'onchocercose: po, 25 mg/j pdt 3 j, puis 50 mg/j pdt 5 j, puis 100 mg/j pdt 3 j, puis 150 mg/j pdt 12 j. (D'autres auteurs proposent le même schéma que contre la loase).

En cas de *loase*: 1/16 c en 2 prises le premier j, puis 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 4 (= 6 mg/kg)/j en 2 prises, à poursuivre pdt 3 sem.

En cas de *filariose lymphatique* : 50 mg (enf : 1 mg/kg) le premier j , 150 mg (enf : 1 mg/kg) le deuxième, 300 mg (enf : 2 mg/kg) le troisième, puis 2 mg/kg ,  $3 \times /j$  , pdt  $18 \ j$  (ou pdt  $10 \ j$  , à rép après  $10 \ j$ ).

En cas de *larva migrans viscérale* : 6 mg/kg/j pdt 2 à 3 sem.

Doses préventives : 2 mg / kg, 3 j / mois, contre la filariose lymphatique ; 9 mg / kg, 3 j / mois, contre la loase.

Effets secondaires et précautions : elle entraîne souvent des réactions, avec poussées de température, céphalées, nausées, douleurs articulaires, prurit et somnolence, surtout en cas de loase et l'onchocercose. En cas de loase, on peut aboutir, même avec des doses minimes, à une encéphalite comateuse mortelle ou laissant des séquelles psychiques et motrices. En cas d'onchocercose, on peut aboutir à la cécité. Il faut donc toujours administrer en même temps des antihistaminiques-H1, et surveiller la température deux fois par jour. En cas d'élévation, même légère, de celle-ci, il faut, surtout en cas de loase, interrompre la cure, puis la reprendre très progressivement. Lorsqu'on trouve plus de 4 microfilaires par champ microscopique à l'examen, il faut hospitaliser le malade et administrer, en même temps que la diéthylcarbamazine, des antihistaminiques-H1 et des

corticoïdes. Les doses doivent être dans ce cas très lentement croissantes, surtout en cas de loase, et la surveillance du malade doit être très stricte.

Contre-indications: la grossesse; mauvais état général.

# 4. autres antihelminthiques

- bithionol (Bitin°): en cas de paragonimose, 20 à 30 mg/kg/j po en 3 prises, 1 j sur 2, pdt 10 à 30 j.
- niclofolan (Bilevon°): en cas de paragonimose, une dose unique de 2 mg/kg.
- triclabendazole : ce médicament est utilisé po en Egypte contre la distomatose hépatique et la paragonimose.

# D. antiprotozoaires

# 1. antimalariques ou antipaludiques

**Indication**: la malaria (ou le paludisme), de manière curative ou préventive.

a) chloroquine (Aralen°, Avloclor°, Nivaquine°, Résochine°, Serviquin°)

Formes: c 100, 150, 250 et 300 mg; sirops (1 mesure = 25 ou 50 mg; ou 1 ml = 5 mg); solution (1 gtte = 5 mg); amp IM 100 et 300 mg (à déconseiller pour les enfants), et de 25, 30 ou 40 mg/ml pour les enf; suppos 150 et 300 mg.

Doses préventives : 300 mg po (enf : 5 mg/kg)/sem. Ou : 100 mg po, 3 x/sem. Ou 75 à 100 mg/j po. Ou : voir tableau.

Doses curatives: 300 mg po (enf: 5 mg/kg), 2 x/j pdt 2½ j. Ou: voir tableau. (C) berps\_kangu@yahoo.

En IM ou SC: 600 mg en 4 x le  $1^{\text{er}}$  j chez l'ad; si possible pas chez l'enf; ne pas dépasser 3,5 mg/kg/inj; passer à la voie po dès que possible.

	Doses préventives				Doses curatives			
Doses de chloroquine	sujets nés en zones endémique, une fois par semaine		sujets non immunisés, une fois par jour		jours 1 et 2		jours 3 à 5	
Age	mg	c de 100 mg	Mg	c de 100 mg	mg	c de 100 mg	mg	c de 100 mg
moins d'un an	50	1/2	25(1 j sur 2)	¹/4 (1 j sur 2)	100	1	50	1/2
de 1 à 3 ans	100	1	30	1/3	150	1 1/2	100	1
de 3 à 6 ans	150	I ½	50	1/2	200	2	150	I ½
de 6 à 9 ans	200	2	75	3/4	300	3	200	2
de 9 à 12 ans	250	2 1/2	75	3/4	400	4	250	2 1/2
plus de 12 ans et adultes	300	3	100	I	600	6	300	3

Effets secondaires: céphalées, amblyopie, prurit.

Effets toxiques: troubles cutanés, psychiques, visuels, cardiaques (collapsus parfois mortel).

Traitement des intoxications graves : essayer le diazépam  $1 \ alpha 2 \ mg / kg$  IV puis perf continue avec  $5 \ alpha 10 \ mg (enf : 0,25 \ alpha 0,4 \ mg / kg) / h pdt <math>24 \ alpha 48 \ h$ , avec intubation et ventilation.

Efficacité dans le paludisme: bien qu'elle ait rendu de grands services, la chloroquine présente un inconvénient majeur, qui est l'apparition depuis les années 1960 en Amérique du Sud et en Asie du Sud-Est, de souches résistantes de *Plasmodium falciparum*. Ces territoires de chloroquino-résistance se sont progressivement étendus, et ont atteint l'Afrique, par l'Afrique de l'Est, en 1978, puis ont

continué à se répandre, gagnant une grande partie du continent africain. La situation est malheureusement devenue telle que la République Démocratique du Congo a décidé en 2002 de la retirer de sa pharmacopée.

#### Autres indications:

- amibiase hépatique : 600 mg po le premier j , puis 150 mg po 2 x / j pdt 2 à 4 sem .
- giardiase
- splénomégalie tropicale : 300 mg po 2 x / j pdt 2 ½ j puis 300 mg po 1 x / sem pdt 6 mois (ou : puis 75 mg po 1 x / j pdt 6 mois).
- réaction lépreuse : 100 mg/j.
- lupus érythémateux chronique : 150 mg po / j pdt 6 à 8 sem ; si effet : poursuivre pdt plusieurs mois.
- polyarthrite rhumatoïde
- porphyrie cutanée tardive : 150 mg / sem po pdt plusieurs mois.

#### b) amodiaquine

(Camoquine°, Flavoquine°)

Formes: c 200 et 600 mg; solution (1 mesure = 50 mg).

Doses curatives: Sujets immunisés: 600 mg po (enf: 10 mg / kg) une seule fois (éventuellement: / j pdt 2 j ). - Sujets non immunisés: 300 mg po (enf: 5 mg / kg) , 2 x / j , pdt  $2\frac{1}{2}$  j .

*Effets secondaires* : céphalées, insomnie, prurit, amblyopie, nausées, douleurs épigastriques.

Effets toxiques: troubles hépatiques et médullaires.

# c) quinine (Pharmakina°, Quinimax°, Quinoforme°)

Origine: elle est un alcaloïde extrait de l'écorce de l'arbre quinquina (Cinchona ledgeriana). Des décoctions d'écorce (C) berps kangu@yahoo.

de cet arbre ont été utilisées pendant des siècles pour guérir les fièvres palustres. La quinine reste fondamentale dans le traitement des accès pernicieux.

Formes: c 100, 250 et 500 mg; poudre; solution (1 gtt = 10 mg); suppos 150 et 250 mg; amp de 1 ml à 100 mg, 2 ml à 100, 200, 250 et 500 mg, 4 ml à 100 et 400 mg, 10 ml à 100 et 300 mg et 1 g.

Doses curatives: 500 mg po, IM (essayer d'éviter: risque de nécrose), IV lente ou perf lente, 3 à 4 x / j, pdt 5 à 10 j - enf: 8 à 10 mg / kg po, IV lente ou perf glucosée lente, 3 x / j, pdt 5 à 10 j. Passer à la voie po dès que possible. Ou: voir tableau.

tement curatif chez les res, à administrer en 3
50 à 100 mg/j 100 à 150 mg/j 150 à 450 mg/j 600 à 900 mg/j 900 mg à 1,5 g/j 1,5 à 2 g/j

Effets secondaires: bourdonnements d'oreilles, vertiges, surdité pour les sons aigus, vision brouillée, hypotension, nausées, douleurs abdominales, hypoglycémie.

Contre-indication: la grossesse normale n'est pas une contre-indication; la quinine peut déclencher le travail chez une femme à terme.

# d) association sulfadoxine + pyriméthamine ou SP (Fansidar°)

Formes: c 500+25 mg; amp 400+20 mg IM.

Doses préventives (méthode à déconseiller) : ½ à 3 c, 1 x / sem, après l'âge de 2 mois.

Doses curatives (son action est lente): 3 c, une seule x - enf: ½ c (de 2 mois à 2 ans, ou de 2 mois à 10 kg), 1 c (de 2 à 6 ans, ou de 11 à 20 kg), 1 ½ c (de 6 à 8 ans, ou de 21 à 30 kg), 2c (de 8 à 14 ans ou de 31 à 40 kg), une seule x. Ou, en IM: 2 amp chez l'ad, ¼ à 1½ amp chez l'enf, une seule x.

Effets secondaires: nausées, vomissements, troubles sanguins (anémie macrocytaire; donner de l'acide folique) et cutanés (allergies cutanées de très longue durée chez 1 personne sur 5000).

Contre-indications: la grossesse (surtout aux 1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> trimestres); chez les très jeunes enfants.

Remarques: la pyriméthamine (Daraprim°, Erbaprélina°, Malocide°), d'action lente, n'est plus jamais utilisée seule. D'autres associations avec la pyriméthamine existent (voir p. 145).

## e) méfloquine

(Lariam°)

Formes: c 50 et 250 mg.

Doses préventives: 1 c à 250 mg/sem - enf: 4 mg/kg/sem.

Doses curatives: 15 à 25 mg/kg en 2 à 3 prises, un seul j. Ex chez l'ad: 12,5 mg/kg (3 c à 250 mg); puis, 6 à 8 h après, 8,5 mg/kg (2c); puis éventuellement, 6 à 8 h après, 4 mg/kg (1 c).

Effets secondaires: troubles digestifs (nausées) et psychiques, vertiges, céphalées, palpitations, éruptions cutanées.

Contre-indications: la grossesse; chez les petits enfants.

#### f) halofantrine

(Halfan°)

Formes: c 250 mg; solution à 100 mg/càc.

Doses curatives:  $3 \times 500 \text{ mg}$  po, un seul j - enf:  $3 \times 8$  à 10 mg / kg po, un seul j; ou:  $3 \times 5 \text{ ml}$  (10 à 12 kg),  $3 \times 7.5 \text{ ml}$  (13 à 18 kg),  $3 \times 10 \text{ ml}$  (19 à 25 kg),  $3 \times 1 \text{ c}$  (26 à 31 kg),  $3 \times 1 \frac{1}{2} \text{ c}$  (32 à 40 kg), un seul j.

Effets secondaires: prurit, troubles du rythme cardiaque.

Contre-indication: la grossesse.

#### g) autres antimalariques

1. proguanil (Balusil°, Bigumal°, Chloriguane°, Guanatol°, Paludrine°)

Forme: c 100 mg.

Dose préventive (uniquement en association avec la chloroquine) : 25 mg/j (de 0 à 1 an); 50 mg/j (de 1 à 4); 100 mg/j (de 4 à 10); 100 à 200 mg/j (après 10 ans).

Savarine° est une association de proguanil et de chloroquine : c 200+100 mg ; dose préventive chez l'ad : 1 / j .

Usage curatif: uniquement en association avec l'atovaquone.

Malarone° est une association de proguanil et d'atovaquone : c 100+250 mg. Ses effets secondaires sont négligeables. Dose préventive chez l'ad : 1/j. Doses curatives : pendant 3j, 1c/j (de 11 à 20 kg), 2c/j (de 20 à 30 kg), 3c/j (de 30 à 40 kg), 4c/j (ad).

- **2. chlorproguanil** (Lapudrine°) : il est utilisé dans les mêmes conditions que le proguanil.
- **3.** atovaquone (Wellvone°: c 250 mg): ce produit a une activité générale contre les protozoaires. Mais son action est considérablement potentialisée si on lui adjoint le proguanil (voir ci-dessus).
- 4. quinidine (Kinidine°) : cet alcaloïde également extrait de l'écorce du quinquina est aussi actif que la quinine, mais a un effet bradycardisant (voir p. 47).

Formes: c, amp IV.

Doses: 10 mg/kg 3 x/j po (ou 15 mg/kg 2 x/j po); IV: comme la quinine.

- 5. **primaquine et étaquine** : leur usage préventif est difficile, et curatif n'est pas indiqué.
- 6. mépacrine : ce produit est abandonné.
- 7. pyronaridine

(Malaridine<sup>o</sup>)

Formes: c 100 mg; amp 160 mg IM-IV.

Effets secondaires : négligeables.

Doses curatives: 8 à 10 mg/kg/j po pdt 3 j, ou 160 mg/j IV ou IM pdt 3 j.

#### 8. extraits de l'Artemisia annua

Origine : il s'agit d'une plante chinoise dont l'extrait total, appelé « quinghaosu », est utilisé là-bas depuis longtemps pour guérir les fièvres palustres.

- a. anémisine: e 250 mg: suppos 100, 200, 300, 400 et 500 mg.
   doses curatives utilisée seule: 20 mg / kg le 1<sup>er</sup> j; puis 10 mg / kg / j ,
   j 2 à 7.
  - doses curatives utilisée avec la méfloquine : 20 mg / kg le  $1^{er}\,j$  ; puis 10 mg / kg / j, j 2 et 3.
- b. artéméther (Arténam°): c 40 mg; amp IM I ml à 40 et 80 mg; amp IM 2 ml à 150 mg. doses curatives po utilisé seul: 4 mg/kg le 1<sup>ec</sup>j; puis 2 mg/kg/j, j 2 à 7. doses curatives IM utilisé seul: 3 mg/kg le 1<sup>ec</sup>j; puis 1.5 mg/kg/j, j 2 à 7. doses curatives po utilisé avec la méfloquine: 4 mg/kg/j pdt 3 j.
- c. artésunate (Arinate°) : c 50 et 200 mg ; suppos 100 et 200 mg ; amp IV (1 m1 = 60 mg).

doses curatives po utilisé seul : comme l'artéméther.

doses curatives IV utilisé seul : 2,5 mg/kg le 1<sup>er</sup> j ; puis 1,25 mg/kg/j, j 2 à 7.

doses curatives po utilisé avec la méfloquine : comme l'artéméther.

- remarque: L'OMS recommande de ne jamais utiliser les dérivés de l'artémisine seuls mais toujours en association (souvent utilisés avec SP ou amodiaquine)
- antibiotiques: parmi ceux-ci, sont actifs, en usage curatif: les tétracyclines (toujours en association avec la quinine) et la clindamycine.
   (C) berps kangu@yaho

#### 10. associations curatives

Nous avons déjà cité: sulfadoxine + pyriméthamine (Fansidar° ou SP), proguanil + atovaquone (Malarone)°.

Citons encore:

- a) artémether + luméfantrine : c 20 + 120 mg (Riamet°) (ne convient pas pour la prévention).
- b) sulfaméthoxypyrazine + pyriméthamine (Métakelfin°) : c 200+25 mg. Ce produit d'emploi peu courant est un peu comparable à la SP.
- c) DDS + pyriméthamine (Maloprim°) : c 100+12,5 mg. Ce produit d'emploi peu courant est moins utile et plus toxique que la SP. Il peut entraîner des troubles cutanés et sanguins et comme les autres associations avec la pyriméthamine est contre-indiqué pendant la grossesse (surtout au cours des 1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> trimestres)
- d) autres possibilités (peuvent être intéressantes dans les accès pernicieux) : quinine + tétracyclines ; quinine + SP; quinine + halofantrine ; quinine + méfloquine ; amodiaquine + tétracycline ; artésunate + chloroquine en IM ; artésunate + amodiaquine en IM ; artésunate + SP en IM.

#### 2. trypanocides

**Indication**: la maladie du sommeil ou trypanosomiase humaine africaine.

a) suramine

(Bayer-205°, Moranyl")

Indications : la première période de la maladie : l'onchocercose.

Formes: flacons de 500 mg, 1, 2 ou 5 g.

Doses: 1 g IV (enf: 20 mg/kg) aux j 0, 3, 7, 14 et 21; ou: 1 x/sem pdt 5 à 10 sem.

*Effets secondaires*: albuminurie, fièvre, éruptions cutanées, douleurs articulaires, neuropathies périphériques.

#### b) mélarsoprol

(Arsobal°, Mel-B°)

*Indications*: première et seconde périodes de la maladie.

Forme: amp 6 ml (= solution à 3,6 %).

Doses: •,1 ml/kg (max 5 ml) IV: 1 x/j pdt 3 j, puis repos pdt 7 j; rép le même, traitement vpour un total de 3 ou

4 séries. – Ou: 0,1 ml/kg tous les 2 j (série de 3 inj, à rép 1,2 ou 3 x avec 15 j entre chaque série; max 12 inj).

Effets secondaires et précautions: thrombose veineuse et nécrose cutanée à l'endroit d'injection, température, nausées, vertiges, douleurs, troubles digestifs, éruptions, encéphalopathie parfois (1 à 5 % des cas) mortelle. Le traitement doit être réservé aux malades dont l'état a déjà été amélioré par la suramine. L'administration doit être IV stricte, sous peine d'escarre, avec un matériel bien stérile et sec. Le malade doit être surveillé, au repos et à jeun. Ajouter des corticoïdes si néc.

#### c) pentamidine

(Lomidine°, Pentacarinat°)

*Indications* : la première période de la maladie du sommeil ; les leishmanioses.

Forme: amp 300 mg pour IM ou IV.

Doses: 4 mg/kg (max 300 mg) tous les 2 j (7 à 10 doses au total).

Effets secondaires et précautions: douleurs locales, sueurs, nausées, douleurs abdominales, collapsus, troubles nerveux, respiratoires, rénaux, cardiaques. L'idéal est de l'administrer à jeun, au repos, et par une perfusion lente.

Contre-indications: grossesse débutante, petits enfants, malades en mauvais état général.

#### d) éflornithine

(Ornidyl°)

*Indication* : la seconde période de la maladie.

Formes: amp 20 ml (= 2 g) et 100 ml (= 20 g) pour perf IV continue.

Doses: 400 mg/kg/j, en 4 doses, tous les 2 j, pdt 2 sem. Effets secondaires: troubles digestifs, nerveux, sanguins.

*Contre-indications* : grossesse, enfants de moins de 2 ans, insuffisance rénale.

#### e) diminazène

(Bérénil°)

Indication : la première période de la maladie.

Doses: 2 mg/kg tous les 2 j (DT: 7 à 10 doses).

#### f) nitrofurazone

(Furacine°)

Indication : la deuxième période de la maladie.

Doses: 30 mg/kg/j po, en 4 x, pdt 7 j, à rép si néc.

Effet secondaire : hémolyse en cas de déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase.

#### g) lévofuraltadone

(Altafur°)

Indication : la seconde période de la maladie.

Doses: 20 mg/kg/j en 4 x, po ou IV, pdt 1 à 3 sem.

Effet secondaire: comme la nitrofurazone.

**h) nifurtimox** (Lampit°): donné po , il est un des rares médicaments efficaces dans le traitement de la trypanosomiase américaine, très différente de la trypanosomiase africaine.

#### 3. antiamibiens ou amoebicides

#### a) Amoebicides tissulaires ou diffusibles

Effet: ils s'attaquent aux amibes dans la profondeur des tissus.

#### 1. Dérivés de l'imidazole

*Indications*: infections dues à des amibes, des giardias, ou des trichomonas; noma.

Formes: c 250 et 500 mg (existent aussi en ovules vaginaux).

Contre-indications: premier trimestre de la grossesse, allaitement. Les doses seront à réduire aux deuxième et troisième trimestres de la grossesse.

- métronidazole (Anaéromet°, Flagyl°, Pharmaflex°, Servizol°; existe aussi en IV): 500 mg à 2 g / j po (enf: 5 à 15 mg / kg po, 3 x / j) pdt 5 à 10 j.

En cas de *trichomonase vaginale* ou de *vaginose bactérienne* (vaginite bactérienne due à l'invasion de la flore vaginale normale par une flore pathogène multiple contenant entre autres Gardnerella vaginalis): 2 g po 1 x/j pdt 1 à 5 j, ou: 250 mg 3 x/j à 500 mg 2 x/j pdt 5 à 7 j. Dans la *salpingite à germes anaérobies*: 500 mg 2 x/j pdt 14 j.

nimorazole (Naxogin°), ornidazole (Tibéral°: existe aussi en IV), secnidazole (Flagentyl°), tinidazole (Fasigyn°, Fasigyne°): 1 à 2 g / j (enf: 40 à 50 mg / kg / j) po pdt 1 à 5 j.

En cas de *trichomonase vaginale* ou de *vaginose bactérienne* : tinidazole 2 g po en 1 x , à rép après 48 h.

#### 2. Déhydroémétine

Formes: amp 20 et 60 mg; c 10 mg.

Doses: 1 à 2 mg/kg/j po, SC ou IM pdt 10 à 15 j.

*Effets secondaires* : diarrhée, vomissements, polynévrite, myocardite.

Contre-indications et précautions: décompensation cardiaque, mauvais état général, malades âgés, petits enfants. La cure nécessite une surveillance stricte à l'hôpital en cas d'administration parentérale de doses élevées.

Autres indications: elle est aussi utilisée en cas de bilharziose (voir p. 136) et contre la douve hépatique (1 mg/kg/j SC pdt 10 j).

#### b) Amoebicides de contact

Effet: ils s'attaquent aux amibes dans la lumière du côlon.

- amides : cléfamide (Mébinol°), déloxanide (Furamide°), étofamide (Kitnos°), téclozan (Falmonox°); doses : 3 à 4 c/j pdt 10 j.
- difétarsone (Bémarsal°): c 500 mg; doses: 4 c (enf: 50 mg/kg)/j pdt 10 j.
- furazolidone (Furoxane°): 1 à 4 c/j pdt 5 à 8 j.
- oxyquinoléines : voir antiseptiques intestinaux, p. 68.
- paromomycine (Gabbroral°, Humagel°, Humatin°) : c 250 mg; doses: 4 c (enf: 50 mg/kg) /j pdt 5 à 8 j.
- c) Remarque: les médicaments antiamibiens dont nous avons parlé sont utilisés pour lutter contre l'amibe Entamoeba histolytica, fréquente en Afrique. Un autre genre d'amibes, l'amibe Naegleria, exceptionnelle en Afrique, peut provoquer une méningo-encéphalite primitive, la naeglériose, contre laquelle le seul médicament actif est l'amphotéricine B en IV ou IR.

#### 4. leishmaniacides

*Indications*: les leishmanioses (kala-azar, bouton d'Orient).

a) antimoniate de méglumine

(Glucantime°)

Forme: amp de 5 ml = 1,5 g.

Doses: 2 à 2,3 ml/10 kg/j (max 10 ml) en IM profonde, pdt 2 à 4 sem.

b) stibogluconate de sodium

(Pentostam°, Stibosan°)

Forme: amp de 1 ml = 100 mg.

 $\it Doses$  : 2 à 2,3 ml / 10 kg / j (max 8,5 ml) en IM profonde, pdt 2 à 4 sem.

c) pentamidine

(Lomidine°, Pentacarinat°)

Forme: amp 300 mg.

Doses: 2 à 4 mg/kg en IM profonde, 1 à 3 x /sem, pdt 1 à 25 sem.

Autre indication : la première période de la trypanosomiase.

- d) autres (médicaments déjà connus, et utilisés dans d'autres indications)
  - amphotéricine B (Fungizone°)
  - kétoconazole: 600 mg/j pdt 4 sem.
  - paromomycine.

#### 5. antitoxoplasmes

Indication: la toxoplasmose. Nous avons déjà étudié tous ces médicaments, mais dans d'autres domaines.

a) sulfadiazine

(Adiazine°)

Forme: c 500 mg.

Doses: 3 à 6 g/j - enf: 150 mg/kg/j pdt 1 mois.

b) pyriméthamine (Daraprim°, Erbaprélina°, Malocide°)

Formes: c 25 et 50 mg.

Doses: 1 c/j - enf: 1 mg/kg/j pdt 1 mois.

Contre-indication: la grossesse (surtout aux 1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> trimestres).

Remarque: contre la malaria, la pyriméthamine n'est plus jamais employée seule, mais seulement en associations (voir p. 141 et 145).

c) spiramycine

(Rovamycine°)

*Forme* : c 500 mg.

Doses: 2 à 3 g/j - enf: 20 à 50 mg/kg/j.

d) cotrimoxazole

(Bactrim°)

e) sulfadoxine + pyriméthamine

(Fansidar°)

#### E. antiviraux

#### 1. Médicaments utilisés contre les virus herpétiques, ou antiherpétiques

*Indications*: herpès labial, herpès génital, zona, varicelle (maladies plus fréquentes et plus graves chez les personnes immunodéprimées (atteintes par le VIH).

- aciclovir (Docaciclo°, Zovirax°): c 200 et 800 mg, sirop (1 càc = 400 mg), perf IV; dose: 200 à 800 mg, 5 x/j pdt 5 à 7 j.
- foscarnet (Foscavir°)
- ganciclovir (Cymévan°, Cymévène°)
- valaciclovir (Zélitrex°)

(C) berps kangu@yahoo.i

#### 2. Médicaments utilisés contre les virus respiratoires

Indications: infections dues aux virus de l'influenza (ou grippe).

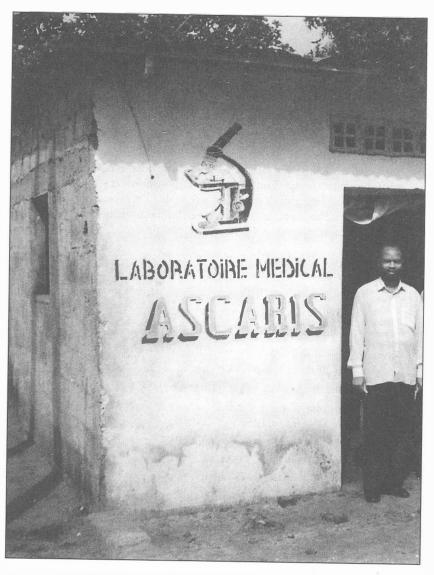
- amantadine (Amantan°): 200 mg/j po . CI: la grossesse.
- zanamivir (Rélenza°)

#### 3. Médicaments utilisés contre les rétrovirus, ou antirétroviraux

Indication: infection par le VIH.

Effets et précautions: ils ne peuvent être maniés que par des spécialistes. Ils n'éliminent pas les VIH et ne guérissent donc pas l'infection, mais provisoirement empêchent leur multiplication et améliorent les symptômes. Ils exigent la poursuite stricte de la prévention antisidéenne. Leur efficacité requiert, en tout cas au début du traitement, l'association de 3 (trithérapie) ou même 4 (quadrithérapie) produits.

- abacavir ou ABC (Ziagen°): po
- didanosine ou ddI (Videx°): po
- éfavirenz ou EFV ou EFZ (Sustiva°): po
- indinavir ou IDV ou INV (Crixivan°): po
- lamivudine ou 3TC (Epivir°): po
- lopinavir ou LPV ou ABT : po
- nelfinavir ou NFV (Viracept°): po
- névirapine ou NVP (Viramune°) : po
- ritonavir ou r ou RTV (Norvir°): po ; associé au lopinavir = ABT/r ou LPV/r (Kalétra°).
- saquinavir ou SQV ou INR : po (Invirase°) , gel (Fortovase°)
- stavudine ou d4T (Zérit°): po
- zalcitabine ou DDC (Hivid°): po
- zidovudine ou ZDV ou AZT (Rétrovir°): po, perf IV;
   associée à la lamivudine = Combivir° (po).



Les spécialités importées ne sont pas nécessairement des médicaments utiles et efficaces.

#### chapitre 10

## médicaments agissant sur l'immunité

#### généralités

Face aux virus, bactéries, parasites de toutes espèces, ou à leurs toxines qui menacent la santé, nous savons que l'organisme dispose de moyens de défense, parmi lesquels les *anticorps* remplissent un rôle primordial : ce sont les principaux agents de *l'immunité*, c'est-à-dire de la résistance de l'organisme aux infections.

Si notre organisme n'a pas encore d'anticorps contre un agent infectieux déterminé, on peut parfois provoquer leur fabrication par la vaccination (l'organisme fabrique ses propres anticorps après avoir été stimulé par le *vaccin*); ou encore, on peut introduire directement des anticorps tout préparés dans l'organisme (sérothérapie ou traitement par un *sérum*).

La vaccination est surtout une méthode préventive, tandis que la sérothérapie est surtout une méthode curative. Dans les deux cas, l'organisme peut parvenir à résister à l'agent infectieux.

#### A. vaccins

Toutes les maladies infectieuses ne peuvent pas (ou pas encore) être efficacement combattues par la vaccination. Cependant, il y en a plusieurs où elle revêt une grande importance, et qui sont des affections graves, à caractère endémique ou épidémique. Beaucoup de ces affections sont des maladies à virus, et donc insensibles à l'action des antibiotiques. Dans ces affections, la

vaccination est la base même de toute action de lutte! D'autre part, beaucoup d'espoirs sont fondés sur les recherches qui nous apporteront de nouveaux vaccins: contre la malaria, la bilharziose, le sida ...

Les vaccins sont constitués par des bactéries ou des virus, entiers ou non, ou par leurs toxines, et dont on a détruit la vitalité et la toxicité, sans altérer les principes immunisants qu'ils contiennent. Ces principes immunisants sont des protéines issues de ces agents infectieux. On les appelle antigènes. Chaque agent infectieux possède des antigènes qui lui sont propres, des antigènes spécifiques. Lorsqu'on les administre à un organisme, ces antigènes vont provoquer la production de protéines spéciales par cet organisme : ces nouvelles protéines sont des anticorps, qui sont responsables de la défense de l'organisme, car ils attaquent et détruisent les antigènes. Mais les anticorps ne sont pas polyvalents : un anticorps déterminé ne s'attaque qu'à un seul type d'antigène.

En résumé, les vaccins sont donc constitués, soit de germes vivants atténués (rendus moins virulents), soit de germes inactivés (tués), soit d'antigènes inactifs extraits des germes, soit de toxines produites par les germes et rendues inactives, inoffensives (anatoxines).

Les vaccins doivent être en permanence conservés entre 2° et 8°C. En effet, les vaccins vivants sont très vite détruits par la chaleur, ils doivent donc être conservés au réfrigérateur et être transportés dans des bouteilles thermos contenant de la glace. Toute interruption dans cette « chaîne du froid » risque de les rendre inefficaces.

Ils sont administrés en général par voie IM ou SC, au niveau du deltoïde ou de la cuisse. Pour éviter d'altérer le vaccin, surtout s'il s'agit d'un vaccin vivant, il ne faut pas désinfecter la peau avec un antiseptique externe avant l'injection, mais plutôt la frotter avec un tampon stérile imbibé d'eau stérile.  $^{(C)}$  berps\_kangu@yahoc

Certains vaccins sont administrés une seule fois. Mais la plupart des vaccins doivent être administrés plusieurs fois pour pouvoir être efficaces. Toutes ces injections successives qui font suite à la première injection sont appelées « *rappels* ».

Les *effets secondaires* généraux des vaccins sont : une induration parfois douloureuse à l'endroit d'injection, des réactions allergiques, de la fièvre.

Les *contre-indications* générales des vaccins, et spécialement s'il s'agit de vaccins vivants atténués, sont : la grossesse (il existe de notables exceptions, que nous signalerons), la fièvre, les malades aiguës ; chez les malades tuberculeux actifs, immunodéprimés (en particulier, atteints de sida), ou souffrant de sclérose en plaques.

#### 1. Vaccins antiviraux

#### a) vaccins contre la poliomyélite

#### types:

1. vaccin oral (type Sabin: atténué) (Vaccin-Antipolio-myélitique-Sabin°)

dose: 3 gttes po.

périodes: à 2 mois, à 4 mois, à 13 mois et à 6 ans. Ou (Programme Elargi de Vaccinations = PEV): à la naissance, à 6, 10 et 14 sem, 15 mois et 5 ans.

vaccin injectable (type Salk : inactivé) (Imovax-Polio°)
 *périodes* : comme le vaccin oral.
 *contre-indication* : la grossesse.

#### b) vaccin contre la rougeole (Rimevax°)

type: vaccin atténué.

*périodes* : à 15 mois et à 12 ans ; en cas de risque : à partir de 6 mois puis après 15 mois puis à 12 ans.

Programme PEV: à 6 à 9 mois, puis à partir de 15 mois.

voie et dose: 0,5 ml en inj SC (associée éventuellement avec les vaccins contre la rubéole et les oreillons: MMR-Vax°, Priorix°).

contre-indication: la grossesse.

#### c) vaccin contre la rubéole

(Ervévax°)

type: vaccin atténué.

*périodes*: comme le vaccin contre la rougeole; ou encore seul, chez les adolescentes et les femmes n'ayant pas d'anticorps contre la rubéole.

contre-indication absolue: la grossesse.

voie: inj SC.

#### d) vaccin contre les oreillons ou vaccin antiourlien

type: vaccin atténué.

*périodes* : comme le vaccin contre la rougeole ; ou encore chez les adolescents n'ayant pas d'anticorps contre les oreillons.

#### e) vaccin contre l'hépatite A

(Havrix°, Vaqta°)

type: vaccin inactivé.

*voie*: 1 inj IM; rappel 6 à 12 mois plus tard: la protection persiste alors au moins 10 ans.

#### f) vaccin contre l'hépatite B (Engérix-B°, H-B-Vax-II°)

type: vaccin constitué d'un antigène viral inactif.

périodes: à 3 mois, à 4 mois et à 13 mois. Chez les non vaccinés: 4 inj (0, 1, 2, 12 mois) ou 3 inj (0, 1, 6 mois).

voie: in i IM.

association : le vaccin contre l'hépatite B peut être associé à celui contre l'hépatite A (Twinrix°), en 3 inj (0, 1, 6 mois).

### g) vaccin contre la fièvre jaune ou vaccin antiamaril (Arilvax°, Stamaril°)

type: vaccin atténué.

voie: 1 in j SC: la protection dure 10 ans au moins.

#### h) vaccin contre la rage ou vaccin antirabique

Ce vaccin est réservé aux personnes mordues par un animal suspect. L'administration est variable, et il faut suivre la notice (exemple : 1 dose IM ou SC aux jours 0, 3, 7, 14, 28).

#### 2. Vaccins antibactériens

#### a) vaccin contre le tétanos (Anatoxal-Te°, Tétanol°, Tévax°)

type: vaccin constitué par une toxine rendue inactive, une anatoxine.

périodes: à 2 mois, 3 mois, 4 mois, 13 mois et 6 ans, puis tous les 10 ans ou en cas de blessure, brûlure ou morsure si la dernière dose date de plus de 5 ans. Chez le sujet blessé et jamais vacciné: 3 inj (termes 0, 1, 12 mois) puis tous les 10 ans. Il faut également vacciner les femmes enceintes, dès le début de la grossesse, puis un mois plus tard. Elles seront ainsi protégées, de même que leurs nouveau-nés, au moment de l'accouchement. Il est cependant inutile de revacciner une femme qui au cours de sa vie a déjà reçu 5 doses de ce vaccin.

voie et dose: 0,5 ml en inj IM.

#### Remarque: associations:

- Tétanos + diphtérie : Anatoxal-Di-Te°, Ditémer°, Tédivax° (avant 7 ans) ; Tédivax-Pro-Adulto° (après 7 ans).
- Tétanos + diphtérie + coqueluche (le ditéper ou ditécoq : Combivax°, Infanrix-DTPA°, Triamer°): programme PEV = 0,5 ml en IM à 6, 10 et 14 sem, 15 mois et 5 ans.
- Tétanos + diphtérie + coqueluche + Haemophilus influenzae de type b : Tétract-Hib°.

- Tétanos + diphtérie + coqueluche + poliomyélite : Tétracoq°, Tétravac° (jusqu'à 6 ans).
- Tétanos + diphtérie + poliomyélite : Révaxis° (après 7 ans).

#### b) vaccin contre la diphtérie

type: vaccin constitué par une toxine rendue inactive, une anatoxine.

périodes: à 2 mois, 3 mois, 4 mois, 13 mois et 6 ans, puis tous les 10 ans.

voie: inj IM.

*remarque* : ce vaccin est toujours donné en association avec celui contre le tétanos (voir p. précédente).

#### c) vaccins contre la coqueluche

*types* : vaccin inactivé, ou vaccin constitué par des antigènes inactifs.

périodes: à 2 mois, 3 mois, 4 mois et 13 mois.

effets secondaires : fièvre élevée, troubles nerveux ; dans ce cas, il y a contre-indication à poursuivre.

voie: inj IM.

remarque : ce vaccin est toujours donné en association avec celui contre le tétanos (voir p. précédente).

## d) vaccin contre les infections à Haemophilus influenzae de type b (Act-Hib°, Hibtiter°)

type: vaccin constitué par un antigène inactif.

périodes: à 2, 3 et 4 mois; ou à environ 6 et 8 mois; rappel entre 13 et 15 mois; ou encore une seule fois après 1 an. voie: in j IM.

e) vaccin contre les infections à méningocoques (Mencevax°, Méningitec°, Méningovax°, Menjugate°, Neis-Vac-C°)

type: vaccin constitué d'antigènes inactifs.

efficacité : faible chez les enfants de moins de 18 mois ; elle ne dépasse pas 3 ans.

période : une dose après l'âge de 2 ans.

voie: inj SC.

#### f) vaccin contre la tuberculose (BCG)

type: vaccin atténué.

*indications* : chez le nouveau-né ; chez les personnes ayant une intradermoréaction négative à la tuberculine.

effets secondaires : ulcère cutané, adénite.

contre-indications: tuberculose évolutive, autre infection aiguë ou chronique, mauvais état général, déficience immunitaire, grossesse, nouveau-né dont la mère est tuberculeuse évolutive.

efficacité: elle n'est pas absolue.

voie et doses : 0,05 ml (moins d'un an) ou 0,1 ml (plus d'un an) en ID dans l'avant-bras gauche.

#### g) vaccins contre la fièvre typhoïde

- types: 1. vaccin injectable inactivé (Typhérix°, Typhim°; le TABC est une association de vaccins contre les fièvres typhoïde et paratyphoïdes A, B et C): une inj IM ou SC après l'âge de 2 ans.
  - 2. vaccin oral atténué (Vivotif°): 3 c (un tous les 2 j ) après l'âge de 5 ans.

efficacité: au moins pendant 3 ans.

#### h) vaccins contre le choléra

#### 1. injectable

type: vaccin tué.

dose: une inj SC ou ID de 1 ml , à rép éventuellement après  $10 \ \mathrm{j}$  .

efficacité: limitée: il protège 50 % des sujets avec 1 inj, 60 % avec 2, pdt 3 à 6 mois. Mais il est cependant utile en cas d'épidémie, associé à une chimioprophylaxie par les sulfamidés (cotrimoxazole) ou les tétracyclines.

2. oraux (type vivant atténué ; type inactivé ; type anatoxine) : plus prometteurs mais encore partiellement à l'étude.

#### B. immunoglobulines et sérums

Les sérums proviennent du sang de chevaux immunisés. Les immunoglobulines sont plus purifiées et plus spécifiques.

Leur usage est délicat (réactions anaphylactiques possibles). La protection qu'ils confèrent est toujours limitée à quelques mois, voire quelques semaines, et il faut privilégier l'action préventive des vaccins.

Citons les Immunoglobulines contre l'hépatite A, l'hépatite B, le tétanos (dose préventive : 1500 U en IM; dose curative : 5000 U puis 3000 U/j en IM), la rage, et antirhésus ; ainsi que les Sérums antibotulique, antidiphtérique (dose : 40 000 à 120 000 U en IV, 1 x) et antivenimeux.

Contre-indication : allergie à ces médicaments (effectuer un test de sensibilité).

#### chapitre 11

# médicaments antitumoraux, ou antimitotiques, antinéoplasiques, cytostatiques

Indication: les affections néoplasiques malignes ou cancers.

Contre-indication absolue: la grossesse.

Formes: c, amp IM, amp locales; mais habituellement amp et perf IV.

Effets secondaires: sévères et nombreux (nausées, vomissements, diarrhée, chute des cheveux, atteintes de la moelle osseuse, sensibilité aux infections, stérilité ...).

L'emploi des médicaments antitumoraux (aussi appelé chimiothérapie anticancéreuse) relève du spécialiste . Nous nous contenterons donc de les énumérer.

#### A. Agents alkylants

- chlorambucil (Leukéran°)
- chlorméthine (Mustine-Chlorh-BP°)
- cisplatine (Platinol°, Platistine° ...)
- cyclophosphamide (Cycloblastine°, Endoxan°)
- dacarbazine (DTIC-Dome°)
- procarbazine (Natulan°)
- autres: busulfan (Myléran°), carboplatine (Carboplatinum°, Carbosin°...), estramustine (Estracyt°), melphalan (Alkéran°)...

#### B. Antimétabolites

- cytarabine (Alexan°, Cytosar° ...)
- fluorouracil (Fluracédyl°, Fluroblastine° ...): aussi utilisé en crème (Efudix°) contre les condylomes acuminés (1 app/j à 1 app / sem pdt plusieurs mois après le traitement extirpateur, pour prévenir une récidive) et les kératoses de l'albinisme.
- mercaptopurine (Puri-Néthol°)
- méthotrexate (Emthexate°, Lédertrexate° ...); autre ind : polyarthrite rhumatoïde (3 à 4 c ou 1 IM / sem).
- autres : fludarabine (Fludara°) , hydroxycarbamide (Hydréa°)...

### C. Antibiotiques antimitotiques (extraits de champignons microscopiques)

- bléomycine
- dactinomycine (Lyovac-Cosmegen°)
- daunorubicine (Cérubidine°)
- doxorubicine (Adriblastina°, Caelyx°...)
- autres : épirubicine (Farmorubicine°), mitomycine ...

#### **D.** Alcaloïdes antitumoraux (extraits de la pervenche)

- vinblastine (Velbe° ...)
- vincristine (Oncovin° ...)
- autres : vindésine (Eldisine°), vinorelbine (Navelbine°)

#### E. Antitumoraux divers

- asparaginase (Paronal°)
- étoposide (Eposin°...)
- autres : amsacrine (Amsidine°), paclitaxel (Taxol°), trétinoïne (Vésanoïd°)...

#### chapitre 12

## médicaments utilisés en anesthésiologie

## remarque préliminaire sur le choix de la technique d'anesthésie

En anesthésiologie, comme dans la plupart des domaines de la médecine et de la chirurgie, il faut au moins autant de connaissances et de compétences pour faire le bon choix d'une technique qu'il en faut pour l'appliquer. L'anesthésie de choix, dans une situation donnée, dépend de la situation clinique d'une part, et d'autre part, de la formation, de l'expérience, du matériel et des médicaments dont dispose celui qui l'applique. Il est bon de rappeler ici une règle d'or: aussi formelle que puisse apparaître l'indication de telle ou telle technique, surtout en urgence, la meilleure technique est celle qu'on connaît le mieux et dans laquelle on a le plus confiance.

#### A. les anesthésiques généraux

Ce sont des médicaments qui entraînent un état de sommeil avec perte de la sensibilité et de la conscience. Ils entraînent également l'inhibition de certains réflexes, ainsi qu'un relâchement musculaire. Cet état est réversible et respecte les fonctions vitales de l'organisme (respiration, circulation). Ils permettent ainsi de réaliser, sans souffrance, beaucoup d'opérations chirurgicales.

Ils ne peuvent être utilisés que sous la responsabilité et la surveillance directe d'un médecin. Il faut à tout moment d'une anesthésie générale pouvoir injecter un médicament par voie IV (placement d'une perfusion IV dès le début et pendant toute la durée de l'anesthésie), et pouvoir pratiquer une réanimation cardio-respiratoire avec un matériel adéquat (intubation, aspiration, oxygène, repiration artificielle ...).

Suivant la quantité d'anesthésique administré au malade, on peut observer une action progressive sur le système nerveux central : il y a plusieurs stades qui se présentent successivement.

- 1. Stade d'analgésie : perte de la sensibilité douloureuse, puis perte de la conscience.
- 2. Stade d'excitation : délire et mouvements musculaires désordonnés ; vomissements : danger !
- 3. Stade chirurgical : c'est le stade intéressant pour opérer.
- 4. Stade toxique : si les doses d'anesthésique sont trop élevées, la respiration se ralentit, puis s'arrête. Le cœur s'arrête bientôt, la pupille est dilatée au maximum. C'est la mort imminente!

Une bonne anesthésie générale devra donc mener rapidement le malade à opérer au stade 3 (stade chirurgical), le seul intéressant, et l'y maintenir en équilibre! C'est une question de dose précise d'anesthésique à administrer en un temps donné.

Si l'on cesse l'administration, l'anesthésique est éliminé plus ou moins rapidement, et son action cesse : le malade repasse par les mêmes stades, en ordre inverse (3,2,1, puis réveil).

#### 1. la prémédication ou préanesthésie

Toute bonne anesthésie générale doit être précédée d'une « prémédication » : il faut, avant l'anesthésie, administrer certains médicaments, pour en augmenter la qualité et en prévenir les effets secondaires.

C'est ainsi que la prémédication vise à procurer au malade une sédation (réduire son anxiété), à lui procurer déjà une analgésie, à supprimer ses sécrétions (salive), à réduire le risque de régurgitations et de vomissements (il faut aussi signaler que l'estomac d'un malade que l'on va anesthésier doit être vide : malade à jeun, ou chez qui l'on a mis en place une sonde gastrique).

Ces médicaments sont administrés par voie IM, 1 heure avant l'anesthésie, ou po, 2 heures avant.

#### On utilise:

- analgésiques morphiniques (pour les ad): morphine 0,15 mg/kg IM ou 0,1 mg/kg IV, ou péthidine 1 mg/kg IM ou 0,25 mg/kg IV. Danger: (C) berps\_kangu@yahoo.fr

dépression de la respiration. *Antidotes* : naloxone ; éventuellement nalorphine (Lorfan°).

- *sédatifs*: pour les *ad*: diazépam 0,15 mg/kg po ou IM, ou pentobarbital (Nembutal°) 3 mg/kg po ou 1,5 mg/kg IM; pour les *enf*: prométhazine 0,5 mg/kg po, ou sirop d'hydrate de chloral 30 mg/kg po.
- antispasmodique et asséchant : atropine 0,02 mg / kg (max 0,5 mg) IM ou IV au moment de l'induction.
- *antiacide* (par ex chez les femmes enceintes): hydroxyde d'aluminium 10 à 20 ml po .

#### 2. induction de l'anesthésie générale par voie IV

Effet toxique: arrêt respiratoire. Il faut être prêt à ventiler les poumons avec un masque facial ou une sonde trachéale.

#### a) Barbituriques à action brève

**1.** Thiopental ou thiopentone ou penthiobarbital (Nesdonal°, Pentothal°)

formes: ampoules contenant une poudre jaune qui doit être dissoute avant l'emploi dans de l'eau distillée stérile ou dans de la solution physiologique pour en faire une solution à 2,5 % (25 mg/ml).

doses: injecter lentement jusqu'à ce que le malade perde conscience et que les mouvements automatiques des cils cessent. La dose moyenne chez un adulte sain est de 4 à 5 mg / kg , mais chez les sujets malades, une dose beaucoup plus faible suffit.

effets secondaires: hypotension, arrêt respiratoire.

#### remarques:

- l'inj doit être IV stricte ; jamais en IA (risque de thrombose)!
- pour les interventions prolongées, on peut poursuivre avec une anesthésie par inhalation.

#### 2. Méthohexital ou méthohexitone

formes : ampoules contenant une poudre jaune qui doit être dissoute avant l'emploi dans de l'eau distillée stérile ou dans de la solution physiologique pour en faire une solution à 1 % (10 mg / ml).

dose moyenne: 1 mg/kg.

effets secondaires: hypotension, arrêt respiratoire, douleur locale pdt l'inj.

#### b) Kétamine

(Kétalar°)

formes: amp 50 mg/ml et 100 mg/ml.

doses: 1 à 2 mg/kg.

remarques:

- le malade peut sembler ne pas être endormi (les yeux peuvent rester ouverts).
- le tonus musculaire des mâchoires persiste habituellement, de même que le réflexe de toux. Si on essaie d'introduire une sonde oropharyngée, le malade la recrachera probablement. Si des régurgitations ou des vomissements se produisent, il y a un grave danger d'aspiration dans les poumons.
- cette induction IV peut suffire pour de courtes interventions, mais elle ne provoque pas de relâchement musculaire. Ou bien, après induction par la kétamine, on peut poursuivre avec une anesthésie par inhalation.
- la kétamine est parfois donnée en perf IV.

contre-indication: au cours de la grossesse.

#### 3. induction de l'anesthésie générale par voie IM

#### - Kétamine

(Kétalar°)

dose: 6 à 8 mg/kg.

effets : cette dose provoque après quelques minutes une anesthésie générale de 10 à 15 minutes.

effets secondaires: salivation excessive (donner de l'atropine); hallucinations, cauchemars (donner du diazépam).

 $contre\mbox{-}indication$  : au cours de la grossesse.

## 4. induction de l'anesthésie générale par inhalation (les anesthésiques généraux gazeux)

Divers appareils peuvent être utilisés : appareils « draw-over », appareils à alimentation continue (de Boyle).

Avec l'appareil « draw-over », l'induction la plus douce s'effectue en appliquant un masque facial adhérant bien au visage et en commençant l'induction avec de l'**halothane** (Fluothane°) (ce qui est préférable), ou du

trichloréthylène. On augmente progressivement la concentration jusqu'à ce que le malade soit endormi, puis on ouvre lentement l'arrivée d'éther éthylique qu'on augmente aussi progressivement, en ajoutant souvent de l'oxygène. On arrête de donner le premier agent. On procède alors à l'intubation. A ce moment on donnera un myorelaxant : suxaméthonium (ou succinylcholine = Célocudine°, Myoplégine° - amp IV) 1 mg / kg, puis alcuronium ou gallamine (Flaxédil°). A la fin de l'intervention, les effets relaxants seront annulés avec de la néostigmine (Prostigmine°) 2,5 mg, plus de l'atropine 1 mg, données en IV.

Avec l'appareil de Boyle, on peut utiliser le **protoxyde d'azote**, l'halothane ou l'éther, avec de l'oxygène.

#### Remarques:

- l'halothane et le trichloréthylène dépriment les fonctions cardiaque et respiratoire.
- l'éther éthylique (plus communément appelé éther) est inflammable s'il est mélangé à de l'air, et explosif s'il est mélangé à de l'oxygène ou du protoxyde d'azote. Il doit être conservé dans un endroit frais et à l'obscurité.
- l'enflurane (Alyrane°, Ethrane°), l'isoflurane (Aerrane°, Forène°), le méthoxyflurane, et encore d'autres anesthésiques gazeux peuvent être utilisés. Mais leurs avantages sont faibles et leur coût élevé.
- le **chloroforme** et le **chlorure d'éthyle** sont extrêmement dangereux et ne devraient plus être employés.

#### B. les anesthésiques locaux et régionaux

Contrairement à l'anesthésie générale, l'anesthésie locale signifie l'insensibilité (et donc l'absence de douleur) d'une partie plus ou moins étendue du corps, obtenue par l'application d'un produit anesthésiant,

- localement au niveau de cette partie (= anesthésie locale proprement dite),
- ou à distance de cette partie, à proximité d'un nerf sensitif dont on veut bloquer la transmission douloureuse (= anesthésie régionale).

L'anesthésie est ainsi obtenue pour une durée de 60 à 90 minutes.

(C) berps kangu@yahoo.fr

#### Mode d'administration : injection locale.

Pour l'anesthésie de surface des muqueuses (nez, œil, urètre...), une application locale de lidocaïne à 4 % (ou de cocaïne à 5 %) est indiquée ; voir aussi anesthésiques oculaires, p. 170.

Effets secondaires et toxiques: dépression du système nerveux central (somnolence, coma, convulsions), dépression myocardique (hypotension, troubles du rythme), allergies.

**Contre-indications** : allergie aux anesthésiques, infection à l'endroit prévu pour l'injection ; chez un malade traité par des anticoagulants.

#### **Indications**

#### 1. infiltrations locales

- suture de plaies cutanées
- petite chirurgie : exérèse d'un lipome, intervention dentaire ...
- bloc de champs opératoires (création d'un barrage anesthésique autour du champ) : en cas de cure de hernie inguinale, de césarienne, de circoncision (pas d'adrénaline!, voir p. 170).
- 2. infiltrations régionales : on injecte l'anesthésique près d'un nerf donné pour bloquer les sensations dans la région qu'il innerve.
  - bloc digital (pas d'adrénaline!) : à la base du doigt
  - bloc de la cheville
  - bloc du plexus brachial : dans le creux axillaire
  - bloc du nerf alvéolaire inférieur : pour une intervention dentaire
  - bloc intercostal : en cas de fracture de côte
  - bloc du nerf fémoral : en cas de fracture du col du fémur
- **3.** la rachianesthésie : on injecte une petite quantité d'anesthésique local dans l'espace sous-arachnoïdien, par ponction lombaire.

Une solution plus dense que le liquide céphalorachidien est employée, par exemple de la lidocaïne à 5 % dans du glucose à 7,5 % (lidocaïne «hyperbare» = Xylocaïne-Hyperbare°, c'est-à-dire que la substance s'écoule vers le bas). Pour des interventions dépassant 90 minutes, on peut utiliser d'autres agents: bupivacaïne, cinchocaïne, tétracaïne.

- *indications* : opérations sur l'abdomen inférieur (hernies), le périnée, les membres inférieurs, césarienne.
- effets secondaires et toxiques : hypotension parfois brutale, état de choc (donner de l'adrénaline 15 à 25 mg IV et 15 à 25 mg IM; et 0,5 mg atropine IV si le rythme cardiaque est inférieur à 65 par minute); anesthésie et paralysie de l'ensemble du corps (intuber et ventiler le malade pdt environ 2 h); céphalées (maintenir le malade couché pdt 24 h).
- *précaution* : mise en route préalable d'une perfusion IV de liquide physiologique.
- contre-indications: hypotension, anémie, maladie cardiaque grave, infection locale, traitement par des anticoagulants.

#### Substances utilisées

Formes et doses: flacons de 10, 20 et 30 ml; carpules dentaires. Il faut éviter les effets toxiques en utilisant la solution la moins concentrée qui donnera l'effet voulu (par ex la lidocaïne à 0,5 ou 1 %, ou la bupivacaïne à 0,25 %).

#### 1. sans adrénaline

- bupivacaïne (Marcaïne°) à 0.25, 0.5 et 0.75 % (DM: 1.5 mg/kg = chez l'ad, 36 ml de la sol à 0.25 %).
- lévobupivacaïne (Chirocaïne°) à 0,25, 0,5 et 0,75 %.
- lidocaïne (Xylocaïne°) à 0,375 , 0,5 , 1 , 2 ou 4 % (DM : 4 mg / kg = chez l'ad, 24 ml de la sol à 1 %, c'est-à-dire à 10 mg / ml/c; à  $5_7$ % (Xylacaïne-Hyperbare°).

*remarque* : la lidocaïne est aussi utilisée en IM-IV par les cardiologues comme antiarythmique (Xylocard°) : voir p. 47 .

- mépivacaïne (Scandicaïne°); usage dentaire : Scandonest-sans-vasoconstricteur°.
- prilocaïne (Citanest°) à 1 et 2 % (DM: 6 mg/kg = chez l'ad, 36 ml de la sol à 1%).
- procaïne
- ropivacaïne (Naropin°) à 0,2, 0,75 et 1 %.
- anesthésiques oculaires, sous forme de collyres (ind : extraction d'un corps étranger cornéen, chirurgie oculaire ; dose : 1 gtte dans le cul-de-sac conjonctival) : cocaïne (essayer d'éviter, car elle attaque la cornée), oxybuprocaïne (Novésine°, Unicaïne°), proxymétacaïne (Alcaïne°), tétracaïne.

#### 2. avec adrénaline

intérêt : effet prolongé.

contre-indications: au niveau des doigts, nez, orteils, oreilles, pénis (danger de nécrose).

- articaïne + adrénaline; usage dentaire: Septanest-Normal°, Septanest-Spécial°.
- bupivacaïne 0,25 , 0,5 et 0,75 % + adrénaline 5  $\mu$ g / ml (Marcaïne-avec-adrénaline°) ( DM : 2 mg / kg = chez l'ad, 48 ml de la sol à 0,25 %).
- lidocaïne 1 et 2 % + adrénaline 5 ou 10  $\mu$ g / ml (Xylocaïne-avec-adrénaline°) ( DM : 7 mg / kg = chez l'ad, 42 ml de la sol à 1 % + 5 $\mu$ g ); usage dentaire : Lidocaton°, Néo-Lidocaton°.
- lidocaïne + noradrénaline ; usage dentaire : Xylestesin°,
   Xylonor-Nor-adrénaline°.
- mépivacaïne + adrénaline ; usage dentaire : Scandonest-Spéciale°.

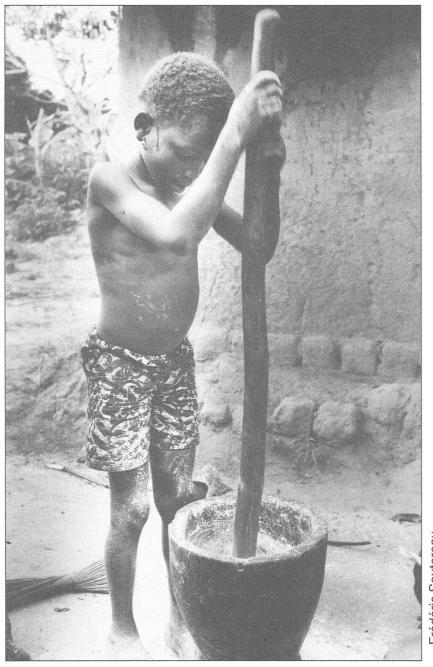
- mépivacaïne + noradrénaline; usage dentaire : Scandonest-Nor-adrénaline°.
- prilocaïne 1 et 2 % + adrénaline  $5\mu g$  / ml (Citane % avec-adrénaline°).

#### C. les médicaments d'urgence en anesthésiologie

- adrénaline (ind : réaction allergique) : 0,5 mg SC ; (ind : défaillance cardiaque aiguë, arrêt cardiaque) : 0,1 à 0,5 mg IV .
- atropine (ind : bradycardie) : 1 mg IV .
- **gluconate de calcium** (ind : défaillance cardiaque aiguë) : jusqu'à lg IV chez l'ad.
- lidocaïne (ind : arythmie ventriculaire) : 1 mg/kg IV.
- potassium (ind : hypokaliémie certaine) : jusqu'à 0,3 mmol / kg en
   IV très lente (au moins 5 minutes).
- pour la réanimation du nouveau-né: à la naissance: aspiration des sécrétions du nez et de la bouche; à 1 minute: oxygène, insufflations, massage cardiaque; à 5 minutes, donner, par un cathéter dans la veine ombilicale, dilués dans une sol physiologique: bicarbonate de sodium 1 ml/kg, glucose à 50 % 1 ml/kg, et adrénaline 0,02 mg = 0,02 ml/kg.

#### D. les perfusions courantes en anesthésiologie

- sang (ind : hémorragie)
- solution de bicarbonate de sodium à 84 g/litre (ind : acidose aiguë)
- solution de chlorure de sodium à 9 ‰ (ind : hémorragie, hypovolémie)
- solution de glucose à 5 % (ind : déshydratation) .
- solution de Hartmann (Ringer-lactate) (ind : hémorragie, hypovolémie)
- solution de substitut du plasma (ind : hypovolémie)



Les médicaments doivent être rangés soigneusement hors ф்குதவத்துகொள்காக.

Frédéric Sautereau

#### chapitre 13

#### minéraux et vitamines

#### A. minéraux

#### 1. Fer

Le fer est indispensable à la formation de l'hémoglobine des globules rouges. Un manque de fer peut être la cause de la diminution de cette hémoglobine et provoquer de l'anémie.

La cause d'une carence en fer se trouve fréquemment dans les pertes de sang dues aux ankylostomes. Dans ce cas, le traitement de l'anémie par le fer doit être précédé du traitement de l'ankylostomiase par le vermifuge adéquat. Les anémies par manque de fer sont également observées en cas d'hémorragies aiguës ou chroniques, au cours de la grossesse (surtout chez les grandes multipares), et en cas de malnutrition.

Il faut beaucoup de temps pour corriger un manque de fer; les traitements doivent donc durer longtemps (par exemple, une femme enceinte pourra recevoir sans inconvénient un comprimé de fer chaque jour pendant plusieurs mois).

Le poisson séché, la viande, les haricots et les feuilles vertes, comme les feuilles de manioc, sont des aliments riches en fer. On les conseillera donc également en cas de besoin.

**Indications**: carence en fer; les états anémiques causés par une carence en fer (« anémies ferriprives »); 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> trimestres de la grossesse (en association avec l'acide folique).

**Effets secondaires**: troubles digestifs, constipation, diarrhée; coloration des selles en noir.

**Contre-indications** : les anémies hémolytiques (malaria aiguë, drépanocytose).

**Remarque**: le plus souvent, les anémies ont des causes multiples, et c'est pourquoi cette contre-indication n'est pas absolue (exemples: enfant malarique atteint de malnutrition et porteur d'ankylostomes; femme malarique enceinte et porteuse d'ankylostomes).

**Doses chez le prématuré** : 2 mg / kg / j po de l'âge de 1 mois à l'âge de 6 mois.

Dosés chez l'enf: 5 mg/kg/j pdt 4 à 5 mois.

#### Formes et doses chez l'ad :

- aspartate ferreux : Spartocine<sup>o</sup> ( 2 à 3 c / j )
- dextran-fer (Fercayl°): amp 2 ml pour IM profonde; par ex, un adulte de 50 kg ayant une hémoglobine à 8 g % pourra recevoir 1 amp / j pdt 2 sem. CI: pdt la grossesse.
- fumarate ferreux : Ferrum<sup>o</sup> (1 c / j) , Ferumat<sup>o</sup> (3 càc / j) ,
   Fumafer<sup>o</sup> (2 à 4 c / j )
- gluconate ferreux : Fernore $^{\circ}$  (1 c / j) , Losferron $^{\circ}$  (1 c / j)
- polysaccharate ferrique : Ferricure<sup>o</sup> (1 c / j )
- sulfate ferreux : Fero-Grad $^{\circ}$  (1 c / j ) , Fero-Gradumet $^{\circ}$  (1 c / j )
- associations avec l'acide folique: Ferrifol<sup>o</sup> (1 c / j) ,
   Gestiferrol<sup>o</sup> (1 c / j )

#### 2. Calcium

Le calcium est le principal constituant des os. Il est aussi répandu dans tous les tissus et tous les liquides de l'organisme. La fixation du calcium dans les os et son absorption par l'intestin dépendent de la vitamine D.

Le poisson séché, le lait, les feuilles vertes (comme les feuilles de manioc), les graines de soja et les haricots sont des aliments riches en calcium. On les conseillera donc en cas de besoin.

**Indications**: carence en calcium, ostéoporose, rachitisme, ostéomalacie, fractures, grossesse, lactation, croissance, hémorragies (car il est indispensable à la coagulation), crise de tétanie.

- carbonate de calcium (Cacit°, Calci-Chew°, Stéocar°): 1 à 2 c / j.
- glucobionate de calcium : amp IM IV.

#### **B.** vitamines

Les vitamines sont des substances que l'organisme est incapable de fabriquer, mais qui sont indispensables, en très petites quantités, à sa croissance et à son bon fonctionnement. Elles doivent donc le plus souvent être apportées par l'alimentation.

Leur rôle exact dans l'organisme n'est pas toujours bien connu. Cependant, la carence en vitamines, ou hypovitaminose, provoque des maladies; ces états de carence apparaissent lorsque l'alimentation est insuffisante en quantité, mais surtout en qualité.

Les vitamines sont désignées par des lettres. Il faut distinguer les vitamines solubles dans les matières grasses (ou vitamines liposolubles : vitamines A,D,E,K), et les autres qui sont solubles dans l'eau (hydrosolubles). Les vitamines sont surtout contenues dans les aliments de protection (symbole du cadenas dans les illustrations de l'éducation nutritionnelle), comme les fruits et les légumes, mais aussi dans les aliments riches en protéines et parfois dans les graisses (vitamines A, D, E et K). La flore intestinale, en digérant les aliments, fournit également une bonne partie des vitamines. Enfin, on réussit actuellement la synthèse artificielle des vitamines.

En principe, sauf les vitamines A, D et K (qui s'accumulent dans les graisses et ne sont pas éliminées par les urines), elles ne sont pas toxiques à forte dose.

#### **1. Vitamine A ou rétinol** (Arovit°, Avibon°, Dagravit-A-Forte°)

Origine naturelle des carotènes (transformés en vitamine A dans l'organisme): huile de palme, bananes, mangues, papayes, carottes, tomates, oranges, citrons, légumes verts.

*Origine naturelle de la vitamine A* : huile de foie de morue, lait, œufs, beurre, margarine, fromage.

Effet : croissance, bon état des yeux, de la peau, des ongles, des cheveux. Elle se transforme en rétinène, indispensable à la vision

Sa carence entraîne une mauvaise guérison des plaies, une héméralopie (mauvaise vision dès que diminue la lumière) puis une xérophtalmie (dessèchement oculaire). Elle est ainsi la première cause de cécité dans le monde. Elle est cependant rare en Afrique noire.

*Indications*: héméralopie, xérophtalmie, maladies de la cornée, rougeole, plaies, brûlures, alopécie, dénutrition (spécialement chez la femme enceinte et le nourrisson).

Formes: c de 50 000 et 100 000 UI.

<code>Doses</code> : en cas de xérophtalmie, ulcère cornéen nutritionnel : 200 000 U/j pdt 2 j , à rép 1 sem puis 1 mois plus tard ; en cas de rougeole, malnutrition, mauvaise vision de nuit, donner 200 000 U 1 x .

Effets secondaires: à dose élevée, elle provoque des troubles cérébraux, osseux, hépatiques. Dans la grossesse avec alimentation normale, ne pas dépasser un supplément médicamenteux de 10 000 UI/j.

#### 2. Vitamines B

Formes et doses : c (en général, 1 à 3 / j) ; parfois amp IM (doses plus espacées).

a. vitamine B<sub>1</sub> ou thiamine (Bénavit°, Bénerva°, Béneurol°, Bétamine: po, 1 à 3 c / j )

Origine naturelle : foie, levure de bière, cuticule des grains de céréales (riz), fruits, légumes, lait, œufs, viande. Elle est également synthétisée par la flore intestinale.

Sa carence provoque le béribéri.

*Indications*: béribéri, dénutrition, alcoolisme, névralgies, polynévrites, constipation; comme insectifuge.

#### **b. vitamine B<sub>2</sub> ou riboflavine** (Bérivine°, Ribon°)

Origine naturelle: levure de bière, céréales, foie, fruits, légumes, viande, poisson, œufs, lait. Elle est également synthétisée par la flore intestinale.

Sa carence provoque l'ariboflavinose.

*Indications*: ariboflavinose, troubles oculaires, grossesse, nourrissons.

#### c. vitamine B<sub>3</sub> ou vitamine PP ou nicotinamide (Ucémine-PP°)

 $R\^{o}le$ : respiration cellulaire, vasodilatation, diminution du cholestérol sanguin.

*Origine naturelle* : levure, légumes, viande, poisson. Elle est aussi synthétisée par la flore intestinale.

Sa carence entraîne la pellagre.

*Indications*: pellagre, artériosclérose, gangrène des extrémités, angine de poitrine, troubles cutanés et digestifs, migraine.

## d. vitamine $B_5$ ou dexpanthénol ou acide pantothénique (Bépanthène°)

Origine naturelle : elle est abondamment répandue dans les produits animaux et végétaux. Elle est également synthétisée par la flore intestinale.

*Indications*: asthénie, hypotension, crampes musculaires, constipation, plaies et ulcères cutanés.

#### e. vitamine B<sub>6</sub> ou pyridoxine

(Bédoxine°)

*Origine naturelle* : levure de bière, fruits, légumes, lait, miel, viande. Elle est également synthétisée par la flore intestinale.

*Indications*: alcoolisme, polynévrites (ex: en cas de traitement par l'isoniazide), certains vomissements et nausées (grossesse).

#### f. vitamine B<sub>9</sub> ou acide folique

(Folavit°, Foldine°)

*Origine naturelle* : feuilles vertes, levure, foie, lait. Elle est aussi synthétisée par la flore intestinale.

Effet: elle a un rôle important dans la fabrication des globules rouges par la moelle osseuse; une carence en acide folique peut provoquer certaines anémies macrocytaires (à grands globules rouges), spécialement chez les femmes enceintes et en cas de drépanocytose.

*Indications*: certaines anémies (comme la drépanocytose); la grossesse (souvent en association avec le fer), surtout chez les femmes épileptiques en traitement prolongé (voir p.90).

Dose: 4 à 5 mg/j po-en dessous de 5 ans: 2,5 mg/j po.

Remarque: dans l'organisme, l'acide folique est transformé en acide folinique, et c'est sous cette forme qu'il agit. On peut directement prescrire l'acide folinique (Elvorine°, Léderfoline°, Osfolate°: c, amp IM-IV), dans les mêmes indications.

#### g. vitamines $B_{12}$ ou cobalamines

Origine naturelle : lait, œufs, viande, foie. Elles sont aussi synthétisées par la flore intestinale.

Effet: elles jouent un rôle essentiel, notamment dans la production des globules rouges par la moelle osseuse.

Leur carence entraîne l'anémie pernicieuse.

*Indications*: anémie pernicieuse, douleurs nerveuses, retard de croissance.

- hydroxocobalamine (amp IM): Forta-B°, Hydroxo°,
  Novobédouze°; dose (plusieurs schémas sont possibles):
  1 amp IM tous les 2 mois, après une dose d'attaque.
- **h.** associations: vitamines B<sub>1</sub> + B<sub>6</sub> + B<sub>12</sub> (Béfact°, Fortaneurin°, Maxi-B°, Vioneurin°...); ensemble de vitamines B (Bécozyme°, Béforplex°, Béviplex°)

Indications: névralgies, névrites (névrite optique), polynévrites, alcoolisme, fatigues, dépressions, diarrhée résultant d'un traitement oral par des antibiotiques à large spectre qui détruisent la flore intestinale (chloramphénicol, tétracyclines, amoxicilline + acide clavulanique).

Formes et doses : c (1 à 3 / j).

## **3. Vitamine C ou acide ascorbique** (Rédoxon°, Upsa-C°...)

Origine naturelle: fruits et légumes frais (oranges, citrons, pamplemousses, tomates, céleris, épinards, salade).

Ses rôles dans l'organisme sont essentiels et multiples.

Sa carence provoque le scorbut.

Formes: c, amp IM-IV.

Doses: 500 mg à 2 g/j.

*Indications*: scorbut, infections, asthénie, hémorragies, anémies, plaies.

**4. Vitamines D** : vitamine D<sub>3</sub> ou cholécalciférol ou colécalciférol, et ses dérivés (D-Cure°, Rocaltrol°...)

Origine naturelle: huile de foie de morue, huile de sardines, lait, jaune d'œuf, beurre. Mais elles sont avant tout synthétisées dans le derme sous l'action des rayons solaires ultraviolets. C'est pourquoi la carence est rare en Afrique noire. On peut cependant la rencontrer dans les régions ensoleillées, si les coutumes y limitent l'exposition au soleil (Afrique du Nord).

*Rôle*: elles interviennent dans le métabolisme du calcium et du phosphore en favorisant leur absorption au niveau du tube digestif, leur fixation au niveau des os (c'est-à-dire l'ossification) et en s'opposant à leur élimination urinaire.

La carence entraîne le rachitisme chez l'enfant, l'ostéomalacie chez l'adulte.

*Indications*: carence en calcium par manque d'exposition au soleil, rachitisme, ostéomalacie, ostéoporose, fractures, grossesse, lactation.

Effets secondaires: troubles digestifs, nerveux, calcifications anormales.

#### **5. Vitamine E ou tocophérol** (Ephynal°)

Origine naturelle: fruits, légumes, lait, œufs, viande.

Sa carence entraîne une stérilité chez le rat mâle et femelle, ainsi que des troubles nerveux et musculaires.

Indication: infertilité.

**6. Vitamine K ou phytoménadione** : voir antihémorragiques, p. 58.

#### chapitre 14

## les solutions parentérales

On appelle solutions parentérales, ou **perfusions**, des solutions de substances diverses qui ne sont pas administrées par le tube digestif, mais généralement par la voie intraveineuse.

Les solutions parentérales sont essentiellement des médicaments remplaçant des substances perdues par l'organisme au cours de certaines maladies. Ces substances peuvent être de l'eau, des sels, des sucres, des acides aminés, des protéines, des oligo-éléments, des lipides. Elles sont indiquées quand le tube digestif est incapable de pourvoir efficacement à l'alimentation : en cas de vomissement, diarrhée, inconscience, état de choc, coma, prématurité, anesthésie générale, période post-opératoire, occlusion intestinale... Elles sont une forme parentérale de nutrition.

Il faut remarquer que les solutions glucosées à 5 % ou les solutions de chlorure de sodium à 9 ‰ ne peuvent pas servir à remonter la tension artérielle, car elles passent rapidement dans les tissus à travers les membranes des capillaires. Cependant, à défaut de sang ou de substitut du plasma, il ne faut pas hésiter à les utiliser dans un collapsus ou un choc, car ces solutions permettent de garder un accès facile à une veine et, en diluant le sang, favorisent la circulation au niveau des capillaires.

#### Modes d'administration

La voie IV est utilisée pour tous les cas graves et chez les adultes.

La voie sous-cutanée est facile mais lente. Elle est surtout utilisée chez les enfants dans les cas de gravité moyenne.

#### Effet secondaire

L'administration d'un excès de solution parentérale peut amener à une surcharge liquidienne de la circulation et conduire à l'insuffisance cardiaque aiguë (œdème aigu du poumon).

# 1. Solution de chlorure de sodium à 9 ‰ (ou 0,9 ‰) (Natrii-Chloridum-0,9 ‰°)

#### Indications:

- états de déshydratation.
- maintien de l'hydratation en cas de vomissements, diarrhée, coma, anesthésie..., lorsque celle-ci est impossible ou inefficace par voie orale.
- perfusion IV lente d'un médicament qu'on y dissout.
- on l'utilise aussi dans les états de collapsus et de choc, pour garder une veine, lorsque l'on ne dispose ni de sang, ni de plasma, ni de substitut du plasma.

#### Posologie

Cette solution isotonique, aussi appelée « solution physiologique » ou (à tort) « sérum physiologique », contient 9 g de chlorure de sodium (NaCl) par litre d'eau. Elle est administrée en perfusion IV, parfois SC, à la dose de 500 ml à 1 litre / j chez l'adulte. Chez l'enfant, on donne 100 à 200 ml en IV lente ou en SC (sous la peau du ventre ou du dos), à rép 2 x / j .

Dans certains cas (déshydratations graves), ces doses peuvent être fortement augmentées.

#### Remarques

- 1) La voie intrapéritonéale peut être utilisée chez l'enfant et surtout le petit enfant.
  - méthode : on enfonce une aiguille pour IM, perpendiculairement à mi-chemin entre l'ombilic et l'épine iliaque antéro-supérieure gauche.

- dose et durée : on laisse couler environ 100 ml / kg de poids en 1 h, 1 x / j .
- 2) En cas d'acidose, on donnera en même temps un alcalinisant du sang, en particulier la potion antiacidose (voir p. 64).
- 3) Chaque fois que c'est possible, on assurera une réhydratation par voie orale, en particulier par la potion antidiarrhéique (voir p. 67).

#### 2. Solution de glucose à 5 %

#### Indications:

- états de déshydratation.
- maintien de l'hydratation, et partiellement de l'alimentation, en cas de vomissements, diarrhée, coma, anesthésie..., lorsque celles-ci sont impossibles ou inefficaces par voie orale.
- perfusion IV lente d'un médicament qu'on y dissout.

#### Posologie

Cette solution isotonique contient 50 g de glucose (ou dextrose) pour un litre d'eau. On l'administre en perfusion IV, parfois SC, à la dose de 500 ml à 1 litre / j chez l'ad. Dans certains cas (déshydratations graves), ces doses peuvent être fortement augmentées.

#### Remarques

1) Du point de vue de l'équilibre des liquides et des ions dans l'organisme, l'administration de la solution de glucose à 5 % revient à administrer de l'eau. Cette solution est donc très peu utile dans le traitement du choc et des hypotensions, mais elle convient bien aux états de déshydratation, parce qu'elle apporte de l'eau à l'organisme.

- 2) Le glucose est aussi utilisé dans la potion antidiarrhéique destinée à la réhydratation par voie orale (voir p. 67).
- 3) La solution glucosée à 5 % peut être ajoutée en petites quantités au lait maternel ou au colostrum par la sonde nasogastrique du prématuré nouveau-né.

#### 3. Solutions de substituts (ou succédanés) du plasma

Substances actives: dextran (un sucre de grande taille: Rhéomacrodex°), gélatine modifiée (polygéline: Haemaccel°; Gélofusine°, Géloplasma°) ou hydroxyéthylamidon (Elohaes°, Haes-Stéril°).

#### Action

Grâce à leur forte pression osmotique, ils sont capables de maintenir les liquides dans les vaisseaux sanguins pendant plusieurs heures, comme le ferait une « éponge circulante ». Ils peuvent donc remonter une tension artérielle basse en augmentant le volume de liquide en circulation.

#### **Indications**

Ils sont administrés en urgence dans les états de choc (choc hypovolémique en cas d'hémorragie aiguë, déshydratation, brûlure; chocs traumatique, opératoire, septique, toxique) et de collapsus (chute tensionnelle majeure), afin d'éviter des conséquences irréversibles, et en attendant la mise en route du traitement étiologique (par exemple: transfusion de sang après une hémorragie).

#### Inconvénients

Si ces substituts du plasma sont assez peu coûteux et toujours prêts à l'emploi, ils ont l'inconvénient de ne pas favoriser le transport de l'oxygène comme le fait le sang (absence de globules rouges et d'hémoglobine), et leur action ne dure que (que la lague le lague le lague la l

#### Posologie

- chez l'ad : 500 ml IV (ou plus si néc).

-chez l'enf: 10 ml/kg IV.

**4. Solutions d'acides aminés** (Aminomix°, Aminovenös-Päd°, Clinimix°, Dipeptiven°, Néphrostéril°, Nutriflex°, Protéinstéril°, Vamin°, Vaminolact°) **et d'albumine humaine** (Albuman°)

#### *Nature*

L'albumine est une protéine essentielle du sang. Les acides aminés sont les constituants des protéines.

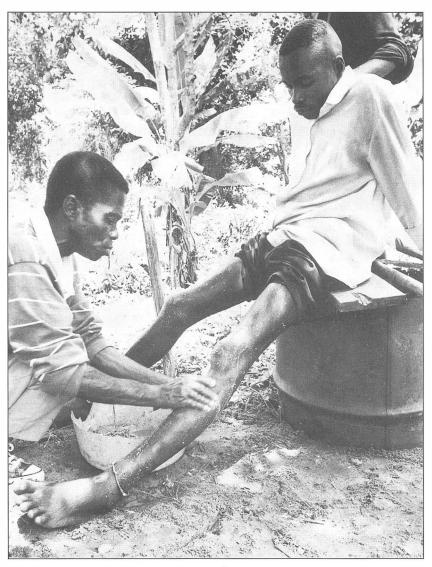
#### Indications

Les états de dénutrition marquée (kwashiorkor, marasme, maladie grave, cancer, septicémie). Les brûlures étendues (comme remplaçants des protéines perdues au niveau des brûlures). Prématurité. Troubles digestifs graves (vomissements et diarrhée de longue durée, malabsorption, insuffisance et coma hépatiques). Périodes post-opératoire, post-traumatique. Insuffisances rénales aiguë et chronique.

#### 5. Autres perfusions

Indication: alimentation parentérale.

- a) solutions d'oligo-éléments (fer, cuivre, zinc, cobalt...): Addamel°, Nonan°. Péditrace°.
- b) émulsions lipidiques : elles contiennent une émulsion d'huile de soja purifiée (Intralipid°, Ivélip°, Lipovenös°, Médialipide°).
- c) associations:
  - émulsion d'huile de soja + vitamines liposolubles (A,D,E,K) (Vitalipid°)
  - glucose + lipides + acides aminés (Kabimix°).



L'administration d'un médicament peut s'accompagner d'effets indésirables et de manifestations allergiques parfois sévères.

(C) berps\_kangu@yahoo.

#### chapitre 15

## médicaments à usage externe

## A. médicaments à usage dermatologique

Formes générales: pommades, onguents, crèmes, pâtes, gels, solutions dermiques, lotions, liniments, teintures, shampooings, sprays, poudres.

#### 1. Médicaments antiinfectieux

**Indications générales**: infections cutanées, dermatites, plaies infectées; prévention des infections cutanées.

#### a. Antiseptiques externes ou désinfectants

On appelle antiseptiques externes ou désinfectants les substances qui détruisent les microbes et que l'on utilise en dehors de l'organisme ou en usage externe.

Remarque: certains appellent antiseptiques externes les produits réservés à l'usage externe (peau et muqueuses proches de la peau), et désinfectants les produits à utiliser en dehors de l'organisme (par exemple pour désinfecter des locaux ou du matériel). Mais la distinction n'est pas toujours facile à adopter car plusieurs de ces médicaments sont alors à la fois antiseptiques externes et désinfectants.

Il en existe un grand nombre. Certains demandent une dilution. Il faut suivre les recommandations de la notice, éviter le contact avec les yeux ou l'ingestion.

#### Indications générales :

- désinfection de la peau d'un malade (avant une injection, une intervention chirurgicale).
- désinfection des plaies et de leur pourtour.

- désinfection des mains du chirurgien, des instruments chirurgicaux.
- désinfection des ustensiles ayant servi à des malades (crachoirs, bassins hygiéniques, sondes ...).
- désinfection de produits rejetés par les malades (matières fécales, crachats, pus ...).
- certains sont utilisables sur les muqueuses : antisepsie de la bouche et du pharynx (bains de bouche) ; antisepsie gynécologique (irrigations vaginales).
- acide trichloracétique (Tri-Chlor°) en solution : en cas de condylomes acuminés, 1 app / sem (laver après 3 à 10 h) , pdt 3 sem à plusieurs mois.
- alcool éthylique ou éthanol : c'est un liquide incolore provenant de la fermentation de produits végétaux (fruits, céréales...). Pris par voie orale, il est responsable, en cas d'abus (intoxication aiguë), de nombreux accidents de la route, car il diminue la rapidité et la précision des réflexes chez les chauffeurs de véhicules. D'autre part, l'ingestion répétée d'alcool provoque un état de besoin, une toxicomanie appelée alcoolisme, qui est un véritable fléau de la société. - En pharmacie, on utilise l'alcool officinal à 95° ou alcool bon goût, qui contient donc 95 volumes d'alcool pour 5 volumes d'eau. Plus souvent, on emploie l'alcool dénaturé, qui est un mélange d'alcool éthylique et de 3 à 5 % d'éther éthylique et d'acétone. Il est alors devenu inutilisable pour l'usage interne, imbuvable! En médecine, il est le solvant des solutions alcooliques (alcool iodé, teinture d'iode, alcoolatures...). C'est un excellent antiseptique externe. Cependant, il ne faut pas oublier que l'alcool tue les cellules qu'il rencontre ; il ne faut donc jamais en

mettre dans les plaies, mais seulement sur la peau et sur le pourtour des plaies. L'alcool dénaturé est très utilisé pour la désinfection de la peau avant les injections, avant les interventions chirurgicales, pour la désinfection des mains et la stérilisation des instruments de chirurgie.

- alcool méthylique ou méthanol ou alcool à brûler : il est employé pour stériliser les instruments et pour faire fonctionner les petites lampes à alcool du laboratoire. Il contient toujours un colorant bleu ou violet, ce qui permet de le distinguer facilement de l'alcool éthylique. En effet, l'alcool à brûler est un poison dangereux : s'il est bu, il peut rendre aveugle.
- **Alibour** : eau et pommade d'Alibour, à base de sulfate de cuivre et de sulfate de zinc : utilisées dans l'*impétigo*.
- choramine ou chloramide ou tosylchloramide sodique: en c 250 ou 500 mg à dissoudre dans l'eau (Chloraseptine°, Chlorazol°), crème, poudre, onguent (Chloronguent°, Clonazone°, Dercusan°). Au contact de l'eau, elle produit de l'acide hypochlorique, de l'hypochlorite, et du chlore libre. Elle est surtout utilisée en solutions pour le lavage des plaies infectées; en sol de 10 mg / litre pour la désinfection de l'eau à boire; pour la désinfection des locaux.
- **chlorhexidine** (Astrexine°, Hibidil°, Hibiguard°, Hibitane°, Merfren°, Stérilon° ...) : en poudre, sol, crème, savon, spray : pour la désinfection de la peau, des instruments.

  Association : chlorhexidine + cétrimide (ou cétrimonium) (Cétavlex°, HAC°, Hacdil-S° ...) : pour les soins des plaies infectées.
- créoline ou crésol : elle est utilisée en solutions aqueuses de 5 à 10 % pour la désinfection des locaux et des bassins. Les matières fécales infectées peuvent être recueillies dans une solution de créoline à 5 %; elles doivent y séjourner pendant une heure.

- détergents : chlorofène + laurylsulfate de trolamine (Néo-Sabényl°), chloroxylénol (Dettol°)... Comme ils sont plus bactériostatiques que bactéricides, on les utilise pour le premier nettoyage de la peau et des plaies (on utilise ensuite un autre antiseptique externe plus puissant). On les emploie également pour la première désinfection du champ opératoire, pour la stérilisation des instruments et la désinfection des mains du chirurgien.
- diméthylsulfoxyde (DMSO°) en sol: en cas d'herpès, de zona, 1 app/j.
- eau oxygénée : pour le nettoyage des plaies.
- éosine : en solution aqueuse ou alcoolique.
- éther éthylique ou oxyde d'éthyle ou éther sulfurique : communément appelé éther, ce liquide très volatil (c'est-à-dire qu'il s'évapore très rapidement à la température ambiante), et dont nous avons déjà étudié les propriétés anesthésiques générales (voir p.167), est un mauvais antiseptique externe, mais un bon dégraissant. On l'utilise pour dégraisser la peau avant de la désinfecter à l'alcool, pour la nettoyer avant une vaccination, pour permettre au sparadrap d'y adhérer convenablement.
- formol ou trioxyméthylène ou formaldéhyde : c'est un antiseptique énergique, mais très irritant. Il est employé pour la désinfection des locaux. D'autre part, les comprimés de formol dégagent des vapeurs qui peuvent stériliser les petits instruments de chirurgie : seringues, gants de caoutchouc, sondes. Ces objets doivent être enfermés avec les comprimés de formol dans des boîtes hermétiques et stériles, pendant au moins 48 heures. Les crachats infectés peuvent être recueillis dans une solution de formol à 2 %. Ils doivent y séjourner pendant 8 heures. Enfin, le formol à 0,5 % peut être utilisé contre les poux des cheveux et du corps, en frictionnant soigneusement les parties atteintes 1 x / j pdt 2 à 3 j . Il détruit aussi les lentes. Il faut éviter le contact avec les yeux et les muqueuses.
- **glutaral ou glutaraldéhyde** : il est utilisé avant tout en microscopie électronique comme agent fixateur histologique.
- hexachlorophène (Exofène°) : à utiliser prudemment.

- hexamidine (Hexomédine°)
- hypochlorite de sodium : sa solution aqueuse, *l'eau de Javel*, est utilisée pour la désinfection des locaux, des matières fécales. Elle peut également être utilisée pour rendre l'eau potable, à la dose de 2 gttes / litre, à laisser agir pendant 30 minutes.
- ichthyol: huile noirâtre, il a beaucoup été utilisé dans certaines maladies de la peau (acné, eczéma, érysipèle, furoncles et abcès à faire mûrir).
- iode et ses composés : l'iode est l'antiseptique de choix dans tous les cas où une action rapide est désirable. La polyvidone iodée (Braunol°, Iodex°, Iso-Bétadine°...) est très utilisée en onguent, savon, solution dermique, tulle, mais aussi en solutions buccale et vaginale. La teinture d'iode et l'alcool iodé (moins concentré en iode que la teinture) sont utilisés spécialement pour la désinfection du champ opératoire. L'iodoforme est une poudre jaune, d'odeur particulière. On emploie des mèches de gaze iodoformées pour le drainage et la désinfection de plaies et de cavités (cavité utérine après un curetage). Enfin, l'iode permet la désinfection de l'eau, en vue de la rendre potable, à la dose de 4 gttes de la sol de Lugol à 5 %, ou de 8 gttes de teinture d'iode / litre d'eau; celle-ci devient alors potable après 30 minutes.
- merbromine (Mercurochrome° ...) : elle doit être utilisée avec prudence, surtout sur de grandes surfaces de peau, car elle donne des allergies, et contient du mercure, qui est toxique et est résorbé.
- permanganate de potassium : c'est également un astringent (il réduit les suintements), qui se présente sous la forme de c 500 mg ou de cristaux. Il est utilisé en solutions de 1/4000 à 1/10 000 à préparer juste avant l'usage car elles deviennent vite inactives. On dilue une

pincée de cristaux dans un seau d'eau: la couleur de la solution efficace est rose. Pourpre, elle est trop concentrée. Brune, elle est dégradée. On s'en sert en applications après en avoir imprégné des compresses, ou en y baignant la partie malade. Il est utilisé pour les soins des plaies, les eczémas surinfectés, les candidoses sévères, l'impétigo, les folliculites, l'herpès génital (bains de siège) ... Il est aussi utilisé comme désinfectant de l'eau à boire: 125 mg dans 10 litres d'eau, à laisser agir pendant 30 minutes.

- solution de Dakin : c'est une solution d'hypochlorite et de bicarbonate de sodium, et de permanganate de potassium. Elle est utilisée pour irriguer les plaies infectées, sans tendance à la guérison (ulcères phagédéniques). On l'administre sous forme de pansements humides ou d'irrigation continue lente (méthode de Carrel). Elle permet d'éliminer facilement les tissus morts d'une plaie.
- soufre : en pommade soufrée.
- violet de gentiane ou chlorure de méthylrosanilinium : pour les soins des plaies superficielles, des brûlures ; en cas de dermatite à candidas, 3 app/sem.

#### b. Antibiotiques et sulfamidés

Effets secondaires: allergies; développement de résistances microbiennes. On abuse beaucoup de ces médicaments sur la peau, et leur emploi devrait être justifié par une réelle nécessité.

- chloramphénicol (Kémicétina°)
- chlortétracycline (Auréomycine°)
- érythromycine (Aknémycine°, Inderm° ...): dans l'érythrasma, 3 app / j .
- fusidate (Fucidin°)
- mupirocine (Bactroban°, Mupiderm°)

- sulfamidés : sulfadiazinate d'argent (Flammazine° : pour le soin des brûlures étendues, des éruptions médicamenteuses graves), sulfacétamide (Ultra°).
- associations : néomycine + bacitracine (Nébacétine°, Néobacitracine°), oxytétracycline + polymyxine B (Terramycine°)

#### c. Antimycosiques

*Indications*: mycoses cutanées (eczéma marginé de Hébra, pityriasis versicolor, herpès circiné ou roue de sainte Catherine, pied d'athlète, candidoses, teignes); érythrasma.

- amorolfine (Locéryl°)
- dérivés azoliques :
  - 1. bifonazole (Mycospor°)
  - 2. clotrimazole (Canestène°, Lotrimine°, Mycélex°, Trimysten°)
  - 3. éconazole (Pévaryl°)
  - 4. isoconazole (Fazol°, Travogen°)
  - 5. kétoconazole (Kétoderm°, Nizoral°): crème (1 à 3 app/j); shampooing (pityriasis versicolor: 1 app).
  - 6. miconazole (Daktaro, Daktarino)
- polyènes
  - 1. amphotéricine B (Fungizone°)
  - 2. nystatine : en pommade (candidose cutanée : 2 x / j )
- préparation de Whitfield: il s'agit d'une solution (base: alcool à 70°), d'une pommade (base: lanoline ou vaseline) ou d'une poudre (base: talc ou amidon), contenant 0,5 à 5 % d'acide salicylique et d'une proportion double d'acide benzoïque. On l'applique 2 x / j pdt 15 à 20 j ou plus (jusqu'à plusieurs semaines).
- sulfure de sélénium (Selsun°) : shampooing ou suspension ; en cas de *pityriasis versicolor*, 2 app / sem pdt 2 à 3 sem .
- terbinafine (Lamisil°)

#### d. Médicaments antiviraux

- aciclovir (Aciclomed°, Zovirax°): utilisé en crème contre l'herpès.
- podophylline : utilisée en sol (2 app / sem) contre les *condylomes acuminés* (laver la région 4 à 6 h après l'app). *Contre-indication* : la grossesse.
- podophyllotoxine (Condyline°): utilisée en sol contre les condylomes acuminés (2 app / j pdt 3 j puis repos 4 j; rép 4 x ce cycle de 7 j). Contre-indication: la grossesse.

#### e. Médicaments utilisés contre la gale, ou scabicides

Le malade est préparé par une douche, ou mieux par un bain tiède prolongé (20 minutes). Savonnage en gardant la mousse du savon sur le corps pendant 10 minutes. Rinçage du savon. Séchage rapide, incomplet, de façon à laisser la peau légèrement humide. Puis badigeonnage immédiat de tout le corps, sauf la tête et le cou (qui ne sont jamais atteints par la gale), avec un pinceau ou une petite éponge. Repasser une deuxième fois sur les régions les plus atteintes : espaces interdigitaux, poignets, coudes, aisselles, seins, fesses, organes génitaux, région anale. Laisser sécher. Le sujet peut aller se coucher ou se rhabiller avec du linge et des habits propres. Il se lavera 12 à 24 heures plus tard. Désinfecter les vêtements et les draps de lit en les faisant bouillir.

- benzoate de benzyle (Ascabiol°): sol alcoolique ou savonneuse, à appliquer 1 à 3 soirs consécutifs.
- crotamiton (Eurax°): crème ou lotion, à appliquer 5 soirs consécutifs.
- hexachlorocyclohexane ou HCH ou lindane : sol, shampooing. *Contre-indications* : grossesse, allaitement, bébés de moins de 6 mois.
- perméthrine à 5% : lotion.
- onguent au soufre : 2 x / j pdt 1 à 2 sem.

#### f. Médicaments utilisés contre la pédiculose, ou pédiculicides

- 1. Organochlorés (à utiliser avec prudence en cas de grossesse, d'allaitement, et chez les enfants; éviter l'inhalation, le contact avec les yeux)
- a) diphényldichlorotrichloréthane ou DDT ou **clofénotane** (Benzochloryl°): poudre, solution.
  - Pour les poux de la tête, saupoudrer de DDT, et le lendemain laver la tête au savon; contrôler après quelques jours; recommencer éventuellement le traitement après une semaine et après 2 semaines pour tuer les jeunes poux qui viennent d'éclore (le DDT est sans action sur les lentes, les œufs de poux). Ou bien, poudrer l'intérieur de coiffures qui devront être portées plusieurs heures au cours de la journée, pendant 8 à 15 jours.
  - Pour les poux du corps: poudrer la face interne des vêtements et les draps de lit.
- b) hexachlorocyclohexane ou HCH ou lindane (Aphtiria°, Elénol°, Elentol°, Jacutrin°, Kwell°, Lencide°, Paracid°, Scabécid°): poudre, sol, pommade.
  Mouiller les cheveux ou les poils à l'eau chaude. Frictionner avec la poudre, l'onguent ou la solution pendant 5 minutes. Rincer à l'eau chaude. Avec un peigne fin, enlever les lentes. De préférence, recommencer le traitement après 10 puis après 20 jours.
- 2. Organophosphoré: le malathion, en lotion à 0,5 % (Prioderm°, Radikal°): 1 app le soir: bien frictionner tout le cuir chevelu et les cheveux; laiser sécher à l'air libre; laisser agir 12 heures puis laver et peigner les cheveux. Prudence en cas de grossesse, d'allaitement, et chez les enfants; pendant l'app, protéger le nez et les yeux; après l'app, se laver les mains.

3. Pyréthrines (Hégor°, Itax°, Item°, Marie-Rose°, Paragerm°, Parasidose°, Spray-Pax°): en lotion, shampooing, spray: 1 à 3 app.

#### 4. Pyréthrinoïdes

- a) dépalléthrine, en lotion à 0,6 % (Para°): 1 app.
- b) perméthrine, en lotion à 1 % (Elimite°, Heldis°, Nix°, Pyréflor°, Zalvor°): 1 app, à rép après 10 j.

#### 5. Autres

- a) benzoate de benzyle (pour le pubis) : 1 app, à rép après 7 j .
- b) formol: voir antiseptiques externes, p.190.
- c) pommade au soufre (pour le pubis) : à appliquer 3 soirs consécutifs.

#### 2. Corticostéroïdes

*Indications*: inflammations cutanées indésirables, eczémas, psoriasis, dermatite séborrhéique, allergies médicamenteuses, dermatite de contact, folliculite chéloïdienne de la nuque, lupus érythémateux chronique, lichen plan.

*Effets secondaires*: atrophie et infections de la peau. Leur utilisation doit être intermittente (pas plus de 2 semaines de suite).

Contre-indications: prudence chez les jeunes enfants. Les préparations très puissantes ne doivent pas être utilisées au niveau du visage ou des organes génitaux, ni chez les bébés.

- préparations très puissantes : bétaméthasone (Diprosone°) , clobétasol (Dermovate°) ...
- préparations puissantes : diflucortolone (Nérisona°), fluocinolone (Synalar°) ...
- préparations moyennement puissantes : clobétasone (Eumovate°), flumétasone (Locacortène°), fluocortine (Varlane°), fluprednidène (Décoderm°) ...
- préparations peu puissantes : hydrocortisone (Cortril°, Hydrocort°)
- associations
  - a) corticostéroïdes + antiseptiques : Locacortène-Vioforme° ...
  - b) corticostéroïdes + antibiotiques : Terra-Cortril° ...
  - c) corticostéroïdes + antimycosiques : Daktacort°, Lotriderm°, Mycolog° ...

#### 3. Antiprurigineux et analgésiques

*Indications*: démangeaisons (prurit), démangeaisons douloureuses (urticaire, allergies cutanées, dermatites, varicelle, zona, lichen plan, rash papuleux prurigineux ...).

Composition: ils contiennent un produit antiinflammatoire, un antihistaminique- $H_1$ , un anesthésique local, parfois une association.

- calamine: en lotion.
- goudron de houille : employé en pâte ou en onguent dans l'eczéma chronique avec lichénification, la dermatite séborrhéique, et également le psoriasis : une application le soir, à laver soigneusement le matin (car il rend la peau sensible à la lumière).
- isothipendyl (Andantol°)
- lidocaïne (Xylocaïne°: en gel, onguent, spray)
- menthol : en lotion, crème.
- phénol-zinc : en lotion.
- prométhazine (Phénergan°)
- associations : calamine + diphénhydramine (Caladryl°), benzocaïne + diphénhydramine (Prurisédine°) ...

#### 4. Antiinflammatoires non stéroïdiens

*Indications*: inflammations, gonflements traumatiques (entorses, luxations).

- acide niflumique (Niflugel°)
- buféxamac (Droxaryl°)
- diclofénac (Voltaren°)
- étofénamate (Flexium°)
- ibuprofène (Brufen°)
- indométacine (Luiflex°)
- piroxicam (Feldène°)
- salicylate de diéthylamine (Algésal°)
- associations : Réflex-spray°, Stilène° ...

(C) berps\_kangu@y

## 5. Médicaments utilisés dans les traumatismes et les stases veineuses

*Indications*: thrombophlébite superficielle, gonflements traumatiques (entorses, luxations).

Il s'agit d'associations diverses : Arnican°, Hirudoïd°, Mobilat°, Réparilgel°, Vénoruton° ...

#### 6. Médicaments contre l'acné

- acide salicylique : en lotion alcoolique
- peroxyde de benzyle (Schérogel°, Tinagel°...): gel à appliquer le soir (car il est photosensibilisant : il rend la peau sensible à la lumière).
- trétinoïne : crème à appliquer le soir, car c'est également un produit photosensibilisant. *Contre-indication* : pendant la grossesse.
- antibiotiques : clindamycine (Dalacin°) , érythromycine ...; associations : érythromycine + acétate de zinc (Zineryt°) ...

#### 7. Médicaments contre le psoriasis

- acide salicylique : en pommade, ou dans une pâte à l'oxyde de zinc, qui peuvent être additionnées de goudron de houille.
- corticostéroïdes (usage local)
- dithranol
- goudron de houille : en pommade qui peut être additionnée de soufre, à appliquer le soir.
- urée : en crème, pommade ; en crème aqueuse pour les plis.
- autres : anthrarobine , calcipotriol (Daivonex°) , chrysarobine , coaltar saponiné (Alphosyl°), tacalcitol (Curatoderm°).

#### 8. Médicaments kératolytiques

*Effet* : ramollissement de la peau durcie et cailleuse, des croûtes et des ongles, élimination des squames.

*Indications*: dessèchement cutané, eczéma atopique, eczéma lichénifié, kératoses, onychomycoses, pityriasis versicolor, psoriasis, verrues, acné, lichen plan, gale norvégienne.

Effets secondaires: irritation, sensation de brûlure.

- acide salicylique : en onguent. Pour *l'acné*, en solution alcoolique (l'alcool enlève l'excès de sébum).

(C) berps kangu@yahoo.fr

Pour les *verrues vulgaires*, les préparations d'acide salicylique de 5 à 20 % et d'acide lactique de 5 à 20 % dans du collodion sont les plus efficaces.

- urée ou carbamide (Calmurid°) : l'onguent à l'urée est un hydratant puissant.

#### 9. Médicaments cicatrisants

Indications: plaies; protection de la peau.

- enzymes : catalase (Pulvo-47°), dextranomère (Débrisan°) ...
- associations diverses : Aloplastine°, Inotyol°, Madécassol°, Mitosyl°...

#### 10. Topiques

Ce sont des substances destinées à modifier localement une région de la peau ou d'une muqueuse proche de la peau.

- a. Topiques neutres et protecteurs : ces produits sont sans action directe, mais ils peuvent isoler du milieu extérieur les tissus sur lesquels ils sont appliqués.
  - oxyde de zinc : en crème, en pâte.
  - savons : ils sont obtenus par l'action de soude ou de potasse caustiques sur de l'huile de palme ou d'olive. Ce sont des substances qui nettoient, qui détachent les impuretés, les parasites et les microbes de la peau par leur pouvoir moussant et émulsifiant. On les utilise pour le nettoyage de la peau et des plaies, et pour laver le linge. Le nettoyage de la peau et des plaies avec le savon reste la meilleure des préventions ou un des meilleurs moyens pour éviter des maladies telles que : gale, mycoses, pian, lèpre, ulcère phagédénique, tétanos, rage ...
  - sous-gallate de bismuth (Dermatol°)
  - sous-nitrate de bismuth
  - talc : c'est une poudre blanche utilisée contre certaines irritations suintantes de la peau (fesses des nouveau-nés).

Il est utilisé également pour empêcher les malades alités pour une longue durée de faire des escarres. On l'emploie enfin pour empêcher les sondes et les gants de caoutchouc de coller entre eux et de s'abîmer.

b. Topiques émollients: ce sont des corps gras qui rendent les tissus plus mous et plus souples.

Ils servent aussi d'excipients, de véhicules à de nombreux onguents, pommades et suppositoires.

- beurre de cacao
- lanoline
- vaseline: excipient de nombreuses pommades, elle est en elle-même largement utilisée comme hydratant. Mais comme elle empêche la sueur et le sébum de s'échapper du corps, elle peut provoquer à la longue des irritations, des surinfections (papules, pustules, impétigo, mycoses), l'aggravation d'une acné, d'un eczéma..
- c. Topiques caustiques: ils entraînent la destruction des tissus qu'ils touchent.
  - caustiques physiques: chaleur; froid (cautérisation par la neige carbonique ou l'azote liquide; ind: molluscum contagiosum, verrue vulgaire, condylomes acuminés, larva migrans cutanée, kératoses de l'albinisme).
  - caustiques chimiques: acide nitrique, nitrate d'argent (en crayons; ind: molluscum contagiosum).
- d. Topiques révulsifs : ils provoquent une congestion cutanée, ou exercent sur la peau une action antiinflammatoire. Ceci peut contribuer à diminuer une inflammation située en profondeur.
  - agents physiques: la chaleur diminue certaines douleurs internes, comme les douleurs articulaires; elle peut contribuer à faire mûrir un orgelet, un furoncle, un abcès (compresses d'eau chaude). Le froid diminue les inflammations superficielles et profondes (glace sur l'abdomen en cas d'appendicite, de salpingite).

- agents médicamenteux : le salicylate de méthyle ; les préparations de camphre appliquées localement en cas de douleurs musculaires, névralgiques, rhumatismales (pommade camphrée).

### B. médicaments à usage ophtalmique

Formes générales : collyres, pommades et onguents ophtalmiques.

#### 1. Antiinfectieux

*Indications*: conjonctivites et kératites infectieuses, ulcère de la cornée, érosion cornéenne traumatique, plaies et brûlures de l'œil et des paupières, dacryocystite; à la naissance, prévention de la conjonctivite du nouveau-né.

- antiseptiques externes: acide borique, bleu de méthylène, hexamidine (Ophtamédine°), nitrate d'argent (dose: 1 gtte), oxycyanure de mercure (Ocal°), oxyde jaune de mercure, propionate de sodium, sulfate de zinc, thiomersal (Vitaseptol°), vitellinate d'argent (Argyrol°; peut aussi être utilisé en gttes nasales).
- sulfamidés antibactériens : sulfacétamide (Isopto-Cétamide°, Sulfacollyre° ...), sulfaméthizole (Lucosil°).
- antibiotiques
  - 1. chloramphénicol : dans l'*ophtalmie du nouveau-né à gonocoques ou chlamydias* : 1 gtte 8 x / j , en plus du traitement général (benzylpénicilline) ; dans l'*ulcère cornéen bactérien*, 6 x / j .
  - 2. chlortétracycline (Auréomycine°): dans la conjonctivite bactérienne, la conjonctivite à gonocoques ou chlamydias du nouveau-né, 3 app de la pommade / j pdt 3 à 7 j. Conjonctivite subaiguë à chlamydias (trachome): 2 x / j pdt 6 sem. Ulcère cornéen bactérien: 6 x / j.

    (C) berps\_kangu@yahoo.fr

- 3. gentamicine (Géomycine° ...): dans l'ulcère cornéen bactérien, 6 x / j .
- 4. autres : acide fusidique, néomycine, rifamycine, tobramycine (Tobrex°).
- associations: néomycine + bacitracine (Nébacétine°, Néobacitracine°), oxytétracycline + polymyxine B (Terramycine°...)
- quinolones : ciprofloxacine (Ciloxan°), ofloxacine (Trafloxal°), norfloxacine (Chibroxol°)...
- antiviraux (en pommade, 5 x / j ) : aciclovir (Zovirax°), idoxuridine (ou IDU), trifluridine (ou trifluorothymidine ou TFT), vidarabine.

#### 2. Antiallergiques et antiinflammatoires

*Indications*: conjonctivites allergiques, limbo-conjonctivite allergique endémique tropicale, uvéite antérieure, iritis post-opératoire, iritis lépreuse, kératite et uvéite de l'onchocercose, uvéite postérieure.

*Contre-indications*: conjonctivites infectieuses, trachome, glaucome, cataracte.

- corticoïdes : dexaméthasone ( Décadron°, Maxidex° ... ) , fluorométholone (Flucon° ...) , hydrocortisone (Cortril°) , prednisolone (Pred-Forte° ...) ...
- antiinflammatoires non stéroïdiens : flurbiprofène (Ocuflur°) , diclofénac (Voltaren°), indométacine (Indocollyre° ...) ...
- antiallergiques : azélastine ( Allergodil° ) , cromoglicate (Opticrom°), lévocabastine (Livostin°) ...

#### 3. Décongestionnants

Indication: irritations banales des yeux.

- naphazoline (Naphcon° ...), phényléphrine (Visadron°; + sulfate de zinc = Vitasédine°, Zincfrin°) ...

#### 4. Mydriatiques

Effet : dilatation de la pupille (mydriase).

Formes: collyres, onguents.

*Indications*: kératite, ulcère de la cornée, uvéite antérieure, iritis lépreuse, kératite et uvéite de l'onchocercose, plaies de l'œil, chirurgie oculaire, examen du fond de l'œil.

Contre-indication: glaucome.

- adrénaline
- atropine et homatropine (agissent pdt 6 j ): pour améliorer la vision en cas de *cataracte centrale*: 1 x / sem; effets secondaires: vue brouillée (surtout de près), éblouissement au soleil (dont il faut se protéger).
- cyclopentolate (Cyclopentolo ...): 1 gtte.
- phényléphrine : 1 gtte .
- tropicamide (Mydriacyl°, Mydriaticum°, Tropicol°: 1 gtte): agit pdt 3 h.

#### 5. Médicaments du glaucome ou antiglaucomateux

Indication: glaucome.

*Forme* : collyres.

- alpha-stimulants (effet: diminution de la pression intraoculaire et mydriase): brimonidine (Alphagan°), dipivéfrine (Propine°; c'est un dérivé de l'adrénaline) ...
- bêta-bloquants (*effet*: diminution de la pression intraoculaire): bêtaxolol (Bêtoptic°), cartéolol (Cartéol°), lévobunolol (Bêtagan°), métipranolol (Bêta-Ophtiole°), timolol (Timoptol° ...) ...
- cholinomimétiques (*effet*: contraction de la pupille ou mysosis): acéclidine (Glaucocare°), carbachol, pilocarpine (agit pdt 6 h; *dose* dans le glaucome aigu: 1 gtte / h pdt 3 h puis toutes les 6 h; *C1*: uvéite, traumatisme oculaire) ...
- autres: acétazolamide (Diamoxº: c 250 mg, amp IV; c'est un diurétique; 1 c abaisse la pression intraoculaire pdt 6 h; dans le glaucome aigu: 1 c, 4 à 6 x / j; aussi dans l'élévation post-traumatique de la pression intraoculaire), dorzolamide (Trusoptº), latanoprost (Xalatanº).

#### 6. Larmes artificielles

*Indication*: sécheresse oculaire (observée chez le vieillard, en cas de trachome, dans la carence en vitamine A).

Composition: hydroxypropylméthylcellulose ou hypromellose (Artélac°, Isopto-Tears°); associations: dextran + hypromellose (Adéquad°, Lacrystat°, Tears-Naturale°), lanoline + paraffine + vaseline (Duratears°, Lacrytube°) ...

#### 7. Agent de diagnostic : la fluorescéine

Elle se présente sous forme de collyre dont le mieux est d'en imprégner une bandelette de buvard que l'on met ensuite en contact avec la face interne de la paupière inférieure du malade durant quelques secondes : les lésions cornéennes vont se colorer en vert et seront ainsi bien visibles.

## C. médicaments à usage otique

#### 1. Associations antiinfectieuses, antalgiques et antiinflammatoires

Composition: antiseptiques externes (benzalkonium, clioquinol), antibiotiques (chloramphénicol, néomycine, polymyxine B), anesthésiques locaux (lidocaïne, procaïne), corticostéroïdes (dexaméthasone, fludrocortisone, flumétasone, fluocinolone, hydrocortisone, prednisolone, triamcinolone), pyrazolé (phénazone).

Forme: gttes.

*Indication*: atteintes du conduit auditif externe : infections (otites externes), inflammations (eczémas...), douleurs.

Effets secondaires: les anesthésiques locaux peuvent entraîner de l'allergie; comme pour la peau, les antibiotiques peuvent induire de l'allergie et le développement de résistances microbiennes.

Contre-indication: perforation du tympan.

- anesthésique local (Otoralgyl° = lidocaïne en spray)
- anesthésique local + phénazone (Otalgan°, Otipax°, Otocalmine°, Tympalgine°)
- antibiotique(s) + corticostéroïde (Otosporin°, Polydexa°, Synalar-Bi-Otic°, Viscocort°)
- antibiotique(s) + anesthésique local + corticostéroïde (Panotile°)
- antiseptique externe + corticostéroïde (Locacortène-Vioforme°; + acide salicylique : Albicort-Oticum°)

#### 2. Préparations ramollissant le cérumen

Indication : bouchon de cérumen très dur (facilite le lavage d'oreille).

- Cérulyx°, Xérumenex°.

## D. médicaments des affections buccopharyngées

*Indications*: stomatites ou infections buccales, angines, pharyngites. *Formes*: collutoires, solutions buccales locales, gels, pastilles à sucer, sprays.

#### Composition:

- corticostéroïdes : hydrocortisone (Buccalsone°), triamcinolone (Kénacort°); ind : *aphtose*.
- antibiotiques (fusafungine = Locabiotal°; tyrothricine,
   + lidocaïne = Tricidine°) et sulfamidés (sulfacétamide = Anginamide°): leur usage n'est pas à conseiller, étant

donné leur peu d'efficacité, ainsi que les allergies et les résistances microbiennes qu'ils entraînent.

- anesthésiques locaux : benzocaïne, lidocaïne, tétracaïne.
- antimycotiques
  - 1. mépartricine
  - 2. miconazole (Daktarin°): en cas de *candidose orale*, gel oral 4 x / j pdt 1 sem.
  - 3. nystatine (Nilstat°): en cas de *candidose orale*, 2 à 4 app ou bains de bouche / j .
  - 4. pimafucine
- antiseptiques externes
  - 1. benzalkonium (+ lidocaïne = Akinspray°)
  - 2. benzoxonium (Orofar°)
  - 3. bleu de méthylène ou chlorure de méthylthioninium: 2 à 3 app/j.
  - 4. cétrimide ou cétrimonium
  - 5. chlorhexidine (Corsodyl°, Golaseptine°, Merfren°, Nolargin°, Pixidin°; + benzéthonium = Néo-Golaseptine°; + lidocaïne = Angiocine°, Hibitane°, Médica°, Sédasept°; + vitamine C + tétracaïne = Triga-C°): en cas d'herpès, de varicelle, 4 x / j.
  - 6. crésol (+ dichlorobenzylalcool = Strepsils°)
  - 7. déqualinium (Anginol°; + vitamine C = Laryngarsol°; + lidocaïne = Buccosan°, Bucco-spray°, Déqualid°)
  - 8. hexamidine (+ lidocaïne = Colludol°; + tétracaïne = Hexomédine°)
  - 9. hexétidine (Hextril°)
  - 10. oxychinol (+ lidocaïne = Aseptosyl°)
  - 11. polyvidone iodée (Iso-Bétadine-Buccal°)
  - 12. violet de gentiane : 2 à 3 app/j.

## E. médicaments des affections vulvovaginales

Formes: crèmes, ovules, solutions gynécologiques.

#### 1. Antiinfectieux

Seules les mycoses vaginales (candidoses) peuvent être traitées localement avec succès. Il n'est pas possible de traiter avec efficacité par voie locale une vaginite à trichomonas, à gonocoques, à chlamydias, ou une vaginose bactérienne.

Il est souvent nécessaire de traiter également le partenaire, sous peine de réinfestation.

- a) antibiotiques (néomycine, polymyxine B = Polygynax°) et sulfamidés (sulfacétamide = Sultrin°) : ils sont donc à déconseiller.
- b) trichomonacide: le métronidazole (Flagyl°) local manque aussi d'efficacité. Cependant, en cas de trichomonase chez la femme enceinte, chez qui le métronidazole oral est contreindiqué, on pourra l'essayer en ovules, 1 x / j pdt 5 j, si possible pas au cours du 1<sup>er</sup> trimestre de la grossesse.

#### c) antimycotiques

indication: candidose vaginale.

dose:  $1 \times / i$  pdt  $7 \ge 15 i$ .

- amphotéricine B (Fungizone°)
- dérivés azoliques
  - 1. butoconazole (Gynomyk°)
  - 2. clotrimazole (Gyno-Canestène°)
  - 3. éconazole (Gyno-Pévaryl°)
  - 4. miconazole (Albistat°, Gyno-Daktarin°)
  - 5. omoconazole (Fongarex°)
  - 6. terconazole (Gyno-Térazolo) yaho

- mépartricine (Tricandil°)
- nystatine (Mycostatine°): 1 ovule de 100 000 U 2 x / j pdt 7 j, ou 1 x / j pdt 2 sem.

#### d) antiseptiques externes

- acide borique : en cas de *candidose*, 1 ovule à 600 mg/j pdt 15 j.
- chlorhexidine
- polyvidone iodée (Braunol°, Iso-Bétadine-Gynécologique°)
- violet de gentiane : en cas de *candidose* : 2 app / sem pdt 2 sem .

#### 2. Oestrogènes

Indication: atrophie vulvo-vaginale due à une carence en oestrogènes.

- oestriol (Aacifémine°, Ortho-Gynest°, Vagifem°)
- oestrogènes conjugués (Prémarin°)



Frédéric Sautereau

La femme enceinte et celle qui allaite doivent éviter la plusaire des ments.

## troisième partie

# LISTES DES SUBSTANCES DECRITES

# liste modèle des médicaments essentiels

(d'après l'OMS : Série de Rapports techniques, n° 895, 2000, comprenant la onzième liste)

Ces médicaments essentiels sont capables de couvrir les besoins sanitaires de la majorité de la population.

Le Comité d'Experts de l'OMS énonce d'importantes remarques : « En raison des grandes différences qui existent d'un pays à l'autre, la préparation d'une liste de médicaments uniformément et universellement applicable et acceptable n'est ni réalisable ni possible. Aussi chaque pays a-t-il la responsabilité directe d'étudier et d'adopter une liste de médicaments essentiels en fonction des politiques qui sont les siennes dans le domaine de la santé. La liste des médicaments essentiels ... constitue un modèle à partir duquel les pays pourront déterminer leurs propres priorités et procéder à un choix. »

« De nombreux médicaments de cette liste constituent un exemple représentant un groupe thérapeutique et divers médicaments peuvent être utilisés en remplacement de ceux figurant sur la liste. Il est impératif de tenir compte de ces indications, lorsqu'il s'agit de choisir les médicaments à l'échelon national, car le choix est alors influencé par le coût et la disponibilité de produits équivalents. »

« Des médicaments complémentaires (MC) (ont été inclus à la liste pour une ou plusieurs des raisons suivantes) : on ne peut pas se procurer les médicaments figurant dans la liste principale ; les médicaments figurant dans la liste principale sont inactifs ou ne sont pas appropriés pour un sujet donné ; (certains sont) à utiliser pour des affections rares ou dans des circonstances exceptionnelles. »

« Certaines propriétés pharmacologiques peuvent avoir plusieurs applications thérapeutiques. Les médicaments possédant ces propriétés pourraient donc figurer dans différentes catégories thérapeutiques de la liste modèle, ... (mais) cependant ... n'(y) figurent ... pas nécessairement. »

« Il appartient à chaque pays de désigner les médicaments qu'il considère comme prioritaires. »

#### 1. Anesthésiques

- 1.1. Anesthésiques généraux et oxygène: éther éthylique, halothane, kétamine, oxygène, protoxyde d'azote, thiopental.
- 1.2. Anesthésiques locaux : bupivacaïne, lidocaïne. MC : éphédrine.
- 1.3. *Préanesthésie et sédation pour interventions de courte durée* : atropine, diazépam, hydrate de chloral, morphine, prométhazine.
- 2. Analgésiques, antipyrétiques, antiinflammatoires non stéroïdiens, antigoutteux et médicaments utilisés pour le traitement de fond des affections rhumatismales
  - 2.1. Analgésiques non morphiniques et antiinflammatoires non stéroïdiens : acide acétylsalicylique, ibuprofène, paracétamol.

- 2.2. Analgésiques morphiniques : codéine, morphine. MC : péthidine.
- 2.3. Antigoutteux: allopurinol, colchicine.
- 2.4. Médicaments utilisés pour le traitement de fond des affections rhumatismales : azathioprine, chloroquine, cyclophosphamide, méthotrexate, pénicillamine, sulfasalazine.
- **3. Antiallergiques et antianaphylactiques** : adrénaline, chlorphénamine, dexaméthasone, hydrocortisone, prednisolone.
- 4. Antidotes et autres substances utilisées pour le traitement des intoxications
  - 4.1. Non spécifiques : charbon adsorbant activé, sirop d'ipéca.
  - 4.2. Spécifiques: acétylcystéine, atropine, bleu de méthylène, bleu de Prusse, déféroxamine, dimercaprol, édétate de calcium-sodium, gluconate de calcium, méthionine, naloxone, nitrite de sodium, pénicillamine, thiosulfate de sodium.
- **5. Antiépileptiques :** acide valproïque, carbamazépine, diazépam, éthosuximide, phénobarbital, phénytoïne, sulfate de magnésium. MC : clonazépam.

#### 6. Antiinfectieux

#### 6.1. Antihelminthiques

- 6.1.1. *Vermifuges* : albendazole , lévamisole , mébendazole , niclosamide, praziquantel, pyrantel.
- 6.1.2. Antifilariens : diéthylcarbamazine , ivermectine . MC : suramine.
- 6.1.3. Schistosomicides et autres médicaments contre les trématodes : praziquantel, triclabendazole. MC : oxamniquine.

#### 6.2. Antibactériens

- 6.2.1. Pénicillines, céphalos porines et carbapénèmes : amoxicilline, ampicilline, benzathine-pénicilline G, cloxacilline, pénicilline G, pénicilline G-procaïne, pénicilline V. MC : amoxicilline+acide clavulanique, ceftazidime, ceftriaxone, imipénem+cilastatine.
- 6.2.2. Autres antibactériens : acide nalidixique, chloramphénicol, ciprofloxacine , cotrimoxazole , doxycycline , érythromycine gentamicine , métronidazole , (C) berps\_kangu@yahoo... , métronidazole ,

- nitrofurantoïne , spectinomycine , sulfadiazine triméthoprime. MC : clindamycine, vancomycine.
- 6.2.3. Antilépreux : clofazimine, DDS, rifampicine.
- 6.2.4. *Antituberculeux*: éthambutol, isoniazide, pyrazinamide, rifampicine, streptomycine. MC: thiacétazone+isoniazide.
- 6.3. *Antimycotiques*: amphotéricine B, fluconazole, griséofulvine, nystatine. MC: flucytosine, iodure de potassium.

#### 6.4. Antiviraux

- 6.4.1. Antiherpétique: aciclovir.
- 6.4.2. Antirétroviraux (révision OMS 2002): abacavir, didanosine, éfavirenz, indinavir, lamivudine, lopinavir, nelfinavir, névirapine, ritonavir, saquinavir, stavudine, zidovudine.

#### 6.5. Antiprotozoaires

- 6.5.1. *Antiamibiens et antigiardiens* : déloxanide, métronidazole. MC : amphotéricine B.
- 6.5.2. Leishmaniacides : antimoniate de méglumine , pentamidine.
- 6.5.3. Antimalariques
  - 6.5.3.1. Traitement curatif: chloroquine, primaquine, quinine. MC: artéméther, artésunate, doxycycline, méfloquine, sulfadoxine + pyriméthamine.
  - 6.5.3.2. *Traitement préventif*: chloroquine, doxycycline, méfloquine, proguanil.
- 6.5.4. *Médicaments contre la pneumocystose et la toxoplasmose* : cotrimoxazole, pentamidine, pyriméthamine.
- 6.5.5. Trypanocides
  - 6.5.5.1. *Trypanosomiase africaine*: mélarsoprol, pentamidine, suramine. MC: éflornithine.
  - 6.5.5.2. Trypanosomiase américaine : benznidazole nifurtimox.
- 6.6. Insectifuge: diéthyltoluamide.

#### 7. Antimigraineux

- 7.1. *Traitement des crises aiguës* : acide acétylsalicylique , ergotamine, paracétamol.
- 7.2. *Prophylaxie*: propranolol.

#### 8. Antitumoraux, immunosuppresseurs, immunostimulants et médicaments utilisés dans les soins palliatifs

- 8.1. Immunosuppresseurs: azathioprine, ciclosporine.
- 8.2. Antitumoraux et immunostimulants: asparaginase, bléomycine, chlorambucil, chlorméthine, cisplatine, cyclophosphamide, cytarabine, dacarbazine, dactinomycine, daunorubicine, doxorubicine, étoposide, fluorouracil, folinate de calcium, lévamisole, mercaptopurine, méthotrexate, procarbazine, vinblastine, vincristine.
- 8.3. Hormones et antihormones : prednisolone, tamoxifène.
- 8.4. *Médicaments utilisés dans les soins palliatifs* : 1<sup>ère</sup> étape : acide acétylsalicylique, paracétamol ; 2<sup>e</sup> étape : ajouter codéine ; 3<sup>e</sup> étape : morphine. MC : péthidine.
- 9. Antiparkinsoniens: bipéridène, lévodopa+carbidopa.

#### 10. Médicaments utilisés en hématologie

- $10.1.Antian\'{e}miques$ : acide folique, sulfate ferreux, vitamines  $B_{12}$ . MC: dextran-fer.
- 10.2. Anticoagulants et antihémorragiques : desmopressine, héparine, protamine, vitamine K, warfarine.

#### 11. Dérivés du sang et substituts du plasma

- 11.1. Substituts du plasma : dextran, polygéline.
- 11.2. Fractions plasmatiques pour indications particulières (MC): facteur antihémophilique A, facteur antihémophilique B.

#### 12. Médicaments utilisés en cardio-angéiologie

- 12.1. Antiangoreux: aténolol, dinitrate d'isosorbide, trinitrine, vérapamil.
- 12.2. *Antiarythmiques*: aténolol, digoxine, lidocaïne, vérapamil. MC: adrénaline, isoprénaline, procaïnamide, quinidine.

- 12.3. Antihypertenseurs: aténolol, captopril, hydralazine, hydrochlorothiazide, méthyldopa, nifédipine, réserpine. MC: nitroprussiate de sodium, prazosine.
- 12.4.*Me licaments utilisés dans l'insuffisance cardiaque* : captopril, digoxine, dopamine, hydrochlorothiazide.
- 12.5. Antithrombotiques: acide acétylsalicylique. MC: streptokinase.
- 12.6. Hypolipidémiant : simvastatine.

#### 13. Médicaments utilisés en dermatologie (topiques)

- 13.1. *Antimycotiques* : acide benzoïque + acide salicylique, miconazole, thiosulfate de sodium. MC : sulfure de sélénium.
- 13.2. Antiinfectieux: néomycine + bacitracine, permanganate de potassium, sulfadiazinate d'argent, violet de gentiane.
- 13.3. Antiinflammatoires et antiprurigineux : bétaméthasone, hydrocortisone, lotion à la calamine.
- 13.4. Astringent : diacétate d'aluminium.
- 13.5. Médicaments agissant sur la différenciation et la prolifération cutanées : acide salicylique, dithranol, fluorouracil, goudron de houille, peroxyde de benzyle, podophylline, urée.
- 13.6. Scabicides et pédiculicides : benzoate de benzyle, perméthrine.
- 13.7. Protecteurs contre les rayons solaires ultraviolets (MC): crème, lotion ou gel solaires.

#### 14. Produits à usage diagnostique

- 14.1. En ophtalmologie: fluorescéine, tropicamide.
- 14.2. Produits de contraste radiologique: acide iopanoïque, amidotrizoate, iohexol, propyliodone, sulfate de baryum. MC: iotroxate de méglumine.
- **15.** Antiseptiques externes: alcool éthylique, chlorhexidine, chloroxylénol, glutaral, polyvidone iodée, poudre chlorée pour solution.
- **16. Diurétiques :** amiloride, furosémide, hydrochlorothiazide, spironolactone. MC : mannitol.

#### 17. Médicaments utilisés en gastro-entérologie

- 17.1. Antiacides et autres antiulcéreux: cimétidine, hydroxyde d'aluminium, hydroxyde de magnésium.
- 17.2. Antivomitifs: métoclopramide, prométhazine.
- 17.3. *Antihémorroïdaires* : pommade ou suppositoire contenant : anesthésique local + astringent + antiinflammatoire.
- 17.4. Antiinflammatoires: hydrocortisone, sulfasalazine.
- 17.5. Antispasmodique: atropine.
- 17.6. Laxatif: extraits de séné.
- 17.7. Antidiarrhéiques
  - 17.7.1. Réhydratation orale : potion antidiarrhéique.
  - 17.7.2. Antidiarrhéique symptomatique : codéine.

## 18. Hormones, autres médicaments utilisés en endocrinologie et contraceptifs

- 18.1. Hormones surrénaliennes et corticoïdes synthétiques : dexaméthasone, hydrocortisone, prednisolone. MC : fludrocortisone.
- 18.2. Androgène (MC): testostérone.
- 18.3. Contraceptifs
  - 18.3.1. Contraceptifs hormonaux: éthinyloestradiol 30 μg+lévonorgestrel 150 μg (type Microgynon-30°, Stédiril-30°), éthinyloestradiol 50 μg+lévonorgestrel 250 μg (condionnement de 4), éthinyloestradiol 35 μg+noréthistérone 1 mg (type Ovysmen°), lévonorgestrel 0,75 mg (conditionnement de 2). MC: lévonorgestrel 30 μg (type Microlut°, Microval°), médroxyprogestérone IM, noréthistérone IM.
  - 18.3.2. Dispositif intra-utérin : dispositif contenant du cuivre.
  - 18.3.3. *Contraceptifs mécaniques*: diaphragmes avec spermicide (nonoxinol), préservatifs masculins avec ou sans spermicide (nonoxinol).
- 18.4. Oestrogène: éthinyloestradiol.

- 18.5.*Insulines et autres antidiabétiques* : glibenclamide, insuline d'action intermédiaire, insuline ordinaire, metformine.
- 18.6. Inducteur de l'ovulation : clomifène.
- 18.7. Progestatifs: noréthistérone. MC: médroxyprogestérone c.
- 18.8. Hormones thyroïdiennes et médicaments antithyroïdiens : hormone thyroïdienne T4, iodure de potassium, propylthiouracile.

#### 19. Préparations immunologiques

- 19.1. Produit à usage diagnostique : tuberculine.
- 19.2. Sérums et immunoglobulines: immunoglobuline antirabique, immunoglobuline humaine antirhésus, immunoglobuline humaine antitétanique, immunoglobuline humaine normale, sérum antidiphtérique, sérum antivenimeux.
- 19.3. *Vaccins*: vaccin anticoquelucheux, vaccin antidiphtérique, vaccin antihépatite B, vaccins antipoliomyélitiques, vaccin antirougeoleux, vaccin antiétanique, vaccin BCG. MC: vaccin antiamaril, vaccin antigrippal, vaccin antiméningococcique, vaccin antiourlien, vaccin antirabique, vaccin antirubéolique, vaccin antityphoïdique parentéral.
- **20.** Myorelaxants périphériques et inhibiteurs de la cholinestérase : alcuronium, néostigmine, pyridostigmine, suxaméthonium. MC : vécuronium.

#### 21. Préparations utilisées en ophtalmologie

- 21.1. Antiinfectieux: gentamicine, idoxuridine, nitrate d'argent, tétracycline.
- 21.2. Antiinflammatoire: prednisolone.
- 21.3. Anesthé sique local: tétracaïne.
- 21.4. Myotiques et antiglaucomateux : acétazolamide, pilocarpine, timolol.
- 21.5. Mydriatiques: atropine. MC: adrénaline.

#### 22. Ocytociques et sédatifs utérins

- 22.1. Ocytociques: méthylergométrine, ocytocine.
- 22.2. Sédatif utérin : salbutamol.

#### 23. Solution pour dialyse péritonéale

#### 24. Psychotropes

- 24.1. Neuroleptiques: chlorpromazine, fluphénazine, halopéridol.
- 24.2.Médicaments utilisés dans les troubles de l'humeur
  - 24.2.1. Antidépresseur: amitriptyline.
  - 24.2.2. Médicaments utilisés dans la psychose maniacodépressive : acide valproïque, carbamazépine, carbonate de lithium.
- 24.3. Hypnotique et anxiolytique : diazépam.
- 24.4. Médicament utilisé dans les troubles obsessionnels-compulsifs et les attaques de panique : clomipramine.

#### 25. Médicaments utilisés en pneumologie

- 25.1. *Antiasthmatiques*: adrénaline, aminophylline, béclométasone, ipratropium, salbutamol, théophylline. MC: cromoglicate.
- 25.2. Antitussif: dextrométhorphane.

#### 26. Correction des troubles hydro-électrolytiques et acido-basiques

- 26.1. Voie orale : chlorure de potassium, potion antidiarrhéique.
- 26.2. *Voie parentérale* : chlorure de potassium, chlorure de sodium, glucose, hydrogénocarbonate de sodium, lactate de sodium.
- 26.3. Divers: eau injectable.
- **27.** Vitamines et éléments minéraux: fluorure de sodium, iode, vitamine A, vitamine B<sub>1</sub>, vitamine B<sub>2</sub>, vitamine B<sub>3</sub>, vitamine B<sub>6</sub>, vitamine C, vitamines D. MC: gluconate de calcium.

# index des médicaments, des substances chimiques et médicamenteuses, des produits alimentaires et végétaux, et des spécialités pharmaceutiques

## - A -

Aacidexam°, voir dexaméthasone Aacifémine°, voir oestriol abacavir 151, 212 ABC, voir abacavir ABT, voir lopinavir ABT/r, voir ritonavir Abutophar°, voir acébutolol acamprosate 93 Acatar° 77 Accupril°, voir quinapril acébutolol 48 acéclidine 203 acéclofénac 81 acénocoumarol 54 Acentérine°, voir acide acétylsalicylique acétate de zinc 198 acétazolamide 203, 216 acétone 188 Acétylcodone°, voir acétyldihydrocodéine acétylcystéine 76, 79, 211 acétyldihydrocodéine 76

acétylsalicylate de lysine 80

Aciclomedo, voir aciclovir aciclovir 150, 194, 202, 212 acides 13 acides aminés 181, 185 acide acétylsalicylique 17, 18, 19, 35, **54**, **79** à **80**, 128, 210, 213, 214 acide ascorbique, voir vitamine C acide benzoïque 193, 214 acide borique 201, 208 acide chlorhydrique 24, 25, 61 acide clavulanique, voir amoxicilline acide folinique 178 acide folique 57, 90, 142, 173, 174, **178**, 213 acide fusidique 202 acide hypochlorique 189 acide iopanoïque 214 acide isonicotinique, voir isoniazide acide lactique 199 acide nalidixique 124, 211 acide niflumique 81, 197 acide nitrique 200 acide oxolinique 124

(C) berps kangu@yahoo.fr

acide pantothénique, voir vitamine Bs acide para-amino-salicylique, voir PAS acide salicylique 40, 193, 198, 199, 205, 214 acide tiaprofénique 81 acide tranéxamique 59 acide trichloracétique 188 acide urique 82 acide valproïque 90, 211, 217 Acidrine°, voir antiacides Actapulgite°, voir silicate d'aluminium Actébral°, voir cyprodémanol Act-Hib°, voir vaccin anti-Haemophilus influenzae de type b Actifed° 77 Actrapid°, voir insuline Adalat°, voir nifédipine Addamel°, voir solutions d'oligoéléments Adénocor°, voir adénosine adénosine 47 Adéquad°, voir hypromellose Adiazine°, voir sulfadiazine Adiver°, voir pipérazine adrénaline 15, 18, 23, 25, 26, 38, **52**, **74**, 168, 169,170,171, 203, 211, 213, 216, 217 Adréson°, voir cortisone Adrian°, voir pipérazine Adriblastina°, voir doxorubicine adsorbants 66 Aérodiol°, voir oestriol Aerrane°, voir isoflurane

Aethoxysklérol°, voir polidocanol Afcbryl° 80 agenistes dopaminergiques 89 A-Gram°, voir amoxicilline + acide clavulanique Agréal°, voir véralipride Agyrax°, voir méclozine AINS, voir antiinflammatoires non stéroïdiens Airomir°, voir salbutamol Akinéton°, voir bipéridène Akinspray°, voir benzalkonium Aknémycine°, voir érythromycine Akton°, voir cloxazolam albendazole 22, 35, 131, 132, **134**, 211 Albicort°, voir triamcinolone Albicort-Oticum<sup>o</sup> 205 Albistat°, voir miconazole Albuman°, voir solutions d'albumine humaine albumine humaine 185 Alcaïne°, voir proxymétacaïne alcalinisants 61, 63, 183 alcaloïdes 102, 140, 143 alcaloïdes antitumoraux 162 alcool à brûler, voir alcool méthylique alcool bon goût, voir alcool éthylique alcool dénaturé, voir alcool éthylique alcool éthylique 9, 22, 23, 31, 32, 36, 37, 38, 93, 112, **188**, 189, 190, 193, 198, 214 alcool iodé 188, 191

alcool méthylique 189 alcool officinal, voir alcool éthylique Alcoraro, voir béphénium alcuronium 167, 216 Aldactone°, voir spironolactone Aldecin°, voir béclométasone Aldometo, voir méthyldopa Alexan°, voir cytarabine Alfatil°, voir céfaclor alfuzosine 71 algeldrate, voir hydroxyde d'aluminium Algésal°, voir salicylate de diéthylamine Algostase° 80 alimémazine 92 alizapride 63 Alkéran°, voir melphalan alkylants 161 Allergodil°, voir azélastine allopurinol 82, 211 Aloplastine°, voir cicatrisants alpha-bloquants 50, 71 Alphagan°, voir brimonidine alpha-stimulants 203 Alphosylo, voir coaltar sapo-Alpraphar°, voir alprazolam Alprazo, voir alprazolam alprazolam 86 alprostadil 72 Alpurico, voir allopurinol Altafur°, voir lévofuraltadone aluminium, voir sels d'aluminium alvérine 63 Alyrane°, voir enflurane

amantadine 22, 151 Amantan°, voir amantadine Amarylle°, voir glimépiride Ambilhar°, voir niridazole ambroxol 76 amézinium 53 amides 149 amidon 35, 41, 193 amidotrizoate 214 amiloride 51, 214 Aminomix°, voir solutions d'acides aminés aminopénicillines, voir pénicillines semi-synthétiques aminophylline 25, 75, 217 Aminovenös-Päd°, voir solutions d'acides aminés aminosides 22, 23, 120 amiodarone 47 amitriptyline 88, 217 amlodipine 49 Amlor°, voir amlodipine amodiaquine 140, 145 amoebicides, voir antiamibiens amoebicides de contact 68,149 amorolfine 193 Amoxio, voir amoxicilline + acide clavulanique amoxicilline 35, 115, 116, 211 amoxicilline + acide clavulanique 116, 179, 211 Amoxipharo, voir amoxicilline + acide clavulanique Amoxypen°, voir amoxicilline + acide clavulanique amphétamines 85 amphotalide 136

amphotéricine B 130,149,150, 193, 207, 212 Ampicilo, voir ampicilline ampicilline 115, 211 amsacrine 162 Amsidine°, voir amsacrine anabolisants 100 Anaéromet°, voir métronidazole Anafranil°, voir clomipramine analgésiques 19, 24, 69, 79 à **84**, 91, 197, 204, 210, 211 analgésiques morphiniques 19, 22, 23, 26, 32, 33, **83 à 84**, 85, 164, 211 analgésiques opioïdes, voir analgésiques morphiniques Anatoxal-Di-Te°, voir vaccin antitétanique Anatoxal-Te°, voir vaccin antitétanique anatoxines 154, 157, 158, 160 Ancotilo, voir flucytosine Andantol°, voir isothipendyl androgènes 22, 100, 215 anesthésiques généraux 15,22, 23, **163 à 167**, 210 anesthésiques généraux gazeux 22, 166 anesthésiques locaux 23, 26, 47, 72, **167 à 171**, 197, 204, 205, 206, 210, 215 anesthésiques oculaires 168, 170, 216 anesthésiques régionaux 167 à 171 anétholtrithione 63 Anginamide°, voir sulfacétamide

Anginol°, voir déqualinium Angiocine°, voir chlorhexidine angiotensine, voir inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine Antabuse°, voir disulfirame antagonistes de la vitamine K, voir coumariniques antagonistes du calcium 47, 49 antalgiques, voir analgésiques Antelmina°, voir pipérazine anthraquinones, voir extraits de séné anthrarobine 198 antiacides **61 à 62**, 66, 165, 215 antiagrégants plaquettaires 54,79 antiallergiques 77, 78, 92, 95, 202, 211 antiamibiens 68, 147 à 149, 212 antianaphylactiques 211 antianémiques 55 à 57, 213 antiangoreux 46 à 47, 213 antiarythmiques 47, 170, 213 antiasthmatiques 74 à 75, 217 antibactériens 71, 106 à 128, antibilharziens, voir schistosomicides antibiotiques antiinfectieux 12, 12, 19, 23, 33, 78, **106 à 122**, 144, 153, 179, 192, 196, 198, 201, 204, 205, 207 antibiotiques antimitotiques 12, **162** antibiotiques fongiques 106

antibiotiques semi-synthétiques 14, 106 antibiotiques synthétiques 14, 106 anticancéreux 161 anticholinergiques 62, 75, 77, 78, anticoagulants 22, 23, 54 à 55, 168, 169, 213 anticoagulants in vitro 54 anticonvulsivants, voir antiépileptiques anticorps 107, 153, 154 anticorps anti-VIH 57 antidépresseurs 22, 23, 85, 88 à 89, 217 antidépresseurs tricycliques 88 antidiabétiques 103 à 104, 216 antidiarrhéiques 66 à 68, 215 antidotes **34** à **35**, 58, 59, 76, 83, 164, 211 Antidotum-Thallii-Heylo, voir bleu de Prusse antiémétiques, voir antivomitifs antiépileptiques 22, 90 à 91, 211 antifalcémiants 53 antifibrinolytiques 59 antifilariens 19, 136 à 138, 211 antigènes 154 antigènes inactifs 154, 156, 158 antigiardiens 68, 212 antiglaucomateux 203, 216 antigoutteux 82, 210, 211 antihelminthiques 22, 130 à **138**, 211 antihémophiliques 213 antihémorragiques 55, 58 à 59, 213

antihémorroïdaires 53, 54, 69, 215 antiherpétiques 150, 212 antihistaminiques-H<sub>1</sub> 23, 57, 64, 77, 78, **92 à 93**, 126, 137, 197 antihistaminiques-H<sub>2</sub> 61 antihormones 213 antihypertenseurs 19, 46, 47, 48 à **50,** 214 antihypertenseurs à action centrale 50 antiinfectieux 33, 105 à 151, **187 à 196**, 201, 204, 207, 211, 214, 216 antiinfectieux urinaires 71 antiinflammatoires 69, 74, 77, 78, **79 à 82**, 91, **95 à 96**, 196, 200, 202, 204, 214, 215, 216 antiinflammatoires non stéroïdiens 22, **81 à 82**, 197, 202, 210 antilépreux 127 à 128, 212 antimalariques 21, 47, 138 à **145**, 150, 212 antimétabolites 162 antimigraineux 91 à 92, 213 antimitotiques, voir antitumoraux antimoniate de méglumine 149, 212 antimycosiques, voir antimycotiques antimycotiques 129 à 130,193, 196, 206, 207, 212, 214 antinéoplasiques, voir antitumoraux antipaludiques, voir antimalariques

antiparkinsoniens 89, 213 antiprotozoaires 68, 138 à 150, 212 antiprurigineux 92, 93, 197, 214 antipyrétiques 77, 79 à 82, 91, 210 antirétroviraux 34, 151, 212 antisécrétoires 62, 77, 78, 164, 165 antiseptiques externes 35, 36, 40, 69, 154, **187 à 192**, 196, 201, 204, 205, 206, 208, 214 antiseptiques intestinaux 68, 149 antiseptiques urinaires 71, 124 antisidéens, voir antirétroviraux antispasmodiques 53, 62 à 63, 71, 81, 103, 165, 215 antispasmodiques musculotropes 63 antithrombotiques 53, 54, 79, 214 antithyroïdiens 22, 23, 97, 216 antitoxoplasmes 150, 212 antituberculeux 19, 34, **125** à **127**, 159, 212 antitumoraux 22, 23, 161 à **162**, 213 antitussifs 75 à 77, 217 antiulcéreux 61, 62, 215 antiviraux 150 à 151, 194, 202, 212 antivomitifs 63 à 64, 92, 93, 215 Anusol° 69 Anxiocalm°, voir bromazépam anxiolytiques 23, 85 à 87, 217 Apacef°, voir céfotétan Aphtiria°, voir lindane apomorphine, voir chlorhydrate d'apomorphine (C) berps kangu@yahoo.fr

Apranax°, voir naproxène aprindine 47 Aramine°, voir métaraminol Aralen°, voir chloroquine Argyrol°, voir vitellinate d'argent Arilvaxo, voir vaccin antiamaril Arinate°, voir artésunate Arnican° 198 Aropaxo, voir paroxétine Arovito, voir vitamine A arsenic 35 arsenicaux 33, 145 Arsobal°, voir mélarsoprol Artane°, voir trihexyphénidyle Artélac°, voir hypromellose artéméther 144, 212 Artemisia annua 144 artémisine 144 Arténam°, voir artéméther artésunate 144, 145, 212 Artex°, voir tertatolol articaïne 170 artichaut 63 Artiflam°, voir acide tiaprofénique Asacol°, voir mésalazine Asaflow°, voir acide acétylsalicylique Asarido, voir acide acétylsalicylique Ascabiolo, voir benzoate de benzyle Aseptosylo, voir oxychinol asparaginase 162, 213 aspartate ferreux 174

Aspégic°, voir acétylsalicylate de lysine Aspirine°, voir acide acétylsalicylique Aspro°, voir acide acétylsalicylique asséchants 62, 165 Astrexine°, voir chlorhexidine astringents 66, 69, 191, 214, 215 Atarax°, voir hydroxyzine aténolol 48, 213, 214 Atéphar°, voir aténolol Athénol°, voir aténolol atovaquone 143, 144 Atronase°, voir ipratropium atropine 12, 23, 34, 62, 165, 166, 167, 169, 171, 203, 210, 212, 215, 216 Atrovent°, voir ipratropium Augmentin°, voir amoxicilline + acide clavulanique Auréomycine°, voir chlortétracycline Aurorix°, voir moclobémide Avélox°, voir moxifloxacine Avibon°, voir vitamine A Avloclor°, voir chloroquine Avlosulfon°, voir DDS azatadine 92 azathioprine 69, 211, 213 azélastine 78, 202 azithromycine 120 azote 14 azote liquide 200 AZT, voir zidovudine

## - B -

bacampicilline 116 Bacampicin°, voir bacampicilline Bacifurane°, voir nifuroxazide bacitracine 193, 202, 214 Bacocilo, voir bacampicilline Bactékod°, voir cotrimoxazole Bactimed°, voir amoxicilline Bactisubtil°, voir antidiarrhéiaues Bactrimo, voir cotrimoxazole Bactroban°, voir mupirocine BAL°, voir dimercaprol Balsoclase° 77 Balusil°, voir proguanil bananes 12, 45, 51, 176 Banocide°, voir diéthylcarbamazine barbituriques 32, 34, 62, 165 Barnétil°, voir sultopride bases 13 baume de tolu 77 Bayer-205°, voir suramine Baypress°, voir nitrendipine BCD, voir potion antidiarrhéique BCG, voir vaccin BCG BCV, voir potion antiacidose béclométasone 75, 78, 217 Béconase°, voir béclométasone Bécotide°, voir béclométasone Bécozyme°, voir vitamines B Bédoxine°, voir vitamine B<sub>6</sub> Béfact<sup>o</sup>, voir vitamines B Béforplex°, voir vitamines B

belladone 12, 37, 62, 77 Bémarsal°, voir difétarsone Bénavit°, voir vitamine B<sub>1</sub> bénazépril 50 Bénéfix°, voir facteur antihémophilique B Bénerva°, voir vitamine B<sub>1</sub> Béneurol°, voir vitamine B<sub>1</sub> bénorilate 80 benpéridol 87 bensérazide 89 Bénylin°, voir diphénhydramine benzalkonium 103, 204, 206 benzamides 88 benzathine-pénicilline G 114, 211 benzbromarone 82 benzéthonium 206 benznidazole 212 benzoate de benzyle 20, 37, 39, **194**, 196, 214 benzoate de soude 76 benzocaïne 197, 206 Benzochloryl°, voir clofénotane benzodiazépines 85 à 86, 91 benzoxonium 206 benzylpénicilline, voir pénicilline G cristallisée béphénium 16, 35, 131, 135 Bépanthène°, voir vitamine B<sub>5</sub> Bérénil°, voir diminazène Bérivine°, voir vitamine B<sub>2</sub> Bérotec°, voir fénotérol bêta-bloquants 23, 46, 47, 48 à **49**, 92, 203 bêta-2-mimétiques 24, 39, 74 à **75**. 103 Bêtagan°, voir lévobunolol

bétahistine 92 bêta-lactamases 112, 115 bétaméthasone 95, 96, 196, 214 Bétamine°, voir vitamine B<sub>1</sub> Bétaserc°, voir bétahistine bêtaxolol 48, 203 Betnésol°, voir bétaméthasone Bêta-Ophtiole°, voir métipranolol Bêtoptic°, voir bêtaxolol beurre 176, 180 beurre de cacao 36, 41, 200 Béviplex°, voir vitamines B Bévoren°, voir glibenclamide bézitramide 84 Biartac°, voir diflunisal bicarbonate de sodium 9, 35, 64, 67, 171, 192 bicarbonate de soude, voir bicarbonate de sodium Bifitéral°, voir lactulose bifonazole 193 biguanides 22, 104 Bigumal°, voir proguanil Bilarcil°, voir métrifonate Bilevon°, voir niclofolan Biltricide°, voir praziquantel Binordiolo, voir pilule contraceptive Biofénac°, voir acéclofénac Bipénicilline°, voir pénicilline combinée bipéridène 90, 213 Biphar°, voir pipérazine bisacodyl 65 bismuth 61 Bisolvon°, voir bromhexine bisoprolol 48, 92

bisoxatine 65 bithionol 138 Bitin°, voir bithionol bitoscanate 131, 135 bléomycine 162, 213 bleu de méthylène 34, 39,125, 201, 206, 211 bleu de Prusse 35, 211 Blocadren°, voir timolol Blokium°, voir aténolol boisson contre la diarrhée, voir potion antidiarrhéique boisson contre les vomissements, voir potion antiacidose Braintop°, voir piracétam Braunol°, voir polyvidone iodée Brétylate°, voir brétylium brétylium 47 Brexine°, voir piroxicam Bricanyl°, voir terbutaline brimonidine 203 Bristopen°, voir oxacilline bromazépam 86 Bromex°, voir bromhexine bromhexine 76 Bromidem°, voir bromazépam bromocriptine 89 Bromophar°, voir codéine brompéridol 87 bromphéniramine 77 Bronchathiol°, voir carbocystéine bronchodilatateurs 15, 74, 75 Bronchodine°, voir codéine Bronchosédal-Codéine°, voir codéine Broncort°, voir flunisolide

brotizolam 86 Brufen°, voir ibuprofène Buccalsone°, voir hydrocortisone Buccosan°, voir déqualinium Bucco-spray°, voir déqualinium buclizine 92 Budénofalk°, voir budésonide budésonide 69, 75, 78, 96 buféxamac 81, 197 Bufexine°, voir buféxamac buflomédil 53 bumétanide 51 bupivacaïne 169, 170, 210 buprénorphine 84 Burinex°, voir bumétanide Buronil°, voir melpérone Buscopan°, voir butylhyoscine bromure Buscopan-Compositumº 81 Buspar°, voir buspirone buspirone 86 busulfan 161 Butazolidine°, voir phénylbutazone butoconazole 207 butylhyoscine bromure 63, 81 butyrophénones 87

## - C -

Cacit°, voir carbonate de calcium cadmium 35 Caelyx°, voir doxorubicine café 12 caféine 23, 80, 81, 85, 91 Cafergot°, voir ergotamine Caladryl°, voir antiprurigineux calamine 197, 214 Calci-Chew°, voir carbonate de calcium calcipotriol 198 Calcitétracémate - disodique°, voir édétate de calciumsodium calcium 13, 21, 35, 54, 61,174, Calmamed°, voir lorazépam calmants, voir sédatifs Calmday°, voir nordazépam Calmuride°, voir urée Calparine°, voir héparine Camcolito, voir carbonate de lithium Camoquine°, voir amodiaquine camphre 201 Campral°, voir acamprosate Canestène°, voir clotrimazole canrénoate de potassium 51 Canrénol°, voir canrénoate de potassium Cantabiline°, voir hymécro-Capoten°, voir captopril captopril 50, 214 carbachol 203 carbamates 34 carbamazépine 90, 211, 217 carbamide, voir urée carbapénèmes 211 carbasalate de calcium 80 carbidopa 89, 213 Carbilazine°, voir diéthylcarbamazine

carbinoxamine 77 carbocystéine 76 carbonate de calcium 61, 175 carbonate de lithium 89, 217 carbone 14 carboplatine 161 Carboplatinum°, voir carboplatine Carbosin°, voir carboplatine Cardégic°, voir acétylsalicylate de lysine cardiotoniques, voir glucosides cardiotoniques Caréna°, voir théophylline carotènes 176 carottes 12, 176 Cartéolo, voir cartéolol cartéolol 203 carvédilol 48 Cataflam°, voir diclofénac catalase 40, 199 Catapressan°, voir clonidine Cathejell° 72 caustiques 64, 200 Caverject°, voir alprostadil Céclor°, voir céfaclor Cédocard°, voir dinitrate d'isosorbide Céfacidal°, voir céfazoline céfaclor 118 céfadroxyl 117 céfalexine 117 céfalotine 117 céfamandole 118 Céfaperos°, voir céfatrizine céfatrizine 117 céfazoline 117 céfépime 118

céfonicide 118 céforanide 118 céfotaxime 118 céfotétan 118 céfoxitine 118 cefpirome 118 céfradine 117 ceftazidime 118, 211 ceftriaxone 118, 211 céfuroxime 118 céfuroxime-axétil 118 Célébrex°, voir célécoxib célécoxib 81 céleris 179 Célestone°, voir bétaméthasone céliprolol 48 Célocudine°, voir suxaméthonium cellulose 41 Cénaride°, voir praziquantel céphalosporines 117 à 118, 211 Céporex°, voir céfalexine Céporexine°, voir céfalexine Cérazette°, voir désogestrel céréales 177, 188 Cérébroxine°, voir vincamine Certalac°, voir lactulose Cérubidine°, voir daunorubicine Cérulyx°, voir bouchon de cérumen Cétavlex°, voir chlorhexidine cétirizine 77, 92 cétrimide 189, 206 cétrimonium, voir cétrimide chanvre indien 32, 85 charbon adsorbant activé 66, 211 Chibroxol°, voir norfloxacine

Chirocaïne°, voir lévobupivacaïne chlorambucil 161, 213 chloramide, voir chloramine chloramine 189 chloramphénicol 22, 23, 33, 39, 109, 121, 179, 192, 201, 204, 211 Chloraseptine°, voir chloramine Chlorazolo, voir chloramine chlore 13, 14, 189, 214 chlorhexidine 35, 72, 189, 206, 208, 214 chlorhydrate d'apomorphine 72 chlorhydrate de morphine 84 Chloriguane°, voir proguanil chlorméthine 161, 213 chlorofène 190 chloroforme 167 Chloromycétine°, voir chloramphénicol Chloronguent°, voir chloramine chloroquine 11, 12, 14, 16, 28, 33, 38, 128, **138 à 140**, 143, 145, 211, 212 chloroxylénol 190, 214 chlorphénamine 77, 92, 211 chlorphéniramine, voir chlorphénamine chlorproguanil 143 chlorpromazine 87, 217 chlorpropamide 104 chlortalidone 51 chlortétracycline 192, 201 chlorure d'éthyle 167 chlorure de méthylrosanilinium, voir violet de gentiane

chlorure de méthylthioninium, voir bleu de méthylène chlorure de potassium 67, 217 chlorure de sodium 13, 18, 37, 48, 67, 68, 77, 182, 217 cholagogues 63 cholécalciférol, voir vitamine  $D_3$ cholécystokinétiques, voir cholagogues cholérétiques 63 cholestérol 177, 214 cholinestérase 34, 216 cholinomimétiques 203 chrysarobine 198 Cibacen°, voir bénazépril cibenzoline 47 cicatrisants 69, 199 ciclosporine 213 Ciflox°, voir ciprofloxacine cilastatine 211 cilazapril 50 Cilest°, voir pilule contraceptive Ciloxan°, voir ciprofloxacine Ciméphar°, voir cimétidine cimétidine 61, 215 cinchocaïne 169 Cinchona ledgeriana 140 cinnarizine 53, 77, 92 Cipralan°, voir cibenzoline Cipramil°, voir citalopram Cipro°, voir ciprofloxacine ciprofloxacine 124, 202, 211 Ciproxine°, voir ciprofloxacine cisplatine 161, 213 citalopram 88 Citanest°, voir prilocaïne

Citanest-avec-adrénaline°, voir prilocaïne citrate de soude 55, 64 Citrazine°, voir pipérazine citrons 12, 176, 179 Cl, voir chlore Claforan°, voir céfotaxime Clamoxyl°, voir amoxicilline Claramid°, voir roxithromycine Clarinase° 77 clarithromycine 120 Claritine°, voir loratadine Claversal°, voir mésalazine Clavucido, voir amoxicilline + acide clavulanique cléfamide 149 Clexane°, voir énoxaparine Clifordin°, voir doxycycline Climara°, voir oestradiol clindamycine 109, 121, 122, 144, 198, 212 Clinimix°, voir solutions d'acides aminés Clinoril°, voir sulindac clioquinol 204 clobazam 86 clobétasol 196 clobétasone 196 clobutinol 76 clofazimine 35, 109, **128**, 212 clofénotane 195 clométhiazole 93 clométocilline 115 Clomid°, voir clomifène clomifène 22, 97, 216 clomipramine 88, 217 clonazépam 86, 91, 211 Clonazone°, voir chloramine

clonidine 50, 92 clopérastine 76 Clopixol°, voir zuclopentixol clorazépate 86 clotiazépam 86 clotrimazole 193, 207 cloxacilline 115, 211 cloxazolam 86 Cloxypen°, voir cloxacillline Clozan°, voir clotiazépam coaltar saponiné 198 cobalamines, voir vitamines B<sub>12</sub> cobalt 185 Cobantrilo, voir pyrantel coca 12 cocaïne 32, 168, 170 codéine 76, 77, 80, 81, 83,211, 213, 215 codergocrine 53 Codéthyline°, voir éthylmorphine Codicontin°, voir dihydrocodéine Codis-NF° 80 colchicine 82, 211 colécalciférol, voir vitamine D<sub>3</sub> Colifoam°, voir hydrocortisone Colitofalk°, voir mésalazine collodion 199 Colludol°, voir hexamidine Colofiber°, voir laxatifs colostrum 184 Colpro°, voir médrogestone Combantrin°, voir pyrantel Combivax°, voir vaccin antitétanique Combivir°, voir zidovudine

Complamin°, voir nicotinate de xantinol Condyline°, voir podophyllotoxine Conova°, voir pilule contraceptive Contaren°, voir canrénoate de potassium Contébex°, voir thiacétazone Contergan°, voir thalidomide contraceptifs 98, 99, 103, 215 Contramal°, voir tramadol Contrathion°, voir pralidoxime contrepoisons, voir antidotes Convulex°, voir acide valproïque Cordarone°, voir amiodarone Corgard°, voir nadolol Coronair°, voir dipyridamole Corsodyl°, voir chlorhexidine corticoïdes, voir hormones corticosurrénales corticostéroïdes, voir hormones corticosurrénales cortisone 95, 96 Cortril°, voir hydrocortisone Corvatardo, voir molsidomine Corvaton°, voir molsidomine Cotrane°, voir diméthoxanate Cotrimo, voir cotrimoxazole cotrimoxazole **122,** 124, 150, 160, 211, 212 coumariniques 22, 23, **54**, 58 Coversyl°, voir périndopril crème solaire 214 créoline 189, 206 crésol, voir créoline Crinone°, voir progestérone

Crixivan°, voir indinavir Croix-Blanche° 80 cromoglicate 202, 217 crotamiton 194 cuivre 35, 185, 215 Curatoderm°, voir tacalcitol Curpol°, voir paracétamol cyanures 34 cyclandélate 53 Cycloblastine°, voir cyclophosphamide Cyclopentolo, voir cyclopentolate cyclopentolate 203 cyclophosphamide 161, 211, 213 Cyclospasmolo, voir cyclandélate Cymévan°, voir ganciclovir Cymévène°, voir ganciclovir Cynarolo, voir extraits d'artichaut cyprodémanol 53 cyproheptadine 92 cytarabine 162, 213 Cytosar°, voir cytarabine Cytotec°, voir misoprostol cytostatiques, voir antitumoraux

#### - D -

dacarbazine 161, 213 dactinomycine 162, 213 Dafalgan°, voir paracétamol Dafalgan-Codéine° 80 Daflon°, voir flavonoïdes

Dagravit-A-Forte°, voir vitamine A Daivonex°, voir calcipotriol Daktacort° 196 Dakar°, voir lansoprazole Daktar°, voir miconazole Daktarin°, voir miconazole Dalacin°, voir clindamycine daltéparine 54 Daonil°, voir glibenclamide dapsone, voir DDS Daraprimo, voir pyriméthamine daunorubicine 162, 213 D-Cure°, voir vitamines D DDC, voir zalcitabine ddI, voir didanosine DDS 22, 109, **128**, 145, 212 DDS+pyriméthamine 22, 128, 145 DDT, voir clofénotane Débrisan°, voir dextranomère Décadron°, voir dexaméthasone Déca-Durabolin°, voir nandrolone Décaris°, voir lévamisole Décoderm°, voir fluprednilène décongestionnants, voir antiinflammatoires décongestionnants oculaires 202 déféroxamine 35, 211 dégraissants 190 Déhydrobenzpéridol°, voir dropéridol déhydroémétine 23, 136, 148 déloxanide 149, 212 Deltacortril°, voir prednisolone Dépakine°, voir valproate de sodium

dépalléthrine 196 Dépo-Médrol°, voir méthylprednisolone Dépo-Provéra°, voir médroxyprogestérone Dépronal°, voir dextropropoxyphène Déqualid°, voir déqualinium déqualinium 206 Dercusan°, voir chloramine dérivés azoliques, voir dérivés de l'imidazole dérivés de l'ergot 12, 19, 22, 23, 91, 102 dérivés de l'imidazole 22, 23, 129,130, 147 à 148, 193, 207 dérivés nitrés 46 à 47, 72 Dermatol°, voir sous-gallate de bismuth Dermestrilo, voir oestradiol Dermovate°, voir clobétasol Déséril°, voir méthysergide Desféral°, voir déféroxamine désinfectants, voir antiseptiques externes désipramine 88 desmopressine 59, 213 désogestrel 99 Désuric°, voir benzbromarone détergents 190 Dettol°, voir chloroxylénol dexaméthasone 95, **96**, 202, 204, 211, 215 dexétimide 90 Dexir°, voir dextrométhorphane dexpanthénol, voir vitamine B<sub>5</sub> dextran 184, 204, 213 dextran-fer 22, 174, 213

dextranomère 199 dextrométhorphane 76, 217 dextromoramide 84 dextropropoxyphène 83 dextrose, voir glucose Diabinèse°, voir chlorpropamide diacétate d'aluminium 214 Diamicron°, voir gliclazide diamino-diphényl-sulfone, voir DDS Diamox°, voir acétazolamide Diatébène°, voir thiacétazone + isoniazide diazépam 86, 91, 103, 139, 165, 166, 210, 211, 217 dibékacine 120 Dibertil°, voir métoclopramide Dicétel°, voir pinavérium dichlorobenzylalcool 206 Dichlotride°, voir hydrochlorothiazide Diclofémed°, voir diclofénac diclofénac 12, 38, 40, 81, 197, 202 Diclophar°, voir diclofénac Diclotop°, voir diclofénac Dicynone°, voir étamsylate didanosine 151, 212 Didromycine°, voir streptomycine Diergo°, voir dihydroergotadiéthylcarbamazine 16, 19, 22, 28, 92, 136, 211 diéthyltoluamide 212 difétarsone 149 Diflucan°, voir fluconazole

diflucortolone 196 diflunisal 80 Diflusal°, voir diflunisal digitale 12 Digitaline°, voir digitoxine digitoxine 12, 15, 18, 46 digoxine 46, 56, 213, 214 Dihydergot°, voir dihydroergotamine dihydrocodéine 76, 83 dihydroergotamine 91 diiodohydroxyquinoléine 68 Dikacine°, voir dibékacine diltiazem 49 Dimarsul°, voir DDS dimenhydrinate 92 Dimenformon-Prolongatum<sup>o</sup>, voir oestradiol dimercaprol 35, 211 diméthoxanate 76 diméthylsulfoxyde 190 dimétindène 77, 92 diminazène 147 Dimitone°, voir carvédilol dinitrate d'isosorbide 46, 213 Dipeptiven°, voir solutions d'acides aminés Diphantoïne°, voir phénytoïne diphénhydramine 92, 197 diphénoxylate 66 diphényldichlorotrichloréthane voir clofénotane diphénylhydantoïne, voir phénytoïne diphénylpipéridines 88 diphénylpyraline 77 Dipidolor°, voir piritramide Dipipéron°, voir pipampérone

dipivéfrine 203 Diprophos°, voir bétaméthasone Diprosone°, voir bétamétha-Dipyphar<sup>o</sup>, voir dipyridamole Dipyridan°, voir dipyridamole dipyridamole 54 dipyrone 81 Direxiode°, voir diiodohydroxyquinoléine dirithromycine 120 Dirythmin°, voir disopyramide Disipal°, voir orphénadrine disopyramide 47 Dispril°, voir acide acétylsalicylique Distraneurine°, voir clométhiazole disulfirame 93 Disulone°, voir DDS ditécoq 157 Ditémer°, voir vaccin antitétanique ditéper 157 dithranol 198, 214 diurétiques 15, 23, 45, 46, 48, **50 à 51**, 56, 65, 203, 214 Diurexan°, voir xipamide Dixarit°, voir clonidine Dixeran°, voir mélitracène dixyrazine 87 DMSO°, voir diméthylsufoxvde dobésilate de calcium 54 dobutamine 52 Dobutrex°, voir dobutamine Docaciclo°, voir aciclovir

Dogmatil°, voir sulpiride Dolantine°, voir péthidine Dolcidium°, voir indométacine Doliprane°, voir paracétamol Dolprone°, voir paracétamol Dolviranº 80 Dolzam°, voir tramadol Dominal°, voir prothipendyl dompéridone 63, 92 dopadécarboxylase 89 dopamine 52, 214 dopaminergiques, voir agonistes Dophar°, voir doxycycline Dormicum°, voir midazolam Dormonoct°, voir loprazolam Doryx°, voir doxycycline dorzolamide 203 dosulépine 88 doxazosine 50 doxépine 88 Doxergan°, voir oxomémazine Doxium°, voir dobésilate de calcium doxorubicine 162, 213 Doxy-100°, voir doxycycline doxycycline 119, 211, 212 Docycymed°, voir doxycycline Doxyfim°, voir doxycycline Doxylets°, voir doxycycline Doxytab°, voir doxycycline d4T, voir stavudine dropéridol 87 Droxaryl°, voir buféxamac DTIC-Dome°, voir dacarbazine Dulcolax°, voir bisacodyl Duracefo, voir céfadroxyl Durogésic°, voir fentanyl

Duphalac°, voir lactulose
Duphaston°, voir dydrogestérone
Duratears°, voir larmes artificielles
Duspatalin°, voir mébévérine
Duvadilan°, voir isoxsuprine
Duvium°, voir bénorilate
dydrogestérone 98
Dynatra°, voir dopamine
Dystonal°, voir dihydroergotamine
Dytac°, voir triamtérène

# - E -

eau 26, 31, 36, 37, 41, 50, 51, 64, 66, 67, 77, 97, 99, 175, 181, 182, 183, 188, 217 eau chaude 200 eau d'Alibour 189 eau de Javel 20, 191 eau distillée 112, 113, 154, 165 eau oxygénée 190 eau potable 67,68,189,191,192 ébastine 92 éconazole 40, 193, 207 écran solaire 214 écorce 9, 12, 72, 140, 143 édétate de calcium-sodium 35, 211 Edex°, voir alprostadil Edronax°, voir réboxétine éfavirenz 151, 212 Efexor°, voir venlafaxine Efferalgan°, voir paracétamol Effortil°, voir étiléfrine

éflornithine 22, 146, 212 Efudix°, voir fluorouracil EFV, voir éfavirenz EFZ, voir éfavirenz Eldisine°, voir vindésine électrolytes 65, 183, 217 Elénol°, voir lindane Elentol°, voir lindane Elimite°, voir perméthrine Elohaes°, voir hydroxoéthylamidon Elthyrone°, voir hormone thyroïdienne T4 Elvorine°, voir acide folinique Emconcor°, voir bisoprolol émétine 12 émétiques, voir vomitifs émollients 198, 200, 205 Emthexate°, voir méthotrexate émulsions lipidiques 37,185 énalapril 50 Endoxan°, voir cyclophosphamide enflurane 167 Engérix-B°, voir vaccin antihépatite B énoxaparine 54 Entocort°, voir budésonide enzymes 199, 115 enzyme de conversion de l'angiotensine, voir inhibiteurs éosine 190 Epanutin°, voir phénytoïne éphédrine 19, **52**, **74**, 77, 78, 210 Ephynal°, voir vitamine E épinards 12, 179 épinéphrine, voir adrénaline Epipen°, voir adrénaline

épirubicine 162 Epiviro, voir lamivudine Eposin°, voir étoposide éprazinone 76 Erbaprélina°, voir pyriméthamine Ercéfuryl°, voir nifuroxazide Ercéstop°, voir lopéramide Ergamisol°, voir lévamisole ergot de seigle, voir dérivés de l'ergot ergotamine 91, 213 Erythro°, voir érythromycine Erythrocine°, voir érythromycine Erythroforte°, voir érythromyérythromycine 120, 192, 198, 211 Ervévax°, voir vaccin antirubéolique Esidrex°, voir hydrochlorothiazide ésoméprazole 61 Estivan°, voir ébastine Estracyt°, voir estramustine Estraderm°, voir oestradiol Estradurine°, voir oestradiol estramustine 161 Estrofem°, voir oestriol Esucos°, voir dixyrazine étamcylate 59 étaquine 144 éthambutol 109, **126**, 212 éthanol, voir alcool éthylique éther, voir éther éthylique éther éthylique 24,31, 32, 167, 188, **190**, 210

éther sulfurique, voir éther éthylique éthinyloestradiol 215 éthionamide 127, 128 éthosuximide 91, 211 Ethrane°, voir enflurane éthylmorphine 76 étiléfrine 53 étofamide 149 étofénamate 197 étoposide 162, 213 eucalyptus 12 Euglucon°, voir glibenclamide Euhypnos°, voir témazépam Eumovate°, voir clobétasone Euphyllin°, voir théophylline Eurax°, voir crotamiton Eusaprim°, voir cotrimoxazole Euthyrox°, voir hormone thyroïdienne T<sub>4</sub> Exacylo, voir acide tranéxamique Exofène°, voir hexachlorophène expectorants 76 Extencilline°, voir benzathinepénicilline G extraits d'Artemisia annua 143 extraits d'artichaut 63 extraits de marron d'Inde 54 extraits de passiflore 87 extraits de pervenche 162 extraits de polygala 77 extraits de séné 65, 215 extraits de sérénoa 72 extraits de tilleul sauvage 63,87 extraits de valériane 87 extraits d'organes 13

extraits hypophysaires 100 extraits surrénaliens 13

#### - F -

facteur antihémophilique A 213 facteur antihémophilique B 213 facteur VIII, voir facteur antihémophilique A facteur IX. voir facteur antihémophilique B Falmonox°, voir téclozan famotidine 61 Fanasil°, voir sulfadoxine Fansidar°, voir sulfadoxine + pyriméthamine Farlutal°, voir médroxyprogestérone Farmorubicine°, voir épirubicine Fasigyn°, voir tinidazole Fasigyne°, voir tinidazole Fazol°, voir isoconazole felbamate 91 Feldène°, voir piroxicam félodipine 49 Féminova°, voir oestradiol Fémodène°, voir pilule contraceptive Fénistil°, voir dimétindène fénotérol 74, 103 fentanyl 41, 84 fer 13, 21, 35, 55, 57, **173** à **174,** 178, 185 Fercayl°, voir dextran-fer ferment digestif 13, 24

Fernore°, voir gluconate ferreux Fero-Grad°, voir sulfate ferreux Fero-Gradumet°, voir sulfate ferreux Ferricure°, voir polysaccharate ferrique ferriferrocyanure de potassium voir bleu de Prusse Ferrifol<sup>o</sup> 174 Ferrum°, voir fumarate ferreux Ferrumato, voir fumarate ferreux feuilles vertes 12, 58, 62, 173, 174, 178 fexofénadine 93 Fiboran°, voir aprindine Fimalène°, voir isoniazide finastéride 72 fixateurs 190 Flagentyl°, voir secnidazole Flagyl°, voir métronidazole Flammazine°, voir sulfadiazinate d'argent flavonoïdes 54 flavonoïdes de soja 72 Flavoquine°, voir amodiaquine Flaxédil°, voir gallamine flécaïnide 47 Fleet-Enema°, voir laxatifs Flémoxin°, voir amoxicilline Flexium°, voir étofénamate Flixonase°, voir fluticasone Flixotide°, voir fluticasone Floxapen°, voir flucloxacilline Floxyfral°, voir fluvoxamine Fluanxol°, voir flupentixol flubendazole 131, 132

flucloxacilline 115 Flucon°, voir fluorométholone fluconazole 129, 212 flucytosine 130, 212 Fludara°, voir fludarabine fludarabine 162 Fludex°, voir indapamide fludrocortisone 204, 215 flumétasone 196, 204 Flunarimed°, voir flunarizine flunarizine 92 Flunatop°, voir flunarizine flunisolide 75, 78 flunitrazépam 86 fluocinolone 196, 204 fluocortine 196 fluorescéine 204, 214 fluorométholone 202 fluorouracil 162, 213, 214 fluorure de sodium 217 Fluothane°, voir halothane fluoxétine 88 flupentixol 87 fluphénazine 87, 217 fluprednilène 196 Fluracédyl°, voir fluorouracil flurazépam 86 flurbiprofène 82, 202 Fluroblastine°, voir fluorouracil fluspirilène 88 fluticasone 75, 78 Fluvermal°, voir flubendazole fluvoxamine 88 foie 13, 177, 178, 179 Folavit°, voir acide folique Foldine°, voir acide folique folinate de calcium 213 Fongarex°, voir omoconazole

Foradil°, voir formotérol Forène°, voir isoflurane formaldéhyde, voir formol formol **190**, 196 formotérol 75 Forta-B°, voir hydroxocobalamine Fortal°, voir pentazocine Fortaneurin°, voir vitamines B Fortovase°, voir saquinavir Fortum°, voir ceftazidine foscarnet 150 Foscaviro, voir foscarnet fosfomycine 124 Fosinil°, voir fosinopril fosinopril 50 Fragmin°, voir daltéparine Fraxiparine°, voir nadroparine Frénactil°, voir benpéridol Frisium°, voir clobazam Froben°, voir flurbiprofène fromage 13, 176 fruits 12, 175, 177, 178, 179, 180, 188 Fucidin°, voir fusidate Fulcine°, voir griséofulvine Fumafer°, voir fumarate ferreux fumarate ferreux 174 Fungizone°, voir amphotéricine В Furacine°, voir nitrofurazone Furadantine°, voir nitrofurantoïne Furadoïne°, voir nitrofurantoïne Furamide°, voir déloxanide furazolidone 149 Furodur°, voir furosémide

Furophar°, voir furosémide furosémide **51**, 56, 214 Furoxane°, voir furazolidone fusafungine 205 fusidate 192

#### - G -

gabapentine 91 Gabitrilo, voir tiagabine Gabbroral°, voir paromomycine gallamine 167 ganciclovir 150 Garamycine°, voir gentamicine Gardénal°, voir phénobarbital gastroprocinétiques 63 Gastropulgite°, voir antiacides Gaviscon°, voir antiacides gaz 24, 39, 73, 166 gel solaire 214 gélatine 35, 184 Gélofusine°, voir substituts du plasma Géloplasma°, voir substituts du plasma Gélusil°, voir antiacides Gentalline°, voir gentamicine gentamicine 39, 109, 120, 122, 202, 211, 216 Géomycine°, voir gentamicine Gératam°, voir piracétam Gestiferrol<sup>o</sup> 174 glace 154, 200 glande surrénale 13 Glaucocare°, voir acéclidine Glazidimo, voir ceftazidime glibenclamide 104, 216

Glibénèse°, voir glipizide gliclazide 104 glimépiride 104 glipizide 104 gliquidone 104 Glottyl°, voir codéine Glucagen°, voir glucagon glucagon 16, 34, 104 Glucantime°, voir antimoniate de méglumine glucides 181, 183, 184 glucides synthétiques 65, 184 glucobionate de calcium 175 glucocorticoïdes, voir hormones corticosurrénales glucocorticoïdes de synthèse 14, 95, **96**, 215 gluconate de calcium 35, 171, 211,217 gluconate ferreux 174 Glucophage°, voir metformine glucose 16, 34, 36, 38, 67, 68, 77, **104**, 169, 171, **183**, 184, 185, 217 glucose-6-phosphate déshydrogénase 147 glucosides cardiotoniques 25, 28, **45 à 46**, 50, 56 Glurénorm°, voir gliquidone glutaraldéhyde, voir glutaral glutaral 190, 214 Glyvénol°, voir rutosides Golaseptine°, voir chlorhexidine gommes 64 goudron de houille 40, 197, 198, 214

Gracial°, voir pilule contraceptive
graines 12
graisses, voir lipides
Griséfuline°, voir griséofulvine
griséofulvine 22, 129, 212
Guanatol°, voir proguanil
Gyno-Canestène°, voir clotrimazole
Gyno-Daktarin°, voir miconazole
Gynomyk°, voir butoconazole
Gyno-Pévaryl°, voir éconazole
Gyno-Térazol°, voir terconazole

## - H -

HAC°, voir chlorhexidine Hacdil-S°, voir chlorhexidine Haemaccel°, voir polygéline Haes-Stérilo, voir hydroxyéthylamidon Halcion°, voir triazolam hallucinogènes 85 Haldol°, voir halopériol Halfan°, voir halofantrine halofantrine 22, 143, 145 halopéridol 87, 217 halothane 24, 166, 167,210 haricots 173, 174 Harmonet°, voir pilule contraceptive Havrix°, voir vaccin antihépatite A H-B-Vax-II°, voir vaccin antihépatite B

(C) berps\_kangu@yahoo.fr

HCH, voir lindane Hébucol°, voir extraits d'artichaut Hégor°, voir pyréthrines Heldis°, voir perméthrine Hémofilm°, voir facteur antihémophilique A hémoglobine 55, 57, 173, 174, 184 Hémosédan° 69 hémostatiques, voir antihémorragiques héparines 54, 59, 213 hépatoprotecteurs 63 heptaminol 53 Hept-a-myl°, voir heptaminol Hétrazan°, voir diéthylcarbamazine hexachlorocyclohexane, voir lindane hexachlorophène 190 hexamidine 191, 201, 206 hexétidine 206 Hexomédine°, voir hexamidine Hextril°, voir hexétidine Hibidil°, voir chlorhexidine Hibiguard°, voir chlorhexidine Hibitane°, voir chlorhexidine Hibtiter°, voir vaccin anti-Haemophilus influenzae de typeb Hiconcil°, voir amoxicilline Hiprex°, voir méthénamine Hirudoïd° 198 Hivid°, voir zalcitabine homatropine 203 hormones 13, 95 à 104, 213, 215 hormone antidiurétique 59

hormones corticosurrénales 14, 23, 24, 39, 40, 57, 69, **75**, 78, **95 à 96**, 126, 128, 138, 146, **196**, 198, 202, 204, 205, 215 hormone médullosurrénalienne 52 hormones sexuelles 97 à 103 hormone thyroïdienne T<sub>4</sub> 96, 216 Hostacilline°, voir pénicilline combinée Hostacycline°, voir tétracycline huile 26, 36, 114, 191 huile camphrée 40 huile de foie de morue 13, 176, 180 huile de palme 176, 199 huile de paraffine 65 huile de ricin 12, 34, 65 huile de sardines 180 huile de soja 185 huile de vaseline, voir huile de paraffine huile d'olive 199 Humagel°, voir paromomycine Humaject-NPH°, voir insuline Humaject-Régular°, voir insu-Humaject-30/70°, voir insuline Humalog°, voir insuline Humatin°, voir paromomycine Humuline°, voir insuline Humuline-Long°, voir insuline Humuline-NPH°, voir insuline Humuline-Régular°, voir insuline Humuline-Ultralong°, voir insuline Hydergine°, voir codergocrine

hydrazide de l'acide isonicotinique, voir isoniazide hydralazine 50, 214 hydratants 40, 199, 200 hydrate de chloral 165, 210 Hydréa°, voir hydroxycarbamide hydrochlorothiazide 51, 214 Hydrocorto, voir hydrocortisone hydrocortisone 95, 96, 196, 202, 204, 205, 211, 214, 215 hydrogène 14 hydrogénocarbonate de sodium 61, 217 Hydroxo°, voir hydroxocobalamine hydroxocobalamine 179 hydroxycarbamide 162 hydroxyde d'aluminium 61, 66, 165, 215 hydroxyde de magnésium 61,215 hydroxyéthylamidon 184 hydroxyprogestérone 98 hydroxypropylméthylcellulose, voir hypromellose hydroxyzine 87 Hygroton°, voir chlortalidone hymécromone 63 Hypan°, voir nifédipine hyperglycémiants 16, 104 hypnotiques 23, 32, 85 à 87, 217 hypochlorite de sodium 189, 191, 192 hypoglycémiants 16, 103, 104 hypolipidémiants 214 hypouricémiants 82 hypromellose 204

Hytrin°, voir térazosine

## - I -

Ibexone°, voir codergocrine ibuprofène 82, 197, 210 ichthyol 191 idoxuridine 202, 216 IDU, voir idoxuridine IDV, voir indinavir Ikaran°, voir dihydroergotamine Ilosone°, voir érythromycine Imap°, voir fluspirilène imidazole, voir dérivés de l'imidazole imipénem 211 imipramine 88 Imitrex°, voir sumatriptan immunoglobulines 13, 160, 216 immunoglobulines antihépatite 160 immunoglobulines antirabiques 160, 216 immunoglobulines antirhésus 160, 216 immunoglobulines antitétaniques 13, 31, **160**, 216 immunostimulants 134, 213 immunosuppresseurs 213 Imodium°, voir lopéramide Imovane°, voir zopiclone Imovax-Polio°, voir vaccins antipoliomyélitiques Importal°, voir lactilol Impromen°, voir brompéridol Imuran°, voir azathioprine (C) berps kandapamide 51

Indéral°, voir propranolol Inderm°, voir érythromycine indinavir 151, 212 Indocid°, voir indométacine Indocollyre°, voir indométacine indométacine 82, 197, 202 inducteurs de l'ovulation 97, 216 Infanrix-DTPA°, voir vaccin antitétanique INH, voir isoniazide Inhibace°, voir cilazapril inhibiteurs de la cholinestérase 34, 216 inhibiteurs de la dopadécarboxylase 89 inhibiteurs de la pompe à protons 61 inhibiteurs de la sécrétion d'acide gastrique 61 inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine 22, 46, 49 inhibiteurs des monoamines oxydases 89 Innohep°, voir tinzaparine Inophyline°, voir théophylline Inotyol°, voir cicatrisants INR, voir saquinavir insecticides organophosphorés 34 insectifuges 177, 212 Instillagel° 72 Insulatard°, voir insuline insuline 13, 14, 15, 16, 25, 31, 34, **103 à 104**, 216 Intétrix°, voir méthylbromooxyquinoléine Intrait de marron d'Inde°, voir

Intralipid°, voir émulsions lipidiques INV, voir indinavir Invirase°, voir saquinavir iode 13, 23, 96, 97, 191, 217 Iodex°, voir polyvidone iodée iodoforme 191 iodure de potassium 76, 96, 212, 216 iodure de sodium 76 iohexol 214 ions, voir électrolytes iotroxate de méglumine 214 ipéca 12, 64, 76, 211 ipratropium 75, 78, 217 Ischélium°, voir codergocrine Isilung°, voir éprazinone Iso-Bétadine°, voir polyvidone iodée Iso-Bétadine-Buccal°, voir polyvidone iodée Iso-Bétadine-Gynécologique<sup>o</sup>, voir polyvidone iodée isoconazole 193 isoflurane 167 isoniazide 12, 16, 109, **125**, 126, 178, 212 Isonirit°, voir isoniazide isoprénaline 47, 213 isopropamide 77 Isoptine°, voir vérapamil Isopto-Cétamide°, voir sulfacétamide Isopto-Tears°, voir hypromellose Isordil<sup>o</sup>, voir dinitrate d'isosorextraits de marron d'Indeberps\_kanguissorbide 46, 47, 213

Isoten°, voir bisoprolol isothipendyl 197 isoxsuprine 53, 103 isradipine 49
Isuprel°, voir isoprénaline Itax°, voir pyréthrines Item°, voir pyréthrines itraconazole 129
Ivélip°, voir émulsions lipidiques ivermectine 12, 16, 22, 23, 35, 136, 211

# - J -

Jacutrin°, voir lindane Jonit°, voir bitoscanate Junifen°, voir ibuprofène jus d'orange 68

# - K -

Kabimix°, voir émulsions lipidiques
Kalétra°, voir ABT/r
kanamycine 121
Kanamytrex°, voir kanamycine
kaolin, voir silicate d'aluminium
Kapanol°, voir morphine
KCl, voir chlorure de potassium
Kéfadim°, voir ceftazidime
Kéflin°, voir céfalotine
Kéforal°, voir céfalexine
Kéfurox°, voir céfuroxime

Kefzol°, voir céfazoline Kélatin°, voir pénicillamine Kelfizina°, voir sulfaméthoxypyrazine Kelfizine°, voir sulfaméthoxypyrazine Kémadrin°, voir procyclidine Kémicétina°, voir chloramphé-Kémicétine°, voir chloramphénicol Kénacort°, voir triamcinolone kératolytiques 198 Kerlone°, voir bétaxolol Kétalar°, voir kétamine kétamine 22, 85, 166, 210 kétazolam 86 kétoconazole 39, 129, 150, 193 Kétoderm°, voir kétoconazole kétoprofène 82 kétorolac 82 Kétrax°, voir lévamisole Kinidine°, voir quinidine Kitnos°, voir étofamide Klinotabo, voir minocycline Konakion°, voir vitamine K Krédex°, voir carvédilol Kwell°, voir lindane

# - L -

labétalol 48
Laburide°, voir phénéturide
lacidipine 49
Lacrystat°, voir hypromellose
Lacrytube°, voir larmes artificielles

lactate de sodium 171, 217 Lactéol°, voir antidiarrhéiques lactilol 65 lactose 13, 41 lactulose 65 Lactuphar°, voir lactulose lait 13, 16, 23, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 184 Lamictal°, voir lamotrigine Lamisil°, voir terbinafine lamivudine 151, 212 lamotrigine 91 Lampit°, voir nifurtimox Lamprène°, voir clofazimine Lanitop°, voir méthyldigoxine lanoline 40, 41, 193, 200, 204 Lanoxin°, voir digoxine lansoprazole 61 Lansoyl-Lactulose°, voir lactulose Lansoyl-Paraffine°, voir huile de paraffine Lapudrine°, voir chlorproguanil Largactil°, voir chlorpromazine Lariam°, voir méfloquine larmes artificielles 204 Laryngarsol°, voir déqualinium Lasilix°, voir furosémide Lasix°, voir furosémide latanoprost 203 laudanum 37 laurylsulfate de trolamine 190 Laxamalt°, voir huile de paraffine laxatifs **64 à 65**, 215 Laxobéron°, voir picosulfate de sodium Lédercort°, voir triamcinolone

Léderfoline°, voir acide folinique Léderspan°, voir triamcinolone Lédertrexate°, voir méthotrexate légumes 12, 175,176,177,178, 179, 180 leishmaniacides 68, 146, 149 à **150**, 212 Lencid°, voir lindane Lendormin°, voir brotizolam Lente°, voir insuline lercanidipine 49 Lérivon°, voir miansérine Leukéran°, voir chlorambucil lévamisole 12, 36, 131, **134**, 211, 213 Lévanxol°, voir témazépam lévobunolol 203 lévobupivacaïne 169 lévocabastine 78, 202 lévodopa 89, 213 lévofuraltadone 147 lévomépromazine 87 lévonorgestrel 99, 215 Lévophed°, voir noradrénaline lévotétramisole, voir lévamisole lévothyroxine, voir hormone thyroïdienne T<sub>4</sub> levure de bière 12, 177, 178 Lexotan°, voir bromazépam lidocaïne 15, 31, 47, 69, 72, 168, **169**, **170**, 171, 197, 204, 205, 206, 210, 213 lidocaïne hyperbare 169 lindane 22, 23, 194, 195 Lidocaton°, voir lidocaïne

lipides 175, 176, 181,185,199, 200, 214 Lipiodol°, voir iode Lipovenös°, voir émulsions lipidiques Liquémine°, voir héparine liquide physiologique, voir solution de chlorure de sodium à 0.9 % lisinopril 50 lithium, voir sels de lithium Litican°, voir alizapride Livostin°, voir lévocabastine Lobione°, voir bétahistine Locabiotal°, voir fusafungine Locacortène°.voir flumétasone Locacortène-Vioforme° 196, 205 Locéryl°, voir amorolfine Lodixal°, voir vérapamil loflazépate 86 Loftyl°, voir buflomédil Logamycil°, voir doxycycline Logastric°, voir oméprazole Lomidine°, voir pentamidine Lomiro, voir isradipine Lomotil°, voir diphénoxylate Lonarid-N° 80 Longifène°, voir buclizine lopéramide 66 lopinavir 151, 212 loprazolam 86 Loprésor°, voir métoprolol Loramet°, voir lormétazépam loratadine 77, 93 lorazépam 86 Lorfan°, voir nalorphine Loridem°, voir lorazépam lormétazépam 86

Losferron°, voir gluconate ferrelix lotion solaire 214 Lotriderm<sup>o</sup> 196 Lotrimine°, voir clotrimazole LPV, voir lopinavir LPV/r, voir ritonavir LSD 85 L-Thyroxine°, voir hormone thyroïdienne T<sub>4</sub> lucanthone 136 Lucosil°, voir sulfaméthizole Ludiomil°, voir maprotiline Lugol, voir solution de Lugol Luiflex°, voir indométacine Luminal°, voir phénobarbital Luvoxe°, voir fluvoxamine Lysanxia°, voir prazépam Losec°, voir oméprazole lynestrénol 98 Lysomucil°, voir acétylcystéine Lysox°, voir acétylcystéine

## - M -

Maalox°, voir antiacides macrolides 120 Macromycine°, voir érythromycine Madécassol°, voir cicatrisants magnésium 35, 41, 61, 66 Majeptil°, voir thiopropérazine Malaridine°, voir pyronaridine Malarone°, voir proguanil + atovaquone malathion 195 Malocid°, voir pyriméthamine Malocide°, voir pyriméthamine Maloprimo, voir DDS + pyriméthamine Mandol°, voir céfamandole mangues 176 manioc 12, 173, 174 Maniprex°, voir sels de lithium mannitol 51, 214 Mansilo, voir oxamniquine maprotiline 88 Marcaïne°, voir bupivacaïne Marcaïne - avec - adrénaline°, voir bupivacaïne Marcoumaro, voir phenprocoumone Marevan°, voir warfarine margarine 176 Marie-Rose°, voir pyréthrines marron d'Inde 54 Marvelon°, voir pilule contraceptive Maxi-B°, voir vitamines B Maxidex°, voir dexaméthasone Maxipime°, voir céfépime Maxitop°, voir amoxicilline mébendazole 14, 15, 22, 35, 131, **132**, 211 mébévérine 63 Mébinol°, voir cléfamide mébutizide 51 méclozine 93 Mectizan°, voir ivermectine Médialipide°, voir émulsions lipidiques Médiaven°, voir naftazone Médica°, voir chlorhexidine

médicament-aliment 13 médicament opothérapique 13 médrogestone 98 Médrol°, voir méthylprednisolone médroxyprogestérone 98, 215, méfloquine 22, 142, 144, 145, 212 Méfoxin°, voir céfoxitine Mégace°, voir mégestrol mégestrol 98 mélarsoprol 19, 26, **145**, 212 Mel-B°, voir mélarsoprol Méliane°, voir pilule contraceptive mélitracène 88 Melléril°, voir thioridazine méloxicam 82 melpérone 88 melphalan 161 Mencevax°, voir vaccin antiméningococcique Méningitec°, voir vaccin antiméningococcique Méningovax°, voir vaccin antiméningococcique Menjugate°, voir vaccin antiméningococcique menthe 12 menthol 197 mépacrine 144 mépartricine 206, 208 Méphénon°, voir méthadone mépivacaïne 170, 171 méprobamate 86 méquitazine 93 merbromine 27, 37, 191

mercaptopurine 162, 213 Mercilon°, voir pilule contraceptive mercure 35, 191, 201 Mercurochrome°, voir merbromine Merfren°, voir chlorhexidine mésalazine 69 mestérolone 100 Mestinon°, voir pyridostigmine Mésulid°, voir nimésulide Métakelfin°, voir sulfaméthoxypyrazine + pyriméthamine métalloïdes 13 métamizole, voir dipyrone métaraminol 53 métaux 13, 35 méténolone 100 Metformax°, voir metformine metformine 104, 216 méthadone 84 méthanol, voir alcool méthylique methénamine 125 Méthergin°, voir méthylergométrine méthionine 79, 211 méthohexital 165 méthohexitone, voir méthohexital méthotrexate 162, 211, 213 méthoxyflurane 167 méthylbromooxyquinoléine 68 méthyldigoxine 46 méthyldopa 50, 214 méthylergométrine 101, **102**, méthylprednisolone 95, & berps kangu@yahoo.1

méthysergide 92 métipranolol 203 métoclopramide 63, 215 métopimazine 87 métoprolol 48, 92 métrifonate 136 métronidazole 12, 36,148,207, 211, 212 mexilétine 47 Mexitil°, voir mexilétine miansérine 88 miconazole 9,36,40, 129, 193, 206, 207, 214 Microgynon°, voir pilule contraceptive Microgynon-30° 99, 215 Microlax°, voir laxatifs Microlut°, voir lévonorgestrel Micropaque°, voir sulfate de baryum Microval°, voir lévonorgestrel midazolam 85 miel 13, 178 Migraine-Kranit-Nova°, voir propyphénazone minéralocorticoïdes 95 minéraux 173 à 175, 217 Minestrilo, voir pilule contraceptive Minidiab°, voir glipizide minipilule 35, 99 Minipress°, voir prazosine Minirin°, voir desmopressine Minocin°, voir minocycline minocycline 119 Minotab°, voir minocycline Mintézol°, voir tiabendazole

Minulet°, voir pilule contraceptive miocamycine 120 Miracil-D°, voir lucanthone Mirapexin°, voir pramipexole Mircol°, voir méquitazine misoprostol 22, 61 Mistamine°, voir mizolastine mitomycine 162 Mitosyl°, voir cicatrisants Mixtard°, voir insuline mizolastine 93 Mizollen°, voir mizolastine MMR-Vax°, voir vaccin antirougeoleux Mobic°, voir méloxicam Mobilat° 198 moclobémide 89 modulateurs oestrogéniques 97 Modurétic°, voir amiloride Mogadon°, voir nitrazépam molsidomine 47 Monistat°, voir miconazole monoamines - oxydases, voir inhibiteurs Monocido, voir céfonicide mononitrate d'isosorbide 47 Monotard°, voir insuline Monuril°, voir fosfomycine Moranyl°, voir suramine morphine 12, 19, 22, 32, 34, 84, 164, 210, 211, 213 morphiniques 76; voir analgésiques morphiniques Morphiphar<sup>o</sup>, voir morphine Motens°, voir lacidipine Motifène°, voir diclofénac

Movistal°, voir métoclopramide Moxacef°, voir céfadroxyl Moxaline°, voir amoxicilline moxifloxacine 124 MS-Contin°, voir morphine Mucolair<sup>o</sup>, voir acétylcystéine mucolytiques 76 Mucomyst°, voir acétylcystéine Mupiderm°, voir mupirocine mupirocine 192 Mustine - chlorh - BP°, voir chlorméthine Muthésa°, voir antiacides Myambutol°, voir éthambutol Mycélex°, voir clotrimazole Mycolog° 196 Mycospor°, voir bifonazole Mycostatine°, voir nystatine Mydriacyl°, voir tropicamide Mydriaticum°, voir tropicamide mydriatiques 203, 216 Mylanta°, voir antiacides Myléran°, voir busulfan Myolastan°, voir tétrazépam Myoplégine°, voir suxaméthonium myorelaxants 167, 216 myotiques 203, 216 Mysoline°, voir primidone

### - N -

Morphiphar°, voir morphine
Motens°, voir lacidipine
Motifène°, voir diclofénac
Motilium°, voir dompéridoners kangua Nacol, voir chlorure de sodium

nadroparine 54 naftazone 54 naftidrofuryl 53 nalorphine 165 naloxone 34, 83, 165, 211 nandrolone 100 naphazoline 78, 202 Naphcon°, voir naphazoline Naprosyne°, voir naproxène naproxène 82 Naramig°, voir naratriptan naratriptan 91 Narcano, voir naloxone narcotiques 76 Nardelzine°, voir phénelzine Naropin°, voir ropivacaïne Nasapert° 77 Natrii-Chloridum-0,9 %°, voir solution de chlorure de sodium à 0.9 % Natulan°, voir procarbazine Navelbine°, voir vinorelbine Naxogin°, voir nimorazole Nébacétine°, voir néomycine nébivolol 48 Néfrotone°, voir spironolactone Négaban°, voir témocilline Négram°, voir acide nalidixique neige carbonique 200 Neis-Vac-C°, voir vaccin antiméningococcique nelfinavir 151, 212 Nématofuge°, voir pipérazine Nématorazine°, voir pipérazine Nembutal°, voir pentobarbital Néo-Alcos-Analº 69

Néobacitracine°, voir néomycine Néo-Golaseptine°, voir chlorhexidine Néogynon°, voir pilule contraceptive Néo-Lidocaton°, voir lidocaïne néomycine 193, 202, 204,207, 214 Néoniagar°, voir mébutizide Néo-Sabényl°, voir détergents Néo-Stédiril°, voir pilule contraceptive néostigmine 167, 216 Néosynéphrine°, voir phényléphrine Néotébène°, voir isoniazide Néphrostéril°, voir solutions d'acides aminés Néprésol°, voir hydralazine Nérisona°, voir diflucortolone Nesdonal°, voir thiopental Nésivine°, voir oxymétazoline Neuridon-Forte°, voir propyphénazone neuroleptiques 23, 64, 85, 87 à **88**, 217 Neurontin°, voir gabapentine névirapine 151, 212 Nexiam°, voir ésoméprazole NFV, voir nelfinavir nicardipine 49 niclofolan 138 niclosamide 133, 211 Nicorette°, voir nicotine Nicotibine°, voir isoniazide nicotinamide, voir vitamine B<sub>3</sub> (C) berps\_kangicatinate de xantinol 53

nicotine 22, 23, 32, 41, 85, 93 Nicotinell°, voir nicotine nifédipine 17, 19, 49, 214 Nifeslow°, voir nifédipine Niflugel°, voir acide niflumique Nifluril°, voir acide niflumique nifuroxazide 68 nifurtimox 147, 212 nifurtoïnol 124 Nilodin°, voir lucanthone Nilstat°, voir nystatine nimésulide 82 nimodipine 49 nimorazole 148 Nimotop°, voir nimodipine Nipride°, voir nitroprussiate de soude Niquitin°, voir nicotine niridazole 11, 135 nisoldipine 49 nitrate d'argent 200, 201, 216 nitrazépam 86 nitrendipine 49 nitrite de sodium 34, 211 nitrofuranes 23, 124 nitrofurantoïne 124, 212 nitrofurazone 147 nitroglycérine, voir trinitrine Nitrolingual°, voir trinitrine nitroprussiate de soude 50, 214 nitrothiamidazole, voir niridazole Nivaquine°, voir chloroquine Nix°, voir perméthrine nizatidine 61 Nizoral°, voir kétoconazole

Nocertone°, voir oxétorone Noctamid°, voir lormétazépam noix de palme 12 Nolargin°, voir chlorhexidine Nolvadex°, voir tamoxifène Nonan°, voir solutions d'oligoéléments nonoxinol 103, 215 Noodis°, voir piracétam Nootropil°, voir piracétam Nooxine°, voir vincamine noradrénaline 23, 53, 170, 171 Norcuron°, voir vécuronium nordazépam 86 norépinéphrine, voir noradrénaline noréthistérone 98, 215, 216 Norflex°, voir orphénadrine norfloxacine 124, 202 Noristat°, voir noréthistérone Norit°, voir charbon adsorbant activé Normacol°, voir laxatifs Noroxine°, voir norfloxacine Norplant°, voir lévonorgestrel Nortrilen°, voir nortriptyline nortriptyline 88 Norvir°, voir ritonavir Notézine°, voir diéthylcarbamazine Novabritine°, voir amoxicilline Novalgine°, voir dipyrone Novatec°, voir lisinopril Novésine°, voir oxybuprocaïne

Novobédouze°, voir hydroxo-

Novothyral°, voir hormone thy-

cobalamine

Nobiten°, voir nébivolog berps kangu@yahod fidienne T4

Novotossil°, voir clopérastine Nozinan°, voir lévomépromazine Nuardin°, voir cimétidine Nurofen°, voir ibuprofène Nutriflex°, voir solutions d'acides aminés NVP, voir névirapine Nysconitrine°, voir trinitrine nystatine 36, 129, 193, 206, 208, 212

# **- O -**

Ocal°, voir oxycyanure de mercure Ocuflur°, voir flurbiprofène ocytocine 23, 100, 217 ocytociques 22, 100 à 102, 217 oestradiol 97 oestriol 97, 208 Oestrogel°, voir oestradiol oestrogènes 13, 22, 97, 98, 208, 215 oestrogènes con jugués 97, 208 oestro-progestatives (associations) 98, 99 œufs 13, 176, 177, 179, 180 Oflocet°, voir ofloxacine ofloxacine 124, 202 oligo-éléments 181, 185, 217 oméprazole 61 Omic°, voir tamsulosine Omnipaque°, voir iohexol omoconazole 207 Oncovin°, voir vincristine

Ophtamédine°, voir hexamidine opioïdes, voir analgésiques morphiniques Optalidon°, voir propyphéna-Opticromo, voir cromoglicate Optimine°, voir azatadine or 35 Oracéfal°, voir céfadroxyl Oracilline°, voir pénicilline V Oradexon°, voir dexaméthasone oranges 12, 68, 176, 179 oranger 12 Orap°, voir pimozide Orbénin°, voir cloxacilline Orgamétril°, voir lynestrénol organochlorés 195 organophosphorés 34, 195 Omade° 77 omidazole 148 Ornidyl°, voir éflomithine Orofar°, voir benzoxonium orphénadrine 90 Ortho-Gynest°, voir oestriol Osfolate°, voir acide folinique Otalgan° 205 otilonium 63 Otipax° 205 Otocalmine° 205 Otoralgyl° 205 Otosporin° 205 Otrivine°, voir xylométazoline Otrivine-Anti-Allergie°, voir azélastine Ovidol°, voir pilule contracepOvysmen° 99, 215 oxacilline 115 oxamniquine 22, 23, 136, 211 oxazépam 86 oxétorone 92 oxicams 82 Oxis°, voir formotérol oxitropium 75 Oxivent°, voir oxitropium oxomémazine 93 oxprénolol 49 oxybuprocaïne 170 oxychinol 206 oxycyanure de mercure 201 oxydes 13 oxyde d'éthyle, voir éther éthylique oxyde de zinc 40, 198, 199 oxyde jaune de mercure 201 oxygène 13, 14, 58, 73, 163, 167, 171, 184, 210 oxymétazoline 78 oxyquinoléines 68, 149 oxytétracycline 193, 202 oxytocine, voir ocytocine

#### - P -

paclitaxel 162 pain azyme 35 Paludrine°, voir proguanil pamplemousses 179 Panadol°, voir paracétamol Panadol-Codéine° 80 Panaxid°, voir nizatidine Panotile° 205 pantoprazole 61

Pantozol°, voir pantoprazole papavérine 53, 72 papayes 176 Para°, voir dépalléthrine paracétamol 14, 19, 36, 38, 76, 77, **79**, 80, 81, 210, 213 Paracido, voir lindane Paracodine°, voir dihydrocodéine paraffine 65, 204 Paragerm°, voir pyréthrines Paranausine°, voir dimenhydrinate Parasidose°, voir pyréthrines Parlodel°, voir bromocriptine paromomycine 68, 149, 150 Paronal°, voir asparaginase paroxétine 88 PAS 36, 127 passiflore 87 Patentex-Oval°, voir nonoxinol pavot 12 pectine 66 pédiculicides 23, 195 à 196, 214 Péditrace°, voir solutions d'oligo-éléments Péflacine°, voir péfloxacine péfloxacine 124 Pénadur<sup>o</sup>, voir benzathinepéni-pénicilline G Penbritin°, voir ampicilline penfluridol 88 Penglobe°, voir bacampicilline pénicillamine 35, 211 pénicillines 12, 15, 16, 18,19, 31, 33, 34, 39, 106, **112 à 117**, 211

(C) berps kangu@yahoo.fr

Pénicilline°, voir pénicilline G cristallisée pénicilline combinée 113 pénicilline G cristallisée 107.108. 109, **112 à 113**, 115, 117, 201, 211 pénicilline G-procaïne 15, 113, 211 pénicilline ordinaire, voir pénicilline G cristallisée pénicilline retard, voir benzathine-pénicilline G pénicillines semi-synthétiques 14, 106, **115 à 116**, 117 pénicilline V 114, 211 Pénicline°, voir ampicilline Péni-Oral°, voir pénicilline V Penstapho°, voir oxacilline Penstaphon°, voir cloxacilline Pentacardo, voir mononitrate d'isosorbide Pentacarinato, voir pentamidine pentamidine 22, 146, 149, 212 Pentasa°, voir mésalazine pentazocine 83 penthiobarbital, voir thiopental pentobarbital 165 Pentostam°, voir stibogluconate de sodium Pentothalo, voir thiopental pentoxyfyline 53 Pentrexyl°, voir ampicilline Pepcidine°, voir famotidine pepsine 13 Perdolan-Codéine° 80 Perdolan-Compositum° 80 Perdolan-Mono°, voir paracétamol

Perentérol°, voir antidiarrhéiques perfusions, voir solutions parentérales pergolide 89 Pergotime°, voir clomifène Périactin°, voir cyproheptadine périndopril 50 permanganate de potassium **191**, 192, 214 perméthrine 194, 196, 214 Permax°, voir pergolide peroxyde de benzyle 198, 214 perphénazine 87 Persantine°, voir dipyridamole Pertofran°, voir désipramine Pertranquil°, voir méprobamate pervenche 162 Perviam°, voir ibuprofène Pervincamine°, voir vincamine péthidine 83, 164, 211, 213 pétrole 20, 64 Pévaryl°, voir éconazole Pharmaflex°, voir métronidazole Pharmakina°, voir quinine Pharmatex°.voir benzalkonium phénazone 204, 205 phénelzine 89 Phénergan°, voir prométhazine phénéturide 91 phénobarbital 90, 211 phénol-zinc 197 phénothiazines 87 phénoxyméthylpénicilline, voir pénicilline V phenprocoumone 54 phentolamine 72

phénylbutazone 81 phényléphrine 53, 77, 202, 203 phénylpropanolamine 77 phényltoxolamine 77 phénytoïne 90, 211 phoroglucinol 63 Phosphalugel°, voir antiacides phosphate de soude 64 phosphore 180 photoprotecteurs 214 Physiologica° 77 phytoménadione, voir vitamine K picosulfate de sodium 65 pilocarpine 203, 216 pilule contraceptive 22, 23,35, Pilules-de-Vichy°, voir picosulfate de sodium pimafucine 206 pimozide 88 pinavérium 63 pindolol 49 pipampérone 88 Pipcil°, voir pipéracilline pipéracilline 117 pipérazine 14, 131, **134** Pipérilline°, voir pipéracilline Pipérol°, voir pipérazine Piportil°, voir pipotiazine pipotiazine 87 Piracémed°, voir piracétam piracétam 53 Piracétop°, voir piracétam pirbutérol 74 piritramide 84 piroxicam 82, 197 pivmécillinam 117

Pixidin°, voir chlorhexidine pizotifène 92 plasma 182, 184, 213 Platinol°, voir cisplatine Platistine°, voir cisplatine Plendil°, voir félodipine plomb 35 podophylline 22, 194, 214 podophyllotoxine 22, 194 poisons 19, 20, 33, 34, 66 poisson 13, 173, 174, 177 Polaramine°, voir chlorphénamine Polaronilo, voir dexaméthasone polidocanol 54 Polydexa° 205 polyènes 193 Polyflam°, voir diclofénac polygala 77 polygéline 184, 213 Polygynax°, voir néomycine polymyxine B 193, 202, 204, 207 polysaccharate ferrique 174 polythiazide 51 polyvidone iodée 191, 206, 208, 214 pommade camphrée 201 pommade d'Alibour 189 Portolac°, voir lactilol Postadoxine°, voir méclozine Postafène°, voir méclozine potasse caustique 199 potassium 13, 45, 50, 51, 65, 95, potion antiacidose 64, 183 potion antidiarrhéique 37, 67, 183, 184, 215, 217 potion pectorale 37, 76 poudre chlorée 214

Povanyl°, voir pyrvinium pralidoxime 34 pramipexole 89 Praxilène°, voir naftidrofuryl prazépam 86 praziquantel 135, 211 Prazine°, voir promazine prazosine 50, 214 Précef°, voir céforanide Pred-Forte°, voir prednisolone Prednicort°, voir prednisone Prednicortelone°, voir prednisolone prednisolone 95, 96, 202, 204, 211, 211, 215, 216 prednisone 95, 96 Prémarin°, voir oestrogènes conjugués Pré-par°, voir ritodrine Présinol°, voir méthyldopa Prévalon°, voir flavonoïdes de soja Priadel°, voir carbonate de lithium prilocaïne 170, 171 primaquine 144, 212 primidone 91 Primobolan°, voir méténolone Primolut-Nor°, voir noréthistérone Primpéran°, voir métoclopramide Prioderm°, voir malathion Priorix°, voir vaccin antirougeoleux probénécide 15, 114, 116,118 procaïnamide 47, 213 procaïne 15, 113, 170, 204) berps\_kangu@yahoo.f

procarbazine 161, 213 Proctosynalar° 69 Proctyl° 69 procyclidine 90 produits de contraste 214 Profénid°, voir kétoprofène progestatifs 14, 22, 97, 98 à 99, 216 progestérone 13, 98 Progestogel°, voir progestérone proglumétacine 82 Progor°, voir diltiazem proguanil 143, 144, 212 proguanil + atovaquone 144 proguanil + chloroquine 143 Progynova°, voir oestriol Prolopa°, voir lévodopa Proluton-Dépôt°, voir hydroxyprogestérone promazine 87 prométhazine 93,165,197,210, 215 Promocard°, voir mononitrate d'isosorbide Pronestyl°, voir procaïnamide propafénone 47 Propine°, voir dipivéfrine Propiocine°, voir érythromycine propionate de sodium 201 propranolol 19, 49, 92, 201, Propraphar°, voir propranolol propyliodone 214 propylthiouracile 97, 216 propyphénazone 81 Proscar°, voir finastéride

prostaglandine E<sub>1</sub>, voir alprostadil Prostasérène°, voir extraits de sérénoa Prostigmine°, voir néostigmine protamine 15, 59, 213 protecteurs cutanés 199 protéines 105, 175, 181, 185 Protéinstéril°, voir solutions d'acides aminés Prothiaden°, voir dosulépine prothipendyl 87 prothrombine 58 protoxyde d'azote 24, 167, 210 Provéra°, voir médroxyprogestérone Proviron°, voir mestérolone proxymétacaïne 170 Prozac°, voir fluoxétine Prurisédine°, voir antiprurigineux pseudoéphédrine 77 psychanaleptiques 85 psychodépresseurs 85 psychotropes 85, 217 Prunasine°, voir extraits de séné Pulmicort°, voir budésonide Pulvo-47°, voir catalase purgatifs 65, 131, 133 Puri-Néthol°, voir mercaptopurine Pylorido, voir ranitidine pyrantel 131, 132, 211 pyrazinamide 22, **125**, 212 pyrazolés 22, 80 à 81, 204 Pyréflor°, voir perméthrine pyréthrines 196

pyréthrinoïdes 196 pyridostigmine 216 pyridoxine, voir vitamine B<sub>6</sub> pyriméthamine 22, 123, 128, 141, **142**, 144, 145, 150, 212 pyronaridine 144 pyrvinium 38, 132, **133** 

# - Q -

quinapril 50 quinghaosu 144 quinidine 47, **143**, 213 Quinimax°, voir quinine quinine 9, 12, 16, 35, 119,122, **140**, 143, 144, 145, 212 Quinoforme°, voir quinine quinolones 22, 23, **123 à 124**, 202 Quinox°, voir ciprofloxacine quinquina 9, 12, 140, 143 Quitaxon°, voir doxépine

#### - R -

nide
r, voir ritonavir
racines 12
Radikal°, voir malathion
Ramace°, voir ramipril
ramipril 50
ranitidine 61
Rastinon°, voir tolbutamide
rauwolfia 12
Réasec°, voir diphénoxylate
réboxétine 88
Rédomex°, voir amitriptyline

Rédoxon°, voir vitamine C Réflex-Spray° 197 Régla-ph°, voir antiacides Régulton°, voir amézinium Rektol<sup>o</sup> 69 Relaxine° 87 Rélenza°, voir zanamivir Rénédil°, voir félodipine Renèse°, voir polythiazide renforçateurs de la muqueuse gastrique 61 Rénitec°, voir énalapril Réparil°, voir extraits de marron d'Inde Réparil-gel° 198 Requip°, voir ropinirole réserpine 12, 23, 50, 214 Résochine°, voir chloroquine Respacal°, voir tulobutérol rétinène 176 rétinol, voir vitamine A Rétrovir°, voir zidovudine Révaxis°, voir vaccin antitétanique Réverin°, voir tétracycline révulsifs 200 Rhéomacrodex°, voir dextran Rhinocort°, voir budésonide Rhinofébryl° 77 Rhinopront° 77 Rhinosprayo, voir tramazoline Rhodine°, voir acide acétlsalicylique riboflavine, voir vitamine B<sub>2</sub> Ribon°, voir vitamine B<sub>2</sub> ricin 12, 64 Rifadine°, voir rifampicine

rifamycine 202 Rimactan°, voir rifampicine Rimevax°, voir vaccin antirougeoleux Rimifon°, voir isoniazide Ringer-lactate, voir solution de Hartmann Rinomar° 77 ritodrine 103 ritonavir 151, 212 Rivotrilo, voir clonazépam Rixapen°, voir clométocilline riz 12, 177 Rocaltrol°, voir vitamines D Rocéphine°, voir ceftriaxone rofécoxib 82 Rofénid°, voir kétoprofène Rohypnol°, voir flunitrazépam Romilar°, voir dextrométhorphane ropinirole 89 ropivacaïne 170 Rovamycine°, voir spiramycine roxithromycine 120 RTV, voir ritonavir Rulid°, voir roxithromycine rutosides 54 Rydène°, voir nicardipine Rythmodan°, voir disopyramide Rythmonorm°, voir propafénone

- S -

Rifadine°, voir rifampicine Sabril°, voir vigabatrine rifampicine 22, 109, 125, 127, 212 erps kangcharine 41

salade 12, 179 Salazopyrine°, voir sulfasalasalbutamol 74, 103, 217 salicylate de diéthylamine 197 salicylate de méthyle 40, 201 salicylés 22, 23, 79 à 80 salmétérol 75 Sandimmun°, voir ciclosporine Sandomigran°, voir pizotifène Sanélor°, voir loratadine sang 55 à 58, 131, 171, 181, 182, 184, 185, 213 sang citraté 55 saguinavir 151, 212 Saridon°, voir propyphénazone Savarine°, voir proguanil + chloroquine savons 39, 131, 194, 199, 195 Scabecido, voir lindane scabicides 194, 214 Scandicaïne°, voir mépivacaïne Scandonest-Nor-adrénaline°. voir mépivacaïne Scandonest-sans-vasoconstricteur°, voir mépivacaïne Scandonest-Spéciale°, voir mépivacaine Schériproct° 69 Schérogel°, voir peroxyde de benzyle schistosomicides 135 à 136, 148, 211 Schistosomide°, voir amphotalide sclérosants 54 secnidazole 148

Sédasept°, voir chlorhexidine sédatifs 23, 24, 85 à 87, 165, 210 sédatifs utérins 102, 217 Sédinal° 87 Sékin°, voir clopérastine sel, voir chlorure de sodium sels 13, 67, 181 sel anglais, voir sulfate de magnésium sels d'aluminium 61, 66 sels de bismuth 61 sels de calcium 61, 175 sel de cuisine, voir chlorure de sodium sels de fer 174 sels de lithium 22, 23, 89 sels de magnésium 41, 61, 66 sels de sodium 61 sels de titane 41 Sélectol°, voir céliprolol Sélexid°, voir pivmécillinam Séloken°, voir métoprolol Sélozok°, voir métoprolol Selsun°, voir sulfure de sélénium Sémap°, voir penfluridol séné 65, 215 Sénokot°, voir extraits de séné Septanest - Normalo, voir articaine Septanest - Spécial°, voir articaïne Septrim°, voir cotrimoxazole Sérénase°, voir lorazépam sérénoa 72 Séresta°, voir oxazépam Sérévent°, voir salmétérol Sectral°, voir acébutolo (C) berps\_kangu@yahoo. Perlain°, voir sertraline

Séroxat°, voir paroxétine

Serpasil°, voir réserpine sertraline 88 sérums 13, 31, 105, 153, 160, 216 sérum antibotulique 160 sérum antidiphtérique 13, 160, 216 sérum antitétanique, voir immu noglobulines antitétaniques sérum antivenimeux 13, 34, 160, 216 sérum physiologique, voir solution de chlorure de sodium à 0.9 % Servicilline°, voir ampicilline Serviclofen°, voir chloramphénicol Serviquino, voir chloroquine Servizol°, voir métronidazole Sévinol°, voir fluphénazine Sibélium°, voir flunarizine sildénafil 72 silicate d'aluminium 66 silicate de magnésium 66 Silomat°, voir clobutinol simvastatine 214 Sinémet°, voir lévodopa Sinéquan°, voir doxépine Sintomycétine°, voir chloramphénicol Sintrom°, voir acénocoumarol Sinutab° 77 sirop d'ipéca 64, 211 Siroxyl°, voir carbocystéine Skénan°, voir morphine Slow-Loprésor°, voir métopro-101 sodium 13, 50, 61, 95, 97 Softène°, voir bisacodyl

soja 72, 174, 185 Solaskil°, voir lévamisole Solatran°, voir kétazolam Soldactone°, voir canrénoate de potassium Solnicol°, voir chloramphéni-Solu-Cortefo, voir hydrocortisone Solu-Dacortine°, voir predniso-Solu-Médrol°, voir méthylprednisolone Solupsa°, voir carbasalate de calcium solutions alcooliques 37, 188 solutions d'acides aminés 185 solutions d'albumine humaine 185 solution de bicarbonate de sodium 171 solution de chlorure de sodium 37, 52, 73, 165, à 0,9 % 169, 171, 181, **182** solution de Dakin 192 solution de glucose à 5 % 53, 101, 141, 171, 181, **183** solution de Hartmann (Ringerlactate) 171, 217 solution de Lugol 96, 191 solution de réhydratation orale, voir potion antidiarrhéique solutions d'oligo-éléments 185 solution glucosée, voir solution de glucose à 5 % solutions parentérales 36, 163, 171, **181 à 185** 

solution physiologique, voir solution de chlorure de sodium à 0.9 % solution salée, voir solution de chlorure de sodium à 0.9 % solution sels-sucre, voir potion antidiarrhéique somnifères, voir hypnotiques Sonata°, voir zaléplone sorbitol 65 Sotalex°, voir sotalol sotalol 47 soude caustique 199 soufre 192, 194, 196, 198 sous-gallate de bismuth 199 sous-nitrate de bismuth 61, 199 SP, voir sulfadoxine + pyriméthamine Spagulax°, voir laxatifs Spartocine°, voir aspartate ferreux Spasfon°, voir phoroglucinol Spasmine°, voir alvérine spasmolytiques, voir antispasmodiques Spasmomen°, voir otilonium Spasmonal°, voir mébévérine Spécilline°, voir pénicilline G cristallisée spectinomycine 121, 212 spermicides 103, 215 spiramycine 120, 150 Spirolair°, voir pirbutérol spironolactone 51, 214 Sporanox°, voir itraconazole Spray-Pax°, voir pyréthrines SQV, voir saquinavir SRO, voir potion antidiarrhéique

SSS, voir potion antidiarrhéique Stamaril°, voir vaccin antiamaril Staphybiotic°, voir cloxacilline Staphycid°, voir flucloxacilline Staurodorm°, voir flurazépam stavudine 151, 212 Stédiril°, voir pilule contraceptive Stédiril-30° 99, 215 Stellatropine°, voir atropine Stellorphine°, voir morphine Stéocar<sup>o</sup>, voir carbonate de calcium Stérilon°, voir chlorhexidine Stéropen°, voir pénicilline combinée stibogluconate de sodium 149 Stibosan°, voir stibogluconate de sodium Stilaze°, voir lormétazépam Stilène° 197 Stilnoct°, voir zolpidem Stofilan°, voir codergocrine Strepsils°, voir dichlorobenzylalcool streptokinase 214 streptomycine 12, 19, 22, 25, 33, 39, 106, 121, **126**, 212 Strumazol°, voir thiamazol Stugeron°, voir cinnarizine stupéfiants 33, 83, 84 substituts du plasma 171, 181, 182, **184**, 213 suc digestif, voir ferment digestif succédanés du plasma, voir substituts du plasma

succinylcholine, voir suxaméthonium sucralfate 61 sucre, voir glucose sucres, voir glucides Sular°, voir nisoldipine sulfacétamide 193, 201, 205, 207 Sulfacollyre°, voir sulfacétamide sulfadiazinate d'argent 193, 214 sulfadiazine 123, 150, 212 sulfadoxine 22, 38, 123, 141, 144, 150, 212 sulfadoxine + pyriméthamine 22, 123, **141 à 142**, 144, 145, 150, 212 Sulfalène°, voir sulfaméthoxypyrazine sulfaméthizole 201 sulfaméthoxazole + triméthoprime, voir cotrimoxazole sulfaméthoxypyrazine 22, 123, 145 sulfaméthoxypyrazine + pyriméthamine 22, 123, 145 sulfamidés 14 sulfamidés antibactériens 18, 22, 23, 33,34,78,106,109, **122** à **123**, 160, 192, 193, 201, 205, 207 sulfamidés hypoglycémiants 22, 23, **104** Sulfarlem-S-25°, voir anétholtrithione sulfasalazine 69, 211, 215 sulfate de baryum 214 sulfate de cuivre 189 sulfate de magnésium 65, 211 sulfate de soude 64, 65

sulfate de zinc 189, 201, 202 sulfate ferreux 174, 213 sulfones 33, 106, **127** sulfone-mère, voir DDS sulfure de sélénium 193, 214 sulindac 82 sulpiride 88 sultopride 88 Sultrin°, voir sulfacétamide sumatriptan 91 suramine 39.145, 146,211,212 Surbronc°, voir ambroxol Surmontil°, voir trimipramine Sustanon°, voir testostérone Sustiva°, voir éfavirenz suxaméthonium 167, 216 sympathicomimétiques 74 Synalar°, voir fluocinolone Synalar-Bi-Otic<sup>o</sup> 205 Syntaris°, voir flunisolide Syntocinon°, voir ocytocine Syscor°, voir nisoldipine Systen°, voir oestradiol

#### - T -

tabac 12, 32, 93
TABC, voir vaccins antityphoïdiques
tacalcitol 198
Tagamet°, voir cimétidine
talc 35, 41, 193, 199
Taloxa°, voir felbamate
Tambocor°, voir flécaïnide
Tamizam°, voir tamoxifène
Tamoplex°, voir tamoxifène

tamoxifène 97, 213 tamsulosine 71 tannin 66 Taradyl°, voir kétorolac Tarivid<sup>o</sup>, veir of loxacine Taxol°, voir paclitaxel tbI, voir thiacétazone Tears-Naturale°, voir hypromellose Tébrazid°, voir pyrazinamide téclozan 149 Tédivax°, voir vaccin antitétanique Tédivax-Pro-Adulto°, voir vaccin antitétanique Tégrétol°, voir carbamazépine teinture de belladone 37, 77 teinture d'iode 27,37,188,191 teinture d'opium 37 Télépaque°, voir acide iopanoïque Telfast°, voir fexofénadine témazépam 86 Témesta°, voir lorazépam Temgésic°, voir buprénorphine témocilline 117 Tempra°, voir paracétamol Ténormin°, voir aténolol ténoxicam 82 térazosine 71 terbinafine 130, 193 terbutaline 74 terconazole 207 terfénadine 93 terpine 77 Terra-Cortril° 196 Terramycine°, voir oxytétracycline

tertatolol 49 Testoderm°, voir testostérone testostérone 13, 22, 100, 215 Testoviron-Dépôt°, voir testostérone Tétanol°, voir vaccin antitétanique tétracaine 169, 170, 206, 216 Tétracoq°, voir vaccin antitétanique Tétract-Hib°, voir vaccin antitétanique tétracycline 35, 38, 109, **119**, 216 tétracyclines 12, 19, 22, 23, 33, 40, 106, 107, 110, **119**, 120, 144, 145, 160, 179 tétraiodothyronine, voir hormone thyroïdienne T<sub>4</sub> Tétralysal°, voir tétracycline Tétravac°, voir vaccin antitétanique tétrazépam 86 Tétrex°, voir tétracycline Tévax°, voir vaccin antitétanique TFT, voir trifluridine thalidomide 22, 128 thallium 35 thé 12 Théo-2°, voir théophylline Théo-Dur°, voir théophylline Théolair°, voir théophylline Théophyllard°, voir théophylline théophylline 23, 75, 217 Théralène°, voir alimémazine thiacétazone 19, 126, 212 thiacétazone + isoniazide 126, 212 thiamazol 97

thiamine, voir vitamine B<sub>1</sub> thiazides 50 à 51 thioamides, voir thiourées thiomersal 201 thiopental 165, 210 thiopentone, voir thiopental thiopropérazine 87 thioridazine 87 thiosemicarbazone, voir thiacétazone thiosulfate de sodium 34, 211, 214 thiourées 97 thioxanthènes 87 Thyral°, voir hormone thyroïdienne T<sub>4</sub> tiabendazole 130,131,132, 133 tiagabine 91 Tiapridal°, voir tiapride tiapride 88, 93 Tibéral°, voir ornidazole Ticlid°, voir ticlopidine ticlopidine 54 tiémonium 63, 81 Tiénam°, voir cilastatine Tifomycine°, voir chloramphénicol Tilcotil°, voir ténoxicam Tildiem°, voir diltiazem tilidine 83 tilleul 63, 87 timolol 49, 203, 216 Timoptol°, voir timolol Tinagel°, voir peroxyde de benzyle tinidazole 148 tinzaparine 54 titane 41

tobramycine 202

Tobrex°, voir tobramycine tocolytiques, voir sédatifs utérins tocophérol, voir vitamine E Tofranil°, voir imipramine tolbutamide 104 Tolectin°, voir tolmétine Tolindol°, voir proglumétacine tolmétine 82 tolu 77 tomates 12, 176, 179 tonicardiaques, voir glucosides cardiotoniques Topamax°, voir topiramate Topcimet°, voir cimétidine Topdoxy°, voir doxycycline topiques 199 à 200, 214 topiramate 91 Toplexil° 77 Toprek°, voir kétoprofène torasémide 51 Torental°, voir pentoxyfyline Torrem°, voir torasémide tosylchloramide sodique, voir chloramine Totapen°, voir ampicilline Touristil°, voir cinnarizine Touxium°, voir dextrométhorphane toxines 153, 154 toxines inactivées, voir anatoxines toxiques, voir poisons Tradonal°, voir tramadol Trafloxal°, voir ofloxacine tramadol 83 tramazoline 78 (C) berps\_kangu@yah@ateo, voir labétalol

tranquillisants, voir sédatifs Transix°, voir extraits de séné Tranxène°, voir clorazépate Trasicor°, voir oxprénolol Travogen°, voir isoconazole trazodone 89 Trazolan°, voir trazodone Trécator°, voir éthionamide Trédémine°, voir niclosamide Tremblex°, voir dexétimide trétinoïne 22, 162, 198 triamcinolone 95, 96, 204, 205 triamtérène 51 Trianal° 69 triazolam 85 Tricandil°, voir mépartricine Tri-Chlor°, voir acide trichloracétique trichloréthylène 167 trichomonacides 68, 147, 148, Tricidine°, voir tyrothricine triclabendazole 138, 211 Triflucan°, voir fluconazole trifluorothymidine, voir trifluridine trifluridine 202 Triga-C°, voir chlorhexidine Trigynon°, voir pilule contraceptive trihexyphénidyle 90 Trilafon°, voir perphénazine Triludan°, voir terfénadine triméthoprime 23, 122, 124, 212 Tri-Minulet°, voir pilule contraceptive trimipramine 89

trinitrine 26, 41, 47, 213 Trinordiol°, voir pilule contraceptive Trinovum°, voir pilule contraceptive Triodène°, voir pilule contraceptive trioxyméthylène, voir formol triprolidine 77 triptans 91 trisilicate de magnésium 66 Tritace°, voir ramipril Trobicin°, voir spectinomycine 3TC, voir lamivudine tropicamide 203, 214 Tropicol°, voir tropicamide Trusopt°, voir dorzolamide trypanocides 19, 145 à 147, 149, 212 trypsine 13 Tryptizol°, voir amitriptyline tuberculine 26, 159, 216 Tugon°, voir métrifonate tulobutérol 74 Twinrix°, voir vaccin antihépatite B Tympalgine° 205 Typhérix°, voir vaccins antityphoïdiques Typhim°, voir vaccins antityphoïdiques tyrothricine 205

#### - U -

trimipramine 89 Ucémine-PP°, voir vitamine B<sub>3</sub> Trimysten°, voir clotrim@dlerps\_kangu@vileogant°, voir sucralfate

Ultra°, voir sulfacétamide Ultraproct° 69 Ultratard°, voir insuline Undestor°, voir testostérone Unicaïne°, voir oxybuprocaïne Unidox°, voir doxycycline Uniflox°, voir ciprofloxacine Uprima°, voir chlorhydrate d'apomorphine Upsa-C°, voir vitamine C Upsalgine°, voir carbasalate de calcium Uractone°, voir spironolactone Urfadyn°, voir nifurtoïnol urée 40, 198, 199, 214 Urgenin°, voir extraits de sérénoa uricosuriques 82 Urikline°, voir triméthoprime Uritrate°, voir acide oxolinique Urografin°, voir amidotrizoate Uro-Hytrin°, voir térazosine utérotoniques, voir ocytociques Utrogestan°, voir progestérone

## - V -

vaccins 13, 105, **153 à 160**, 216 vaccin antiamaril 22, **157**, 216 vaccins antibactériens 157 à 160 vaccins anticholériques 22,23,**159** vaccin anticoquelucheux 23, 157, **158**, 216 vaccin antidiphtérique 23,157, **158**, 216 vaccin antigrippal 216

vaccin anti-Haemophilus influen-23, 157, 158 zae de type b vaccin antihépatite A 23, 156 vaccin antihépatite B 23, 156, 216 antiméningococcique vaccin 23, **158**, 216 vaccin antiourlien 22, 156, 216 antipoliomyélitiques vaccins 22, 23, **155**, 158, 216 Vaccin - Antipoliomyélitique -Sabin°, voir vaccins antipoliomyélitiques vaccin antirabique 23, 157, 216 vaccin antirougeoleux 13, 22, **155**, 156, 216 vaccin antirubéolique 22, 156, 216 vaccin antitétanique 21, 157, 158, 216 vaccin antituberculeux, voir vaccin BCG vaccins antityphoïdiques 13, 22, 23, 159, 216 vaccin antivaricellique 22 vaccins antiviraux 155 à 157 vaccin BCG 13, 22, 26, 159, 216 vaccin Sabin, voir vaccins antipoliomyélitiques vaccin Salk, voir vaccins antipoliomyélitiques vaccin tué inactivé 154, 155, 156, 158, 159, 160 vaccin vivant atténué 154,155, 156, 157, 159, 160 Vagifem°, voir oestriol Vagomine°, voir dimenhydrinate valaciclovir 150 Valdispert° 87

(C) berps\_kangu@yahoc 87

Valium°, voir diazépam Valoron°, voir tilidine valproate de sodium 90 Vamin°, voir solutions d'acides aminés Vaminolacto, voir solutions d'acides aminés Vamysin°, voir vancomycine Vancocino, voir vancomycine vancomycine 212 Vanquin°, voir pyrvinium Vansilo, voir oxamniquine Vaqta°, voir vaccin antihépatite A Varlane°, voir fluocortine vaseline 40, 41, 65, 193, 200, 204 vasoconstricteurs 19, 52,77,78 vasodilatateurs 50, 177 vasopressine, voir hormone antidiurétique vécuronium 216 végétaux 12, 38, 188 Veinamitol°, voir rutosides Velbe°, voir vinblastine Vélosef°, voir céfradine Ven-Detrex°, voir flavonoïdes venins de serpent 34, 160, 216 venlafaxine 88 Vénoruton° 54, 198 Vénox°, voir rutosides Ventolin°, voir salbutamol véralipride 88 vérapamil 47, 49, 213 Véraplex°, voir médroxyprogestérone vermifuges 130 à 135, 173, 211 Vermox°, voir mébendazole Vésanoïd°, voir trétinoïne 204, 217 (C) berps\_kangu@ya

Viagra°, voir sildénafil viande 13, 173, 177, 178, 179, Vibramycine°, voir doxycycline Vibratab°, voir doxycycline Vibrocil<sup>o</sup> 77 Vibtil°, voir extraits de tilleul sauvage Vicks-Sinex°, voir oxymétazo-Victan°, voir loflazépate vidarabine 202 Videx°, voir didanosine vigabatrine 91 viloxazine 88 vinblastine 162, 213 vincamine 53 vincristine 162, 213 vindésine 162 vinorelbine 162 violet de gentiane 192, 206, 208, 214 Vioneurin°, voir vitamines B Vioxx°, voir rofécoxib Viracept°, voir nelfinavir Viramune°, voir névirapine Viridal°, voir alprostadil Visadron°, voir phényléphrine Viscéralgine°, voir tiémonium Viscéralgine-Compositum° 81 Viscocort° 205 Visken°, voir pindolol Vitalipid°, voir émulsions lipidiques vitamines 12,21,31,175 à 180, vitamine A 23, 175, **176**, 185,

vitamines B 177 à 179 vitamine B<sub>1</sub> 35, **177**, 179, 217 vitamine B<sub>2</sub> 177, 217 vitamine B<sub>3</sub> 177, 217 vitamine B<sub>5</sub> 178 vitamine B<sub>6</sub> 125, **178**, 179, 217 vitamine B<sub>9</sub>, voir acide folique vitamines  $B_{12}$  38, **179**, 213 vitamine C 36, 80, 179, 206, 217 vitamines D 23, 36, 174, 175, 176, **180**, 185, 217 vitamine D<sub>3</sub> 180 vitamine E 175, 180, 185 vitamine K 54, 58, 175, 176, 180,185, 213 vitamine PP, voir vitamine B<sub>3</sub> Vitasédine°, voir phényléphrine Vitaseptol°, voir thiomersal vitellinate d'argent 201 Vivalan°, voir viloxazine Vivotif°, voir vaccins antityphoïdiques Vogalène°, voir métopimazine Voltaren°, voir diclofénac vomitifs 64

#### - W -

warfarine 54, 213
Wellcoprim°, voir
triméthoprime
Wellvone°, voir atovaquone
Whitfield (préparation de) 193
Willlong°, voir trinitrine
Wylaxine°, voir bisoxatine

## - X -

Xalatano, voir latanoprost Xanax°, voir alprazolam Xanthium°, voir théophylline Xatral°, voir alfuzosine Xérumenex°, voir bouchon de cérumen xipamide 51 Xylestesin°, voir lidocaïne Xylocaïne°, voir lidocaïne Xylocardo, voir lidocaïne Xylocaïne - avec - adrénaline°, voir lidocaïne Xylocaïne-gel°, voir lidocaïne Xylocaïne - Hyperbare°, voir lidocaïne xylométazoline 78 Xylonor-Nor-adrénaline°, voir lidocaïne Xyloproct° 69

## - Y -

yohimbine 72 Yomesan°, voir niclosamide

## - 7. -

zalcitabine 151 zaléplone 86 Zalvor°, voir perméthrine zanamivir 151 Zanidip°, voir lercanidipine Zantac°, voir ranitidine
Zarontin°, voir éthosuximide
ZDV, voir zidovudine
Zélitrex°, voir valaciclovir
Zentel°, voir albendazole
Zérit°, voir stavudine
Zestril°, voir lisinopril
Ziagen°, voir abacavir
zidovudine 11, **151**, 212
Zilium°, voir dompéridone
Zinacef°, voir céfuroxime
zinc 15, 35, 185, 197
Zincfrin°, voir phényléphrine

Zineryt° 198
Zinnat°, voir céfuroxime-axétil
Zocor°, voir simvastatine
zolmitriptan 91
zolpidem 86
Zomig°, voir zolmitriptan
zopiclone 86
Zoroxin°, voir norfloxacine
Zovirax°, voir aciclovir
zuclopentixol 87
Zumenon°, voir oestriol
Zurcale°, voir pantoprazole
Zyloric°, voir allopurinol
Zyrtec°, voir cétirizine

# index des indications, des contreindications et des effets secondaires principaux, et index général

## - A -

abcès 110, 191, 200 abréviations 41 à 43 absorption 14 absorption intestinale 15, 24, 25,39, 67, 174, 180, 185 abstinence alcoolique 93 abus 7, 17 à 18, 20, 106, 109, 188 accès pernicieux 141, 145 accident vasculaire cérébral 53. 54 accouchement 23, 58, 59, 73, 100, 101, 102, 141, 157 accouchement prématuré 22, 102 accoutumance, voir tolérance acidose 64, 171, 183, 217 acné 119, 191, **198,** 200 action 14. 16 activité intellectuelle 85 activité mentale 85 adénite 159 adénome prostatique 62,71 à **72**, 89, 92 administration 24 à 27 aérosol 24, 39 affection, voir maladie âge 29 agglutination 56 agitation 87, 93, 95

agranulocytose 95 agressivité 87 albinisme 162, 200 albuminurie 145 alcoolature 38, 188 alcoolisme 93, 177, 178, 179, 188 aliment 13, 39, 175 alimentation 6, 17, 131, 175, 181, 183, 185 allaitement 21,23, 89, 99, 120, 123, 136, 148, 175, 180, 194, 195 allergie 31, 52, 56, 92,95,171, 171, 202, 211 allergie médicamenteuse 18, 19, **31**, 78, 107, 110, 112, 114, 117, 119, 122, 142, 155, 160, 168, 191, 192, 196, 197, 205, 206 alopécie 161, 176 amaigrissement 65 amblyopie 139, 140 aménorrhée 51, 87, 98 amibe 68, 147 à 149, 212 amibiase 68, 107, 147 à 149, 212 amibiase hépatique 140 ampoule 36, 38 analgésie 164 anaphylaxie 31, 112, 160, 211 Ancylostoma duodenale 131 anémie 55 à 57, 73, 121, 131, 169, 173, 174, 179, 213

anémie ferriprive 173 anémie hémolytique 31, 95, 173 anémie macrocytaire 142, 178 anémie pernicieuse 179 anesthésie de l'urètre 72, 168 anesthésie des muqueuses 168 anesthésie générale 24, 163 à **167**, 181, 182, 183, 210 anesthésie locale 15, 167 à 171, 210 anesthésie régionale 167 à 171 anesthésiologie 163 à 171 angine, voir pharyngite angine de poitrine, voir angor angoisse 31, 85, 217 angor 46, 48, 49, 54, 72, 91, 177. 213 anguillule 132, 133, 134, 136 animal 10, 13, 100, 157, 178, 180 ankylostome 16, 131,132,133, 134, 135, 173, 174 anse rénale 51 antagonisme 34, 54 antibiogramme 108 antidotisme 34 antisepsie 187 à 192 antitoxique 16 anxiété 85, 164, 217 aphtose 205 aplasie médullaire 121 apnée, voir arrêt respiratoire appareil de Boyle 166, 167 appendicite 200 appétit 92 arbovirose 107 ariboflavinose 177 arrêt cardiaque 52, 164, 171

arrêt respiratoire 19, 75, 164, 165, 166 artère 15, 54 artériole 52 artériopathie 54 artériosclérose 54, 177 arthrite rhumatoïde, voir polyarthrite rhumatoïde arthrite septique 117, 121 arthrose, voir rhumatismes articulation 14 arythmie, voir trouble du rythme cardiaque ascaris 131, 132, 133, 134 Ascaris lumbricoides 131 ascite 51 aspergillose 130 asphyxie 31, 101 aspiration bronchique 64,163, 166, 171 associations d'antibiotiques 109 associations médicamenteuses 7, 34, 204 asthénie 50, 65, 85, 95, 99, 105, 135, 178, 179 asthme 24, 25, 39, 52, 62,73, 74 à 75, 95, 96, 98, 217 atmosphère 73 atonie utérine 100, 101, 102 atrophie cutanée 95, 196 atrophie vulvo-vaginale 208 auto-médication 20, 109 avortement 22, 101, 102

B -

bacille de Hansen 33, 111 bacille de Koch 16, 33, 111

bactéricide 106, 190 bactéries 106 à 128, 153, 154, 211 bactériostatique 106, 125, 190 balance 29, 30 balantidium 68 bassin rétréci 101 bébé 21, 23, 67, 176, 177, 194, 194, 196, 199 béribéri 177 besoin 17, 32, 188 bibliographie 290 bile 15. 63 bilharzioses 135 à 136, 148, 154,211 blastomycose 130 blennorragie 109, 113, 114, 116, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 126 blessure 157 bloc chirurgical 168 bol fécal 64 bonbonne 73, 74 borrélia 111, 112 borréliose 118 botulisme 160 bouche 24,36,39,40,62,129, 188. **205 à 206** bouchon de cérumen 205 bourdonnement d'oreilles 80. 141 bouton d'Orient 149 BPCO, voir bronchopneumopathie chronique obstructive bradycardie 18, 45, 46, 48,49, 143, 169, 171 bronche 15, 62 bronchiolite 74

bronchite 107 bronchodilatation 15, 52, 74, 75 bronchopneumonie 73 bronchopneumopathie chronique obstructive 74 brûlure 27, 157, 176, 184,185, 192, 193, 201 brûlure d'estomac 61, 79, 140

#### - C -

cachet 35 caillot 58 calcification anormale 180 calcul urinaire 71 cancers 161 à 162, 185, 213 cancer de la prostate 97, 98, 100 cancer de l'ovaire 98 cancer de l'utérus 97, 98, 99 cancer du sein 97, 98, 99 candidose 129, 192, 193, 206, 207, 208 candidose buccale 129 candidose génitale 129 candidose oesophagienne 129 candidose profonde 130 caoutchouc 190, 200 capillaire 53, 69, 181 capsule 35 carence en calcium 175, 180 carence en fer 55, 173 carence en iode 96 carence en oestrogènes 97, 208 carence en progestérone 98 (C) berps kanguayanse.fen testostérone 99

curpule dentaire 169 castration 97 cataracte 95, 202, 203 cauchemar 166 cautérisation 200 cécité 137, 176, 189 centimètre cube, voir millilitre céphalée 17, 19, 46, 49, 93,95, 99, 133, 135, 137, 139, 140, 142, 169 cérumen 205 cerveau 15, 53 césarienne 101, 102, 168, 169 chaîne du froid 154 chaleur 200 champignons microscopiques 12, 106, **129 à 130**, 162 chancre mou 118, 120, 123, 124 chéloïde 95, 196 chevaux 160 cheveux 39, 161, 176, 195, 196 cheville 168 chimioprophylaxie 160 chimiothérapie anticancéreuse 161 chirurgie 58,59,163,164,166, 167, 168, 169, 170, 184, 187, 188, 189, 190, 191, 203, 210 chlamydia 109, 111, 113, 115, 119, 122, 207 chloroquino-résistance 139 choc 52, 55, 56, 73, 93, 169, 181, 182, 183, 184 choc anaphylactique 19, 26, 31, 52, 95, 112, 171 choc hémorragique 55, 184 choléra 110, 119, 123, 159 cholestérolémie 177, 294 berps\_kangu@yahonfusion mentale 85

choriorétinite, voir uvéite postérieure chromomycose 130 chute des cheveux, voir alopécie cil 165 circoncision 168 cirrhose 59 claudication intermittente 53 clostridie 111, 112 coagulation 54, 55, 58, 175, 213 cœur 15, 45 à 59, 80 col utérin 99 colique 62, 65 colique hépatique 62 colique néphrétique 62 colite ulcéreuse 69, 95 collapsus 52, 139, 146, 181, 182, 184 collutoire 27, 39 collyre 27, 39, 41 coloration 108 côlon 64, 65, 149 coma 137, 168, 181, 182, 183, 185 coma hypoglycémique 34, 103, 104 compatibilité 56 compression 58 comprimé 35, 41 comprimé effervescent 37 compte-gouttes 31 concentration 37 conduit auditif externe 27, 204 condylomes acuminés 162,188, 194, 200

congestion mammaire 97, 99 conjonctivite 39, 201, 202 conjonctivite à chlamydias 201 conjonctivite gonococcique 201 conjonctivite subaiguë à chlamydias, voir trachome conscience 163, 164, 165 constipation 19, 34, 39, 62, 64 à 65, 76,83,90, 173, 177,178, 215 contraception 98, 99, 103 contraction cardiaque 45, 49 contraction de l'utérus 100, 102 contracture 86, 87, 91 contracture de l'utérus 100, 101, 102 contre-indication 18, 41 convulsion 31, 64, 86, 87, 91, 168 coques 111 62, 74, 116, 120, coqueluche *157.* **158** cornée 170, 176, 201, 204 corps caverneux 72 crachat, voir expectoration crampe 178 crayon 200 crème 27, 40 crème aqueuse 40 creux axillaire 168 crise drépanocytaire 53, 54 crise hypertensive 17, 49 croissance 95, 131, 175, 176, 179 cross match 56 croûte 198 cryptococcose 130 cuillère à café 30, 41

cuillère à dessert 30, 41
cuillère à soupe 30, 41
cuir chevelu 39, 129, 195
cul-de-sac conjonctival 39, 170
culture 108
curetage 101, 191
cutané 27
cyanose 31
cycle menstruel 98, 99
cysticercose 134, 135

## - D -

dacryocystite 201 décoction 38 décompensation cardiaque 18, **45** à **46**, 48,49, 50, 56, 72,73, 96,99,148,169, 171, 182, 214 déficience immunitaire, voir immunodépression délire 87, 164 délivrance 100, 101, 102 deltoïde 154 démangeaisons, voir prurit dénutrition 176, 177, 185 dent 119 dentisterie 168, 169, 170 déparasitage scolaire 131 dépendance 33, 83, 85 dépendance alcoolique 93 dépendance tabagique 93 dépression nerveuse 48, 88 à 89, 179. 217 dépression respiratoire 34,83, 87, 164, 165, 167 dérivés chimiques 14 (C) berps kangu@yah

dermatite 187 à 197 dermatite de contact 196 dermatite séborrhéique 196, 197 dermatologie 187 à 201, 214 dermatophytie 129 dermatose 128 derme 25, 26, 180 déshydratation 65, 67, 171, 182, 183, 184 désinfection 187 à 192 désinfection du matériel 187, 188, 189, 190 diabète 50, 53, 95, 96, 98, 99, 103 à 104, 216 diagnostic 107, 204, 214, 216 dialyse péritonéale 217 diaphragme 215 diarrhée 19, 62, 65, 66 à 68, -82, 107, 112, 116, 119, 122, 148, 161, 173, 179, 181, 182, 183, 185, 215 dilatation bronchique, bronchodilatation dilution 36, 37, 187 diphtérie 112,120, 157, 158, 160, 216 dispositif intra-utérin 103, 215 distomatose 135, 138, 148 doigt 19, 168, 170 donneur 56 donovanose, voir granulome inguinal dose, voir posologie dose pour adultes 29 dose pour enfants 29 dose journalière 28 dose maximale 28

dose totale 28 dose toxique 28 double ligne rouge 33 douleur 17, 19, 79 à 84, 146, 167, 204, 210, 211 douleur abdominale 19,65,99, 135, 141, 146 douleur articulaire 17, 31, 81, 126, 137, 145, 200, 201 douleur cutanée 197 douleur interne 27, 200 douleur locale 146, 155, 166 douleur musculaire 201 douve hépatique 135, 138, 148 dragée 36 draw-over 166 drépanocytose 53, 54, 173, 178 drogue 32, 33 duodénum 61 dyspnée 31,64 dystocie 73

#### - E -

dispositif intra-utérin 103, 215 échinococcose 134
distomatose 135, 138, 148 éclampsie 103
doigt 19, 168, 170 école 131
donneur 56 eczéma 27, 31, 40, 110, 115,
donovanose , voir granulome 120, 191, 192, 196, 197, 198,
inguinal 200, 204
dose, voir posologie eczéma marginé de Hébra 129,
dose pour adultes 29 faucation sanitaire 6, 131, 175
dose journalière 28 électivité médicamenteuse 15
dose thérapeutique 28 (C) berps\_kangálimimation 14, 15, 16

élixir 38 embolie 53, 54, 97, 98, 99 embolie cérébrale 53 embolie pulmonaire 54 émotivité 85 empoisonnement, voir intoxication émulsion 37, 185 encéphalopathie 19, 137, 146 endocardite bactérienne 110 endocrinologie 95 à 104, 215 enfants 19, 20, 21, 22, 24, 28, **29**, 62, 65, 67, 77, 81, 83, 92, 100, 107, 113, 114, 116, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 131, 136, 138, 139, 142, 146, 147, 148, 165, 174, 180, 181, 182, 195, 196 Entamoeba histolytica 149 entérite, voir diarrhée Enterobius vermicularis 132 entorse 197, 198 environnement 6 épididymite à pseudomonas 121, 123 épilepsie **90 à 91**, 96,98,99, 136, 178, 211 épine iliaque 182 éponge circulante 184 éprouvette 30 érection 72 éruption cutanée 31, 49, 110, 122,125,126,142,145, 146, 193 érysipèle 191 érythrasma 120, 192, 193 escarre 146, 200 Escherichia coli 111, 115 espace sous-arachnoïdien 168

estomac 15, 19, 24, 25, 61, 63, 79, 80, 81, 164
état de choc, voir choc
état général 29, 81, 100, 104, 105, 131, 138, 146, 148, 159
étiquette 20, 33
euphorie 32, 83, 85, 95
examen des selles 130, 131
excipient 35, 40, 41, 43, 200
excitation 164
exophtalmie 95
expectoration 76, 188, 190
explosif 167
extraction dentaire 59, 110, 168

#### - F -

faciès lunaire 95 fatigue, voir asthénie fermentation 188 fibrome de l'utérus 99 fièvre 17, 19, 31, 36, 56, **79 à 82**, 107, 108, 126, 137, 145, 146, 155, 158, 210 fièvre jaune 157 fièvres paratyphoïdes 118,121, 159 fièvre typhoïde 107, 116, 118, · 121, 123, 159 filaires 16, **136 à 138**, 211 filariose lymphatique 136, 137 fixation 14, 16, 190 flacon 38 flacon hexagonal 27 flore intestinale 58,66,175,177, 178, 179 flore vaginale 148

fætus 21, 22, 101
foie 16, 24, 25, 58, 63, 79, 81, 99
folliculite 115, 120, 129, 192
folliculite de la nuque 119, 196
fond d'æil 62, 203
formes 35 à 41
formule chimique 11
fracture 175, 180
fracture de côte 168
fracture du col du fémur 168
fragilité cutanée 95
friction 27, 40
frissons 56
froid 200
furoncle 107, 191, 200

## - G -

gale 27, 136, 194, 198, 199, 214 gale norvégienne 198 gangrène 19, 91, 177 Gardnerella vaginalis 111,148 gargarisme, voir collutoire gastrite 18, 79, 80, 81 gastro-entérite 64 gastro - entérologie 61 à 69, 215 gel 27, 40 gélule 35, 42 générique, voir nom générique germe inactivé 154 gerine inoffensif 66 germe vivant atténué 154, 155 giardia 68, 147, 212 giardiase 68, 107, 140, 212 glaire du col 99

glande surrénale 95 glaucome 49, 62, 89, 90, 92, 95. 202. **203**. 216 globule rouge 55, 56, 173,178, 179. 184 glomérulonéphrite 114 glycémie 16, 52, 104 goitre 96, 97 gonflement traumatique 197, gonocoque 33, 109, 111, 112, 113, 116, 207 gonorrhée, voir blennorragie gorge 39 goutte 82, 210, 211 gouttes 27, 31, 42 Gram - 109, 111, 112, 115, 119, 120, 121, 122, 123, 124 Gram + 111, 112, 119, 120, 121, 122 gramme 30, 42 granule 35 granulé 36 granulome inguinal 119, 121, 122, 123 greffe 95 grippe 17, 107, 151 grossesse 18, 21 à 23, 48, 50, 54, 61, 73, 80, 81, 83, 89, 90, 91, 92, 96, 97, 98, 99, 100, 104, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 132, 134, 136, 138, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 155, 156, 157, 159, 161, 165, 166, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 183, 194, 195, 198, Haemophilus

groupe sanguin 56 gynécologie 97 à 99, 188, 207 à 208 gynécomastie 51

influenzae de

#### - H -

type b 111, 115, 116, 118, 157. 158 hallucination 85, 87, 166 helminthes 130 à 138, 211 hématologie 213 hématome crânien 58 héméralopie 176 hémolyse 31, 147 hémophilie 213 hémorragie 54, 55, 58 à 59. 73,171,173,175,179,184, 213 hémorragie cérébrale 19,58 hémorragie du nouvau-né 58 L'imorragie du post-partum 100, 101, 102 hémorragie gastrique 79, 80, 81 hémorroïdes 36, 53, 54, 69, 215 hépatite 59 hépatite A 156, 160 hépatite B 156, 160 hépatite toxique 19, 79 hernie inguinale 168, 169 herpès 150, 190, 194, 204, 212 herpès circiné 193 herpès génital 150, 192 hétérogreffe 95 histoplasmose 130 HIV (human immunodeficiency virus), voir VIH

human immunodeficiency virus voir VIH humeur 85, 95, 217 hydratation 67, 181, 182, 183 hydraté 38 hydrosoluble 26, 175 hygiène 6, 17, 131 hyperbare 169 hyperexcitabilité 135 hyperglycémie 16, 34, 95 hyperkaliémie 49, 51 hypersensibilité 31, 92 hypertension artérielle 17, 18, 19, 48 à 50, 52, 74, 95, 96, 99, 214 hyperthyroïdie 96, 97 hypoglycémie 16, 34, 103, 104, 141 hypokaliémie 45, 171 hypophyse 97, 100 hyposensibilité 32 hypotension artérielle 46, 49, **52**, 71,72,83, 87, 88, 89, 141, 165, 166, 168, 169, 178, 183, 184 hypothalamus 97 hypothyroïdie 97 hypovitaminose 175 hypovolémie 171, 184

#### - I -

ictère 19, 31, 56, 59, 126 immunité 105, 107, **153 à 160**, 216 immunodépression 150, 155, 159 immunologie 216

(C) berps kangu@yah

immunostimulation 134, 213 immunosuppression 95 impétigo 114, 115, 120, 189, 192, 200 implant 99 impuissance 19, 48, 51, 72 incompatibilité 56 inconscience 24, 25, 64, 163, 164, 165, 181 indication 16, 42 induction 97, 165, 216 induration 155 inertie utérine, voir atonie utéinfarctus du myocarde 46, 48, 49, 54, 99 infection 105 à 151, 159, 168, 169, 179, 192, 201, 211, 214, 216 infection buccale, voir stomatite infection cutanée 187 à 196 infection génitale 109,129,206 à 207 infection péritonéale 109 infection respiratoire 107,109, 124 infection urinaire 71,115, 117, 122, 123, 124 infertilité 98, 180 inflammation 79 à 82, 95,200, 202, 204, 210, 214, 216 inflammation cutanée 40, 196, 197, 198, 200 influenza, voir grippe infusion 38 inhalation 24, 39, 166 inhibition de l'ovulation 98

injection 15, 25 à 26, 36, 42, injection huileuse 26 insensibilité 163, 164, 167 insomnie 85, 95, 140, 217 insuffisance cardiaque, voir décompensation cardiaque insuffisance cérébrale 48 insuffisance coronaire 46 à **47**, 48, 72, 89, 91 insuffisance hépatique 126, 185 insuffisance rénale 45, 48, 51, 126, 136, 147, 185 insuffisance surrénalienne 95 insufflation 171 intercostal 168 intervention chirurgicale, voir chirurgie intervention dentaire 168 intestins 15, 24, 62 à 69 intolérance 31 intoxication 16, 19, 20, 21, 22, 23, 28, 34, 64, 66, 79, 139, 164, 184, 188, 211 intracaverneux 72 intradermique 25, 26, 42 intradermoréaction 159 intramusculaire 25, 26, 42 intraoculaire 203 intrapéritonéal 182 intrarachidien 25, 26, 42 intraveineux 25, 26, 42 intubation 139, 163, 167, 169 iridocyclite, voir uvéite antérieure iritis 62, 202, 203 irrigation 27, 188, 192 irritation cutanée 198,199,200 (C) berps\_kangu@yahoo.

irritation oculaire 202 ischémie cardiaque, voir insuffisance coronaire

#### - J -

jaunisse, voir ictère jumeau 102

## - K -

kala-azar 149 kératite 201, 202, 203 kératose 162, 198, 200 kilogramme 29, 30, 42 Klebsiella pneumoniae 111, 116 kwashiorkor 185

#### - L -

laboratoire 55, 57, 106, 108, 137, 189, 190
lactation, voir allaitement lampe à alcool 189
langue 24
larva migrans cutanée 133, 134, 136, 200
larva migrans viscérale 133, 136, 137
latrines 131
lavage 27, 131, 189, 199, 205
lavement 24, 39

leishmaniose 146, 149 à 150,200, 212 lente 190, 195 lèpre 108, 109, 125, 127 à 128, 199, 202, 203, 212 leucémie 95 leucopénie 31, 121 levure 66, 129 levure de bière 12, 177, 178 lichen plan 196, 197, 198 lichénification 40, 197, 198 limbo-conjonctivite allergique endémique tropicale 202 liniment 40 lipome 168 liposoluble 175, 185 liquide céphalorachidien 26, 169 liste des médicaments essentiels 6, 18, 209 à 217 litre 30, 43 loase 136, 137 lotion 39, 41 lumière intestinale 15, 149 lupus érythémateux chronique 95, 140, 196 luxation 197, 198 lymphogranulome vénérien 119, 120, 123 lymphome 95 lymphosarcome 95

## - M -

macération 38 mal de dent 17 mal de tête, voir céphalée

(C) berps\_kanguayahoo.fr transports 92

malabsorption 185 maladie aiguë 155 maladie cardio-vasculaire 45 à 59. 81. 213 maladie d'Addison 95 maladie de Basedow 97 maladie de Crohn 69 maladie de l'utérus 97 maladie de Parkinson 89, 213 maladie du sein 97, 98 maladie du sommeil, voir trypanosomiase africaine maladie gastro-intestinale 61 à 69, 215 maladie gynécologique 89, 97 à 99, 188 maladie immunitaire 95 maladie infectieuse 105 à 151 maladie inflammatoire 69, 95 maladie inflammatoire de l'intestin 69, 215 maladie nerveuse 85 à 93 maladie respiratoire 24,73 à 78 maladie sérique 95 maladie uro-génitale 71 à 72 malaria 16, 107, 119, 122, 128, 138 à 145, 150,154, 173, 212 malformation congénitale 22, 90 malnutrition 29, 55, 105, 173, 174, 176, 185 maniabilité 28 marasme 185 marge de sécurité 28 marque, voir nom déposé masque facial 73, 165, 166 massage cardiaque 171 matières fécales, voir selles médicament 10

médicament essentiel, voir liste médicament-retard 15 médication générale, voir usage interne médication locale, voir usage externe membre inférieur, 169 méningite 26, 95, 107, 109. 113, 116, 118, 120, 121 méningocoque 107, 111, 112, 158 méningoencé phalite amibienne 149 méno-métrorragies 97, 102 ménopause 97, 98 methémoglobinémie 34 méthode de Carrel 192 méthode de Théobald 101 métrorragies 98, 99, 102 microbe 16, 33, 107, 108, 111, 187, 199 microcirculation 53 microfilaire 137 microgramme 42 microorganisme, voir microbe migraine 19, 48, **91**, 98, 177, 213 milligramme 30, 42 millilitre 30, 41, 42, 43 mode d'administration 24 à 27 moelle osseuse 121, 161, 178, 179 moisissures, voir champignons microscopiques molluscum contagiosum 200 morsure 114, 157 motilité intestinale, voir transit intestinal multipare 173 (C) berps\_kangu@yahoo.fr

muqueuse 14, 24, 27, 73, 110, 126, 168, 187, 188, 190, 199 muscle 14 mycose 27, 95, 96, 129 à 130, 193, 199, 200, 207, 212, 214 mycose profonde 96, 122, 128, 130,133 mydriase 52, 62, 164, 203, 216 myélome multiple 95 myiase 133 myocardite 148 myopathie 95 myosis 203, 216

#### - N -

naeglériose 149 nausée 19, 45, 62 à 63, 63 à **64**, 82, 83, 90, 93, 97,99,116, 119, 133, 137, 140, 141, 142, 146, 161, 178 Necator americanus 131 nécrose 170 nécrose cutanée 141, 146, 159 néoplasies malignes, voir cancers nerf alvéolaire inférieur 168 nerf fémoral 168 nervosité 31 neuropathie 125, 145 névralgie 87, 88, 90, 177, 178, 179, 201 névralgie post-herpétique 87, 88. 90 névrite 179 névrite optique 95, 179 nez 77 à 78, 168, 170

nom chimique 11
nom déposé 7, 11, 17, 18, 43
nom générique 7, 11
nom pharmaceutique, voir nom
générique
noma 147
nouveau-né 23,58, 59, 73,109,
113, 116, 118, 120, 121, 123,
124, 157, 159, 171, 184, 199,
201
nutrition parentérale 181, 185

#### - () -

obsession 217 obstruction intestinale 62, 181 ædème 31, 49, 50, 56, 95, 97, 99, 131, 200 ædème aigu du poumon 25, 26 50, 56, 73, 84, 182 ædème angio-neurotique 95 ædème malléolaire 49, 53 œil 27, 39, 40, 62, 168, 170, 176, 187, 189, 195, **201 à 204** oesophagite 61, 129 ombilic 58, 171, 182 OMS, voir Organisation mondiale de la santé onchocercose 136, 137, 145, 202, 203 oncologie, voir cancers ongle 129, 130, 176, 198 onguent 27, 40 onychomycose 130, 198 onyxis 130

(C) berps\_kangu@yahoo

ophtalmie à chlamydias du nouveau-né 113, 120, 123, 201 ophtalmie blennorragique du nouveau-né 113, 118, 121, 123, 124, 201 ophtalmologie 170, 201 à 204, 214, 216 ordonnance 10, 33 oreille 170, 204 à 205 oreillons 156 organes génitaux 196 Organisation mondiale de la santé 6, 10, 18, 209, 212 orgelet 200 origine animale 13 origine minérale 13 origine synthétique 13 origine végétale 9, 12, 37, 38, 62, 64 ORL, voir otorhinolaryngologie orteil 19, 170 os 119, 174, 180 ossification 174, 180 ostéomalacie 175, 180 ostéomyélite 117, 121 ostéoporose 95, 96, 97, 175, 180 otite 204 otorhinolaryngologie 77 à 78, 204 à 206 ovaire 97, 98 ovulation 97, 98, 99, 216 ovule 27, 36 oxyure 132, 133, 134

- P -

paludisme, voir malaria panique 217 papule 200 paquet 35 paragonimose 135, 138 paralysie 169 parasite 16, 106, 153, 199 parentéral 181 paresthésie 50, 125 parkinsonisme 87 partenaire 207 pastille 36 patch, voir système transdermique pâte 27, 40 paupière 40, 201, 204 peau 14, 27, 39, 95, 110, 129, 176, **187 à 201**, 204, 214 pédiatrie, voir nouveau-né, bébé, prématuré, enfants pédiculose 136, 190, 195 à **196**, 214 pellagre 177 pénis 170 percutané 26 péremption 21 perforation du tympan 205 péricardite 91 périmé 21 périnée 169 péristaltisme, voir transit intestinal péritoine 109, 182, 217 perle 36 per os 24, 42 perte de potassium 45, 50, 65,

peste 110, 123 petite chirurgie 168 PEV, voir Programme élargi de vaccinations pharmacie 9 pharmacodynamie 10 pharmacognosie 9, 14 pharmacologie 9 pharmacologie générale 43. 10 pharmacologie spéciale 10, 45 à 207 pharmacopée 7, 10, 139 pharmacothérapie 10 pharyngite 107,114, 205 à 206 pharynx 188, 205 à 206 phlébite 98 photosensibilisation 197, 198 pian 114, 199 pied d'athlète 193 pilule 35, 42 pityriasis versicolor 129, 193 198 placenta, voir délivrance placenta praevia 103 plaie 27, 168, 176, 178, 179, 189, 190, 191, 192, 199 plaie infectée 187, 189 plaie oculaire 201, 203 plaquette 54, 79 Plasmodium falciparum 33, 139 pleurésie 91 plexus brachial 168 pneumocoque 109, 111 pneumocystose 212 pneumologie 73 à 77, 217 pneumonie 109, 113, 116, 121 poids 28, 29, 30, 37, 99, 13 Lerps kangu@yahoo.fr 97, 98, 100

poliomyélite 155, 158 polvarthrite rhumatoïde 69. 81, 95, 140, 162 polyarthrite chronique évolutive, voir polyarthrite rhumatoïde polynévrite 148, 177, 178, 179, pommade 27, 40, 41 pompe à protons 61 ponction lombaire 26, 168 porphyrie cutanée tardive 140 posologie 10, 28 à 31, 108 post-opératoire 181, 185, 202 post-partum 98, 99, 100, 101 potion 36, 37, 42 poudre 35 poumon 16, 73 poux, voir pédiculose préanesthésie 34, 52, 62, **164**, 210 prééclampsie 103 préface 6 prématuré 57, 59, 75, 174, 181, 184, 185 prémédication, voir préanesthésie prescription 10 préservatif 103, 151, 215 pression intraoculaire 203 pression osmotique 184 prévention 6 prévention antisidéenne 151 Programme élargi de vaccinations 155, 156, 157 propriétés chimiques 9, 14 propriétés physiques 9, 14 propriétés thérapeutiques 16 prostate 62, 71 à 72, 89, 90,

protozoaire 107, 138 à 150, 212 protozoaire intestinal 68 prurit 31. 92. 93. 137. 139. 140, 143, **197**, 214 pseudomonas 111, 121, 123 psoriasis 196, 197, 198 psychisme 85 psychose 87 psychose maniaco-dépressive 89, 217 pubis 196 pulvérisation 39, 40 pupille, voir mydriase et myosis pus 110, 188 pustule 200 pyélonéphrite 120 pyrosis 61

# - Q -

quadrithérapie 34, 151

#### - R -

RAA, voir rhumatisme articulaire aigu · rachianesthésie 26, 52, **168** rachitisme 175, 180 radiologie 214 rage 157, 160, 199 rappel 155 rapport sexuel 72 rash papuleux prurigineux 197

ravons solaires ultraviolets 179, 214 réaction lépreuse 128, 140 réanimation cardiorespiratoire 163 réanimation du nouveau-né 73. receveur 56 rectum 24, 36, 39, 65 réflexe 163, 188 réfrigérateur 55.56.58.112.154 règles 99 règles douloureuses 81 règles d'utilisation des antibiotiques 106 à 109 régurgitation 164, 166 réhydratation 67, 68, 183,184, 215 rein 15, 50, 51, 81 réinfestation 207 relâchement musculaire 163, 166 relaxation de l'utérus 102 reproduction 97 à 103 résistance aux antiinfectieux 33. 107 à 109. 112. 119. 122. 125, 139, 192, 205, 206 résistance aux infections 95, 105, 107, 153, 161 résorption 25, 26 respiration artificielle 163 respiration cellulaire 177 retard 15 rétention d'eau, voir oedème rétention de sodium 95, 97 rétinopathie diabétique 53 rétrovirus 151, 212 révulsion 200 rhésus 56, 160

(C) berps\_kangu@yahoo.fr

rhinite 77 à 78, 107
rhinite aller gique 78, 92
rhumatismes 17, 81, 201, 210, 211
rhumatisme articulaire aigu 95, 110, 114
rhume, voir rhinite
Roberval 30
roue de sainte Catherine, voir herpès circiné
rougeole 105, 110, 155, 156, 176
rougeur 31
rubéole 156
rupture utérine 101, 103
rythme cardiaque, voir troubles

## - S -

sachet 35 salivation 166 salive 16, 164 salmonella 111, 115 salmonellose 123 salpingite 121, 148, 200 schistosomes 135 à 136, 211 schizonte 16 sclérose en plaques 155 scorbut 179 sébum 198, 200 sécheresse cutanée 198 sécheresse de la bouche 62. 63.90 sécheresse oculaire 176, 204 sécrétion gastrique 61 sécurité 28

sédation 76, 83, 85 à 87, 88, 92, 164, 210 selles 15, 65,130,131,188,189, 191 selles noires 173 selles rouges 133 sensibilité 163, 164, 167 septicémie 109, 184, 185 septicémie du nouveau-né 109, 113, 116, 118, 121 séropositif 57, 127, 151 sérothérapie 153 serpent 34, 160, 216 sevrage 32, 83, 85 sevrage alcoolique 93 sevrage tabagique 93 shampooing 39 shigella 111, 115 shigellose 116, 118, 121, 123, sida 34, 57, 105, 150, **151**, 154, 155, 212 sinusite 76 à 78 sirop 30, 36, 38 soins de santé primaires 7 soins palliatifs 213 soleil 180, 203 soluté 36 solution 26, 36, 37, 41, 43 solution alcoolique 37, 188 solution aqueuse 37 solvant 36, 39, 188 sommeil 48, 85, 163 somnolence 85, 137, 168 sondage 72 sonde 72, 188, 190, 200 sonde gastrique 67, 75, 164, 166.184

sonde nasale 73 sonde trachéale 165 sonde urinaire 72 souffrance fætale 101, 102 sous-cutané 25, 26, 43 spasme 62, 215 spasme biliaire 62 spasme bronchique 48, 53, 62 spasme digestif 53, 62 spasme du col utérin 102 spasme urinaire 53, 62, 71 spécialités pharmaceutiques, voir nom déposé spirochète 111, 112 splénomégalie tropicale 140 spray 27, 40 squames 198 staphylocoque 33, 108, 111, 112, 115, 116 stase veineuse 198 stérilisation 188, 189, 190 stérilité 26, 161, 180 stomatite 205 streptocoque 16, 111, 112 Strongyloides stercoralis 132 sublingual 24 suc gastrique 16 sueur 16, 146, 200 suintement 191 suppositoire 24, 36, 41, 43 surdité 19, 141 surdosage 16, 19, 93 surinfection 200 suspension 37 suture 168 syncope 46, 49, 52, 71 syndrome néphrotique 95 synergie 33, 34, 109

synthèse 13, 100, 106, 175 syphilis 114, 119, 120 système nerveux 15, **85 à 93** système transdermique 26, **41** 

#### - T -

tabagisme 93 table des matières 293 tablette 36 tablette vaginale 27, 36 tachycardie 49, 52, 56, 97 tasse 31 teigne 129, 130, 193 teinture 36, 37 température, voir fièvre ténia 133, 135 tension artérielle 17, 52, 58, 181. 184 tension mammaire 97, 99 tente à oxygène 73 tératogène 22, 90 test de compatibilité 56 test de sensibilité 160 tétanie 175 tétanos 86, 87, 91, 113, 157, 158, 160, 199 Théobald 101 thermos 154 thrombopénie 31, 121 thrombophlébite 198 thrombose 53, 54, 79, 97, 98, 99, 146, 165, 214 thrombose cérébrale 53 thyroïde **96 à 97**, 216 tissu sous-cutané 14, 25 tolérance 32, 83, 85

(C) berps\_kangu@yahoo

tonus veineux 53 toux 31, 49, 75 à 77, 83, 166, 217 toxicité 16, 19, 107, 154 toxicomanie 32 à 33, 83, 85, 188 toxicose 64, 68 toxoplasmose 122, 150, 212 trachome 184, 201, 202, 204 transdermique 41 transfusion sanguine 54, 55 à 57, 131. 184 transit intestinal 34, 65, 66 traumatisme 184, 185, 197, 198 traumatisme articulaire 81, 197. 198 traumatisme oculaire 201,203 trébuchet 30 trématode 211 tréponème 111, 112 trichine 132, 133, 134, 137 trichocéphale 132, 134 trichomonas 68, 147, 148, 207 Trichuris trichiura 132 trithérapie 34, 151 troubles acido-basiques 217 troubles artériels 91 troubles auditifs 126, 141 troubles cardiaques 45, 48,81, 88, 90, 98, 99, 139, 146, 169 troubles cérébraux 53, 176 troubles compulsifs 217 troubles cutanés 80, 119, 126, 128, 139, 142, 145, 177 troubles de l'humeur 217 troubles digestifs 45, 50, 59, 82, 83, 88, 89, 91, 122, 127, 142, 146, 173, 177, 180, 185 troubles du cycle menstruel 97,

troubles du goût 49 troubles du rythme cardiaque 45, 46, **4**7, 48, 95, 143, 168, 171. 213 troubles électrolytiques 65, 217 troubles hépatiques 49, 79, 81, 89, 91, 98, 99, 100, 119, 122, 125, 126, 127, 128, 140, 176 troubles hydro-électrolytiques 65. 217 troubles intestinaux, voir troubles digestifs troubles médullaires 121, 140, 161 troubles moteurs 87, 137 troubles musculaires 180 troubles nerveux 45, 66, 80, 85, 87, 88, 89, 90, 93, 126, 146, 158, 180 troubles obsessionnels 217 troubles osseux 176 troubles psychiques 32, 85 à **89**, 137, 139, 142 troubles rénaux 49, 81, 91, 98, 119, 126, 128, 146 troubles respiratoires 146 troubles sanguins 49, 80, 81, 95, 122, 142, 145, 146 troubles sexuels 88, 100 troubles urinaires 90 troubles vasculaires 53 troubles veineux 53 troubles visuels 62, 90, 126, 139, 141, 177, 202 trypanosome 33,145 à 147,212 trypanosomiase africaine 26, **145 à 14**7, 149, 212 trypanosomiase américaine

tube digestif 15, 25, 61 à 69 tuberculose 16, 34, 95, 107, 108, 109, 125 à 127, 128, 155, 159, 212 tumeurs malignes, voir cancers tympan 205 typhus 121

#### - U -

ulcère cornéen 176, 201, 202, 203 ulcère cutané 53, 159, 178 ulcère de l'estomac 18, 61,79, 80, 81, 89, 96, 215 ulcère du duodénum 61, 89, 96 ulcère phagédénique 114,192, 199 Unicef 67, 68 unité 31, 43 unité internationale 31, 43 uretère 62 urètre 72, 168 urgence 163, 171, 184 urine 15, 176, 180 urines bleues 125 urines brunes 135 urticaire 31, 49, 80, 92, 112, 197 usage dermatologique 187 à 201 usage diagnostique 204, 214, 216 usage externe 14, 27, 39, 43, 77, 187 à 208 usage interne 14, 43, 77 usage nasal 77 usage ophtalmique 27, 39, 201 (C) berps kangu@yahoo.fr à 204

usage otique 204 à 205 utérus 100, 101, 102, 191 uvéite 202, 203

#### - V -

vaccination 153 à 160, 190 vagin 27, 36, 127, 188, 207 à 208 vaginite 27,36, 148, 207 à 208 vaginose bactérienne 148, 207 vaisseau sanguin 25, 48 à 59, 184 valvulopathie 54 varice 53, 54 varice oesophagienne 48 varicelle 80, 107, 150, 197, 206 vasodilatation 177 véhicule, voir excipient veine 53, 54, 69, 198 veine ombilicale 171 ventilation 139, 165, 169 ventouse 59 vers 15, 130 à 135 vers intestinaux 130 à 135, 211 verminose 130 à 135, 211 verre 31 verre brun 27 verre gradué 30 verrue 198, 199, 200 vertiges 92, 93, 95, 133, 135, 141, 142, 145 vésicule biliaire 62, 63 vessie 27, 71 vieillesse 19, 29, 45, 48, 148, 204 vigilance 85

VIH (virus de l'immunodéficience humaine) 57,105,127, 150, **151** virilisation 100 virose 95, 96, 150 à 151, 153, 194, 212 virus 107,**150 à 151**, 153, 154, 212 virus de l'immunodéficience humaine, voir VIH virus herpétique 150 virus HIV, voir VIH virus respiratoires 151 virus VIH. voir VIH visage 195, 196 vision 141, 176, 203 vision nocturne 176 vitesse de sédimentation 55 voie buccale 24, 27 voie cutanée 27 voie digestive 24 voie générale, voir usage interne voie intradermique 26 voie intramusculaire 26 voie intrapéritonéale 182 voie intrarachidienne 26 voie intraveineuse 26, 181 voie locale, voir usage externe voie muqueuse 27 voie nasale 27, 77, 78 voie oculaire, voir voie ophtalmique voie ophtalmique 27, 39 voie orale, voir voie buccale voie otique 27 voie parentérale 25 à 26, 38

voie percutanée 26

voie rectale 24, 65, 96 voie respiratoire 24, 74 voie sous-cutanée 25, 181, 182 voie sublinguale 24 voie urétrale 72 voie urinaire 27 voie vaginale 27, 36, 40 volatil 16, 190 volume 30, 31, 37 vomissements 19, 25, 45, 62 à 63, 82, 83, 87, 92, 93, 97, 99, 116, 133, 135, 142, 148, 161, 164, 166, 178, 181, 182, 183, 185, 215 vulve 207

### - W -

WHO (World health organization),voir Organisation mondiale de la santé World health organization,voir Organisation mondiale de la santé

#### - X -

xérophtalmie 176

(C) berps kangu@yahoo

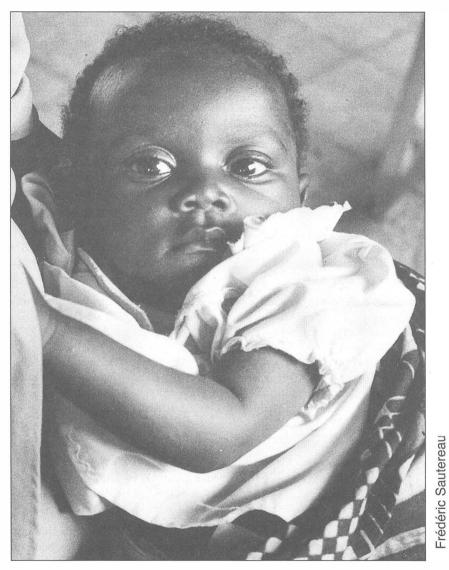
### - Z -

zona 81, 87, 88, 90, 107, 150, 190, 197

### bibliographie

- 1. **Répertoire commenté des médicaments**. Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique, c/o Heymans Instituut, De Pintelaan 185, 9000 Gent (Gand) (Belgique). 2000 (365 pages).
- Compendium. Association Générale de l'Industrie du Médicament (AGIM), ASBL, Square Marie-Louise 49, 1000 Bruxelles (Belgique). 17<sup>e</sup> édition 1999 (1968 pages).
- 3. L'utilisation des médicaments essentiels. Huitième rapport du Comité OMS d'experts (comprenant la (10e) Liste modèle révisée des médicaments essentiels). OMS, Série de Rapports techniques, n° 882. Organisation Mondiale de la Santé (OMS), Genève (Suisse). 1998 (87 pages).
- 4. The use of essential drugs. Ninth report of the WHO Expert Committee (including the (11<sup>th</sup>) revised Model List of Essential Drugs). WHO, Technical Report Series, nr 895. World Health Organization (WHO), Geneva (Switzerland). 2000 (61 pages).
- Bernard et Geneviève Pierre : Dictionnaire médical pour les régions tropicales. Bureau d'E²tudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du Congo). 2002 (857 pages).
- 6. **Marc Gentilini : Médecine tropicale**. Médecine-Sciences Flammarion, Rue Casimir-Delavigne 4, 75006 Paris (France). 5<sup>e</sup> édition 1993, 5<sup>e</sup> tirage 1999 (928 pages).
- Geoffroy Horton: De la maladie vers la santé. Manuel de pathologie. Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du Congo). 2002 (447 pages).
- Paul Janssens et Jacques Courtejoie : Aide-mémoire pour le dispensaire. Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du Congo). 1996 (128 pages).
- 9. Idès Rotsart de Hertaing et Jacques Courtejoie : L'enfant et la santé. Notions de pédiatrie. Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du CongC). 1996 (478 pages).

- Phil Fischer: L'enfant, ses maladies, sa santé. Pédiatrie pratique. Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du Congo). 2<sup>e</sup> édition 2001 (155 pages).
- 11. Idès Rotsart de Hertaing et Jacques Courtejoie : Maternité et Santé. Manuel d'obstétrique. Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du Congo). 3e édition 2000 (446 pages).
- 12. Mary Sue Makin: La femme et sa santé. Notions de gynécologie. Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du Congo). 2001 (120 pages).
- 13. Colette van Hees: La peau et ses maladies. Notes de dermatologie. Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du Congo). 2002 (117 pages).
- 14. **Jean Kelecom : La santé des yeux. Notions sur les soins des yeux.** Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du Congo). 2002 (155 pages).
- 15. Marc Wéry, Marc Coosemans et Umberto d'Alessandro : Le paludisme de l'Afrique tropicale. Institut de Médecine Tropicale Prince Léopold, Nationalestraat 155, 2000 Antwerpen (Anvers) (Belgique) et Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du Congo). 2001 (161 pages).
- 16. Michael Dobson : L'anesthésie à l'hôpital rural. Organisation Mondiale de la Santé (OMS), Genève (Suisse) et Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du Congo). 1989 (191 pages).
- 17. Richard Brown et Nkuni Zinga : Les maladies sexuellement transmissibles : quel traitement ? Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du Congo). 2<sup>e</sup> édition 1999 (84 pages).
- 18. **Jacques Pépin : Comment traiter les MST ?** Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de la Santé, BP 1800, Kangu-Mayumbe (République Démocratique du Congo). 2<sup>e</sup> édition 2001 (75 pages).



Les doses des médicaments doivent tenir compte de l'âge, du poids et de l'état général du malade.

(C) berps\_kangu@yahoo.f

### table des matières

# 1<sup>ère</sup> partie

# pharmacologie générale

1.	Définition de la pharmacologie	9
2.	Définition du médicament	10
3.	Noms des médicaments	11
4.	Origines des médicaments	12
5.	Propriétés physiques et chimiques des médicaments	14
6.	Absorption et fixation des médicaments dans	
	l'organisme	14
7.	Elimination des médicaments	15
8.	Propriétés thérapeutiques et action des médicaments	16
9.	Indications des médicaments	16
10.	L'abus des médicaments	17
11.	Contre-indications des médicaments	18
12.	Inconvénients ou effets secondaires des médicaments	19
13.	Toxicité des médicaments	19
	Médicaments, grossesse et lactation	21
15.	Mode d'administration des médicaments	24
16.	Posologie des médicaments	28
17.	Hypersensibilité aux médicaments : intolérance,	
	allergie, anaphylaxie	31
18.	Hyposensibilité aux médicaments : tolérance,	
	toxicomanie, résistance	32
19.	Synergie	33
	Antagonisme	34
	Antidotisme	34
	Formes des médicaments	35
23.	Abréviations couramment utilisées en pharmacie	
	et dans ce manuel	41

# $2^{\grave{e}me}$ partie

# pharmacologie spéciale

chapitre 1 médicaments cardio-vasculaires	45
A. Médicaments utilisés dans la décompensation cardiaque	45
B. Antiangoreux	46
C. Antiarythmiques	47
D. Antihypertenseurs	48
E. Diurétiques	50
F. Médicaments de l'hypotension	52
G. Médicaments utilisés dans le traitement des troubles	
vasculaires périphériques et cérébraux	53
H. Médicaments veineux et capillaires	53
I. Antiagrégants et anticoagulants	54
J. Antianémiques et antihémorragiques	55
chapitre 2 médicaments gastro-intestinaux	61
A. Médicaments de l'estomac et du duodénum	61
B. Antispasmodiques	62
C. Cholagogues, cholérétiques, hépatoprotecteurs	63
D. Antivomitifs	63
E. Laxatifs	64
F. Antidiarrhéiques	66
G. Antiseptiques intestinaux	68
H. Médicaments utilisés dans le traitement des hémorroïdes	69
I. Médicaments des affections inflammatoires de l'intestin	69

(C) berps\_kangu@yahoo.fr

. 71	,	7	
tabl	e	aes	matières

chapitre 3 médicaments du système uro-génital	71
A. Antiinfectieux urinaires B. Antispasmodiques	71
C. Médicaments de l'hypertrophie bénigne de la prostate	71 71
D. Médicaments utilisés dans l'impuissance	72
E. Médicaments utilisés pour l'anesthésie de l'urètre	72
chapitre 4 médicaments du système respiratoire	73
A. L'oxygène	73
B. Médicaments utilisés dans l'asthme et la broncho-	
pneumopathie chronique obstructive (BPCO)	74
C. Antitussifs, mucolytiques, expectorants	75
D. Médicaments utilisés dans les rhinites et les sinusites	77
chapitre 5 analgésiques, antipyrétiques,	
antiinflammatoires	79
A. Paracétamol	79
B. Salicylés	79
C. Pyrazolés	80
D. Autres antiinflammatoires non stéroïdiens : les AINS	81
E. Médicaments de la goutte	82
chapitre 6 analgésiques morphiniques	83
A. Analgésiques peu puissants	83

$\sim$	Λ	1
Z	9	O

#### table des matières

B. Analgésiques puissants	83
C. Analgésiques très puissants	84
chapitre 7 médicaments du système nerveux	85
A. Somnifères, sédatifs, anxiolytiques	85
B. Neuroleptiques	87
C. Antidépresseurs	88
D. Antiparkinsoniens	89
E. Antiépileptiques	90
F. Antimigraineux	91
G. Antihistaminiques-H <sub>1</sub>	92
H. Médicaments utilisés dans le traitement des dépendances alcoolique et tabagique	93
chapitre 8 médicaments du système hormonal	95
A. Hormones corticosurrénales	95
B. Médicaments de la thyroïde	96
C. Hormones sexuelles et autres médicaments du système	97
reproducteur  D. Médicaments antidiabétiques	103
D. Wedicaments antidiaoctiques	103
chapitre 9 médicaments antiinfectieux	105
A. Antibactériens	106
1. Antibiotiques	106
2. Sulfamidés antibactériens	122
3. Quinolones	123
4. Antiseptiques urinaires	124

table des matières	297
5. Antituberculeux	125
6. Antilépreux	127
B. Antimycotiques	129
C. Antihelminthiques	130
1. Vermifuges	130
2. Schistosomicides	135
3. Antifilariens	136
4. Autres antihelminthiques	138
D . Antiprotozoaires	138
1. Antimalariques	138
2. Trypanocides	145
3. Antiamibiens	147
4. Leishmaniacides	149
5. Antitoxoplasmes	150
E. Antiviraux	150
chapitre 10 médicaments agissant sur l'immunité	153
	100
A. Vaccins	153
B. Immunoglobulines et sérums	160
	200
chapitre 11 médicaments antitumoraux	161
•	
chapitre 12 médicaments utilisés en anesthésiologie	163
A. Les anesthésiques généraux	163
B. Les anesthésiques locaux et régionaux	167
C. Les médicaments d'urgence en anesthésiologie	171
D. Les perfusions courantes en anesthésiologie	171

173
173 175
181
187
187 201 204 205 207
209
218 269
290



L'OMS publie régulièrement la liste d'environ 200 médicaments essentiels, capables de répondre aux besoins sanitaires de la grande majorité de la population. Cette liste est mise à l'honneur dans cet ouvrage, avec les mêmes réserves que celles émises par l'OMS elle-même. En guise d'introduction à sa liste, celle-ci spécifie tout d'abord qu'en fonction des conditions locales, il appartient en définitive à chaque pays de désigner les médicaments qu'il considère comme prioritaires.

En second lieu, l'OMS précise que si le médicament essentiel n'est pas localement disponible, il peut sans inconvénient être remplacé par un équivalent de sa famille pharmacologique.

Mais alors se dresse sur la route du médecin et de l'infirmier, ce problème du nombre toujours croissant des médicaments et des spécialités. Il est devenu tel qu'il est bien difficile, même pour les spécialistes, de pouvoir s'orienter et opérer un choix judicieux. Cette situation ne peut que créer un grand désarroi.

C'est pourquoi la philosophie première de ce manuel a été de privilégier les noms génériques, les seuls universellement connus. Les noms des spécialités, s'ils ne sont pas oubliés, ont été relégués entre parenthèses et dans l'anonymat de l'ordre alphabétique.

Ce manuel permettra au lecteur de s'orienter, de mieux pouvoir comprendre la littérature médicale internationale, exercer son art et opérer le choix particulier le plus judicieux possible.

Il sera pour les infirmiers, mais aussi pour les médecins, un guide pratique et un utile outil de travail.

Il pourra constituer, pour les médecins qui enseignent la pharmacologie dans nos écoles d'infirmières et d'infirmiers, un bon ouvrage de base.