**Phil Fischer** 



# l'enfant ses maladies, sa santé



pédiatrie pratique

Bureau d'Etude et de Recherche 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

## Phil Fischer



# l'enfant ses maladies, sa santé

# pédiatrie pratique

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. 1800 Kangu-Mayumbe (BC) Rép. Dém. du Congo e-mail : berps\_kangu@yahoo.fr Tél. 00243 99 99 888 21 http://centrepourlapromotiondelasanté.org

#### Edité par le

Centre pour la Promotion de la Santé B.P. 1800 Kangu-Mayumbe, R.D.Congo Roger Mabiala Zimuangu, coordinateur Jean Tsimba Tsimba, coordinateur adjoint

grâce au

Ministère de la Santé Publique de la République Démocratique du Congo

mise en page d'
Olivier Ngimbi Ngimbi

tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction même partielles réservés pour tous pays © 2016 - BERPS – Kangu-Mayumbe

Dépôt légal n°3.0210-7582 en R.D.Congo

Imprimerie Médiaspaul – Kinshasa (R.D.C.) Imprimé en Rép. Dém. du Congo

## avant-propos

de la première édition

Ce petit livre rassemble les notes d'un cours de pédiatrie préparées pour les élèves infirmiers de l'Institut d'Enseignement Médical de Nyankunde. Ces notes ont aussi été utilisées dans d'autres écoles du Congo. Nous espérons qu'elles seront également utiles comme manuel de référence pour les infirmiers déjà en service dans les centres de santé isolés. Nous nous sommes fixé pour but de donner des informations à la fois correctes et adaptées pratiquement au milieu rural africain.

Pendant les 74 ans de sa vie en Californie (Etats-Unis d'Amérique) Evelyn Peterson a beaucoup travaillé dans l'enseignement et pour le bien des enfants. Depuis une décennie, son centre d'intérêt était le Nord-Est du Congo. Par ses prières et par ses dons, elle a soutenu le travail physique et spirituel en faveur des enfants du Centre Médical Evangélique de Nyankunde. Après sa mort en avril 1991, ses amis et les membres de sa famille se sont associés pour favoriser les bons soins aux enfants pendant les générations à venir. La publication de ce livre est le fruit de leur générosité. Ce petit manuel est donc dédié à la mémoire d'Evelyn Peterson. Qu'il soit utile pour la formation des infirmiers et pour la santé des enfants.

Je suis très reconnaissant envers plusieurs amis qui ont participé à la rédaction et à la publication de ce manuel. Martin et Brigitte Fugill ont beaucoup travaillé pour transformer mes notes en un livre. Les médecins, les infirmiers et les élèves avec lesquels je travaille ont aussi apporté quelques bonnes idées. Un grand merci à toutes ces personnes.

Ceux qui ont des questions ou qui désirent d'autres informations sur la pédiatrie sont invités à me contacter. Que Dieu soit glorifié par les soins donnés aux enfants.

> Phil Fischer Médecin pédiatre à Nyankunde

## avant-propos

de la deuxième édition

Il est encourageant de voir combien la première édition de ce petit manuel a été utile. Au Congo, les infirmiers et même certains médecins trouvent ce livre utile tant dans leur pratique quotidienne que pour la formation des élèves infirmiers. Et même de plus loin, on a reçu des informations sur l'utilité de ce livre en d'autres pays d'Afrique, et même de Haïti.

A l'heure actuelle, le travail de l'infirmier est souvent difficile. Suite à l'insécurité et aux problèmes économiques, il n'est pas toujours facile de soigner les malades. Les efforts de prévention souffrent aussi de ces années difficiles. Je souhaite que ce livre puisse encourager et aider les infirmiers qui se trouvent dans des situations précaires.

En préparant cette deuxième édition, je garde le même but mentionné dans l'avant-propos de la première édition : Je voudrais donner des informations à la fois correctes et adaptées pratiquement au milieu rural africain. Les connaissances médicales avancent! En plusieurs points, les informations ont été modifiées afin de les rendre conformes aux nouvelles découvertes scientifiques. La technologie médicale avance aussi! En même temps, on essaye toujours de mettre l'accent sur les examens et les soins pratiquement réalisables et disponibles au milieu rural.

Dans d'autres régions avec d'autres problèmes de santé et avec un niveau économique différent, ce livre ne sera pas très utile. J'espère que le lecteur adaptera ces informations à sa propre situation. Je souhaite en même temps que ce livre soit utile comme base à ceux qui participent aux soins des enfants d'Afrique. Ce petit livre donne des informations qui peuvent servir comme base d'instruction en pédiatrie aussi bien que de référence en clinique. J'espère aussi que ces notes serviront à favoriser les soins intégrés comme le propose l'Organisation Mondiale de la Santé.

Mary Burdon, médecin pédiatre au Centre Médical Evangélique de Nyankunde (Congo) a beaucoup participé à la mise au point de cette deuxième édition, surtout dans le chapitre sur la malnutrition. Les anciens pédiatres de Nyankunde et de Rethy m'ont aussi bien aidé à améliorer ce petit livre. Jacques Courtejoie, Charles Ngulu Ngulu, Clément Nzungu Mavinga et l'équipe du Bureau d'Etudes et de Recherches pour la Promotion de Santé à Kangu-Mayumbe ont beaucoup aidé à mettre au point cette deuxième édition. Les amis d'Africa Inland Mission» des Etats-Unis ont aussi participé aux frais de publication.

Et moi! L'Afrique reste dans mon cœur. Même si je travaille maintenant aux Etats-Unis, je suis toujours heureux de pouvoir rentrer en Afrique voir les amis et y participer au travail médical. Je suis aussi content de recevoir des lettres venant d'Afrique (par courrier: Phil Fischer, Mayo Clinic, 200 First Street SW, Rochester, Minnesota 55905, USA; par e-mail: fischer. phil@mayo.edu). Que Dieu soit toujours glorifié par notre travail en commun et par les soins donnés aux enfants.

Phil Fischer
Rochester, Minnesota, USA

## avant-propos

de la troisième édition

Depuis la sortie de presse de la deuxième édition, beaucoup de choses ont changé en pédiatrie. La pédiatrie a fait beaucoup de progrès mais en même temps, les microbes résistants aux traitements ont eux aussi beaucoup avancé. Trop d'enfants luttent chaque jour contre les maladies. Il fallait donc une solide révision de ce petit livre.

C'est donc un plaisir pour moi de mettre ce livre à jour puis d'en favoriser la préparation et la diffusion auprès de quelques milliers de médecins ou d'infirmiers au travail en Afrique Centrale.

Comme les deux précédentes, cette nouvelle édition représente la volonté de quelques amis hors de l'Afrique qui ont bien voulu nous aider dans le travail pédiatrique.

Les amis du Centre pour la Promotion de la Santé de Kangu-Mayumbe, en République Démocratique du Congo, ont eux aussi bien participé à chaque étape de la préparation de ce manuel. Je les en remercie.

Ce livre a été préparé et distribué dans le but de rendre gloire à Dieu en améliorant la santé des enfants du monde.

Phil Fischer

## avant-propos

de la quatrième édition

Nous préparons cette quatrième édition en pensant non seulement aux élèves infirmiers des ITM ou ISTM de la République Démocratique du Congo mais aussi aux médecins et aux infirmiers en service dans des endroits isolés, afin qu'eux aussi puissent bénéficier de ces informations.

Nous avons revu ce petit livre afin de le mettre à jour. En effet, la médecine continue à avancer.

Le but de cette nouvelle édition reste le même : nous désirons glorifier Dieu en améliorant la santé des enfants.

Phil Fischer

Rochester, Minnesota, USA e-mail: fischer.phil@mayo.edu Janvier 2016

#### introduction

La pédiatrie est la médecine de l'enfant. Elle comprend la puériculture, le contrôle du développement, la promotion de la santé chez les enfants normaux, la prévention des maladies ainsi que le diagnostic et le traitement des enfants malades. Par convention, la pédiatrie s'occupe des enfants de la naissance jusqu'à l'âge de 15 ans.

## importance de la pédiatrie

- 1. C'est une branche de la médecine par laquelle tout le monde doit passer
- C'est un des domaines dans lequel les pays en voie de développement ont un grand écart par rapport aux pays industrialisés
  - Longévité (durée moyenne de la vie) : relativement faible au sud parce que beaucoup de personnes meurent jeunes (en moyenne 55 ans au Sud et 75 ans au Nord)
  - Mortalité infantile (nombre d'enfants qui meurent pendant la première année pour mille naissances): élevée (sans soins médicaux 150 à 200 contre 10 avec de bons soins médicaux)

#### motivation

- 1. Le besoin est réel, et les moyens d'améliorer la situation sont aussi disponibles.
- 2. Dieu nous appelle à agir pour les autres, pour les personnes négligées. (*Matthieu 25, Philippiens 2*)

#### problèmes prioritaires

1. Ce sont surtout les enfants qui ont de gros problèmes de santé. En outre, les problèmes pédiatriques sont souvent parmi les plus faciles à résoudre

- 2. Un petit nombre de maladies sont à l'origine de la plupart de la morbidité et de la mortalité :
  - asphyxie périnatale
  - paludisme
  - infections respiratoires
  - gastro-entérite
  - anémie (due au paludisme, carence en fer, drépanocytose)
  - malnutrition
- **3.** Il est souvent plus facile et plus économique de prévenir ces maladies que de les guérir.

#### chapitre 1

## les enfants normaux

## développement

1. fcetal (Psaumes 139:13,14)

## 2. préscolaire

âge	croissance	langage	activités
naissance	3 kg (poids) 50 cm (taille) 35 cm (PC)	pleurs	regarde entend
6 semaines	.51	gazouillis	sourit suit des yeux
4 mois	6 kg (poids)		se retourne
6 mois		syllabes	s'assoit
9 mois		*	marche à 4 pattes
12 mois	9 kg (poids) 70 cm (taille) 47 cm (PC)	mots	marche
18 mois		phrases	course
5 ans	18 kg (poids) 100 cm (taille) 51 cm PC)		

#### 3. adolescence

 filles: seins > > poils > > croissance > > ménarche 11 ans à 12,5 ans (en moyenne)  garçons: pénis > > testicules > > poils > > croissance 11,5 ans à 14 ans (en moyenne)

## soins prénataux - bien commencer la vie

#### 1. facteurs qui augmentent le risque de mortalité

- âge maternel < 18 ans ou > 35 ans
- peu d'espacement entre les naissances, surtout si < 2 ans entre les enfants
- peu de scolarité maternelle, surtout si < 4 ans
- mère < 40 ans</li>
- maladie maternelle
  - paludisme
  - anémie
  - malnutrition
  - hypertension
  - diabète
  - infection urinaire
  - tuberculose

## 2. que faire?

- éducation de la population (accent sur les enfants d'âge scoiaire)
  - priorité à l'éducation des filles
  - planification des mariages
  - planification des grossesses
  - valeur de la prévention (CPN, CPS)
- consultation prénatale dès le début de la grossesse
  - prévention du paludisme (SP (1) 3 c chaque mois pendant les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestres de la grossesse)
  - conseils et surveillance nutritionnels
  - surveillance de l'Hb : fer et acide folique

<sup>(1)</sup> SP: association de sulfadoxine 500 mg et pyriméthamine 25 mg (Fansidar®)

- surveillance de la TA
- surveillance des urines (sucre, albumine, sédiment)
- dépistage des grossesses à risque >> bor accouchement
- ❖ dépistage des mères malades >> traitement précoce

#### soins au nouveau-né

#### 1. pendant les premières 5 minutes – "les cinq S"

- stimulation stimuler l'enfant afin de promouvoir de bonnes respirations
- sécrétions aspiration des sécrétions afin de dégager les voies respiratoires
- séchage sécher et habiller l'enfant afin de maintenir sa température normale
- surveillance Apgar, réanimation
- soins locaux

#### **Apgar**

Apgar	0	1	2
couleur	bleu	bleu/rose	tout à fait rose
cœur	0	< 100/mn	> 100/mn
respiration	0	faible .	forte
réaction	0	faible	normale
tonicité	0	faible	forte

- après 1 minute si bas : il faut agir (réanimer)
- après 5 minutes si bas : réanimer, mauvais pronostic

#### réanimation

garder la chaleur – éviter l'hypothermie

- répéter «stimulation, sécrétions, séchage »
- respiration
  - bouche à bouche (ou sac et masque si disponible)
  - ❖ 60 x/min
  - quantité : bouche pleine d'un adulte
  - auscultation, pouls (assurer l'efficacité)
  - oxygène (si disponible)
- les autres gestes ne doivent pas compromettre les respirations
- si sans résultat après 5 min de réanimation continue :
  - ❖ bicarbonate de soude 1 mEq/ml, 1 ml/kg IV
  - dextrose 50%, 1 ml/kg IV
- NB : la bradycardie montre l'insuffisance des respirations

#### soins locaux

- ombilic
  - bien pincé
  - propre
- yeux : nitrate d'argent (gttes) pour prévenir l'ophtalmie gonococcique

#### 2. allaitement maternel le plus tôt possible

- début dès la première ou deuxième heure
- chaque 1 à 3 heures
- 10 minutes à chaque sein

#### 3. suivre l'évolution normale pendant les premiers jours

- selles
  - \* méconium pdt 2 à 4 j, noir/verdâtre
  - selles transitionnelles pdt 1 à 2 j, brunâtres
  - selles jaunâtres, 2 à 6 x /j

#### urines

- début pendant les premières 12 à 24 h
- ♦ 6 à 8 x / j
- de temps en temps rosâtre à cause de l'acide urique

#### poids

- perte de 3 à 6 % du poids de naissance pdt les premiers 5 i
- puis, augmentation d'à peu près 20 g/ j

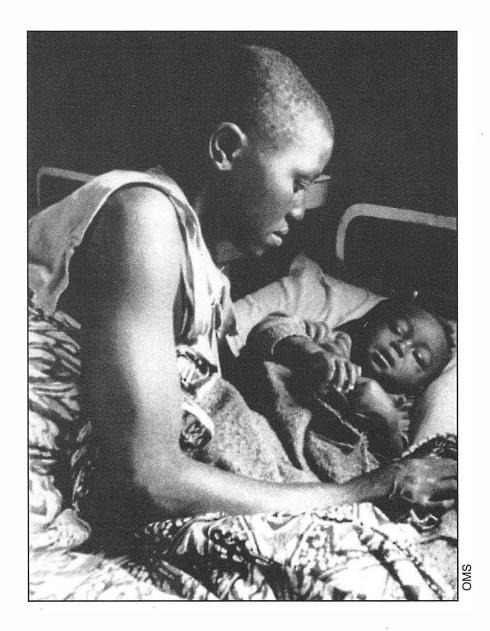
## le nouveau-né prématuré

Les enfants prématurés doivent bénéficier des soins de base (y compris les "cinq S") comme tous les autres nouveau-nés

#### 1. identification des enfants prématurés

La détermination de l'âge gestationnel nous aide à connaître les risques pour l'enfant et à préciser les soins :

- par la date des premières règles de la mère
- de temps en temps, par l'échographie pendant la grossesse
- par l'examen physique du nouveau-né



Une alimentation au sein le plus tôt possible et le plus longtemps possible va protéger l'enfant

## schéma simplifié pour déterminer l'âge gestationnel

points		0		1		2	3		4		
plante des pieds	pas o	le plis	visibles	plis à peine visibles, marques rouges		plis transverse antérieur seulement		plis dans 2/3 antérieurs de la plante		toute la plante est plissée	
	à pei		plats, a		aréole pl		aréole surélevée,				
	perce	eptibles	pas de	boutons	bouton d	e 1-2 mm	bouton de	3-4 mm	aréole dév	• • • •	
seins									bouton de		
oreilles externes	rebor	d plat, pl	ié rebord mou, p élastiqu		rebord arrondi, mou mais élastique		rebord bien formé, bonne élasticité		rebord épais, oreille ferme (cartilage)		
organes génitaux garçon	10.	um vide, le stries				± u, s stries	testicule descendu, multiples stries		testicule en place, stries profondes		
organes génitaux fille		is et es lèvres minentes			petites et grandes lèvres également saillantes		grandes lèvres plus grandes que les petites		du clitoris	e complète et des res par les	
score	-	2	3	5	7	9	10	12	14	16	
âge approxi en semain		26	28	30	32	34	36	38	40	42	

# 2. connaissance des risques particuliers chez les prématurés

#### infection bactérienne

(chez tous les nouveau-nés mais surtout chez les prématurés)

- système immunitaire peu développé
- barrières physiques faibles (ex. peau, muqueuse)
- absence de réflexes (ex. déglutition, toux)
- contact possible avec des microbes (une infection génitogynéco-urinaire pourrait être la cause de l'accouchement prématuré)

#### troubles thermiques

- peau mince, perte de chaleur
- autorégulation faible (par la circulation cutanée)
- ne peut pas bien frissonner

#### troubles nutritionnels

- < 36 semaines : difficulté de coordination (succion et déglutition)
- < 1 800 g : risque d'une perte énergétique significative par l'allaitement

#### troubles respiratoires

- aspiration pulmonaire possible
  - difficulté de coordination (succion et déglutition)
  - vomissements et régurgitations fréquents
- apnée de prématurité
  - ❖ < 34 semaines, l'enfant peut " oublier " de respirer</p>
  - due à une immaturité du système nerveux central (SNC)
- maladie des membres hyalines
  - détresse respiratoire

 due à une immaturité des poumons avec déficience qui fait que les alvéoles sont faibles (difficiles à garder ouvertes)

#### troubles hépatiques

(chez tous les nouveau-nés mais surtout chez les prématurés)

- jaunisse physiologique exagérée à cause d'un lent métabolisme hépatique de la bilirubine
- risque de toxicité médicamenteuse à cause d'un métabolisme irrégulier

#### 3. soins aux prématurés

#### □ infection

# comment reconnaître les signes d'une infection bactérienne probable !

- signes obstétricaux
  - maladie maternelle fébrile, surtout endométrite
  - poche des eaux rompues depuis longtemps (ex. 24 h avant l'accouchement)
- signes néonataux
  - hypothermie, hyperthermie, détresse respiratoire, diarrhée, faiblesse, jaunisse exagérée, vomissements

#### diagnostic

- d'habitude clinique en l'absence d'hémoculture
- le taux des leucocytes peut être bas, normal, ou élevé avec des neutrophiles immatures ("band cells")
- pensez aussi au paludisme congénital

**traitement précoce si septicémie possible** (avec ou sans méningite ou pneumonie)

- pour éliminer les microbes fréquents (streptocoque du groupe B, Escherichia coli et autres bacilles entériques ou Gram –
- antibiotiques, il faut en associer deux
  - ❖ pénicilline G (ou ampicilline) et gentamycine, ou
  - ampicilline et une céphalosporine (comme céfotaxime)
- doses : pénicilline G 50 000 u/kg/dose
  - ampicilline 50 mg/kg/dose
  - gentamycine:
    - 3,5 mg/kg pour les prématurés
    - 5 mg/kg pour les nouveau-nés à terme
    - 7,5 mg/kg après la période néonatale
    - voie parentale IM ou IV x 1 par jour
- durée
  - d'habitude 10 jours
  - 14 à 21 j si méningite associée
  - ❖ 5 j si pas très malade au début et si bonne évolution clinique

#### □ température

- contrôler la température du milieu pour garder la température de l'enfant entre 36,5 °C et 37,5 °C
- vêtements, y compris chapeau
- couveuse ou bouillotte
- bien surveiller la température, augmenter la température du milieu

	nutrition	1
alir	nent	

□ lait maternel ou colostrum

 un peu de dextrose 5% si la mère n'a pas une quantité suffisante de lait au début

voie: SNG si l'enfant < 36 sem ou < 1 800 g

#### fréquence

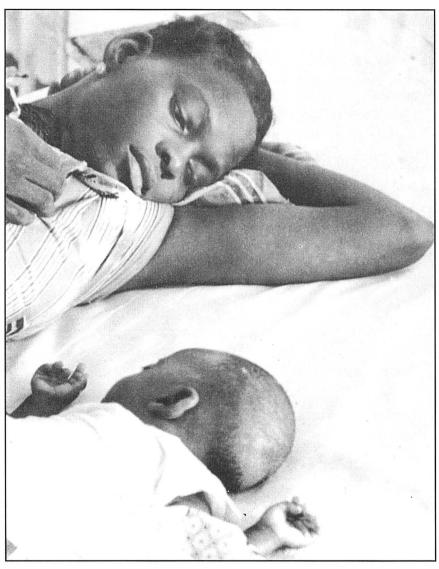
- d'habitude chaque 2-3 h
- pdt 10 à 30 min chaque fois

#### quantité

jour	1 <sup>er</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup> et suivants
ml/kg/j	100	120	150	180
ml/kg chq 3 h	13	15	18	22

#### respiration

- position en décubitus latéral
- · donner l'alimentation lentement
- en cas de détresse respiratoire
  - oxygène, si possible
  - penser à une infection, anémie
- si < 34 sem, aminophylline (effet central contre l'apnée de prématurité)
  - 6 à 8 mg/kg par SNG x 1 suivi par 1,5 mg/kg par SNG chaque 12 h
  - ❖ continuer jusqu'à l'âge gestationnel équivalent à >34 sem



Les infections respiratoires sont un problème prioritaire dans les premiers mois de la vie

#### jaunisse

- améliorer la nutrition
- photothérapie (rayons UV) si la jaunisse est forte et si cela ne cause pas de troubles thermiques
- si grave, référer à un médecin pour la possibilité d'une exsanguino-transfusion

#### □ surveillance

- il faut bien suivre ces enfants même quand l'enfant rentre à la maison si l'enfant va bien (après les premiers jours), le poids augmentera à peu près de 30 g/j
- vaccination normale (BCG, polio à la sortie, autres vaccins à suivre selon le calendrier vaccinal)
- fer (2 mg/kg/dose x1/j p o) dès l'âge d'un à deux mois (les prématurés ont peu de réserve de fer pendant au moins 4 mois après la naissance)

#### la vaccination

- but : prévenir certaines maladies
- comment
  - passive en donnant des anticorps (ex. sérum antitétanique)
  - active en donnant des antigènes qui obligent le corps humain à produire des anticorps spécifiques
- calendrier du Programme Elargi de Vaccination (PEV) pour la 1<sup>ère</sup> année

à la naissance BCG, polio oral (VPO)
6ème, 10ème et 14ème semaines DTC - Hep B - Hib, polio oral (VPO)
à 9 mois, rougeole (VAR), fièvre jaune (VAA)

#### Calendrier vaccinal de l'enfant de 0 à 11 mois (R.D.Congo)

Ages d'administration	Vaccin				
à la naissance	BCG, VPO <sub>0</sub> : tuberculose et poliomyélite				
à 1 mois et demi	VPO <sub>1</sub> , DTC-HepB-Hib <sub>1</sub> , Pneumo <sub>1</sub> , poliomyélite, diphtérie, tétanos, coqueluche, hépatite virale B, méningite, pneumonie				
à 2 mois et demi	VPO <sub>2</sub> , DTC-HepB-Hib <sub>2</sub> , Pneumo <sub>2</sub> , poliomyélite, diphtérie, tétanos, coqueluche, hépatite virale B, méningite, pneumonie				
à 3 mois et demi	VPO <sub>3</sub> , DTC-HepB-Hib <sub>3</sub> , Pneumo <sub>3</sub> , VIP, poliomyélite, diphtérie, tétanos, coqueluche, hépatite virale B, méningite, pneumonie				
à 9 mois	VAR et VAA : rougeole, fièvre jaune				

# NB: L'intervalle minimal de 4 semaines doit être respecte entre les différentes doses d'un même vaccin.

BCG :

antituberculeux

VPO

antipolio oral

DTC

diphtérie, tétanos, coqueluche

Нер В

hépatite B

Hib :

Haemophilus influenzas B

VAR VAV rougeole fièvre jaune

#### programme de vaccination

- lié aux autres soins de santé primaire
- calendrier, voyages bien planifiés
- atteindre la population (100% des enfants si possible)
- conservation des vaccins « chaîne de froid » (+2°C à + 8°C)

#### exemple

maladie	vaccin	voie	efficacité	effets second.	remarques
Tbc	BCG	ID	faible	ulcère local, adénite	1 dose PEV
Diphtérie	DTP	IM ou SC	bonne	peu	3 doses PEV

Tétanos	-DTP	IM ou SC		peu	3 doses 1 PEV
Coqueluche	DTP	IM ou SC	assez bonne	fièvre, chaleur, douleur	3 doses PEV
Polio	Polio	oral	bonne	peu	4 doses PEV
Rougeole	VAR	IM ou SC	60% 6-9 mois, 95% à 15 mois	Fièvre, éruption 10 j plus tard	1 dose PEV
Hépatite B	Нер В	IM ou SC	bonne	peu	3 doses PEV
Haemo- philus	Hib	IM ou SC	bonne	peu	3 doses PEV
Fièvre jaune	VAA	IM, SC	bonne	peu	1 dose PEV
Typhoïde	typhoïde	IM, oral	> 80%	peu	pas en région endémique
Choléra	choléra	IM, SC, oral	faible	douleur	en cas d'épidémie
Méningite	méningo- coque	SC	assez bonne x 1 à 2	peu	épidémie
Méningite / pneumonie	pneumo- coque	IM ou SC	assez bonne	peu	peu disponible
Rage	rage	SC	bonne	cher	après contact
Rubéole	rubéole	SC	bonne		peu disponible
Varicelle	varicelle	SC	bonne	peu	cher
Paludisme	?	?	?	?	pour l'avenir

#### la nutrition

Il y a trois priorités pour la nutrition de l'enfant

- 1. l'allaitement maternel
- un bon sevrage, une alimentation mixte
- une surveillance de la croissance

#### l'allaitement maternel

- pourquoi ?
  - gratuit
  - satisfaisant
  - contient des anticorps
  - nutrition d'une meilleure qualité
  - excellent pour la relation mère-enfant
- pourquoi pas le lait artificiel ?
  - cher
  - difficile à préparer
  - risque d'infection
  - (mais s'il faut l'utiliser, prendre de l'eau potable, respecter les doses, bien le conserver, 150 ml/kg/j)
- quand donner le lait maternel ?
  - dès les premières heures de la vie
  - souvent (chaque 2 à 3 h au début)
  - ❖ 5 à 10 min à chaque sein chaque fois
- · comment?
  - bonnes conditions maternelles
  - bonne nutrition et bonne hydratation de la mère
  - au calme
  - l'aréole doit être recouverte par la bouche de l'enfant

#### l'alimentation mixte

- ajouter d'autres aliments dès l'âge de 5 mois (besoins en protéines et en fer)
- continuer l'allaitement maternel le plus longtemps possible (1 à 3 ans)
- aliments de bonne qualité (pas seulement en quantité)

#### surveillance de la croissance

- ❖ suivre régulièrement la croissance jusqu'à l'âge d'au moins 5 ans
- dépistage précoce des problèmes
- diagnostiquer la cause d'un retard de croissance (maladie, ignorance, pauvreté ...)
- référer pour un traitement spécifique
- améliorer la qualité et la quantité des aliments
- encouragement d'une bonne nutrition, appropriée aux moyens de la famille

#### chapitre 2

## l'anamnèse et l'examen physique

Nous devons faire l'anamnèse et l'examen physique avec deux buts :

- 1. Rechercher une bonne relation personnelle avec le malade et sa famille. Cette relation peut servir comme base du traitement. Nous ne sommes pas ici pour traiter des maladies. Nous sommes ici afin de traiter des enfants malades. Au lieu de fixer nos yeux sur la maladie, nous devons mettre l'accent sur l'enfant et sur la famille qui est devant nous. Pour cela, il faut:
  - avoir et montrer de l'intérêt pour l'enfant malade, sa famille, et leur mode de vie
  - toujours saluer le malade et sa famille
  - parler et toucher doucement ; ne pas agir trop brusquement
  - permettre au malade et sa famille de s'exprimer
- 2. Trouver les informations nécessaires qui vont nous aider à bien poser le diagnostic et donc à assurer un traitement approprié. Une anamnèse bien faite peut donner un diagnostic correct chez 80% des enfants malades. Même si le diagnostic n'est pas clair à partir de l'anamnèse, un diagnostic différentiel peut être proposé. L'examen physique confirme ensuite le diagnostic ou aide à sélectionner le diagnostic correct parmi les différents diagnostics différentiels. Un examen paraclinique (laboratoire, radiologie...) ne sera nécessaire que pour environ 5% des malades.

#### l'anamnèse

Ce sont les renseignements trouvés à partir d'un interrogatoire du malade, ou souvent de ses parents

Il faut peut-être organiser les rubriques suivantes afin de recueillir et de présenter les informations utiles :

- identification : âge, sexe, et domicile du malade, maladie chronique si pertinente (ex. drépanocytose, diabète)
- plainte principale : en peu de mots, le problème pour lequel le malade est venu
- affection actuelle: une explication détaillée et chronologique de l'affection présente, depuis son origine jusqu'à l'arrivée aux soins. Comme le malade ne donne pas toujours assez de détails et comme il n'expose pas une histoire organisée, c'est à l'infirmier de poser des questions précises et d'organiser les informations reçues.
- antécédents familiaux : présence d'une maladie contagieuse ou d'une affection héréditaire dans la famille.
- antécédents personnels
  - anténataux problème pendant la grossesse
  - périnataux âge gestationnel, poids de naissance, voie d'accouchement, évidence d'asphyxie
  - maladies maladies importantes
  - chirurgie, traumatisme
  - croissance évolution sur la courbe de croissance
  - vaccins lesquels et combien ont été reçus
  - développement psychomoteur
- situation sociale conditions dans lesquelles l'enfant est en train de vivre
- revue des différents systèmes autre signe ou symptôme qui n'est pas déjà exposé.

## l'examen physique

• évaluation organisée de l'état du malade à partir de l'inspection, la percussion, la palpation et l'auscultation

- prise en note des données : état général, poids, signes vitaux, évaluation de la forme et de la fonction de chaque partie et de chaque système du corps
- l'observation est souvent l'aspect de l'examen le plus utile chez les enfants malades
- il est bon d'apprendre à faire l'examen physique des enfants à coté de superviseurs pratiques

Avec l'expérience, et en fonction du nombre de malades à soigner, l'infirmier saura comment il peut passer rapidement sur certaines parties de l'anamnèse et de l'examen physique en mettant l'accent sur les points prioritaires.

#### chapitre 3

## malformations congénitales

## principes

- On peut connaître et souvent améliorer le pronostic si on découvre et si on traite les malformations congénitales.
- Il est toujours nécessaire de faire un examen physique complet afin de ne pas manquer certaines malformations.
- Si on trouve plus d'une seule malformation, il faut penser à la possibilité d'un syndrome (soit héréditaire, soit acquis pendant la grossesse). Le diagnostic d'un syndrome peut être facilité si on identifie même les malformations mineures (caractère du visage, lignes sur les paumes des mains, etc.). L'infirmier d'une zone rurale peut écrire à un médecin spécialiste pour essayer d'identifier le syndrome.

## trisomie 21 (mongolisme, syndrome de Down)

- se présente dans une naissance sur 700, surtout chez les enfants de mères âgées
- signes: visage plat, rond, base du nez large, fentes palpébrales obliques, épicanthus, taches dans l'iris, petites oreilles externes, langue qui a tendance à sortir, hypotonie, 5<sup>ème</sup> doigt court, espace large entre le gros orteil et le 2<sup>ème</sup> orteil.
- problèmes :
  - avec malformation cardiaque
  - retard mental
- traitement : rien de spécifique

#### anomalies de la fermeture du tube neural

(1 naissance sur 1000)

#### anencéphalie

- tête ouverte, cerveau peu développé
- pas de traitement possible, meurt pdt la première sem

## encéphalocèle, myéloméningocèle (spina bifida)

- sac/gonflement qui peut contenir méninges, liquide céphalorachidien, moelle épinière
- souvent associé au développement d'une hydrocéphalie, incontinence, paralysie des membres inférieurs
- traitement :
  - si écoulement de liquide : traitement comme pour la méningite, pansement stérile, fermeture chirurgicale d'urgence
  - si pas d'écoulement, référer à un médecin si autre complication

## bec de lièvre, fente pallatine

- 1 naissance sur 1000
- risques : problèmes nutritionnels, peu de croissance, infection respiratoire, parole peu claire
- traitement
  - ❖ lait maternel sonde nasogastrique si nécessaire
  - opération chirurgicale quand c'est possible (d'habitude à l'âge de quelques mois)

## omphalocèle

- fermeture abdominale incomplète
- signe: sac extra-abdominal qui peut contenir intestins, foie, etc.
- traitement
  - pansement stérile humide autour du sac pour éviter la déshydratation et une infection et pour ne pas diminuer la circulation sanguine des organes dans le sac.
  - rien par la bouche
  - antibiotiques comme pour une septicémie si écoulement de liquide ou si l'enfant semble être malade
  - envoyer d'urgence à un chirurgien

## anus imperforé, atrésie intestinale

- signes :souvent polyhydramniose pendant la grossesse, puis chez le nouveau né, vomissement, ballonnement du ventre, pas de selles
- envoyer d'urgence à un chirurgien

#### testicules non descendus

- fréquent surtout chez les prématurés
- envoyer à un médecin si le pénis est aussi déformé
- envoyer à un chirurgien si les testicules ne sont toujours pas descendus à l'âge de 2 ans

## polydactylie (doigt supplémentaire)

- si os présent dans le doigt supplémentaire, excision chirurqicale
- si pas d'os, ligature

## frein de la langue

• ne rien faire si la langue peut arriver au moins au niveau des gencives

## pied bôt

- physiothérapie si le pied n'est pas fixé dans la difformité
- série de plâtres si la difformité est fixée

#### chapitre 4

## autres problèmes du nouveau-né

## céphalhématome

- un gonflement sur la tête dû à un épanchement sanguin entre un os du crâne et son périoste
- ce gonflement ne dépasse donc pas les limites d'un os
- à ne pas confondre avec une bosse séro-sanguine qui est une contusion œdémateuse du cuir chevelu.
- pas de traitement, résorption spontanée en 1 à 2 mois.

## paralysie d'Erb

(paralysie obstétricale du plexus brachial)

- paralysie d'un bras, surtout l'épaule et le coude
- souvent associée à un traumatisme pendant un accouchement dystocique
- traitement par physiothérapie (exercices passifs)
- résolution progressive en 2 mois d'habitude

## conjonctivite

#### causes possibles

- chimique suite à une réaction aux gouttes prophylactiques, peu de pus
- gonocoque début entre le 2<sup>ème</sup> au 8<sup>ème</sup> j
- chlamydia début vers la 2<sup>ème</sup> sem

#### diagnostic

• si possible : coloration de Gram des sécrétions oculaires

#### □ traitement

- pénicilline G 50.000 u/kg IM x 2 x 5 j si gonocoque
- érythromycine orale si chlamydia
- traitement des parents (qui sont probablement porteurs)
- prévention par gouttes de nitrate d'argent dans les yeux à la naissance.

### chapitre 5

# retard de développement

# causes principales

- asphyxie périnatale
- post-infection (ex. suite à une méningite)
- syndrome héréditaire congénital
- post-traumatisme crânien
- infection prénatale (ex. virale, toxoplasmose)
- malnutrition

### conduite à tenir

- identifier les enfants avec un retard par rapport au développement normal pour leur âge
- chercher la cause de ce retard de développement
  - faire l'anamnèse
    - maladie prénatale ?
    - asphyxie périnatale ? (faible à la naissance et ne pleure pas tout de suite)
    - > post-traumatisme crânien?
    - retard spécifique? (ex. si retard seulement du langage, possibilité de surdité...)
  - examen physique
    - > microcéphalie ? (infection congénitale)
    - malformations (syndrome)
- traitements spécifiques si possible (ex. traitement des convulsions si leur fréquence empêche le développement)

- traitement de soutien
  - but : améliorer le plus possible les possibilités de l'enfant
  - prophylaxie, vaccins
  - nutrition appropriée (voie et forme adéquate)
  - communication, activités appropriées au niveau de l'enfant
  - physiothérapie ou autres soins pour les symptômes et les signes associés au retard de développement
  - soutien psychosocial

# chapitre 6

# malnutrition

On peut classer les malnutritions de la manière suivante :

- 1. carences spécifiques
- 2. malnutritions protéïno-caloriques

# carences spécifiques

carence	source normale	signes et symptômes	traitement
fer	viandes, certains légumes	anémie, baisse de développement psychomoteur et intellectuel	fer 6 mg/kg/j po pdt 3 à 5 mois
acide folique	légumes verts	anémie	acide folique 2,5 à 5 mg po x 2/j
vitamine A	foie, huile, fruits et légumes	oculaire : diminution de la vision nocturne, xérophtalmie, sécheresse, kératite, cécité, mauvaise guérison des plaies	vit A 5000 u/j po (25 000 u IM en huile/j pour xérophtalmie)
vitamine D	soleil	rachitisme	soleil ; vit D 2.000 U/po 1 x /j
vitamine B' (thiamine)	foie, viande, lait	béri-béri, fatigue, anorexie, constipation, polynévrite, cardiopathie	10 à 50 mg po x 1/j
vitamine C	fruits	scorbut, mauvaise guérison des plaies	100 à 200 mg po x 1/j
iode	plantes (hors de la région d'endémie du goitre)	goitre, crétinisme endémique	Lipiodol <sup>®</sup> 1 à 4 ml lM x 1 chaque 2 à 5 ans

# malnutritions protéino-caloriques

# 1. "bonne santé, mais..."

Ce sont des enfants qui semblent être en bonne santé mais qui ont une croissance inférieure à la normale. L'examen physique (ex. poids pour l'âge, périmètre brachial) montre une malnutrition. Malgré cela, la famille pense souvent que ces enfants vont bien, même s'ils ont plus de risque d'infection et de problèmes de développement que les enfants normaux. Dans beaucoup de régions, jusqu'à 20 à 30% des enfants ont cette forme de malnutrition.

#### 2. marasme

Le marasme est une carence proteïno-calorique globale parce que l'enfant ne mange pas assez.

- > retard de croissance
- > fonte des muscles
- perte des graisses sous-cutanées (même au niveau du visage)
- > aspect d'un vieillard chétif

# 3. kwashiorkor

Le kwashiokor est une carence surtout en protéines

- d'autres facteurs physiopathologiques peuvent être importants (ex. aflatoxine)
- retard de croissance associé à :
  - diarrhée (souvent)
  - anorexie, apathie
  - œdème, peau fragile
  - cheveux décolorés

# 4. conduite à tenir devant un problème de malnutrition

- nous devons nous rendre compte qu'il y a malnutrition et qu'elle s'accompagne de conséquences (risque d'infection, plus forte mortalité par d'autres maladies associées, problèmes de développement, retard intellectuel)
- il faut savoir que beaucoup d'enfants mal nourris ne se présentent pas à cause de leur malnutrition; pour aider la population, c'est à l'infirmier de prendre l'initiative de rechercher et de traiter ces enfants.
- rechercher les enfants mal nourris
  - les rechercher lors des consultations préscolaires, lors des visites à domicile; penser toujours à la malnutrition lors des consultations des enfants malades.
  - identifier les enfants mal nourris à partir du poids insuffisant par rapport à l'âge (usage de la courbe de croissance, « le bon chemin de la santé ») et du périmètre brachial; un périmètre brachial < 11,5 cm pour un enfant de 6 à 59 mois, indique une malnutrition sévère et entre 12,5 et 14,5 cm indique une légère malnutrition
  - poids par taille de moins de 3 Z (déviation standard) selon les tables et courbes de l'OMS
- diagnostiquer toujours la cause de la malnutrition, ex. pauvreté avec manque de nourriture, ignorance avec mauvaise alimentation, maladie chronique (tuberculose, drépanocytose, giardiase...)
- traitement spécifique pour la cause de la malnutrition

### 5. traitement

- pour prendre en charge un enfant atteint de malnutrition grave, on suit les *Dix Etapes de l'OMS*
- hypoglycémie
  - ❖ si inconscient : dextrose à 10 %, 5 ml/kg IV 1 x

- si incapable de boire ou ligne intraveineuse non-disponible : dextrose à 10 %, 5 ml/kg par sonde naso-gastrique
- autrement, commencer immédiatement avec F75 (liquide adapté aux enfants mal nourris, avec 75 kcal par 100 ml)

# hypothermie

- ❖ suivre fréquemment la température et la garder > 35,5 °C
- s'assurer que l'enfant est bien couvert, y compris la tête
- s'assurer que l'enfant reste sec
- utiliser des couvertures chauffées, des lampes, ou bien la mère (peau contre peau) si nécessaire

# déshydratation

- utiliser la voie intraveineuse seulement si l'enfant est en choc et dans ce cas seulement pour 10 ml/kg
- ❖ hydratation orale (ou par sonde naso-gastrique) avec ReSoMal (solution de réhydratation adaptée aux enfants mal nourris)
- ❖ après une réhydratation pendant six heures, commencer avec le F75

# électrolytes

- éviter les diurétiques, surtout pour les enfants avec des œdèmes (kwashiorkor)
- éviter de donner du sel (sodium)
- utiliser le ReSoMal et le F75 afin d'assurer que l'on donne assez de potassium et de magnésium

### infection

- à peu près 15 % des enfants malades avec malnutrition grave ont une bactériémie
- si malade (maladie du sommeil, hypothermie, hypoglycémie, incapable à boire)

- gentamicine 7,5 mg/kg IV ou IM 1 x par jour pendant 7 jrs plus ampicilline 50 mg/kg IV ou IM chaque 6 h pdt 2 j suivi par amoxicilline 15 mg/kg per os chaque 8 h pdt 5 j de plus
- si pas très malade : cotrimoxazole per os pendant 5 jrs
- ❖ mebendazole 100 mg per os 2 x par jour pendant 3 jrs
- vaccin anti-rougeoleux

#### micronutriments

#### donner:

- multivitamines
- zinc : 2 mg/kg/jr, si pas déjà inclus dans le F75
- ❖ acide folique : 1 mg/jr, si pas déjà inclus dans le F75
- cuivre : 0,3 mg/kg/jr, si pas déjà inclus dans le F75
- vitamine A une seule fois
  - < 6 mois: 50.000 UI
    - 6 à 12 mois : 100.000 UI
  - > 12 mois: 200,000 UI

Dès que l'enfant commence à augmenter de poids, donner 3 mg/kg/jr du sulfate ferreux par exemple.

### réalimentation

- F75 ou équivalent
- ❖ jours 1-2, toutes les 2 heures : 11 ml/kg chaque fois
- ❖ jours 3-5, toutes les 3 heures : 16 ml/kg chaque fois
- ❖ jours 6 et plus, toutes les 4 heures : 16 ml/kg chaque fois

### rattrapage de croissance

- ❖ après la première semaine : changer le F75 en F100
- ajouter d'autres aliments si disponibles

### stimulation sensorielle

- assurer une bonne ambiance pour l'enfant
- encourager la mère et les membres de la famille à jouer avec l'enfant

# préparation du suivi

- améliorer les conditions à la maison pour éviter le retour de la malnutrition
- planifier une bonne surveillance de la croissance

# chapitre 7

# infections généralisées

### fièvre

### ☐ définition

Augmentation de la température du corps ; hyperthermie d'habitude supérieure à 37,5°C axillaire ou 38°C orale ou rectale

# □ signification de la fièvre

La fièvre est un signe qui nous avertit qu'il y a un problème physique quelque part.

La fièvre elle-même entraîne des risques d'autres problèmes secondaires.

- hydratation: en cas d'hyperthermie, il y a augmentation de la perte par l'évaporation et souvent, le malade fébrile ne boit pas assez. Cela peut causer une légère déshydratation.
- nutrition : la fièvre entraîne une consommation excessive de calories qui s'ajoute à une anorexie souvent présente. Une fièvre prolongée peut provoquer une dénutrition.
- convulsion fébrile: les enfants de 6 mois à 6 ans (mais surtout jusqu'à l'âge de 3 ans) peuvent faire des convulsions à cause de l'augmentation de la température. (NB: Ce n'est qu'après avoir éliminé les autres possibilités de diagnostic comme la méningite, l'hypoglycémie et le paludisme cérébral que l'on peut poser le diagnostic d'une convulsion fébrile).
- malfonctionnement cellulaire : il peut se manifester par des malaises, de l'asthénie, des douleurs...

### conduite à tenir devant un enfant fébrile

#### recherchez la cause de la fièvre

- en général
  - si forte fièvre, paludisme ou infection bactérienne
  - si fièvre légère, paludisme ou infection virale
  - si fièvre chronique, tuberculose, sida
- recherchez toujours les signes associés, comme avec la méningite, la pneumonie...
- commencez un traitement spécifique si vous connaissez la cause de la fièvre. Chaque enfant fébrile doit d'habitude recevoir au moins un traitement antipaludique
- essayez de faire tomber la fièvre
  - pas trop d'habits
  - antipyrétique, comme
    - > aspirine 10 à 15 mg/kg/dose po chaque 4 à 6 h, ou
    - > paracétamol 10 à 15 mg/kg/dose po chaque 4 à 6 h
    - ibuprofène 10 mg/kg/dose po chaque 6 à 8 h
  - bain tiède si forte fièvre
    - pour favoriser la perte de chaleur par l'évaporation (donc, laisser la peau humide et nue)
    - en ne diminuant pas la circulation périphérique (donc, pas avec de l'eau trop froide)
    - > toujours associé à un antipyrétique
  - surveillez l'enfant en assurant l'hydratation et la nutrition

# paludisme

# □ remarque générale

Le paludisme est responsable de la grande majorité des consultations et hospitalisations pédiatriques. En Afrique centrale, plus de 95% des cas sont causés par le *Plasmodium falciparum*. Parmi les cinq espèces de plasmodium qui infectent les êtres humains, c'est surtout le *Plasmodium falciparum* qui peut résister aux médicaments et qui peut gauser des accès pernicieux. Pour lutter contre le paludisme, il faut mettre la priorité sur la prévention. Le traitement curatif doit aussi être disponible pour toute la population.

# □ signes et symptômes

- · accès simple le cas plus fréquent
  - fièvre, peut-être frissons
  - maux de tête (les jeunes pleurent)
- accès pernicieux avec hyperparasitémie
  - hémolyse anémie, jaunisse
  - paludisme cérébral diminution du niveau de conscience, souvent convulsions
  - hépatosplénomégalie, hypoglycémie possible
  - ❖ œdème pulmonaire, atteinte rénale assez rare

# □ diagnostic

- le diagnostic clinique risque de proposer trop souvent le paludisme, alors qu'il s'agit d'autre chose
- un test diagnostique rapide ou une goutte épaisse bien faite est très utile pour préciser le diagnostic.

#### □ traitement curatif

- Comme le *Plasmodium falciparum* devient de plus en plus résistant aux antipaludiques habituels, il faut s'informer des instructions officielles, qui diffèrent d'un pays à l'autre. En R.D. Congo, on propose d'habitude une association artésunate (100 mg) et amodiaquine (270 mg) dans le même comprimé pour les enfants à partir de 14 ans : 1 c le matin et 1 c le soir pendant 3 jours. Il est tout à fait déconseillé de prendre l'artésunate seul. Il faut toujours l'associer à un autre antipaludéen.
- accès simple (fièvre, pas d'anémie grave, pas de problème neurologique, GE+)
  - ❖ artésunate c à 50 mg

```
< 10 kg: ½ c po 1 x/j pdt 3 j
10 à 20 kg: 1 c po 1 x/ pdt 3 j
20 à 40 kg: 2 c po 1 x/j pdt 3 j
> 40 kg: 3 c po 1 x/j pdt 3 j
```

soit avec amodiaquine

```
10 mg/kg po : 1 x le 1<sup>er</sup> j
10 mg/kg po : 1 x le 2<sup>ème</sup> j
5 mg/k po : 1 x le 3<sup>ème</sup> j
```

❖ soit avec SP

```
2 mois à 4 ans : ½ c po 1 x /j
4 à 8 ans : 1 c po 1 x /j
8 à 14 ans : 2 c po 1 x /j
> 14 ans : 3 c po 1 x /j
```

accès grave

artésunate 2,4 mg/kg IV 3 x à 0 h à 12 h à 24 h, puis 2,4 mg/kg IV ou po 1 x /j x 7 j

```
soit avec amodiaquine:
10 mg/kg po 1 x le 1<sup>er</sup> j
10 mg/kg po 1 x le 2<sup>ème</sup> j
5 mg/kg po 1 x le 3<sup>ème</sup> j
```

### soit avec SP

2 mois à 4 ans : 1/2 c po 1 x

4 à 8 ans : 1 c po 1 x 8 à 14 ans : 2 c po 1 x > 14 ans : 3 c po 1 x

 ou bien quinine: 20 mg/kg IV pdt 4 heures puis 10 mg/kg IV ou po 3 x/ x 7 j

#### avec SP

2 mois à 4 ans : ½ c po 1 x le dernier j de quinine

4 à 8 ans : 1 c po 1 x le dernier j de quinine 8 à 14 ans : 2 c po 1 x le dernier j de quinine > 14 ans : 3 c po 1 x le dernier j de quinine

• si accès pernicieux grave

quinine 10 mg/kg/dose chaque 8 h pdt 7

début du traitement par voie parentérale (IM ou IV) si coma ou si température > 40°C et si beaucoup de vomissements ; la quinine peut être donnée en IV avec dextrose 10%, poursuivre le traitement po dès que possible

# □ traitement de soutien

- antipyrétique/analgésique paracétamol ou aspirine
- hydratation
- nutrition
- si nécessaire, transfusion, anticonvulsivants, dextrose concentré...

# □ traitement préventif

 le traitement préventif intermittent (TPI) est possible avec le SP po 1 x à l'âge de 3, 6 et 9 mois (même dose que pour l'accès simple). Il est cependant peu utilisé  il est important de lutter contre les moustiques et contre leurs pigûres

# autres formes de paludisme

- paludisme congénital
  - le nouveau-né peut être infecté par les plasmodiums transmis par la mère (soit transplacentaire, soit pendant l'accouchement)
  - au Congo, à peu près un quart des mères infectées par le plasmodium mettent au monde des enfants infectés. Peu (à peu près un quart) de ces enfants infectés deviendront malades. (L'hémoglobine F et quelques enzymes du nouveau-né empêchent un peu le développement des parasites du paludisme).
  - le traitement du paludisme congénital est le même que chez les autres enfants.
- paludisme chronique
  - syndrome de splénomégalie tropicale, même sans beaucoup d'autres symptômes ou signes.
  - le traitement consiste en un traitement curatif de l'accès simple puis de SP po 1 x / 6mois.

# septicémie

La septicémie est surtout fréquente chez les nouveau-nés (enfant de moins de 2 mois). Voir le chapitre sur les prématurés pour les causes, le diagnostic et le traitement.

La septicémie est rare chez les enfants de plus de 2 mois, mais on doit y penser si un enfant est très malade sans avoir d'autre maladie (ex. paludisme, anémie...) qui puisse expliquer son état.

Les causes peuvent être le *Streptococcus pneumoniae*, le *Neisseria méningitidis*, l'*Hemophilus influenza*. Une augmentation des leucocytes avec surtout des neutrophiles dans la formule leucocytaire aide à poser le diagnostic et ce dernier est confirmé par une hémoculture positive. Le traitement est une association de chloramphénicol (20 mg/kg/dose po ou IV chaque 6 h pdt 10 j) et de pénicilline G (50 000 u/kg/dose IV ou IM chaque 6 h pdt 10 j) ou ampicilline (50 mg/kg/dose) IV ou IM chaque 6 h pdt 10 j)

La ceftriaxone (50 à 100 mg/kg/dose IM ou IV chaque 24 h) peut être suffisante au lieu de combiner les deux autres antibiotiques. Si un antibiogramme est fait en même temps que l'hémoculture, les résultats aident à mieux spécifier le choix de l'antibiotique pour compléter la cure.

# fièvre typhoïde

# épidémiologie

- étiologie : Salmonella typhi, une entérobactérie Gram –
- qui? surtout les jeunes
- transmission : par voie oro-fécale, souvent par l'eau ou par les aliments contaminés

# physiopathologie

toxi-infection des lymphatiques mésentériques (surtout les plaques de Peyer) avec infection dispersée dans la circulation sanguine

# signes et symptômes

après une période d'incubation de 12 à 14 jours, fièvre, céphalée ; parfois

splénomégalie, épistaxis, bradycardie relative (la pulsation reste normale malgré la fièvre)

# complications possibles

- rechutes chez 5 à 10% des malades malgré un bon traitement
- perforation intestinale avec péritonite (fort risque de mortalité)
- hémorragie digestive

# diagnostic

- d'habitude clinique (fièvre sans paludisme et sans signes d'infection localisée)
- laboratoire : tests possibles mais pas souvent nécessaires
  - diagnostic prouvé par l'hémoculture positive pour Salmonella typhi
  - souvent neutropénie avec vitesse de sédimentation normale
  - Widal : pas souvent utile à cause de très fréquents faux positifs
    - > anti O + (> 1/80) pdt quelques sem dès 8 à 10 j après le début de la maladie
    - anti H + (> 1/80) pdt quelques mois à partir de la 2<sup>ème</sup> sem de la malagie
    - faux positif en cas de rickettsiose, d'autres salmonelloses...

### traitement

- curatif
  - chloramphénicol 20 mg/kg/dose po x 4 x 14 j.
  - ❖ ou ampicilline 25 à 50 mg/kg/dose po x 4 x 14 j
  - ou cotrimoxazole :
    - > 2 mois 8 kg 125 mg (2,5 ml ou 1/4 c) po x 2 x 14 j

- > 8 à 16 kg : 250 mg (5 ml ou 1/2 c) po x 2 x 14j
- > 16 à 40 kg : 500 mg (1 c) po x 2 x 14j
  - > > 40 kg 1000 mg (2 c) po x 2 x 14 j
- ou une céphalosporine comme ceftriaxone (50 à 100 mg/ kg/dose 1 à 2 x /j IM ou IV, dose maximale 4 g/j; après, on peut passer à la voie orale pendant 14 j
- ou cefotaxine (100 à 200 mg/kg/j divisé en trois doses, dose maximale 12 g/j IM ou IV; après, on peut passer à la voie orale pendant 14 j
- ou ciprofloxacine, 10 mg/kg po x 2 x 14 j
- de soutien
  - antipyrétique/analgésique ex. paracétamol 10 à 15 mg/kg/ dose po chaque 4 à 6 h
  - hydratation
  - nutrition
  - surveillance en vue des complications possibles
- préventif
  - isolement des malades
  - hygiène des selles, de l'eau, des aliments ; bien se laver les mains
  - vaccin pas assez efficace dans une région endémique

# rougeole

La rougeole est une cause importante de mortalité et de malnutrition parmi les enfants.

# épidémiologie

- étiologie : virale
- transmission par la voie respiratoire; contagieuse pdt les 4 j avant et les 14 j après e début des éruptions; souvent sous forme d'épidémie

- qui?
  - peu fréquente avant l'âge de 6 mois à cause des anticorps maternels
  - surtout les jeunes enfants
  - plus de risques chez les mal nourris et chez ceux qui habitent avec beaucoup d'enfants dans une même maison.

# signes et symptômes

- début 10 j après le contact avec un malade
- fièvre, toux, coryza, conjonctivite pdt 8 j
  - tâches de Koplik (petites tâches blanches sur la muqueuse buccale) vers le 3ème jour
  - éruption érythémato-papuleuse généralisée avec peau saine à certains endroits à partir du 4<sup>ème</sup> j
  - suivie d'une desquamation de la peau

### complications fréquentes

- surinfection bactérienne
  - otite moyenne
  - pneumonie bactérienne
  - conjonctivite bactérienne, kératite, cécité
- diarrhée
- malnutrition
- réactivation de tuberculose

# traitement

préventif

- vaccin x 1 entre 6 et 9 mois (protection de 60% des enfants, réponse chez une partie des enfants empêchée par les anticorps maternels)
- rappel du vaccin à ou après l'âge de 15 mois (95% d'efficacité)
- isolement des malades
- curatif rien de spécifique contre le virus de la rougeole
  - ❖ analgésique/antipyrétique ex. aspirine ou paracétamol
  - meilleure nutrition possible
  - traitement des surinfections
  - propreté des yeux (ex. gouttes antiseptiques x 3/j) pour éviter une surinfection
  - ❖ possibilité de donner de la vitamine A pour diminuer le risque de complications oculaires et pour faciliter la guérison des muqueuses (po x 1 x 2 j et encore 15 j après la 1<sup>ère</sup> dose, < 6 mois 100 000 u/dose, > 6 mois 250 000 u/dose)

# la rage

On peut prévenir la rage, mais dès que la maladie est déclarée, la rage est toujours mortelle.

# épidémiologie

- étiologie : virale
- transmission : par la salive d'un animal infecté qui entre en contact avec la peau humaine

# signes et symptômes

- début après une période d'incubation de 10 j à plusieurs mois
- hydrophobie, spasme des muscles de la déglutition, peur

# diagnostic

clinique (anamnèse de morsure avec signes typiques)

#### traitement

- curatif: rien, on peut donner des calmants (ex. morphine) afin d'aider le malade à mourir paisiblement
- préventif
  - vaccination des animaux domestiques
  - vaccination après la morsure d'un animal suspect
    - > séries de 4 injections de vaccin (jours 0,3,7,14)
    - dose : 1 ml sous-cutané ou 0,1 ml intradermique
  - aussi sérum antirabique, 1 dose, si disponible

# tétanos

Le tétanos provoque une mortalité d'environ 50% mais peut être facilement prévenu

# épidémiologie

- étiologie : *Clostridium tetani*, un microbe dont les spores sont répandues dans le sol
- transmission : par la contamination des plaies ou de l'ómbilic ; voie d'entrée souvent inconnue

# signes et symptômes

- période d'incubation d'à peu près 8 j (1 j à 2 mois)
- contractions toniques des muscles, trismus, dysphagie, raideur de la nuque

# complications possibles

- insuffisance respiratoire
- pneumonie

# diagnostic

• d'habitude clinique

#### traitement

- préventif
  - ❖ vaccins x 2 ou 3 chez les femmes enceintes (Tétanol®)
  - vaccins x 3 pdt les 6 premiers mois de la vie (DTPer)
  - peut-être rappels à 18 mois et 60 mois (DTPer)
  - ❖ rappel obligatoire chaque 10 ans (Tétanol®)
  - pas de gestes non-stériles (tatouage, circoncision, soins de l'ombilic...)

#### curatif

- contre le microbe : pénicilline G 50 000 u/kg/dose IM ou IV pdt 10 j (chaque 12 h si < 10 j ; chaque 8 h si 10 j à 6 sem.; chaque 6 h > 6 sem.)
- ❖ contre la toxine l'antitoxine tétanique (humaine) 200 u/kg IM x 1
- contre les spasmes
  - > garder le calme
  - ni lumière ni bruit ni toucher qui n'est pas absolument obligatoire pour soigner le malade
  - sédatif
    - avant les spasmes pour les prévenir
    - □ avant les gestes/stimuli nécessaires (injection, pose de SNG...)

- diazepam 0.25 mg/kg/dose IV ou IM ou po ou SNG chaque 3 à 6 h
- phénobarbital 20 mg/kg IM x 1 (max. 200 mg) suivi par 5 mg/kg/j po ou SNG
- ☐ chlorpromazine 1 mg/kg po ou SNG chaque 6 h
- perfusion IV ou SNG pour hydratation et traitement

### sida

Le sida est le Syndrome d'ImmunoDéficience Acquise. Le sida pédiatrique devient de plus en plus fréquent.

# □ épidémiologie

- étiologie
  - ❖ Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH ou HIV)
- transmission
  - ❖ foeto-maternelle
    - ◆ 5 à 10 % des femmes enceintes dans les différentes régions du Congo sont infectées
    - ♦ 1/3 des enfants de mères infectées sont infectés
  - \* transfusion, injection ou intervention contaminées
  - \* sexuelle possible chez les adolescents

# □ clinique

- période d'incubation variable (de quelques semaines à plusieurs années, en moyenne 1 à 2 ans)
- ralentissement de la croissance
- diarrhée chronique
- fièvre chronique
- infections opportunistes (ex. candidose orale rebelle)

# □ diagnostic

• à ne pas confondre avec la tuberculose ou la malnutrition

- diagnostic clinique en trouvant 2 signes majeurs (ralentissement de la croissance, diarrhée pendant plus d'un mois, fièvre pendant plus d'un mois) et 2 signes mineurs (lymphadénopathie généralisée, candidose, infection commune répétée, toux pendant plus d'un mois, infection VIH chez la mère) sans autre cause d'immunosuppression connue.
- confirmé par la sérologie mais risque de faux positif pendant la première année à cause des anticorps maternels.

### □ traitement

- prévention en évitant les modes de transmission
- les mères peuvent transmettre le VIH par le lait maternel. Si la mère choisit d'allaiter, donner le sein pendant 6 mois, et rien d'autre. Si allaitement artificiel: danger du biberon, bonne stérilisation
- suivre les instructions nationales mais on peut envisager les schémas suivants
- pour diminuer les risques de la transmission mère/enfant

#### traitement de la mère

à 28 semaines de grossesse, à la CPN, donnez-lui en main	- AZT (300 mg) 180 c - névirapine 1 c de 200 mg - AZT/ 3TC 16 c de 300/150 mg
tout de suite, la mère commence	- AZT 1 c 2x/j
quand le travail commence, à la maison, elle prend	<ul><li>névirapine 1 c de 200 mg</li><li>AZT/ 3TC 2 c de 300/150 mg</li></ul>
après l'accouchement, elle prend	- AZT/ 3TC 1 c 2x/j pendant 7 jours

### traitement de l'enfant

à 28 semaines de grossesse,	- névirapine sirop - 0,6 ml
à la CPN, donnez à la maman	- AZT (sirop) 1 flacon de 20 ml
juste après la naissance,	- névirapine sirop - 0,6 ml 1 seule prise
donner au nouveau-né	- AZT (sirop) 1,2 ml
à la maison, donner au bébé	- AZT (sirop) 1,2 ml 2 x/j pdt 7 jrs

# chapitre 8

# problèmes gastro-intestinaux

### stomatite

### définition

une plaie ou une inflammation dans la bouche

# deux types

# 1. stomatite non-spécifique.

- \* associée aux infections virales ou à la malnutrition
- ulcération
- traitement : bonne nutrition, propreté de la bouche (bain de bouche avec une solution de NaCl ou de H2O2)

#### 2. candidose

- causée par une mycose, Candida albicans
- tache blanche fixée sur la muqueuse
- surtout chez les très jeunes enfants; plus de risque en cas d'antibiothérapie
- si chez un enfant de plus de 2 ans sans traitement par des glucocorticoïdes, penser au sida
- traitement: bleu de méthylène ou violet de gentiane ou nystatin, appliqué sur la tâche dans la bouche x 2 à 3/j pdt 5 à 7 j.

# cancrum oris (noma)

Le noma est une maladie rare caractérisée par une nécrose de la muqueuse buccale

# épidémiologie

- étiologie : probablement causé par des spirochètes anaérobies
- qui ? les enfants de moins de 6 ans
- quand? souvent associé à la malnutrition et/ou suite à une maladie comme la rougeole

# physiopathologie

dénutrition + hypoxie + bactérie >> gingivite >> ulcère >> ulcère qui grandit

# diagnostic

 clinique en voyant un ulcère nécrosant ou même une perforation buccale chez un enfant à risque

### traitement

- pénicilline (forte dose, parentérale au début) ou métronidazole pdt 10 j
- bonne nutrition
- débridement/fermeture chirurgicale si nécessaire

# oreillons

# épidémiologie

- étiologie : un virus (paramyxovirus)
- qui ? n'importe qui, mais surtout les jeunes enfants

# présentation clinique

- fièvre
- parotidite unilatérale ou bilatérale
- méningite virale possible

# diagnostic

- d'habitude clinique
- l'amylase sérique est souvent élevée

# complications possibles

- pancréatite
- après la puberté, orchite ou ovarite

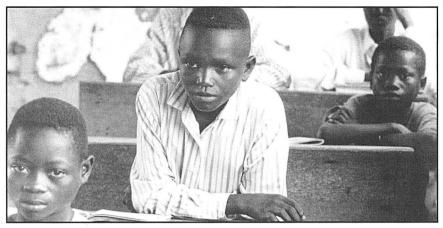
### traitement

- symptomatique (ex. aspirine)
- prévention possible par un vaccin (mais souvent non disponible)

### verminoses

Très souvent, les vers intestinaux ne causent pas de symptômes. Les vers peuvent cependant aggraver l'état nutritionnel d'un enfant. De plus, quelques problèmes spécifiques sont associés aux verminoses.

- 1. ascaris obstruction intestinale
- 2. ankylostome anémie ferriprive
- 3. trichocéphale selles sanguinolentes, prolapsus rectal
- 4. oxyure prurit anal nocturne
- 5. anguillule diarrhée



Frédéric Sautereau

Grâce à l'école, j'ai appris les verminoses et comment les éviter

# □ diagnostic

œuf ou, en cas d'anguillule, larve strongyloïde vue dans les selles ou, en cas d'oxyure, œuf trouvé sur la peau périanale

### □ traitement

- curatif
  - ❖ 1, 2 et 3 mébendazole 100 mg po x 2 x 3j
  - ❖ 4 mébendazole 100 mg po x 1, répéter 2 sem plus tard
  - ❖ 5 albendazole
    - 200 mg 1 x per os si < 2 ans ;</p>
    - > 400 mg 1 x per os si > 2 ans
- préventif : bonne hygiène

# hépatite

# ☐ épidémiologie

 étiologie : virus (hépatite A, hépatite B, hépatite C, Epstein-Barr, ...)

- toxicité (médicament...)
- transmission (des virus): voie oro-fécale (hépatite A), injection ou transfusion contaminée (hépatite B ou C), voie sexuelle (hépatite B)

# signes et symptômes

- l'hépatite est d'habitude moins grave chez les enfants que chez les adultes
- souvent même, les enfants infectés n'ont aucun symptôme
- nausée, asthénie, fièvre
- jaunisse
- hépatomégalie sensible

# complications possibles

- hépatite chronique (surtout avec l'hépatite B et C).
- cirrhose hépatique, hépatome (post-hépatite B)

# diagnostic

- clinique
- le laboratoire peut montrer une hyperbilirubinémie, augmentation des enzymes hépatiques sériques (ex. SGOT), urine positive pour la bile

# traitement

- préventif : bonne hygiène, éviter contact sexuel ou sang contaminé, vaccin
- curatif: rien de spécifique, bonne nutrition, peut-être vitamines

# hernies

### □ hernie ombilicale

- presque pas de risque d'étranglement
- pas de traitement nécessaire
- chirurgie esthétique après l'âge de 4 ans si souhaitée

# hernie inguinale

- risque d'étranglement
- si associée à une obstruction intestinale, rougeur et sensibilité à l'endroit du gonflement, chirurgie d'urgence, sinon, chirurgie au moment opportun

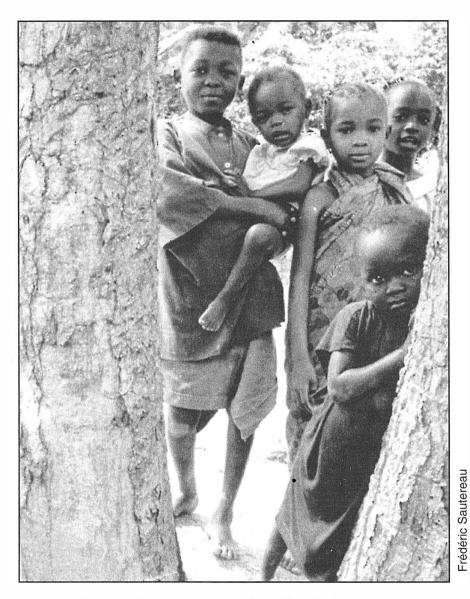
# diarrhée

# □ définition

 augmentation de la fréquence et diminution de la consistance des selles

# □ importance

- maladie fréquente plus de 3 x/an chez les enfants africains
- complications possibles : ex. malnutrition, déshydratation
- haute mortalité plus de 750.000 morts par an dans le monde, parmi tous les enfants pré-scolaires



La diarrhée est fréquente chez l'enfant. En général, on trouve plus de trois épisodes par an

### Causes

La diarrhée n'est qu'un symptôme qui accompagne d'autres maladies. Voici une liste des causes principales de diarrhée avec quelques caractéristiques de chacune de ces maladies :

### infection intestinale

#### virale

- > ex. rotavirus, une des causes les plus fréquentes
- diarrhée plus ou moins liquide, peu de fièvre, déshydratation possible

#### bactérienne

- salmonellose (fièvre typhoïde, fièvres parathyphoïdes, gastro-entérites) – maladie fébrile; diarrhée liquide avec du pus, rarement avec du sang; antibiotiques contre-indiqués
- shigellose (dysenterie bacillaire) maladie fébrile; beaucoup de selles sanguinolentes; traitement (cotrimoxazole, ampicilline) utile mais résistance fréquente (lors de l'épidémie de 1990 au Congo, l'acide nalidixic restait un des rares antibiotiques utiles)
- choléra selles liquides comme l'eau de riz; souvent en épidémie; déshydratation fréquente; antibiotiques (tétracycline si de plus de 8 ans, cotrimoxazole, chloramphénicol) peu utiles

# parasitaire

- ➢ giardiase diarrhée chronique; rarement déshydratation; pas de sang dans les selles; mauvaise odeur; réponse au métronidazole.
- amibiase dysenterie amibienne (diarrhée sanguinolente) sans fièvre ; métronidazole efficace

- vers les vers ne causent presque jamais la diarrhée
- infection hors de la voie intestinale
  - ex. paludisme, rougeole, infection urinaire
- intolérance alimentaire (ex. intolérance au lait suite à une carence en lactase)
- à l'avenir, d'autres microbes et d'autres maladies peuvent être associés à la diarrhée, mais ils ne sont pas encore fréquemment vus au Congo. En sachant que l'épidémiologie est toujours en train d'évoluer, il faut suivre la situation locale.

# □ complication – la déshydratation

- définition la déshydratation est une carence en liquide corporel elle se produit quand les pertes de liquide excèdent les apports
- importance : c'est la déshydratation qui est responsable de la plupart des morts liées à la diarrhée. Le traitement de la diarrhée est basé sur le traitement de la déshydratation.

# diagnostic du degré de déshydratation : signes et symptômes

1.	Déshydratation grave	Présence d'au moins 2 des signes suivants
		- léthargie
		- yeux enfoncés
		- incapable de boire ou boit peu
		- pli cutané s'efface très lentement (> 2 s)
2.	Déshydratation modéré	Présence d'au moins 2 des signes
		suivants
		- agitation, irritation
		- yeux enfoncés
		- boit avidement, est très assoiffé
		- pli cutané s'efface lentement
3.	Pas de déshydratation	Pas suffisamment de signes pour
		appartenir aux deux autres catégories
		de déshydratations

### conduite à tenir

# 1. diarrhée aiguë

- pour déshydratation grave
  - ❖ 100 ml/kg pdt 6 h
  - ❖ 30 ml/kg IV pour commencer 0,9% NaCl ou Ringer
  - 70 ml/kg per os ou par sonde naso-gastrique solution réhydratation orale (SRO)
- pour déshydratation modérée
  - ❖ 50 ml/kg pdt 6 h
  - solution réhydratation orale (SRO)
- si pas de déshydratation
  - 100 ml solution réhydratation orale (SRO) chaque fois que l'enfant fait une selle
- hydratation

On doit toujours assurer l'alimentation et l'hydratation normales

- 100 ml/kg/j en plus des aliments
- la déshydratation n'est pas une raison pour arrêter l'alimentation normale

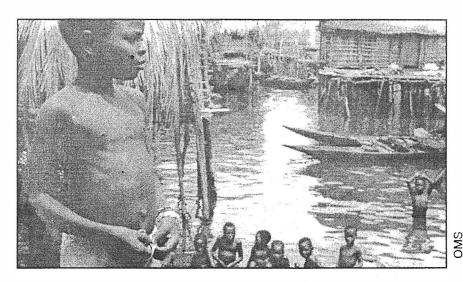
On doit aussi remplacer les pertes excessives qui continuent (diarrhée, vomissement) par SRO

- traitement spécifique
  - si la maladie est en dehors du système gastro-intestinal (ex. paludisme, rougeole), traitement selon le diagnostic

- si diarrhée non-sanguinolente, sans " eau de riz ", pas de traitement spécifique
- si diarrhée comme " eau de riz " c'est probablement le choléra. Donnez un antibiotique :

➤ si 2 mois – 8 kg	cotrimoxazole 125 mg (2,5 ml) po x 2 x 3 j
> si 8 − 16 kg	cotrimoxazole 250 mg (5 ml) po x 2 x 3 j
> si 16 – 40 kg	cotrimoxazole 500 mg (1 c) po x 2 x 3 j
> si 40 kg	cotrimoxazole 1g (2 c) po x 2 x 3 j
> ou si 8 ans	tétracycline 10 mg/kg/dose po x 4 x 3 j

- si diarrhée sanguinolente chez enfant fébrile, c'est probablement une shigellose (dysenterie bacillaire). Donnez un antibiotique :
  - cotrimoxazole doses comme pour le choléra mais pdt 5 j
  - > si résistance, essayez ampicilline (25 mg/kg/dose po x 4 x 5 j
  - ou chlorampénicol (20 mg/kg/dose po x 4 x 5 j)
  - > ou acide nalidixic (13 mg/kg/dose po x 4 x 5 j)
- si diarrhée sanguinolente chez un enfant non fébrile, c'est probablement une amibiase (dysenterie amibienne). Donnez:
  - métronidazole 10 mg/kg/dose po x 3 x 10 j ; si pas d'amélioration, examen des selles (possibilité de schistosomiase, de trichocéphalose)



L'eau est un facteur favorable à la dissémination des maladies chez l'enfant

#### traitement de la diarrhée

les autres médicaments (kaolin, diphénoxylate, (Réasec<sup>®</sup>, Lomotil<sup>®</sup>) lopéramide, (Imodium<sup>®</sup>)...) ne sont qu'un gaspillage. Ils peuvent aussi diminuer l'efficacité de la réhydratation et prolonger la durée de la maladie.

#### traitement de soutien

- analgésique/antipyrétique (ex. paracétamol ou aspirine 10 à 15 mg/kg/dose po x 4 à 6/j) si nécessaire en cas de fièvre ou de douleur abdominale.
- ❖ si l'enfant n'est pas en bon état nutritionnel : zinc 10 mg (si < 6 mois) ou 20 mg (si > 6 mois) po 1 x/j / 10 j et vitamine A 50,000 U po 1 x.

# 2. diarrhée chronique

- améliorer la nutrition
- essayer un régime sans lait de vache pdt 5 j (possibilité d'intolérance au lait)

- essayer métronidazole 5 à 10 mg/kg/dose po x 3 x 5 j (possibilité de giardiase)
- si pas d'amélioration, examen par un médecin
- lopéramide (Imodium<sup>®)</sup> peut diminuer la fréquence de la diarrhée en cas de diarrhée chronique
- réhydratation, hydratation, traitement de la diarrhée, et traitement de soutien comme pour la diarrhée aiguë
- promouvoir toujours la prévention :
  - bonne hygiène
  - bonne nutrition
  - allaitement maternel le plus longtemps possible.

# diabète

Chez les enfants, le diabète doit presque toujours être traité par l'insuline.

# diagnostic

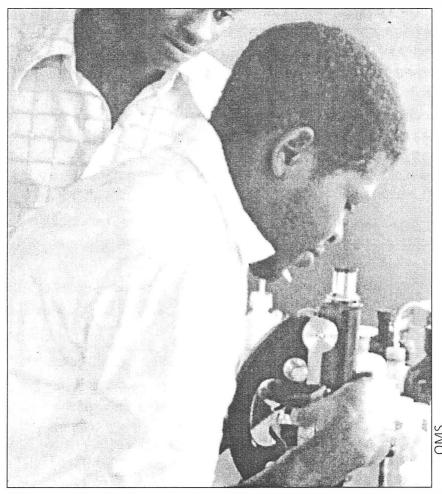
- suspecté si polyurie, polydipsie, polyphagie avec perte de poids
- confirmé par la présence de sucre dans l'urine ou par l'hyperglycémie

### complications

- à cause du traitement : hypoglycémie
- à cause de la maladie : problèmes oculaires, rénaux, neurologiques plus tard
- coma (cétoacidose)

### traitement

- dirigé d'habitude par un médecin
- association d'insuline ordinaire et insuline NPH, 2 injections/j
- dose totale de moins de 1 u/kg/j



L'examen microscopique de la goutte épaisse (ou un autre test de laboratoire) est très utiles pour préciser le diagnostic du paludisme.

#### chapitre 9

# maladies respiratoires

# épistaxis

#### ¬ définition

écoulement de sang par le nez

### étiologie

- surtout traumatisme (surtout chez les-enfants grattage)
- autres causes possibles :
  - hypertension artérielle
  - coagulopathie
  - rhume
  - fièvre typhoïde
- d'où vient le sang ? souvent zone de Kiesselbach

### diagnostic

clinique

#### conduite à tenir

- 1. chercher la cause à partir de l'anamnèse et de l'examen physique
- 2. traitement spécifique si possible (ex. traitement de l'hypertension, vitamine K si coagulopathie avec un problème hépatique)
- 3. chercher les complications (ex. anémie, hypotension)
- 4. traiter les complications si nécessaire (ex. hydratation, transfusion)

#### hémostase

- pression locale
- compresse interne avec adrénaline si nécessaire
- cautérisation si récidive ou grave
  - > cautérisation électrique
  - > nitrate d'argent
  - > risque de perforation du septum nasal

# sinusite

#### définition

inflammation ou infection d'un ou des sinus

# épidémiologie

#### étiologie

- virale symptômes et traitement à peu près comme pour la rhinite virale
- allergique symptômes et traitement à peu près comme pour la rhinite allergique
- bactérienne
  - souvent suite à une sinusite allergique ou virale
  - pneumocoques, streptocoques, Hemophilus influenza, Moraxella catarrhalis
  - staphylocoque si post-intervention

## signes et symptômes

- écoulement épais ou purulent par une ou les deux narines
- maux de tête, douleur, parfois ressentie comme mal de dent

- fièvre souvent légère
- fatigue
- toux suite à l'écoulement post-nasal, surtout pendant la nuit
- souvent sensibilité à la percussion des sinus
- sans traitement, les symptômes peuvent durer des semaines ou des mois.

## diagnostic

- clinique en voyant toux et écoulement nasal qui persistent pdt plus de 2 sem
- radiographie d'habitude pas nécessaire, mais peut montrer une opacité des sinus

#### traitement

- spécifique antibiotique
  - ampicilline ou cotrimoxazole : doses : comme pour l'otite moyenne sauf ampicilline si plus de 40 kg 500 mg pdt 10 à 21 j
  - tétracycline et pénicilline moins efficaces
- analgésique/antipyrétique ex. aspirine ou paracétamol
- antihistaminique/décongestionnant parfois efficace pour aider le drainage des sinus (surtout quand infection bactérienne suite à une sinusite allergique)

## rhinite

#### définition

inflammation des muqueuses nasales

## épidémiologie

- étiologie
  - virale (des centaines de virus causent la rhinite)
  - allergique
- voie de transmission
  - ❖ virale contagieuse par voie respiratoire
  - allergique prédisposition familiale ou héréditaire,
     déclenchée par la poussière, etc.
- quand?
  - virale surtout quand beaucoup de personnes se trouvent ensemble dans un bâtiment (donc plus de risque pendant l'année scolaire et pendant la saison pluvieuse)
  - allergique surtout quand il y a plus de poussière donc pendant la saison sèche

# signes et symptômes

- écoulement nasal
- souvent toux, mal à la gorge
  - suite à un écoulement post-nasal
  - suite à une pharyngite virale ou allergique associée
- fatigue
- légère fièvre si rhinite virale

# complication

• surinfection bactérienne (ex. impétigo périnasal)

## diagnostic

clinique par l'anamnèse et l'examen physique

#### traitement

- rien de spécifique
- hydratation
- analgésique/antipyrétique
- antihistaminique/décongestionnant po peut parfois diminuer les symptômes de la rhinite virale chez les grands enfants, mais pas la durée de la maladie. Un antihistaminique peut aider en cas de rhinite allergique
- les gouttes nasales sont à déconseiller
  - peu efficace
  - risque de surinfection bactérienne
- rhume viral : guérison spontanée en 3 à 10 j

# otite moyenne

#### définition

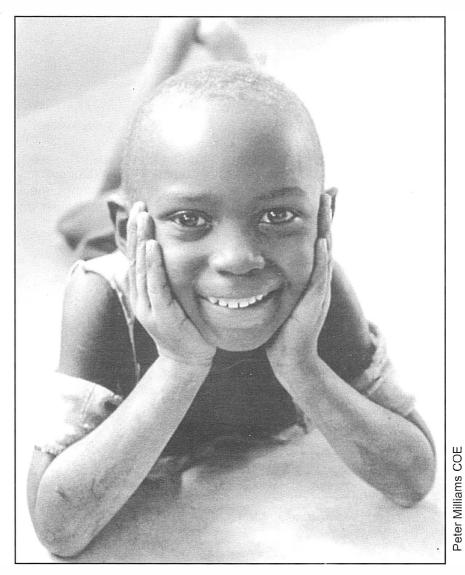
infection et inflammation de l'oreille moyenne

# importance

- une des infections les plus fréquentes chez les enfants
- peut causer la surdité si elle n'est pas bien traitée

# épidémiologie

- étiologie
  - souvent bactérienne



L'otite moyenne est une des infections les plus fréquentes chez l'enfant. Si elle n'est pas bien traitée, elle peut causer la surdité

- > Streptocuccus pneumoniae
- > Hemophilus influenza
- > Moraxella catarrhalis
- autres
- assez souvent virale
- rarement tuberculeuse
- qui? surtout les jeunes enfants mais n'importe qui peut l'attraper
- voie de transmission : les microbes arrivent par la voie respiratoire, mais l'otite n'est pas vraiment contagieuse. La maladie est souvent liée à des facteurs prédisposants :
  - rhume viral
  - ❖ allergie
  - âge, parce que :
    - > le rhume viral est plus fréquent chez les jeunes
    - ➤ la trompe d'Eustache chez les enfants est plus horizontale et mois large que chez les adultes

### physiopathologie

- Le développement de l'otite moyenne est lié à l'anatomie de la trompe d'Eustache
- Il y a normalement des sécrétions dans l'oreille moyenne (pour lubrication et nettoyage)
- Ces sécrétions quittent l'oreille moyenne par la trompe d'Eustache
- Quand la trompe d'Eustache est bouchée (avec congestion et œdème dans la gorge comme lors des allergies et le rhume viral par exemple), il y a une accumulation de liquide dans l'oreille moyenne

 L'organisme répond à cette infection par une inflammation (hypercirculation afin de faire venir les globules blancs pour lutter contre l'infection).

### symptômes

- fièvre, d'habitude légère
- douleur de l'oreille : les enfants pleurent et sont mécontents
- s'il y a rhume avant l'otite, les symptômes du rhume (comme la toux) peuvent s'aggraver

#### signes

• contrairement à l'otite externe, le mouvement du papillon ne provoque pas de douleur

#### vue du tympan à l'otoscope

	tympan normal	avec otite moyenne
couleur blanc, gris		rose, rouge
caractère	mince, transparent	épais, opaque
réflexion de lumière	présente	absente
mobilité	bonne	diminuée

• la présence des pus dans le canal auditif externe indique une otite moyenne avec perforation du tympan

### diagnostic

posé à partir de l'otoscopie

#### risques

L'otite moyenne peut se compliquer de

- surdité partielle
- mastoïdite : infection bactérienne de la mastoïde
  - ❖ étiologie microbienne : souvent identique à l'otite
  - symptômes : fièvre, vive douleur vers l'oreille
  - signes : pavillon de l'oreille déplacé vers l'extérieur et vers le bas ; sensibilité de la mastoïde à la percussion
  - diagnostic : clinique
  - traitement
    - 1. antibiotique (cotrimoxazole ou ampicilline) 10 à 21 j par voie parentérale au début du traitement si forte fièvre
    - 2. analgésique, antipyrétique
    - chirurgie (mastoïdectomie) s'il n'y a pas d'amélioration pdt les 1<sup>ers</sup> jours du traitement
- méningite
- paralysie faciale (le nerf crânien VII passe par l'oreille)
- thrombose du sinus caverneux

#### traitement

- 1. antibiotiques
  - 1<sup>er</sup> choix : cotrimoxazole po x 2 x 10 j
    - > si > 2 mois, < 8 kg, 2,5 ml de 250 mg/5 ml ou 1/4 c
    - > si 8 20 kg, 5 ml de 250 mg/5ml ou ½ c

- > si 20 40 kg, 1 c de 500 mg
- > si > 40 kg, 2 c de 500 mg
- 2ème choix : ampicilline po x 4 (ou amoxicilline po x 3) x 10 j, plus chère, moins facile
  - > si < 10 kg, 2,5 ml de 125 mg/5 ml ou 1/4 c
  - > si 10 20 kg, 5 ml de 125 mg/5 ml ou ½ c
  - > si > 20 kg 1 c de 250 mg
  - > adulte: 250 à 500 mg

Note: La pénicilline n'est efficace qu'à 50% contre l'otite

- 3<sup>ème</sup> choix Augmentin<sup>®</sup> (amoxicilline plus acide clavulanique), x 3/j, dose comme ampicilline
- 2. analgésique/antipyrétique au début du traitement
  - aspirine ou paracétamol 10 à 15 mg/kg po chaque 4 à 6 h
- **3.** les antihistaminiques et les décongestionants ne sont pas très efficaces.
- 4. un traitement dans l'oreille externe n'est pas nécessaire
- s'il n'y a pas de bon résultat avec le premier traitement, essayer un autre antibiotique (ex. ampicilline au lieu de cotrimoxazole)
- 6. l'otite moyenne avec perforation se traite exactement comme l'otite moyenne sans perforation. Si le pus continue à couler malgré le traitement, référer le malade à un médecin (cholestéatome ? tumeur du tympan ? otite tuberculeuse ? microbe multirésistant ?)

# pharyngite virale

## épidémiologie

souvent associée à une rhinite virale

#### cause

l'un de nombreux virus

### signes et symptômes

- un peu de fièvre
- mal à la gorge
- un peu de rougeur de la gorge à l'examen physique
- peut durer 5 à 10 j

#### diagnostic

clinique

#### traitement

- antipyrétique/analgésique si nécessaire (ex. aspirine, paracétamol)
- assez de liquide à boire
- antihistaminique/décongestionant assez efficace pour certains malades
- pastilles à sucer pour soulager la gorge (si grand enfant)

# pharyngite bactérienne (angine ou amygdalite)

## □ définition

une infection de la gorge qui risque de causer des complications cardiaques

### épidémiologie

- étiologie : streptocoque bêta-hémolytique du groupe A
- qui? rarement les enfants de moins de 3 ans

```
enfants – souvent
adultes – parfois
```

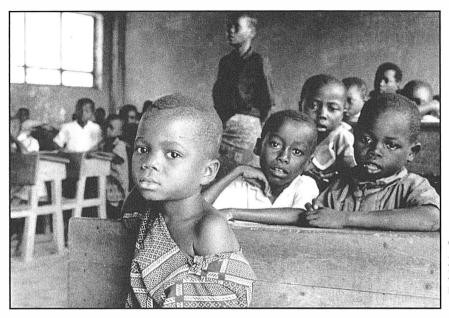
voie de transmission : respiratoire ; assez contagieuse

### symptômes

- fièvre
- mal à la gorge, dysphagie (difficile à avaler)
- céphalée
- mal au ventre, vomissement possible chez les enfants

## signes

- fièvre d'habitude 38,5°C
- gorge
  - rougeur
  - souvent exudats (taches blanches sur les amygdales)
  - pétéchies sur le palais
- cou
  - adénite (ganglion cervical antérieur augmenté de volume et sensible)



Frédéric Sautereau

La pharyngite bactérienne (angine ou amygdalite) est assez fréquente chez l'enfant. Elle peut causer des lésions cardiaques graves si elle est négligée

#### risque

Si la pharyngite bactérienne n'est pas traitée, l'organisme peut faire une réaction immunologique qui produit des anticorps. Ces anticorps peuvent attaquer le cœur et entraîner la fièvre rhumatismale (Rhumatisme Articulaire Aigu, RAA) avec risque de problème valvulaire et cardiopathie chronique.

## diagnostic

- si possible par culture
- d'habitude clinique en milieu rural : chez un malade avec assez forte fièvre et mal à la gorge ou au moins un de ces deux signes et une adénite cervicale

#### traitement

- traitement médicamenteux : nécessaire pour éviter le risque de cardiopathie
- antibiotique
  - pénicilline V
    - $\Rightarrow$  si < 20 kg, 125 mg po x 3 x 10 j
    - > si > 20 kg, 250 mg po x 3 x 10 j
  - un traitement de 10 j est obligatoire pour éviter le risque de RAA, ou :
  - pénicilline benzathine IM x 1
  - si allergie à la pénicilline érythromycine (même dose que penicilline V)
  - le cotrimoxazole est sans efficacité
  - l'ampicilline est efficace mais plus chère que la pénicilline
- antipyrétique/analgésique ex. aspirine, paracétamol
- pastilles à sucer si nécessaire pour soulager le mal de gorge
- 2. traitement chirurgical: amygdalectomie
- l'amygdalectomie est l'excirsion chirurgicale des amygdales.
- historique: dans le temps (jusque dans les années 1960), on la pratiquait souvent, mais plus récemment, on a estimé que l'amygdalectomie n'est pas souvent nécessaire.
- indications
  - amygdalite bactérienne récidivante (plus de 6 fois par an): il se peut que l'amygdalectomie soit utile.
  - hypertension pulmonaire suite à l'occlusion respiratoire par les amygdales – très, très rare.

# abcès rétropharyngé

#### définition

Abcès bactérien entre le pharynx et la colonne vertébrale

# étiologie

- staphylocoque ou streptocoque
- peut suivre une pharyngite bactérienne

# symptômes

fièvre, dysphagie, parfois obstruction respiratoire

# diagnostic

• clinique ou radiographie des tissus mous (vue latérale du cou)

#### traitement

 pénicilline, drainage chirurgical (pénicilline G au début du traitement)

## adénite cervicale

#### définition

infection bactérienne d'un ganglion cervical

### étiologie

- staphylocoque ou streptocoque
- peut suivre la pharyngite bactérienne

# signes et symptômes

- fièvre
- ganglion agrandi, sensible

#### diagnostic

clinique

#### traitement

- pénicilline V (ou érythromycine) po x 10 j (même doses que pour la pharyngite bactérienne)
- incision et drainage si fluctuation

# diphtérie

#### définition

une toxi-infection qui:

- peut tuer (mortalité de 10% malgré le traitement)
- est facilement prévenue par le vaccin, et,
- · est heureusement rare au Congo

### épidémiologie

- étiologie : Corynebacterium diphteriae, un bacille Gram+
- qui ? surtout les enfants
- voie de transmission : sécrétions respiratoires

## physiopathologie

- le microbe produit une toxine
- la toxine a des effets :
  - locaux : nécrose de la peau/muqueuse, formation d'une membrane grise

 étendus : toxicité cardiaque – myocardite toxicité neurologique – névrite

### présentations cliniques

- plaie avec membranes sur :
  - la peau diphtérie cutanée
  - le nez diphtérie nasale
  - le pharynx diphtérie pharyngée
- plaie avec obstruction respiratoire diphtérie laryngée
- risque de toxicité cardiaque et/ou neurologique

#### □ traitement

- contre la toxine qui est toujours dans la circulation sanguine
  - antitoxine diphtérique 40 000 à 120 000 u IV x 1 (après test de sensibilité)
- contre les microbes, un des deux antibiotiques suivants :
  - ❖ pénicilline procaïne x 1/j pdt 14 j
    - > 300 000 u/dose si < 10 kg
    - > 600 000 u/dose > 10 kg
  - érythromycine 10 mg/kg/dose po x 4/j (max 250 mg/dose) pdt 14 j
- prévention vaccin le "D" de DTPer
  - > 3 x pdt les premiers 6 mois de la vie

# laryngite

#### définition

infection virale avec inflammation du larynx et changement de la voix

# épidémiologie

- étiologie : virale
- transmission : par voie respiratoire
- qui? n'importe qui

# signes et symptômes

- fièvre légère
- toux
- changement de la voix
- durée: 3 à 10 j

### diagnostic

clinique

#### traitement

- · repos de la voix
- aspirine ou paracétamol si nécessaire
- hydratation

# corps étranger dans le pharynx/larynx

souvent associé à l'alimentation

# signes et symptômes

- douleur à la gorge
- toux plus ou moins prononcée
- dysphagie (difficulté à avaler)
- dyspnée si dans le larynx

### diagnostic

clinique

#### traitement

- extraction chirurgicale (une anesthésie générale est souvent nécessaire)
- si occlusion du larynx, encourager le malade à tousser
- si occlusion totale (ne peut plus respirer) :
  - essayer de dégager la voie respiratoire avec un doigt
  - si échec, essai de respiration bouche à bouche
  - si échec, trachéotomie (même non-stérile), par le cricoïde

# bronchite (pneumonie virale)

#### définition

infection des bronches chez les enfants, d'habitude virale

# épidémiologie

- · qui? surtout les enfants
- étiologie : plusieurs virus peuvent être responsables
- transmission : contagieuse par la voie respiratoire

### présentation clinique

- souvent comme le rhume mais avec plus de toux
  - fièvre légère
  - rhinorrhée
- pas beaucoup de détresse respiratoire
- peut-être avec des râles diffus

# diagnostic

clinique (fièvre et toux sans tachypnée)

#### traitement

- hydratation
- antipyrétique (ex. aspirine ou paracétamol 10 à 15 mg/kg/dose po x 4 à 6/j
- expectorant (ex. potion K) si l'on veut

#### bronchiolite

#### définition

infection virale des bronchioles

## épidémiologie

- qui? surtout les jeunes enfants (avant 1 an)
- étiologie souvent virus respiratoire syncitial
- transmission par la voie respiratoire

# présentation clinique

- fièvre légère, rhinopharyngite possible, toux
- sibilances expiratoires, parfois détresse respiratoire (surtout si < 6 mois)</li>

## diagnostic

clinique, mais souvent difficile à différencier d'une pneumonie bactérienne.

#### traitement

- hydratation
- humidification de l'air inhalé si possible
- antipyrétique (aspirine ou paracétamol 10 à 15 mg/kg/dose po x 4 à 6/j
- antibiotique si détresse respiratoire en pensant à une pneumonie bactérienne (antibiothérapie inutile si bronchiolite, mais nécessaire si un diagnostic de pneumonie est aussi posé)
- le salbutamol aide à peu près 10% des enfants avec bronchiolite. Si un traitement d'essai semble aider, on continuera.

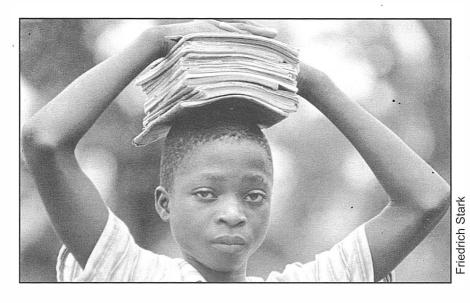
#### asthme

#### définition

un syndrome d'obstruction bronchique intermittent et réversible

# épidémiologie

- étiologie
  - d'habitude inconnue
  - prédisposition familiale/héréditaire
  - crises provoquées par la poussière, le changement de climat, l'exercice ou une infection
- qui ? rare avant l'âge de 12 mois



Des crises d'asthme m'empêchent parfois de fréquenter l'école

# physiopathologie

- chez un enfant prédisposé
- suite aux stimuli
- caractérisé par :
  - > un bronchospasme
  - > un cedème de la muqueuse des bronches
  - une hypersécrétion de mucus visqueux
- résultat : obstruction expiratoire

### signes et symptômes

- toux chronique ou gêne respiratoire récidivante
- sibilances expiratoires
- détresse respiratoire (tachypnée, tirage costal, cyanose)

### □ diagnostic →

- clinique
- de temps en temps éosinophilie (non-spécifique)
- la radio peut montrer une hyperaération

#### traitement

- éviter le contact avec les facteurs qui provoquent les crises
- symptômes modérés
  - hydratation (beaucoup boire)
  - un des deux bronchodilatateurs suivants :
    - salbutamol par inhalateur 3 à 4 x /j ou po x 3/j x 5 à 10 j
      - □ 2 à 6 ans : 1 à 2 mg/dose
      - □ > 6 ans : 2 à 4 mg/dose
    - aminophylline 3 à 5 mg/kg/dose po x 4 x 5 à 10 j (début d'action retardé par rapport au salbutamol)

#### crise grave

- hydratation (po, peut-être IV).
- adrénaline 1 : 1000 0,01 ml/kg sc x 1 (max 0,3 à 0,5 ml), on peut répéter la dose une fois seulement
- salbutamol: comme pour les symptômes modérés; possible par inhalateur chez les grands enfants (mais plus cher)
- aminophylline 5 mg/kg IV chaque 6 h (po après amélioration)
- possibilité de glucocorticoïdes (ex. prédnisone 1 mg/kg po x 2 x 3 j)
- oxygène ni nécessaire et si possible

 si symptômes récidivants plus d'une fois par mois, utilisez un bronchodilatateur (salbutamol ou aminophylline) régulièrement et pendant longtemps, ou un glucocorticoïde par inhalateur, si disponible.

# pneumonie

Beaucoup d'enfants viennent à la consultation avec toux et fièvre depuis 2 à 3 jours. La plupart n'ont qu'une infection virale et n'ont donc pas besoin d'antibiothérapie. Peu d'enfants fébriles avec toux ont une pneumonie et ont donc besoin d'antibiotique. C'est la présence d'une tachypnée qui permet d'identifier les enfants à risque de pneumonie.

#### définition

Infection bactérienne des poumons caractérisée par l'inflammation aiguë d'un lobe

# étiologie

pneumocoque, *Hemophilus influenza* (enfant de moins de 8 ans) ou peut-être streptocoque ou staphylocoque

### présentation clinique

- forte fièvre, toux
- tachypnée, souvent autres signes de détresse respiratoire (tirage costal, battement des ailes du nez, cyanose...)
- peut-être, signes localisés à l'auscultation : diminution du murmure vésiculaire (bruit respiratoire), râles

# diagnostic

 clinique en voyant un enfant avec toux aiguë, fièvre, et tachypnée ( > 50 x/min si moins d'un an, > 40 x/min si 1 à 5 ans)

- s'il n'y a pas de tachycardie, il n'y a probablement pas de pneumonie
- pas nécessaire mais si possible :
  - leucocytose (surtout neutrophiles)
  - consolidation lobaire à la radiographie

#### □ traitement

- bonne hydratation
- antipyrétique (aspirine ou paracétamol 10 à 15 mg/kg po x 4 à 6/j)
- oxygène si possible, si battement des ailes du nez
- antibiothérapie pdt 10 j
  - si tachypnée avec autres signes de détresse respiratoire
    - pénicilline G 50 000 U/kg/dose IM x 4/j
    - ou pénicilline R 50 000 U/kg/dose IM x 2/j
    - ou ampicilline 50 mg/kg/dose IM x 4/j,
    - ou chloramphénicol 20 mg/kg/dose po x 4/j
  - si tachypnée sans autres signes de détresse respiratoire :
    - ampicilline x 4 /j ou amoxicilline x 3/j
      - $\Box$  0 10 kg 2,5 ml ou  $\frac{1}{4}$  c (62,5mg) po
      - $\Box$  10 20 kg 5 ml ou ½ c (125 mg) po

- □ 20 40 kg : 250 mg po
- 40 kg ou si 8 ans, pénicilline V même dose que l'ampicilline
- expectorant (ex. potion K) souvent utilisé, mais peu utile
- physiothérapie de la poitrine pour améliorer le drainage

# coqueluche (pertussis)

### épidémiologie

- étiologie : bactérie, Bordetella pertussis
- transmission : par voie respiratoire, épidémie possible
- qui ? : surtout les très jeunes (< 6 mois) qui ont plus de risque d'infection grave.

# présentation clinique

- 3 périodes :
  - catarrhale écoulement nasal, comme rhume viral, pdt
     à 2 sem
  - 2. toux épisodes de toux quinteuse, toux répétée, (sans respirer entre les quintes) vomissements et apnée, chant du coq, pdt 2 à 4 sem
  - convalescence risque d'épisodes de toux pdt quelques sem

## diagnostic

- clinique en entendant la toux
- au labo, forte lymphocytose

#### traitement curatif

- antibiothérapie
  - efficace pour diminuer la transmission de l'infection aux autres enfants
  - efficace pour diminuer la durée de la maladie si donnée déjà pendant la période catarrhale
  - érythromycine ou ampicilline (même dose qu'en cas de pneumonie)
- humidification de l'air
- bonne nutrition
- salbutamol pour diminuer la sévérité des crises de toux : 1 à 4 mg po x 3/j
- surveillance avec traitement pour les complications (ex. otite, surinfection pulmonaire)

#### traitement préventif

- isoler les malades
- traitement précoce des contacts qui développent une rhinite
- vaccination (comprise dans DTPer)
  - ❖ 3 x pdt les premiers 6 mois
  - ❖ possibilité de rappel à 18 et à 60 mois.

#### tuberculose

### épidémiologie

- étiologie : Mycobaterium tuberculosis, ou bacille de Koch (BK)
- transmission : par voie respiratoire

### présentation clinique

- pulmonaire : fièvre, toux (chronique), peu d'augmentation de poids
- ailleurs : fièvre, peu d'augmentation de poids, peut-être signes localisés (ex. méningite, douleur et impotence osseuse, pyurie stérile)

# diagnostic

- souvent difficile chez les enfants
- confirmé par la découverte de BK dans les sécrétions respiratoires ou au lavage gastrique
- fortement soupçonné mais pas prouvé en cas de :
  - ❖ Mantoux > 15 mm
  - radio typique (diagnostic par un médecin, rarement nécessaire en milieu rural)
  - le traitement d'épreuve n'est plus recommandé (une fois la décision prise, poursuivre le traitement jusqu'à la fin)
- autres signes moins spécifiques
  - augmentation de la vitesse de sédimentation (VS)
  - ❖ Mantoux > 5 mm sans avoir reçu BCG
  - !ymphocytose ou monocytose

#### conduite à tenir

- penser toujours à la tuberculose dans une région endémique en face d'un enfant avec amaigrissement ou toux chronique
- si ces problèmes n'ont pas d'autre cause évidente, chercher les BK (crachats si > 8 ans, sinon lavage gastrique avant de manger ou de boire le matin). Si BK trouvé, traiter
- si BK non trouvé, faire les autres examens possibles (ex. Mantoux...)

- si tuberculose soupçonnée mais sans beaucoup d'évidence, donner un traitement d'épreuve
- si amélioration avec traitement d'épreuve, traiter selon le Programme National Anti-Tuberculeux Intégré (PATI)
- chercher toujours les contacts qui peuvent être infectés et les traiter éventuellement
- s'assurer de la poursuite du traitement

## prévention

- diminuer le contact avec les tuberculeux (surtout les adultes)
- traitement adéquat des cas
- BCG x 1 à la naissance (ou plus tard) utile, mais pas très efficace

#### □ traitement (PATI)

Il faut toujours suivre les schémas de traitement proposés par les autorités médicales. Voici les schémas actuels pour la R.D. Congo.

#### posologies pour enfants 2 RHZE / 4 RH (nouveau cas)

poids	phase intensive ou 1 <sup>ere</sup> phase		phase de continuation ou 2 <sup>ème</sup> phase
	durée : 2 mois	durée : 2 mois	durée : 4 mois
	RHZ (60+30+150) : chaque jour	E (400 mg) : chaque jour	RH (60+30) : cha que jour
	nombre de comp	nombre de comp	nombre de comp
jusque 7 kg	11	0,25	1
8-9 kg	1,5	0,5	1,5
10-14 kg	2	0,5	2
15-19 kg	3	0,75	3
20-24 kg	4	1	4
25-29 kg	5	1,5	5

# posologies pour enfants en cas de méningite tuberculeuse Méningite tuberculeuse : 2 SRHZ / 4 RH (nouvéau cas)

poids	phase intensive ou 1 <sup>ère</sup> phase		phase de continuation ou 2 <sup>ème</sup> phase
	durée : 2 mois	durée : 2 mois	durée : 4 mois
	RHZ (60+30+150) : chaque jour	streptomycine chaque jour	RH (60+30) : chaque jour
	nombre de comp	dose en gr	nombre de comp
jusque 7 kg	1	0,25	11
8-9 kg	1,5	0,25	1,5
10-14 kg	2	0,25	2
15-19 kg	3	0,33	3
20-24 kg	4	0,50	4
25-29 kg	5_	0,50	5

**NB**: Pour la méningite tuberculeuse, la streptomycine est recommandée à la place de l'Ethambutol car ce dernier ne traverse pas la barrière hémato-méningée.

# toux aiguë

Même s'il y a beaucoup de causes à la toux, la plupart des cas de toux sont causés soit par une infection virale, soit par une pneumonie bactérienne. La fréquence respiratoire est le signe le plus important pour décider si la cause est virale ou bactérienne. S'il y a de la tachypnée, l'enfant a probablement une pneumonie bactérienne et doit bénéficier d'une antibiothérapie. S'il n'y a pas de tachypnée, la cause est probablement virale, et les antibiotiques ne sont pas indiqués.

# toux chronique

Le diagnostic différentiel de la toux chronique (plus de 2 semaines) consiste en

- 1. tuberculose (histoire de contact, Mantoux souvent +. BK dans le lavage gastrique),
- 2. coqueluche (quintes de toux répétées), et
- 3. asthme (bonne amélioration avec des bronchodilatateurs)

La défaillance cardiaque, les corps étrangers dans les bronches, les verminoses (comme l'ascaridiose quand les larves passent par les poumons) peuvent aussi causer la toux.

#### chapitre 10

# problèmes cardiaques

Les enfants se présentent avec deux types de problèmes cardiaques

- malformations congénitales avec cyanose
- défaillance cardiaque
  - ❖ à cause d'une communication interventriculaire
  - à cause d'un problème valvulaire (surtout insuffisance mitrale) suite à la fièvre rhumatismale (rhumatisme articulaire aigu)
  - à cause d'une surcharge avec anémie

# malformation congénitales avec cyanose

- plusieurs de ces malformations se présentent avec de la cyanose à la naissance
- au début, il n'y a d'habitude pas de détresse respiratoire
- la cyanose est centrale (des lèvres à la bouche), pas seulement des membres
- le traitement est chirurgical et n'est très souvent pas disponible
- la tétralogie de Fallot consiste en
  - 1. communication interventriculaire
  - 2. hypertophie du ventricule droit
  - 3. sténose pulmonaire
  - 4. aorte fixée sur les deux ventricules
  - les enfants avec cette malformation peuvent survivre quelques années et peuvent bénéficier d'un traitement médical dirigé par un médecin

 les enfants avec cyanose qui ont d'autres malformations ne survivent d'habitude pas plus de quelques jours sans soins intensifs dans un centre bien équipé.

# défaillance cardiaque

## symptômes

- fatigue
- dyspnée lors des activités physiques
- ralentissement de la croissance

#### signes

- tachycardie
- tachypnée
- parfois distension des veines jugulaires
- souvent troisième bruit cardiaque
- parfois râles pulmonaires
- hépatomégalie
- · œdème possible

#### diagnostic différentiel

- anémie associée à une hémoglobine basse, souffle systolique partout audible
- communication interventriculaire
  - d'habitude chronique depuis le jeune âge
  - souffle systolique au niveau du sternum
- insuffisance mitrale
  - début avec fièvre rhumatismale

- un syndrome résultant d'une réaction immunologique suite à une infection par le streptocoque du groupe A (souvent pharyngite) non-traitée ou mal traitée
- > caractérisée par la fièvre, cardiopathie, polyarthrite et de temps en temps éruptions, nodules sous-cutanés, ou chorée.
- diagnostic clinique
- traitement des crises avec repos au lit, aspirine (100 mg/kg/j), possibilité de glucocorticoïde si grave.
- prévention des récidives par pénicilline benzathine, 1.200.000 u IM x 1 chaque 3 à 4 sem. (ou pénicilline V 250 mg po x 2 pdt longtemps)
- souffle systolique, surtout vers le sein gauche, audible dans l'aisselle gauche

#### traitement

- chirurgical pour communication interventriculaire et problème valvulaire, mais souvent non disponible
- transfusion donnée lentement pour l'anémie, associée à furosémide 1 mg/kg IM x 1
- si chronique, digoxine 0,01 mg/kg (maximum 0,25 mg) po x 1/j pdt des sem
- diurétique (ex. furosémide 0,5 mg/kg/dose po x 2/j pdt les crises; supplément de potassium (ex. manger des bananes)
- repos
- régime sans sel

# souffles physiologiques

Les enfants ont souvent des souffles cardiaques qui ne représentent pas une pathologie.

Un souffle est pathologique si

- il existe pendant le diastole
- il est très fort avec vibration palpable (thrill)
- il est associé à des symptômes de défaillance cardiaque

#### chapitre 11

# anémie

#### définition

L'anémie est la diminution de l'hémoglobine ou du taux de globules rouges dans le sang. Le taux normal de l'hémoglobine varie selon l'âge et le sexe du malade, mais en général, l'anémie est définie par un taux d'hémoglobine de moins de 11 g/dl. Une hémoglobine de moins de 10 g/dl est considérée comme étant indicative d'une anémie importante.

#### importance

L'anémie est un problème fréquent en Afrique. Dans la plupart des régions, la moitié des enfants sont atteints d'anémie.

#### classification

On peut classer les anémies selon la physiopathologie

- hypoproduction de globules rouges
  - ❖ carence nutritionnelle ex. fer, protéines, acide folique...
  - ❖ toxicité médullaire ex. médicament (chloramphénicol...)
- hyperdestruction des globules rouges (hémolyse)
  - paludisme
  - drépanocytose (anémie falciforme)
- perte de globules rouges
  - traumatisme, hémorragie
  - ankylostomiase

## signes et symptômes

### généraux

- faiblesse, apathie (souvent pas très évidente)
- changement de comportement, faiblesse intellectuelle
- sensibilité aux infections
- pâleur conjonctives, muqueuse buccale, ongles
- si grave, tendance au sommeil, défaillance cardiaque

### si drépanocytose

- l'histoire familiale peut montrer d'autres enfants anémiques
- rien avant l'âge de 4 à 6 mois parce que l'hémoglobine F persistante fonctionne malgré la présence de l'hémoglobine S
- l'hémoglobine S ne fixe pas bien l'oxygène et peut entraîner la déformation des globules rouges. Cela empêche la circulation capillaire. Comme résultat, il y a plusieurs complications possibles :
- 1. risque d'infection bactérienne (surtout microbes encapsulés comme pneumocoque, méningocoque, hémophilus, et salmonella) liée à un hypofonctionnement de la rate et après quelques années une atrophie splénique (méningite, pneumonie, arthrite septique, ostéomyélite).

## 2. hémolyse

- chronique
- crises aiguës, surtout avec infections
- peut se manifester par la pâleur avec jaunisse
- entraîne une hyperactivité de la moelle osseuse qui essaie de remplacer les globules rouges détruits. Cela cause une réticulocytose et un gonflement des organes

hématopoïétiques (hépatosplénomégalie chez les jeunes et bosse frontale)

#### 3. crises douloureuses

- à cause des petits infarctus autour des capillaires
- syndrome des mains et des pieds avec gonflement douloureux surtout avant l'âge de 2 ans. Plus tard, on voit que l'extrémité des doigts est mince
- douleur abdominale, lombalgie

## 4. hypoplasie médullaire

suite à quelques infections (surtout parvovirus), la moelle se repose pendant quelques jours. L'hémolyse chronique continue sans fabrication de nouveaux globules rouges; l'anémie devient alors plus grave.

#### 5. séquestration

- d'habitude splénique, parfois pulmonaire
- augmentation brusque du volume de la rate (ou d'un lobe pulmonaire) avec présence de beaucoup de globules rouges à l'intérieur.

## diagnostic

## générai

- par l'hémoglobine basse (moins de 10 g/dl)
- par l'hématocrite bas (moins de 30%)

#### causal

- 1. hypoproduction
- pas d'augmentation du taux des réticulocytes (jeunes globules rouges) malgré l'anémie (moins de 5% malgré l'anémie)

- · si ferriprive,
  - hypochromie et microcytose des globules rouges
  - augmentation du taux des réticulocytes et de l'hémoglobine avec un traitement de fer
- si malnutrition protéïnocalorique
  - autres signes et symptômes de malnutrition
  - carence en fer souvent associée
- si carence en acide folique
  - globules rouges macrocytaires
  - neutrophiles hypersegmentés
- si toxicité médullaire, souvent amélioration spontanée après la fin du traitement par le chloramphénicol.

## 2. hyperdestruction

- taux des réticulocytes augmenté
- si drépanocytose
  - souvent autres signes et symptômes
  - test d'Emmel 100% (après l'âge de 6 mois si pas transfusé récemment); attention : le test d'Emmel seul n'est pas suffisant pour poser le diagnostic ; un résultat de 100% peut indiquer soit un drépanocytaire SS, soit un porteur AS
  - électrophorèse de l'hémoglobine (si disponible)
- si paludisme
  - avec d'autres signes et symptômes
  - goutte épaisse positive (mais souvent pas nécessaire)
  - deux causes de l'anémie (ex. paludisme et carence en fer) peuvent coexister
- si perte

- d'habitude diagnostic par l'anamnèse
- si anémie due aux ankylostomes (diagnostic par l'examen des selles), il y a d'habitude une anémie ferriprive associée.

#### traitement

## général

- 1. assurer une bonne nutrition (lait maternel, aliments de sevrage de bonne qualité)
- **2.** éviter d'autres problèmes qui peuvent aggraver l'anémie (ex. prophylaxie antipaludique, vermifuge contre l'ankylostomiase)
- 3. transfusion
- indications
  - ❖ anémie grave (Hb < 5 g/dl)</p>
  - anémie moins grave mais avec complications :
    - surcharge cardiaque (tachypnée, tachycardie, 3<sup>ème</sup> bruit cardiaque)
    - > détresse respiratoire
    - > encéphalopathie (somnolence, convulsions)
- risques
  - surcharge cardiaque (surtout si beaucoup de sang donné rapidement)
  - transmission d'infection
    - bactérienne
    - virale (ex. hépatite B, sida)
    - parasitaire (ex. paludisme)
- voie : intraveineuse (intrapéritonéale efficace, mais action plus lente)

- quantité: 10 à 20 ml/kg (surtout des globules rouges, sérum d'habitude pas nécessaire)
- vitesse : lentement, pendant 6 à 8 heures
- à associer :
  - furosémide (1 mg/kg IM x 1) si décompensation cardiaque
  - oxygène si détresse respiratoire

## **spécifique** (selon la cause de l'anémie)

- 1. si hypoproduction
- fer 5 mg/kg/j pdt 4 à 5 mois (1 à 2 mois après que Hb > 10 g/dl) (note : 200 mg sulfate de fer = 65 mg fer)
- améliorer la nutrition
- si l'hémoglobine n'augmente pas après le premier mois de traitement, référer l'enfant pour d'autres investigations (fer pas bien pris ? autre maladie chronique ? verminose associée ?...)
- 2. si drépanocytose
- bonne surveillance, nutrition
- prophylaxie (chloroquine) hebdomadaire pendant les premiers
   5 ans
- antibiotique chaque fois qu'une infection bactérienne est soupçonnée
- acide folique po x 1/j (2,5 mg si < 5 ans, 5 mg si > 5 ans)
- le ter n'est pas utile et peut causer des complications (hémosidérose)
- 3. si paludisme
- traitement avec chloroquine (ou quinine si paludisme résistant)
- fer non nécessaire

#### surveillance

 il faut bien et régulièrement suivre ces enfants pour confirmer la résolution de l'anémie

## le cancer

Plusieurs cancers touchent les enfants. Avec un diagnostic précoce, on peut souvent aider un enfant avec un cancer. Chaque fois que l'on soupçonne un cancer, il faut vite référer l'enfant à un médecin. Voici les principaux types de cancers :

## lymphome de Burkitt

- gonflement de la joue ou masse abdominale
- chimiothérapie souvent efficace (ex. cyclophosphamide et vincristine)

## rétinoblastome

- · changement de la pupille, plus tard gonflement de l'œil
- traitement chirurgical et chimiothérapie possible

### sarcome

- gonflement au niveau d'un membre
- traitement chirurgical possible

## tumeur de Wilms (néphroblastome)

- masse abdominale (rein)
- traitement chirurgical et chimiothérapie possible

# maladies génito-urinaires

## infection urinaire

## épidémiologie

## qui?

- nouveau-né rare, mais peut s'associer à une septicémie
- garçon rare, mais peut s'associer à une malformation congénitale des voies urinaires
- fille pas tellement rare, mais association avec une malformation possible

étiologie : d'habitude bacille Gram - (d'origine intestinale)

transmission: auto-contamination, pas contagieuse

## signes et symptômes

- jeune enfant : retard de croissance, maladif, vomissement, peu de fièvre
- grand enfant : dysurie, fréquence urinaire, mauvaise odeur de l'urine
- si pyélonéphrite forte fièvre, très malade, douleur et sensibilité du dos

## diagnostic

- en pratique : suspicion avec GB > 5/champ de sédiment urinaire
- cylindres leucocytaires en cas de pyélonéphrite

- pour confirmer : culture de l'urine fraîche
- Note: la présence de cellules épithéliales dans les urines indique d'habitude que l'urine a été contaminée par la peau du malade. Il faut donc reprélever l'urine.

#### traitement

- antibiothérapie
  - ampicilline ou amoxicilline ou cotrimoxazole po pdt 5 à 10 j (doses comme pour l'otite moyenne) ou ciprofloxacine 10 mg/kg po 2x/j x 5 à 10 j
  - si pyélonéphrite, début du traitement avec ampicilline ou gentamycine par voie parentérale
- boire beaucoup
- investigation approfondie des voies urinaires si infection récidivante ou persistante (possibilité d'une malformation ou d'une tuberculose rénale)

## glomérulonéphrite

## définition

une réaction immunologique qui touche les reins au niveau des glomérules

## épidémiologie

étiologie: le plus souvent suite à une infection par le streptocoque du groupe A (d'habitude une infection de la peau, mais aussi possible après une angine)

qui? souvent les enfants, mais parfois n'importe qui

quand? épidémies connues suite aux épidémies de gâle et d'impétigo

## signes et symptômes

- hématurie et autres signes dans les urines (voir sous diagnostic)
- oligurie ou même anurie
- hypertension artérielle (avec parfois céphalée, vomissement, convulsions)
- œdèmes légers, surtout le matin
- malaise et douleurs possibles

## diagnostic

- à partir de l'aspect clinique
- confirmer par l'examen du sédiment urinaire
  - hématurie
  - cylindres érythrocytaires
- souvent associé à d'autres anomalies urinaires
  - ❖ protéïnurie + ou + +, ou, rarement, + + +
  - globules blancs dans le sédiment urinaire

## complications

- hypertension
- défaillance cardiaque, œdème pulmonaire
- acidose
- hyperkaliémie

## traitement

rien de spécifique, la prévention se base sur la prévention des infections cutanées

 antibiothérapie (ex. pénicilline V po x 10 j) si l'infection à l'origine n'a pas été traitée

- antihypertenseur si nécessaire (diurétique pas très utile)
- limiter ce que l'enfant boit (quantité à boire = quantité d'urine)
- éviter sel et potassium (bananes, patates douces)

#### évolution

- la santé de la majorité des enfants atteints va s'améliorer si on peut prévenir les complications. L'oligurie se termine après 3 à 10 j . L'hématurie se termine après 1 à 5 sem. L'hypertension se termine après 5 à 15 j.
- chez 10 à 20% des enfants, l'hypertension et l'hématurie peuvent persister avec risque d'insuffisance rénale chronique

## syndrome néphrotique

#### définition

C'est une infection rénale caractérisée par l'œdème, l'hyperprotéïnurie, l'hypoprotéïnémie, et l'hyperlipidémie.

## épidémiologie

- étiologie
  - d'habitude inconnue
  - parfois le paludisme, surtout Plasmodium malariae
- qui? les garçons plus souvent que les filles, souvent entre 2 et 8 ans

## signes et symptômes

- œdème généralisé, souvent avec ascite (anasarque)
- miction normale
- très peu d'autres symptômes

 urine avec protéine + + + + , rarement problème vu dans le sédiment urinaire

## diagnostic

- suspicion lors d'un œdème généralisé sans autre signe de kwashiorkor
- confirmé par une protéinurie (albumine + + + +)

#### traitement

- le traitement n'est pas toujours facile ni très efficace; il vaut mieux laisser le médecin diriger le traitement
- traitement du paludisme si associé
- glucocorticoïde (ex. prédnisone)
  - au début 1 mg/kg po x 2/j
  - diminution progressive de la dose chaque 1 à 3 sem s'il n'y a plus beaucoup d'albuminurie
  - ❖ d'habitude un traitement de 6 à 10 sem
  - ne pas interrompre le traitement brusquement
  - cyclophosphamide utile en cas de résistance au traitement

### l'examen d'urine

problème	album	GB	GR	cylindre	cellules épithél
urine contaminée	0 ou +	possible	possible	0	> / 5/champ
inf. urinaire -haute (pyélonéph) - basse (cystite)	0 ou +	> 5/champ souvent bcp > 5/champ souvent bcp	0 peut-être un peu	leucocy- taire	o ′ ơ
glomérulo néphrite	+ ou + +	> 5/champ rarement bcp	souvent bcp	érythro- cytaire	0 .
syndrome néphrotique	++++	0	0	0	0

# problèmes neurologiques

## méningite

#### définition

Infection des méninges (les enveloppes du système nerveux central)

## épidémiologie

- qui ? n'importe qui, mais plus de risque chez l'enfant drépanocytaire
- quand ? n'importe quand, mais épidémies associées aux saisons en Afrique de l'Ouest
- transmission : d'habitude, les microbes se transmettent par la voie respiratoire
- étiologie : différente selon l'âge du malade
  - < 2 mois streptocoque de groupe B, bacilles Gram entériques (ex. Escherichia coli)
  - 2 mois à 7 ans pneumocoque, méningocoque, Hemophilus influenza
  - > 7 ans pneumocoque, méningocoque
  - virus et tuberculose aussi possible.

## signes et symptômes

- fièvre, souvent vomissement
- maux de tête, l'enfant pleure
- faiblesse, ne mange pas bien

- parfois convulsions
- jeune souvent fontanelle bombée
- > 1 an souvent raideur de nuque

## diagnostic

- on doit souvent soupçonner la méningite (surtout chez les enfants de 6 à 24 mois), car il n'y a pas beaucoup de signes ou de symptômes spécifiques
- souvent leucocytose avec neutrophilie (mais pas toujours ; pas spécifique non plus)
- le diagnostic se base sur l'examen du liquide céphalorachidien
  - augmentation ( > 5/mm<sub>3</sub> ) des globules blancs (souvent des milliers si bactérienne, 10 à 500 si virale ou tuberculeuse)
  - microbes trouvés (si non virale) :
    - > bactéries par coloration de Gram ou culture
    - > bacilles de Koch par coloration de Ziehl

### traitement

En milieu rural où les examens du LCR ne sont pas toujours rapidement disponibles, on peut commencer le traitement dès que l'on soupçonne une méningite. Les examens de laboratoire peuvent ensuite confirmer le diagnostic et diriger le traitement spécifique si un microbe est identifié

Avant de connaître la cause, on traite pour les bactéries les plus probables :

- enfant < 2 mois</li>
  - 2 antibiotiques: pénicilline G ou ampicilline, et gentamycine

- doses : penicilline G 50.000 u/kg/dose
- > ampicilline 50 mg/kg/dose
- gentamycine 2,5 mg/kg/dose
- voie : parentérale (IV ou IM)
- fréquence : si enfant de < 10 j, chaque 12 h</p>
- > si enfant de > 10 j, chaque 8 h
- durée : 10 j (14 21 j, si bacilles entériques Gram –
- enfant de 2 mois à 7 ans : 2 antibiotiques
  - pénicilline G cristallisée 50 000 u/kg IV ou IM chaque 6 h, ou ampicilline 50 mg/kg IV ou IM chaque 6 h
  - chloramphénicol 20 mg/kg IV ou po chaque 6 h (pas IM à cause d'un résorption irrégulière)
- enfant > 7 ans
  - pénicilline G 50.000 u/kg IV ou IM chaque 6 h ou,si disponible, ceftriaxone 100 mg/kg x 1/j
- si méningite confirmée (ou toujours soupçonnée) mais cause bactérienne non identifiée, continuer le traitement pdt 10 j
- si microbe identifié, continuer seulement le traitement approprié :
  - si coque Gram +, ou diplocoque Gram , pénicilline G cristallisée
  - si nouveau-né avec bacille Gram (ex. E. coli), gentamycine
  - si enfant > 2 mois avec bacille Gram (ex. H. influenza), chloramphénicol
- de rares souches de pneumocoques résistent à la pénicilline et au chloramphénicol. S'il n'y a pas d'amélioration et/ou s'il y a toujours des diplocoques Gram + visibles à la coloration de Gram après 3 j de traitement, on peut ajouter la gentamycine.

- si tuberculose, traitement de relais (rifampicine, éthambutol, pyrazinamide, INH) du PATI, mais avec prednisone 1 mg/kg po x 1/j sous surveillance du médecin
- en milieu rural, la méningite virale ne peut pas être prouvée, on traite donc comme si c'était une infection bactérienne.

## complications

- surdité partielle ou totale, suite à une atteinte du nerf; pas de traitement spécifique
- hydrocéphalie (augmentation du volume de la tête suite à l'accumulation du LCR): traitement chirurgical (pose d'un " shunt " entre le ventricule et le ventre) possible seulement dans des centres bien équipés mais obstruction et infection possibles post-opératoires
- convulsions/épilepsie
- · retards psychomoteurs

## pronostic

 avec un bon traitement la majorité des enfants guérissent sans séquelles. La fièvre peut quand-même persister pendant les premiers jours du traitement

## poliomyélite

## définition

Maladie virale caractérisée par des lésions des cornes antérieures (motrices) de la moelle épinière

## épidémiologie

- qui ? surtout les jeunes enfants
- quand ? épidémies possibles

- étiologie : un des entérovirus
- transmission: par voie oro-fécale et respiratoire; plus de risque avec moins d'hygiène; le virus persiste dans les selles pdt 3 à 4 mois

## présentation clinique

- 90 à 95% des enfants infectés n'ont aucun symptôme
- 4 à 8% des enfants infectés ont une maladie mineure avec fièvre, malaise, et mal de gorge pdt 3 j
- 1 à 2% des enfants infectés ont une maladie plus grave
  - maladie pdt 8 j avec forte fièvre
  - atteinte neurologique possible : faiblesse puis paralysie, surtout des membres
  - pas de réflexe dans les membres atteints
  - méningite possible (lymphocytes dans le LCR sans microbe visible au laboratoire)
  - rétention urinaire possible pdt quelques j

## diagnostic

clinique

### traitement

- préventif
  - série de vaccins oraux efficaces à au moins 80%
  - bonne hygiène
- curatif
  - rien de spécifique
  - pendant la période fébrile :
    - > repos absolu

- éviter les injections et les traumatismes musculaires
- quand la fièvre a pris fin : physiothérapie agressive

## pronostic

avec la physiothérapie, il y a souvent une grande amélioration qui s'effectue lentement pendant 1 à 2 ans.

## convulsions

#### définition

Phénomène d'excitation neuromotrice survenant par crises avec, d'habitude, perte de conscience et contractures répétées des membres.

**Remarque**: les convulsions ne sont que le signe d'un problème ; ce signe doit toujours nous amener à trouver et à traiter la cause.

## étiologie possible

- épilepsie: condition des convulsions récidivantes; souvent héréditaire; les crises peuvent être provoquées par la fièvre ou d'autres maladies
- fièvre: les convulsions à cause de la fièvre peuvent arriver chez les entants de 6 mois à 3 ans (parfois jusqu'à 6 ans).
   Même si la fièvre cause la plupart des convulsions chez les enfants, il faut toujours penser aussi aux autres causes possibles
- paludisme cérébral: avec fièvre, diminution du niveau de conscience
- méningite
- hypoxie cérébrale : à cause de l'anémie ou d'un problème pulmonaire grave

- hypoglycémie : avec intoxication, par exemple
- traumatisme crânien
- hypernatrémie (augmentation de la quantité de sodium dans le sang) surtout chez un enfant déshydraté

#### conduite à tenir

- 1. mettre l'enfant en bonne position (d'habitude décubitus latéral)
- 2. dégager la voie respiratoire
  - tête et langue en bonne position
  - aspirer les sécrétions si nécessaire
- 3. penser aux causes possibles et aux traitements spécifiques appropriés
- **4.** donner un anticonvulsivant si les convulsions sont trop souvent répétées ou de trop longue durée
  - diazépam: début d'activité rapide ; effet de courte durée ;
     0,25 mg/kg IM ou IV lentement
  - phénobarbital : début d'activité lente (30 à 45 min si parentéral) ; effet de longue durée ; 15 mg/kg (maximum 200 mg) IM x 1, si c'est un cas grave ; dose d'entretien : 5 mg/kg po x 1/J
  - phénytoïne : comme phénobarbital !
  - on utilise donc le diazépam si le but est d'arrêter vite une convulsion, et on utilise le phénobarbital si le but est de prévenir d'autres convulsions
  - carbamazépine pour le traitement des cas chroniques (5 mg/kg/dose x 2/j)
  - durée du traitement
    - diazépam : n'est donné d'habitude pas plus de 1 ou 2 x (jamais pour prévenir des convulsions)

phénobarbital : pendant quelques jours si les convulsions sont associées à une maladie aiguë, pendant des années en cas d'épilepsie

5. référer à un médecin si les convulsions persistent malgré un bon traitement

#### coma

#### définition

Absence de conscience et de mouvements volontaires

## causes fréquentes

- méningite
- paludisme cérébral
- traumatisme crânien
- hypoglycémie (souvent associée à une intoxication ou au diabète)

#### conduite à tenir

- garder le malade en bonne position (décubitus latéral, changements périodiques, voie aérienne ouverte)
- traitement d'essai : dextrose 50% 1 ml/kg IV x 1. Si le malade se réveille, le diagnostic de l'hypoglycémie est confirmé et il faut continuer à donner du sucre jusqu'à ce que la cause soit résolue
- penser à la méningite, antibiothérapie si ce diagnostic semble possible
- traiter pour le paludisme cérébral
- référer à un chirurgien s'il y a une histoire de traumatisme, surtout s'il y a des signes neurologiques latéralisés.

# problèmes dermatologiques

## brûlures

## risques

- déshydratation
- infection bactérienne
- contractures cicatricielles

#### conduite à tenir

- bonne hydratation
- propreté des plaies
- antibiothérapie (ex. pénicilline) si plaie sale ou infectée
- · vaccin antitétanique si pas au courant
- beaucoup de physiothérapie agressive si la brûlure couvre une articulation

## varicelle

### définition

Maladie virale qui se manifeste surtout au niveau de la peau, d'habitude bénigne.

## épidémiologie

• qui ? surtout les enfants

- étiologie : un virus de la famille de l'herpès
- transmission : par voie respiratoire, épidémies possibles

## signes et symptômes

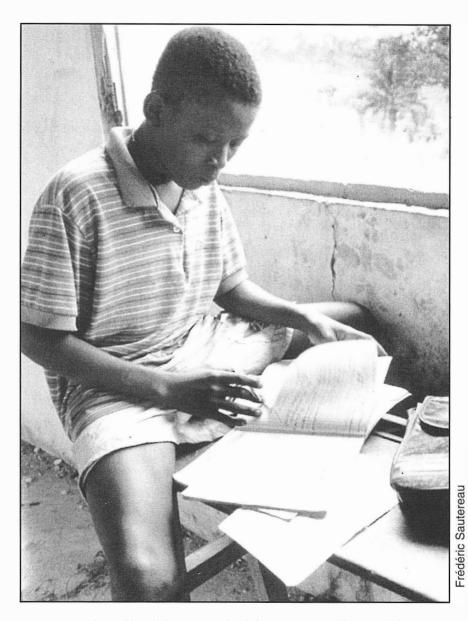
- période d'incubation de 2 sem après le contact (contagieux pdt
   1 sem à partir de 1 à 2 j avant le début des éruptions)
- fièvre légère
- éruptions vésiculaires, prurit

## diagnostic

clinique

#### traitement

- préventif un vaccin existe mais est rarement disponible
- curatif aciclovir po aide un peu
- symptomatique
  - paracétamol, lotion calamine
  - aspirine est contre-indiquée risque d'un problème hépato-métabolique (syndrome de Reye)



La gale et l'impétigo sont très fréquents en milieu scolaire

## impétigo

### définition

infection bactérienne superficielle de la peau

## deux formes cliniques

- croûte jaune sur la base de la peau rouge, surtout streptocoque
- vésicule, pustule, bulle, surtout staphylocoque

## risques

peut entraîner une glomérulonéphrite

#### traitement

- préventif
  - bonne hygiène
  - traitement précoce des autres affections de la peau (ex. gale)
- curatif
  - propreté de la plaie
  - pénicilline V po (érythomycine si résistance)
    - $\Rightarrow$  si < 10 kg 62,5 mg po x 4 x10 j
    - > si 10 à 25 kg 125 mg po x 4 x10 j
    - $\Rightarrow$  si > 25 kg 250 mg po x 4 x 10 j

## gâle

## définition

affection de la peau due à un parasite

## épidémiologie

- étiologie : Sarcoptes scabiei
- qui? surtout les enfants
- transmission : par contact avec une personne infectée, ses vêtements ou sa literie

## signes et symptômes

- éruption
  - vésiculaire, papulaire ou linéaire (1 à 2 mm), prurit intense
  - surtout les mains, entre les doigts, et les pieds

#### □ traitement

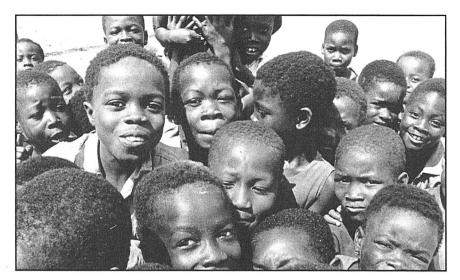
- benzoate de benzyl sur la peau pdt 3 nuits successives (se laver le matin)
- traitement de toute la famille souvent utile
- lavage des vêtements et de la literie

## mycose

- 1. teigne : cuir chevelu, alopécie, peu de prurit
- traitement
- griséofulvine 10 mg/kg po x 1j pdt 3 à 6 sem
- herpès circiné: cercles rosés, prurigineux, s'étendant en périphérie

### traitement

 onguent de Whitfied ou clotrimazole à 1%, application locale x 2 à 3 x 5 à 10 j



La promiscuité du milieu scolaire favorise l'apparition des maladies de la peau

## eczéma

- une affection érythématovésiculeuse (rougeur plus ou moins surélevée avec de petites vésicules)
- humidification de la peau (lotion ou vaseline)
- glucocorticoïdes en topique si grave

## dermatite non spécifique

- dermatite non typique des autres problèmes cités ci-haut
- garder la propreté de la peau
- lotion calamine si prurit
- humidification de la peau si sécheresse

# problèmes des os et des articulations

### fractures

#### fracture de la clavicule chez le nouveau-né

- souvent un gros enfant avec accouchement difficile
- clavicule instable au début, avec gonflement de la 2<sup>ème</sup> à la 6<sup>ème</sup> semaine
- pas de traitement
- pas de risque de séquelle

## autres fractures : principes

- les fractures sont plus fréquentes chez les enfants que les traumatismes des tendons et des ligaments
- le diagnostic est clinique avec, parfois, l'aide de la radiographie

### traitement

- d'habitude, immobilisation des 2 articulations environnantes pdt 4 à 6 sem
- physiothérapie après l'immobilisation

## ostéomyélite

### □ définition

• infection bactérienne d'un os

## épidémiologie

- qui ? surtout les enfants de 3 à 12 ans, plus de risque chez le drépanocytaire
- quand souvent après un traumatisme
- étiologie : d'habitude staphylocoque, salmonella possible chez un drépanocytaire

## signes et symptômes

- d'habitude (mais pas toujours) fièvre
- douleur, limitation du fonctionnement de l'os du membre
- gonflement et chaleur

## diagnostic

- clinique, confirmé par :
  - radiographie (élévation du périoste, densité irrégulière de l'os) après le 10ème jour de la maladie
  - aspiration du pus de la cavité osseuse

### traitement

- drainage chirurgical si ostéomyélite chronique
- antibiothérapie (ex. pénicilline G ou ceftriaxone ou chloramphénicol) pdt 6 sem.

## arthrite septique

## **définition**

infection bactérienne d'une articulation

## épidémiologie

- qui? surtout les jeunes enfants
- étiologie
  - surtout staphylocoque
  - Hemophilus influenza possible chez les enfants de 2 mois à 4 ans
  - salmonella possible chez le drépanocytaire

## signes et symptômes

- fièvre
- douleur, surtout lors des mouvements
- gonflement, chaleur et sensibilité de l'articulation
- une ostéomyélite peut s'y associer

## diagnostic

pus aspiré de l'articulation

### □ traitement

- drainage chirurgical si la hanche est atteinte ou si le problème persiste malgré l'antibiothérapie
- antibiotique (ex. chloramphénicol 20 mg/kg po x 4/j ou céfuroxime 30 à 40 mg/kg/dose chaque 8 h) pdt 21 j

## intoxication

La priorité doit être mise sur la prévention. On ne doit pas laisser les médicaments et les produits toxiques (ex. pétrole) à la portée des enfants.

Penser à une intoxication si un enfant se présente avec des signes neurologiques bizarres ou avec un iléus paralytique

Il faut vider l'estomac des toxines

- provoquer des vomissements (sauf si le pétrole a été bu) si l'enfant a un bon niveau de conscience
- lavage gastrique si stupeur ou coma
- faciliter la défécation laxatif, huile minérale
- soutenir la circulation et la respiration en gardant l'enfant en bonne position

## morsures de chien

#### conduite à tenir

- garder la plaie propre
- pénicilline V po pdt 5 à 10 j si grande plaie ou si signes d'infection
- vaccin antitétanique si l'enfant n'est pas vacciné
- enfermer et observer le chien (surtout ne pas le tuer)
- si on ne sait pas si le chien est encore en vie 10 j après la morsure, il y a risque de rage. Donner le vaccin antirabique (série de 4 ou 5 injections pdt quelques sem – suivant le vaccin disponible), (voir rage au chapitre 7)

## conclusion

Nous voici à la fin de « l'enfant, ses maladies et sa santé «. Les informations contenues dans ces pages pourront être utilisées pendant les cours de pédiatrie à l'école médicale. Quant au médecin ou à l'infirmier qui désire avoir recours à ce manuel lorsqu'il se trouve en face d'un enfant malade, il pourra le faire aisément en consultant l'index qui suit. La pratique de la pédiatrie dépend de l'endroit et évolue d'année en année. C'est au médecin ou à l'infirmier d'adapter ces notes à son milieu de travail.

Ce livre n'accomplit rien en soi. Si ces notions de pédiatrie restent dans ce livre ou même dans la tête d'un médecin ou d'un infirmier, elles resteront inutiles et les enfants d'Afrique continueront à souffrir de nombreux problèmes. Nous devons maintenant mettre ce livre en pratique. C'est au médecin ou à l'infirmier qu'il appartient de commencer la démarche pour mettre à profit ce manuel. Celui-ci ne trouvera sa valeur que si les idées qu'il contient sont appliquées aux enfants. L'objectif de ce livre est de voir bientôt chacun de nos enfants bénéficier de soins préventifs et de pouvoir mettre à la portée de tous les enfants de bons soins curatifs. Le travail nous attend. Allons-y!

Avec les limites des ressources de beaucoup de familles et les problèmes socio-politiques de nombreuses régions, le travail des médecins et des infirmiers est souvent difficile, quel que soit l'endroit où il se trouve. Serons-nous des bons médecins ? Donnerons-nous la priorité à l'intérêt de nos malades ? Dieu pense-t-il aux enfants ? Oui et oui ! Malgré les difficultés, notre joie sera d'arriver à bien soigner les enfants qui nous sont confiés. Notre avenir repose sur les enfants. Que Dieu nous aide à les protéger et à les soigner.

Phil Fischer Janvier 2016

## index des abréviations

CPN: consultation prénatale CPS: consultation préscolaire

H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>: eau oxygénée

INH: isoniazide

KCI : chlorure de potassium

LCR : liquide céphalo-rachidien

NaCI: chlorure de sodium, sel de cuisine

NaHCO3: bicarbonate de soude

PC: périmètre crânien

po: per os, par la bouche

SNC: système nerveux central SNG: sonde naso-gastrique

SP: sulfadoxine 500 mg + pyriméthamine 25 mg

SRO: solution de réhydratation orale

TA: tension artérielle

TPI: traitement préventif intermittent

U : unité internationale

# index des équivalences

#### -A-

aciclovir Zovirax®

acide acétyl salicylique Aspirine®, Rhodine® acide ascorbique vitamine C, Rédoxon®

acide folique Folavit® acide nalidixic Négram®

Actrapid® insuline ordinaire adrénaline épinéphrine Airomir® salbutamol

aminophylline Carena®, Inophyline®

amoxicilline + acide clavulanique Augmentin®

ampicilline Penbritin®, Pentrexyl®, Totapen®

Anaéromet® métronidazole
Anatroxal® antitoxine tétanique
antitoxine tétanique Tevax®, Anatoxal®
Argirol® nitrate d'argent

Aspirine® acide acétyl salicylique

Augmentin® amoxicilline + acide clavulanique

Auréomycine® tétracycline

-B-

Bactrim® co-trimoxazole

Bénavit® vitamine B<sub>1</sub>, thiamine

Brufen® ibuprofène

-C-

Canastène® clotrimazole
carbamazépine Tégrétol®
Caréna® aminophylline
céfotaxime Claforan®
ceftriaxone Rocéphine®

céfuroxime Kéfurox®, Zinacef®, Zinnat®

chloramphénicol

Chloromycétine® chloroquine

chlorpromazine

chlorure de méthylro-

sanilium

Claforan® clotrimazole

co-trimoxazole

Chloromycétine®, Kémicétrine®,

Tifomycine® chloramphénicol

Nivaquine®, Résochine®

Largactil®

violet de gentiane

céfotaxime Canastène®

triméthoprime + sulfamétoxazole,

Bactrim®, Eusaprim®

-D-

Dafalgan® Dagravit A forte®

D-Cure® Diatébène®

diazépam digoxine Diphantoïne®

diphénoxylate

Dolprone®

paracétamol vitamine A vitamine D

INH + thiacétazone

Valium<sup>®</sup> Lanoxin® phénytoïne

Réasec®, Lomotil®

paracétamol

-E-

Epanutin®

épinéphrine Erythrocine®

érythromycine

Eusaprim®

phénytoïne adrénaline érythromycine

llosone®. Ervthrocine®

co-trimoxazole

-F-

Fansidar®

Flagyl® Folavit®

furosémide

sulfadoxine+pyriméthamine

métronidazole acide folique

Lasix®

-G-

Gardénal® gentamicine Géomycine® phénobarbital Géomycine<sup>®</sup> gentamicine

-H-

Hostacycline<sup>®</sup> Humaject NPH<sup>®</sup> Humalog<sup>®</sup> tetracycline insuline NPH insuline ordinaire

-|-

ibuprofène Ilosone® INH + thiacétazone Inophyline® Insulatard HM® insuline NPH insuline ordinaire Brufen®, Perviam® érythromycine Diatebène® aminophylline insuline NPH Humaject NPH®, Insulatard HM® Actrapid®, Humalog®

-K-

Kéfurox® Kémicétine® céfuroxime chloramphénicol

-L-

Lanoxin® Largactil® Lariam® Lasix® Lomotil® Luminal® digoxine chlorpromazine méfloquine furosémide diphénoxylate phénobarbital

-M-

mébendazole méfloquine métronidazole Mintezol<sup>®</sup> Mycostatin<sup>®</sup> Vermox<sup>®</sup>
Lariam<sup>®</sup>
Flagyl<sup>®</sup>, Anaéromet<sup>®</sup>
thiabendazole
nystatin

#### -N-

Négram® acide nalidixic

Nilstat® nystatin nitrate d'argent Argirol® Nivaquine® chloroquine

nystatin Nilstat®, Mycostatin®

-0-

Oracilline® pénicilline benzathine

-P-

Panadol® paracétamol

paracétamol Dafalgan®, Dolprone®, Perdolan®,

Panadol®

Penbritin® ampicilline
penicilline benzathine Oracilline®
Pentrexyl® ampicilline
Perdolan® paracétamol
Perviam® ibuprofène

phénobarbital Luminal®, Gardenal® phénytoïne Diphantoïne®, Epanutin®

Prédnicort® prédnisone prédnisone Prédnicort®

-Q-

Quinimax<sup>®</sup> quinine quinimax<sup>®</sup>

-R-

Réasec® diphénoxylate
Redoxon® vitamine C
Résochine® chloroquine
rétinol vitamine A
Réverin® tétracycline

Rhodine® acide acetyl salcylique

Rocéphine® ceftriaxone

## -S-

salbutamol sulfadoxine + pyrimétha-

mine

Ventolin®, Airomir® Fansidar®

-T-

Tégrétol® Terramycine®

tétracycline

Tévax®

carbamazépine tétracycline

Terramycine<sup>®</sup>, Hostacycline<sup>®</sup>, Reverin<sup>®</sup>, Vibramycine<sup>®</sup>,

Auréomycine® antitoxine tétanique

thiabendazole thiacétazone + INH

thiamine Tifomycine® Totapen®

triméthoprime + sulfamé-

toxazole

Mintezol®
Diatébène®
vitamine B1
chloramphénicol
ampicilline

co-trimoxazole, Bactrim®,

Eusaprim®

-V-

Valium<sup>®</sup> Ventolin<sup>®</sup> Vermox<sup>®</sup>

Vibramycine®

violet de gentiane vitamine A

vitamine B<sub>1</sub>

vitamine C vitamine D

diazépam salbutamol mébendazole tétracycline

chlorure de méthylrosanilium rétinol, Dagravit A forte®

thiamine, Benavit®

acide ascorbique, Rédoxon®

calciférol, D-Cure®

-Z-

Zinacef® Zinnat® Zovirax® céfuroxime céfuroxime aciclovir

## index général

### - A -

abcès rétropharingé, 87 acide folique, 12, 39, 111, 113 acide nalidixic, 69 acidose, 71 adénite

- cervicale, 85, 87
- post BCG, 101 adolescence. 11 adrénaline, 74, 95 âge gestationel, 17 allaitement maternel, 14, 26 allergie respiratoire, 74 amibiase, 66 aminophylline, 95
  - en cas d'apnée de prématurité, 21
- en cas d'asthme. 95 amodiaquine, 47 amoxicilline, 82, 97, 116 ampicilline
  - en cas de coqueluche, 99
  - en cas d'infection urinaire. 116
  - en cas de mastoïdite, 81, 82
  - en cas d'otite, 81, 82
  - en cas de pharyngite bactérienne, 86
  - en cas de pneumonie, 97
  - en cas de septicémie néonatale, 20, 50
  - en cas de shigellose, 69
  - en cas de sinusite, 75
- en cas de typhoïde, 51 amygdalectomie, 86

anamnèse. 28, 29 anémie, 10, 45, 61, 104, 108 anencéphalie, 32 angine, 83 anguillule, 61 ankylostome, 61, 108, 112 antihistaminique

- en cas d'otite. 81
- en cas de pharyngite, 83
- en cas de rhinite, 77
- en cas de sinusite, 75 antitoxine
  - diphtérique, 89
- tétanique, 56 anus imperforé, 33 Apgar, 13 apnée, 18, 98 artésunate, 47 arthrite, 135 ascaris, 61, 103 asphyxie périnatale, 10, 103 aspirine
  - en cas de RAA, 106
  - et fièvre, 44, 48
- et varicelle, 128 asthme, 93, 103 atrésie intestinale. 33 azothioprime, 58

## - B -

bain tiède, 44 BCG, 24, 101 bec de lièvre, 32 benzoate de benzyl, 132 béribéri, 39 bible

- Mathieu 25, 9

- Philippiens 2, 9
- Psaumes 139, 11 bicarbonate, 14, 59 bradycardie
  - en cas de fièvre thyphoide.
- néo-natale, 14 bronchiolite, 92 bronchite. 91 brûlures, 128

#### - C -

cancer, 114 cancrum oris, 59 candidose, 59 - et sida, 58 carbamazépine, 126 cefotoxime. 52 ceftriaxone, 52, 135 céphalhématome, 35 céphalosporine, 50, 52, 122 chlamydia, 35, 36 chloramphénicol

- en cas d'arthrite septique. 136
- en cas de choléra, 69
- en cas de méningite, 122
- en cas d'ostéomyélite, 111,135
- en cas de pneumonie, 97
- en cas de septicémie. 50
- en cas de typhoïde, 51 chloroquine
  - en cas de paludisme, 47
- prophylaxie, **48**, 113 chlorpromazine
  - en cas de tétanos, 57
- choléra, 66
  - vaccination, 25

ciprofloxacine, 116 cirrhose, 63 coagulopathie, 73 colostrum, 20, 21 coma, 71, 127 communication interventriculaire, 104 conjonctivite

- - en cas de rougeole, 53
  - néonatale, 35

#### convulsion

- en cas de méningite, 123
- en cas de paludisme, 45
- fébrile, 125

coqueluche, 98, 103

- vaccination, 22, 24 corps étranger respiratoire, 90 co-trimoxazole

- en cas de choléra, 69
- en cas d'infection urinaire. 113
- en cas de mastoïdite, 81
- en cas d'otite, 81
- en cas de pneumonie, 97
- en cas de shigellose, 69
- en cas de sinusite. 75
- en cas de typhoïde, 51
- inefficace en cas de pharyngite, 86

crétinisme, 39

## croissance

- physique, 11
- retard de -, 40
- surveillance de la -, 27 cyanose, 104 cyclophosphamide, 119

cystite, 115

- D -

défaillance cardiaque, 105

dermatite non spécifique, **133** déshydratation, **47**, **64**, **67**, 128 développement

- normal, 11
- retard de -, **37, 38**dextrose 5%, 48
  dextrose 50%, 14, 127
  diabète, **71**diarrhée, 40, 53, 58, **64, 68,** 70
  - et rougeole, 53
  - et sida, 58
  - et anguillule, 61 diazépam
    - en cas de tétanos, 57
  - en cas de convulsions, 126 digoxine, 106 diphtérie, **88**
  - vaccination, 23, 24
    drépanocytose, 108, 109, 135
    DTC, 24
    DTPer, 24, 28, 55, 89, 99
    dysenterie
    - amibienne, 69
    - bacillaire, 69

## - E -

eczéma, 133 encéphalocèle, 32 épilepsie, 123 épistaxis, 50, 73 érythromycine

- en cas d'adénite cervicale, 88
- en cas de conjonctivite, 36
- en cas de coqueluche, 99
- en cas de diphtérie, 89
- en cas d'impétigo, 131
- en cas de pharyngite bactérienne, 86

Escherichia coli, 20, 120

espacement des enfants, 12 éthambutol, 123 . examen physique, **29**, **30** 

#### - F -

Fansidar<sup>®</sup>, 47
fente pallatine, 32
fer, 39, 113
fièvre, 43, 45, 125
- et sida, 58
fièvre jaune, 23, 25
fièvre rhumatismale voir rhumatisme
articulaire aigu
fractures, 134
frein de la langue, 34
furosémide, 106, 113

### - G -

gale, 116, 131 gastroentérite, 10 gentamicine

- en cas de méningite, 121
- en cas de pyélonéphrite, 116
- en cas de septicémie néonatale, 20
  giardiase, 66, 71
  glomérulonéphrite, 116, 119, 131
  goître, 39
  gonocoque, 14, 35
  gouttes auriculaires, 82
  gouttes nasales, 77
  griséofulvine, 132

## - H -

hématurie, 116, 118 hémolyse, 109 - en cas de paludisme, 45 Hémophilus influenza, 25, 50, 74, 79, 96, 120, 136
hépatite, **62**- vaccination, 23, 25
hépatome, 63
Hep B, 24
hernie, **64**herpès circiné, 132
Hib, 24
hydrocéphalie, 32, 123
hyperglycémie, 71
hypertension artérielle, 73, 118
hypertension pulmonaire, 104
hypoglycémie, 43, 45, 71, 127

### - ] -

Immodium<sup>®</sup>, 70,71 impétigo, 116,**131** infection

- gastrointestinale, 66
- néonatale, 18
- respiratoire, 96
- urinaire, 153
- et diarrhée, 67

INH, 101, 102 insuffisance mitrale, 104 insuline, 71 intoxication, **137** iode, 39

#### - J -

## jaunisse

- en cas d'hémolyse, 109
- en cas d'hépatite, 63
- néonatale, 23

## - K -

kaolin, 70 kwashiorkor, **40**, 41, 119

#### - L -

langage, 11 laryngite, **89** Lipiodol<sup>®</sup>, 39 liquide céphalo-rachidien, 32 Lomotil<sup>®</sup>, 70 longévité, au Congo, 9 lymphocytose, 98 lymphome, **114** 

## - M -

maladie des membranes hyalines, 18 malformation

- cardiaque, 104
- congénitale, **31** malnutrition, 10, **39**, **40** malnutrition, 10, 39, 40
  - et anémie, 108
  - et cancrum oris, 59
  - et rougeole, 53
  - et sida, 58

Mantoux, 100 marasme, 40, 41 mastoïdite, 81 mebendazole, 62 ménarche, 11 méningite, 43, 44, 120, 127

- et drépanocytose,
- et oreillons, 60
- et otite, 81
- et tuberculose, 100
- néonatale, 37
- vaccination, 25
   méningocoque, 120
   métronidazole
  - et cancrum oris, 60
  - et diarrhée, 69, 71

microcéphalie, 37 Moraxella catarrhalis, 74, 79 morsures, 55,138 mortalité infantile, 9, 12 mycose, 59,132 myéloméningocèle, 32 myocardite, 106

### - N -

naissances désirables, 12 néphroblastome, 114 névirapine, 58 nitrate d'argent, 14, 36, 74 noma, **59** nouveau-né

- fracture de clavicule du -, 35
- infection du -, 19
- jaunisse du -, 19, 23
- malformation du -, 31
- nutrition du -, 20, 26
- prématuré, 15, 18, 19
- problèmes divers du -, 35
- soins du -, **13**, **19** nystatine, 59

## -0-

oedème, 40, 105, 117, 119 omphalocèle, **33** onguent de Whitfield, 132 oreillons, **60** ostéomyélite, 109, **134** otite moyenne, 53, **77** - en cas de rougeole, 53 otoscopie, 80

## - P -

\* paludisme, 10, **45**, 108

- cérébral, 43, 45, 125, 127
- chronique, 49
- congénital, 49
- en général, 44, 45
- et syndrome néphrotique, 118
- prophylaxie, 12, 48,112
- résistant, 45
- traitement du -, 47
- vaccination, 25

### paracétamol

- et fièvre, 44, 48, 52 paralysie

- avec myéloméningocèle, 32
- d'Erb, 35
- en cas de poliomyélite, 123
- faciale, 81 parotidite, 60 PATI, **101** pénicilline
  - en cas d'abcès rétropharyngé, 87
  - en cas d'adénite cervicale, 88
  - en cas de brûlure, 128
  - en cas de cancrum oris. 60
  - en cas de conjonctivite, 36
  - en cas de diphtérie, 89
  - en cas de glomérulonéphrite,117
  - en cas d'impétigo, 131
  - en cas de morsure, 138
  - en cas de méningite, 121
  - en cas d'ostéomyélite, 135
  - en cas de pharyngite bactérienne, 86
  - en cas de pneumonie, 97
  - en cas de RAA, 106
  - en cas de septicémie néoaatale, 20
  - en cas de tétanos, 56

oxyure, 61

- inefficace en cas d'otite, 82 périmètre brachial, 40, 41 péritonite
  - en cas de typhoïde, 51
- pertussis, 98 pétrole, 137 pharyngite, **83** 
  - bactérienne, 83
- virale, 76, 83
   phénobarbital
  - en cas de convulsion, 126, 127
- en cas de tétanos, 57 phénytoïne, 126 photothérapie, 39 physiothérapie
  - en cas de brûlure, 128
  - en cas de fracture, 134
  - en cas de pied-bôt, 34
- en cas de poliomyélite, 123 pied-bôt, 34 planning familial, 12 pneumonie, 44, **96** 
  - en cas de rougeole, 53
  - en cas de tétanos, 56
  - et drépanocytose, 109
  - virale, 91

poliomyélite, 123

- vaccination, 24, 124 polydactylie, **33** polyhydramniose, 33 potion K, 92, 98 prédnisone
  - en cas d'asthme, 95
  - en cas de méningite tuberculeuse, 123
  - en cas de syndrome néphrotique, 119
- \_prévention
  - générale, 23

- nutrionnelle, 40
- du paludisme, 12, 48, 112
- prénatale, 12 protéïnurie, 117, 119 prurit anal nocturne, 61 pyélonéphrite, 115 pyrazinamide, 123

- Q -

quinine, 47, 48

- R -

RAA voir rhumatisme articulaire aigu

rage, **54** 

- vaccination, 25, 55
réanimation néonatale, 13
réhydratation, 68
réticulocytes, 108, 110
rétinoblastome, 114
rhinite, 73, 74, 75
rhumatisme articulaire aigu, 85, 104,105
rifampicine, 123
rotavirus, 66
rougeole, 52

- vaccination, 24, 54 rubéole
  - vaccination, 25

- S -

#### salbutamol

- en cas d'asthme, 95
- en cas de coqueluche, 99 salmonella
  - et arthrite septique, 136
  - et diarrhée, 66
  - et drépanocytose, 135
  - et osteomyélite, 135

- et typhoïde, 50 sarcome, 114 scorbut, 39 septicémie, 20, 49 sevrage, 41 shigella, 66, 69 sibilance expiratoire, 94 sida. 44. 57 sinusite. 74 sonde nasogastrique, 32, 68 souffle cardiaque, 105, 107 SP, 12, 48 splénomégalie, 50 SRO. 68 staphylocoque, 74, 131, 136 stomatite, 59 streptocoque, 74, 105

- du groupe A. 116
- du groupe B, 20, 120
- pneumoniae, 50, 79 streptomycine, 101, 102 strongyloïdes, 61 surdité, 37, 77, 81, 123 syndrome
  - congénital, 37
  - néphrotique, 118, 119

## - T -

teigne, 132 test d'Emmel, 111 testicule non descendu. 33 tétanos, 55

- vaccination, 23, 24, 56, 128,138

tétracycline

- en cas de choléra, 69
- en cas de conjontivite, 36 tétralogie de Fallot, 104 tabendazole, 62 tiacétazone, 101, 102

toux, 100, 102, 103

- en cas de coqueluche, 98
- en cas de rhinite, 76
- en cas de sinusite. 75 transfusion, 73, 112
  - et insuffisance cardiaque, 106
- et sida, 57 tricocéphale, 61 trisomie 21, 31 trombose du sinus caverneux. 81

trompe d'Eustache, 79 tuberculose, 44, 99, 103

- avec malnutrition, 100
- et rougeole, 53
- vaccination, 101 tumeur rénale (de Wilms), 114 tympan, 80 typhoïde, 50
  - vaccination, 25

## - U -

#### urine

- au laboratoire, 119
- en cas d'infection, 115
- et bile en cas d'hépatite, 63
- et sucre en cas de diabète. 71

## - V -

VAA, 24 vaccination, 23

- calendrier des -, 23
- des prématurés, 23
- programme des -, 23

vaccins, 23 VAR. 24

varicelle, 25, 128

verminose, **61**, 103 - et diarrhée, 67 VIH (HIV), **57** vincristine, 114 vitamine A, 39 - et rougeole, **54** vitamine B, 39 vitamine C, 39 vitamine D, 39 vitamine K, 73 vomissements, 98
- W Whitfield, 132

Whitfield, 132 Widal, 51 Wilms, 114

-, X -

xérophtalmie, 39

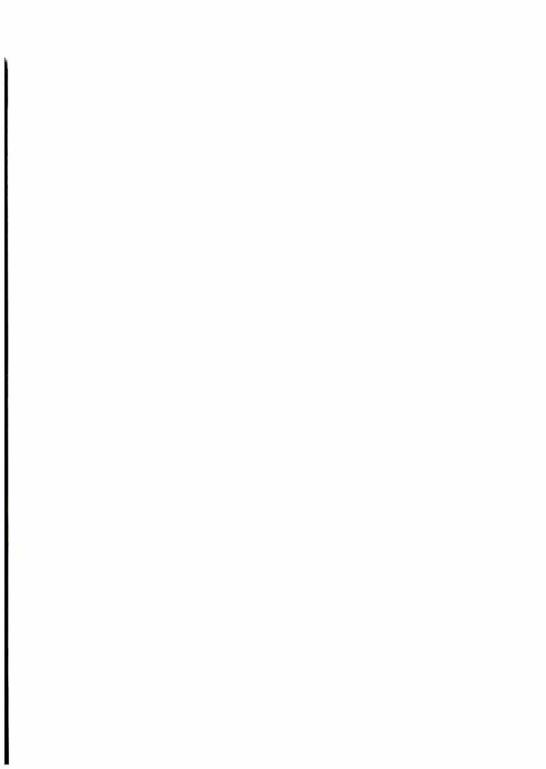
# table des matières

avant-propos	5
introduction	9
chap 1 : les enfants normaux	11
développement soins prénataux soins au nouveau-né le nouveau-né prématuré la vaccination la nutrition	11 12 13 15 23 26
chap 2 : anamnèse et examen physique	28
anamnèse examen physique	28 29
chap 3 : malformations congénitales	31
principes trisomie 21 anomalies du tube neural bec de lièvre omphalocèle anus impérforé, atrésie intestinale testicules non descendus polydactylie frein de la langue pied bôt	31 32 32 33 33 33 34 34
chap 4 : autres problèmes du nouveau-né	35
céphalhématome paralysie d'Erb conjonctivite	35 35 35
chap 5 : retard de développement	37
chap 6 : malnutrition	39
carences spécifiques malnutritions protéino-caloriques	39 40

chap 7 : infections généralisées	43
fièvre paludisme septicémie fièvre typhoïde rougeole rage tétanos sida	43 45 49 50 52 54 55
chap 8 : problèmes gastro-intestinaux	59
stomatite cancrum oris oreillons verminoses hépatite hernies diamhée diabète	59 59 60 61 62 64 64 71
chap 9 : maladies respiratoires	73
épistaxis sinusite rhinite otite moyenne pharyngite virale pharyngite bactérienne abcès rétropharyngé adénite cervicale diphtérie laryngite corps étranger bronchiolite asthme pneumonie coqueluche tuberculose toux aiguë	73 74 75 77 83 83 87 87 88 89 90 91 93 96 98

chap 10 : problemes cardiaques	104
malformation congénitale défaillance cardiaque souffles physiologiques	104 105 107
chap 11 : anémie	108
chap 12 : cancer	114
chap 13 : maladies génito-urinaires	115
infection urinaire glomérulonéphrite syndrome néphrotique	115 116 116
chap 14 : <b>problèmes neurologiques</b>	120
méningite poliomyélite convulsions coma	120 123 125 127
chap 15 : problèmes dermatologiques	128
brûlures varicelle impétigo gale mycose eczéma dermatite non spécifique	128 128 131 131 132 133 133
chap 16 : problèmes des os et des articulations	134
fractures ostéomyélite arthrite septique	134 134 135
chap 17: intoxication	137
chap 18 : morsures de chien	138
conclusion	139
index des abréviations	140
index des équivalences	141
index général	147





Ces notes de pédiatrie sont destinées à la formation des élèves infirmiers mais elles peuvent aussi rendre service au médecin et à l'infirmier dans leur pratique quotidienne au centre de santé.

Ce livre contient des informations correctes et adaptées de façon pratique au milieu rural. En effet, il met l'accent sur les examens et les soins pratiquement réalisables et plus souvent disponibles en milieu rural.

Il est aussi destiné à favoriser les soins intégrés comme le propose l'Organisation mondiale de la Santé.