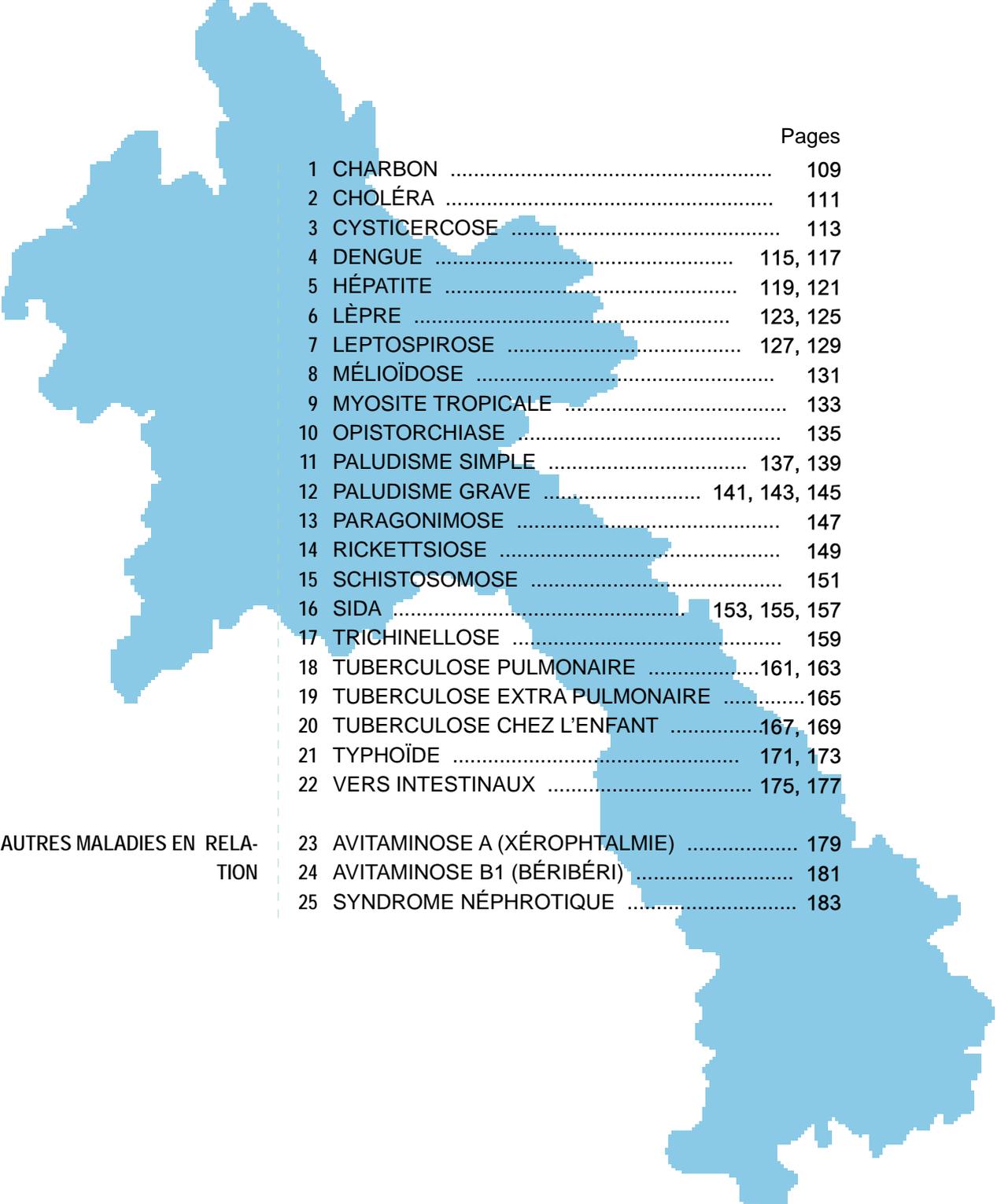


DEUXIÈME PARTIE

2

maladies infectieuses et parasitaires



	Pages
1 CHARBON	109
2 CHOLÉRA	111
3 CYSTICERCOSE	113
4 DENGUE	115, 117
5 HÉPATITE	119, 121
6 LÈPRE	123, 125
7 LEPTOSPIROSE	127, 129
8 MÉLIOÏDOSE	131
9 MYOSITE TROPICALE	133
10 OPISTORCHIASÉ	135
11 PALUDISME SIMPLE	137, 139
12 PALUDISME GRAVE	141, 143, 145
13 PARAGONIMOSE	147
14 RICKETTSIOSE	149
15 SCHISTOSOMOSE	151
16 SIDA	153, 155, 157
17 TRICHINELLOSE	159
18 TUBERCULOSE PULMONAIRE	161, 163
19 TUBERCULOSE EXTRA PULMONAIRE	165
20 TUBERCULOSE CHEZ L'ENFANT	167, 169
21 TYPHOÏDE	171, 173
22 VERS INTESTINAUX	175, 177
ET AUTRES MALADIES EN RELATION	
23 AVITAMINOSE A (XÉROPTALMIE)	179
24 AVITAMINOSE B1 (BÉRIBÉRI)	181
25 SYNDROME NÉPHROTIQUE	183

☞ Le charbon ou anthrax est une zoonose bactérienne touchant les herbivores et transmissible à l'homme.

Mode de contamination

La contamination se fait par contact cutané d'un herbivore malade ou des restes d'animaux morts. Elle peut plus rarement se faire par ingestion de viande contaminée.

contact
animaux

Il existe aussi des cas de contamination par voie aérienne, plus rares. La transmission inter humaine est exceptionnelle (impossible par voie aérienne) mais la contamination du sol avec les spores peut durer des années.

Période d'incubation

3 à 5 jours pour la forme cutanée

Clinique

Il existe deux formes cliniques principales: le charbon *externe* et le charbon *interne*.

Le charbon *externe* est la forme habituelle (95 % des cas). La porte d'entrée est cutanée (excoriation), et après une incubation de 2 à 3 jours apparaît une escarre de contact noirâtre couronnée de vésicules, non douloureuse, reposant sur un bourrelet oedémateux inflammatoire et ferme, et non suppurative. On note une lymphangite et une adénite satellites ainsi qu'un fébricule. La guérison spontanée est possible, mais le plus souvent, en l'absence de traitement, l'évolution est fatale dans un tableau de choc toxi-infectieux.

escarre noire
non-douloureux
fébricule
adénopathies

Le charbon *interne* ou intestinal est secondaire à l'ingestion de viande contaminée. L'infection ressemble à une intoxication alimentaire, mais le tableau se détériore rapidement avec des manifestations plus graves comme des hémorragies digestives.

Il existe aussi le charbon par inhalation qui est une maladie rare mais grave se manifestant tout d'abord par des symptômes généraux et pulmonaires suivi d'un stade fulminant caractérisé par fièvre, dyspnée et choc avec adénopathies médiastinales massives. La moitié des patients développent une méningite hémorragique.

Dans tous les types, le traitement doit être débuté précocement.

Traitement

Charbon interne ou externe

1. **Benzathine pénicilline** IM stricte DU

A. 2,4 MU

E. > 25 kg 1,2 MU

E. < 25 kg 0,6 MU

2. **Doxycycline** PO en 1 prise x 7 jours

A. 200 mg/jour

E. > 8 ans 4 mg/kg/j

ou

Tétracycline PO divisé en 3 prises x 7 jours

A. 1,5-2 g/jour

E. > 8 ans 50 mg/kg/j

3. **Chloramphénicol** PO divisé en 3 prises x 7 jours

A. 1,5 – 3 g/jour

E. 50 – 100 mg/kg/jour

Benzathine
pénicilline

Recommandations

Avertir les autorités sanitaires pour rechercher la source de contamination.

Mettre en quarantaine les cas humains ou animaux de charbon pulmonaire

Incinerer les cadavres des personnes et animaux contaminés aussi vite que possible.

Traiter les animaux malades avec **Pénicilline** ou **Tétracycline**.

☞ **Maladie diarrhéique contagieuse causée par des bactéries incurvées - vibrions - qui excrètent une toxine : diarrhée entéro-toxinique.**

Mode de contamination

par contact direct avec les mains d'un malade - ou d'un porteur sain - ou par ingestion d'eau ou d'aliments souillés par des déjections de malade.

Contamination féco-orale

Facteurs favorisant l'infection

mauvaise hygiène, malnutrition, inondations.

Période d'incubation

quelques heures à 6 jours selon la dose de bactéries ingérées.

Définition clinique d'un cas en RDP Lao :

Diarrhée aiguë aqueuse (souvent comme de l'eau de riz, souvent avec une odeur de poisson) avec ou sans vomissement, avec ou sans déshydratation sévère ou décès, chez un patient de plus de 5 ans. En effet si des adultes ou enfants de plus de 5 ans sont affectés, il y a une forte suspicion d'épidémie de choléra qui nécessite d'être investiguée.

Selles aqueuses
Déshydratation

Autres signes : Douleurs abdominales sans ténésme. Pas de température.

Diagnostic de laboratoire

- Examen direct des selles à l'état frais : petits bacilles mobiles Gram (-).
- **Diagnostic de certitude :** identification du *Vibrio cholerae* en culture des selles. Se fait seulement au niveau central (Vientiane). Informer le service de santé supérieur (niveau provincial ou central) et demander des milieux de transport spéciaux (Carry Blair) pour envoyer des échantillons de selles.

Vibrions dans les selles

Traitement

- Essentiellement **réhydratation**: évaluer le degré de déshydratation et réhydrater selon les schémas **Déshydratation 3** ou **Choc hypovolémique 1**.

☞ Un traitement précoce par SRO sauve la vie d'un patient de choléra !

- Antibiothérapie (pas obligatoire)

Doxycycline PO A. 300mg DU

CI : femmes enceintes et enfants < 8 ans

ou **Erythromycine** PO A. 2g/j div4 x 3j E. 50mg/kg/j div4 x 3j

ou **Ampicilline** PO A. 5g/j div4 x 3j E. 100mg/kg/j div4 x 3j

ORS
Doxycycline

Prévention et prophylaxie

- **Prévention collective** en cas d'épidémie : isolement des malades, désinfection des habitats des malades, désinfection des morts à l'eau chlorée, enterrements surveillés et/ou incinération des cadavres, chloration des puits, des citernes collectives.
 - **Prévention hospitalière :**
 - respect des précautions universelles : désinfecter le matériel médical, porter des gants, utiliser des puits à aiguilles, incinérer le matériel jetable...
 - utilisation de l'eau chlorée pour les mains, le matériel médical...
- Cf. Matériel choléra 3

Conseils donnés aux patients

- ne consommer que de l'eau bouillie ou de l'eau contenant 4 gouttes d'eau de javel/litre
- se laver les mains au savon, utiliser l'eau chlorée
- exposer les vêtements et la literie au soleil ou les rincer à l'eau chlorée
- enterrer les déjections à distance des maisons.

Eau bouillie
Laver les mains
Soleil

☞ Parasitose due à l'enkystement des larves dans les muscles striés de l'homme, l'œil ou le cerveau.

Mode de contamination

Consommation d'aliments souillés par des œufs de *Taenia solium* ou auto infestation d'un sujet infecté par *Taenia solium*

Crudités

Signes cliniques

localisation musculaire : asymptomatique
localisation sous-cutanée : nodules sous-cutanés
localisation oculaire : troubles de la vision
localisation cérébrale :
 - syndrome d'hypertension intracrânienne : céphalées, vomissements, troubles de la conscience
 - **convulsions** (d'épilepsie) répétées, parfois paresthésies dans un membre avant la crise ou aphasie (impossibilité de parler) pendant quelques minutes, parfois signes de déficit neurologique après la crise (paralysie d'un membre pendant quelques heures).
 - méningite à éosinophiles

céphalées
épilepsie

Diagnostic

On peut parfois retrouver des anneaux de *Taenia* dans les selles du patient

anneaux de taenia

Diagnostic différentiel

Cf. Céphalées ⓘ, Syndrome Méningé ⓘ, Convulsions ⓘ

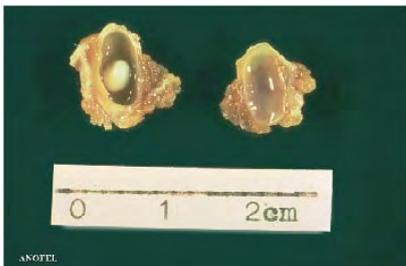
Traitement

- Praziquantel PO**
 A. E. 75 mg/kg/j divisé en 3 prises x 15 jours
 et **Cimétidine** (200mg) 1Cp à avaler en même temps que chaque prise de Praziquantel pour en améliorer l'absorption (facultatif).
- Albendazole PO**
 15mg/kg/j x 30 jours
 + **Prednisolone PO**
 A. & E. 1 mg/kg/jour en 1 prise matinale à débiter 3 jours avant le **Praziquantel** ou l'**Albendazole** puis à poursuivre pendant tout le traitement. Il faut absolument associer les corticoïdes car le traitement risque de provoquer une poussée d'hypertension intracrânienne.

Praziquantel
Cimétidine
corticoïdes

Conseils donnés au patient

- Manger la viande de porc bien cuite.
- Déféquer dans des latrines ou enterrer les déjections
- Se laver les mains au savon après défécation.



ແມ່ທ້ອງໂຕແປ ຕົວອ່ອ ພົບຢູ່ໃຊ້
ໃຫຍ່ຂະໜາດເມັດເຂົ້າ

Cysticerque dans la viande de la taille d'un grain de riz
Photo ANOFEL



ແມ່ທ້ອງໂຕແປ ຕົວອ່ອ ທີ່ຍັງເປັນກ້ອນເບົ້າ
ພົບຢູ່ໃຊ້, ເຫັນດ້ວຍກາສ່ອງໄຟຟ້າ

Larves de cysticercos enkystées dans les muscles, radiographie

☞ **Arbovirose due à un virus dont il existe 4 sérotypes.** Le moustique *Aedes aegypti* femelle en est le vecteur. Il est connu au Laos sous le nom de "ngun lay" et reconnaissable par ses pattes striées noires et blanches.

Mode de transmission

piqûre d' *Aedes aegypti* en début et fin de journée, surtout pendant la saison des pluies.

piqûre de moustique

Période d'incubation

3 - 10 jours

Classification

Dengue asymptomatique
 Dengue symptomatique

- Dengue classique (DC)
- Dengue hémorragique (DH)
- DH sans choc
- DH avec choc

Signes cliniques et biologiques

- Dengue classique (DC)

Fièvre (2-7 jours) avec au moins 2 des signes suivants :

- céphalées
- douleur retro-orbitale
- myalgies
- arthralgies
- éruption maculo-papuleuse
- manifestations hémorragiques
- leucopénie

fièvre +
céphalée
myalgie
leucopénie
lacet (+)

Cas suspect : cas répondant à la description clinique

Cas probable : cas répondant à la description clinique et apparaissant en même temps et au même endroit que d'autres cas de dengue.

- Dengue hémorragique (DH)

signes précédents plus **tous** les signes suivants :

- signe du lacet positif 🟡 ou saignements spontanés (pétéchies, ecchymoses, purpura, épistaxis, gingivorragies, hématomèse ou méléna...)
- élévation de l'Ht $\geq 20\%$ de sa valeur normale 🟡 et/ou épanchement séreux (pleural, ascite)
- thrombopénie (plaquettes $< 100.000/mm^3$)

lacet (+)
hémorragies
Ht ↗
plaquettes ↘

- Dengue hémorragique avec syndrome de choc :

signes précédents plus **signes d'insuffisance circulatoire**

- pouls rapide et filant, pincement de la TA différentielle $< 20mmHg$ ou hypotension : TAS < 80 chez enfant < 5 ans
TAS < 90 chez enfant > 5 ans
- peau froide et moite, agitation

choc

Le choc survient surtout quand il y a une fuite plasmatique importante au moment de la chute de la température (début d'une phase afebrile de 24-48 heures).

Diagnostics différentiels

Cf. Fièvre ①, Céphalées ①
 Grippe, Rougeole, Typhoïde, Paludisme, Septicémie à méningocoques

Traitement

- **Dengue classique** : traitement à domicile
- **Paracétamol** 10-15mg/kg toutes les 4-6 heures (maintenir la T < 39°C)
AAS et *Ibuprofène* sont contre-indiqués
- Appliquer des linges humides si la température reste élevée
- Réhydratation orale : **SRO**, jus de fruits, lait, soupe...
- **Dengue hémorragique** 🚩 H 🚑 🩸 référer le patient avec donneur de sang à l'hôpital provincial dès les premiers signes de dengue hémorragique (DH).

Paracétamol
ORS

Remplissage vasculaire

Phase fébrile

Même traitement que la DC : réhydratation orale

Si le malade ne peut pas boire : **Dextrose 5% semi-salé isotonique**

Phase afebrile

- si HT > 20% de sa valeur normale (Cf. Hématocrite ③)
- **Dextrose 5% (D5) Ringer Lactate (RL)** 6 ml/kg/h pendant 3 heures
- si amélioration avec T Ht, pouls et TA stables, R du débit urinaire
- réduire le débit de **D5 RL** à 3 ml/kg/h pour 3 heures
- si toujours amélioration : continuer **D5 RL** 3 ml/kg/h pendant 6-12 heures puis arrêter la perfusion
- si aggravation avec R Ht et/ou tachycardie, et/ou agitation, peau froide et moite et/ou TA différentielle < 20 et/ou chute du débit urinaire
- augmenter le débit de **D5 RL** à 10 ml/kg/h pour 1 heure
- si encore aggravation et choc et si référence impossible :
- **Colloïdes** (Dextran®, Plasmagel® ou Gelifundol®) 10ml/kg en 1h et O₂
- si chute Ht et choc toujours
- 🩸🩸🩸 sang total frais : 10 ml/kg en 1h
- si amélioration
- **D5 RL** en réduisant successivement de 10 à 6 puis à 3ml/kg/h
arrêter le traitement IV après 24-48 heures

D5 RL 10-6-3ml/kg/h
Colloïdes 10ml/kg/1h
Sang frais 10ml/kg/1h

Surveillance

TA, Pouls, RR : chaque heure pendant la phase afebrile (critique)
et toutes les 15 - 30 minutes si choc
Ht : toutes les 2 heures si choc, 1-2 fois/j en cas dengue sans choc
Bilan liquidien : entrées et sorties

TA, pouls, RR
HT
entrée-sorties

Critères d'admission à l'hôpital

- choc, absence d'urines depuis plus de 4h,
- élévation de l'Ht ≥ 20% de sa valeur normale ou plaquettes < 100.000/mm³
- vomissements ou douleur abdominale intense
- agitation, altération de l'état général du malade
- anxiété des parents, domicile éloigné de l'hôpital

Critères pour la sortie de l'hôpital

- disparition du choc depuis au moins 2 jours, diurèse normale
- disparition de la fièvre depuis au moins 24 heures, amélioration de l'état général

Conseils en cas d'épidémie

- ne pas consommer d'**AAS** en cas de fièvre et consulter sans tarder
- couvrir les réservoirs d'eau, boucher les flaques d'eau
- nettoyer dans et autour des habitations, couper les herbes hautes
- mettre des sachets d'**Abate** dans tous les réservoirs d'eau selon la règle 2/20/200 :
tous les 2 mois, 20g d'**Abate** dans 200 litres d'eau
Rq : l'**Abate** n'est pas toxique pour l'homme même dans l'eau de boisson

Abate
2/20/200

- ☞ Les hépatites virales sont des infections systémiques atteignant **préférentiellement le foie avec lésions inflammatoires, altérations hépatocytaires dégénératives** et élévation des transaminases sériques.
Les virus responsables des hépatites virales sont : A, B, C, D et E.

Mode de transmission

Les hépatites virales A et E se transmettent par **voie digestive** (oro-fécale) et ont des caractères épidémiques et/ou endémiques. Les enfants et les adultes vivant dans mauvaises conditions d'hygiène sont des groupes à haut risque.

voie digestive
voie sexuelle
sang

Les hépatites B, C et D se transmettent par voie parentérale, sexuelle et verticale (mère - enfant) et peuvent entraîner des hépatites chroniques.

Devant un patient chez qui on suspecte une hépatite, il faut rechercher :

- S'il a reçu une transfusion sanguine dans les mois précédent
- S'il a plusieurs partenaires sexuels sans utiliser de préservatif
- S'il utilise des drogues intraveineuses
- S'il a reçu des injections avec du matériel non stérilisé

Période d'incubation

- Hépatites virales A et E : 2-3 à 6 semaines.
- Hépatite B : 4 à 28 semaines (souvent 2-3 mois)
- Hépatites C et D : 3-4 à 6-12 semaines.

Clinique

Pour les hépatites A, les formes asymptomatiques sont plus fréquentes chez l'enfant mais les formes symptomatiques sont fréquentes chez l'adulte. Par contre, les hépatites B, C et les autres sont souvent asymptomatiques et constituent un problème de santé publique majeure. Quand elles sont symptomatiques, les signes cliniques sont analogues à l'hépatite A dans la phase aiguë (ictérique) mais d'évolution en général plus prolongée .

Forme avec ictère comprend :

- **Une phase pré-ictérique** de 1 à 3 semaines avec :
 - asthénie, anorexie,
 - nausées, parfois vomissements
 - douleurs intermittentes de l'hypochondre droit,
 - syndrome d'allure grippale ou typhoïdique avec fièvre et céphalées, myalgies, arthralgies, urticaire.
- **Une phase ictérique** : l'ictère s'accompagne de
 - selles décolorées,
 - urines foncées,
 - très rarement d'un prurit.

ictère
selles décolorées

Les signes de la phase pré-ictérique s'atténuent puis disparaissent dans les jours qui suivent l'installation de l'ictère .

L'examen clinique est presque normal

- légère hépatomégalie sensible
- parfois une splénomégalie.

Forme anictérique :

Fréquente. Le diagnostic est difficile si on ne peut pas doser les transaminases.

Diagnostic de laboratoire

Impossible au niveau du district.

Le diagnostic de certitude est basé sur les sérologies. Les transaminases élevées et l'augmentation de la bilirubine diagnostiquent une hépatite sans pouvoir déterminer si son origine est virale ou toxique.

sérologie
transaminases ↗

Diagnostic différentiel

Cf. Ictère ①

Devant un ictère, rechercher toujours une cause traitable comme Leptospirose, Opistorchiasse... avant de conclure à une hépatite virale

Traitement

- Repos
- Aucun traitement disponible n'est efficace.
- Eviter de consommer des médicaments, surtout pas de : Paracétamol, Diclofénac, Erythromycine, Cotrimoxazole, Fansidar®, Tétracyclines, Isoniazide, Rifampicine, Pyrazinamide, Griséofulvine.
- Pas d'alcool.

Traitement
symptomatique

Prévention pour le personnel hospitalier

- 🚫 Protéger le personnel et les autres patients
- Respect des précautions universelles
- Eviter les injections

Conseils donnés aux patients

- Hépatites A et E :
Laver abondamment et à l'eau propre les crudités et les fruits.
Laver ses mains au savon avant chaque repas, après chaque selle.
- Hépatites B :
🚫 Protéger ses proches
 - Eviter les injections, utiliser des seringues stériles et d'usage unique.
 - Utiliser des préservatifs.
 - Faire vacciner ses proches contre l'hépatite B. Cf. Calendrier vaccinal ③
 - Le patient ne doit plus jamais donner son sang

☞ La lèpre est une maladie infectieuse chronique, due à un bacille appelé *Mycobacterium leprae*. La maladie atteint principalement la peau, les nerfs périphériques, la muqueuse des voies respiratoires supérieures, les yeux ainsi que d'autres organes.

Histoire

C'est une maladie très ancienne et connue au Laos sous le nom de "Khee Thout" et "Pha Yat Luang". Les anciens pensaient que cette maladie "maudite" était causée par l'hérédité, la colère des esprits (Phi), ou en s'approchant de la tombe d'un lépreux dans la forêt.

En l'an 2000 le taux de prévalence en RDP Lao était de 6,7 pour 100 000 habitants.

☞ Actuellement cette maladie est parfaitement curable et le traitement est délivré gratuitement par le Programme National de Lutte contre la Lèpre.

Mode de contamination

Directement de personne à personne. La lèpre se transmet d'un sujet non traité atteint d'une forme multibacillaire (MB) à un autre par voie respiratoire lorsqu'il tousse, se mouche ou même parle. Seule une faible proportion (environ 2%) de sujets en contact avec le bacille vont développer la maladie. La forme de lèpre que le malade va développer dépend de son statut immunitaire. La lèpre existe à tous les âges et affecte les deux sexes.

voie aérienne

Période d'incubation

Très longue, peut durer plusieurs années, +/- 3 à 5 ans.

Evolution

Au début une tache de petite taille apparaît, il s'agit d'une lésion de lèpre **indéterminée**. Cette lésion peut guérir spontanément ou rester stable indéfiniment ou évoluer vers les autres types de la maladie lépreuse (Tuberculoïde, Borderline, Lépromateuse).

La dissémination de *Mycobacterium leprae* se fait dans tout l'organisme par voie sanguine ou le long des trajets nerveux. La voie intraneuronale est probablement le mode de dissémination le plus important dans la lèpre Tuberculoïde. Lorsque le nombre de bacilles dépasse un seuil, les défenses immunologiques entrent en jeu et vont détruire les bacilles mais aussi les constituants du nerf.

Si le sujet infecté ne manifeste aucune résistance, *Mycobacterium leprae* va se multiplier et gagner par voie sanguine l'ensemble de l'organisme. Ce mode de dissémination explique l'aspect souvent symétrique des lésions dans la lèpre Lépromateuse.

Signes cliniques

Types de lésions dermatologiques : macule, plaque, infiltration, nodule, papule

Dans une zone d'endémie, on diagnostiquera la lèpre si le malade présente 1 des signes cardinaux suivants :

1. Présence de taches cutanées hypopigmentées ou érythémateuses avec perte définitive de sensibilité

Test de sensibilité cutanée : comparaison de la lésion avec la peau saine

- sensibilité tactile en utilisant le coton
- sensibilité à la douleur, en utilisant l'épingle
- sensibilité au chaud et au froid, en utilisant les tubes à essais.

2. Hypertrophie nerveuse à la palpation avec déficit moteur ou sensitifs périphériques

3. Frottis cutanés positifs avec mise en évidence de bacilles de Hansen (BH).

taches blanches insensibles

Lèpre paucibacillaire (PB) 30% des cas en RDPLao	Lèpre multibacillaire (MB) 70% des cas
- entre 1 et 5 lésions cutanées - lésions hyper ou hypopigmentées - perte de sensation définitive - frottis cutanés négatifs quel que soit le site	- > 5 lésions cutanées - perte de sensation modérée des lésions - différents type de lésions cutanées - frottis cutanés positifs en un site quelconque

Diagnostic différentiel

Cf. Tache sur la peau ①

Macule, tache : de taille variable selon l'évolution de la maladie. Elles peuvent être confondues avec certaines maladies de la peau comme : vitiligo, pityriasis versicolor, eczéma achromiant.

Plaquette : lésion surélevée comme mycose

Nodule : acné, syphilis secondaire papuleuse, molluscum contagiosum, sarcoïdose, sarcome de Kaposi

Diagnostic de laboratoire

Mise en évidence des BH, bacilles acido-alcoolo résistants, par la coloration de Ziehl Neelsen dans un prélèvement de suc dermique au niveau d'un lobe d'oreille ou d'une lésion cutanée. Les bacilles sont en forme de bâtonnet (comme les BK) et se répartissent en globes sur la lame.

frottis lésion

Traitement

Lèpre paucibacillaire (PB) TT pendant 6 mois

Prise mensuelle supervisée : **Rifampicine** PO 600mg (2 gélules) + **Dapsone** PO 100mg (1Cp)

Prise quotidienne non supervisée : **Dapsone** 100mg/j (1Cp/j)

Lèpre multibacillaire (MB) TT pendant 12 mois

Prise mensuelle supervisée : **Rifampicine** PO 600mg (2 gélules) + **Dapsone** PO 100mg (1Cp) + **Clofazamine (Lamprène)** PO 300mg

Prise quotidienne: **Dapsone** 100mg/j (1Cp/j) + **Clofazamine (Lamprène)** PO 50mg/j (1gélule/j)

Effets Secondaires

- Dus à chacun des médicaments : effets le plus souvent non graves à expliquer au patient
Si ictère ou anémie apparaissant après le début du traitement : référer à un responsable de la lèpre

Rifampicine : coloration rouge des urines, ictère (rare)

Dapsone : anémie, éruption érythémateuse

Clofazamine (Lamprène) : coloration grisâtre de la peau et des muqueuses, peau sèche

- Réaction lépreuse : réaction immunologique au traitement avec lésions cutanées rouges et douloureuses, oedèmes du visage, des mains, des pieds, nodules rouges et douloureux (érythème noueux), douleurs le long des racines nerveuses, fièvre.

H Repos, **AAS** ou **Paracétamol**, si pas d'amélioration

☞ référer à un responsable de la lèpre pour administration de **Prednisolone**.

Si yeux rouges : ☞ référer à un responsable de la lèpre. Cf. Œil rouge ①

Rifampicine
Lamprène
Dapsone

Conseils donnés au patients

- Expliquer les effets secondaires dus à chacun des médicaments
- ☞ En cas de réaction, conseiller de venir à l'hôpital mais ne jamais arrêter le TT
- Être très attentif à ne pas se brûler et nettoyer/soigner la moindre plaie pour éviter surinfection
- Porter des chaussures pour protéger les pieds devenus insensibles, des gants pour le maniement d'objets chauds ou coupants et des lunettes pour protéger les yeux de la poussière.

☞ Anthropozoonose due à des bactéries du genre *Leptospira*

Réservoir

Nombreux rongeurs (dont le rat), bétail, porc, chien...

Mode de contamination

Soit directe par contact avec les animaux, soit indirecte par l'eau souillée par les urines animales par baignade en eaux douces stagnantes (mares) ou contact avec la boue (rizières).

animaux
eau stagnante

Période d'incubation

2 à 21 jours

Signes cliniques

1^{er} au 5^{ème} jour : phase d'invasion

fièvre 39-40° avec frissons, céphalées intenses, signes méningés
myalgies, surtout aux mollets.

5^{ème} au 10^{ème} jour : phase de localisation poly viscérale du germe

apparition de l'ictère orangé, diminution de la fièvre
suffusions hémorragiques conjonctivales bilatérales, purpura, épistaxis
signes méningés : le syndrome méningé peut être prédominant. PL à liquide clair.
douleurs abdominales pseudo chirurgicales
atteinte rénale : oligurie et albuminurie avec risque d'insuffisance rénale ⚠
atteinte pulmonaire : toux, hémoptysie

10^{ème} au 15^{ème} jour : phase d'amélioration générale

hépatomégalie, splénomégalie et poly adénopathies.

15^{ème} au 20^{ème} jour : phase de rechute

réapparition de la fièvre, des myalgies et parfois des signes méningés puis guérison sans séquelle

suffusion
conjonctivale
signes méningés
myalgies

Diagnostic de laboratoire

Hyper leucocytose à PN (élimine une hépatite), thrombopénie

Urines : albuminurie, parfois hématurie

Score pour porter un diagnostic de leptospirose

• céphalées ayant débuté brutalement	2
• fièvre	2
• si fièvre > 39°C	2
• suffusion conjonctivale bilatérale	4
• signes méningés	4
• myalgies	4
• les trois signes précédents coexistent (suff. conj., s: méningés, myalgies)	10
• ictère	1
• albuminurie	2
• contact avec animaux ou avec eau pouvant être contaminée	10

Le diagnostic de leptospirose peut être porté si le total est supérieur à 26.

Le diagnostic est possible si le total est entre 20 et 25.

Si le total est inférieur à 20, le diagnostic est improbable.

albuminurie

Diagnostic différentiel

Cf. Fièvre ①, Céphalées ①, Syndrome méningé ①, Ictère ①, Toux ①

Traitement

Paracétamol. Pas d'AAS à cause du risque hémorragique

1. Pénicilline V Per Os ou Pénicilline IV

- A. 6 MU divisé en 3 prises x 10 jours
- E. 150.000 U/kg/j divisé en 3 prises x 10 jours
- 1 Cp de 250 mg = 400.000 Unités

2. Doxycycline Per Os

- A. 200 mg/jour en 1 prise x 7 jours
- E. > 8 ans 4 mg/kg/j 1 prise x 7 jours

ou

Tétracycline Per Os

- A. 1,5-2 g/jour divisé en 3 prises x 7 jours
- E. > 8 ans 50 mg/kg/j divisé en 3 prises x 7 jours

3. Erythromycine Per Os

- A. 1 - 2 g/j divisé en 3 prises x 7 jours
- E. 30 – 50 mg/kg/j divisé en 3 prises x 7 jours

Péni V ou
Doxycycline

☞ Maladie bactérienne causée par des bacilles Gram négatifs, appelés “Bacille de Whitmore” ou *Burkholderia pseudomallei*. La bactérie se multiplie dans les sols humides, la boue et en particulier les rizières.

Mode de contamination

Contact d'une peau lésée (abrasion, coupure) avec le sol ou l'eau contaminés. La contamination a lieu surtout pendant la saison des pluies, chez les riziculteurs ayant une plaie cutanée, affectant particulièrement les personnes diabétiques, sous traitement corticoïdes, ayant une insuffisance rénale chronique, une lithiase rénale ou une thalassémie.

rizières
saison pluies
diabète

Période d'incubation

5 à 10 jours en moyenne mais parfois de 2 jours à plusieurs années (l'infection peut être inactive pendant plusieurs années).

Signes cliniques

- **Forme sévère ou septicémique**
 - Fièvre élevée, frisson avec altération sévère de l'état général.
 - Signes de choc septique : TA pincée, pouls rapide et filant, faciès toxique, froideur des extrémités
- Cf. Choc ⓘ
- **Forme pulmonaire**
 - Dyspnée, toux avec expectorations muco-purulentes, hémoptysie
 - Amaigrissement
 - Signes infectieux : fièvre, frisson .
- **Forme localisée**
 - Abscès localisé, adénite, ostéite, myosite, hépatite, ascite
 - 🚫 Parotidite unilatérale suppurée chez l'enfant

fièvre élevée
choc septique
toux
abcès localisé
parotidite

Diagnostic de certitude

La mélioïdose doit être absolument confirmée avant d'entreprendre le traitement (actuellement seulement à l'hôpital Mahosot, Vientiane)

- Examen direct et coloration de Gram du crachat ou pus mais le bacille peut être confondu avec d'autres bactéries
- Hémoculture : mise en évidence du bacille sur milieux spéciaux

hémocultures

Complications

Septicémie disséminée, péricardite. Haut risque de récurrence après traitement.

Traitement

- **Forme localisée sans septicémie :**
Chloramphénicol PO 40 – 50 mg /kg/j div4 pendant 4 semaines .
+ **Cotrimoxazole** PO 10 – 50 mg /kg/j div2 pendant 8 – 12 semaines.
+ **Doxycycline** PO 4 mg /kg/j div1 pendant 8 – 12 semaines .
- **Forme septicémique ou sévère :**
association de quatre antibiotiques : **Ceftazidime, Chloramphénicol, Cotrimoxazole, Doxycycline.**
Coûte très cher (> 400 US\$). Malgré traitement, taux de mortalité élevé (50%)

association
de 3-4 ATB

Prophylaxie et prévention

- **Prévention individuelle :** protéger les plaies lors du travail dans la rizière ou s'abstenir de travailler la terre avec des plaies. Bottes hautes recommandées.
- **Prévention hospitalière :** Porter un masque et des gants lors du travail au laboratoire.

- ☞ Infection, puis fonte purulente dans les gaines musculaires.
Presque toujours causée par le *Staphylococcus aureus*.

Mode de contamination

Inconnu, généralement, pas de porte d'entrée identifiée

inconnu

Clinique

- atteint surtout les adolescents et enfants de sexe masculin
- facteurs favorisants inconnus
- douleur musculaire focale importante
- aspect de la peau : normale ou érythème ou foncée
- fièvre élevée intermittente
- installation progressive en 1 à 3 semaines
- touche plus souvent les muscles du tronc et des cuisses
- les localisations peuvent être multiples

douleur musculaire focale

Complications

- myonécrose

Traitement

Au début, lorsque le muscle est gonflé, chaud et douloureux, on peut espérer que le traitement médical puisse résorber l'infection.

Immobilisation

et

1. Cloxacilline PO

A. 3g/j divisés en 3 prises x 7j

E. 100mg/kg/j divisés en 2-3 prises x 7j

2. Cloxacilline + Gentamicine IM A. 3 mg/kg/j div1 E. 5 mg/kg/j div2

immobilisation
Cloxacilline

Si le cas est trop avancé et que l'abcès est déjà collecté

Traitement chirurgical Cf. Cure d'abcès et de myosite tropicale 📌 associé aux médicaments ci-dessus.

☞ Parasitose due à la présence dans les voies biliaires de petites douves adultes responsables d'une inflammation des voies biliaires

Mode de contamination

Ingestion de poissons d'eau douce crus ou peu cuits

poisson cru

Période d'incubation

Un mois à plusieurs années

Signes cliniques

La plupart des patients infectés demeurent asymptomatiques.

Si la charge parasitaire est élevée - c'est-à-dire s'il y a de nombreuses douves dans les voies biliaires -, les signes cliniques apparaissent progressivement.

Les douves constituent un obstacle à l'écoulement de la bile d'où

- ictères à répétition

Les douves irritent et créent une inflammation des voies biliaires d'où

- nausées, crises de coliques hépatiques
- hépatomégalie un peu douloureuse

S'il y a une surinfection

- angiocholite avec douleur hypochondre droit, fièvre et ictère

Les douves peuvent libérer des substances toxiques ce qui provoque

- urticaire
- dyspnée asthmatiforme

douleur HCD
ictère
HM

Complications

- altération de l'état général : asthénie, amaigrissement en plusieurs années
- cirrhose avec hépatomégalie dure, à bord tranchant
- décompensation de la cirrhose et apparition de signes d'hypertension portale : splénomégalie, ascite, varices oesophagiennes pouvant se rompre et provoquer une hématomérose
- parfois cancérisation du foie

Diagnostic de laboratoire

Mise en évidence des œufs d'*Opisthorchis viverrini* dans les selles à l'examen direct
Répéter l'examen de selles 3 jours de suite.

œufs dans selles

Diagnostic différentiel

Cf. Ictère ①, Hépatomégalie ①

Traitement

- Praziquantel Per Os A. E. 75 mg/kg/j divisé en 3 prises x 1 jour ou

40 mg/kg DU si aucun symptôme ou lors d'un TT de masse

Effets secondaires : aucun important.

CI : enfants < 12 mois (pas de CI en cas de grossesse).

Traitements associés :

- Mébendazole 500mg, 1 comprimé à mâcher car les infections concomitantes par d'autres vers intestinaux sont très fréquentes.

- Cimétidine (400mg) 1Cp à avaler en même temps que le Praziquantel pour en améliorer l'absorption (facultatif).

- Antibiotiques si fièvre

Praziquantel

Conseils donnés au patient et à sa famille

- Manger le poisson bien cuit
- Déféquer dans des latrines et non à proximité des cours d'eau ou des mares.

☞ Le paludisme est une maladie parasitaire due à des protozoaires du genre *Plasmodium*. Ces protozoaires se logent dans les hématies et peuvent les faire éclater. Cela provoque une anémie et parfois la thrombose des capillaires cérébraux à l'origine du paludisme grave. Il existe 4 espèces plasmodiales qui sont agents de paludisme humain dont 2 sont principalement rencontrées au Laos :

1. *P. falciparum* dans plus de 95% des cas. Cette espèce est la plus dangereuse car peut provoquer un paludisme grave et mortel. Si ce paludisme est correctement traité le patient sera complètement guéri et ne fera un autre accès de paludisme que s'il est piqué à nouveau par un anophèle infecté.
2. *P. vivax* rencontré dans moins de 5% des cas. Provoque des accès de paludisme simples qui peuvent récidiver même après un traitement bien conduit par la **Chloroquine** à cause de formes parasitaires dormantes dans le foie. Pour cette raison il faut donner un TT par la **Primaquine**.
3. *P. malariae* se rencontre dans moins de 1% des cas rapportés. Par sa faible prévalence il est souvent diagnostiqué comme *P. vivax*. Ce parasite cause aussi des accès de paludisme simple qui peuvent être traités avec succès par la **Chloroquine** et la **Primaquine**.
4. Jusqu'à présent, seuls quelques cas de *P. ovale* ont été diagnostiqués au Laos. Il provoque une fièvre tierce bénigne comme *P. vivax* et peut être traité avec succès par la **Chloroquine**.

Mode de contamination

Par piqûre des anophèles femelles.

piqûre d'anophèles

Facteurs de risque

Séjourner dans les zones endémiques du paludisme : au Laos toutes les régions forestières.

Période d'incubation

Différente selon l'espèce plasmodiale en cause :

- de 7 à 60 jours pour *P. falciparum*
- de 13 jours à plusieurs mois ou plusieurs années pour *P. vivax*
- de 15 jours à plusieurs années pour *P. ovale*
- d'environ 3 semaines pour *P. malariae*

Selon la gravité de la maladie, on peut distinguer en 2 formes cliniques : le paludisme simple et le paludisme grave

Signes cliniques du paludisme simple

Principaux symptômes observés :

- Fièvre
- Frissons
- Sueurs profuses

Autres signes et symptômes souvent associés :

- Céphalées
- Courbatures, arthralgies
- Pâleur
- Ictère ou sub-ictère
- Troubles digestifs : nausées, vomissements, douleurs abdominales
- Hépatomégalie ou splénomégalie.

fièvre
frissons
sueurs

Diagnostic différentiel

Cf. Fièvre ①, Céphalées ①

Diagnostic positif

Examen microscopique du sang par frottis ou goutte épaisse (GE) colorés au Giemsa montre la présence d'hématozoaires.

Traitement

GE négative :

- Ne pas donner le traitement antipaludéen au malade
- Rechercher d'autres maladies et observer le malade
- Si les symptômes persistent, **répéter l'examen du sang**

Lame positive (frottis ou GE) :

Traitement anti-paludéen :

1. **Chloroquine** PO 25mg/kg divisé sur 3 jours (J) soit

J1 : 10mg/kg

J2 : 10mg/kg

J3 : 5mg/kg

+ **Sulfadoxine/pyriméthamine** (Fansidar®) PO en 1 prise à J1

A. 3 Cp DU

E. > 5 ans : 25mg sulfadoxine/kg + 1,25mg pyriméthamine/kg

Contre-indications : grossesse, allaitement, déficit en G6PD (12-15% de la population)

2. **Quinine** PO (sels de Quinine)

A. & E. 30 mg/kg div3 (10mg/kg toutes les 8 heures) pendant 7 jours

+ **Doxycycline** PO

A. 200mg/j div2 pendant 7 jours

E. > 8 ans 4mg/kg/j div2 pendant 7 jours

Contre-indications : grossesse, allaitement, E. < 8 ans

Traitement associé :

Paracétamol PO A. 2-3g/j div3 E. 50mg/kg/j.

⚠ Chez un homme, si ATCD ou apparition d'une anémie aiguë avec ictère et hémoglobinurie 3 jours après prise de **Sulfadoxine/pyriméthamine** ou de **Quinine**, il s'agit probablement d'une anémie induite par ces médicaments liée à un **déficit en G6PD**.

Remarques :

- Les études réalisées dans plusieurs provinces du Laos en 2000-2002 montrent une efficacité supérieure à 80% de l'association chloroquine + sulfadoxine/pyriméthamine. La chloroquine ou la sulfadoxine/ pyriméthamine seules sont peu efficaces.
- Si l'état clinique du patient n'est pas amélioré après 48 heures du traitement 1. il faut passer au traitement 2. associant la quinine et la doxycycline. La doxycycline est aussi efficace pour traiter les rickettsioses ② et la leptospirose ② qui sont des causes de fièvre fréquentes au Laos.

Conseils donnés aux patients :

- Dormir sous moustiquaire, si possible imprégnée d'insecticides, pour se protéger de la piqûre des anophèles pendant la nuit.
- Imprégner sa moustiquaire une fois par an avant le début de la saison des pluies avec un insecticide (**Deltaméthrine, Perméthrine**)
- Si vous séjournez dans une zone endémique et si vous avez de la fièvre, consultez le médecin le plus vite possible et prenez le TT prescrit en entier. Revenez à l'hôpital si la fièvre reprend après le TT.

TT précoce
moustiquaire

☞ Le paludisme grave ou compliqué est une infection par *Plasmodium falciparum* avec un ou plusieurs des signes suivants :

- troubles de conscience : coma, délire, agitation, somnolence
- convulsions généralisées répétées
- oedème pulmonaire
- collapsus cardio-vasculaire et choc
- **hémorragies spontanées (coagulation intravasculaire disséminée).**
- **fièvre élevée (> 39°C)**
- **pâleur importante des téguments (anémie sévère) Hb < 5g/dl ou Ht <15%**
- déshydratation sévère
- **urines foncées et oligurie (diurèse < 400ml)**
- hypoglycémie
- hémoglobinurie macroscopique
- hyperparasitémie (*P. falciparum* +++++, densité parasitaire > 5%)

P.f
coma
convulsions
fièvre R
DSH

Devant l'un de ces signes

faire une recherche d'hématozoaires systématique par frottis/GE ou dipstick.

☞ Si le délai pour obtenir le résultat est très long n'hésitez pas à débiter le traitement anti-paludéen immédiatement.

Si le frottis du sang est négatif, ☞ évoquer d'autres maladies (Cf. Fièvre ①) telles que :

- méningite ou encéphalite
- fièvre typhoïde
- septicémie
- pneumonie
- tétanos
- rickettsiose (typhus murin ou typhus des broussailles)
- leptospirose
- dengue hémorragique (chez les enfants)
- éclampsie (chez la femme enceinte)

Traitement ⚠ H

Le paludisme grave est presque toujours mortel sans traitement.

1. Traiter la parasitémie :

Quinine (Quinine sulfate ou hydrochloride ou dihydrochloride) IV

A. & E. 30mg/kg/j div3 (10mg/kg/8h)

- Diluer la **Quinine** dans du **Glucose 10%** ou à défaut **G5%**
- Si vous êtes sûrs que le patient n'a pas reçu de **Quinine** dans les 24 heures précédentes, la 1^{ère} dose de **Quinine** doit être de 20mg/kg diluée dans 500ml de **G10%** à passer en 4-6h (TT d'attaque 40 gouttes/minute) et puis continuer avec 10 mg/kg toutes les 8 heures (20 gouttes/minute).
- Donner la **Quinine** IV jusqu'à ce que le patient soit sorti du coma et peut poursuivre le TT per os (Cf. Paludisme simple ②). Compléter 7 jours de TT.

Associer la **Doxycycline** PO dès que le patient peut avaler les médicaments

A. 200mg/j div2 pendant 7 jours

E. > 8 ans 4mg/kg/j div2 pendant 7 jours

Contre-indications : grossesse, allaitement, E. < 8 ans

Quinine
dans G10%
20mg/kg/4h
10mg/kg/8h

2. Abaisser la température corporelle :

- Faire abaisser la température (si >39°C) avec des enveloppements humides et ventilation. Si la température dépasse 40°, utiliser des glaçons enveloppés sous les aisselles et dans la région inguinale.
- Donner **Paracétamol** PO ou IR 15mg/kg

3. Prévenir et contrôler les convulsions :

- Prévention des convulsions par **Phénobarbital** A. 4mg/kg IM E. éviter
- TT des convulsions par **Diazépam** 0,15mg/kg IV très lente ou suppositoires (maximum 10mg).

4. Contrôler l'état d'hydratation : Cf. Déshydratation 📌

5. Evaluer la fonction rénale :

Evaluer la diurèse du malade. Critères :

Adulte > 450 ml/24 h

Enfant > 2 ml/kg/24 h

- Si le malade urine moins de 450 ml/24 h ou < 2 ml/kg/24 h chez l'enfant, contrôler l'hydratation et réhydrater si nécessaire.
- Si l'état d'hydratation est normal, il faut suivre la diurèse et compenser les pertes insensibles (10 ml/kg/jour).
- Si le malade n'urine pas et qu'il n'existe pas de déshydratation, injecter **Furosémide** IV lente A. 40mg E. 2mg/kg.
- 1 heure après, si le malade n'a pas uriné, injecter **Furosémide** A. 80mg E. 4mg/kg.
- Si le malade n'urine toujours pas, répéter injection de **Furosémide** A. 120mg E. 8mg/kg
- Si le malade n'a toujours pas uriné après les doses répétées, 🚑 transférer le malade pour dialyse péritonéale

6. Stabiliser la glycémie :

- Contrôler la glycémie de départ (**Dextrostix** si disponible) et surveiller la glycémie car risque de survenue d'une hypoglycémie.
- Surveiller l'état clinique du malade et les signes neurologiques
- Traiter l'hypoglycémie par 50 ml de **Glucose30%** IVD chez l'adulte ou 1ml/kg chez l'enfant suivi par PIV de **Glucose 10%**.

7. Prévenir et traiter les infections associées :

les infections pulmonaires et urinaires sont les plus courantes

8. Prendre en charge les autres complications :

oedème aigu du poumon Cf. Dyspnée 📌

9. Assurer des soins infirmiers appropriés :

- Soins du malade comateux (Cf. Coma 📌)
- Surveiller la T°, Pouls, TA, Fréquence respiratoire, Score de Glasgow 📌 et bilan hydrique (entrées/sorties).

10. Suivre la parasitémie :

En général, et plus particulièrement chez le sujet sans immunité, les densités parasitaires élevées (supérieures à 5%) et la schizontémie périphérique sont associées à une plus grande gravité.

Tous les malades avec paludisme grave doivent avoir un contrôle de frottis sanguin chaque jour jusqu'à ce que le frottis soit négatif pendant 2 jours consécutifs.

Le résultat du frottis de sang quotidien peut vous aider à voir si le malade s'améliore ou pas.

Toujours faire un frottis de sang le 7^{ème} jour pour confirmer que le malade est guéri.

- 🚑 Chez un homme, si ATCD ou apparition d'une anémie aiguë avec ictère et hémoglobinurie 3 jours après prise de **Quinine**, il s'agit d'une anémie induite par la **Quinine** liée à un **déficit en G6PD**. Remplacer par les dérivés de l'Artémisinine (**Artémether** ou **Artésunate**).

⚠ Attention ! **l'Artésunate** et **l'Artémether** sont importés illégalement en RDP Lao. Certains médicaments sont bons mais il y a aussi des FAUX qui ne sont pas efficaces et mettent la vie de votre patient en danger !

linges humides
Paracétamol
Phénobarbital

Furosémide

soins infirmiers

Dosage des dérivés de l'Artémisinine

Antipaludiques	Dosages		
	Jour 1 (J1)	Jour 2 (J2)	Jour 3 (J3)
Artésunate oral (50mg/cp)	4mg/kg div2	2mg/kg div1	J3-J5 : 2mg/kg div1
Artémisinine oral	20mg/kg div2	10mg/kg div1	J3-J5 : 10mg/kg div1
Artémisinine suppositoires (surtout pour enfants)	20mg/kg div2	10mg/kg div1	J3-J5 : 10mg/kg div1
Artésunate IM ou IV	3,6mg/kg div3 1 ^{ère} dose à 1 ^{ère} heure 2 ^{ème} dose à 4 ^{ème} heure 3 ^{ème} dose à 24 ^{ème} heure	1,2mg/kg div1	1,2mg/kg div1 à répéter chaque 24 heures jusqu'à ce que le patient puisse avaler puis compléter oralement jusqu'à 5 jours
Artéméther IM	3,2mg/kg div1	1,6mg/kg div1	1,6 mg/kg div1 à à répéter chaque 24 heures jusqu'à ce que le patient puisse avaler puis compléter oralement jusqu'à 5 jours

☞ Parasitose due à la présence de petites douves adultes dans les bronchioles.

Mode de contamination

Ingestion de crustacés d'eau douce (crabes, écrevisses) crus ou peu cuits

crabes crus

Période d'incubation

Quelques jours à plusieurs mois ou années

Signes cliniques

forme pulmonaire : la plus fréquente car correspond à la localisation habituelle des kystes

installation progressive

- douleurs thoraciques modérées
- toux quinteuse
- crachats rouillés
- parfois hémoptysie
- parfois épanchement pleural au liquide couleur thé
- retard staturo-pondéral chez l'enfant
- ➔ ressemble à la tuberculose pulmonaire !

toux
BK

forme cérébrale : rare, localisation erratique de kystes

- convulsions, troubles de la conscience
- méningites à éosinophiles, céphalées

Diagnostic de laboratoire

Mise en évidence des œufs dans les crachats ou les selles (œufs déglutis) à l'examen direct

œufs
dans crachats

Diagnostic différentiel

Tuberculose pulmonaire, bronchite chronique

Cf. Toux ①, Hémoptysie ①, Pleurésie ①

Traitement

- Praziquantel Per Os A. E. 75 mg/kg/j divisé en 3 prises x 2 jours

Effets secondaires : aucun important.

CI : 1^{er} trimestre de la grossesse, allaitement, enfants < 2 ans.

Traitement associé (facultatif) :

- Cimétidine (200mg) 1Cp à avaler en même temps que chaque prise de *Praziquantel* pour en améliorer l'absorption.

Praziquantel
Cimétidine

Conseils donnés au patient et à sa famille

- Manger les crustacés bien cuits.
- Déféquer dans des latrines et non dans les rizières ou à proximité des cours d'eau ou des mares.



(x10)



(x40)

ໂຂ້ຂອງເຊື້ອ *Paragonimus* ກວດໂດຍກົງຈາກ ຂີ້ກະເທົ້
œufs de *Paragonimus* à l'examen direct des crachats

☞ **Maladies infectieuses transmises par un arthropode vecteur. Au Laos, il y a deux rickettsioses courantes : typhus des broussailles (scrub typhus) et typhus murin.**

Réservoirs

Rats, rongeurs sauvages, lapins, porcs.

Mode de contamination

Par la piqûre des :

- acariens de la végétation pour le typhus des broussailles
- puces du rat pour le typhus murin

piqûre
acariens (forêt)
puces

Période d'incubation

10 – 12 jours

Signes cliniques

- papule au site d'infection qui devient nécrotique et forme un escarre noir typique : **escarre d'inoculation**. Il s'agit d'un signe pathognomonique
 - fièvre élevée à début brutal, frissons, myalgies
 - céphalées intenses, tymphos, nausées
 - adénopathies généralisées
 - splénomégalie
 - rash cutané maculeux ou maculo-papuleux apparaît chez 50 % des patients, surtout localisé au tronc, mais pouvant atteindre les extrémités.
 - Parfois signes pulmonaires atypiques
- Quand le traitement antibiotique est débuté, la fièvre disparaît en 3 jours.

fièvre
escarre
rash

Diagnostic de laboratoire

- leucopénie
- thrombopénie

leucopénie
thrombopénie

Diagnostic différentiel

Cf. Fièvre ①, Céphalées ①, Splénomégalie ①

Traitement

Paracétamol. Pas d'AAS à cause du risque hémorragique

1. **Doxycycline** Per Os en 1 prise x 7 jours

A. 200 mg/jour E. > 8 ans 4 mg/kg/j

ou **Tétracycline** Per Os divisé en 3 prises x 7 jours

A. 1,5-2 g/jour E. > 8 ans 50 mg/kg/j

2. **Erythromycine** Per Os divisé en 3 prises x 7 jours

A. 1 - 2 g/j E. 30 - 50 mg/kg/j

3. **Chloramphénicol** PO

Doxycycline

Conseils donnés au patient

Lutter contre les puces.

Porter des vêtements longs, couvrant bien le corps, en allant dans la forêt ou les broussailles.

☞ **Maladie parasitaire dont les vers adultes vivent dans le système veineux porte. Les œufs sont responsables de la pathologie. Ils sont pondus dans les veinules près de la paroi intestinale, certains sont emportés par le courant sanguin dans le foie et la rate. Une réaction inflammatoire se développe autour des œufs.**

Mode de contamination

L'homme se contamine en se baignant dans les zones rocheuses du Mékong ou de ses affluents pendant la saison sèche (mars à mai). Au Laos, la maladie est très fréquente dans la province de Champassak autour des îles de Khong. La maladie n'est pas connue dans les autres régions mais il se peut qu'elle existe.

bain Mékong
zone rocheuse
saison sèche

Période d'incubation

Environ deux mois, le temps que les parasites deviennent adultes et commencent à pondre.

Signes cliniques

- diarrhée chronique mucos-sanglante
- hypertrophie du lobe gauche du foie qui forme un arc de cercle sous le sternum (signe très spécifique)
- splénomégalie parfois très volumineuse

dysenterie
HM lobe gauche
SM
HTP

Complications

- Surtout chez les enfants et les adolescents
- retard staturo-pondéral
- retard pubertaire (aménorrhée primaire chez les filles, retard de développement sexuel chez les garçons, absence de caractères sexuels secondaires)
- hypertension portale (splénomégalie, circulation veineuse collatérale, varices oesophagiennes, ascite ③)
- hématomèse par rupture de varices oesophagiennes

Diagnostic de laboratoire

Mise en évidence des œufs dans les selles à l'examen direct. Répéter l'examen de selles 3 jours de suite.

œufs dans selles

Diagnostic différentiel

Amibiase, shigellose, malnutrition, opistorchiase ②, hépatite ②
Cf. Dysenterie ①, Hépatomégalie ①, Splénomégalie ①

Traitement

• **Praziquantel** Per Os A. E. 60 mg/kg/j divisé en 2 prises x 1 jour ou 40 mg/kg DU si aucun symptôme ou lors d'un TT de masse
Effets secondaires : aucun important.
CI : enfants < 12 mois (pas de CI en cas de grossesse).

Traitements associés :

- **Mébéndazole** 500mg, 1 comprimé à mâcher car les infections concomitantes par d'autres vers intestinaux sont très fréquentes.
- **Sulfate de Fer** si anémie (Cf. Anémie ①)
- **Cimétidine** (200mg) 1Cp à avaler en même temps que chaque prise de *Praziquantel* pour en améliorer l'absorption (facultatif).

Praziquantel
Cimétidine
Mébéndazole

Conseils donnés au patient

- Se baigner dans des zones sablonneuses.
- Déféquer dans des latrines et surtout pas dans le fleuve ou sur les berges.

ັບຂ້າງຊ້າຍໃຫ່ຍ, ປ້າງໃຫ່ຍ, ທ້ອງຖືກ ຈູດເຜົາ (ຍ້ອນກາຍີ່ປົວແບບພີ້ບ້າ)
Hépatomégalie du lobe gauche, splénomégalie. Traitement traditionnel par brulures sur le ventre
(photo S. Odermatt-Biays)



- ☞ **Le SIDA ou Syndrome d'Immuno-Déficiences Acquis, est la forme la plus grave de l'infection par le VIH (virus de l'Immunodéficience Humaine). Le VIH atteint le système immunitaire et particulièrement les lymphocytes CD4+, provoquant une diminution du nombre de ces lymphocytes T4 ainsi que leur dysfonctionnement.**

Trois stades de l'infection sont décrits :

- **Infection primaire ou primo-infection**

Environ 50 à 70% des individus vont présenter un syndrome mononucléosique au cours de la période de séroconversion, entre 15 jours et 6 mois après l'exposition au virus. La période de séroconversion correspond à une phase de virémie élevée.

- **Infection VIH asymptomatique (latente)**

Ce stade suit la période de séroconversion et peut durer quelques années.

- **Infection VIH symptomatique : SIDA**

Au cours de cette période, le patient va développer des infections opportunistes de gravité variable telles que l'herpès, les candidoses digestives, les mycoses profondes comme pneumocystose ou cryptococcose méningée... ou des affections cancéreuses comme la maladie de Kaposi ou les lymphomes. A ce stade, en l'absence de traitement, la maladie évolue rapidement.

Epidémiologie

- **Personnes Séropositives**

La pandémie de l'infection VIH touche les 5 continents. Les pays en voie de développement représentent environ 90% des cas. Environ 36 millions de personnes étaient infectées dans le monde en l'an 2000 dont 6 millions en Asie du Sud et du Sud-Est (ONUSIDA).

La progression de l'épidémie est particulièrement rapide en Asie du Sud-Est. Parmi les pays voisins de la RDP Lao, la Thaïlande et le Cambodge sont très touchés, le Vietnam l'est proportionnellement un peu moins de même que la Chine.

- **Cas de SIDA Clinique**

En l'an 2000, l'OMS estimait que plus de 16 millions de cas de Sida (adultes et enfants) se sont développés depuis le début de l'épidémie.

Transmission du VIH

- **Transmission par voie sexuelle**

Par les relations hétérosexuelles ou homosexuelles non protégées. De par le monde, environ 75% des infections VIH sont transmises par voie hétérosexuelle.

voie sexuelle

- **Transmission par le sang :**

- Par les transfusions sanguines ou de dérivés du sang non traités
- Par l'échange de seringues avec un toxicomane
- Par les accidents d'exposition professionnelle avec du matériel contaminé (aiguilles, bistouris chirurgicaux...) ou par projection de liquides biologiques au niveau de la peau lésée ou des muqueuses (exemple les conjonctives) pendant les soins médicaux (chirurgie, accouchements...) en l'absence de mesures de précautions universelles (gants, lunettes).

- **Transmission materno-foetale :**

Pendant la grossesse et au cours de l'accouchement, le taux de transmission varie entre 20 et 40%. Ce taux de transmission peut être encore plus élevé si on considère l'allaitement maternel. Les recommandations en matière d'allaitement doivent être adaptées au contexte et le risque lié à l'utilisation des laits artificiels doit être comparé au risque de transmission du VIH par l'allaitement maternel.

Le virus VIH n'est pas transmis par : la salive, les moustiques, l'air, l'eau, la nourriture, les contacts cutanés, les sièges des toilettes, les poignées de main, les habits, les ustensiles de cuisine et de manière plus générale par les activités de la vie quotidienne.

Signes cliniques évocateurs de l'infection VIH

Petites adénopathies de la chaîne cervicale postérieure
Zona ou candidose buccale chez un sujet jeune

Définition clinique

Définition clinique de l'OMS (pour la surveillance épidémiologique des cas de SIDA)

Adultes et adolescents (>12 ans)*	Enfants
<p>En l'absence de cancer, de malnutrition sévère ou de toute autre cause d'immunodépression :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sarcome de Kaposi généralisé ou méningite à cryptocoques <p><u>Ou</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Au moins 2 signes majeurs <ul style="list-style-type: none"> - Perte de poids de plus de 10% par rapport au poids habituel. - Diarrhées chroniques > 1 mois - Fièvre > 1 mois <p><u>PLUS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Au moins 1 signe mineur <ul style="list-style-type: none"> - Toux persistante > 1 mois - Dermatite prurigineuse généralisée - Candidose buccale - Infection herpétique progressive ou généralisée - Adénopathies généralisées 	<p>En l'absence de cancer, de malnutrition sévère ou de toute autre cause d'immunodépression :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Au moins 2 signes majeurs <ul style="list-style-type: none"> - Perte de poids ou retard de croissance - Diarrhées chroniques > 1 mois - Fièvre > 1 mois <p><u>PLUS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Au moins 2 signes mineurs <ul style="list-style-type: none"> - Toux persistante - Dermatite généralisée - Infections mineures à répétition - Candidose buccale - Adénopathies généralisées - Infection VIH confirmée chez la mère

perte de poids
diarrhée
fièvre

Tests Sérologiques

En pratique, au Laos il n'y a pas de bénéfice thérapeutique à attendre d'une confirmation sérologique quand un cas de SIDA est cliniquement suspecté. Cela peut être justifié si l'évaluation clinique du patient évoque un diagnostic de SIDA mais sans réunir tous les critères de la définition de l'OMS. Par contre, le dépistage des sujets à risque est important pour prévenir une transmission future particulièrement entre mari et femme. Tout dépistage nécessite l'accord du patient et la confidentialité du résultat.

Traitement de l'infection par le VIH

Traitement anti-rétroviral : Actuellement son coût est prohibitif en RDP Lao. Il pourra devenir accessible dans un futur proche.

- Le traitement des infections opportunistes ou des infections associées est indiqué. La tuberculose pulmonaire, les diarrhées, les candidoses, les infections pulmonaires sont à traiter de la même façon pour les sujets VIH (+) et VIH (-). La tuberculose extra-pulmonaire chez un sujet VIH (+) doit être traitée comme une tuberculose pulmonaire (catégorie 1).

TT infections opportunistes

📖 Extrêmement importante : doit mobiliser toutes les énergies pour éviter que le SIDA ne devienne un problème de santé publique majeur en RDP Lao.

préservatifs
comportement
sexuel

• Au cours des relations sexuelles

Actuellement, le moyen le plus efficace de prévention est l'utilisation systématique des préservatifs masculins ou féminins à chaque rapport sexuel avec un partenaire occasionnel. L'infection VIH qui cause le SIDA se transmet par les mêmes comportements que les autres MST (Maladies sexuellement transmissibles). Réduire le nombre de partenaire sexuels réduira aussi le risque de transmission des MST : adopter un **partenaire sexuel unique** est plus sûr !

Les MST favorisent l'infection par le VIH surtout celles qui causent des ulcérations.

Le traitement des MST permet de réduire la transmission du VIH.

Cf. Ulcérations génitales [1](#), Ecoulement vaginal [1](#)

• Envoi de patients pour transfusion sanguine

Respect strict des indications de transfusions sanguines

Interroger les donneurs de sang et envoyer, avec le malade à transfuser, un donneur sans comportement à risque.

• Dans les structures sanitaires

- Prévention de la transmission de l'infection VIH au cours des soins médicaux :

📖 Réduction des injections inutiles

Renforcement et respect des mesures d'hygiène :

- Stérilisation et désinfection correcte de l'équipement médical.
- Application des mesures de précautions universelles pour éviter la contamination accidentelle avec des objets souillés et le contact avec des liquides biologiques potentiellement infectés
- Prise en charge des accidents d'exposition au sang (blessures, coupure, piqûres, projections au niveau de la peau lésée ou des conjonctives).

- Exposition sur la peau lésée ou blessure (piqûre / coupure)

Laver immédiatement la blessure / zone cutanée avec de l'eau et du savon, puis rincer.

Désinfecter superficiellement la zone cutanée avec **Polyvidone iodée 10%**, **Solution de chloramine** ou **Alcool 70%**. Ne pas appliquer d'eau de javel. Ne pas injecter d'antiseptique dans la blessure. Si possible, tester après 3 mois.

- Exposition sur les yeux ou une muqueuse

Rincer immédiatement et abondamment la zone exposée avec une solution saline isotonique durant 10 minutes (sérum physiologique 0,9% ou Ringer Lactate). Si pas disponible, utiliser de l'eau propre.

☞ Parasitose due à l'enkystement des larves dans les muscles striés de l'homme

Mode de contamination

Ingestion de viande de porc, de cochon sauvage, de chien ou de cheval crue ou mal cuite

porc

Période d'incubation

48 heures (jusqu'à 6 jours)

Signes cliniques

- 48 heures après l'ingestion de la viande :
 - diarrhée abondante,
 - douleurs abdominales
- 10 jours plus tard :
 - fièvre en plateau à 40-41° à début brutal,
 - myalgies,
 - oedèmes de la face et du cou,
 - douleurs rétro-orbitaires, douleur à l'ouverture de la bouche,
 - conjonctivite,
 - pétéchies sous les ongles
- 20 jours après l'ingestion :
 - chute de la fièvre,
 - muscles douloureux et hypertrophiés

diarrhée
fièvre élevée
asthénie
myalgies oedèmes

Complication

Le passage des larves dans le cerveau ou le cœur peut entraîner la mort

Diagnostic

Toxi-infection alimentaire collective (TIAC) : petite épidémie familiale ou villageoise où plusieurs personnes ayant participé au même repas sont contaminées en même temps.

Diagnostic de laboratoire

Hyperéosinophilie très élevée : 3000 à 15 000 / mm³

hyperéosinophilie

Diagnostic différentiel

Cf. Diarrhée ①, Fièvre ①, Oedèmes ①

Traitement

Albendazole PO

A. et E. > 2 ans 800mg div2 x 15 jours au cours des repas (En début de traitement, les douleurs musculaires augmentent. L'Albendazole est CI chez la femme enceinte)

et

Prednisolone PO

A. & E. 1 mg/kg/jour en 1 prise matinale x 5 jours puis diminution progressive sur 10 jours pour atténuer les symptômes allergiques et inflammatoires

Albendazole
+ Corticoïdes

Conseils donnés au patient

- Bien cuire la viande de porc, de cochon sauvage, de chien...
- Conseiller aux personnes ayant participé au même repas d'aller se faire traiter s'ils ont des symptômes.

☞ La tuberculose est une maladie infectieuse contagieuse due à *Mycobacterium tuberculosis* ou **Bacille de Koch (BK)**. **80 % des cas de tuberculose (TB) sont des tuberculoses pulmonaires.**

C'est une cause importante de mortalité chez l'adulte au Laos.

Le taux estimé de tuberculose pulmonaire à microscopie positive (P+) est de 77 à 72 pour 100.000 habitants par an.

Taux pour 100.000 habitants	1999	2000	2001
Taux estimé de P+	77	77	72
Taux de détection de P+	34	29	28
Taux de détection, tous cas confondus	47	42	44

☞ La tuberculose est une maladie curable dont le traitement est procuré gratuitement par le Programme National de Lutte contre la Tuberculose

Mode de transmission

Directe par voie aérienne à partir des gouttelettes de salive du malade présentant une tuberculose pulmonaire lorsqu'il tousse, éternue ou parle.

voie aérienne

Le premier contact avec le bacille de la tuberculose s'appelle la Primo-infection. Seuls 10% des primo-infectés HIV (-) développeront une Tuberculose maladie (pulmonaire ou extra-pulmonaire) durant leur vie, 50% des sujets HIV (+). La plupart d'entre eux au cours des deux premières années après la primo-infection.

Facteurs favorisant la maladie

- Malnutrition
- Immuno-dépression : diabète, corticothérapie à long terme, infection à VIH (la tuberculose est une maladie opportuniste).

Groupes à risque

Familles démunies vivant dans un habitat surpeuplé, prisonniers.

Période d'incubation

Souvent silencieuse, dure de 1 à 3 mois.

Signes cliniques

Les régions pulmonaires les plus atteintes en priorité sont les lobes les mieux ventilés c'est-à-dire les sommets et les segments postérieurs. Les symptômes principaux sont :

- toux prolongée plus de 21 jours
- expectorations muco-purulentes ou hémoptoïques ou hémoptysie
- asthénie
- amaigrissement
- fièvre souvent le soir
- sueurs nocturnes
- douleur thoracique

toux prolongée
sueurs nocturnes
asthénie
amaigrissement

Diagnostic de laboratoire

- **Examen bactériologique direct des crachats** à répéter au moins 3 fois. Mise en évidence des BK à la coloration Ziehl Nielsen : bacille acido-alcool résistants (BAAR) immobiles de 2 à 5 microns typiquement en chaînettes. C'est le diagnostic de certitude.
- VS accélérée a une valeur d'orientation mais est peu fiable
- En attendant les résultats de laboratoire (examen des crachats), il faut prescrire un traitement par **Amoxicilline** ou **Cotrimoxazole PO** pendant deux semaines.

Diagnostic différentiel

Cf. Fièvre ①, Toux ①, Hémoptysie ①.

Traitement

en prise unique le matin à jeun

	Prise journalière	Prise intermittente (3 fois/semaine)
Isoniazide (H) PO	5 mg/kg/j	10 mg/kg/j
Rifampicine (R) PO	10 mg/kg/j	10 mg/kg/j
Ethambutol (E) PO	15 mg/kg/j	30 mg/kg/j
Pyrazinamide (Z) PO	25 mg/kg/j	35 mg/kg/j
Streptomycine (S) IM	15 mg/kg/j	

→ Le traitement doit être très rigoureux car des prises irrégulières peuvent favoriser le développement de résistances.

Traitement curatif

• Catégorie 1 :

TT de 8 mois pour les nouveaux cas avec microscopie positive et miliaire par 2 RHZE / 6 HE

→ les chiffres indiquent le nombre de mois de traitement (2 mois/6 mois)

• Catégorie 2 :

TT de 8 mois pour les rechutes, échecs ou reprises de traitement par 2 SHRZE / 1 RHZE / 5 R₃H₃Z₃E₃

→ Les petits chiffres en indice indiquent le nombre de prises par semaine (5 R₃H₃Z₃E₃ signifie 5 mois de traitement avec une prise de Rifampicine, d'Isoniazide, de Pyrazinamide et d'Ethambutol 3 fois/semaine)

Effets secondaires : l'Isoniazide peut entraîner des polynévrites et une hépatite. Si apparition d'un ictère, référer le patient à l'hôpital provincial.

2RHZE/6HE

Traitement adjuvant

En cas de dénutrition importante ou de perte récente de poids :

• **Vitamine A** 200 000 UI DU en début de TT

• **Métabendazole** 500 mg DU en début de TT

Si polynévrite des membres inférieurs : picotements ou crampes dans les jambes, difficultés pour marcher

• **Vitamines B6** 1Cp/j tout au long du TT.

Prévention et prophylaxie

• Prévention individuelle

- Vaccination systématique des enfants par le BCG à la naissance.

→ Le BCG protège contre les formes graves (méningite tuberculeuse, tuberculose miliaire) mais pas contre les autres formes.

- Patients HIV (+) vivant dans la même maison qu'un tuberculeux P+ : **Isoniazide** PO 5mg/kg/jour pendant 6 mois. Soyez particulièrement attentifs aux enfants malnourris ou ayant eu la rougeole.

• Prévention collective

- Dépistage et traitement des malades contagieux

- Education sanitaire sur la Tuberculose, son mode de transmission, les signes cliniques, son traitement.

Conseils donnés aux patients

• Protéger leur bouche avec un linge dès qu'ils toussent surtout pendant le 1^{er} mois de TT

• Aérer sa maison, mettre ses vêtements et sa literie au soleil chaque jour

• Faire de la gymnastique respiratoire chaque jour

• Consulter le médecin si vous souffrez d'effets secondaires des médicaments : picotements dans les jambes ou apparition d'une jaunisse (ictère).

☞ La tuberculose extra-pulmonaire touche les organes autres que les poumons et les ganglions lymphatiques hilaires. C'est la TB de la plèvre, des ganglions lymphatiques périphériques, de l'abdomen, du tractus génito-urinaire, des reins, des os et articulations, des méninges.

Formes cliniques classées selon leur fréquence

- Tuberculose ganglionnaire : adénopathies souvent volumineuses, diffuses, pouvant se fistuliser à la peau et laisser échapper un pus blanchâtre dans lequel on met en évidence de nombreux BAAR l'examen direct. Cf. Adénopathies ①.
- Tuberculose osseuse (Spondylo-discite ou Mal de Pott) : atteinte vertébrale et discale avec formation d'un abcès froid para-vertébral et arthrite tuberculeuse. Elle est responsable de déformation rachidienne et de tassement vertébral souvent suivis de paralysie.
- Pleurésies et péricardites tuberculeuses succédant à une primo-infection.
- Méningites tuberculeuses Cf. Syndrome de méningo-encéphalite ①
- Tuberculose laryngée par contamination aérienne.
- Tuberculose rénale : hématurie
- Tuberculose génitale : responsable de salpingite et de stérilité chez la femme
- Ascite tuberculeuse
- Tuberculose rénale responsable d'une insuffisance rénale lente.
- Cas particulier de la miliaire : atteinte pulmonaire avec recherche BK(-), fièvre élevée en plateau, dyspnée.

abcès froid
déformation

Diagnostic basés sur les critères suivants

- Symptômes cliniques et éventuellement (si disponible) radiologiques ou biologiques en rapport avec l'organe atteint .
- IDR en général fortement positive.

IDR (+)

Traitement

Catégorie 1 : formes graves de tuberculose extra-pulmonaire comme méningite tuberculeuse ou mal de Pott

Catégorie 3 : autres formes de tuberculose extra-pulmonaire,

TT de 12 mois avec 2SHE/10HE (ce TT va être remplacé par 2HRZ/6HE)

2 SHE / 10HE

Traitement adjuvant si dénutrition, perte de poids récente ou polynévrite (Cf. TB pulmonaire)

- Vitamine A 200 000 UI DU en début de TT
- Mébendazole 500 mg DU en début de TT
- Vitamines B6 1Cp/j tout au long du TT.

Conseils donnés au patient

Consulter le médecin si vous souffrez d'effets secondaires des médicaments : picotements dans les jambes ou apparition d'une jaunisse (ictère).

- ☞ Le premier contact avec le bacille de la tuberculose s'appelle la primo-infection. Seuls quelques% des primo-infectés développeront une tuberculose maladie (pulmonaire ou extra-pulmonaire) durant leur vie. La plupart d'entre eux au cours des deux premières années après la primo-infection.

Mode de contamination

Les enfants peuvent être infectés par le bacille de la tuberculose lorsqu'ils vivent en contact avec un malade non traité atteint de tuberculose pulmonaire avec microscopie positive. La transmission se fait lorsque le malade tousse, crache ou parle. trois semaines après le début du traitement, le patient n'est plus contagieux.

voie aérienne

Période d'incubation

Quelques mois.

Signes cliniques

Primo-infection tuberculeuse

asymptomatique

Tuberculose maladie

• aiguë

fièvre élevée, prolongée (>14 jours) avec souvent splénomégalie discrète
tableau de broncho-pneumopathie aiguë
érythème noueux
conjonctivite phlycténulaire

• subaiguë

fièvre modérée prolongée (>14 jours)
asthénie, amaigrissement,
toux >14 jours, toux sèche, +/- douleurs thoraciques

• compliquée

méningite tuberculeuse, miliaire, pleurésie séro-fibrineuse

fièvre prolongée
asthénie
amaigrissement

Signes paracliniques

- IDR à la tuberculine (+) >15 mm
- Laboratoire : VS ↗, 3 recherches de BK crachats par tubage gastrique car enfants ne savent pas cracher

	Signes cliniques ou paracliniques	Décision
Signes évidents ou certains	<ol style="list-style-type: none"> 1. BK(+) 2. Gros ganglion fistulisé 3. Signes radiologiques de destruction vertébrale (ostéolyse) au niveau d'une gibbosité du rachis 4. Abscess froid (habituellement paravertébral ou inguinal) 5. Image radiologique de miliaire pulmonaire (micro ou macronodules diffus et homogènes) 	<p>Si présence d'un signe évident</p> <p>→ commencer le traitement antituberculeux</p>
Signes majeurs	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notion de contage (patient présentant une tuberculose pulmonaire avec expectorations positives vivant sous le même toit que l'enfant ou en contact régulier avec l'enfant) et/ou test tuberculinique positif 2. Gros ganglions lymphatiques indolores (souvent axillaires ou cervicaux) 3. Polysérites (au moins deux séreuses atteintes : ± plèvres, ± péritoine, ± péricarde) 4. Gibbosité du rachis (déformation angulaire de la colonne) 5. Pleurésie (avec liquide purulent ou inflammatoire) qui n'est pas améliorée après 3 semaines de traitement antibiotique. 	<p>Si présence de :</p> <p>2 signes majeurs</p> <p>ou</p> <p>1 signe majeur</p> <p>+ 2 signes mineurs</p> <p>→ commencer le traitement antituberculeux</p>
Signes mineurs	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fièvre prolongée et inexplicée (> 21 jours) 2. Amaigrissement ou état de malnutrition inexplicé (absence d'amélioration malgré un traitement nutritionnel correct pendant 4 semaines) 3. Gonflements articulaires des grosses articulations ou/et déformations osseuses (fistulisées ou non) 4. Toux inexplicée (de plus de 21 jours) et persistante après un traitement par Amoxicilline 5. Masse abdominale et/ou ascite inexplicée 6. IDR (+) 	

antécédents familiaux IDR

Diagnostic différentiel

Cf. Fièvre ①, Toux ①, Hémoptysies ①

Traitement

PO en prise unique chaque matin à jeun

Isoniazide (H) 5 mg/kg/j

Rifampicine (R) 10mg/kg/j

Pyrazinamide (P) 25 mg/kg/j

Traitement curatif

8 mois 2RHZ/6H

2HRZ/6H
6H

Traitement adjuvant

Cf. TB pulmonaire ②

Traitement préventif

Pour enfants non symptomatiques vivant sous le même toit qu'un tuberculeux pulmonaire à microscopie positive et âgés de moins de 5 ans, avec IDR (-) : 6H

Conseils données au patient

Idem conseils Tuberculose chez l'adulte ②

☞ Septicémie à point de départ lymphatique et entérique causée par le bacille typhique et paratyphique.

Mode de contamination

Par mains sales ou eau, aliments souillés

mains sales
eau souillée

Période d'incubation

10 à 21 jours

Clinique

Remarque : il existe des tableaux trompeurs et plusieurs signes peuvent manquer

- fièvre en plateau à 39-40°
- bradycardie relative : pouls trop lent et non en rapport avec la température élevée (fréquent chez l'adulte, rare chez l'enfant)
- anorexie et vomissements
- diarrhée jaunâtre "jus de melon" ou constipation
- céphalées, somnolence (tuphos)
- langue saburrale, épistaxis
- hépatomégalie souvent sensible,
- splénomégalie fragile : la palper doucement car risque de rupture
- douleurs abdominales, gargouillements dans la fosse iliaque droite
- taches rosées abdominales : s'effacent à la pression.

Rares mais si elles sont présentes, c'est très en faveur d'une typhoïde.

Complications :

- encéphalite typhique
- hémorragie intestinale
- perforation intestinale, péritonite

fièvre
bradycardie
diarrhée

Laboratoire

NFS : neutropénie, lymphocytose

Goutte épaisse : nécessaire pour exclure le diagnostic de paludisme

neutropénie
Hz (-)

Traitement

Antibiotiques *oraux* plus efficaces qu'antibiotiques IV ou IM.

• Sans complication

1. Chloramphénicol PO

A. 2 g/jour divisé en 3-4 prises x 14 jours

E. 50 mg/kg/jour divisé en 3-4 prises x 14 jours

2. Ofloxacine PO

A. 800mg/j divisé en 2 prises x 3 jours (15 mg/kg div2 x 3 jours)

Contre-indications : Grossesse et allaitement

• Typhoïde sévère ou avec complications : 🚑 Référer à l'hôpital provincial

1. Chloramphénicol IV/IM puis PO dès que le patient peut avaler

Commencer par demi-dose et augmenter en 3 jours

A. 3-4 g/jour divisé en 3-4 prises x 14 - 21 jours

E. 75 mg/kg/jour divisé en 3-4 prises x 14 - 21 jours

2. Ofloxacine IV puis PO dès que le patient peut avaler

A. 500mg/j E. 10mg/kg/j divisé en 2 prises puis PO x 14 jours

3. Ceftriaxone IV

A. 3 g/j en 2 injections x au moins 5 jours puis Chloramphénicol PO pour compléter 14-21 jours

E. 60 mg/kg/j x au moins 5 jours puis Chloramphénicol PO pour compléter 14-21 jours

à utiliser seulement si :

- Ofloxacine non disponible ou contre-indiquée
- traitement PO impossible (perforation...)

Chloramphénicol
Ofloxacine

Lutter contre la fièvre :

Paracétamol et enveloppements humides pour faire baisser la fièvre
(pas d'AAS car risque de saignements)

Prévention : insister sur l'hygiène du personnel hospitalier

 Chez un homme, si ATCD ou apparition d'une anémie aigüe avec ictère et hémoglobinurie 3 jours après prise de **Chloramphénicol**, il s'agit d'un **déficit en G6PD** induit par la **Chloramphénicol**. Remplacer par l'**Ofloxacin**.

Suivi

Informez le patient du risque de récurrence : la fièvre typhoïde peut réapparaître même après un traitement correct. Retraiter avec le même antibiotique.

Conseils donnés au patient et à sa famille

Hydratation :

boire beaucoup - SRO, eau, eau de coco, lait de soja -

Alimentation :

introduire une alimentation précoce avec un régime semi-liquide nutritif,
éviter les aliments épicés et les crudités

Prévention :

- hygiène du patient
- Se laver les mains au savon après défécation et avant de manger
- Désinfection des excréments avec une solution chlorée à 2%

1. Ascariadiase : *Ascaris lombricoides*

Agent causal : vers adulte rond, blanc, 20 cm de long

Transmission : ingestion d'aliments ou d'eau contenant des œufs

Sujets à risque : enfants, mauvaises conditions d'hygiène

Diagnostic : rejets de vers par l'anus ou la bouche

- troubles digestifs non spécifiques le plus fréquent
- conséquence fréquente : malnutrition, carence en micronutriments
- complications rares : occlusion, appendicite, pancréatite

Diagnostic de laboratoire : Œufs dans les selles, hyper éosinophilie

Traitement :

A. et E. **Mébandazole** PO 500 mg DU à mâcher ou **Albendazole** PO 400mg DU

Conseils au patient :

- se laver les mains avant de manger et après défécation
- déféquer dans des latrines ou en l'absence de latrines, à distance des habitations dans un trou creusé dans le sol
- laver les crudités abondamment avec de l'eau propre (eau de forage si disponible)

vers ronds 20 cm
aliments souillés
tr. digestifs
Mébandazole

2. Trichocéphalose : *trichuris trichiura*

Agent causal : vers blancs de 3 à 5 cm de long

Transmission : ingestion de crudités ou d'eau contaminées par des oeufs

Sujets à risque : enfants (pour les infections massives)

Diagnostic :

- habituellement asymptomatique
- en cas d'infection massive : peut provoquer des troubles digestifs, de la diarrhée chronique avec du mucus et du sang dans les selles, un prolapsus rectal et une anémie

Diagnostic de laboratoire : Œufs en forme de citron dans les selles

Traitement : A. et E. **Mébandazole** PO 500 mg ou **Albendazole** PO 400mg

Conseils au patient :

- se laver les mains avant de manger et après défécation
- déféquer dans des latrines ou en l'absence de latrines, à distance des habitations dans un trou creusé dans le sol
- laver les crudités abondamment avec de l'eau propre (eau de forage si disponible)

vers ronds 5 cm
aliments souillés
tr. digestifs
Mébandazole

3. Oxyurose : *Enterobius vermicularis*

Agent causal : vers rond, blanc, 1 cm de long

Transmission : auto infestation lors de grattage de la région anale puis ingestion par les doigts souillés ou ingestion d'aliments souillés

Sujets à risque : enfants

Diagnostic : prurit anal surtout le soir, vers adultes visibles sur la marge anale

Diagnostic de laboratoire : Œufs dans les selles

Traitement : A. et E. 1 Cp de **Mébandazole** PO 500 mg DU ou **Albendazole** PO 400 mg

Conseils au patient : Brosser et couper les ongles courts

vers ronds 1 cm
ongles
prurit anal soir
Mébandazole

4. Taeniasis : *Taenia saginata* (bœuf) *Taenia solium* (porc)

Agent causal : vers plat segmenté de 2 à 8 m de long

Transmission : ingestion de viande de bœuf ou de porc mal cuite

Diagnostic : troubles digestifs peu spécifiques

- *Saginata* : anneaux dans les sous-vêtements et lit
- *Solium* : anneaux dans les selles

Traitement : *Praziquantel* PO 10mg/kg DU ou *Niclosamide* PO 2g DU + purge

Conseils au patient et à sa famille : manger la viande bien cuite

vers plats longs
viande mal cuite
tr. digestifs
Praziquantel

5. Ankylostomose : *Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus*

Agent causal : vers hémaphophage invisible à l'œil nu

Transmission : transcutanée plantaire en marchant sur un sol humide

Sujets à risque : enfants, riziculteurs, pêcheurs

Diagnostic : épigastralgies, anémie microcytaire si infestation massive

Diagnostic de laboratoire : Œufs dans les selles

Traitement : A. et E. 1 Cp de *Mébéndazole* PO 500 mg DU ou *Albendazole* PO 400 mg DU

Conseils au patient : Porter des chaussures ou des sandales, utiliser les latrines

petits vers
pieds nus
épigastralgies
Albendazole

6. Anguillulose : *Strongyloides stercoralis*

Agent causal : vers rond invisible à l'œil nu

Transmission : transcutanée plantaire en marchant sur un sol humide

Sujets à risque : enfants, riziculteurs, pêcheurs

Diagnostic : formes asymptomatiques fréquentes (portage chronique)

- Epigastralgies, diarrhée
- Larva currens : trajet de larve rampant sous la peau visible à l'œil nu
- Forme maligne de l'immunodéprimé ou du patient sous corticoïdes

Diagnostic de laboratoire : larves dans les selles visibles par la technique de Baerman, hyper éosinophilie

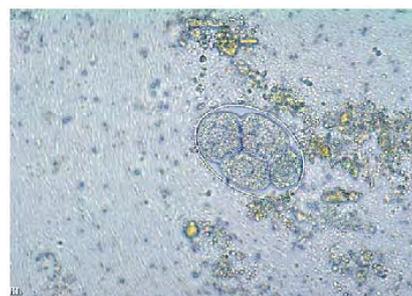
Traitement : *Albendazole* PO 1 Cp à 400 mg par jour pendant 3 jours

Conseils au patient : Porter des chaussures ou des sandales, TT avant une corticothérapie.

petits vers
pieds nus
épigastralgies
Albendazole



4. *Taenia*



5. *Ancylostoma*



6. *Strongyloides*

(Photos ANOFEL)

AVITAMINOSE A (xérophtalmie)

Aa

☞ La carence en vitamine A est très grave car elle peut être à l'origine d'une cécité par ulcération de la cornée appelée xérophtalmie.

Facteurs de risque

- âge entre 6 mois et 6 ans, femme enceinte ou allaitante
- après une maladie infectieuse : rougeole, tuberculose, diarrhée, infection respiratoire...
- atteinte hépatique
- **apports insuffisants, malabsorption**

apports
insuffisants

Signes cliniques

- Premier signe :
- baisse de la **vision crépusculaire** : l'enfant trébuche le soir dès qu'il fait sombre, il ne va plus jouer et reste assis dans un coin
- Stade avancé :
- tache de **Bitot** : dépôt blanchâtre triangulaire en dehors de la cornée
 - **xérosis conjonctival et cornéen** :
 - conjonctive bulbaire sèche et pigmentée
 - cornée floue et sèche (pas de larmes)
- Stade séquellaire :
- kératomalacie
 - ulcérations, voire perforations cornéennes
 - cécité

↘ vision nocturne
tache de Bitot

Traitement

Vitamine A PO
E. < 1 an 100 000 UI au 1^{er}, 2^{ème} et 8^{ème} jour
E. > 1 an 200 000 UI au 1^{er}, 2^{ème} et 8^{ème} jour

Pommade tétracycline ophtalmique 1%
appliquer 3 fois/jour x 5j ou jusqu'à la guérison

☞ Devant tout cas de xérophtalmie : il faut aller dans la communauté pour rechercher des facteurs de risque. S'ils existent, il faut faire un traitement collectif de **vitamine A** et de l'éducation nutritionnelle.

Vitamine A

Conseils donnés au malade, à sa mère et à la communauté

- Consommer des aliments riches en vitamine A pendant toute la vie :
- jaune d'œufs, foie, rognons, lait
 - fruits jaunes ou rouges (papaye, mangue, carottes...)
 - légumes verts foncés (feuilles)

viande
fruits jaunes
légumes verts

Prévention

Principalement une bonne alimentation. Au Laos, la plupart des femmes et des enfants présentent un déficit subclinique.

Si alimentation carentielle ou après infection : **Vitamine A**

E. > 6 mois et < 8 kg : 100 000 U tous les 6 mois, E. > 8 kg et < 6 ans : 200 000 U tous les 6 mois

Adulte : 200 000 UI

Femme enceinte : 200 000 U au moment de l'accouchement ou 3 semaines après.

☞ Carence en vitamine B1 dû à un régime comportant presque exclusivement du riz décortiqué et poli à la machine.

Signes cliniques

Béribéri infantile : chez enfant avec allaitement maternel exclusif

Forme cardiaque : enfant de 2 - 4 mois

- début brutal chez un enfant apparemment bien nourri
- agitation : geignements, cris, insomnie, vomissements
- pâleur, cyanose, tachycardie, hépatomégalie, râles crépitants
- œdème du visage, oligurie

➔ la mort peut survenir en quelques minutes ou quelques heures par choc ou OAP

Forme aphonique : enfant de 5 - 7 mois

- début insidieux : enrrouement, dysphonie et aphonie, dyspnée
- réflexes ostéo-tendineux abolis

Forme pseudo-méningée : enfant de 7 - 12 mois

- triste, somnolent
- nystagmus, ptôsis
- convulsions, coma, LCR clair

Béribéri adulte

➔ fréquent chez femme enceinte/allaitante et alcooliques chroniques

Forme cardiaque

- dyspnée
- œdèmes des membres inférieures, puis face, puis généralisés
- tachycardie, bruits de galop, TA différentielle élargie

Forme neurologique

- polynévrite sensitivo-motrice des 4 membres : crampes des mollets, paresthésies distales, difficulté pour marcher évoluant vers paralysie des membres inférieurs avec hypotonie
- réflexes ostéo-tendineux abolis
- syndrome confusionnel, fausses reconnaissances
- paralysies oculomotrices

agitation
anorexie
vomissements

dyspnée
dysphonie

somnolent
convulsions

dyspnée
OMI
tachycardie

crampes mollets
ROT abolis

Diagnostic

- nourrisson avec allaitement maternel exclusif d'une mère
- ➔ consommant presque exclusivement du riz blanc (très poli)
- signes cliniques évocateurs
- test thérapeutique spectaculaire dans les formes cardiaques

réponse
thérapeutique
spectaculaire

Traitement

Thiamine (Vitamine B1)

Forme cardiaque : IVD très lente DU, puis IM x 3j, puis PO x 20 jours

E. < 2 ans IV 50mg IM 50mg/j PO 30mg/j div3

E. > 2 ans IV 100mg IM 100mg/j PO 100mg/j

A. IV 100mg IM 100mg/j PO 200mg/j div2

Autres formes & mère de l'enfant avec béribéri : IM x 3j, puis PO 100mg/j x 20 jours

Vitamine B1

Conseils donnés aux parents

Consommation d'aliments diversifiés riches en Vitamine B1 : viande, foie, lait, œufs, légumes (haricots), fruits, riz complet, riz rouge

aliments
diversifiés

Prévention

Vitamine B1 aux mères allaitantes PO 100mg/j x 20 jours

☞ **Maladie rénale. Altération de la barrière glomérulaire qui entraîne une fuite urinaire massive protéique.**

Enfant

Syndrome néphrotique (SN) primitif, altération minimale de la barrière glomérulaire : œdème et protéinurie isolés. On parle de SN pur.

Adulte

SN secondaire à d'autres maladies comme des infections (streptocoques, hépatite B, syphilis, paludisme, schistosomose...), altération plus grave de la barrière. Généralement, il s'agit de formes compliquées avec hypertension ou /et hématurie ou/et insuffisance rénale. On parle de SN impur.

Signes cliniques

Enfant de 6-8 ans.

Œdème des paupières au réveil,

Parfois tableau plus grave avec au maximum des œdèmes généralisés (anasarque).

Albuminurie > 3gr/24h ou bandelette urinaire +++ de protéines.

Adulte : idem +/- HTA, insuffisance rénale. Hématurie. Chercher une cause

Protéinurie
Oedèmes

Evolution

Enfant : favorable sous traitement corticoïdes de 8 semaines. Rechutes possibles.

Formes impures possibles évoluant vers insuffisance rénale.

Adulte : SN impur le plus souvent. Favorable parfois mais en 20-24 semaines de traitement.

Complications

- Infections cutanées, urinaires ou à pneumocoque dont péritonite primitive à pneumocoque (**Benzyl Pénicilline G IV 200 000 U/kg/jour div4**)
- Thromboses veineuses et artérielles.
- Douleurs abdominales : Ascite, thrombose des veines rénales, péritonite.
- Complications de la corticothérapie : HTA, douleurs gastriques, excitation, réactivation bactérienne (BK) et parasitaire (anguillules).

Traitement

- Repos, marcher chaque jour un petit peu pour éviter les phlébites
- Régime pauvre en sel, normal en protéides
- Oedèmes : **Furosémide PO 1mg/kg/j** avec prudence car gros risque d'hypovolémie
- **Prednisolone PO** en une prise matinale
 - A. 1mg/kg/24h x 4 semaines puis décroissance très progressive.
 - E. 2mg/kg/24h x 4 semaines, puis 2mg/kg/48h x 4 semaines puis décroissance progressive en 4 semaines puis arrêt : 1mg/kg/tous les 2 jours pendant 2 semaines puis 0.5mg/kg/tous les 2 jours x 2 semaines puis arrêt.

repos
Prednisolone
Furosémide

Mesures associées

- **Albendazole PO 400mg DU** en début de TT (pour supprimer anguillulose)
- Éliminer tuberculose avant la mise en route du traitement
- Régime pauvre en sucres, pansement gastrique, attention à l'hypokaliémie (manger des bananes)