

République Démocratique du Congo

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET UNIVERSITAIRE

MALADIES INFECTIEUSES ET PARASITAIRES

Notes de cours à l'usage des étudiants de l'Institut Supérieur des Techniques Médicales

Rédigées par

Dr KALUNGERO MUHINDO

Spécialiste en Médecine Interne

Chef de Travaux

PLAN DU COURS

I. GENERALITES

II. PATHOLOGIE

A. Les Maladies bactériennes

1. Les Infections à staphylocoques
2. Les Infections Streptocoques
3. Les Infections à pneumocoques
4. Les Infections Méningocoques
5. Les Infections à Gonocoques
6. Les Salmonelloses
7. La Shigellose
8. Le Tétanos
9. Le Choléra
10. La Syphilis
11. La coqueluche

B. Les Maladies virales

1. L'hépatite virale
2. La grippe
3. L'herpès
4. La poliomyélite
5. La rage
6. Les oreillons
7. La rougeole

8. Le SIDA

9. Les fièvres hémorragiques

C. Les Maladies Mycosiques

1. Candidose

2. Cryptococcose

3. Autres

D. Les Maladies parasitaires

1. Le Paludisme

2. L'amibiase

3. Autres infections digestives à protozoaires

4. Les Bilharzioses

5. Les filarioses

6. Les parasitoses intestinales

OBJECTIFS DU COURS

A l'issue de ce cours, l'étudiant doit être capable :

- d'appliquer les notions de prévention et de soins relatives aux maladies transmissibles afin de réduire ou d'éliminer les facteurs épidémiologiques ;
- d'exécuter correctement, selon les possibilités du milieu et les besoins de l'individu, les techniques de nursing apprises pour l'administration des soins aux patients contagieux ;
- d'assurer l'éducation sanitaire.

MALADIES INFECTIEUSES ET PARASITAIRES

I. GENERALITES

1. DEFINITION :

L'infection est la conséquence de la pénétration et du développement dans l'organisme d'un être vivant microscopique, bactérie, virus, champignon (mycoses) ou parasite. Parfois un microbe peut sécréter ou contenir une toxine, on parle alors de toxi-infection.

2. EPIDEMIOLOGIE

a. Sources de l'infection : ce sont :

- Le sol : ex-les spores du tétanos
- L'eau : surtout pour les infections digestives. Ex. vibron choléae, Salmonella typhi, Shigella, amibes
- Les animaux ex. virus de la rage, brucella, ...
- L'homme malade ou le porteur sain

b. Modes de transmission de l'infection : il sont variables

- D'homme à l'homme
- De l'animal à l'animal (Zoonoses)
- De l'environnement (eau, sol, ...) à l'homme

Le malade peut éliminer les germes par la peau, la toux, la parole, l'éternuement, les selles, les urines, les voies génitales.

La transmission peut alors être :

- directe : c'est-à-dire sans intermédiaire. Exemple : maladies vénériennes, tétanos, rage, méningite

- indirecte : c.à.d. par l'intermédiaire d'un vecteur ou d'un véhicule
 - vecteur = un insecte dans lequel le germe se développe et subit des transformations (ex. anophèle)
 - véhicule = insecte ou autre support qui transporte d'une façon mécanique (mouche, eau, aliments, mains-« maladies des mains sales », objets souillés par le malade, ...)

c. Porte d'entrée des microorganismes : elles sont nombreuses :

- La peau et les muqueuses : lorsqu'il y a solution de continuité ou par des orifices naturels (poils, glandes sudoripares ou sébacées) ex. staphylocoque
- Les voies respiratoires supérieures (ex : méningocoques) et inférieures (ex. B.K.)
- Le tube digestif : ex. : S.typhi, shigella, vibriocholerae, virus de la poliomyélite.
- La voie génitale : lors des rapports sexuels. ex. : les maladies vénériennes, septicémie post-abortum, hépatite B, ...
- Les voies accidentelles : lors des manœuvres thérapeutiques : injections avec des aiguilles non stériles, la transfusion, une ponction veineuse, pleurale, lombaire, manque d'asepsie.

d. Diffusion de l'infection dans l'organisme :

C'est-à-dire propagation : de la localisation initiale, les germes peuvent se propager par deux voies principales :

- La voie lymphatique et ganglionnaire
- La voie veineuse

Lors de cette propagation, il y aura alors développement des foyers secondaires.

3. MOYENS DE DEFENSE DE L'ORGANISME

a. Naturels :

- Non spécifiques :

- Les téguments et les muqueuses par leur intégrité et leur sécrétions (ex. salive, mucus, ...)
 - Le processus inflammatoire : la phagocytose par les polynucléaires
 - Les facteurs humoraux : le complément, la bactéricidine, ...
- Spécifique : réaction antigène. anticorps c'est-à-dire la réaction immunitaire. (cfr hématologie)

La détection de ces anticorps sera un processus important dans le diagnostic des maladies infectieuses (réactions de précipitation, d'agglutination, de fixation du complément, d'immunoélectrophorèse, ...). La déficience immunitaire serait à la base de l'éclosion de beaucoup de maladies (maladies opportunistes) et qui vont récidiver souvent. L'exagération de l'immunité constitue l'hypersensibilité (ex. allergie, ...)

b. Artificiels

- Les antibiotiques : l'utilisation et le choix des antibiotiques doit respecter certaines normes : germe en cause, dose, durée de traitement.
- La prophylaxie :
 - Sérothérapie : immunisation passive : elle consiste à injecter à l'individu des gammaglobulines d'origine animale ou humaine

Les sérums d'origine animale ont l'inconvénient de provoquer des réactions d'hypersensibilité immédiate lors de la 2^e injection. On peut éviter ces accidents par la méthode de Besredka : injection en commençant par une dose infinitésimale et augmenter progressivement en plusieurs injections.

- La vaccination

c. Prophylaxie générale : isolement, der infection, etc. (confer Nursing)

4. LA SYMPTOMATOLOGIE DE L'INFECTION : syndrome infectieux

- La fièvre : elle constitue le symptôme le plus fréquent. Elle s'accompagne de :
- Frissons (en cas d'augmentation rapide)

- Transpiration (sueurs abondantes)
- Malaise, Asthénie, céphalée, anorexie
- Soif
- Délire chez l'adulte et convulsions chez l'enfant

N.B. : * Dans certaines infections il n'y a pas de fièvre. ex. syphilis, cholera (ici on observe même une hypothermie).

* Il y a aussi des maladies non infectieuses avec fièvre ex. le cancer, etc...

- L'accélération du pouls. sauf en cas de dissociation pouls-t° (Bradycardie relative).
- L'accélération du rythme respiratoire (polypnée)
- La réduction de la diurèse (oligurie) et les urines paraissent plus foncées.

Ainsi donc, chez un malade infectieux, la surveillance de la t°, du pouls et de la diurèse devra être rigoureuse et figurer correctement sur la feuille de t°

- des troubles digestifs : vomissements, diarrhée, ...
- des signes cutanées : ex. purpura, roséoles

5. EVOLUTION DES MALADIES INFECTIEUSES

Les maladies infectieuses évoluent en 5 phases :

Phase d'incubation : période cliniquement silencieuse, de durée variable d'une maladie à une autre, qui s'écoule entre le contact avec le germe et l'apparition des premiers symptômes

- Période d'invasion : où apparaissent les premiers symptômes
- Période d'état : la symptomatologie est complète avec les signes majeurs de la maladie
- Période de défervescence : les signes régressent, il y a amélioration

- Période de convalescence : celle-ci est souvent longue, marquée par une asthénie importante ; c'est le retour progressif à l'état de santé

N.B. : Cette évolution peut être émaillée de :

- Complications : ce sont des syndromes surajoutés
- Rechutes et de récurrences

6. DIAGNOSTIC PARACLINIQUE DES MALADIES INFECTIEUSES

Les examens non spécifiques :

L'hémogramme :

- X Numération des G.B. et des G.R.
- X Formule leucocytaire : FL
- X Vitesse de sédimentation = V.S.

- Les examens spécifiques :

- Examens pour la recherche directe du germe

Le prélèvement : celui-ci doit être fait dans des conditions d'asepsie rigoureuse et de préférence avant toute antibiothérapie

- Quelques examens

X Examen direct au microscope avec différentes colorations (gram, Ziehl)

X La culture :

+ Hémoculture, coproculture, urinoculture

+ Des sécrétions, du LCR, du liquide pleural, des sécrétions génitales (F.U.), des sécrétions bronchiques (crachats, pus, ...)

- X La mise en évidence des anticorps : examens sérologiques = sérodiagnostic : ex :
Widal pour la fièvre typhoïde, le VDRL pour la syphilis

- X Les réactions cutanées :
 - + intradermo-réaction

 - + cutiréaction

7. TRAITEMENT

- Hygiéno-dietétique :
 - Repos au lit, dans une chambre aérée, modérément chauffée (18°C)

 - Régime : une diète liquide que le malade peut digérer facilement et pour éviter la déshydratation par la sueur : lait, jus de fruit, bouillon de légumes. La réalimentation sera progressive

 - Notion de propreté : soins de la bouche et de la peau

- La chimiothérapie :
 - antibiothérapie adaptée et suffisante (dose et durée)

 - symptomatique : antipyrétiques, analgésiques, analoptiques, ...

8. PROPHYLAXIE GENERALE :

- Isolement du patient : à l'hôpital ou à domicile

- Désinfection :
 - chaleur sèche

 - chaleur humide

- produits chimiques : désinfection en cours de maladies ou terminale
- Lutte contre les sources et les agents de transmission de la maladie :
 - hygiène de l'eau (ébullition, filtration, méthode chimique), des aliments (bonne cuisson, couvrir)
 - lutter contre les animaux (ex. dératisation) et les insectes (insecticide), lutte antilarvaire, ...
- Vaccination : injection des germes tués ou atténués qui ne peuvent provoquer la maladie mais suscitent la formation des anticorps.

9. ROLE DE L'INFIRMIER(E) DANS CERTAINS PRELEVEMENTS

a. L'HEMOCULTURE: utile en cas de septicémie

- Le prélèvement s'effectuera de préférence au moment d'un frisson
- Préparer le malade :
 - placer la protection
 - immobiliser le bras
 - poser le garrot
- L'aide allume la lampe à alcool
- L'opérateur et l'aide se passent les mains à la teinture d'iode, et l'opérateur aseptise largement la peau à la teinture d'iode.
- Il prend le seringue dans le tube présenté par l'aide et ponctionne franchement la veine. Le sang doit monter seul dans le seringue. Prélever 10 à 15 ml
- L'aide enlève le garrot
- L'opérateur ôte l'aiguille de la veine.

- **Ensemencement aérobie et anaérobie**

- L'aide présente le ballon de GORY-Joubert suffisamment incliné pour que la bille de verre se déplace et que les deux parties du ballon soientensemencées
- Redresser le ballon, la ville sépare la partie inférieure qui constitue un milieu anaérobie, de la partie supérieure qui constitue un milieu aérobie

- **Ensemencement aérobie**

- L'aide présente incliné le ballon approprié à l'opérateur après l'avoir débouché et avoir passé l'ouverture à la flamme
- Le bouchon est maintenu dans le champ stérile de la flamme, mais non flambé
- L'opérateur projette dans le ballon 10 ml de sang, l'aide flambe à nouveau l'ouverture du ballon et le renferme en le maintenant toujours incliné pour éviter les souillures externes.

- **Pour l'Ensemencement anaérobie**

- Même technique pour l'aide
- L'opérateur projette 2 ml de sang dans la gélose demi-molle du tube de Reilly et tourne le tube entre ses doigts pour que le sang se repartisse de façon homogène
- Lorsque le tube est refermé, l'opérateur le refroidit sous l'eau

- **Remarque :**

- Ensemencer le sang encore fluide, car le coagulum pourrait emprisonner les microbes et empêcher leur développement, d'où l'obligation d'opérer au lit du malade, à moins d'utiliser un tube
- Si le malade est traité aux sulfamides (risque de neutraliser le développement éventuel de germes), ajouter au bouillon de culture de l'acide para-amino-benzoïque
- Pour le malade traité à la penicilline ajouter de la pénicillinase
- L'ampoule pour milieux aérobies
- Une demie-ampoule pour le tube de REILLY

Après le prélèvement

- Rédiger la feuille de laboratoire
- Etiqueter
- Porter au labo tubes et ballons enveloppés de coton cardé

b. L'ETUDE DE SELLES

- Prévoir un flacon à large goulot ou une boîte stérile réservée à cet effet, ainsi qu'une spatule stérile
- Recueillir les selles fraîchement émises
- Envoyer au laboratoire

PRECAUTIONS A PRENDRE

- **Recherche de sang dans les selles**

- Trois jours avant l'examen, mettre le malade au régime blanc : pas de viande, de boudin, d'œuf, de légumes verts (aliments riches en fer)
- Prévenir le malade de ne pas se brosser les dents pour éviter les gingivorragies, ne pas prendre sa température rectale (hémorroïdes)

- **Recherche des parasites**

- Purger le malade, la veille et le matin de l'examen pour favoriser l'apparition des selles molles
- Il est souhaitable que l'examen se réalise au laboratoire (amibes)

- **Examen fonctionnel dit « examen de Goiffon »**

- Pendant les 3 ou 4 jours qui précèdent l'examen le régime doit être varié : viande (protide), carottes (cellulose), purée de pomme de terre (amidon) ; beurre (lipides).
- Supprimer les laxatifs

c. LE PRELEVEMENT DES URINES

- **Prélèvement aseptique des urines**

• CHEZ LA FEMME

X Faire une toilette stérile du méat urinaire avec des compresses stériles et de la solution de DAKIN.

X Faire uriner la malade dans un récipient stérile sans utiliser le premier jet

X Etiqueter

X Porter les urines au laboratoire

N.B. : Si la patiente est en coma, on peut prélever les urines par sondage urétral.

• CHEZ L'HOMME

Procéder de la même façon ; le sondage ne se pratique que très exceptionnellement

- **Prélèvement non aseptique**

X Faire uriner le malade dans un récipient

X Etiqueter

X Envoyer au laboratoire

d. LA PONCTION LOMBAIRE

Il est indispensable d'expliquer le déroulement du protocole au malade et de rassurer ce dernier

- La ponction lombaire doit être précédée d'un examen du fond d'œil destiné à déceler une stase papillaire traduisant une hypertension intracrânienne, pouvant être la cause d'accidents graves à la décompression. La découverte d'une telle stase contre-indique formellement la rachicentèse.
- Le malade est à jeun
- Installation du malade ; deux positions sont possibles :
 - Couché, en chien de fusil (dos rond)

- Position assise : assis au bord du lit, la tête penchée sur un oreiller qu'il tient sur ses genoux.
- Après avoir aseptisé la région à l'alcool iodé, le médecin pratique la ponction entre la 4^e et la 5^e vertèbre lombaire, à l'aide de l'aiguille de la LABORDE
- Dans le cas d'une ponction, recueil du liquide céphalorachidien dans 3 tubes stériles différents :
 - Un pour examen chimique
 - Un pour examen cytologique
 - Un pour examen bactériologique

Porter au laboratoire ces 3 tubes

- Dans le cas d'une ponction thérapeutique :

Injection par le médecin de substance médicamenteuse (antibiotique, corticoïde)

Surveillance du malade

- Pendant la ponction : Veillez à maintenir de la position
- Prendre le pouls, surveiller la respiration (risque de syncope)
- Surveiller la coloration du visage des muqueuses
- Après la ponction

Le malade doit rester à plat sur le dos, plusieurs heures (3 heures au minimum) c.à.d. repos absolu ; repas léger le soir

e. LE PRELEVEMENT DE LA GORGE

- Placer le malade face à la lumière et le protéger à l'aide d'une serviette.
- Faire ouvrir la bouche au malade
- Déprimer la langue à l'aide d'un abaisse langue

- Effectuer le prélèvement avec un écouvillon stérile en commençant par le coté le plus propre et terminer par le coté souillé.
- Remettre l'écouvillon dans le tube stérile.
- Suivant le germe recherche, le prélèvement s'effectue sans ou avec ensemencement ; dans ce cas, cette opération se poursuit au laboratoire
- Etiqueter le tube en précisant « recherche du germe avec antibiogramme »
- Après utilisation, détruire l'abaisse langue
- Pratiquer le prélèvement loin de repas

N.B.

- Ne pas faire de gargarisme ou de badigeonnage avant le prélèvement.
- Pratiquer le prélèvement loin des repas.

f. LE PRELEVEMENT DU NEZ

- Il se réalise de la même façon
- Remplacer l'abaisse langue par un spéculum nasal
- Utiliser un écouvillon stérile différent pour chaque narine.

Porter au laboratoire les écouvillons

10. ROLE DE L'INFIRMIER(E) DEVANT UN MALADE ATTEINT DE MALADIE CONTAGIEUSE

a. *Isoler le malade dans une chambre comportant :*

- Une cuvette avec antiseptique à renouveler tous les jours pour le lavage et le brossage des mains à l'entrée et à la sortie de la chambre
- Masque à usage unique
- Deux blouses : une pour le médecin et l'autre pour l'infirmière

- Un lit métallique pour faciliter le nettoyage et la désinfection
- La vaisselle doit être personnelle au malade

b. Désinfection en cours :

- Les crachoirs sont incinérés
- Urines, selles, vomissements doivent être laissés pendant 6 heures au contact avec :
 - soit de l'eau de javel
 - soit du formol
 - soit cresylol à 4 %
- Le linge sera placé dans un sac qui sera fermé dans la chambre du malade et qui portera l'indication « malade contagieux »
- La désinfection en cours est continue pendant toute la maladie.

c. Désinfection terminale

Elle a lieu après le départ du malade.

- Désinfection en surface : désinfection au formol du local hermétiquement clos.
- Désinfection en profondeur
 - C'est le traitement du linge, de la literie et de tous les objets susceptibles d'avoir été contaminés ;
 - Cette désinfection a lieu dans une étuve ; elle se fait soit à la vapeur, sous pression ou au formol ;

N.B. Pour les soins, utiliser des gants et du matériel à usage unique.

II. PATHOLOGIE

A. LES MALADIES BACTERIENNES

1. LES INFECTIONS A STAPHYLOCOQUES

a. *LES STAPHYLOCOQUES :*

Sont des germes saprophytes habituels de la peau et des fosses nasales, qui deviennent pathogènes dans certaines conditions notamment : les états de débilité générale comme le diabète, la malnutrition, etc. Ils déterminent des suppurations superficielles ou profondes. Les infections staphylocoques sont surtout redoutables en milieu hospitalier. Le plus couramment rencontré est le *Staphylococcus aureus*.

b. *EPIDEMIOLOGIE*

Les germes entrent par la peau et les muqueuses et ils restent cantonnés lorsque l'organisme se défend bien. Lorsque les mécanismes de défense deviennent insuffisants, les germes entrent dans la circulation sanguine (septicémie) et vont créer des abcès multiples à distance (= septicopyohémie). La transmission est directe et la porte d'entrée est cutané-muqueuse.

c. *MANIFESTATIONS CLINIQUES*

- **Folliculite** : c'est l'infection du follicule pileux; elle évolue vers le furoncle = infection du follicule pileux + glande sébacée + tissus sous-cutané avoisinant. Les furoncles sont fréquents à la face, aux aisselles, à la partie supérieure du dos, ...Lorsqu'il y a beaucoup de furoncle on parle de furunculose.

* Furoncle malin de la face : c'est un furoncle particulier qui se localise dans la région oculo-naso-labiale. (N.B. Ne jamais presser ce furoncle)

La folliculite peut évoluer aussi vers un phlegmon.

- **Ostéomyélite** : infection de l'os et la moelle osseuse, fréquente chez les enfants SS et chez les diabétiques
 - Ostéomyélite aiguë : elle se présente comme un abcès de la région sous périostée suivi d'un abcès sous-cutané ou d'une arthrite purulente

- Ostéomyélite chronique : Elle se présente comme un abcès osseux avec des séquestres.

Traitement = ablation des séquestres et curetage de l'os.

- **Pneumonie staphylococcique :**

- Fièvre avec frissons, toux, dyspnée, tachycardie, tachypnée, etc.
- Crachats purulents et hémoptysiques
- Etat général très altéré.

- **Septicémie staphylococcique :** celle-ci est à point de départ superficiel et elle finit par créer des foyers métastatiques secondaires

Les facteurs favorisant cette septicémie sont souvent le traumatisme comme le pincement des furoncles, une incision avant la collection de pus, le sondage urinaire, etc...

Cette septicémie peut se compliquer de :

- Méningite purulente
- Endocardite bactérienne aiguë
- Abscess pulmonaire
- Pleurésie purulente
- Etc...

- **Atteinte du tube digestif :**

- *INTOXICATION ALIMENTAIRE :*

C'est la conséquence de l'ingestion des aliments contaminés par la toxine staphylococcique, les aliments ayant été infectés souvent par les cuisiniers porteurs d'infection staphylococcique cutanée ; cela arrive aussi avec les aliments de conservation et la charcuterie (viande)

Cette affection se manifeste par des vomissements et diarrhée survenant 1 à 6 heures après l'ingestion et frappe tous ceux qui ont partagé le repas.

Traitement : Il es symptomatique par la réhydratation ; l'antibiothérapie est inutile.

- **Entérite staphylococcique** : c'est une affection déterminée par le staphylocoque lui-même ; elle se manifeste par la diarrhée surtout. Son traitement nécessite l'antibiothérapie.

d. TRAITEMENT DES INFECTIONS STAPHYLOCOCCIQUES

- Il repose sur les antibiotiques anti-staphylococciques comme la staphylomycine, la pyostacin, etc. (N.B. : L'antibiothérapie n'est pas nécessaire pour les infections superficielles)
- Drainage chirurgical des collections purulentes

e. PROPHYLAXIE

- Mesures d'hygiène dirigées contre les infections cutanées et spécialement dans les milieux hospitaliers, les salles d'opération et de réanimation, le service des prématurés.

2. LES INFECTIONS A STREPTOCOQUES

Les streptocoques sont des germes fréquents dans la sphère ORL, notamment dans le naso-pharynx.

a. ANGINE :

C'est une inflammation des amygdales et de la gorge qui sont rouges (angine érythémateuse), couverts d'un enduit blanchâtre (angine pultacée). Elle peut se répéter de nombreuses fois.

Elle se manifeste par :

- Une dysphagie sous forme de mal de gorge lors de la déglutition
- Fièvre, frissons, malaise général
- Les amygdales sont tuméfiées, rouges
- Pour la mise en évidence du germe, on fait l'écouvillon de la gorge.
- Complications :
 - Locales : otite, sinusite, adénite cervicale

- Générales :
 - * R.A.A.
 - * Glomerulo-néphrite aiguë

- Diagnostic différentiel :

Les angines non-streptococciques : virale, diphtérique, de Vincent

b. **LYMPHANGITE :**

C'est l'inflammation aiguë d'un tronc lymphatique. Elle s'accompagne souvent d'une adénite et de lymphoedème, pouvant mener à l'éléphantiasis

c. **PNEUMONIE STREPTOCOCCIQUE :** toux, crachats purulents, fièvre intermittente

d. **SEPTICEMIE :** elle est rare

e. **INFECTION PUERPERALE :** Elle survient souvent après accouchement ou après avortement. Généralement c'est une endométrite avec douleur hypogastrique vive et sécrétions purulentes par voie vaginale. Cette infection entraîne souvent une pelvi-peritonite.

f. **TRAITEMENT :** Le streptocoque est sensible à la pénicilline G qui est donc le médicament de choix.

Pour les individus allergiques à la pénicilline on utilise souvent l'érythromycine. La tétracycline serait inefficace. Comme souvent l'angine est récidivante on peut prévenir les complications en utilisant la pénicilline retard = extencilline

N.B. Il existe le « Streptocoque viridans » qui est un saprophyte de la bouche et qui cause l'endocardite bactérienne.

3. LES INFECTIONS A PNEUMOCOQUES

Le pneumocoque est aussi un germe vivant au niveau de la sphère ORL (saprophyte des voies respiratoires supérieures). Il peut ainsi déterminer une rhinite, une pharyngite, une sinusite, une otite. Il entre par les voies respiratoires supérieures. L'affection la plus importante est la pneumonie à pneumocoque, qu'on appelle P.F.L.A. (cfr pathologie médicale-pneumologie). D'autres affections sont possibles comme :

- La septicémie
- La méningite
- L'endocardite
- La péricardite
- L'arthrite.

TRAITEMENT

La pénicilline est le médicament de choix. En cas d'allergie : Tétracycline 2-3gr/j ou Erythromycine 1.5-2g/j

4. LES INFECTIONS A MENINGOCOQUES

Les méningocoques sont des saprophytes habituels du naso-pharynx. La transmission se fait par la voie pfluggiene et la porte d'entrée est représentée par les voies respiratoires supérieures. L'infection meningococcique est soit

- A. LA MENINGOCOCCÉMIE** : septicémie à méningocoque dans laquelle il y a souvent les signes de septicémie (fièvre, frissons, prostration, arthralgies, myalgies, hypotension, etc) accompagnés de purpura. La forme fulminante est mortelle.
- B. MENINGITE CEREBRO-SPINALE** : cette pathologie qui se manifeste souvent sous forme épidémique

- Clinique = le syndrome méningé

- Subjectif :

X Céphalalgie

X Vomissement = triade méningée

X Constipation

X Fièvre

- Objectif :
 - X raideur de nuque
 - X convulsions chez l'enfant
 - X attitude en chien en fusil
 - X signes de Kernig et de Brudzinski

- Para clinique :

on procède à la ponction lombaire pour recueillir et étudier le LCR :

- Il coule sous pression (liquide hypertendu)
- Aspect : purulent, trouble, ...
- Cytologie : neutrophiles (G.B altérés)
- Biochimie : glucorachie diminuée, proteinorachie augmentée
- Culture méningocoque

Diagnostic differential =

- * méningite purulente due à d'autres germes comme le pneumocoque, etc.
- * méningite à liquide clair :
 - + Tuberculeuse (culture sur Lowenstein)
 - + Virale

La cytologie montre des lymphocytes

Traitement :

- Ampicilline = 12 g/j ou pénicilline G
- Chloramphénicol = 3 g/j

5. LES INFECTIONS A GONOCOQUES

Causées par le gonocoque (*Neisseria gonorrhoeae*), souvent transmis au cours de l'acte sexuel (= maladie vénérienne). Ce germe est devenu de plus en plus résistant aux antibiotiques (surtout à cause de l'auto-médication dans notre milieu). A l'examen microscopique il se présente comme un diplocoque intracellulaire gram négatif. Le réservoir du germe c'est l'homme malade ou le porteur sain. Le réservoir majeur est la femme car souvent chez elle la maladie est asymptomatique pendant longtemps.

a. GONOCOCCIE CHEZ L'HOMME (GONORRHEE)

Il s'agit essentiellement d'une urétrite qui, se manifeste 3 à 5 jours après le rapport infectant. Il y a un écoulement urétral muco-purulent avec mictalgie. Non traitée, elle se complique souvent de prostatite ou aussi d'orchite-épididymite. Cette dernière si elle devient chronique peut mener à la stérilité. L'urétrite gonococcique mène souvent au rétrécissement urétral avec rétention urinaire.

Diagnostic : frottis urétral.

b. GONOCOCCIE CHEZ LA FEMME :

- Différents tableaux sont possibles.
 - Infection asymptomatique ; le diagnostic repose sur la contamination de l'homme.
 - Urétrite aiguë avec mictalgie, dysurie
 - Vulvo-vaginite : prurit, sécrétions vaginales muco-purulentes. Elle peut se compliquer de Bartolinite, de skénite.
 - La maladie peut créer la cervicite, la salpingite avec des abcès et peut entraîner une péritonite. Lors d'une salpingite chronique les trompes peuvent finir par se boucher et on aboutit alors à la stérilité.
- Diagnostic = frottis vaginal

c. GONOCOCCIE CHEZ LA PETITE FILLE :

On observe souvent une vulvo-vaginite occasionnée souvent par les objets de toilette ou les sous-vêtements infectés.

d. CONJONCTIVITE GONOCOCCIQUE DU NOUVEAU-NE

Il s'agit d'une conjonctivite aiguë purulente secondaire à la contamination lors de l'accouchement, au cours du passage à travers les voies génitales maternelles infectées. Négligées, elle peut conduire à la cécité.

La prévention exige la technique de credé

e. ARTHRITE

C'est un gonflement douloureux qui intéresse souvent l'articulation du genou avec un épanchement

f. GONOCOCCEMIE = septicémie gonococcique : elle est rare.

g. ENDOCARDITE GONOCOCCIQUE

Traitement des infections gonococciques :

Le gonocoque est sensible à la pénicilline qui est donc la drogue de choix ; malheureusement il y a de plus en plus des souches résistantes.

6. LES SALMONELLOSES

Ce sont des maladies causées par les salmonelles, celles-ci étant des bacilles caractérisés par des propriétés bactériologiques voisines mais qui sont différentes les unes des autres par leur constitution antigénique. Il en existe de très nombreux sérotypes.

6.1 LA FIEVRE TYPOÏDE

- a) DEFINITION :** C'est une toxi-infection humaine causée par les *Salmonella typhi* ou bacille d'Eberth et paratyphi (A.B.C), bacilles gram négatif.

Ces germes sont constitués de 3 sortes d'antigènes :

- * L'antigène H = flagellaire
- * L'antigène O = somatique
- * L'antigène Vi = virulence

Ces germes gram négatif contiennent aussi une endotoxine

b) EPIDEMIOLOGIE

Le réservoir de bacilles c'est l'homme malade ou convalescent et le porteur ; ce dernier peut héberger les germes pendant des mois ou des années dans ses voies biliaires. L'individu élimine les germes avec les matières fécales et la contamination se fait par voie digestive. La transmission est assurée par l'eau et les aliments souillés ; le rôle de « mains sales » et des mouches est très important.

c) PATHOGENIE

En bref : les germes se multiplient dans le tissu lymphoïde du grêle et dans les ganglions mésentériques, d'où adénolymphite mésentérique. De là ils passent dans la circulation d'où bactériémie, septicémie. Les germes sont éliminés dans les voies biliaires.

En détail : Les germes contenus dans les aliments ou dans l'eau contaminée sont avalés et s'ils résistent à l'action de l'acide chlorhydrique de la sécrétion gastrique, ils arrivent dans l'intestin grêle où ils se multiplient et envahissent la barrière muqueuse.

- + Si les bacilles typhiques ne peuvent pas résister à la concurrence bactérienne, l'infection typhique ne se produit pas
- + Si la multiplication des bacilles est suffisante pour vaincre l'activité phagocytaire des cellules de la muqueuse intestinale, les agents pathogènes peuvent pénétrer par cette muqueuse.

Durant cette période, le patient est asymptomatique mais les bacilles typhiques sont éliminés dans les selles.

- x Après la pénétration des germes par la muqueuse intestinale, ces germes qui ont dépassé la barrière intestinale s'arrêtent et se multiplient dans les ganglions mésentériques qui présentent une augmentation de volume et des signes d'inflammation aiguë. Les plus importantes lésions se trouvent au niveau des formations lymphoïdes de l'intestin = plaques de PEYER qui deviennent nécrotiques. Ces lésions peuvent être responsables de complications graves parfois mortelles (perforation intestinale, hémorragie digestive).
- x A partir de ces ganglions, l'infection se répand par voie lymphatique et ensuite par voie sanguine, d'où septicémie. L'hémoculture devient alors positive.

d) PHYSIOPATHOLOGIE :

- x La plupart des phénomènes pathologiques de la fièvre typhoïde sont dus à l'action de l'endotoxine libérée par les germes tués (lysés dans les ganglions), d'où les signes de la maladie.
- x Le problème physiopathologique le plus important et le plus grave est le choc septique endotoxinique qui peut apparaître au cours de la maladie. Parfois, les signes de choc endotoxinique apparaissent peu de temps après le début du traitement. Dans ce cas, il est précipité par l'utilisation des fortes doses de chloramphénicol dès le début du traitement. Ces doses déterminent la mort rapide d'un grand nombre de germes avec libération d'une importante quantité d'endotoxine.

e) SIGNES CLINIQUES

- 1^{ère} semaine = 1^{er} septénaire : c'est la période d'invasion ; on observe :
 - Céphalé intense
 - Asthénie intense
 - Vertige
 - Insomnie
 - Constipation
 - Épistaxis
 - La fièvre augmente progressivement pour atteindre 40°C vers la fin de la semaine tandis que le pouls s'accélère de façon moindre (dissociation pouls-t°)
- 2^e septénaire = période d'état
 - La température se maintient en plateau avec dissociation pouls-température nette.
 - Etat de tymphos : le malade est complètement adynamique, indifférent à tout ce qui l'entoure.
 - Diarrhée sans coliques abdominales ni ténésmes
 - Sur la peau du malade on peut voir des taches rosées, la rate est augmentée de volume, l'abdomen est plus ou moins ballonné et la fosse iliaque droite est gargouillante

- 3^{ème} septénaire : phase de défervescence ou de déclin ou de résolution

La fièvre va chuter progressivement et les autres signes régressent progressivement ; donc l'état général du malade s'améliore.

Cependant c'est au cours de cette phase que peuvent survenir les complications.

- 4^{ème} septénaire = période de convalescence

Elle est souvent longue, marquée par une asthénie

f) COMPLICATIONS :

Elles sont nombreuses, pouvant intéresser tous les appareils

- **Complications digestives**

- Les hémorragies intestinales pouvant créer donc une dysenterie ; elles sont marquées par une chute de la t°, une accélération du pouls et une chute de la T.A.
- Perforation intestinale : elle s'accompagne souvent de douleurs abdominales, vomissements et à la longue les signes de péritonite. Cette perforation s'opère souvent très silencieusement. Son pronostic est très grave.
- Complications hépato-biliaires : abcès hépatiques, cholécystite aiguë. En effet le foie et les voies biliaires représentent la voie normale d'élimination des bacilles typhiques.

- **Les Complications extra-digestives**

- cardio-vesiculaires :
 - X Myocardite : dyspnée, palpitations, douleurs précordiales, assourdissement des bruits cardiaques, accélération du rythme cardiaque.
 - X Collapsus vasculaire c'est-à-dire choc endotoxinique. L'endotoxine est le facteur déclenchant les signes cliniques de la F.T. Le choc endotoxinique apparaît au cours de la maladie ou peu après le début du traitement à fortes doses, suite à la lyse bactérienne avec libération d'une grande quantité d'endotoxine. Cliniquement, la t° chute brutalement de 40 à 35°, le pouls s'accélère très fort, la TA s'effondre avec un

minimum imprenable, le visage pâlit et les extrémités deviennent froides

X Phlébite

X Artérite

- Nerveuses

X Meningo-encéphalite (troubles de conscience, signes de méningite)

- Autres complications :

+ Ostéite ou ostéomyélite

+ Spondylite = atteinte des vertébrés

+ Etc.

g) FORMES CLINIQUES DE LA FIEVRE TYPHOÏDE

- Forme bénigne ou légère ou fruste ou atténuée : les signes sont discrets, il n'y a pas de tufos
- Forme grave : il y a une diarrhée cholériforme, des troubles nerveux (coma,...), une adynamie sévère et des hémorragies. Elle est souvent mortelle.
- Forme à rechutes : celles-ci se manifestent comme une forme atténuée de la maladie. C'est de cette façon là aussi qui se manifeste les formes avec traitement incomplet ou forme décapitée.

h) DIAGNOSTIC PARA CLINIQUE :

Les examens capitaux sont :

- La coproculture
- L'hémoculture (on ensemence 10 cc de sang sur milieu SS, prélevés de préférence lors de la période febrile).
- Le sérodiagnostic de Widal : on recherche les anticorps (TO, TH AO, AH, BO, BH, ...). Son interprétation est délicate. Ex : les TH persistent des années, même après guérison ; ils sont aussi positifs chez les vaccinés.

i) TRAITEMENT

- Traitement hygiéno-dietétique :
 - Repos au lit
 - Mesures d'hygiène orale et corporelle rigoureuse pour tout malade contagieux
 - Régime : il doit comporter les aliments facilement digérables, plus ou moins liquides ou semi-liquides
- Traitement médical :
 - L'antibiotique de choix est le chloramphénicol ; on conseille dans les formes graves de commencer par des petites doses qu'on va augmenter progressivement jusqu'à atteindre la dose de 2gr/jour (pour éviter le phénomène de REILLY). La durée du traitement doit être d'au moins 14 jours après la chute de la fièvre. Vu l'apparition des souches résistantes, on recourt actuellement souvent à :
 - L'Ampicilline : 6 g/jour en quatre prises
 - Bactrim : 2 x 2 co./jour pendant 14 jours
 - Ciprofloxacine, pefloxacine, etc...
 - Traitement symptomatique : analgésiques, ...
 - Eviter les laxatifs et lavements car ils peuvent précipiter la perforation d'une ulcération intestinale profonde.
 - Eviter les médicaments per os en cas d'hémorragie intestinale et donner seulement des aliments liquides en petites quantités.
- Traitement chirurgical en cas de perforation intestinale

j) PROPHYLAXIE

- Isolement du malade et désinfection de mains du personnel soignant, des excréta du malade (urines + selles), des locaux à la sortie du malade.

- Communautaire : l'hygiène de l'eau et des aliments, et aussi la vaccination

k) RECOMMANDATIONS

- La surveillance infirmière devra être très stricte en ce qui concerne la t° et le pouls qui devront être enregistrés toutes les 3 heures.
- On devra surveiller les selles du malade : quantité et aspect
- Une grande vigilance est donc nécessaire en vue de détecter à temps les complications qui peuvent être souvent mortelles.

6.2 LES AUTRES SALMONELLOSES OU SALMONELLOSES NON TYPHIQUES

Celles-ci sont causées par de nombreux autres types de salmonella pouvant contaminer l'homme.

a) Elles se manifestent comme :

- Une intoxication alimentaire ou toxi-infection alimentaire
- Une gastro-entérite aiguë due à l'invasion de la muqueuse

b) La contamination se fait souvent par les aliments (viande, lait, saucissons, œufs) ; les germes sont donc éliminés avec les selles et entrent par voie digestive. La maladie frappe tous ceux qui ont partagé le repas et se manifeste par des vomissements et la diarrhée, avec fièvre.

c) L'évolution est souvent favorable, la maladie guérissant complètement en quelques jours. Cependant l'évolution peut être mauvaise chez les nourrissons, les vieillards ou les patients débilités

d) Traitement

- Réhydratation
- Antibiothérapie : chloramphénicol ou ampicilline

7. LA SHIGELLOSE OU DYSENTERIE BACILLAIRE

a. DEFINITION + ETIOLOGIE : c'est une infection aiguë humaine, limitée au tube digestif, produite par les germes du genre Shigella.

b. EPIDEMIOLOGIE :

La source de l'infection c'est l'homme malade ou le porteur sain qui éliminent les germes avec les matières fécales, pouvant contaminer directement ou indirectement l'eau et les produits alimentaires. La porte d'entrée est digestive (féco – orale). La maladie est endémique dans certaines régions à hygiène défectueuse.

c. CLINIQUE : après ingestion d'un grand nombre de germes, ils se multiplient dans le gros intestin, d'où colite avec diarrhée sanglante accompagnée des douleurs abdominales sous forme de coliques et de ténésme, le nombre des selles pouvant dépasser 20/j. Cela peut entraîner une déshydratation. Ces selles contiennent du sang et du mucus. Ce syndrome dysentérique est souvent accompagné de fièvre.

d. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL : on devra différencier cette maladie de toutes les autres qui s'accompagnent de dysenténe comme :

- L'amibiase intestinale aiguë (dysenterie amibienne)
- Les salmonelloses (gastro-entérite aiguë)
- La rectocolite ulcère hémorragique
- La schistosomiase
- Etc.

Exemple :

	Fièvre	Nombre des selles/ j	Examen para clinique	Déshydratation
Amibiase	-	< 20	Selles fraîches (ex. direct)	-
Shigellose	+	> 20	Coproculture	+

e. EVOLUTION : La maladie est bénigne sauf dans les cas aiguës qui surviennent surtout chez les petits enfants, les vieillards et les malnourris.

La mort est alors due aux troubles hydro-electrolytiques graves

f. COMPLICATIONS : elles sont rares :

- Perforation du colon car en effet les germes une fois pénétrés dans le tube digestif se multiplient surtout dans le gros intestin où ils déterminent une inflammation aiguë (colite).
- Hémorragies digestives
- Arthrite aiguë non suppurée

g. TRAITEMENT

- Remplacer les pertes hydro-electrolytiques
- Antibiothérapie : Ampicilline 2 gr/j, chloramphénicol 2 gr/j. Pour prévenir les récurrences, il faut continuer le traitement au moins 4 jours après la négativation de la coproculture.

h. PROPHYLAXIE :

- Hygiène de l'eau et des aliments
- Dépister et traiter les porteurs

Les porteurs qui travaillent dans le secteur alimentaire doivent être écartés de leur travail jusqu'à la stérilisation de leur intestin.

8. LE TETANOS

a. DEFINITION :

Le tétanos est une toxi-infection sévère d'une haute gravité, caractérisée par des contractures musculaires généralisées. L'agent causal de la maladie = le Clostridium tétani ou bacille de Nicolaïer. Ce germe qui est anaérobie est tellurique c'est-à-dire qu'il vit dans le sol sous forme de résistance (= spore) pendant longtemps (des années). On le trouve dans l'intestin des animaux où il vit comme saprophyte et il est donc éliminé avec les selles de ces animaux.

b. EPIDEMIOLOGIE ET PATHOLOGIE

La transmission est directe et elle nécessite une porte d'entrée.

- Plaies cutanées, même toutes petites comme les piqûres d'aiguilles, d'épines, qui souvent même sont déjà cicatrisées lors de l'explosion de la maladie. Citons aussi les injections, et les interventions chirurgicales, les traumatismes, etc.
- La plaie ombilicale, chez le nouveau né
- La cavité utérine après les avortements surtout criminels.

Le germe une fois pénétré dans l'organisme, reste localisé dans la plaie et secrète une toxine neurotrope qui va diffuser dans tout l'organisme et provoquer les manifestations de la maladie.

c. CLINIQUE

- La période d'incubation est très variable : 4 à 30 jours ; plus l'incubation est courte plus la maladie est grave.
- La période d'invasion : trismus qui s'oppose à toute ouverture de la bouche ; l'alimentation et l'élocution sont difficiles à cause de cette contracture des muscles masticateurs ; elle est douloureuse. La présence de ce signe doit toujours faire penser au tétanos à l'absence de toute lésion locale et faire rechercher la porte d'entrée.
- A la période d'état, il y a présence des contractures généralisées. Les contractures sont permanentes, douloureuses et intéressent :
 - La face : d'où le rire sardonique
 - La nuque est raide
 - Le ventre est rétracté en bateau
 - Les membres sont bloqués en extension
 - Les muscles du dos : attitude d'opisthotonos

Ces contractures s'exagèrent par paroxysme déclenchées par une moindre excitation sensorielle comme la lumière, le bruit, etc. Ces contractures sont d'autant plus douloureuses que la malade est lucide

- Les contractures peuvent intéresser les viscères, ce qui peut entraîner la constipation (parésie intestinale), les apnées, la dysphagie, la dysurie (parésie vésicale) et même le spasme du

larynx qui peut asphyxier le malade et être mortel si on ne procède pas urgemment à une trachéotomie.

d. EVOLUTION

- Elle est souvent mortelle surtout si le traitement a été tardif et dans les formes graves.
- Evolution favorable (rare)

Au cours de cette évolution on peut observer des **complications** :

- **Complications respiratoires**

- X Spasme laryngé entraînant (L'apnée peut aussi être due au blocage thoracique)
- X Encombrement bronchique
- X Broncho-pneumonies de déglutition
- X Fractures osseuses, surtout vertébrales, ruptures musculaires, ...

- **Autres complications**

- X Convulsions
- X Infections urinaires par stase (parésie vésicale) ou sondage vésical

e. EXAMENS PARA CLINIQUES

Il n'y a pas d'examen nécessaire pour le diagnostic

f. FORMES CLINIQUES

- Selon la gravité :
 - La forme grave : elle se caractérise par une incubation courte, des contractures très rapprochées et de longue durée, la fièvre, tachycardie, irrégularité des mouvements respiratoires. Cette forme est de mauvais pronostic.
 - La forme atténuée : elle est souvent de bon pronostic. Elle se manifeste seulement par un état de rigidité musculaire sans convulsions.

- Selon le terrain :
 - Tétanos néo-natal : Il est aussi grave.
 - Tétanos splanchnique : les contractures sont viscérales (exemple : dysphagie extrême, ...)
 - Tétanos de guerre : le retard du traitement, l'épuisement du sujet en assombrissent la pronostic.

g. TRAITEMENT

- Traitement préventif
 - prophylaxie =
 - * D'abord la vaccination (DiTePer)
 - * La sérothérapie : le VAT est obligatoire devant toute plaie suspecte. Elle est efficace si elle est pratiquée précocement ; elle doit être associée à la vaccination ou à une injection de rappel si le sujet a déjà été vacciné.

Cette sérothérapie peut s'accompagner d'accident grave et même mortel : le choc anaphylactique. Pour éviter cette accident, on pratique la méthode de BESREDKA : elle consiste à injecter progressivement des petites doses en sous cutané : on injecte d'abord $\frac{1}{4}$ de la dose puis 15 minutes après la moitié de la dose, 15 minutes après encore 1 cc et enfin 15 minutes après le reste de la dose soit 3000 unités ; pendant cette période on surveille les signes d'alerte.

N.B. : la posologie et les délais sont variables selon diverses méthodes. Ex : 0,1 ml puis $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{2}$ ml une heure plus tard puis toute la dose après 3 à 4 heures.

- * Traitement d'urgence de toute plaie traumatique suspecte : nettoyage chirurgical de la plaie (parage)

N.B. : **Conduite à tenir devant une blessure :**

- * Si le sujet a été correctement vacciné et qu'il a eu un rappel datant de moins de 1 an, on ne fait rien.
- * Si le sujet a eu le rappel depuis plus d'1 an et moins de 5 ans, on fait le rappel.

- * Si le sujet n'a jamais été vacciné ou si la vaccination date de plus de 5 ans, on pratique la sérovaccination.

- **Traitement curatif**

- Les mesures générales hygiéno-dietétiques : elles sont très importantes
 - * Hospitalisation dans une chambre sombre et à l'abri de tout bruit.
 - * Il faut aspirer continuellement les sécrétions car elles peuvent entraîner un encombrement bronchique surtout que le malade a des difficultés de déglutition
 - * Le malade sera alimenté soit par voie intraveineuse soit par sonde naso-gastrique
 - * Prévenir les escarres
- **Thérapeutique :**
 - * Désinfecter soigneusement la plaie et au besoin un parage chirurgical peut être utile.
 - * Administrer les antibiotiques dans le but de tuer les germes là où ils sont cantonnés : La pénicilline est efficace
 - * Contre la toxine on utilise le SAT à forte dose.
- Traitement symptomatique contre les contractures : on utilise les myorelaxants et les sédatifs : Diazépam, phénobarbital, largactil de façon alternée
- Mesures particulières = trachéotomie : elle est indispensable en cas de spasme laryngé ; elle permet ainsi une assistance respiratoire, telle que l'oxygénothérapie

9. **LE CHOLERA**

a. DEFINITION :

C'est une toxi-infection humaine endemo-épidémique déterminée par la présence dans l'intestin de *Vibrio cholerae* ou vibrion du choléra. La maladie est favorisée par le manque des mesures d'hygiène dans de grandes agglomérations de population.

b. Les germes sont éliminés avec les selles du patient ou du porteur ; ils contaminent directement ou indirectement l'eau et les produits alimentaires. La porte d'entrée est digestive. Les microbes se multiplient dans l'intestin grêle où ils secrètent une entero-toxine qui va agir sur la muqueuse intestinale.

c. **CLINIQUE**

La maladie commence brutalement et se manifeste par une diarrhée aqueuse sans douleurs abdominales, les selles étant très liquides, à aspect « eau de riz », très fréquentes (plus de 20 à 50/j), entraînant une perte importante de liquide (le malade peut perdre 10-30l/jour) ; il y a aussi des vomissements abondants sans effort et sans nausées et les vomissements ont aussi l'aspect « eau de riz », vomissements et diarrhée mènent à une déshydratation importante avec des crampes musculaires douloureuses. Les troubles hydro-électrolytiques sont sévères et le malade est souvent en acidose et hypopotassémie. Il y a aussi oligurie ou anurie (choc hypovolémique + insuffisance rénale aiguë). En définitive le malade tombe dans un état d'algidité :

- extrémités froides
- hypotension sévère
- hypothermie
- pouls rapide et filiforme
- abdomen excavé avec pli cutané persistant

d. **EVOLUTION**

- Les malades correctement traités guérissent en quelques jours

e. **DIAGNOSTIC DE LA MALADIE :**

Il est essentiellement clinique et sera appuyée par la culture de selles dans un milieu spécial, riche en sels biliaires (T.C.B.S.). Cet examen de laboratoire est surtout important dans les formes atténuées où la diarrhée est légère.

f. **PROPHYLAXIE**

- Insister sur les mesures d'hygiène collective concernant l'eau potable et les aliments
- La vaccination a une importance relative car elle ne protège qu'une petite fraction de la

population

g. TRAITEMENT CURATIF

Il comporte :

- Le remplacement de pertes hydro-électrolytiques et du bicarbonate. Il doit être urgent et rapide au début. Attention à l'hyperhydratation thérapeutique.
- La chimiothérapie : elle est efficace si le traitement a été commencé assez tôt.
 - Tétracycline 2 g/jour, continuer au moins 3 jours après l'arrêt de la diarrhée.
 - D'autres médicaments seront indiqués par l'antibiogramme (furadantine, Negram, ...)

10. LES TREMPONEMATOSES

10.1 LA SYPHILIS

a. DEFINITION

C'est une maladie sexuellement transmissible, causée par le *Treponema pallidum* ou bacille de Schaudin. La transmission de ce germe est directe par contact sexuel, la porte d'entrée = les organes génitaux externes surtout, rarement extragénitale.

b. CLINIQUE

On distingue deux formes :

- **La syphilis acquise** : qu'on observe chez l'adulte ; elle évolue en 3 stades :
 - Stade primaire : il survient généralement 3 semaines après le contact infectant. Il est caractérisé par un chancre, une ulcération indurée et indolore, unique, localisée au point d'inoculation c'est-à-dire les organes génitaux externes (le penis, la vulve et rarement à d'autres endroits par exemple la bouche, ...). Le chancre est accompagné d'une adénopathie satellite régionale, souvent inguinale et indolore
 - Stade secondaire : le chancre évolue généralement vers la cicatrisation et vers le 45^{ème} à 60^{ème} jour après inoculation survient le stade secondaire qui est caractérisé par :

X Signes cutanées : les éruptions de la peau

+ La roséole syphilitique

+ Papules = Syphilides

+ Collier de Vénus

X Signes muqueux :

+ Erosions non douloureuses surtout au niveau des muqueuses buccales et génitales.

X Signes généraux : fièvre, malaise général, céphalée, ...

- Stade tertiaire : celui-ci survient même 10 à 20 ans après le contact infectant

X Atteinte viscérale : ce sont des gommés (une tuméfaction qui se ramollit progressivement et finit par se fistuliser). Ces gommés peuvent se localiser n'importe où (dans la foie, les reins, les os, l'estomac, ...)

X Aortite syphilitique

N.B. : + Au niveau de l'estomac il y a souvent une ulcération.

+ Au niveau du foie, la maladie ressemble à la cirrhose.

X Atteinte du Système nerveux ou syphilis nerveuse :

+ Tabès dorsal : c'est la myélite au niveau de la corne postérieure de la moelle qui est caractérisé par des troubles de la sensibilité et des douleurs fulgurantes.

+ Atteinte du cerveau = paralysie générale (cfr psychiatrie)

- **La syphilis congénitale**

C'est celle qui atteint le fœtus in utero par passage de germes transplacentaire et ce passage n'a lieu qu'à partir du 5 mois de grossesse. On distingue deux types :

- La syphilis congénitale précoce = celle du nouveau né.

Elle se manifeste par des bulles au niveau des paumes de main et des plantes de pied, une rhinite avec de secrétions purulentes ou sanglantes, une hépatite (gros foie + ictère), une ostéite, ...

- La syphilis congénitale tardive : qui se développe chez le grand enfant ; elle se manifeste par :

- X une déformation des dents
- X une atteinte des os (osteo-arthrite)
- X une atteinte de l'œil (kératite)
- X une perforation du voile du palais
- X etc.

c. FORME CLINIQUE PARTICULIERE : c'est la syphilis de la femme enceinte : elle peut entraîner :

- un avortement spontané
- un accouchement d'un mort né
- un accouchement d'un enfant prématuré ou à terme mais présentant des signes de la syphilis congénitale.

d. DIAGNOSTIC PARACLINIQUE

- Au stade primaire : on peut prélever les secrétions au niveau du chancre et on les examine directement à l'une microscope à fond noir à la recherche des spirochètes.
- Au stade secondaire et tertiaire : on fait les examens sérologiques :
 - X B.W. = réaction de Bordet-Wasserman.
 - X VDRL = Venereal Disease Research Laboratory
 - X TPHA = Trepanema Pallidum Hémagglutination
 - X Test de Nelson, etc...

En cas de syphilis nerveuse les tests sérologiques peuvent être fait sur le liquide cephalo-rachidien.

e. TRAITEMENT

- Chez l'adulte : pénicilline, 1000000UI/jour pendant 21 jours. Cependant dans le cas avancés on doit atteindre progressivement cette dose pour éviter la réaction d'HERXHEIMER qui est due à une lyse massive de tréponèmes. Cette réaction est faite de fièvre, malaise, céphalée, myalgies, etc...

Après le traitement que l'on arrête si les tests sérologiques sont devenus négatifs, on doit continuer à surveiller la sérologie du malade pendant très longtemps (des années) car généralement les rechutes sont fréquentes.

Le malade ne sera considéré comme complètement guéri que si après 5 ans de surveillance, il n'a aucun signe clinique et que les tests sérologiques sont négatifs.

10.2 LE PIAN :

- a. Définition : c'est le spirochètose tropicale causée par *Treponema perenne* caractérisée par des lésions destructrices cutanées et osseuses.

N.B. : Les *T. pallidum* et *perenne* se ressemblent et déterminent les mêmes réactions sérologiques.

- b. Epidémiologie : La source d'infection est humaine, la transmission se fait par contacte (très rarement par contact sexuel) et la porte d'entrée est cutanée-muqueuse.

- c. Clinique :

- L'incubation dure 3 à 4 semaines
- Le début : lésions à la porte d'entrée : granulome, ulcération, cicatrice.
- Phase d'éruption généralisé = papules apparaissent 6 à 12 semaines après les lésions locales. Elles peuvent s'ulcérer.
- Phase des lésions destructives : elle apparaît plusieurs années après le début de la maladie :
 - Lésions cutanées : nodules se caserifiant (= femmes)

x Comme superficielles → ulcérations → cicatrices inesthétiques

x Comme profondes: ramollissement, fistulisation, cicatrices rétractiles.

- Lésions osseuses : ostroperiostite chronique diffuse avec des os qui se nécrosent.

d. DIAGNOSTIC

Recherche des germes dans les lésions cutanées-muqueuses ou par ponction ganglionnaire.

Serologie = idem que pour la syphilis ils sont positifs

e. Complication

- Aortite
- Atteinte du SNC

f. Traitement :

- Pénicilline : procaine une seule dose de 1,2 Mega dans les cas récents

G ; 1 Mega /j pendant 10 jrs pour les cas tardifs

- Tétracyclines en cas d'allergie à la Pénicilline (Mais ils sont moins efficaces) :
 - Plan récent : 1 à 2 g/j pendant 5 jours
 - Plan tardif : 2 à 3 g/j pendant t 10 jrs

N.B. : Grâce aux mesures d'éradication prises par l'OMS (traitement de masse à la Pénicilline), l'incidence de la maladie a diminué fortement.

11. LA LEPRE :

a. Définition : c'est une maladie infectieuse chronique, peu mortelle, modérément contagieuse, due à *Mycobacterium leprae* = Bacille de Hansen. C'est un bacille aéro-anaéro-bacillaire très proche du bacille tuberculeux.

b. Epidémiologie :

La contagion se fait d'homme à homme par le mucus nasal, les lépromes ulcérées, la salive, les crachats, les urines, le lait maternel, les sécrétions vaginales. La porte d'entrée est donc cutanée (peau avec solution de continuité) la muqueuse nasale, le tube digestif, les voies génitales

c. Clinique :

* L'incubation est variable : de quelques semaines à plusieurs années

* On distingue :

- La lèpre tuberculoïde : c'est la forme bénigne, peu contagieuse, pancibacillaire, caractérisée par :
 - des lésions cutanées : macules hypopigmentées et insensibles,
 - des lésions nerveuses graves : hypertrophie des nerfs, troubles de la sensibilité thermalgésique, atrophie musculaire aux mains (main de singe), mal perforant plantaire, paralysies.

La recherche des BH dans le mucus nasal ou le suc dermique (coloration du Zichle) est souvent négative.

- La lèpre lépromateuse : c'est la forme grave, plus contagieuse, multibacillaire, caractérisée par :
 - des lésions cutanées graves : nodules infiltrés = lépromes, surtout à la face (facies leonin)
 - des lésions muqueuses : rhinite (coryza bacillaire), etc...
 - une atteinte nerveuse discrète.

La recherche des BH est très positive.

- La lèpre intermédiaire du dimorphe ou bordeline : elle peut avoir les signes des deux précédentes

d. Complications :

- Déformations suite aux cicatrices mutilantes
- Paralysies par destruction des nerfs périphériques
- Cécite secondaire aux lésions oculaires

- Surinfections chroniques (surtout tuberculose)

e. Traitement :

- Il est long : 6 mois pour la forme bénigne

24 mois pour la forme grave

Dapsone, Rifampicine, clofazimine

N.B. : Lors du traitement, peuvent apparaître des poussées réactionelles ou réaction lépreuse : fièvre avec exacerbation des lésions existantes et apparition de nouvelles. Il faut alors administrer des antipyrétiques analgésiques et la cortisone dans les cas sévères

f. Prophylaxie :

- Vaccination au BCG

- Hygiène générale et éducation sanitaire car la maladie est favorisée par la malnutrition et la malpropreté

g. Lutte antilépreuse :

- Lèproseries

- Dispensaires antilepreux en ville

- Villages lépreux en campagne

- Equipes mobiles pour le dépistage et le traitement à domicile

B. LES MALADIES VIRALES

GENERALITES ET REMARQUES

- Le diagnostic de laboratoire des maladies virales est difficile et très coûteux parce qu'il nécessite un appareillage spécial. La mise en évidence des germes pathogènes étant difficile, on recourt souvent aux tests sérologiques. Ainsi donc les données épidémiologiques et cliniques sont importantes pour le diagnostic.
- Une des complications générales des maladies virales est l'encéphalite et celle-ci est souvent grave et mortelle.
- Sur le plan thérapeutique, les antibiotiques n'ont pas d'effets sur les virus.

Le traitement sera donc symptomatique. Les antibiotiques ont pour rôle de prévenir la surinfection bactérienne.

1. LA GRIPPE (« Syndrome grippal »)

- a) C'est une maladie infectieuse très contagieuse qui a un potentiel épidémique élevé. C'est une infection respiratoire aiguë déterminée par le myxovirus (A-B-C). La maladie est généralement bénigne mais elle peut devenir grave chez le sujet âgé ou débilité. La transmission se fait directement d'un sujet à un autre par voie aérienne à partir d'un foyer rhino-pharyngé. La grippe détermine une immunité temporaire de 3 à 5 ans, ce qui explique l'évolution cyclique des épidémies avec des recrudescences à ce rythme.
- b) La maladie se transmettant par voie pflugienne, la porte d'entrée = la muqueuse nasale. Après une incubation de 2 à 3 jours,
 - La maladie commence brutalement par
 - Un malaise général, courbatures, asthénie
 - Céphalées intenses
 - Myalgies

- Des douleurs oculaires ou retro-orbitaires
- Des douleurs articulaires
- La fièvre augmente rapidement, accompagnée des frissons ; elle baisse généralement vers le 3^{ème} ou 4^{ème} jour pour remonter ensuite, formant le V grippal. Le pouls est dissocié.
- Le cararrhe oculo-naso-pharyngé :
 - Au niveau de l'œil = conjonctivite avec larmolement
 - Au niveau nasal = écoulement nasal séreux ou sero-muqueuse, avec éternuements
 - Au niveau pharyngien = la gorge est rouge avec douleur à la déglutition
 - Au niveau trachéal = toux sèche et pénible et une voix rauque
- Le catarrhe bronchique : râles ronflants

N.B. : L'examen physique ou objectif est pauvre alors que les signes fonctionnels sont très importants.

c) FORMES CLINIQUES

- Forme atténuée : peu de fièvre, rhume, une petite toux banale.
- Forme maligne : symptômes broncho-pulmonaires et nerveux, altération profonde de l'état général ; cette forme est souvent mortelle.
- Forme du nourrisson : la maladie est souvent grave avec possibilité de laryngite, pneumonie aiguë avec une dyspnée. On peut avoir diarrhée et vomissement avec déshydratation aiguë et on peut aussi avoir les signes encéphalitiques.
- Chez la femme enceinte, on peut assister à des avortements.

d) COMPLICATIONS

- Surinfection bactérienne
- Complications broncho-pulmonaires notamment les broncho-pneumonies, abcès pulmonaire, pleurésie purulente, bronchite

- Complications ORL, surtout chez les enfants.
 - Sinusite
 - Otite
- Les complications nerveuses : méningo-encéphalite avec des troubles psychiques, délire, syndrome méningé, convulsions, coma etc.

e) **DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL :**

La grippe doit être différenciée d'autres infections respiratoires ou bactériennes.

f) **TRAITEMENT :** Il est symptomatique :

- Analgésique
- Antipyrétique : aspirine 2 à 3 g/j
- Calmant de la toux
- Antibiotique de couverture pour éviter la surinfection (fréquente)
- Vitamine C (1 à 2 gr/j)

g) **PROPHYLAXIE**

Elle repose sur la vaccination, mais la difficulté réside dans les modifications fréquentes des caractères antigéniques des virus (mutation). D'autre part la durée de la protection vaccinale est assez courte.

2. HERPES

2.1. VARICELLE (cfr dermatologie pour plus de détails)

- a. C'est une infection bénigne très contagieuse, fréquente dans l'enfance due à un virus du groupe-herpès (herpes-virus). Son évolution est presque toujours favorable ; cependant la maladie peut être grave chez un enfant traité aux corticoïdes.

b. **EPIDEMIOLOGIE :**

La source de l'infection c'est le malade ; celui-ci élimine les virus par voie pflugienne.

La transmission est aérienne et la porte d'entrée ce sont les voies respiratoires. Elle donne une immunité durable. La maladie est rare avant 6 mois, elle atteint souvent les enfants entre 2 et 10 ans

c. CLINIQUE :

- A la période d'invasion il y a :
 - Céphalée
 - Myalgies
 - Malaise général
 - Coryza = catarrhe nasal
 - Fébricule.

- A la période d'état il y a :

Une éruption cutanée faite des vésicules localisées surtout au tronc, souvent prurigineuse qui peut s'étendre sur tout le corps et même sur le cuir chevelu et les muqueuses. L'état général du malade reste bon dans la forme commune. Quelques jours après les vésicules se couvrent des croûtes qui vont tomber sans laisser de cicatrices.

Les vésicules constituent l'exanthème : il s'y associe souvent un énanthème sous forme de vésicules au niveau de la muqueuse buccale, rarement au niveau des organes génitaux, du larynx.

d. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL : Il se fait avec

LA VARIOLE une maladie virale qui est déjà éradiquée, dans laquelle on observe une éruption pustuleuse avec une atteinte importante de l'état général et dont les lésions en guérissant laissent les cicatrices indélébiles. Ses lésions sont des pustules.

e. COMPLICATIONS

Lorsqu'elles apparaissent elles assombrissent le pronostic.

- La surinfection des lésions cutanées (elle nécessite une antibiothérapie)

- Pneumonie
- Encéphalomyélite
- Complications oculaires
- Myocardite
- Orchite.

f. TRAITEMENT

Il n'y a pas de traitement spécifique, il est symptomatique :

- Les anti-pyrétiques
- Les anti-prurigineux
- Hygiène de la peau et des muqueuses pour éviter la surinfection.

2.2. HERPES ZOSTER OU ZONA (cfr dermatologie pour plus de détails)

C'est une maladie éruptive due à un herpes virus neurotrope ; elle se caractérise par une éruption erythémato-vesiculeuse, douloureuse des téguments le long du trajet périphérique du nerf atteint. C'est dire que cette éruption se limite à un segment du corps sur le territoire cutané d'un nerf sensitif et s'accompagne des fortes douleurs. L'éruption passe par 3 stades successifs : érythémateux, puis vésiculeux et enfin de dessiccation.

La maladie s'accompagne de fièvre et des malaises. Elle est souvent précédée de paresthésie, d'hyperesthésie et des douleurs dans les territoires innervés par le nerf atteint. Ces troubles sensitifs sont accompagnés donc d'un placard érythémateux suivi de l'apparition des vésicules qui vont dans les jours suivants sécher et être remplacées par une croûte. Plus tard cette croûte va tomber laissant une cicatrice indélébile.

L'éruption s'accompagne des douleurs fortes brûlantes. Cette éruption s'accompagne aussi souvent d'une adénopathie satellite.

- FORMES CLINIQUES TOPOGRAPHIQUES DU ZONA

- **Zona inter-costal :**

Le lésions se distribuent selon l'espace intercostal et sont unilatérales et radiculaires.

- **Zona ophtalmique :**

Il intéresse la branche ophtalmique du nerf trijumeau ; il est souvent grave parce qu'il peut s'accompagner de complications :

- X **Oculaires** peuvent aller jusqu'à la destruction de l'œil.

- X **Nerveuses** : la méningo-encéphalite ou la paralysie des muscles moteurs de l'œil.

- X **Douloreuses** : algies post-zostériennes sous-forme de névralgies faciales intolérables.

Les vésicules du zona ophtalmique sont localisées au front, au cuir chevelu, aux paupières, aux conjonctives de l'œil, au nez.

- **COMPLICATIONS DU ZONA**

- Surinfection bactérienne par le Staphylocoque
- Névralgies post-herpétiques ou maladie post-zostérienne ; ce sont des séquelles fréquentes surtout chez les sujets âgés et dans le zona ophtalmique. C'est une douleur résiduelle souvent intolérable et rebelle au traitement.

- **TRAITEMENT**

- Analgésiques et antipyrétiques ex : aspirine
- Vit B1 : analgésique pour les douleurs nerveuses
- Hygiène de la peau et désinfectant pour éviter la surinfection des lésions cutanées.

2.3. HERPES SIMPLEX

- Cette affection se caractérise cliniquement par des vésicules cutanées qui sont groupés surtout au

niveau des zones de jonction cutané-muqueuse de la région faciale et génitale.

- Cette maladie serait due à 2 types de virus :
 - Le type I qui a un tropisme pour la région supérieure du corps et qui donne les boutons de fièvre.
 - Le type II aurait un tropisme pour les régions basses et donne l'herpes génitale.

- Cette affection est bénigne mais souvent récidivante surtout lors des états fébiles.

Cependant l'herpes génital peut avoir une évolution extensive et traînante chez les sujets immunodépressives.

- COMPLICATIONS :

Elles surviennent chez les sujets débilisés.

- La Kerato-conjonctivite
- La gingivo-stomatite
- La méningo-encéphalite

- TRAITEMENT

Il est symptomatique et la prévention des surinfections bactériennes (antibiothérapie)

3. LA POLIOMELITE (P.A.A.)

- a. On l'appelle paralysie infantile ou maladie de HEINE-MEDIN. Elle est due à un entérovirus et ce virus comprend 3 types antigéniques : I-II-III.
- b. EPIDEMIOLOGIE :

L'homme malade qui est la source d'infection élimine les virus par les selles. Celles-ci souillent les aliments qui sont donc le moyen de transmission de la maladie. La porte d'entrée est le tube digestif (buccale). Le virus est neurotrope et il s'attaque surtout à la corne antérieure de la moelle épinière (d'où le

nom de Poliomyélite antérieure aiguë)

c. CLINIQUE :

La maladie peut se présenter sous plusieurs formes :

- L'infection asymptomatique : elle représente plus de 90% de cas ; elle laisse quand même une immunité.
- Syndrome infectieux banal non spécifique = la poliomyélite abortive. Le malade présente 3 groupes de signes :
 - Signes respiratoires supérieures : Coryza, pharyngite avec fièvre.
 - Syndrome pseudo-grippal : fièvre, céphalée, douleurs retro-orbitaires, myalgies, arthralgies, etc.
 - Signes digestifs : vomissements, diarrhée ou constipation, malaise abdominal, etc...
- La poliomyélite paralytique : c'est la forme typique de la maladie mais la moins fréquente. Celle-ci, après les signes respiratoires et digestifs cités ci-haut, se manifeste par des paralysies qui s'installent très rapidement. Selon les différentes formes basses ou hautes on va distinguer :
 - **La forme spinale** : si l'atteinte intéresse la partie inférieure de la moelle : on aura une paraplégie, une paralysie intestinale et vésicale.

Si l'atteinte intéresse la partie supérieure de la moelle : on aura une paralysie des muscles respiratoires (qui est souvent mortelle), la tétraplégie, etc.
 - **La forme bulbo-protubonentielle** : elle intéresse le tronc cérébral et montre des signes de l'atteinte de nerfs crâniens, et du centre respiratoire (d'où des troubles respiratoires aboutissant à la mort).
 - **La forme encéphalitique** : il y a troubles de conscience pouvant aller jusqu'au coma (méningo-encéphalite lymphocytaire).

d. EVOLUTION DE LA MALADIE

Généralement les paralysies régressent progressivement et lentement et c'est à ce stade qu'on doit

bien surveiller le malade car à ce moment peuvent apparaître les séquelles et ces séquelles constituent les grandes complications de la maladie représentées par les handicaps physiques avec amyotrophie.

e. TRAITEMENT

Le traitement de la maladie est essentiellement la kinésithérapie avec comme but essentiel de prévenir les handicaps physiques.

- **Traitement symptomatique :**

- Contre les douleurs = les analgésiques (ex : aspirine)
- Anti-diarrhéiques en cas de diarrhée
- Sédatifs pour les patients ayant un syndrome psychique (phénobarbital)

- **Traitement Kinésithérapique et physiothérapie :**

- La diathermie ou les ondes courtes, infra-rouge ou les compresses chaudes et les bains chauds pour réchauffer les membres.
- Veiller à la position correcte des membres afin qu'ils récupèrent convenablement (ex : pied à angle droit sur la jambe) c.à.d. éviter les positions vicieuses lors du repos.
- Exercices de rééducation fonctionnelle
- Chez le patient ayant déjà des séquelles on utilise divers appareillages ou on recourt à la chirurgie orthopédique.

- **La prophylaxie est capitale :** Vaccination. Elle est très efficace (vaccin buvable) : 3 doses à 1 mois d'intervalle, rappel à 1 an puis tous les 5 ans.

4. LA RAGE

C'est une maladie infectieuse aiguë transmise à l'homme par la salive des animaux infectés, caractérisée par une atteinte du système nerveux central. Elle est causée par un virus à ARN du groupe Rhabdovirus.

a. EPIDEMIOLOGIE :

Les animaux et surtout les carnivores (essentiellement le chien) sont la source de l'infection. (N.B. : Un chien enragé est tantôt fou furieux tantôt apathique, avec hypersialorrhée et n'aboie plus). Le virus se trouve dans la salive. Il est transmis par l'échange d'une plaie ou morsure. La porte d'entrée est donc cutanée. Le virus étant neurotrophe il va se diriger jusqu'au système neurotrophe en suivant les fibres nerveuses. Il détermine des lésions nerveuses irréversibles.

b. CLINIQUE :

- L'incubation moyenne varie entre 20 à 60 jours, avec des limites entre 10 jours et 1 an.
- Période d'invasion : céphalée, fièvre, malaises, douleurs pharyngées et surtout douleurs et paresthésies à l'endroit de la morsure. Cette période dure quelques jours.
- Période d'état :

Elle comprend 2 phases :

- ***Phase d'excitation :***

Le malade est agité, il a des hallucinations, une dysarthrie et ensuite s'installent les contractions musculaires très douloureuses et des convulsions.

Souvent ces contractions intéressent la musculature du pharynx rendant la déglutition difficile et pénible. La salive sécrétée ne pouvant être avalée s'écoule par la bouche. Le malade ne pouvant même plus avaler l'eau, cela entraîne l'hydrophobie. Les convulsions peuvent être intenses et fréquentes et entraîner la mort du malade (apnée prolongée).

- ***Phase de paralysie :***

Si le patient survit à la phase d'excitation, il entre progressivement dans celle de paralysie flasque ascendante puis généralisée ; il devient indifférent, ne réagit plus excitations extérieures et finit par tomber en coma et l'évolution n'est que fatale.

c. TRAITEMENT

Il n'y a pas de traitement spécifique ; mais on recourt à un traitement palliatif pour soulager la souffrance du malade.

- On le place dans une chambre sombre et sans bruit.
- Les perfusions pour alimenter et réhydrater le malade.
- Traitement symptomatique :
 - Contre les troubles psychiques (agitation) et les spasmes : sédatifs (fortes doses des barbituriques) et antispasmodiques.

d. PROPHYLAXIE

- Le vaccin anti-rabique : (on l'injecte à tout sujet mordu par un animal suspect de rage) ou la sérothérapie.
- Traiter correctement la plaie de la morsure : nettoyage (laver soigneusement au savon, rincer abondamment à l'eau y appliquer de l'alcool ou teinture d'iode), excision des tissus morts et infiltration locale de sérum anti-rabique.
- La mesure la plus importante est de soumettre tous les animaux sains ou malades au service vétérinaire.

5. OREILLONS = PAROTIDITE OURLIENNE

- a. C'est une maladie très contagieuse généralement bénigne due à un myxovirus qui a un tropisme pour les glandes et les tissus nerveux. La maladie frappe avec prédilection les enfants d'âge scolaire et assure une immunité définitive.

b. EPIDEMIOLOGIE :

La maladie se transmet par les gouttelettes de salive et par les objets contaminés par la salive du malade (ex : gobelet, ...). La porte d'entrée est donc orale.

c. CLINIQUE :

- Incubation de \pm 3 semaines
- La maladie commence par une fièvre, malaise, gêne et douleurs lors de la mastication.

- La période d'état se caractérise principalement par une tuméfaction douloureuse et bilatérale des glandes parotides. Elle s'accompagne souvent des douleurs à la mastication et à la déglutition et des douleurs surtout devant l'oreille. Cette parotidite évolue souvent vers la guérison.
 - D'autres glandes peuvent être la localisation de la maladie : orchite (les testicules sont augmentés de volume et douloureux), rarement ovarite chez la femme, et tout cela peut mener à la stérilité.
 - On peut avoir aussi pancréatite ourlienne : elle se manifeste par de douleurs épigastriques et à l'hypochondre gauche et elle peut aussi être la cause d'un diabète.
 - Les localisations nerveuses
 - X Méningite ourlienne : méningite à liquide clair
 - X Encéphalite : elle est rare et toujours mortelle
 - X Une atteinte des nerfs crâniens et surtout le nerf acoustique, ce qui conduit à la surdité.
 - Autres atteintes myocardite, thyroïdite, hépatite.

d. TRAITEMENT

- Traitement symptomatique des analgésiques, antipyrétiques en assurant aussi une bonne hygiène de la cavité buccale.
- Traitement prophylactique : il consiste généralement à isoler l'enfant (l'empêcher d'aller à l'école).

6. LA ROUGEOLE (Cfr : Pathologie infantile pour plus de détails)

C'est une maladie infectieuse très contagieuse et éruptive à caractère épidémique élevée survenant surtout chez les enfants et conférant une immunité définitive (permanente) et puissante. Le nouveau né est protégé par les anticorps maternels transmis par voie transplacentaire ; cette production disparaît après 6 mois.

a. EPIDEMIOLOGIE

La contagion se fait par les sécrétions nasales et buccales d'un sujet atteint de rougeole. La maladie est contagieuse pendant la phase de début d'invasion et 4 à 5 jours avant l'apparition de l'éruption. La transmission se fait par voie aérienne et la porte d'entrée c'est la muqueuse naso-pharyngée et conjonctivale.

b. CLINIQUE

- La période d'invasion est caractérisée par :
 - Un syndrome infectieux avec fièvre, malaise générale
 - Un Catarrhe occulo-nasal : yeux rouges, larmoyants et injectés, écoulements nasals, éternuement
 - Un Catarrhe trachéo-bronchique : toux sèche avec une voix rauque
 - La diarrhée
 - L'enanthème est constitué par la tache de Koplick (pathognomonique) et une pharyngostomatite.
- La phase d'Etat : il y a éruption ou exanthème. Celle-ci survient 14 jours après le contagement. La fièvre monte de nouveau et les éruptions (exanthème) commencent derrière les oreilles, puis gagnent la face et le cou, ensuite le tronc et les membres supérieurs enfin les membres inférieurs. Elle se généralise donc en ± 3 jours. Cette éruption dure 4 à 5 jours et elle régresse dans le même ordre avec desquamation (desquamation morbilliforme).
- La période de convalescence : elle est courte marquée par l'asthénie et la fièvre disparaît en l'absence de complications. La persistance de la fièvre signe une complication.

c. EVOLUTION ET COMPLICATIONS

Disparition de l'éruption, la desquamation et l'apyrexie sont les signes d'une bonne évolution. Mais chez les enfants jeunes, débiles, mal nourris peuvent survenir des complications.

- Complications respiratoires : elles sont les plus courantes et notamment la broncho-pneumonie avec dyspnée et souvent détresse respiratoire, et la laryngite.
- Complications ORL : otites suppurées, etc
- Complications nerveuses : encéphalite avec convulsions, troubles de conscience, etc.

- Complications digestives : gastro-enterocolite
- Etc.

Généralement les complications sont annoncées par la remontée de la fièvre.

d. FORMES CLINIQUES

- Forme grave : fréquente chez les petits enfants et les mal nourris ; la fièvre reste élevée, l'enfant développe une diarrhée sévère et une bronchiolite suffocante.
- Forme légère : on l'observe chez les enfants bien-nourris ou vaccinés ; les signes sont discrets.
- Formes de l'adulte : elle est souvent assez sévère.

e. TRAITEMENT :

- Il n'y a pas de traitement spécifique
- Isoler l'enfant de préférence à domicile avant le début de l'éruption
- Antibiothérapie de couverture
- Traitement symptomatique : réhydratation, antipyrétiques, antitussifs, ...
- Soigner les convulsions de l'enfant
- La prophylaxie consiste en la vaccination.

7. INFECTION AU VIH = SIDA = AIDS

Cette maladie a été décrite aux Etats-Unis en 1981 chez les homosexuels et toxicomanes. Le premier malade en Afrique été identifié en 1982 à Kampala

a. ETIOLOGIE

C'est un virus particulier isolé et identifié en 1983 par le Professeur Luc Montagnier et son équipe ; qui au départ il a été appelé LAV (Lymphadenopathy Associated Virus), ensuite HTLV et actuellement VIH (Virus de l'Immunodéficiência Humaine) ; et il y a 2 sortes : VIH1 et VIH2. Ils font partie du groupe des

rétrovirus qui ont une enzyme spéciale transcriptase reverse c.à.d. qui peut former l'ADN à partir de l'ARN.

Le VIH ou HIV (Human Immunodeficiency Virus) a un tropisme particulier pour le lymphocyte dans lequel il va pénétrer, avec deux possibilités : soit qu'il reste silencieux dans la cellule soit qu'il se multiplie et colonise d'autres cellules.

Le fait que le virus attaque les lymphocytes qui sont les cellules responsables de l'immunité fait que l'individu devient immunodéficient et alors même les germes saprophytes deviennent chez lui pathogènes déterminant ainsi les infections opportunistes.

Ce virus est en mutation continue, ce qui rend difficile la découverte d'un vaccin (VIH1-VIH2)

b. MODE DE TRANSMISSION

La source de l'infection = les malades ou les porteurs sains ou le germe se trouve dans les liquides corporels (sang, moelle osseuse, lymphes, sperme, sécrétions cervico-vaginales).

- La première voie la plus courante c'est la voie sexuelle, le virus se transmettant à l'occasion du contact du sperme ou des sécrétions vaginales avec une muqueuse ± traumatisée. Cette voie sexuelle est homosexuelle ou hétérosexuelle.
- La voie parentérale : la transfusion sanguine (le sang et ses dérivés) et l'usage des seringues et des aiguilles contaminées.
- La voie transplacentaire : la transmission materno-fœtal
- La transmission lors de l'accouchement périnatale et l'allaitement (le virus est dans le lait maternel)

Il existe des voies contestées : transmission par la salive, les larmes, les sueurs, les urines, les ustensiles de table, etc.

c. CLINIQUE :

On distingue :

Infection au VIH = porteur de virus, mais asymptomatique

SIDA = lorsque les signes cliniques sont présents

- **La primo-infection** : elle se manifeste 2 à 5 semaines après la contamination chez certaines personnes par les signes suivants : asthénie, céphalées, myalgies, arthralgies, fièvre, adenopathie cervicale, prurit cutané. Ces symptômes disparaissent spontanément ; rarement on peut observer les signes d'une méningo-encéphalite. Cette primo-infection est suivie de l'apparition des anticorps spécifiques et cela apparaît généralement 2 à 12 semaines après la contamination (période aveugle).

- **La forme asymptomatique** : Celle-ci est fréquente et peut durer de nombreuses années chez certaines elle peut se transformer en forme symptomatique.

- **La forme symptomatique** : elle est marquée par : fièvre, diarrhée, amaigrissement. Elle peut revêtir plusieurs formes :
 - Les adénopathies :

Elles sont surtout cervicales et indolores

 - Les affections pulmonaires :
 - X Lors de l'infection au VIH le poumon est l'un des organes le plus souvent atteint et les signes d'alerte sont :
 - + Une toux sèche discrète, chronique
 - + Une dyspnée modérée
 - + Des douleurs thoraciques
 - + Une fièvre prolongée

 - X Les affections fréquentes sont :
 - + La pneumonie à *Pneumocystis carinii* (protozoaire non pathogène pour l'homme sain) = Pneumocystose. C'est une pneumonie interstitielle.
 - + La tuberculose pulmonaire
 - + Les pneumopathies virales. Ex : cytomégalovirus, ...

 - Les affections neurologiques :

Le système nerveux central étant la cible privilégiée de plusieurs infections opportunistes, on y observe :

- X La toxoplasmose cérébrale qui se manifeste souvent par des convulsions, troubles de la conscience, des paralysies, etc.
- X La méningite à cryptocoques ou cryptococcose méningée : c'est une méningite lymphocytaire due au cryptococcus néoformans qu'on peut rechercher dans le LCR par des méthodes spéciales dont la coloration à l'encre de Chine.
- X Autres :
 - + La démence
 - + Les encéphalites virales, infections aiguës produites par de nombreux virus qui se manifestent par fièvre, convulsions, syndrome méningé, atteinte des nerfs crâniens, ...

- Les manifestations digestives :

- X La candidose oesophagienne ou oro-pharyngée qui se manifeste par une dysphagie et présence de muquet dans la bouche.
- X Diarrhée chronique et récidivante qui est souvent d'origine bactérienne, virale ou mycosique.

- Les manifestations cutanées

- X Angiosarcomatose de Kaposi : elle se caractérise par des plaques ou des nodules cutanés de couleur plus ou moins violacée, visibles surtout au niveau des extrémités (mains et pieds) et de la muqueuse buccale.

N.B. La sarcome de KAPOSI peut envahir :

* Les poumons et entraîner une hémoptysie

* Le tube digestif et entraîner une hémorragie digestive

- X L'Herpes :

+ Le Zone devient étendu et récidivant

+ Herpes ano-genital qui est souvent chronique avec tendance extensive ; il y a des ulcérations étendues, hémorragiques et nécrotiques dues à la confluence des vésicules.

- Manifestations diverses
 - X Troubles oculaires
 - X Atteinte hématologique : lymphopénie, leucopénie, ...
 - X Atteinte cardiaque : surtout le myocardiite.
 - X etc.

Bref, toutes les infections bactériennes, virales ou mycosiques deviennent fréquentes et récidivantes.

d. PARACLINIQUE :

- Détection des anticorps :
 - Test de dépistage : HIV-Check, ELISA, ...
 - Test de confirmation : WESTERN-BLOT

Les tests de dépistage sont nécessaires pour la sécurité transfusionnelle et le test de confirmation est nécessaire pour la déclaration de la maladie au sujet. Cependant la sérologie peut être négative alors que le sujet est malade, et cela dans quelques situations :

- X En cas d'infection récente au moment où la production des anticorps n'est pas encore développée car en fait la séropositivité peut apparaître bien après la 12^{ème} semaine (= période antéallergique)
- X En cas de SIDA très avancé (stade terminal)
- La recherche des antigènes, la culture des virus et autres techniques spécialisées.
- La lymphopénie absolue < 1500/mm³

e. PROPHYLAXIE

Les mesures essentielles de la prophylaxie sont :

- L'abstinence, la fidélité, le préservatif
- La désinfection
- Le nettoyage des surfaces et matériels ayant été en contact avec le produit suspect. On utilise entre autre :
 - L'alcool $\geq 50\%$ pendant au moins 5 minutes
 - L'albenide 1% pendant au moins 1 heure
 - La stérilisation: chaleur humide = $t^{\circ} 56$ pendant 30 minutes
- L'utilisation de matériel à usage unique (c'est la meilleure solution)
- La prévention de la transmission mère enfant :
 - Azidothymidine (AZT) au début de la grossesse
 - Vidarabine : 200 mg per os chez la parturiente au début du travail, 2 mg/kg per os chez le nouveau-né dans les 72 h postnatales. Cela diminue le risque de transmission de 50%
 - Allaitement artificiel
- Personnel : le port des gants est indispensable pour toucher ou manipuler les surfaces ou matériels souillés de liquide biologique du malade ou lors de soins des lésions cutanées ou muqueuses.
- L'isolement du patient n'est pas nécessaire
- La meilleure prophylaxie serait la vaccination mais la découverte de ce vaccin reste difficile.

f. TRAITEMENT CURATIF

- On utilise les anti-retroviraux : ex : AZT ou Retrovir en trithérapie. Ces produits permettent de prolonger la vie du malade (mais ne guérissent pas la maladie)

- Traitement des infections opportunistes : ex : mycoses R/ Nizoral, TBC R/ tuberculostatiques, etc.

N.B. :

Selon la définition du SIDA africain (conférence de Bangui), le diagnostic clinique repose sur l'association de 2 signes majeurs et 1 signe mineur.

Signes majeurs :

- x Perte de poids de plus de 10%
- x Fièvre prolongée
- x Diarrhée chronique
- x Asthénie sévère
- x Sueurs froides
- x Des infections opportunistes telles que :
 - + la pneumocytose
 - + les infections à cyto-megalovirus
 - + la Toxoplasmose
 - + la cryptococcose
 - + le sarcome de Kaposi
 - + candidose oesophagienne

Signes mineurs :

- x Toux sèche, chronique
- x Prurit cutané
- x Dysphagie

x Adénopathies

x Muguet

Ces manifestations doivent survenir en dehors de tout l'état de la malnutrition, de cancer ou de corticothérapie prolongée.

Conclusion :

Est véhiculé par 3 liquides :

- les lésions génitales

- le sang : transfusion

transplacentaire

le lait maternel

- le lait maternel

Le VIH

Pénètre :

- par les tissus poreux

- par les solutions de continuité de la peau

- par l'intestin des nouveaux-nés nourris au sein

8. LES FIEVRES HEMORRAGIQUES VIRALES (FHV)

C'est un groupe de maladies virales très contagieuses souvent mortelles, caractérisées par l'apparition des manifestations hémorragiques diverses. Ces maladies sont dues à des ARBOVIRUS qui vivent chez les animaux sauvages notamment les rongeurs et les singes.

La contamination humaine se produit lorsque l'homme pénètre dans ce foyer naturel et qu'il est piqué par le vecteur et à son retour au village il assure la transmission inter humaine. Les FHV ont une évolution généralement biphasique ;

1^{ère} phase : elle comporte des symptômes peu spécifiques prêtant à confusion avec d'autres maladies virales d'allure pseudogrippale.

2^{ème} phase : il y a des manifestations hémorragiques : épistaxis, hématomèse, hémoptysie, métrorragie, hématurie, etc.

LES FIEVRES HEMORRAGIQUES AFRICAINES

a. FIEVRE DE LASSA

On la trouve surtout en Afrique occidentale

b. MALADIE DE MARBURG

En Afrique centrale et du sud. Le virus a été découvert en Allemagne.

c. FIEVRE D'EBOLA

En 1976 il y a épidémie en Afrique centrale, notamment au sud Soudan et au Nord-est du Zaïre (YAMBUKU-BUMBA) où il y a eu 318 cas avec 280 décès soit 87% de mortalité.

La maladie est une zoonose qui se transmet du singe à l'homme.

- CLINIQUE

- Incubation = 5 à 15 jours
- Début brutal par une fièvre, céphalées, myalgies, pharyngite, vomissements et diarrhée.
- Quelques jours après apparaissent une éruption cutanée et des hémorragies cutanéomuqueuses et viscérales.

La mortalité est de 50 à 90%

- Le diagnostic : recherche des virus dans les urines, le sang et le foie, et aussi celle des anticorps.
- Le traitement est symptomatique et très décevant.
- Les mesures prophylactiques sont plus importantes ; elles sont souvent d'ordre national et international (OMS). L'isolement doit être stricte et rigoureuse (il faut éviter de transférer le malade). La protection du personnel soignant est très importante (port des masques, bonnets, blouses, etc...)

9. LA FIEVRE JAUNE

a. Définition :

C'est une arbovirose transmise à l'homme par la piqûre des moustiques infectés.

b. Epidémiologie

Il y a deux modes de transmission :

- D'homme à homme dans la variété urbaine
- Du singe à l'homme dans la variété forestière

c. Clinique :

- L'incubation est de 3 à 6 jours
- Le début est brutal par la fièvre et céphalée
- Dans la forme bénigne (légère) il y a épistaxis, bradycardie relative, nausées et vomissements, albuminurie légère
 - Période d'infection : convulsion, bradycardie relative, myalgie, nausée et vomissements, congestion conjonctivale et linguale, hémorragie gingivales.
 - Période de rémission : chute brusque de la fièvre, asthénie sévère.
 - Période d'intoxication :
 - x La fièvre s'élève de nouveau, avec bradycardie relative
 - x Atteinte hépatique : ictère, hépatomégalie.
 - x Atteinte renale : oligo-anurie, albuminurie massive mais sans œdèmes.
 - x Syndrome hémorragique : épistaxis, hématemèse (vomissement noirâtre), méléna, métrorragie, hématurie discrète.
 - x Signes neuropsychiques = délire, convulsions et coma dans les formes sévères en évolution fatale.

En conclusion : C'est une hépatonéphrite aiguë avec syndrome hémorragique.

d. Paraclinique :

- Leucopenie au début, plus tard hyperleucocytose
- Hyperbilirubinémie
- Forte élévation des transaminases (comme dans l'hépatite virale).

e. L'évolution :

- La forme légère évolue vers la guérison
- La forme grave évolue vers la mort

f. Prophylaxie

- Vaccination
- Eradication des moustiques dans les maisons (forme urbaine), difficile en milieu forestière.

g. Traitement

De l'insuffisance hépatite et rénale

Symptomatique : analgésique-antipyretique.

10. L'HEPATITE VIRALE : cfr gastro-enterologie/Pathologie Médicale

C. LES RICKETTSIOSES

1. Généralités :

Ce sont des infections causées par des microorganismes, les rickettsies, intermédiaires entre les bactéries et les virus, transmises à l'homme par des arthropodes à partir des animaux contaminés qui en constituent le principal réservoir.

Les rickettsies sont intracellulaires, se colorent au Giemsa et sont très sensibles aux antibiotiques à large spectre.

Les rickettsioses sont caractérisées par une fièvre élevée, des céphalées, un état typhique ± prononcé, avec splénomégalie et un exanthème macro-papuleux.

On distingue:

a. Les rickettsioses à tiques :

- La fièvre boutonneuse en Afrique : R conori
- La fièvre pourprée des montagnes rocheuses en Amérique : R rickettsii

b. Les rickettsioses à poux :

- Le typhus exanthématique ou typhus épidémique : R prowazekii.
- La fièvre des trachées : R quintana.

c. Les rickettsioses en puces :

- Le typhus murin ou typhus endémique : R mooseri

d. Autres : La fièvre Q : R burii

2. Les typhus exanthématique :

- a. Étiologie : transmise d'homme à homme par le poux, elle est due à Rickettsia prowazekii.

b. Clinique :

- L'incubation est de 8 à 12 jours.
- Le début est brusque : fièvre, frissons, céphalées, myalgie, arthralgies, congestion conjonctivale, courbatures.
- Puis survient une éruption cutanée qui commence au tronc et épargne la face et le cou, accompagné tufos.
- Il y a splénomégalie et des troubles psychiques (délire, hallucinations, irritabilité, indifférence, ...), oligurie, hypotension, ...
- La convalescence est longue (\pm 15 jours)

c. Complications :

- Cardiovasculaires : surtout collapsus et artérite des membres inférieurs ou thrombose.
- Neurologiques et méningées.
- Bronchopneumonie.
- Atteinte rénale : l'urémie est de mauvais pronostic.

d. Diagnostic

- Sérodiagnostic de Weil-Felix

e. Traitement :

- Prophylactique :
 - Lutte contre les poux (DDT, ...)
 - Vaccination :
 - x vaccin tue = cox : 3 injections à une semaine d'intervalle.
 - x vaccin atténué = Fox : 1 injection tous les 2 ans.

- Curatif : Tétracycline ou chloramphénicol : 2 à 3g/j pendant 10 à 14 jours.

3. Les typhus murin :

- est rose et prédomine aux extrémités
- L'évolution est bénigne ; le malade est asthénique mais sans tupsos.

4. La fièvre Q :

- Elle est transmise par les tiques ou autres arthropodes à partir d'un réservoir fait de bovidés, ovidés et autres petits animaux sauvages et oiseaux. La contamination par voie respiratoire est prouvée
- Clinique : il y a 2 formes :
 - La forme fébrile pure : il n'y a pas d'éruption
 - La forme pulmonaire : toux et images radiographiques

D. LES MALADIES MYCOSIQUES

Les mycoses sont des maladies dues aux champignons. Ces micro-organismes donnent des pathologies superficielles ou profondes. Les atteintes superficielles sont fréquentes et étudiées en dermatologie.

Ex :

- Teignes
- Pityriasis versicolor
- Athlet's-foot
- Herpes circine

1. CANDIDOSE OU MONILIASE :

Elle est due à candida albicans (saprophyte habituel du pharynx) et l'atteinte intéresse surtout les muqueuses buccales, pharyngées, vaginales, intestinales, ... Elle se manifeste comme des taches blanchâtres (muguet). Cette candidose est souvent favorisée par l'utilisation prolongée des anti-biotiques à large spectre, notamment la tétracycline. Elle est rarement viscérale

On peut observer :

- La candidose pulmonaire : elle entraîne souvent des troubles respiratoires, pneumonie, ... surtout chez les sujets immunodéprimés.
- Une septicémie à candida : elle est souvent très grave
- L'atteinte intestinale, urinaire, bronchique

Traitement

- A la peau : application locale d'antifongique

- A la muqueuse buccale : Daktarin gelée
- A l'intestin : Nystatine comprimé 3 x 150 mg/j pendant 10 jours.
- A la muqueuse vaginale : ovules ex : gyno-daktarin, ...
- Dans l'atteinte viscerale : Amphotéricine B ou fungizone par voie générale.

2. **CRYPTOCOCCOSE**

Le champignon responsable = *Cryptococcus neoformans* qui se trouve dans le sol, sur les végétaux (fruits frais), sur les téguments dans l'intestin de l'homme normal et les fientes des pigeons. Il entre par voie respiratoire et digestive. Il atteint avec prédilection le SNC et surtout chez les sujets immuno-déprimés créant ainsi une cryptococcose méningée. Les signes d'atteinte neurologique (méningite à cryptocoques qui est une méningo encéphalite subaiguë) sont :

- céphalées violentes rebelles aux antalgiques
- diplopie
- vomissements
- vertige
- ataxie, convulsions, syndrome méningé, troubles de la mémoire, etc.

La forme focale évolue comme une tumeur cérébrale

Le LCR présente des signes biologiques d'une méningite lymphocytaire. Le pronostic est grave et la mortalité est élevée. Le traitement se fait par l'amphotéricine B à forte dose et par voie intra-veineuse.

- Autres atteintes :
 - Pulmonaire : toux sèche persistante
 - Cutanée : nodules multiples
 - Osseuses : infiltration localisées
- Diagnostic :

- Coloration à l'encre de Chine (LCR, expectoration, liquide de tubage gastrique)
- Culture du sang ou du LCR sur milieu de Sabouraud

NB : Le LCR est clair ; c'est une méningite lymphocytaire.

- Traitement : Amphotéricine B (Fungizone) + Flucystosine (Ancotil)

Fluconazole : efficace et moins toxique : 400 mg /j pendant deux mois.

3. *LA COCCIDIODOMYCOSE*

- Elle est provoquée par l'inhalation de *Coccidioides immitis* qui se trouve dans le sol (poussière).
- Les spores inhalés déterminent une pneumonie évoluant vers la suppuration.
- Des poumons, l'infection peut se généraliser au foie, la rate, les reins, les méninges, les péricarde, etc... y créant des foyers suppuratifs ou des granulomes.
- L'évolution est grave, souvent mortelle
- Traitement : Amphotéricine B

4. L'aspergulose :

- Causée par *aspergillus fumigales* peu pathogène pour l'homme mais profitant de la débilité.
- Les spores, répandus sur les végétaux, pénètrent par inhalation ou rarement par voie digestive.
- Clinique :
 - Forme pulmonaire : petites hémoptysies répétées, toux persistante, fièvre, ...
 - Infection généralisée = comme une septicémie : fièvre, frisson, prostration, splénomégalie, abcès cérébrale, ...
 - Lésions de sinus paranasaux, de l'oreille, de l'orbite, etc...
- Traitement : Amphotéricine B

5. L'actinomycose :

- Elle est due à *Actinomyces* saprophyte habituel de la cavité buccale devenant pathogène dans certaines conditions.
- Après extraction dentaire ou fracture de la mandibule, apparaît une tuméfaction endurée qui évolue vers la suppuration et fistulisation au niveau de la joue.
- Localisations viscérales
 - Atteinte pulmonaire avec fustilisation à l'extérieur
 - Atteinte digestive = coecale

Traitement :

- Penicilline : 4 à 5 cm unité/j IM pendant 3 semaines
- Tetracycline en cas d'allergie à la penicilline : 2 g/j per os pendant 3 à 4 semaines.
- Drainage chirurgicale et excision des tissus nécrosés

6. L'histoplasmosse :

- Elle est produite par *Histoplasma capsulatum*
- La source d'infection est le sol, la transmission est aérienne et rarement alimentaire, la porte d'entrée = les voies respiratoires et orale.
- Cliniquement on distingue :
 - La forme asymptomatique (fréquente)
 - La forme pulmonaire : pneumonie, miliaire, ...
 - La forme cutanée cumuqueuse : erythème, ulcération....
 - L'infection générale sévère = comme une septicémie.
- Traitement : Amphotéricine B en IV pendant plusieurs mois.

E. LES MALADIES PARASITAIRES

Les maladies parasitaires humaines sont celles déterminées par les protozoaires et les helminthes hébergés par l'homme. Dans les pays tropicaux les facteurs climatiques, la sous-alimentation et le manque de mesures d'hygiène favorisent l'extension de parasitoses. La part des arthropodes agissant comme insectes vecteurs est très importante.

a. LE PALUDISME (Malaria = mauvais air) (fièvre des marais-palus = marais)

C'est la maladie infectieuse la plus répandue dans le monde. Elle sévit dans les régions tropicales et sud saharienne endémique. Elle est plus fréquentée dans les régions de basse altitude et plus rare dans les régions de haute altitude.

a. ETIOLOGIE

La malaria est une erythrocytose due à un hématozoaire du genre plasmodium transmis par un moustique, l'anophèle femelle qui est hématophage. Il existe aussi la voie transplacentaire et la voie transfusionnelle.

Le plasmodium comporte 4 espèces de parasite de l'homme : falciparum, vivax, malariae et ovale dont la plus redoutable est la falciparum car il donne les formes malignes de la maladie (accès perniciose), la fièvre tierce maligne et la fièvre bilieuse hémoglobinurique.

b. CYCLE EVOLUTIF DU PLASMODIUM :Cfr cours de parasitologie

N.B.

- La réalisation du cycle chez l'anophèle exige une certaine t° optimale qui est environ 30° pour le P.falciparum, 25° pour le P.vivax, et 22 pour le P.malariae. L'anophèle femelle pond ses œufs à la surface des eaux stagnantes. Les femelles hématophages piquent la nuit.
- La schizogonie exoerythrocytaire explique l'atteinte hépatique dans la malaria et les rechutes à long terme en cas de cycle exoerythrocytaire secondaire.
- L'éclatement des schizontes érythrocytaires explique les accès fébriles et c'est à ce moment là qu'il est mieux de prélever la G.E.. D'autres parts cette hémolyse va expliquer l'anémie et l'ictère dans la malaria.

c. **PHYSIOPATHOLOGIE :**

- L'accès fébrile est dû à la libération du pigment lors de l'éclatement du schizontes
- L'anémie et l'ictère sont due à l'hémolyse des GR
- La splénomégalie est relative à la phagocytose des débris des GR

d. **CLINIQUE**

L'incubation varie selon l'espèce du plasmodiale en cause mais elle est en général de plus ou moins 15 jours. On distingue :

- L'accès palustre simple ou accès non compliqué :
 - Il est marqué par des poussées fébriles survenant toutes les 36 heures pour *P.falciparum*, toutes les 48 heures pour *P.vivax* et ovale et toute les 72 heures pour *P.malariae*. Il s'agit d'une fièvre intermittente (accès de fièvre survenant à intervalles plus ou moins réguliers). Elle est accompagnée de céphalées, myalgies diffuses, lombalgies, malaise, courbatures, bref d'un syndrome pseudo-gripal

A la période d'état : l'évolution a 3 stades :

- X Stade de froid : l'individu sent qu'il a froid, il frissonne. A cela peut s'ajouter des signes digestifs : nausées, vomissements, diarrhée.
- X Stade de chaleur : la peau est chaude, la température est élevé (39-40-41°C). Le sujet a soif, les frissons cessent, mais les céphalées et les vomissements persistent.
- X Stade des sueurs : l'individu transpire et la t° baisse.

Chez certains sujets il peut s'y ajouter d'autres signes non spécifiques comme les douleurs épigastriques, l'ictère, la toux, etc.

Ces accès intermittents vont se répéter un jour sur 2 ou un jour sur trois. Entre deux accès, le sujet se sent bien.

- Le diagnostic est simple : la goutte épaisse.
- **L'accès pernicleux** (= Forme grave)

Elles sont le panage de *P.falciparum* celui-ci ayant un tropisme pour les capillaires des organes profonds, sa multiplication dans les érythrocytes de ces organes crée des thromboses (obstruction capillaire) entraînant une anoxie cellulaire (ces GR. parasites ayant perdu leur plasticité).

- Accès cérébral ou malaria cérébrale ou neuro paludisme : c'est une encéphalopathie aiguë fébrile c'est-à-dire il y a fièvre, troubles de la conscience pouvant aller jusqu'au coma, convulsions, troubles mentaux (délires), etc...
- Accès hyper pyrétique : il est souvent associé à l'accès cérébral ; la t° est supérieure ou égale à 40°C et cette fièvre répond difficilement aux antipyrétiques habituels. Sans traitement il mène au coma.
- Accès algide : il correspond à un état de choc c'est-à-dire hypotension sévère ; t° normale ou basse, transpiration, extrémités froides, vomissements, pouls rapide. Il mène aussi au coma.
- Fièvre rémittente bilieuse : qui correspond souvent à une atteinte importante du foie. Il y a surtout des signes digestifs c'est-à-dire douleurs épigastriques, vomissements parfois même sanguinolents, un gros foie sensible, ictère. Comme souvent l'atteinte hépatique est associée à l'atteinte rénale il y a aussi oligo-anurie et urémie.
- Formes viscérales :
 - X Formes rénales avec oligo-anurie
 - X Formes digestives : celles-ci se caractérisent par des vomissements et diarrhée parfois cholériforme entraînant une déshydratation sévère.

N.B. : Le pronostic de l'accès pernicieux est toujours grave surtout en l'absence d'un traitement d'urgence.

- **Le paludisme viscéral évolutif**

C'est une forme chronique qu'on observe chez les individus vivant en zone endémique, soumis donc à des infestations répétées avec des traitements irréguliers et insuffisants et favorisé par la malnutrition.

Le tableau est fait de :

- Une anémie parfois intense

- Une splénomégalie
- Une fébricule irrégulière
- Une altération de l'état général c'est-à-dire asthénie, anorexie, amaigrissement.

- **La fièvre bilieuse hémoglobinurique**

C'est une complication liée à une hyper hémolyse intravasculaire aiguë survenant chez les sujets infestés de Plasmodium falciparum ayant reçu de la Quinine de façon irrégulière. Cette hyper hémolyse entraîne une hémoglobinurie qui, si elle est importante, peut finir par une obstruction des tubules rénaux par l'hémoglobinurie.

- Signes cliniques :
 - X Céphalées, fièvre avec frissons, douleurs abdominales, nausées, vomissements et diarrhée
 - X Les signes de choc : hypotension, hypothermie, extrémités froides.
 - X Les signes de l'hémolyse : pâleur et subictère, hépato splénomégalie sensible
 - X Signes rénaux : douleurs lombaires, urines rouge foncé, hématuriques, anurie, douleurs lombaires hautes (reins)
- Labo la Goutte épaisse positive ou même négative

- **Cas particuliers**

- Chez l'enfant et le nourrisson : le paludisme est assez grave et se caractérise souvent par des vomissements, la diarrhée, hépato splénomégalie, anémie intense, convulsions et parfois méningisme. Si la malaria est chronique il y a souvent retard de croissance et hépato splénomégalie
- Malaria et grossesse : La possibilité de la transmission transplacentaire explique le paludisme congénital.

En outre la malaria chez la femme enceinte est cause d'avortement ou d'accouchement prématuré, d'anémie aussi.

e. **DIAGNOSTIC** : La goutte épaisse suffit. Elle sera de préférence prélevée avant tout traitement. Une

goutte épaisse négative n'exclut pas la maladie.

N.B. : En principe en région endémique, tout accès de fièvre doit être considéré comme d'origine malarienne jusqu'à preuve du contraire. Un traitement complet et suffisant, efficace peut aussi constituer une preuve diagnostique. S'il n'y a pas de réponse après 3 jours de traitement il faut reconsidérer le diagnostic. Si la Goutte épaisse reste positive après traitement, il faut penser à une chimiorésistance.

f. **TRAITEMENT** : Le traitement sera fait de préférence par voie orale ; on réservera la voie parentérale aux accès pernicieux et ou aux cas avec vomissements, et dès que la situation s'améliore, on continue le traitement par la voie orale.

- ***Traitement des accès simples***

On recourt à la chloroquine. En cas de chloroquino-résistance on donne la quinine, comme on peut aussi donner le Fansidar, et d'autres.

- ***Traitement des accès pernicieux***

On utilise souvent la quinine en perfusion intraveineuse. On peut aussi utiliser la chloroquine par voie pararenterale (IM)

- ***Traitements des complications :***

• Fièvre bilieuse hémoglobinurique :

X Interdiction d'utiliser la quinine !

X On utilise la chloroquine en IM.

X On ajoute les corticoïdes : (hydrocortisone) car on pense que c'est accident immuno-allergique.

X Il faut perfuser beaucoup de liquide en vue d'assurer une diurèse satisfaisante. On devra donc surveiller la diurèse et la coloration des urines.

g. **PROPHYLAXIE**

- La prophylaxie communautaire ou collective : la lutte contre les anophèles : on utilise les insecticides, la destruction des gîtes larvaires, supprimer toutes les flaques d'eau stagnante, mazoutage, etc.

- La prophylaxie individuelle : se protéger contre les piqûres des moustiques : toiles moustiquaires, treillis moustiquaires aux fenêtres, crème, etc.

b. L'AMIBIASE

L'amibiase est l'état dans lequel l'organisme humain héberge *Entamoeba histolytica* avec ou sans manifestations cliniques.

a. EPIDEMIOLOGIE

Le réservoir du parasite c'est l'homme qui l'élimine avec les matières fécales. La transmission est inter humain soit directement par les mains sales soit indirectement par l'eau de boisson, les aliments crus souillés par les kystes. Le manque des mesures d'hygiène en est donc un facteur important, et le rôle des mouches est non négligeable.

b. CYCLE DE L'AMIBE : cfr cours de parasitologie

c. MANIFESTATIONS CLINIQUES

- Amibiase intestinale (Colique)

- L'amibiase intestinale revêt essentiellement 2 formes :

X La forme aiguë = dysenterie amibienne : c'est un syndrome dysentérique avec des émissions rectales afécales peu abondantes mais répétées (crachats rectals), épreintes et ténésmes

+ Diagnostic : examen direct des selles fraîchement émises (au labo si nécessaire) en vue de rechercher les amibes hématophages.

+ Diagnostic différentiel : dysenterie bacillaire (cfr Shigellose)

X La forme chronique (colite) :

C'est celle qui est due à la présence dans le colon des formes munita et des kystes. Elle se traduit par des douleurs abdominales, alternance de diarrhée et de constipation. Des exacerbations périodiques sont séparées par des rémissions

+ Complications

- * Hémorragies digestives
- * Perforation intestinale
- * Amoebome : tumeur parasitaire.
- * Complication à distance c'est-à-dire l'amibiase tissulaire

+ Diagnostic : examen direct des selles. On peut retrouver les kystes.

- AMIBIASE HEPATIQUE : abcès amibien du foie : il est créé par des amibes ayant migré jusqu'au foie à partir du colon.

- Clinique :

- Fièvre
- Douleur à l'hypochondre droit irradiant en bretelle
- Hépatomégalie

(Pour plus de détails, Cfr Gastro-entérologie)

- Abcès pulmonaire : il s'extériorise par la vomique faite de pus chocolat.

L'amibiase pulmonaire est souvent secondaire à la localisation hépatique.

(Pour plus de détails, cfr Pneumologie)

N.B. : Pour les amibiases tissulaires, les diagnostics fait intervenir la recherche des anticorps anti-amibiens. Pour l'abcès hépatique : l'échographie est aussi nécessaire.

d. TRAITEMENT

- Amoebicides :

- De contact = metronidazole (flagyl), Tinidazole (fasigyne).
- Tissulaire =

X Metronidazole : 1,5 g/j pendant 10 jours ou plus

X Tinidazole

X Dehydroemetine

- Abscès du foie : drainage chirurgical si nécessaire.

e. PROPHYLAXIE

- Individuelle : consommer de l'eau potable, bien laver les légumes crus et les fruits, lavage de mains avant le repas et après défécation, etc.

- Collective :

X dépister et traiter les porteurs de kystes en particulier ceux qui travaillent dans le secteur alimentaire (manipulation des aliments, restaurateurs, ...)

X épuration de l'eau de boisson

X lutte contre les mouches et cancrelats (véhicules)

X utilisation des latrines

3. AUTRES INFECTIONS DIGESTIVES A PROTOZOAIRES

A. TRICHOMONIASE INTESTINALE

Elle est due au trichomonas intestinalis, un parasite peu ou pas pathogène vivant dans la lumière colique sous forme végétative ; il ne donne pas de kyste. Lorsqu'il est en grande quantité, il peut entraîner la diarrhée parfois même un syndrome dysentérique.

Le diagnostic se fait par l'examen direct des selles à frais.

Traitement : flagyl 3x250mg/j pendant 5 à 7 jours.

B. GIARDIASE = LAMBLIASE : elle est due au Giardia ou Lamblia :

- La transmission se fait par les mains sales, les aliments ou l'eau souillée par les kystes qui sont émis avec les selles. (féco-orale)
- Ce protozaire aussi donne des signes lorsqu'il y a un parasitisme massif : douleur épigastrique ou douleur abdominale diffuse, diarrhée faite de selles molles ou pâteuses alternant avec la constipation ou les selles normales. L'évolution de la giardiose est souvent longue mais sans grands risques
- Diagnostic : l'examen direct des selles fraîches qui permet de découvrir soit les formes végétatives soit les kystes
- Traitement : flagyl 3 x 250 mg/j pendant 5 à 7 jours

4. LES BILHARZIOSES ou SCHISTOSOMIASE

a. Ce sont des parasitoses dues à des vers trématodes appelés schistosomes dont :

- * S.mansoni – bilharziose intestinale
- * haematobium – bilharziose unnaire
- * S.intercalatum

* *S. japonicum* - bilharziose intestinale (rectale) et hépatosplénique

* *S. mansoni*

b. CYCLE (Cfr cours de parasitologie)

c. **PHYSIOPATHOLOGIE** : La présence des œufs dans le tissu provoque la formation de granulomes, une sclérose de l'organe parasite et un épaissement de la paroi. D'où fibrose du foie, modifications dans la paroi vésicale, ...

d. **CLINIQUE ET DIAGNOSTIC** :

- La phase de pénétration cutanée : le malade présente un prurit localisé ou des picotements avec erythème et parfois urticaire (= dermatite urticarienne)

- La phase d'invasion : elle peut être silencieuse ou être accompagnée de fièvre ou de céphalées, malaises généraux, urticaire, toux sèche, etc...

- Phase d'état : elle va correspondre avec la localisation des vers adultes c'est-à-dire leur territoire de ponte et d'élimination des œufs :

- La bilharziose urinaire :

- X Elle est causée par le *Schistosoma haematobium*. Celui-ci vit dans les veines peri-vésicales, y pond les œufs qui traversent la paroi de la vessie pour se retrouver dans les urines.

- X Clinique = Cystite : douleur hypogastrique cystalgie, pollakiurie, mictalgie, hématurie terminale intermittente

- X Diagnostic :

- + sédiment urinaire pour rechercher les œufs à éperon terminal

- + Eosinophile sanguine

- La bilharziose intestinale :

- X Elle est due au *Schistosoma mansoni* (et *intercalatum*). Ceux-ci vivent dans les veines mésentériques, y pondent des œufs et ces œufs traversent la paroi de l'intestin pour se retrouver dans la lumière intestinale avec les matières fécales. Parfois les œufs peuvent gagner le foie par la

circulation sanguine.

X Clinique (phase d'état)

- + dysenterie
- + douleurs abdominales

Pour le *Schistosoma intercalatum* : ils vivent dans les veines peri-rectales et l'affectation se complique souvent de bilharziose hépato-splénique qui ressemble à la cirrhose (fibrose avec hypertension portale)

X Diagnostic :

- + Recherche des œufs dans les selles (œufs éperon latéral pour *S.mansoni*, et long éperon terminal pour *S.intercalatum*).
- + Recherche des anticorps antibilharziens.
- + Eosinophile sanguine importante.

e. TRAITEMENT : dans le temps on utilisait l'ambillar, abandonné à cause de ses effets secondaires

Actuellement on utilise :

- BILTRICIDE = PRAZIQUANTEL : il est actif pour toutes les bilharzioses ; 40 mg/kg en 2 prises en 1 jour.
- VANSIL = OXAMNIQUINE : agit seulement sur le *Schistosoma mansoni* : 4cc en dose unique au cours d'un repas.

f. Prophylaxie :

- Education sanitaire : éviter d'uriner ou de déféquer dans les rivières
- Eviter de séjourner dans les eaux sans protection de la peau immergée.

5. LES FILARIOSES

Ce sont des helminthes dues à des nématodes, transmises à l'homme par certains insectes. Les filaires

adultes (macro filaires) pondent des embryons (micro-filaires)

- On classe les filarioses en 2 groupes selon l'habitat des macro-filaires :

- Les filarioses lymphatiques : elle sont dues à :

X *Wuchereria bancrofti*

X *Brugia malayi*

- Les filarioses dermiques = elles sont dues à :

X *Loa-loa*

X *Onchocerca volvulus*

X *Dracunculus medinensis*

- Diagnostic : il est posé par :

- La recherche des micro-filaires soit dans le sang (G.E.) pour les micro filaires sanguicoles, soit dans le suc dermique (scarification cutanée) pour les micro-filaires dermiques.
- La recherche des anticorps anti-filariens
- Le test de Mazzotti : il est basé sur le grand pouvoir allergisant des filaires. Il consiste en l'administration de la carbilazine qui, en détruisant les filaires s'il y en a entraîne immédiatement une réaction faite de fièvre, prurit, urticaire, etc. Ce test est abandonnée car dangereux.

a. *Wucheriose ou filariose lymphatique de Bancroft*

- Clinique : les signes cliniques sont dus à la présence des vers adultes vivants ou morts dans les vaisseaux lymphatiques ; la stase lymphatique qui en résulte s'accompagne d'infection secondaire. On aura donc :

- Une poussée de lymphangite qui se manifeste par un cordon lymphatique sensible et palpable, érythémateux et chaud accompagné souvent de fièvre. Cette lymphangite est fréquente au membre inférieur et s'accompagne souvent d'adénite, ce qui réalise une lymphadénite. Il y a aussi souvent orchite. A la longue on aura des varices lymphatiques.

- L'obstruction des voies lymphatiques (surtout des membres inférieures et des organes génitaux) entraîne souvent un lymphoedème ; Celui-ci se localise au niveau du tissu sous-cutané entraînant donc un œdème dur qui, devenant chronique, créera l'éléphantiasis.

L'œdème peut aussi créer un hydrocèle contenant un liquide chyleux dans lequel on peut parfois trouver les micro-filaires.

L'obstruction des vaisseaux lymphatiques profonds entraîne souvent une ascite chyleuse.

- La rupture des vaisseaux lymphatiques dans les voies urinaires entraîne la chylurie (lymphurie)

N.B. L'ELEPHANTIASIS : est un épaissement de la peau et des tissus sous jacents ; c'est une hypertrophie sclero-fibreuse avec pachydermie. Sa localisation fréquente =

- x Les membres inférieurs
- x Les organes génitaux : scrotum chez l'homme, grandes lèvres chez la femme

- Diagnostic

- Goutte épaisse nocturne de façon répétée car les micro-filaires ont une périodicité sanguicole nocturne (22 heures à 2 heures) (\pendant 1^{er} jour elles se retirent dans la circulation pulmonaire).
- Centrifuger les épanchements (hydrocèle, ascite)
- L'hypereosinophilie
- Recherche des anticorps antifilariens.

b. La loase :

Elle est causée par le Loa-loa. Les vers adultes circulent activement dans les tissus sous-cutanés.

- Clinique :

- Œdème de Calabar : ce sont des oedèmes sous-cutanés prurigineux, fugaces, migrants.

- Prurit intense entraînant des lésions de grattage qui déforment la peau et qui entraînent la gale filarienne
 - Migration superficielle d'un vers adulte que l'on peut voir là où la muqueuse est peu adhérente au plan profond et là où le panicule adipeux est réduit, mais surtout au niveau de la conjonctive bulbaire. Il y a irritation des conjonctives, sans mener à cécité.
- Complications :
- Cardiaques et oculaires : elles sont bénignes.
 - Neurologiques sous forme d'encéphalite filarienne avec présence de micro-filaires dans le L.C.R., cette complication est grave. Elle peut aussi survenir comme accident allergique lors d'un traitement intempestif suite à une lysse brutale des microfilaires en cas de microfilarémie intense.
- Diagnostic :
- Goutte épaisse diurne car les micro filaires ont une périodicité sanguicole diurne
 - Hypereosinophilie

c. Onchocercose :

Les adultes vivent dans le tissu sous-Cutanés où ils forment des nodules.

- Clinique :
- Nodules sous cutanés superficiels, localisés au niveau du thorax et de la symphyse pubienne et c'est à proximité de ces nodules qu'il faut rechercher les microfilaires.
 - Lésions dermiques : prurit, lésions de grattage, gale filarienne (peau de léopard ou de lézard ou d'éléphant)
 - Lésions oculaires : Elles sont tardives, mais elles font la gravité de la maladie car il y a diminution de l'acuité visuelle et finalement cécité ; C'est pourquoi l'onchocercose est appelé « cécité des rivières ». La maladie est transmise par un petit moucheron noir qu'on appelle simulie qui vit près des rivières.

- Diagnostic : recherche des micro-filaires dans le suc dermique car les filaires adultes vivent dans les tissus cellulaires sous-cutanés et les micro-filaires migrent dans le derme.
- **Traitement des filarioses :**
 - Ancien : - DIETHYLCARBAMAZINE ou carbilazine. On augmente progressivement la dose pour atteindre DT 120 comprimés ; on y associe :
 - X un corticoïde, ou
 - X un antihistaminique.
 - Actuel : Ivermectine (Mectizan) : Dose unique

6. LES PARASITOSEES INTESTINALES

Ces affections sévissent en zone tropicale et dans les pays sous-développés.

Le cycle des parasites : cfr cours de parasitologie

a. OXYUROSE

- Elle est due à un ver appelé oxyure ou *Enterobius vermicularis*. Les vers adultes males et femelles vivent dans les dernières parties de l'intestin grêle où a lieu l'accouplement. Les femelles fécondées migrent vers le rectum et la nuit elles viennent se fixer sur la peau de la marge anale où elles pondent alors leurs œufs. Ces œufs sont déjà infestants à la ponte, ce qui permet l'auto-infestation immédiate par les mains. Ils sont résistants dans le milieu extérieur et sont véhiculés par la poussière.
- Clinique : la maladie atteint souvent les enfants, et elle devient souvent familiale
 - Le signe le plus important c'est le prurit anal qui est souvent vespéral et nocturne. Il est responsable des lésions de grattage et entraîne souvent les troubles de sommeil et l'irritabilité
 - Les troubles intestinaux : sont assez fréquents et consistent en des douleurs abdominales surtout à la fosse iliaque droite (car les adultes vivent au niveau du caecum) avec parfois une diarrhée intermittente faite des selles glaireuses et molles.
 - Parfois chez la petite fille ou la femme on peut observer une vulvo-vaginite à cause de la

proximité des voies génitales.

- Diagnostic :

- Voir le ver lui-même sur les selles (découverte de la femelle adulte dans les selles diarrhéiques)
- Rechercher les œufs au niveau de la marge anale par la méthode du scotch-test ou cellophane adhésive ou méthode GRAHAM (à faire le matin avant la toilette).

N.B. : Les œufs sont rares dans les selles.

- Traitement :

- Ancien = PIPERAZINE
- Actuel = FLUVERMAL = FLUBENDAZOLE : 1co de 100mg
= ALBENDAZOLE = ZENTEL : co de 200 ou 400 mg : 1 co de 200 mg N.B. pas aux enfants de moins de 2 ans.
= POVANYL
= COMBANTRIN I

- Prophylaxie :

- Traiter les membres de la famille
- Répéter le traitement 8 jours après
- Changement et nettoyage du linge de nuit, de la literie

b. TRICHOCEPHALOSE

- Elle est due au trichocéphale ou *Trichuris trichiura*. Les adultes vivent au niveau du caecum et pondent des œufs qu'on peut retrouver dans les selles. Ces œufs s'embryonnent dans le milieu extérieur, souillent l'eau et les aliments et sont ingérés avec.

- Symptomatology : généralement la maladie est asymptomatique ; cependant en cas d'infestation massive, on peut observer des troubles digestifs dysentériques. Ces vers favorisent aussi le prolapsus rectal.
- Diagnostic : recherche des œufs dans les selles (ex direct)
- Traitement :
 - Flubendazole = 1 x 1 cé/jour pendant 3 jours
 - ZENTEL = 400 mg = 1 co. en une prise
 - Vermox = co. de 100 mg : 2 x 1co/j/3 jours
- Prévention : utilisation des latrines, hygiène des mains, des aliments et des boissons, traitement des sujets infestés et de masse (écoliers).

c. ASCARIDIOSE

- Elle est due à ver = *Ascaris lumbricoïdes*. C'est un nématode de grande taille (15 à 25 cm), de couleur blanc ivoire. Les adultes (vers) vivent dans l'intestin grêle (12 à 18 mois). La femelle pond des œufs qui s'embryonnent dans le milieu extérieur pour être avalés lors de l'ingestion des aliments (notamment les légumes, les fruits, les crudités), ou de l'eau polluée par les matières fécales d'individu parasité. La larve que contenait l'œuf embryonné dans le milieu extérieur est libérée dans l'intestin, traverse la paroi intestinale et gagne par voie sanguine le foie, le cœur puis les capillaires pulmonaires ; elle franchit la paroi des alvéoles, remonte les voies respiratoires jusqu'au pharynx où elle est déglutée. Elle atteint ainsi l'intestin où elle deviendra adulte et va pondre les œufs qui vont apparaître dans les selles.
- CLINIQUE :
 - La maladie peut être asymptomatique
 - La migration des larves à travers les poumons détermine une symptomatologie pulmonaire dite « syndrome de Loeffler » qui se traduit par une toux, parfois dyspnée, parfois même hémoptysie.

- L'ascaridiose intestinale peut s'accompagner de douleur abdominales, de nausées et vomissements ou diarrhée.
- La présence des vers dans l'intestin peut se **compliquer** de tableaux chirurgicaux :
 - Occlusion intestinale due à un paquet d'ascaris
 - Appendicite ascaridienne suite à la migration des vers dans l'appendice.
 - Pancréatite suite à l'engagement d'un ver dans le canal pancréatique.
 - Ictère par rétention (cholestase) lorsqu'il s'engage dans les voies biliaires
 - Péritonite par perforation intestinale
- Diagnostic
 - En cas de diarrhée ou vomissement on peut voir les vers adultes
 - La recherche des œufs dans les selles
- Traitement :
 - Ancien : PIPERAZINE (de plus en plus abandonne)
 - Actuel :
 - X DECARIS = levamisole : 1co de 150 mg chez l'adulte, chez les enfants = 1co de 50 mg, dose unique
 - X FLUVERMAL (100 mg) 2 x 1co/j pendant 3 jours
 - X ALBENDAZOLE : 400 mg en une prise.
 - X VERMOX
- Prophylaxie :
 - protéger les cultures maraichères contre la pollution par les matières fécales humaines. (Utilisation des latrines, éviter l'usage des excréments humains comme engrais organiques).

- Hygiène des mains et des aliments.

d. ANKYLOSTOMIASE

- Elle est due à la présence dans le duodénum d'un nématode, *Ankylostoma duodénale* ou *Necator americanus*. Ces vers sont fixés par leurs crochets buccaux, se nourrissant de sang, entraînant un saignement minime par les plaies causées par leurs morsures dans la muqueuse. Les vers adultes vivent donc dans l'intestin et pondent des œufs ; ces derniers, éliminés dans les selles, s'embryonnent dans le milieu extérieur pour donner des larves. Celles-ci vont subir une maturation et devenues infestantes, pénètrent dans l'organisme humain par voie transcutanée, gagnent la circulation, le cœur, les poumons, remontent la trachée pour être ensuite dégluties.

La maturation de la larve dans le milieu extérieur nécessite certaines conditions dont une température suffisante. C'est ainsi que la maladie est surtout rurale chez les agriculteurs.

- Clinique :
 - Signes dus à la pénétration cutanée des larves : ce sont des signes de genre allergie et c'est souvent une éruption prurigineuse.
 - La migration tissulaire des vers entraîne une irritation des voies aériennes et se manifeste par une toux sèche.
 - L'installation des vers adultes dans le tube digestif entraîne une duodénite se manifestant par des douleurs épigastriques, une diarrhée, (parfois muco-sanguinolente) parfois des nausées et vomissements
 - Le parasitisme prolongé mène à la longue à une anémie.
- Diagnostic : recherche des œufs dans les selles
- Traitement : Il est identique à celui de l'ascaridiose, mais il faut souvent 2 à 3 cures.
- Prophylaxie :
 - port des bottes par les agriculteurs, port des chaussures

- latrines, engrais, traitement (= comme supra)

e. ANGUILLULOSE

- Elle est due à un ver appelé Stronglyoïdes stercoralis. Les femelles vivent dans le duodénum, pondent des œufs qui éclosent dans l'intestin même et ce sont donc les larves que l'on va retrouver dans les selles. Celles-ci mûrissent dans le milieu extérieur ; devenues infestantes, elles pénètrent chez l'homme par voie transcutanée et le cycle tissulaire se poursuit comme dans le cas précédent. Parfois la larve devient infestante dans l'intestin, créant ainsi un cycle d'auto infestation
- Clinique :
 - Signes dues à la pénétration des larves : dermatite prurigineuse
 - Signes dues à la migration pulmonaire des larves.
 - La colonisation du tube digestif donne des signes soit de duodénite soit d'enterocolite : douleurs abdominales et une alternance de diarrhée et de constipation.
- Diagnostic :
 - La mise en évidence des larves dans les selles fraîches. L'examen direct des selles souvent négatif
- Traitement :

Le médicament de choix = thiabendazole ou mintezol : 50 mg/kg/jour dose unique soit 25 mg/kg/j/3jours

- On peut aussi utiliser l'Albendazole 400 mg/j/3jours

- Prévention : port des chaussures, utilisation des latrines, éviter les engrais des excréments, traitements des personnes infestées.

f. TAENIASE

- Elle est causée par les taenias, vers plats (plathelminthes) qui appartiennent au groupe des cestodes. Au niveau de leur tête ou scolex ils possèdent un organe de fixation sous forme de ventouse ou de crochets. Leur corps a une forme rubanée, segmentée en anneaux. Ils sont dépourvus de tube digestif et le passage alimentaire se fait à travers leurs téguments. Les hotes intermédiaires sont différents selon

l'espèce : le bœuf pour *T. saginata*, le porc pour *T. solium*. La transmission de la maladie se fait par l'ingestion de viande peu cuite ou mal cuite contenant l'embryon qu'on appelle Cysticerque.

- Clinique : il y a des troubles gastro-intestinaux notamment :

- Douleurs abdominales
- Crampes épigastriques
- Nausées et vomissements
- Alternance de diarrhée et constipation
- Boulimie ou une anorexie élective pour certains aliments.

NB : Pour *T. solium* l'homme peut servir d'hôte intermédiaire, d'où la possibilité de cysticerose humaine, dont le pronostic dépend de la localisation des cysticerques et leur nombre : les localisations oculaires et cérébrales sont les plus graves (épilepsie, troubles nerveux, ...) tandis que les localisations musculaires et sous-cutanées sont sans gravité et souvent méconnues.

- Diagnostic

- Découverte des anneaux dans les selles :
 - X Pour le *Taenia saginata* : les anneaux se détachent un à un de la chaîne et sont éliminés par l'anus en dehors de la défécation grâce à des mouvements actifs de reptation.
 - X Pour *Taenia solium* les anneaux se détachent en courtes chaînes et sont éliminés passivement avec les selles.

N.B. : Ces anneaux, lorsqu'ils sont mûrs, sont bourrés d'œufs et seront ingérés par les animaux qui broutent l'herbe infestée.

- Traitement :

- NICLOSAMIDE = YOMESAN : 2 co mâchés le matin et à jeun, une heure après encore 2co pour l'adulte. Chez l'enfant de 2 à 7 ans on donne la moitié de la dose et chez

l'enfant de moins de 2 ans on donne $\frac{1}{4}$ de la dose. Il faut attendre 3 heures après l'absorption du médicament pour boire et manger et éviter les boissons alcoolisées. Le taenia peut être rejeté soit entier, soit en fragment dans les selles le jour suivant et il faut toujours surveiller la sortie du scolex.

- BILTRICIDE : on donne 40 à 60 mg/kg en deux ou trois prises en un jour.

- PROPHYLAXIE

- Le contrôle vétérinaire des animaux et pour l'homme la bonne cuisson de la viande.
- Eviter de déféquer dans la brousse (usage des latrines)

7. LA TRYPANOSOMIASE AFRICAINE

a. Etiologie :

Appelée 'maladie du sommeil', elle est transmise par pique de la mouche tsé-tsé ou glossine. Elle est due à *Trypanosoma gambiense* et *T. rhodesiense*.

b. Clinique :

La forme classique dure 9 mois à 3 ans depuis les premiers signes

On décrit 3 stades :

- La réaction à la pique = trypanome : gonflement qui, en une semaine, devient un nodule ferme, parfois punigineux, avec adénopathie satellite
- Invasion : stade hémolympatique ou de généralisation : c'est la phase septicémique avec envahissement des ganglions lymphatiques : fièvre, lassitude, céphalées, éruption cutanée et adénopathies surtout cervicales, postérieures, somnolence le jour et insomnie nocturne, amaigrissement.
- Atteinte du SNC = stade méningo encéphalitique : apparaît 6 mois à 1 an après le début de l'affection : changement de caractère, indifférence jusqu'à négliger l'alimentation, manque de concentration, confusion mentale, troubles sensitifs, troubles moteurs (trémulations musculaires entraînent une dysarthrie, parésie des faciaux, faisant que le malade bave car avalant difficilement

la salive), démarche traînante et chancelante, convulsions, incontinence urinaire et fécale, etc...

c. Complications :

- Lésions oculaires
- Myocardie
- Infections intercurrentes : pneumonies, dysenteries
- Malnutrition
- Manie, délire ou semi-coma.

d. Evolution : vers la cachexie sommeilleuse terminale et le coma

- La forme « rhodensiense » évolue rapidement ; elle est souvent fatale, les atteintes viscérales (ex : myocardique) sont plus marquées et l'envahissement du système nerveux est plus précoce, mais moins avancée.
- Il existe des formes larvées ou légères et des formes fulminantes.

e. Diagnostic :

- Recherche du parasite dans la sérosité du nodule dû à la piqûre, dans le sang (GE : frottis coloré au Giemsa), dans le suc ganglionnaire (goutte fraîche ou colorée) et dans la LCR (culit de centrifugation).
- Dosage des anticorps antitypanosomes

f. Traitement :

- Il n'est efficace que s'il est précoce c.à.d. entrepris aux premiers stades.
- Nursing :
 - * alimentation, parfois même par sonde
 - * prévention des escars.
- Trypanocides : Bayer 205, Pentamidine, tripersamide, Trimelarsan, Arsobal, ...

- Prophylaxie : Supprimer la végétation le long des rivières, des ponts et à proximité des sources d'eau potable.

[Retour](#)