

## 1. LA BRUCELLOSE (fièvre de MALT) :

- Anthroponose due aux bactéries type brucella. Elle est transmise à l'homme par l'animal.
- **Brucella** : coccobacille à Gram négatif, aérobie et sporulé ; la situation intracellulaire de Brucella rend la stérilisation totale quasi impossible d'où un risque de rechutes. Etat d'hypersensibilité responsable de troubles fonctionnels chroniques.
- Chez l'animal, la brucellose est une affection génitale dont l'expression dominante est l'avortement.
- Le germe gagne le premier relais ganglionnaire et s'y multiplie ; l'incubation dure 1 à 4 semaines. Lors de la primo-invasion, le germe gagne les organes riches en cellules réticulo-histiocytaires (bactériémie lymphatique) : ganglions, foie, rate, moelle osseuse, gonade. La période secondaire va se développer des foyers secondaires (ostéo-articulaires, hépatospléniques, méningés). Pendant la troisième phase chronique, foyers d'évolution torpide (ostéo-articulaires...) avec expression clinique subjective et IDR à la mélitine + (réaction de Burnet).
- Fièvre ondulante sudoro-algique + ADP (avec parfois sacro-iliite, arthrites, orchite). 2 à 4 ondulations se succèdent par périodes de 15 jours ;
- **Brucellose secondaire** : localisations ostéo-articulaire (spondylodiscite, sacro-iliite) ou neuroméningées (méningite à liquide claire pseudotuberculeuse) ; méningoencéphalite ; méningomyéloradiculite.
- La leuconéutropénie (avec monocytose) est constante lors de la phase bactériémique ; le syndrome inflammatoire est modeste sauf en cas de foyer supprimé.
- **Hémoculture** : elle peut être encore positive à la phase secondaire.
- **Séro-agglutination de Wright** : méthode de référence. Vers le 12<sup>e</sup> ou 15<sup>e</sup> jour d'évolution. La persistance (Ac ≥ 1/80) un an après doit faire penser à un foyer profond. Cette technique comporte des faux négatifs et des faux-positifs (Tularémie, yersiniose).
- La fixation du complément est plus spécifique. Mais tardif
- **La réaction à l'Ag tamponnée** (Card-test ou Rose-Bengale) : rapide, spécifique, longtemps positive ; utilisée en dépistage.
- **Bi-antibiothérapie** :
  - doxycycline 100 mg per os 2 fois /j (ou la tétracycline 500 mg per os 4 fois/j) pendant 3 à 6 semaines avec de la streptomycine, 1 g IM, toutes les 12 à 24 h, pendant 14 j.
  - Chez l'enfant < 8 ans et la femme enceinte, la streptomycine IM, ou la rifampicine par voie orale pendant 4 à 6 semaines sont utilisés.
- ❖ Les douleurs musculosquelettiques sévères, notamment au niveau de la colonne vertébrale, peuvent nécessiter l'administration d'analgésiques.
- ❖ L'activité doit être limitée dans les cas aigus, l'alitement étant recommandé pendant les périodes fébriles.
- **Conduite pratique**
  - Brucellose aiguë : Bithérapie : cyclines + rifampicine pendant 6 semaines. Ou Cyclines 6 semaines+ streptomycine 3 semaines.
  - Brucellose focalisée : Cyclines +rifampicine 6 semaines à 3 mois.
  - La brucellose chronique afocale ⇒ pas d'ATB.
- Chez les femmes enceintes et les enfants de moins de 8 ans, ne pas oublier le risque de dyschromie dentaire lié au traitement par les cyclines.
- Chez les femmes sous contraception orale, il faut tenir compte du rôle inducteur enzymatique de la rifampicine.

## 2. LA GRIPPE :

- Grippe = infection due au virus Influenzae (à ARN) de la famille des orthomyxoviridae
- Trois types de virus (A,B,C), sans immunité croisée
- Virus A : le plus virulent, responsable des épidémies
- Principale caractéristique : variabilité antigénique, portant sur 2 antigènes de surface : la neuraminidase (N) et l'hémagglutinine (H), avec possibilités de :
  - glissements (variations mineures, épidémies annuelles).
  - cassures (variations majeures, pandémies tous les 10 à 15 ans).
- Mortalité élevée : aux deux extrêmes de la vie (surtout sujets âgés), insuffisance cardiorespiratoire, asthme, diabète, immunodépression, femme enceinte.
- Contagiosité extrême par voie aérienne exclusive.
- Physiopathologie :
  - Multiplication virale dans les cellules de l'épithélium respiratoire.
  - Nécrose des cellules à mucus et des cellules ciliées.
  - Réaction inflammatoire sous-muqueuse avec afflux de macrophages.
- Incubation muette : 2 à 3 jours.

- Phase d'état : début brutal ; fièvre élevée, douleurs diffuses (myalgies, courbatures), catarrhe des voies aériennes supérieures, toux sèche et douloureuse.
- Évolution spontanée favorable en 3-7 jours.
- Complications :
  - Surinfection +++ broncho-pulmonaires, ORL (Hæmophilus, pneumocoque, staphylocoque voire bacille Gram négatif)
  - Grippe maligne : oedème pulmonaire lésionnel avec syndrome de REYE (encéphalopathie + dégénérescence graisseuse du foie)
- Le traitement uniquement symptomatique = antipyrétique + repos + vitamine C.
- L'amantadine et la rimantadine ont un effet favorable sur la fièvre et les symptômes respiratoires si elles sont administrées au début d'une grippe de type A sans complication ou même dans une pneumonie virale.
- Chez l'adulte, on peut administrer 600 mg d'aspirine ou 650 mg per os de paracétamol toutes les 4 h. Chez l'enfant, le paracétamol (10 à 15 mg/kg toutes les 4 à 6 h, sans dépasser 5 doses/24 h) est préférable.
- **LA PREVENTION :**
  - PAR CHIMIOTHERAPIE ANTIVIRALE :**
    - AMANTADINE (MANTADIX®) 200 mg/j pendant 10 jours.
    - protection contre virus A seulement.
    - indiqué après contact avec un sujet infecté ou avant efficacité du vaccin : traitement 10-15 jours pour prévenir l'entourage proche non vacciné ou en attente de l'immunité vaccinale (10-15 jours).
    - contre-indiqué chez l'insuffisant rénal.
    - pas de prise après 17 heures (insomnie).
  - PAR VACCINATION :**
    - vaccin inactivé polyvalent (2 souches virus A et une B).
    - une injection sc/an (septembre-octobre).
    - efficace 15-21 jours après l'injection.
    - protection : 70-90 %.
    - indication : âge > 65 ans, immunodéprimés, sujets en institution, insuffisance respiratoire.
    - contre-indication : allergie vraie à l'œuf.

## 3. LA FIEVRE TYPHOÏDE :

- C'est une toxi-infection septicémique (S. enterica /Typhi) à point de départ lymphatique mésentérique due au bacille d'Eberth. ⇒ septicémie à BGN. Le réservoir du germe est représenté par l'homme.
- Le début est habituellement progressif ; la température s'élève régulièrement pour atteindre 40°C en une semaine. L'épistaxis est un signe classique mais inconstant. Céphalées frontales, insomnie, asthénie, anorexie, douleurs abdominales, **constipation**.
- Le début peut être brutal, tableau de gastroentérite ou d'appendicite (enfant).
- **Phase d'état** : la fièvre se maintient en plateau (39-40°C) ; somnolence, parfois obnubilation (tuphos) avec insomnie nocturne et des douleurs abdominales. La diarrhée « jus de melon » ; le pouls est dissocié, la langue est saburrale, angine de Duguet (10%) ; FID gargarillante ; l'abdomen est sensible. **Splénomégalie**. Taches rosées lenticulaires (½ des cas).
- **Examen d'orientation** : VS peu et CRP. Leuconéutropénie (hyperleucocytose peut se voir chez l'enfant). Parfois thrombopénie. Transaminases [...]
- Les hémocultures (ou les myélocultures) sont positives surtout pendant la première semaine. Les coprocultures sont positives dans 40% des cas après le 10<sup>e</sup> jour.
- **Sérologie de Widal-Félix** : elle est peu contributive au diagnostic. Elle devient positive à partir du 8<sup>e</sup> jour. Les Ac anti-O disparaissent en 2 à 3 mois ; les Anti-H persistent pendant des années. Mais la sérologie peut être faussement positive en cas de yersiniose, typhus, paludisme, salmonellose mineure, dysglobulinémie.
- **Complications digestives** : hémorragie digestive basse ; perforation avec péritonite.
- **Complications toxiques** : neurologique (encéphalite) ; cardiaque (myocardite) ; syndrome pseudo-perforatif (cause : phénicolés à fortes doses).
- **Dissémination bactérienne** : cholécystite ; ostéite ; abcès splénique...
- **Traitement classique :**
  1. Thiamphénicol **enfant** 75 mg /kg/j, **adulte** 3g/j, pd 21j.
  2. Les aminopénicillines (Amoxicilline).
    - **enfant** 50 à 100 mg/ kg/j, **adulte** 3 à 4 g/j pd 21j.
    - Les doses doivent progressivement augmenter pour éviter une libération brutale d'endotoxines. On débute au quart de la dose.
  3. Bactrim fort 1 cp 2 fois /j (granulopéniant) *durée 15 j*
  4. C3G (Ceftriaxone) 1 à 2 g /IM / 8 à 10 j (indiqué surtout chez l'enfant).
  5. Les fluoroquinolones pd 7j (utilisés en Europe).

- Une atteinte grave peut être traitée par les **glucocorticoïdes** associés aux antibiotiques. (La prednisonne, 20 à 40 mg/j per os (ou un équivalent) pendant les 3 premiers jours de traitement, est habituellement suffisante).
- **Surveillance** : contrôle de l'hémogramme ; ECG ; à la fin du traitement 2 coprocultures sont réalisées à 48h d'intervalle.

#### 4. **LE TÉTANOS :**

- Toxi-infection due au Bacille de Nicolaïer (*Clostridium tetani*) qui sécrète une neurotoxine (tétanospasme). Bacille anaérobie Gram + ; germe coprotellurique.
- Maladie non immunisante → vaccination est obligatoire malgré l'infection par ce germe. Incubation de 6 à 15j parfois plus, (M : 8j). Maladie non contagieuse.
- Trois conditions doivent coexister pour qu'un tétanos se développe : absence de vaccination correcte, effraction cutanée ou muqueuse, faible potentiel d'oxydoréduction au niveau de la plaie (tissu nécrosé, ischémie, corps étranger).
- Neurospasme → blocage de la libération des neurotransmetteurs inhibiteurs des neurones alpha-moteur → spasticité.
- Durée moyenne de l'invasion (période séparant le premier symptôme de la généralisation de la contracture) → 48 h.
- **Trismus** : symptôme inaugural (contracture des masséters irréductible, invincible, permanent, parfois douloureux). **Pas de fièvre** ; impose l'arrêt immédiat de l'alimentation. Tout trismus doit être considéré d'origine tétanique jusqu'à la preuve de contraire.
- **Les autres causes de trismus** : **neuroleptiques** ; atteintes bulbo-protubérancielles ; arthrite temporo-maxillaire ; hystérie ; phlegmon de l'amygdale.
- Le tétanos généralisé est responsable d'une anoxie par blocage spastique des muscles respiratoires et spasme laryngé.
- Tétanos néonatal → difficulté de succion.
- Tétanos céphalique → avec paralysie motrice du côté de la porte d'entrée : paralysie faciale périphérique, ophtalmoplégie.
- Aucun test biologique ; diagnostic strictement clinique.
- **Facteurs de mauvais pronostic** : durée d'incubation < 7 jours ; durée d'invasion < 2 jours ; âges extrêmes ; contracture généralisée.
- Hospitalisation en réanimation quelques soit la gravité du tétanos. Réanimation respiratoire avec intubation ou trachéotomie ; myorelaxant.
- Tout tétanos nécessite, lorsqu'il est généralisé, une trachéotomie avec ou sans ventilation assistée.
- **Traitement symptomatique** : DIAZPAM = VALIUM<sup>®</sup> (la posologie est adaptée à l'importance de la contracture parfois jusqu'à 300 à 400 mg)
- **Traitement spécifique** :
  - pénicilline G 3 à 4 million unités par 24 H.;
  - Ig spécifiques (gamma globuline en IM, 1500 à 6000 U;
  - vaccin antitétanique (en IM ou en IV) : 3 injections à 1 mois d'intervalle à partir de l'âge de 2 mois puis un rappel à 1 an, à 5 ans puis tous les 10 ans.

#### PRÉVENTION DU TÉTANOS APRÈS PLAIE

Situation vaccinale	Risque modéré*	Risque important**
Dernier rappel < 5 ans	Rien	Rien
Dernier rappel 5 à 10 ans	Rien	Rappel
Dernier rappel > 10 ans	Rappel	Rappel + Ig (250 UI)
Vaccination incomplète	Rappel	Rappel + Ig (500 UI)
Vaccination absente	Vaccin + Ig 250 UI	Vaccin + Ig (500 UI)

\*Plaie minime, ulcère, intervention chirurgicale

\*\* Plaie étendue, souillée avec corps étranger ou vue tardivement, brûlure, gangrène, avortement septique.

#### 5. **LA DIPHTÉRIE :**

- Toxi-infection due à *Corynebacterium diphtheriae* (bacille de Klebs-Löffler). **Bacille gram positif** ; son groupement en paquets d'allumettes (ou d'épingles ou en lettre d'alphabet) est évocateurs.
- Les souches porteuses du gène Tox (transmise par un bactériophage) produisent une toxine. Les lésions cellulaires sont liées à une action nucléasique de la toxine.
- Les pharyngites sont très contagieuses (transmission aérienne directe).
- Angine diphtérique commune : **Incubation** : 7 jours.
- Invasion** : début insidieux, malaise, fièvre à 38°, dysphagie.
- Examen : amygdales rouges, tuméfiées, recouverts d'un enduit opalin.
- Phase d'état** : 24 à 48 h, après se forment les fausses membranes blanches, nacrées ou grisâtres, fortement adhérentes, cohérentes, rapidement reproduc-

tibles, envahissant les amygdales, les piliers du voile et la luette « en doigt de gant ».

- La muqueuse sous jacente est congestive.
- Coryza séreux ou muco-purulent unilatéral, avec érosion nasinaire.
- ADP sous angulo-maxillaire, douloureuses, sans péri adénite.
- Signes d'imprégnation toxinique, à type de pâleur, tachycardie.
- **La diphtérie maligne** : souvent secondaire à l'angine mais survient quand les signes locaux de l'angine et la fièvre ont disparu.
  - **Syndrome précoce de Marfan** : 7j après le début de l'angine ; commence par un vomissement et une paralysie du voile (reflux nasale). Le symptôme essentiel est la **myocardite**. Le risque d'arrêt cardiaque persiste 8 semaines.
  - **Syndrome tardif de Genet & Mézard** : (35<sup>e</sup> jour) ; débute par une paralysie de l'accommodation, une parésie du voile, suivie d'une polyradiculonévrite ascendante avec atteinte respiratoire qui impose la ventilation assistée. La paralysie régresse sans séquelles à partir du 52<sup>e</sup> jour.
  - **La diphtérie laryngée (croup)** : toux rauque et voix éteinte puis dyspnée laryngée avec bradypnée inspiratoire, tirage et cornage.
- FNS : polynucléose neutrophile.
- La culture (milieu de Löffler) et le test d'Elek (mise en évidence de la toxine) confirme le diagnostic.

Le traitement en urgence ⇒ sérothérapie (sérum anti-toxique : forme commune 20.000 U, formes malignes : 40.000 U par la méthode de Besredka). La pénicilline G est l'antibiotique de référence **100.000UI/kg/j, ou amoxicil : 50 mg/kg/j, si allergie**: érythromycine: **50mg/kg/j.** (action spectaculaire sur les fausses membranes). L'isolement du patient, jusqu'à prélèvement négatif, est nécessaire. Croup → corticoïdes. Le relais de la sérothérapie est assuré par l'anatoxithérapie (vaccin J1, J3, J15).

• Prophylaxie des sujets contacts : les sujets contacts non vaccinés doit être protégés par une sérothérapie en urgence tandis qu'une première injection d'anatoxine est effectuée. Les porteurs sains doivent être dépistés et traités (pénicilline, macrolide).

#### 6. **LA COQUELUCHE :**

- *Bordetella pertussis* (bacille de Bordet et Gengou) : bacille Gram négatif cultivable en milieu aérobie. La contamination est aérienne (la contagiosité se poursuit après 3 semaines de la phase catarrhal). La bactéries se multiplie sur l'épithélium cilié respiratoire et sécrète plusieurs toxines. La coqueluche est une toxi-infection.
- La période d'invasion (ou catarrhale) dure 7 à 15 jours. La toux rebelle devient progressivement spasmodique, sémitisante, à maximum nocturne. Fébricule
- La période paroxystique des quintes dure en moyenne 4 à 5 semaines. La température est normale. La quinte est composée de 3 à 5 paroxysmes (série de secousse de toux, produite au cours d'une même expiration avec inspiration longue bruyante en chant de coque) parfois plus (10 à 15) jusqu'apparaît l'expectoration. La fréquence des quintes ↓ progressivement jusqu'à 10 à 20/jours.
- Le tic coqueluchoïde peut encore s'observer pendant 4 à 5 mois après cette période.
- 50% des coqueluches surviennent avant l'âge de 1 ans. La coqueluche du nourrisson est grave (quintes asphyxiantes, apnées syncopales, encombrements massifs des voies respiratoires, atelectasie, surinfections).
- **NFS** : hyperleucocytose AVC forte **lymphocytose**. Une hyperplaquetose est un critère de gravité (> 500 000/mm<sup>3</sup>).
- L'identification de *B. pertussis* dans les sécrétions respiratoires est le seul argument de certitude (absence de porteur sain). Sérologie (bon compromis).
- **Complications** : ulcération du frein de la langue ; surinfections ; **convulsions**....
- Un syndrome coquelucheux peut s'observer avec certains adénovirus...
- L'hospitalisation doit être systématique pour les nourrissons de moins de 3 mois ; l'antibiothérapie ne modifie pas l'évolution de la maladie lorsqu'elle est prescrite à la période paroxystique cependant elle est recommandée afin d'éradiquer la maladie (érythromycine pendant 14j ou Bactrim si CI).
- Les corticoïdes (par voie générale) ne sont prescrits que dans les formes graves. Elles réduisent l'intensité des quintes.
- L'Antibioprophylaxie de l'entourage (un macrolide pendant 10 j) est systématique (quels que soit l'âge et le statut vaccinal) ; mise à jour du calendrier vaccinal.
- Eviction scolaire de 30 jours.

#### 7. **FIÈVRE Q (coxiellose) :**

- L'agent causal : *coxiella burnetii*. C'est une bactérie intracellulaire (cellule cible : macrophage).
- C'est une zoonose ubiquitaire ; la contamination humaine se fait surtout par les animaux domestiques (ovins, caprins, bovins) par inhalation d'aérosols

contaminés ; la contamination par ingestion de produits laitiers est possible ; ainsi que par les tiques.

- **Fièvre Q aiguë** : la durée moyenne de l'incubation est de **3 semaines** ; l'**hépatite** fébrile est le mode de présentation le plus fréquent (la cholestase est rare) ; pneumopathie fébrile (2<sup>e</sup> mode de présentation) ; la fièvre isolée est rare...

- **Signes biologiques** (coxiellose aiguë) : thrombopénie ; FNS le plus souvent normale ; parfois Auto-Ac (anticoagulants circulants, anti-mitochondries, anti-muscles lisses).

- **Fièvre Q chronique** : cas évoluant depuis plus de 6 mois. Représente 5% des fièvres Q. la principale manifestation est l'**endocardite** (hémocultures négatives). La VS est élevée ; hyperleucocytose dans 60% des cas. Complexes immuns circulants dans 90% des cas. Latex et Waaler Rose ⊕ dans 60% des cas.

- Le diagnostic est sérologique avec IFI (méthode de référence). La forme aiguë est définie par l'⊖ des Ac anti-phase II de C. burnetii. La forme chronique est définie par l'⊕ des Ac dirigés contre la phase I de l'C. burnetii.

- Les antibiotiques de choix pour la forme aiguë sont les cyclines (doxycycline 200 mg/kg/j pendant 2 semaines). En cas d'allergie : rifampicine ou fluoroquinolones.

Le traitement de la forme chronique comprend l'adjonction d'un agent alcalinisant (chloroquine = plaquenil) au doxycycline (600 mg/j pendant 18 mois).

## 8. LES RICKETTSIOSES :

- **L'agent causal** : rickettsie conorii, bactérie intracellulaire stricte. (la cellule cible= la cellule endothéliale)
- **Le Réservoir** : est le chien,
- **La Transmission** : Se fait par piqûre de la tique brune du chien.
- La piqûre de la tique est **indolore** et celle-ci doit rester attachée au moins 20 heures pour transmettre la maladie
- **6 jours** en moyenne après la piqûre, les premiers signes apparaissent, constitués d'un syndrome général qui comporte : Une fièvre élevée à 39°C, Des céphalées violentes, Des algies diffuses (arthralgies, myalgies, et rachialgies).
- La porte d'entrée= l'escarre d'inoculation ou **tache noire de PIERRI** (signe pathognomonique).
- En 3 à 5 jours, associe typiquement à la fièvre et à la tache noire, l'**éruption maculo papuleuse généralisée** : intéressant les paumes des mains et les plantes des pieds par fois en relief marqué (boutonneuse), nodulaire voire bigarrée,
- Elle peut être purpurique au niveau des **membres inférieurs**, constituant ainsi un **signe de gravité**,
- L'atteinte muqueuse est moins fréquente et se résume à une conjonctivite unilatérale qui peut représenter la porte d'entrée.
- **La confirmation diagnostique** est apportée par la **sérologie** (méthode de référence est l'immunofluorescence indirecte=2serums à 7 à 10 jours d'intervalle, une séroconversion, la présence d'IgM ou une augmentation significative du titre des anticorps, Ou bien la mise en évidence de l'antigène bactérien réservé au laboratoire spécialisé.
- **Traitement curatif** :

1. **Chez l'adulte** : doxycycline (vibramycine) 200 mg/j pendant 5 à 7j.  
-En cas de contre indications ou allergie : fluoroquinolones type ofloxacin ou péloxacin pendant 7j.

2. **Chez l'enfant** : josamycine 50mg/Kg/j pendant 10j, de même que chez la femme enceinte.

## 9. LE PALLUDISEME :

- Plasmodium vivax, P. malariae. P. ovale ne donnent jamais d'accès pernicieux et sont toujours sensibles aux antipaludéens.
- La durée du cycle intra-érythrocytaire explique la périodicité des accès fébrile (48 heures pour toutes les espèces sauf P. malariae qui dure 72 h → fièvre quarte).
- Chez un sujet ayant séjourné en zone d'endémie le paludisme doit être suspecté devant tout tableau quels que soient les symptômes associés.
- L'incubation peut atteindre plusieurs mois pour P. vivax et P. ovale.
- **Accès plustres intermittents** : évoluent en 3 phases successives, frissons intenses (1h), fièvre intense (4h), sueurs profuses puis rémission. Se répétant périodiquement : fièvre tiers bénigne (tous les 2 jours) ; fièvre quarte (tous les 3 jours).
- Pour P. falciparum la périodicité est souvent moins nette (fièvre tierce maligne) ; il n'y a pas de vraie rémission entre les pics.
- Des accès de réviviscence peuvent ultérieurement réapparaître après quelques années (jusqu'à 20 ans pour P. malariae) pour toutes les espèces sauf le P. falciparum (pas de réviviscence).

- L'accès pernicieux (neuropalustre) se manifeste par des signes neurologiques (encéphalite aiguë) ; anémie ; ictère (hémolyse) ; insuffisance rénale ; cytolysse ; acidose métabolique ; CIVD ; hypoglycémie...

- **Critères de gravité d'un accès plustre** : terrain ; vomissement ⊖ ; fièvre ⊖ en plateau ; taux d'hématies parasitées ≥ 5% ; anémie sévère et hémoglobinurie ; ictère clinique ; hypoglycémie ; le reste est évident.

- Le frottis mince est l'examen de référence en urgence (coloration de MGG). La goutte épaisse est plus sensible que le frottis mais demande 12 à 24 h de séchage avant coloration

- **Sur le Frottis le P. falciparum est évoqué sur les éléments suivants** : gamétocytes en forme de faux ; présence exclusive de trophozoïtes annulaires (pas de schizonte ni de corps en rosace) ; envahissement d'une hématie par plusieurs trophozoïtes (polyparasitisme) ; parasitémie pouvant être intense (> 5%).

- En de forte suspicion clinique le traitement est institué en urgence même en cas de frottis négatif.

- La thrombopénie n'est pas un signe de gravité (même important) ; leucopénie.

- Tous les antipaludéens sont schizonticides (actif uniquement sur la forme intra-GR) ; la quinine est la seule qui est naturelle.

- Antipaludéens en traitement curatif uniquement : quinine, Fansidar® (sulfadoxine + pyriméthamine) ;

- Les AP en traitement prophylactique et curatif : méfloquine, halofantrine, chloroquine (Nivaquine®).

- Les cyclines et les macrolides ont une action anti-paludéenne et peuvent être utilisés en association avec la quinine dans certains accès pernicieux.

- La chimioprophylaxie prévient les accès cliniques mais n'empêche pas l'impaludation. Doit être débuté la veille du départ et poursuivie 4 semaines après le retour (si chloroquine).

## 10. LA SCARLATINE :

- Elle est due au streptocoque du groupe A infecté par un bactériophage ; toxi-infection par sécrétion de toxine érythrogène. Se vit surtout chez l'enfant de 5 à 10 ans ; exceptionnel chez le nourrisson et rare chez l'adulte. La scarlatine confère une bonne immunité contre le streptocoque en cause et la toxine.

- L'exanthème s'installe en moins de 48h. Apparaît d'abord sur le thorax et à la racine des membres puis s'étend en 1 à 2 jours sur tout le tronc. Il atteint les extrémités en respectant paumes et plantes ainsi que la région péri-buccale. La peau est rugueuse avec une impression de granité. Il prédomine au niveau des plis de flexion, sans intervalle de peau saine.

- L'énanthème est constant et caractéristique. Associe un pharyngite ; langue saburrall qui desquame à partir de la périphérie vers le centre pour devenir uniformément rouge au 6<sup>e</sup> jour (langue framboisée).

- Les signes généraux régressent à partir du 6<sup>e</sup> jour. L'exanthème disparaît avec desquamation du 8<sup>e</sup> au 30<sup>e</sup> jour.

- Les formes frustes sont les plus fréquentes actuellement mais l'énanthème reste caractéristique.

- Formes à départ extra-pharyngé (infection cutanée)

- **Complications** : adénite cervicale, otite ; néphrite précoce ; rhumatisme scarlatin (précoce). Complications post-streptococciques tardives.

- La prévention de la maladie chez les sujets contact par macrolide ou pénicilline V pendant 7 jours.

## 11. LA POLIOMYÉLITE ANTÉRIEURE AIGUË :

- **Agent causal** : poliovirus de type 1, 2 et 3. ces entérovirus sont cultivable sur des milieux tissulaire ou cellulaire et sont remarquables par leur résistance et leur longue survie dans le milieu extérieur.

- L'homme, seul réservoir de virus par le rhinopharynx à la phase initiale de l'infection puis par les selles pendant plusieurs mois. Le virus vaccinal atténué (éliminer par les selles) peut récupérer son pouvoir pathogène dans le milieu extérieur.

- Le virus pénètre dans l'organisme par voie rhinopharyngée ou digestive. L'organisme élabore des IgA qui le protège. Plus rarement le virus franchit la barrière digestive. Il peut se fixer sur le système nerveux central dans la corne antérieure de la moelle → destruction complète des neurones moteurs périphériques (à n'importe quel niveau) ⇒ forme paralysante (une pour 100 forme inapparente).

- L'atteinte paralytique est toujours asymétrique ; certains muscles sont touchés avec prédilection : deltoïde, quadriceps, loge ant-ext de la jambe. Tendance à l'amyotrophie précoce et importante ; troubles vasomoteurs. Touche d'emblée les muscles concernés.

- Les atteintes respiratoires dominent le pronostic vital.

- Syndrome méningé avec LCR claire et hypercytose modérée. Fièvre.

- Forme encéphalique (ataxie aiguë, syndrome parkinsonien) de bon pronostic.

- Vers le 15<sup>e</sup> jour, dans le LCR, le nombre des éléments diminue et la protéinorachie augmente. La PAA laisse toujours des séquelles plus ou moins importantes. .
- Les vaccins inactivés sont d'excellents Ag et permettent d'obtenir une protection de près de 100% des cas. Le vaccin vivant atténué (**Sabin**) est très utile en cas d'épidémie.

## 12. LA LEPTOSPIROSE :

- **Réservoir** : rongeurs ; animaux d'élevage (bovins) ; chien. Elimination → urines.
- La transmission peut être directe par morsure de rat (rare) ; les leptospires pénètrent dans l'organisme par les plaies et les érosions de la peau ou des muqueuses, par la conjonctive, par inhalation ou ingestion de gouttelettes ou aérosols des liquides contaminés. Risque professionnel (égoutiers...).
- L'élimination urinaire des leptospires débute au 12<sup>e</sup> jour.
- **Le début brutal assoie** : sepsis, syndrome algique (myalgie), signes cutanéomuqueux (suffusion conjonctivale), syndrome méningé (inconstant). Cette phase bactériémique dure 3 à 7 jours ; une recrudescence fébrile inconstante survient le 15<sup>e</sup> jour (en l'absence de traitement).
- Les atteintes viscérales apparaissent à partir du 3<sup>e</sup> jour (la précocité de leur apparition serait un argument de gravité.
  - **Atteinte hépatique** (70%) : ictère flamboyant ; la bilirubine conjuguée est  $\square$
  - **Atteinte rénale** (50 à 70%) : protéinurie et leucocyturie ; évolution favorable
  - **Atteinte neurologique** : méningite lymphocytaire (50%)
  - **Manifestations hémorragiques** : épistaxis, gingivorrhagie, hématomèse....
  - **Autres** : pulmonaire (30%) avec toux, hémoptysie ; cardiaque (5%) avec myocardiite ; oculaire (5%) avec uvéite, chorioretinite, iridocyclite.
- **NFS** : hyperleucocytose avec polynucléose neutrophile
- **Examen direct** : sang (les 5 premiers jours) ; LCR (les 5 premiers jours) ; urines (à partir du 12<sup>e</sup> jours). Entre le 6<sup>e</sup> et le 12<sup>e</sup> jour (phase muette au laboratoire).
- **Sérologie** : la réaction de référence est la microagglutination de Martin et Petit ou MAT (après le 10<sup>e</sup>-12<sup>e</sup> jour)
- **Autres (sérologie)** : la macro-agglutination sur lame à l'aide de l'Ag TR (commun à plusieurs Leptospira) ; ou méthodes ALISA.
- **Traitement** : la Pénicilline G ; en cas d'allergie → doxycycline. (durée 10j ou plus). Prophylaxie → vaccination.

## 13. LE KALA AZAR (leishmaniose viscérale):

- C'est une zoonose transmissible à l'homme par un phlébotome (insecte à activité crépusculaire et la première moitié de la nuit). et due à un protozoaire du genre leishmania.
  - Leishmania donovani : responsable de leishmaniose viscérale et cutanée.
  - Leishmania tropical : responsable de la forme cutanée.
  - Leishmania brasiliensis : responsable de la forme cutanéomuqueuse.
- **Réservoir** : le chien et d'autres canidés sauvages (renard, chacal...)
- **Transmission** : par un phlébotome femelle seule hématoophage.
- **Incubation** : de 2 à 6 mois.
- **Invasion** : insidieuse, diagnostic n'est fait qu'à la période d'état qui associe
  - ✓ Fièvre désarticulée et parfois en plateau.
  - ✓ Pâleur cutanéomuqueuse extrême.
  - ✓ Amaigrissement important des membres
  - ✓ Distension abdominale en rapport avec une hépatosplénomégalie.
  - ✓ L'examen des aires ganglionnaires peut retrouver des ADP.
- **Arguments de présomption** :
  1. FNS : Pan cytopénie
  2. Protidogramme : gammaglobulines considérablement élevés responsable d'une VS accélérée à 3 chiffres.
- **Arguments de certitude** :
  1. Myélogramme avec coloration MGG,
  2. Culture sur milieu spéciale « NNN » (moelle, prélèvement sanguin, splénique).
  3. Détection de l'ADN parasitaire par PCR.
  4. Sérologie : a une valeur diagnostic majeur chez l'immunocompétent mais peut être en défaut chez l'immunodéprimé.
- Le TRT repose sur :
  - 1) **LES ANTIMONIERS PENTAVALENTS** :
    - a) l'antimoniate de N. méthyl glucantime (Glucantime R) :
      - ❖ Présentation : Ampoule de 5 ml dosé à 1.5 gr.

- ❖ La posologie : est progressivement croissante ¼, ½, ¾, puis dose totale 60mg/kg/j (4<sup>ème</sup> j) sans dépasser 850mg/j en IM profonde pendant 15 jours. La cure dure 15j; une deuxième cure est envisagée 4 à 6 semaines plu tard.
- ❖ **Conduit du traitement** :
  - ✓ On commence par une 1<sup>ère</sup> cure de 15jours.
  - ✓ A la fin de la 1<sup>ère</sup> cure, le malade quitte l'hôpital.
  - ✓ Il revient 28 jours après ; on doit faire le pt pour décider une 2<sup>ème</sup> cure : SPMG, HPMG, NFS, VS, Ep.
  - ✓ Si une 2<sup>ème</sup> cure est décidé, on doit faire un bilan pré thérapeutique.
  - ✓ Le glucantime est le médicament de choix.
- b) **Diamidine** (la Lomidine) :
  - a. Présentation : flacon de 300mg de poudre.
  - b. Posologie : 4 mg /kg 1 jour sur 2 et par séries de 10 perfusions en le diluant dans un sérum glucosé isotonique (20j) en IM profonde.
  - c. Surveillance : créa, urée, ECG, NFS.
- 2) **Amphotéricine B** : c'est le médicament de choix en cas de :
  - ✓ Résistance aux antimoniens pentavalents ou
  - ✓ Chez les sujets immunodéprimés.

## 14. LES OREILLONS

- Maladie virale immunisante et protection vaccinale très efficace.
- Transmission directe par voie aérienne.
- Contagiosité importante 7j avant et 7j après les premiers symptômes.
- Incubation : de 18 à 21 j
- **Parotidite ourlienne** : (70%), début brutal, d'abord unilatérale puis bilatérale, refoule le lobe de l'oreille en haut et en dehors. A la palpation : consistance ferme, élastique. Au début douleur provoquée des régions sous angulo maxillaires, temporomandibulaires et mastoïdiennes. Turgescence de l'orifice du canal de sténon, parfois une pharyngite érythémateuse. ADP prétragienne et sous-angulo-maxillaires.
- Parfois localisation glandulaires extralivaires :
  - ❖ **L'orchite** : 15 à 30% des atteintes post-pubertaires, succède à la parotidite est annoncée par une recrudescence fébrile, des douleurs abdominales. Tuméfaction scrotale douloureuse, oedématisée avec un gros testicule prolongé parfois par un funiculite, généralement unilatérale
  - ❖ Ou exceptionnellement pancréatite, ou ovarite ou mastite ou thyroïdite....
- Parfois localisations neuroméningées : MLAB, encéphalite, atteinte des nerfs crâniens....
- Diagnostic positif : clinique+++ , contexte épidémiologique, leuco-neutropénie et hyperamylasémie, Isolement du virus dans la salive le LCR et les urines après le 8<sup>ème</sup> j Sérodiagnostic par fixation du complément ou inhibition de l'hémagglutination à 10 j d'intervalle avec recherche d'IgM
- Diagnostic différentiel : Parotidites aiguës : virales (coxsackies A, écho-virus, para-Influenzae ou bactériennes : staphylocoque, streptocoque... ou lithiase salivaire : unilatérale.
- TRT Symptomatique : antipyrétiques, anti-inflammatoires.

## 15. LES INFECTIONS A HERPES VIRUS

- 6 virus sont responsables d'infection a herpes virus chez l'homme : VHS1, VHS2, VZV, CMV, EBV, HHV6.
- Ce sont des virus a ADN; fragiles, après une primo- infection est souvent latente le VHS1 et VHS2 et VZV se localisent dans les gg spinaux, gg de Gasser - CMV dans les macrophages -lymphocytes B pour EBV - glandes salivaires cellules mononuclées sanguines pour HHV6.
- à partir de ces sites les récurrences sont possibles en cas de facteurs favorisants
- les infections à VHS à réservoir du virus : homme, transmission: contact direct cutané ou muqueux.
  - ❖ la primo-infection à VHS1:
    - 1) la gingivostomatite aiguë: enfant (entre 1 et 4 ans) +++ , se manifeste par : dysphagie, ulcérations diffuses jugales, gingivales, palatine... une fièvre de 39 °C, ADP s/s angulo-maxillaires. L'évolution spontanée se fait vers la guérison en une quinzaine de jours.
    - 2) la kératite herpétique: lors d'une primo-infection, il s'agit le plus souvent d'une kératite primitive de l'enfance, souvent bénigne.

- 3) l'encéphalite herpétique aiguë nécrosante de début est rapide avec fièvre d'emblée à 40°C.
  - 4) la méningite à VHS1: apanage du NRS et du NNE, relativement bénigne.
  - 5) les autres localisations: panaris herpétique - angines herpétiques - pustulose varioliforme de kaposi-juliusberge (rare mais grave).
    - ❖ la primo infection à VHS2:
1. herpes génital:
    - chez la femme: vulvo-vaginite herpétique diffuse, douloureuse à grosses bulles en vastes nappes érosives avec fausses membranes, fièvre, AEG, ADP inguinales. la guérison est possible en 10 à 15 j.
    - chez l'homme: atteinte du gland, du prépuce, du sillon balano-préputial parfois l'urètre.
    - chez la petite fille: vulvovaginite à VHS1 par souillure des doigts par la salive infectée et contamination génitale par grattage.
  2. herpes néonatal: contamination dans la filière pelvi-génitale, de la mère infectée à VHS2, à l'occasion d'une rupture prolongée des membranes. L'évolution est toujours mortelle.

Un contact avant la 28 SA peut causer un avortement ou une embryopathie.

- a) TRT de la primo-infection à VHS1:
  1. TRT de la GSA: réhydratation oral, bains de bouche avec du SB et aspirine, aliments froids semi-liquides.
  2. kératite herpétique: acyclovir (zovirax) : pommade ophtalmique 5 app/j pendant 5-10j
    - kératite profonde: acyclovir en iv 10-15 mg/kg/j.
  3. encéphalite: urgence thérapeutique, acyclovir 15mg/kg/8heurs pd 15 j.
- b) TRT de la primo infection à VHS2:
  - herpes génital: acyclovir (zovirax) 5 app/jour pd 10 jours, on peut associer acyclovir par voie orale 1 g/j.
  - herpes et grossesse:
    - la constatation d'un herpes génital chez une femme 8 j avant l'accouchement pose l'indication d'une césarienne.
    - si celle ci n'a pas pu être réalisée on prescrit un TRT préventif de l'herpes néonatal à base d'acyclovir 30 mg/k/j, pd 10 j.

## 16. LA VARICELLE

- affection virale, éruptive, bénigne, très contagieuse.
- caractérisée par l'apparition sur la peau et les muqueuses de poussées successives de vésicules typiques.
- le virus responsable est le VZV.
- elle atteint l'enfant +++ (2 à 10 ans).
- incubation: 11 à 21 jours.
- phase d'invasion: brève et marquée par un RASH cutané.
- phase d'état ou phase éruptive: un semis de petites papules roses qui se transforme en qlq heures en vésicules à contenu clair reposant sur un fond érythémateux. (la base de la vésicule reste SOUPLE, à l'inverse de la variole où la base est indurée).le contenu des vésicules se trouble en 24 heures → pustules qui éclatent et deviennent crouteuses. → 7-8 ème jours les croutes tombent sans laisser de cicatrices: décussation. l'éruption intéresse tout le corps, les lésions sont d'âges différents: vésicules- pustules- croutes. l'éruption est prurigineuse. la fièvre l'accompagne et l'EG reste conservé.
- la période de contagion commence 2 jours avant l'éruption et dure jusqu'à la décussation.
- autres formes cliniques: varicelle bulleuse: enfants de moins de 2 ans, varicelle maligne: caractérisée par: AEG, la taille et le nombre des éléments, atteinte hépatique, atteinte surrénalienne. varicelle de l'adulte et de l'adolescent: grave, varicelle congénitale: elle existe à la naissance ou qlq j après chez les NNE dont la mère présente une infection évolutive.
- TRT curatif: soulager le prurit par les antihistaminiques, changement quotidien de vêtements et de linge, désinfection cutanée: éosine aqueuse 2%, couper les ongles pour éviter les lésions de grattage. les ATB en cas de surinfection bactérienne.
- faire une injection de gamma globulines à tous les malades hospitalisés en contact avec un rubéoleux.

## 17. LE ZONA

- maladie infectieuse aiguë.
- Récurrence (réactivation) du VZV.

- éruption érythémato-vésiculeuse, unilatérale, métamérique, précédé de démangeaison, brûlure radulaire.
- Fréquent chez les sujets de plus de 50 ans ainsi que les immunodéprimés (VIH, lymphome, hodgkin...)
- survient en général une fois dans la vie.
- forme typique : zona thoracique ou intercostal.
- Les éléments sont d'abord érythémateux puis recouvrent en 24h de vésicules arrondies groupées en bouquets puis en bulles polycycliques confluentes, les vésicules se troublent puis se dessèchent vers les 5 jours et forment des croutes qui tombent vers 10 jours laissant une cicatrice indélébile
- L'éruption est très douloureuse (+++), avec des paresthésies, et des troubles objectifs de la sensibilité, des ADP satellites. l'état général du malade reste conservé.
- l'évolution dure 2-3 semaines avec 2-3 poussées successives.
- les complications :
  - 1-les algies post zostériennes : fréquentes chez les sujets âgés.
  - 2-les paralysies des occulo-moteurs.
  - 3-méningites lymphocytaires et encéphalites
  - 4-Zona généralisé.
- autres formes cliniques : Zona ophtalmique. Zona du ganglion géniculé : l'éruption siège dans la zone de RAMSAY-HUNT s'accompagnant d'une paralysie faciale périphérique.
- TRT Symptomatique : bains quotidiens à l'eau tiède, antiseptiques (Bétadine-éosine), les ATB en cas de surinfection, les antalgiques banales dans la phase aiguë de la maladie (paracétamol...). les algies post zostériennes fait appel au carbamazepine, clonazepam...
- TRT spécifique :
  - ACICLOVIR 10 mg /kg/8h en IV pendant 10 jrs pour prévenir la généralisation du zona chez l'immunodéprimé.
  - FAMCICLOVIR 500 mg 3x/j ou VALACICLOVIR 1g 3x/j pd 7 jrs pour prévenir les algies post-zostériennes chez les sujets plus de 50 ans dans les 72h suivant l'éruption.
  - VALACICLOVIR 1g 3x/j pendant 7 jrs pour prévenir les complications fonctionnelles de l'œil (vision), dans le zona ophtalmique.

## 18. LA ROUGEOLE

- Maladie virale aiguë très contagieuse endémo épidémique, immunisante.
- La porte d'entrée est nasopharyngée ou conjonctivale.
- Transmission interhumaine directe, exclusivement aérienne.
- Elle survient au-delà de 4ans et avant la puberté.
- Le virus de la rougeole infecte l'épithélium respiratoire, puis passe dans le sang= virémie primaire avec dissémination par les leucocytes et surtout les monocytes.
- La maladie est apparente dans 90% des cas
- Incubation : dure 10jours.
- Invasion : 4jours, marquée par : Catarrhe oculo respiratoire (conjonctivite, larmolement, rhinite, toux), Fièvre atteignant progressivement 39,5°C-40°C, juste avant l'éruption.
- « Le signe de koplik » est pathognomonique, apparaît à la 36<sup>e</sup> heure et persiste jusqu'à l'éruption. Il s'agit de petites taches blanchâtres sur fond érythémateux de la muqueuse jugale, en regard des prémolaires.
- Phase d'état=phase éruptive : débute 14 jours après le contagé au niveau de la tête, derrière les oreilles, autour de la bouche puis sur toute la face. Son extension est descendante en 3à4jours : cou puis épaules, thorax, membres supérieurs puis abdomen et cuisses et enfin elle est généralisée. Il s'agit de maculo-papules rouges, légèrement en relief, de quelque mm de diamètre, non prurigineuses, s'effaçant à la vitro pression, de contours irréguliers, +/- confluentes mais intervalles de peau saine, avec quelquefois des éléments purpuriques, elles disparaissent au bout d'une semaine.
- La fièvre est progressivement décroissante avec apyrexie au 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> jour de l'éruption.
- Autres formes cliniques : Rougeole maligne (mortelle à cause d'une atteinte pulmonaire). Forme fruste (c'est l'apanage des enfants déjà vaccinés et des NRS >4à6mois). Forme de la femme enceinte (Peut être sévère, entraîne des avortements, accouchement prématuré).
- complications : il s'agit surtout des surinfections respiratoires, les germes les plus fréquents : staphylocoque, streptocoque, haemophilus → otite moyenne, laryngo trachéites, sous glottique...
- arguments de certitude : mise en évidence du virus dans les sécrétions pharyngées par immuno fluorescence directe.

- TRT curatif : -dans la forme commune, il est symptomatique : Antipyrétiques, et désinfection rhino pharyngée et oculaire (sérum physiologique)
- En cas de surinfections bactériennes : antibiotiques adaptés au germe (amoxicilline-acide clavulanique ; C2G ou C3G orale)

## 19. LA RUBEOLE :

- Maladie virale éruptive, contagieuse, immunisante, le plus souvent bénigne, voire inapparente.
- tératogène, chez la femme enceinte durant le premier trimestre.
- transmission interhumaine directe, par voie AERIENNE donnant la forme acquise, ou par voie TRANS PLACENTAIRE, responsable de la forme congénitale.
- L'incubation dure 14 à 18 jours après pénétration rhinopharyngée. la virémie persiste 8 jours avant le début de l'éruption et disparaît avec elle.
- lorsque l'immunité humorale apparaît. L'immunité résiduelle est définitive.
- **Symptomatologie de la rubéole acquise :** *Incubation* ; 14à18j, parfois plus. *Invasion* ; 2j, se limite à une fébricule, quelques courbatures mais souvent inapparente. *Phase d'état* : une fièvre persiste 2-3jours durant la phase éruptive puis disparaît,
- *L'éruption* : débute généralement au niveau du visage, et s'étendent moins de 24 heures au tronc et aux membres, elle est maculeuse ou maculo papuleuse ressemblant à celle de la rougeole,
- Au 3ème jour, elle disparaît sans laisser de cicatrice et sans desquamation.
- Bilan biologique de la rubéole acquise : \* FNS : leuconetropenie avec lymphocytes hyper basophiles. \*La sérologie : on doit faire 2 prélèvements à 15 jours d'intervalles : \*Un taux < 1/40 est considéré comme négatif, On exige l'augmentation des anticorps, 4fois> le taux initial des anticorps pour diagnostiquer une rubéole.
- L'évolution est généralement favorable, cependant, elle peut être émaillé de complications : *Polyarthrites* (apparaissent le 2ème jour de l'éruption, intéressant les articulations de la main, les genoux et disparaissent en 10à30j). *Purpura thrombopénique* (l'évolution est favorable en 2 à 4 semaines). *Méningo encéphalite* (débute 1 à 4 j après l'éruption, d'évolution mortelle).
- Symptomatologie de la *rubéole congénitale* : La primo-infection : s'accompagne d'une virémie responsable de malformations: *Syndrome malformatif de GREGG* : associant malformations cardiaques dans 50% des cas, surdité dans 50% des cas, cataracte uni ou bilatérale avec microphthalmie, microcéphalie, retard psychomoteur.
- *Rubéole congénitale évolutive* : Le virus peut rester chez le NNE plusieurs mois après l'accouchement et engendre l'apparition de purpura thrombopénique, Hypotrophie, Hépto splénomégalie,...
- Devant la notion de contact avec un rubéoleux ou apparition d'une éruption fébrile, on pratique le plus tôt possible 2 prélèvements à 15 jours d'intervalle à la recherche des IgM, ainsi on se retrouve devant 2 situations : \*Soit pas de primo infection rubéolique et donc aucune mesures préventives. \*Soit ascension d'AC ou présence d'IgM spécifiques dans le sérum, et donc il importe d'expliquer à la malade le risque encouru voire interruption volontaire de la grossesse.
- *TRT*: chez la femme enceinte non immunisée on donne des gamma globulines spécifiques ou à défaut standards à fortes doses : 0.4ml/kg en 2 injections séparées de 24 à 48 heures d'intervalle. Elle ne fait que réduire le risque de contracter une rubéole mais le risque d'embryopathies persiste,
- *Vaccination* : RUDIVAX ou ERVEVAX se donne en une seule injection en sous cutané (vaccin vivant atténué), peut être associé au vaccin de la rougeole, et des oreillons=*ROR*. Immunité post vaccinale solide et stable. Pas de rappel.

## 20. LE CHOLERA :

- Maladie infectieuse, très contagieuse.
- Maladie à transmission hydrique.
- Transmission interhumaine stricte : \*soit directement par les mains (Maladie des mains sales) \*soit indirectement par l'ingestion d'eau souillée ou aliments contaminés ou par les mouches.
- *Incubation* : 1à5 j.
- Début : brutal, marqué par : *Diarrhées* soudaines et abondantes faites de selles d'abord fécales puis aqueuses, indolores, *Douleur abdominale*.
- *La phase d'état* est atteinte en qlq heures avec : *Diarrhées* : signe essentiel, selles d'aspect eau de riz contenant en suspension des flocons blanchâtres plus ou moins abondants, appelés *grains riziformes* ou grumeaux riziformes. Les selles sont incessantes leur volume varie entre 500ml et 1litre/heure d'émission facile. *Vomissements* : moins fréquents. *Soif* vive → déshydratation.

- L'évolution spontanée est mortelle par collapsus cardiovasculaire.
  - *Sous traitement* bien conduit la guérison est possible.
  - *complications* : Insuffisance rénale, Avortement, AVC ischémique chez les sujets âgés, hypokaliémie, œdèmes cérébrales...
  - *TRT curatif* : *Réhydratation parentérale* + ATB.
  - En cas d'*état de choc* hypovolémique, la perte du poids corporel est > à 10%, nécessitant un remplissage vasculaire et une réhydratation intra veineuse avec des solutés de réhydratation (K+, Ca++, Na+, Cl-, et glucose).
  - Si déshydratation modérée, la perte pondérale est de 5% et la réhydratation peut se faire par voie orale.
  - Le vibrio cholérique est sensible au :
    1. *Cyclines* : type TETRACYCLINES 500mg, 4 fois/j pour l'adulte et 50mg/kg/j pour l'enfant > 8ans ou DOXYCYCLINE 200mg/j adulte.
    2. Sulfamides : type *COTRIMOXAZOLE* (BACTRIM) : 2 cp, 2 fois/j.
    3. *Fluoroquinolones* : type CIPROFLOXACINE 250mg, 2fois/j adulte et enfant > 15ans,
    4. *macrolides*.
- Durée* : 2 à 3j. Les ATB réduisent la durée et l'importance des diarrhées.

## 21. LA RAGE :

- Incubation : 10j à plus d'un an, en moyenne 30 à 40j, le début est rapide si la porte d'entrée est située dans région proche du SNC (face) ou riche en filet nerveux (face, mains).
- Phase d'état : 2 tableaux d'encéphalites. L'évolution est toujours mortelle, plus rapide dans la forme furieuse (3-4j) que dans la forme paralytique (5-6j).
- Rage furieuse ou spastique : Tableau d'excitation psychomotrice majeure. soit vive, contractures paroxystiques du pharynx provoquent le spasme hydrophobique, La salivation est exagérée. Une fièvre majeure s'associe à des troubles neuro-végétatifs.
- Rage paralytique : moins fréquente, elle réalise un syndrome paralytique ascendant type Landry.
- diagnostic positif : Notion de morsure, de griffure ou léchage, Prélèvements salivaires, cornéennes, LCR, biopsies cutanées (nuque, menton) ou cérébrales par détection du virus par IF directe (réponse en 2h), isolement du virus en culture cellulaire (réponse en 24h), exceptionnellement par microscopie électronique.
- L'autopsie ⇒ lésions spécifiques : corpuscules de Négri (corpuscules viraux acidophiles) dans les cellules de la corne d'Ammon.
- diagnostic différentiel : Tétanos, Insuffisance hépatique, Intoxication aux phénothiazines et à la stricnyne. Rage démentielle (accès maniaque, Délire aigu, Delirium trémuns ⇒ pas d'hydrophobie), Rage paralytique : PAA, Méningo-encéphalite ⇒ Pas de notion de morsure).
- CAT après exposition : Pas de traitement en cas de rage déclarée. Si contamination : vaccination dès le contact infectant, fait apparaître l'immunité avant que la maladie ne se déclare.
- TRT local non spécifique : Toute plaie doit être lavée abondamment à l'eau savonneuse, puis rincée à l'eau pure, enfin désinfectée par un ammonium quaternaire ou la polyvinylpyrrolidone iodée. Pas de suture sauf parage.
- Appréciation du risque de contamination : Si l'animal est VIVANT ⇒ surveillance pendant 14j par le vétérinaire (3 certificats : j0, j7, j14), si au cours de l'observation pas de rage ⇒ pas de vaccination. Si l'animal MEURT spontanément ou à été tué après morsure ⇒ sa tête est adressée en urgence à l'Institut Pasteur. \*Les morsures de la face, du cou, des extrémités et des muqueuses sont les plus dangereuses en raison de la richesse en filet nerveux.
- TRT spécifique (Immunoglobulines spécifiques) : Soit d'origine animal (40 U/kg) par la méthode de Besredka ou humaine (coût élevé). Indiqué dans les morsures graves par un animal fortement suspect. Une partie est injectée au niveau de la blessure. L'injection est réalisée dans un autre site anatomique que la 1ère injection de vaccin et au plus tard 1 semaine après cette dernière (20U/kg).
- 2 types de vaccins : \*Vaccin préparé sur cerveau de souris nouveaux-nés, dont l'immunité est de 6 à 12 mois. Dose de 0-4 ans: 1ml S/C et 0.1ml I/D, de 5 ans et plus : 2ml S/C et 0.25 I/D. 12 injections (J0, J1, J2, J3, J4, J5, J6 : en S/C, J10, J14, J29, J90 : en I/D). \*Vaccin préparé sur culture cellulaire, dont l'immunité est de 2 à 3 ans, dose : 1ml par voie IM ou S/C : 6 injections (J0 : 2 doses, 1ml dans la cuisse droite et 1ml dans l'autre cuisse, J7, J21).
- 1er cas : l'animal inconnu ou son cadavre détruit : traitement vaccinal complet.

- 2<sup>e</sup> cas : L'animal mort mais son encéphale est intacte : envoyer d'urgence son encéphale à l'IP. La vaccination entreprise sera interrompue si le diagnostic de rage est infirmé.
- 3<sup>e</sup> cas : l'animal est vivant et suspect au 1<sup>er</sup> examen : débiter le traitement vaccinal, lequel est interrompu si l'animal s'avère sain.
- 4<sup>e</sup> cas : l'animal est vivant et sain lors du premier examen : observation vétérinaire, pas de traitement. La vaccination est entreprise si apparaissent chez l'animal des signes de rage.
- TRT non spécifique : Vaccination anti-tétanique, selon le statut vaccinal du patient. ATB : Pénicillines, si suppuration : Oxacilline.