



Les Méningites purulentes

Pr N.Righi

Maladies infectieuses

Option Pédiatrie infectieuse



Objectifs

- ❖ **Décrire le Syndrome méningé**
- ❖ **Interpréter le résultats du liquide cébrospinal (LCS)**
- ❖ **Identifier les germes responsable**
- ❖ **Citer les différentes complications aiguës et tardives**
- ❖ **Prendre en charge en fonction de l'étiologie**

Plan

- 
-
- Introduction
 - Epidemiologie
 - Pathogenie
 - Diagnostic
 - Diagnostic positif
 - Diagnostic differential
 - Diagnostic etiologique
 - Traitement
 - Conclusion



Introduction 1

- **Définitions:**
- **Cs Annaba1998:** « une méningite bactérienne aigue communautaire se définit comme l'association d'un syndrome méningé avec un état infectieux et une perturbation du LCR » .
- **SPILF 2008 :** les méningites aiguës bactériennes communautaires sont définies par l'existence d'un syndrome infectieux avec, à l'examen du LCR, mise en évidence d'une bactérie ou d'anomalies fortement évocatrices de cette étiologie .

Introduction 2



- Infections du LCR et des méninges
- LCR
 - macroscopiquement purulent
 - Ou clair (> 50% PNN)
- d'une origine bactérienne
- Déclaration obligatoire



Introduction 3

- Pathologie fréquente: problème de santé publique (PVD)
- Concerne adultes et enfants.
- Pronostic effroyable : mortalité élevée.
- Urgence diagnostique et thérapeutique.

Le temps est compté



Introduction 4

- Primitives, communautaires
- Secondaires (infection chronique oreille, malformation congénitale, traumatisme crânien, geste chirurgical ou rachicentèse)
(souvent nosocomiales)

Distinction

```
graph TD; A[Distinction] --> B[Méningites communautaires]; A --> C[Méningites nosocomiales];
```

Méningites communautaires

Méningocoque
Pneumocoque
Hemophilus influenzae b
Listeria monocytogenes

Maternels:

Entérobactéries (E.Coli)
Streptocoque B
listéria

Méningites nosocomiales

Iatrogènes
Neuro-chir
Réanimation

Flore hospitalière

Entérobactérie
Pseudomonas
Staphylocoque

Résistance +++

Distribution des germes selon l'âge

■ N-Né : flore maternelle:

- Entérobactéries (E.Coli)
 - Streptocoque B
 - Listéria
-

■ Nourrisson- 6 ans

- PNO
 - HI b
 - MGO
-

■ > 6 ans – adulte

- MGO
 - PNO
 - Listéria
-

■ Sujet âgé : *inversion anarchique*

- PNO
- Listeria
- MGO

Pathogénie

Trois voies de pénétration des germes:

- Voie hématogène +++:

Rhinopharynx, poumons, sinus

- Par contiguïté :

otomastoidite,
osteite du crane,
spondylodiscite

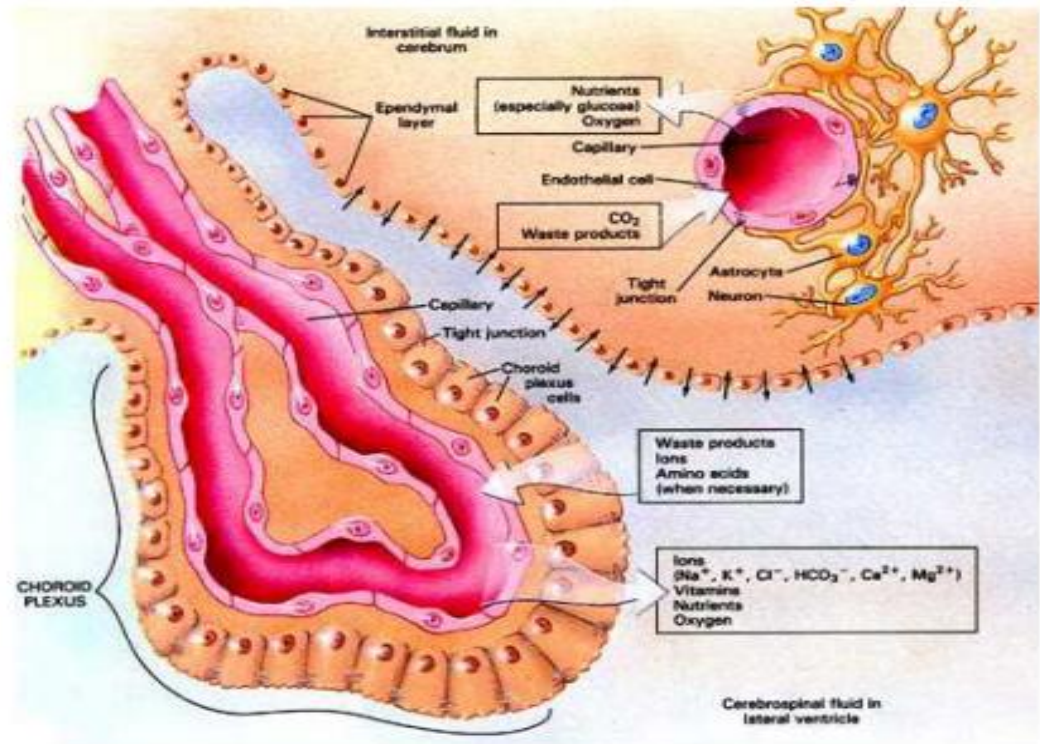
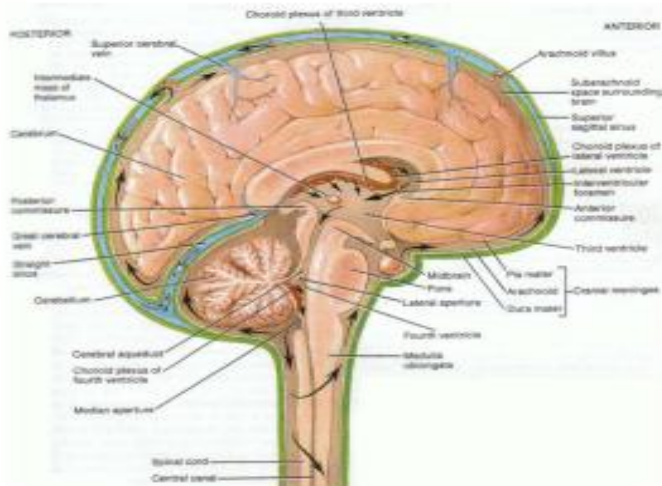
- Iatrogène : inoculation directe

intervention neurochir
rachianesthésie
dispositifs vasculaires
Valves de dérivation

Pathogénie

La barrière hémato-encéphalique

- Plexus choroides
 - Barrière sang-LCR
 - Méningites*
- Microvaisseaux cérébraux
 - BHE *sensu stricto*
 - Encéphalite, abcès cérébraux*





Clinique

Méningite purulente communautaire primitive de l'adulte

■ Circonstances de découverte:

- Céphalées diffuses
- Fièvre , frissons
- Crises convulsives
- Troubles conscience
- Purpura fébrile
- Syndrome hémorragique.



Clinique

Signes Cliniques

- Début
 - Brutal
 - Fièvre élevée,
 - Céphalées, vomissements.



Clinique

- **Syndrome Infectieux:**

Fièvre brutale à 39- 40 C ° avec frissons

Parfois masqué par antipyrétique ou corticoïdes.



Clinique

- **Syndrome méningé:**
- **1 Céphalées:** violentes, diffuses, permanentes, aggravées par mouvements, le bruit(phonophobie), et lumière(photophobie),
Parfois masquées par troubles conscience



Clinique

- **2 Vomissements:** Ils sont plus inconstants, mais précoces, faciles, en jets, sans rapport avec les repas, provoqués par les changements de position.

Inconstant surtout aux ages extremes

- **3 Constipation :**

Elle est inconstante et constitue le troisième élément du trépied méningitique



Syndrome méningé:

Raideur méningée:

- Contracture douloureuse et permanente
- Position en hyperextension (chien de fusil)

-Attitude en chien de fusil



***Hyperesthésie cutanée**



Syndrome méningé:

Raideur méningée:

■ **Raideur de la nuque (85 %)**

Signe de Kernig, et de Brudzinski (50 % cas)

La raideur méningée

Signe de Kernig

Signe de Brudzinski





Syndrome méningé

Raideur méningée:

- Hyperesthésie cutanée,
- Douleur à la mobilisation
- Raie méningitique du trousseau.



Examen:

- Purpura : extensif ?
- Sd Encephalitique :
 - Trouble de la conscience (Glasgow)
 - Convulsions
 - Signes de localisation neurologique
- Signes de choc
- CIVD (saignement spontané)
- Autres foyers infectieux.
- PE

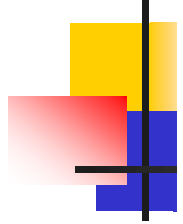


SD liquidien

Réalisation ponction lombaire: urgente

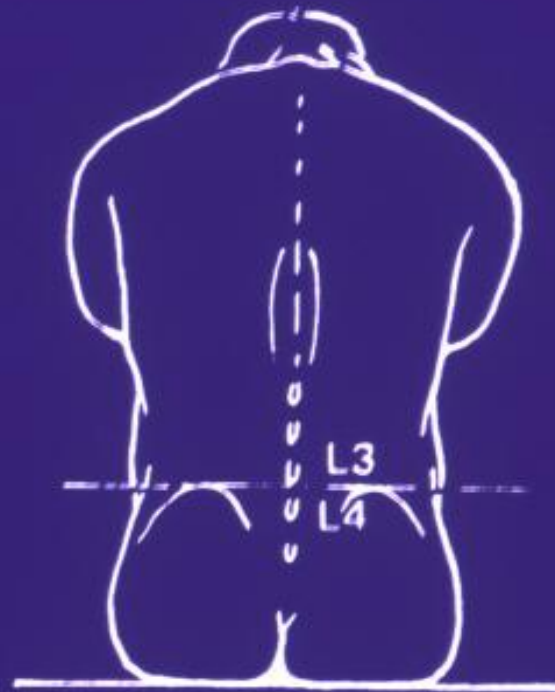
Contre-indications:

- Signes neurologiques en foyer
- Hypertension Intra-crânienne
- Troubles de la coagulation, anti-coagulants
- Troubles hémodynamiques
- Spondylodiscite infectieuse
- Infection du point d'injection.





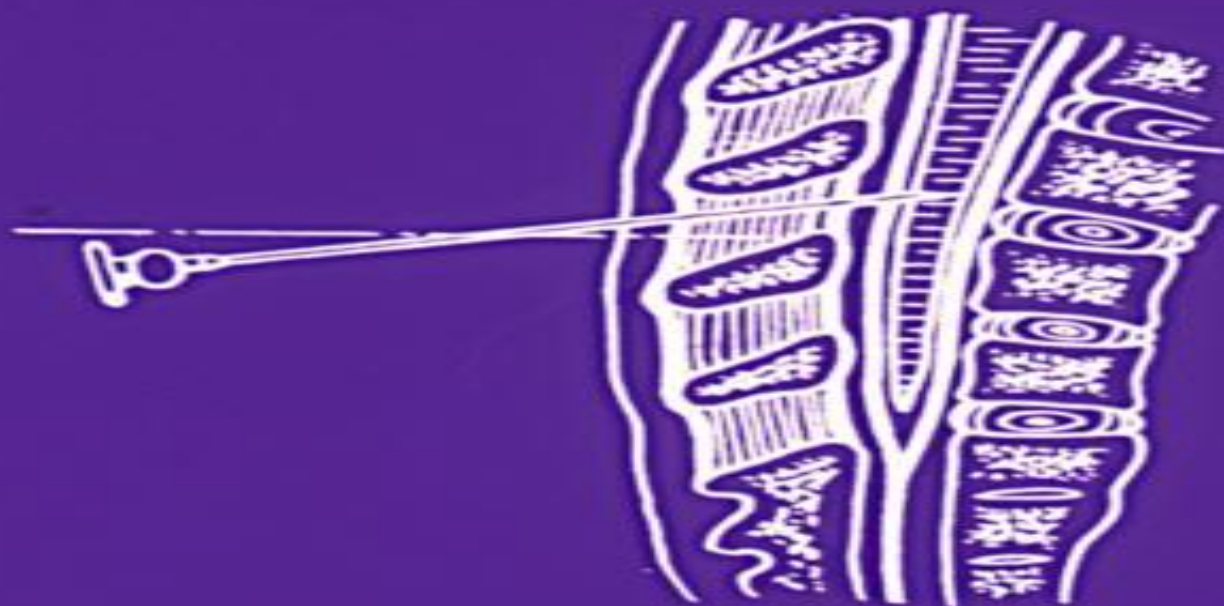
a



b



a



b



SD liquidien

Macroscopiquement

LCR trouble ou franchement purulent, hypertendu

“Aspect eau de riz”

LCR peut être clair : au tout début

ou dans méningites suraiguës ou listériose
ou méningites décapitées.

LCR peut être hémorragique (rarement).



LCR

Macroscopiquement :

Hyperntendu ou hypotendu si tres epais

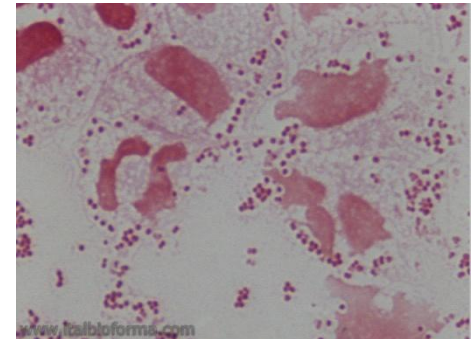


Clair mais contenant $> 05(10)$ élets/mm³ PNN > 50 %.

SD liquidien

Analyse LCR:

- **Cytologie:** hypercellularité: $> 05 (10)$ éléments/mm³
PNN $>$ ou égale 50 %
- **Chimie:** - hyperprotéïnorrhachie > 1 g/l
- Glycorrhachie: diminuée.
- **Examen bactériologique**
Examen direct + culture
Positif dans 60 à 90 % cas
Peut être négatif.

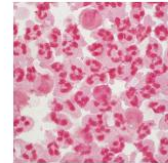
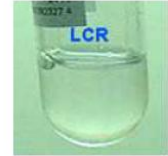


Donner une orientation étiologique rapide

- **Formule**
- **Examen Direct**
 - Coloration de Gram
 - Coloration de May Grünwald Giemsa
 - 60 et 90 % des examens directs sont positifs au Gram en l'absence de traitement antibiotique préalable.
- Et éventuellement la détection d'antigènes solubles.

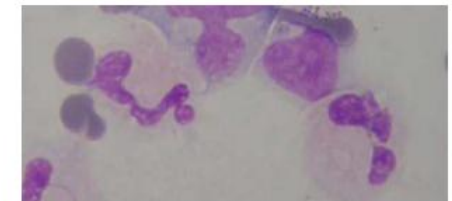
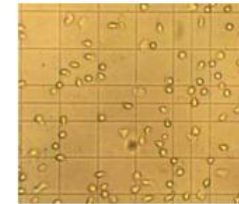
LCR purulent

- Liquide trouble:
 - apparaît à partir de 200 GB/ mm³
 - Plus de 10 éléments/mm³ dont plus de
 - 50 % de polynucléaires.
 - Protéïnorachie > 0,40 g/l.
 - Hypoglycorachie < 40 % de la glycémie.
- La méningite doit alors être considérée a priori comme bactérienne.



Formule cytologique

- La numération des éléments est effectuée dans une cellule de Nageotte ou de Malassez après:
 - centrifugation dans des tubes coniques stériles (ou mieux, après cyto-centrifugation) et après coloration de
 - May-Grünwald-Giemsa (éosine-bleu de méthylène)
- Etablir de la formule leucocytaire (non réalisable si moins de 10 éléments/mm³)

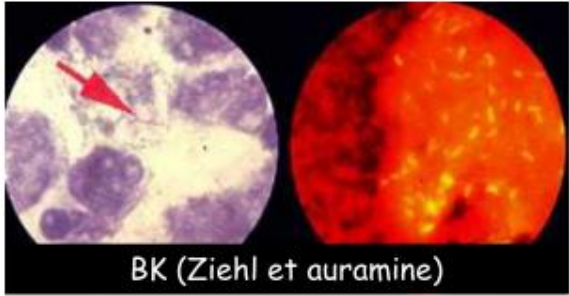


LCR normal

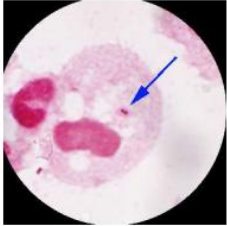
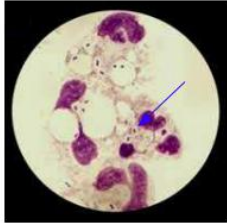
- Aspect macroscopique :
 - « Eau de roche »
- Moins de 5 éléments/mm³
- Protéïnorachie et glycorachie normales.
 - Protéines < 0,4 g/l.
 - Glycorachie > 60 % de la glycémie.
- Chlorurorachie peu informative, tend à être abandonnée.
- Chez le nouveau-né :
 - 10 à 30 éléments/ mm³ (50 % de polynucléaires neutrophiles).



Examen Direct



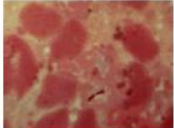
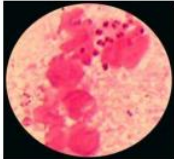
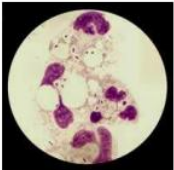
- Examen Direct
 - Coloration de Gram
 - Coloration MGG
- 60 et 90 % des examens directs sont positifs au Gram en l'absence de traitement antibiotique préalable.



Examen Direct

La positivité du Gram est fonction de la charge bactérienne dans le LCR

- +++ *S. pneumoniae*
- +++ *H. influenzae*
- ++ *N. meningitidis*
- +/- *L. monocytogenes*





SD liquidien

Autres examens:

- recherche d'Ag solubles LCR, sang, urines,

(pneumocoque, méningocoque A et C, H. influenzae).

Aglutinations particules de latex ,CEI

- Hémocultures.
- PCR

Place scanner cérébral ?



- Syndrome méningé non franc
- Signes neurologiques en foyer (avant PL)
- Méningites purulentes aseptiques

Infection bactérienne ou processus expansif au contact des méninges

(abcès cérébral; anévrysmes mycotiques, tumeur cérébrale)



Autres examens

- NFS
- Urée, créat, iono, glycémie
- CRP +++
- Procalcitonine
- Rx poumon
- Hémocultures



Evolution

- ❑ Sous traitement: souvent favorable avec guérison sans séquelles.

Séquelles neurosensorielles possibles.

- ❑ Non traitée, évolution mortelle
- ❑ Pronostic plus réservé : troubles conscience !

Pronostic effroyable.

Complications et sequelles



- Oedème cérébral, HIC, Hydrocephalie,
- Abscès cérébral. pyocephalie
- AVC, Hémorragie cérébrale, thrombophlébite.
- **Séquelles neurologiques:**
 - hypoacousie
 - déficit moteur
 - atteinte nerfs oculomoteurs,
 - troubles cognitifs, troubles parole, ataxie, hydrocéphalie.
 - Retards intellectuels.



Formes Cliniques

□ **Formes Selon le terrain:**

Nourrisson: tableau incomplet, fièvre inexplicquée, troubles digestifs, gémissements plaintifs, convulsions, nuque molle, Bombement fontanelle (*infidèle*)

Nouveau né: signes atypiques, Fièvre ou hypothermie, convulsion, trouble du tonus, absence de prise de poids, refus de boire, périodes d'apnée. PL systématique

Enfants: Franc, signes non neuromeningés



Formes Cliniques

Sujet âgé: signes parfois trompeurs

- Céphalées banales, rachialgies
- Douleurs rattachées à l'arthrose
- Syndrome méningé inconstant.

Germes: PNO, BGN, MGO



Formes Cliniques

- **Formes Symptomatiques:**

- Tableau de rhombencephalite (*atteinte de plusieurs paires crâniennes*)

- **Formes évolutives:**

Evolution en 2 temps avec remission trompeuse

- **Méningites purulentes aseptiques**

- **Méningites bactériennes décapitées.**



Formes Cliniques

- **Méningites secondaires**

(infection de voisinage ou intervention)

- **Méningites nosocomiales**

Sd méningé manque dans 50 % des cas

Germes: BGN, *Staphylocoque*.



Diagnostic (1)

- Diagnostic positif:

Facile devant signes typiques

- Clinique: **syndrome méningé + fièvre**

- LCR: trouble ou purulent

- Biologique: **hypercellularité (>05 (10)/mm³ à PNN)**

hyperprotéinorrhachie franche

hypoglycorrachie.

Diagnostic (3)



- **Diagnostic de gravité:**
- Purpura extensif (Fulminans)
- Signes de Choc
- **Signes de localisation neurologiques**
- Troubles profonds conscience
- Syndrome hémorragique (CIVD)
- Retard diagnostic et traitement
- Absence signe de méningite
- Ages extrêmes.

Diagnostic(3)



- **Diagnostic différentiel:**
 - Hémorragie méningée
 - Méningo-encéphalite
 - Abscès du cerveau
 - Thrombophlébite cérébrale
 - Paludisme à *plasmodium falciparum*.



Diagnostic (4)

- Diagnostic étiologique

Examen direct + culture

☞ Identification germes:

Pneumocoque, méningocoque, listéria, BGN, staphylocoque, germes résistants.



Etiologies

Méningocoque

(Neisseria meningitidis)

- Saprophyte du rhino-pharynx,
- diplocoque Gram négatif
- Sérogroupes : A,B,C,D, X,Y,Z,W135 et 29E
- Séro groupe A : grandes épidémies dans le Sahel africain pendant la saison sèche.
- Séro groupe B : Europe. Moins épidémiogène.
- Séro groupe C: Amérique du Sud.
- Emergence du W135 avec épidémie à la Mecque en 2000.
- En Algérie : A B C W135

MENINGITE A MENINGOCOQUE A ET C





Méningocoque

- Tous les âges: prédilection :enfant, adulte jeune
- La plus fréquente des méningites bactériennes.
- **Singularité:**
 - **contagiosité**
 - **et l'extrême gravité de ses formes fulminantes.**
- La transmission est directe par voie aérienne
L'atteinte méningée se fait par bactériémie à l'occasion d'une pharyngite.
- **Elle est à déclaration obligatoire**



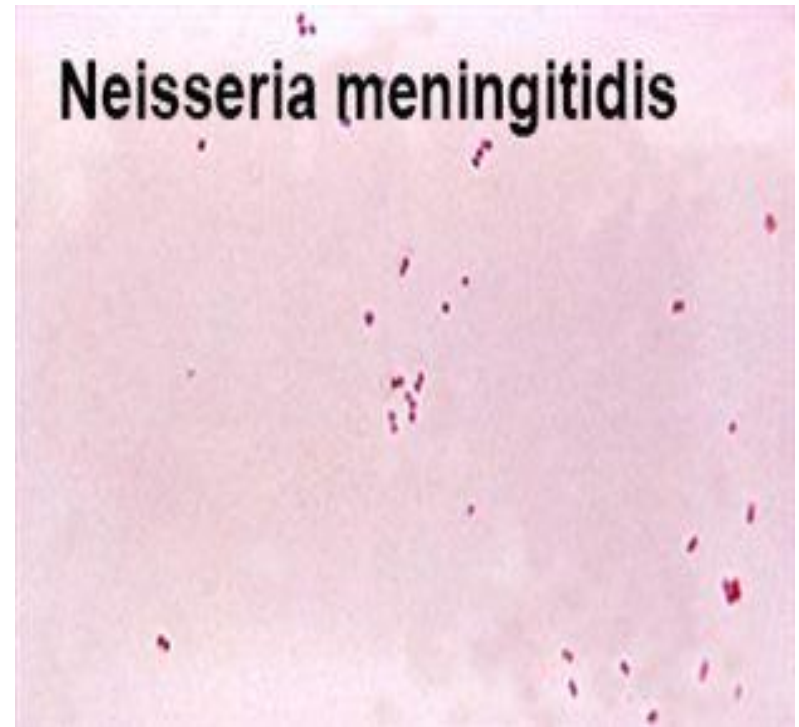
Méningocoque

La forme commune appelée méningite cérébro-spinale (MCS) ne présente aucune particularité en dehors de certains signes évocateurs :

- **Le purpura** : 60% des cas.
 - pétéchiial, ecchymotique, nécrotique
 - extensif dans les formes fulminantes.
- **L'atteinte articulaire** :
 - Arthralgies, arthrites touchant les grosses articulations
- **Péricardite** :
 - rare et survenant à la deuxième semaine
- **Etat de choc** :
 - observé dans les formes graves.
- **Notion de cas similaires**
- **Pharyngite**

Méningocoque

- PL : liquide franchement purulent, avec hyperprotéïnorrhée, hypoglycorachie.
- ED: diplocoques Gram négatif en grain de café.
- Recherche d'Ag-solubles : gain diagnostique dans les formes décapitées.



Méningocoque



- La NFS montre un polynucléose neutrophile.
- CRP , pro calcitonine :+++

Méningococcémie fulminante



- **Une urgence d'une extrême gravité**
- Nourrisson et l' enfant quelque fois chez l'adulte
- Purpura fébrile avec Etat de choc.
- Tableau brutal fait de fièvre élevée, de céphalées, quelque fois de signes digestifs.
- Rapidement :
 - **purpura ecchymotique, nécrotique, prédominant aux extrémités**
 - **surtout très extensif**
 - **Des troubles hémodynamiques s'installent très vite avec CIVD, insuffisance rénale aiguë, acidose métabolique compromettant le pronostic vital.**
 - **Le syndrome méningé fait défaut; l'atteinte méningée est reléguée au deuxième plan.**



Méningococcémie fulminante

- **Une urgence d'une extrême gravité**
- La PL ne doit pas retarder le transfert en réanimation.
 - liquide clair contenant peu d'éléments voire normal avec présence de germes à l'examen direct.
 - La polynucléose sanguine peut manquer.



Forme Fulminante: Traitement

- **1. Dès la suspicion à la première visite +++:**
 - Cefotaxime (IV, IM) : 1 g chez l'adulte et 50 mg/kg enfant et nourrisson (sans dépasser 1g)
 - Ou Amoxicilline (IV, IM) : 25-50 mg/kg sans dépasser 1g chez le nourrisson et l'enfant et 2g chez l'adulte
 - Ces doses doivent être répétées 2 heures après
- **2. Abord veineux, oxygénothérapie par voie nasale**



Forme Fulminante: Traitement

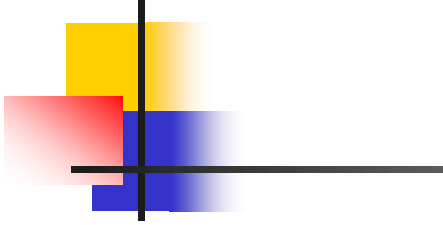
- **3. Transfert médicalisé urgent en réanimation**
 - Remplissage vasculaire sous contrôle de la PVC, Drogues vasoactives , Equilibre hydroélectrolytique
- **Antibiothérapie :**
 - **Amoxicilline ou cefotaxime (100-200 mg/kg/j) en IV**

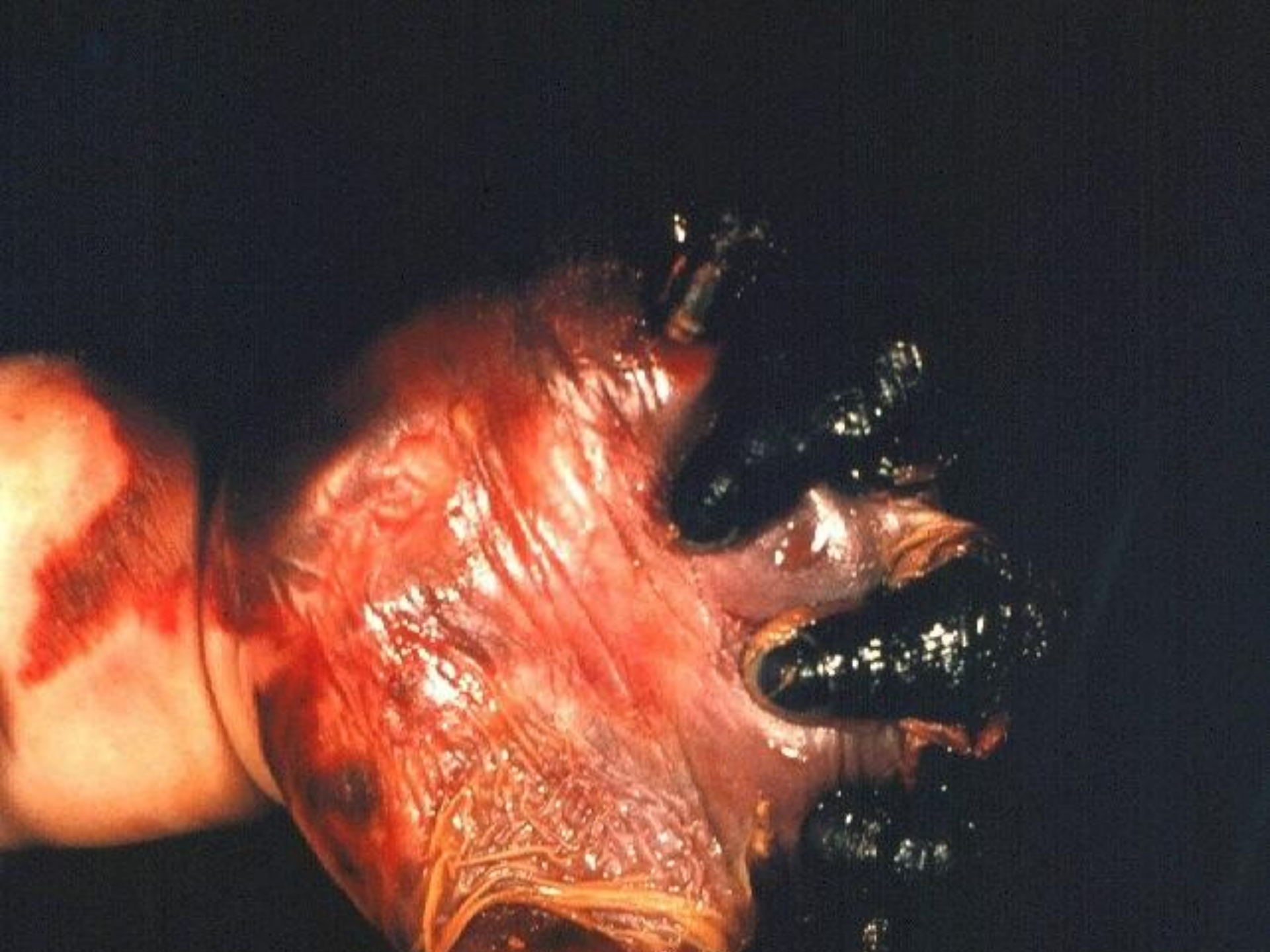
















Pneumocoque



- Deuxième germe
- Diplocoque Gram positif.
- Saprophyte des voies respiratoires: portage précoce
- Sa capsule polysacharidique :
 - 84 sérotypes
 - résistance à la phagocytose
- Résistance à la pénicilline : problème de santé publique dans certains pays (Hongrie, Espagne.)
- En Algérie, la prévalence des PSDP est estimée à >30%.

Pneumocoque



- La méningite à PNO se singularise par :
 - Son extrême gravité dominée par les formes méningo-encéphalitiques
 - Fréquence élevée : aspléniques, traumatisés du crâne, âges extrêmes
 - Son caractère secondaire à une pathologie broncho-pulmonaire, une oto-mastôidite, sinusite, un traumatisme crânien.
 - Caractère récidivant (traumatisme crânien, oto-mastôidite, Asplénie...)

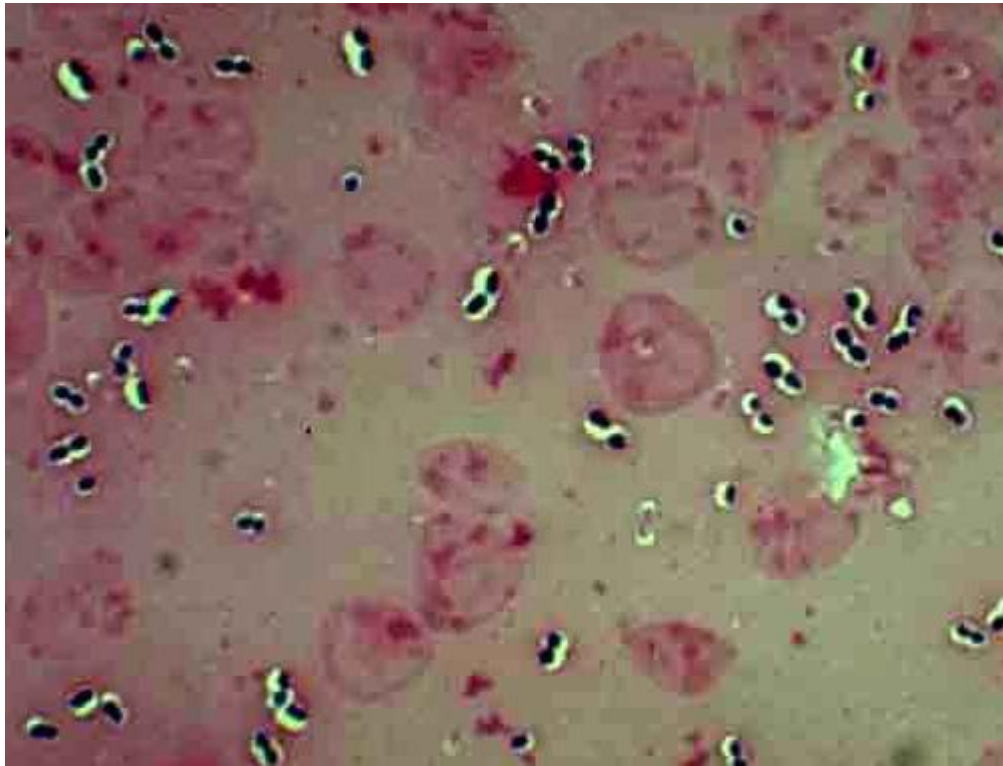


Pneumocoque

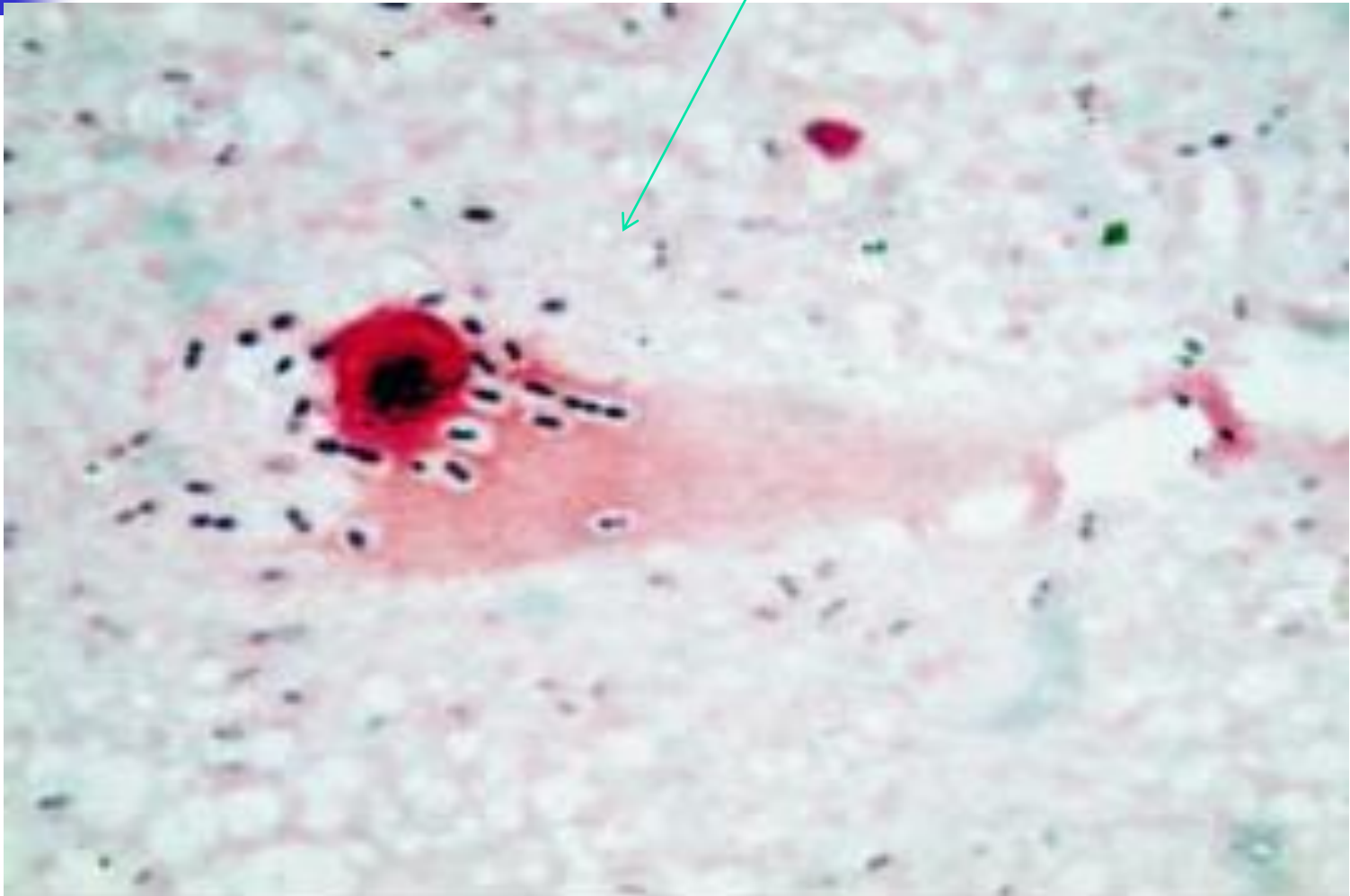
- Le tableau clinique est franc, brutal.
- Les formes méningo-encéphalitiques: fréquentes coma, convulsions, déficits moteurs
- Engagent le pronostic vital. + + +
- Formes récidivantes:
 - traumatisme de la base du crâne mettant en contact les méninges et les espaces aériques.
 - Malformations
 - Otites chroniques



Pneumocoque



Streptococcus pneumoniae

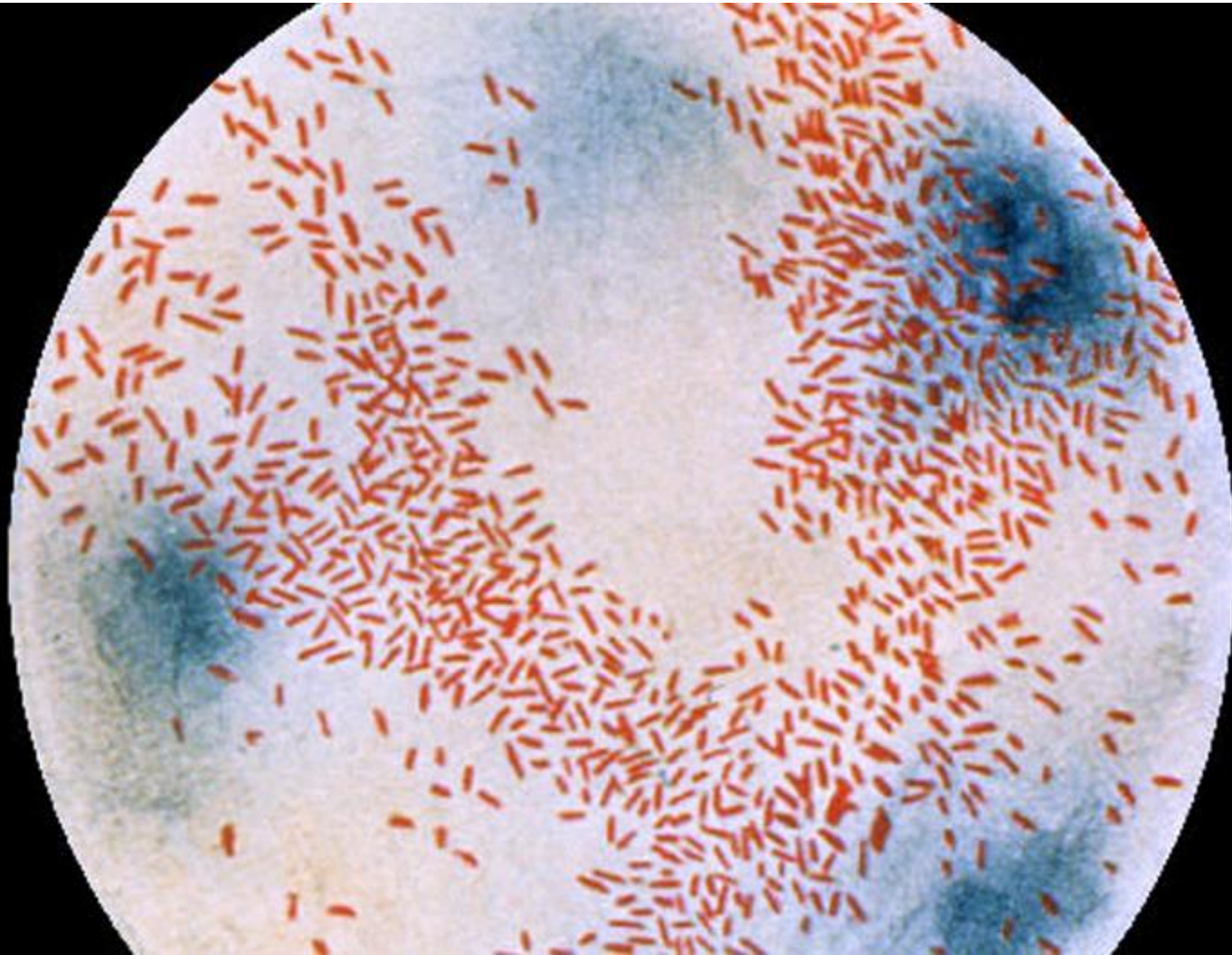


Haemophilus influenzae



- Coccobacille Gram négatif capsulé
- Saprophyte des voies respiratoires.
- 6 sérotypes (a, b, c, d, e, f),
- le sérotype b est le 3ème germe responsable de méningites purulentes avant l'âge de 6 ans et le premier chez le nourrisson.
- Apparition de souches productrices de β - lactamases

Haemophilus influenzae



Haemophilus influenzae



- **La particularité des méningites à HI :**
- Dans les pays développés, la vaccination a nettement réduit la prévalence de cette affection.
- La progression est plus lente, souvent masquée par une infection ORL.
- Association rhinite conjonctivite
- Les convulsions et les troubles de la circulation du LCR sont fréquents.

Haemophilus influenzae



- **La particularité des méningites à HI :**
 - Evolution lente, grevées de séquelles neuro-sensorielles.
 - La surdité constitue la séquelle la plus redoutée.
 - La PL ramène un LCR franchement purulent contenant des petits bacilles Gram négatif.
 - La culture nécessitant des facteurs de croissance explique sa fréquence négativité.

Listeria monocytogenes



- Bacille Gram(+), ubiquitaire
- responsable d'infections materno-foetales et de méningites (adulte et sujet âgé)
- La contamination:
voie aérienne
voie digestive (œufs, aliments, glaces charcuterie...).
- Le tableau clinique : méningo-encéphalite de la base avec atteinte des paires crâniennes et abcédation parenchymateuse faisant rappeler la tuberculose méningée.



Listeria monocytogenes

- La formule du LCR est variable :
 - purulente, panachée, lymphocytaire de type viral ou pseudo-TBC.
- L'évolution se fait au prix de séquelles fréquentes.



Autres germes

- **Bacilles Gram négatif**
- Les méningites à BGN se rencontrent :
 - Nouveau-nés (E. Coli)
 - Milieu hospitalier chez les malades tarés
 - Sujets à de multiples gestes:
interventions neurochirurgicales, dérivations...

Autres germes



- **Le streptocoque B** Méningites du nouveau-né
Traitement :Pénicilline A + aminosides.
- **Le staphylocoque**
Rarement responsable de méningites primitives
localisation méningée peut être secondaire à la septicémie, une endocardite mais également à une ostéite du crâne, une mastoïdite chronique, une intervention neurochirurgicale.
Gravité est liée au pouvoir de résistance du germe et à la faible diffusion des antistaphylococciques.

Germe indéterminé

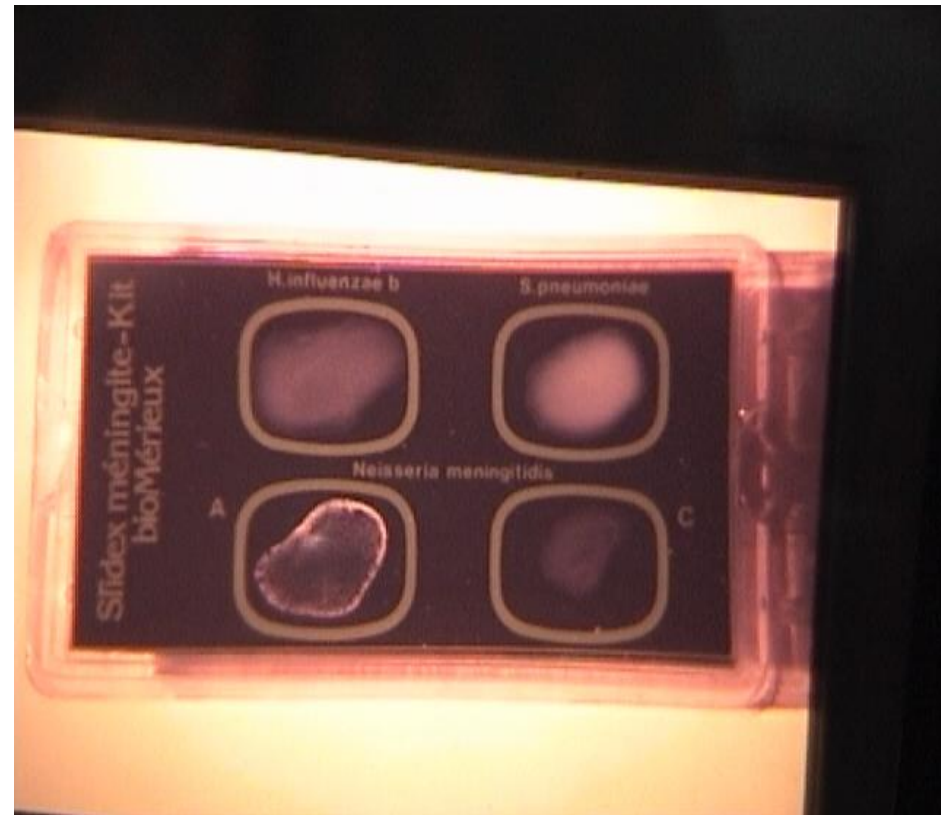
L'examen bactériologique peut être négatif si

- ATB préalable
- Problème technique (germe fragile)
- Recherche des antigènes solubles +++

Traitement:

Orientation cliniques
et épidémiologique

Couvrir : pneumo, mgo,
listeria





Éléments d'orientation et germes

Pneumocoque:

- Alcoolisme, ATCD de trauma crânien, de chirurgie base du crâne,
- ATDC méningite, rhinorrhée chronique
- **Asplénie, infection à VIH, myélome**
- Début brutal, coma, convulsions, *signes neuro. focaux.*
- Infection récente ou en cours des VA: *otite, sinusite, pneumopathie.*



Éléments d'orientation et germes

Facteurs de risque de pneumocoque résistant à la pénicilline (PRP):

- Traitement par bêtalactamines dans les mois précédents;
- Immunodépression;
- Infection à VIH.



Éléments d'orientation et germes

Méningocoque(*N. meningitidis*)

- Saison hivernale,
- Notion d'épidémie,
- Début brutal,
- Purpura surtout extensif,
- Absence de signes neurologiques focaux,
- Déficit en complément.

Eléments d'orientation et germes



Listériose (*Listeria monocytogenes*)

- Age > 50 ans,
- Grossesse,
- Immunodépression: corticothérapie, myélome, transplantation, OH
- Notion d'épidémie,
- Evolution progressive des signes cliniques
- Signes de rhombencéphalite,
- LCR: formule panachée.



Éléments d'orientation et germes

- BGN: personne âgée, infection urinaire ou digestive, méningites nosocomiales
- *H. influenzae*: Enfants < 5ans
progression lente
rhino-conjonctivite
- Staphylocoque: surtout dans méningites secondaires et nosocomiales
- Germes résistants: *KES*, *pseudomonas*.



Traitement (1)

Traitement curatif

■ Objectif:

- Guérir la méningite,
- Eviter les complications et séquelles.
- Préserver le pronostic vital.

■ Moyens:

- Antibiotiques adaptés
- Mesures de réanimation
- Traitement symptomatique: T°, convulsions, Corticoïdes



Traitement (2)

- **Indications:**

Tout cas de méningite bactérienne
(avec ou sans germes identifiés)

Et rapidement !



Traitement (3)

- **Conduite thérapeutique**

- * Urgence thérapeutique

- * Antibiothérapie urgente

dès constatation LCR trouble ou purpura extensif.

Parfois à domicile ou lors prise en charge SAMU.



Traitement (4)

1-Antibiothérapie initiale

a- Pas d'élément d'orientation étiologique

- Pas signe de gravité: amoxicilline ou C3G
- Signe de gravité: Amoxicilline + C3G
ou C3G + vancomycine.

Traitement (5)



b- Éléments d'orientation

Suspicion de méningite à Méningocoque

Amoxicilline ou C3G

Suspicion de méningite à pneumocoque

- Pas de FDR de PRP ni de signe de gravité: C3G
- FDR de PRP et ou signe de gravité:
C3G+ vancomycine.

Traitement (6)



Suspicion de méningite à Listéria

Amoxicilline+ gentamycine

si allergie cotrimoxazole

Suspicion de H. influenzae: C3G



Traitement (7)

- 2- Examen direct positif: adapter antibiothérapie
 - a- Cocci Gram négatif: *méningocoque*
 - b- Cocci Gram positif: *Pneumocoque;*
staphylocoque
 - c- Bacille à Gram positif : *listeria*
 - d- BGN
 - 3- Cultures positives: adapter antibiothérapie
- ⇒ Poursuivre ou changer antibiothérapie.

Traitement(8)



- **Méningocoque**
- Mesures générales :
 - isolement du malade, déclaration aux autorités sanitaires
- Traitement curatif :
- Antibiothérapie par voie veineuse (10 jours):
 - Pénicilline A : Amoxicilline, Ampicilline 100-200 mg/kg/j
 - Alternative : Cefotaxime 100mg/kg/j , Phénicolés 50mg/kg/j

Traitement (9)



- **Eradication pharyngée +++:**

- Algérie : Spiramycine (75000 UI/12h chez l'enfant et 3000.000UI/12h chez l'adulte pendant 5 jours.
- Ailleurs: Rifampicine : 600mg/j; ciprofloxacine



Traitement (10)

■ Pneumocoque

■ Antibiothérapie : 1ère intention :

- **Cefotaxime ou à défaut amoxicilline 100-150 mg/kg/j (15j)**
- Si signes de gravité : C3G+Vanco

■ Etude systématique de la sensibilité à la Pénicilline.

- Souches sensibles: C3G et arrêt vanco si utilisée
- Souches intermédiaires ($0.1 < \text{CMI} < 1 \text{mcg/ml}$) : augmenter les doses à 200mg/kg/j
- Souches résistantes ($\text{CMI} > 1 \text{mcg/ml}$) : Vanco+Fosfo,C3G

■ Corticothérapie : recommandée



Traitement (11)

- **Haemophilus influenzae**
- Pénicilline A : 200mg/kg/j (si souche sensible)
- alternative : Céfotaxime : 200mg/kg/j, Phénicolés
- La corticothérapie (dexaméthasone 0.15mg/kg/6h) diminue la fréquence des séquelles.

Traitement (12)



■ **Listeria monocytogenes**

Pénicilline A (200 mg/kg/j) + Gentamycine (1-3mg/kg/j),

(Bactrim) 40mg/kg (sulfamethoxazole) 8 mg/kg/j (thrimetroprime)

Traitement (13)



- **Autres germes**

- **Bacilles Gram négatif**

- Les méningites à BGN

C3G + aminoside en première intention
subordonné à l'étude de la sensibilité du germe.

- **Autres germes**

Le streptocoque B : Méningites du nouveau-né

Pénicilline A + aminosides.

Le staphylocoque:

Vancomycine + ofloxacine



Traitement (14)

4- Posologies:

- C3G:

céfotaxime: 200 à 300 mg/kg/j (*4 perfusions*)

ceftriaxone: 70- 100 mg/kg/j (*1 ou 2 IIV*)

- Amoxicilline: 200 mg/kg/j (*4 – 6 perfusions*)

- Gentamycine: 3 mg/kg/j (*2 perfusions*)

- Cotrimoxazole: 6 à 8 ampoules/j

(TMP: 6 à 8 mg/kg; SMZ: 30-40 mg/kg)

- Vancomycine: 40-60 mg/kg/j (*4 perfusions ou PSE*)



Traitement (15)

5- Pas de germe trouvé

Méningite purulente aseptique, Méningite décapitée

⇒ Choix ATB selon éléments d'orientation

C3G – Amoxicilline- vancomycine.



Traitement (16)

Durée:

- Méningocoque: 7-10 jours
- Pneumocoque: 10-14 jours
- Listeria: 2 à 3 semaines
- BGN: mal codifiée (3 à 6 semaines)
- Staphylocoque: 3 à 6 semaines.

Evaluation antibiothérapie après isolement bactérie et détermination de la sensibilité (48 heures)



Traitement(17)

- **Traitement Symptomatique**
- Traitement du choc
- Traitement troubles de la coagulation
- Traitement œdème cérébral
- Hydratation
- Contrôle et prévention des convulsions
- Contrôle de la fièvre
- Corticothérapie ?



Traitement (18)

Traitement du choc!

- Remplissage

- Amines :

- Vasopressives : Noradrénaline +++

- Inotropes : Dobutrex (rajout rapide à la NA

car atteinte myocardique très précoce dans le PF)

- Equilibration ionique :

- Hypocalcémie et hypoglycémie fréquentes



Traitement (19)

- Traitement des anomalies coagulation
= Traitement du choc en tout 1er lieu
Transfusion : CG, PFC, et plaquettes
si Hémorragie



Traitement (20)

Corticothérapie

- Discutée
- Indiquée surtout chez l'enfant,
- H. Influenzae, PN
- Diminuerait les séquelles.

Dexamethasone: 0,15 mg/6h. 2 à 4 jours.



Traitement (21)

■ Surveillance

- Clinique: T°, conscience, raideur méningée, purpura,
- Biologique: Hémogramme, CRP.

PL de contrôle inutile sauf évolution non favorable ou atypique



Traitement (22)

Traitement portes d'entrée:

Surtout ORL: drainage sinusite,
Paracentèse,



Prophylaxie (1)

Prévenir l'apparition de cas secondaire

Méningites à méningocoque ou à hémophilus

- **Déclaration obligatoire** (rapidement)
- **Chimioprophylaxie** des **sujets contact**
- **Vaccination** des **sujets contact** pour **Méningo A et C**

Prophylaxie(2)



- **Méningocoque**

- **La Chimio prophylaxie :**

Antibiothérapie utilisée pour rompre la chaîne de transmission aérienne.
Sujets ayant des contacts étroits avec le malade.

En Algérie:

Spiramycine : (75000 UI x2/j chez l'enfant et 3000.000 UI x2/j chez l'adulte) par jour pendant 5 jours.

Ailleurs: rifampicine pendant deux jours.



Prophylaxie (3)

- **Vaccination** : Disponible en Algérie
- Vaccin polysaccharidique bivalent A+C ou monovalent A ou C, et quadrivalent (A,C,Y,W135)
- Peu immunogène chez les nourrissons de moins de 18 mois.
- Utilisée à titre individuel par les voyageurs se rendant en zone d'endémie.
- Elle est exigée lors du pèlerinage à Mecque.

Epidémies

Prophylaxie(4)

- **Pneumocoque** :Réservée :
 - Aux sujets à risque d'infection et de récives.
- Elle associe :
 - Chimio prophylaxie (Péni V: 1 à 2M/j), extencilline (1200.000UI) tous les 15 jours
 - Vaccination est introduite dans le PEV
 - Vaccin à 13 valences (prévenar)
 - vaccin à 23 valences (pneumovax)



Prophylaxie (5)

-
- **Haemophilus influenzae**

Une chimioprophylaxie à la Rifampicine est recommandée chez les sujets contact âgés de moins de 6 ans.

le vaccin antiHib est inclus dans la PEV



Conclusion (1)

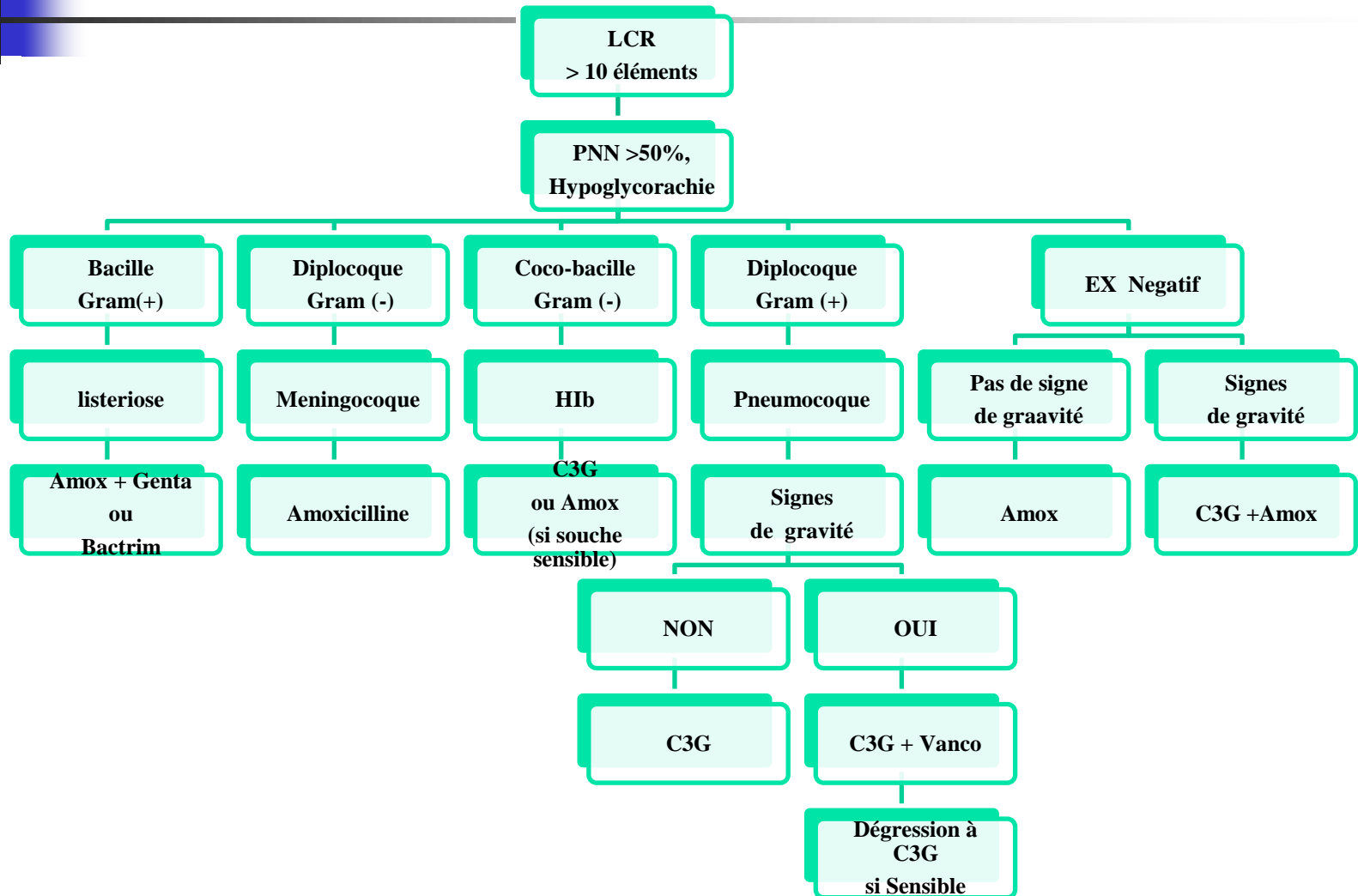
- **Urgence diagnostique:**
 - Fièvre + Syndrome méningé
- Geste essentiel: Ponction lombaire
- Formes atypiques: scanner cérébral
- **Urgence thérapeutique**
 - Antibiothérapie initiale probabiliste
 - Antibiothérapie adaptée.



Conclusion (2)

- Mésures de réanimation: +++
- PL de contrôle non nécessaire sauf évolution non favorable
- Si méningite à Méningocoque:
Chimioprohylaxie sujets contact
suppression portage: Spiramycine, rifampicine
sauf si malade sous C3G
- Prévention vaccinale possible(principales causes).

Arbre Décisionnel





noradoumandji@yahoo.fr

Mes vifs remerciements