

2.5 - Processus inflammatoires et infectieux

Infections neuroméningées

Partie 1

Dr Sandrine ROUX

**CCA Maladies Infectieuses et Tropicales
Hôpital de la Croix Rousse
Hospices Civils de Lyon
Université Claude Bernard Lyon 1**

OBJECTIFS

- Expliquer la physiopathologie
- Décrire les signes cliniques, les risques, les complications
- Différencier les thérapeutiques médicamenteuses,
- Définir les examens spécifiques
- Identifier les soins infirmiers spécifiques.

PARTIE 1

Méningites :

- Physiopathologie
- Clinique
- Paraclinique
- Etiologies
- Prise en charge

PARTIE 2

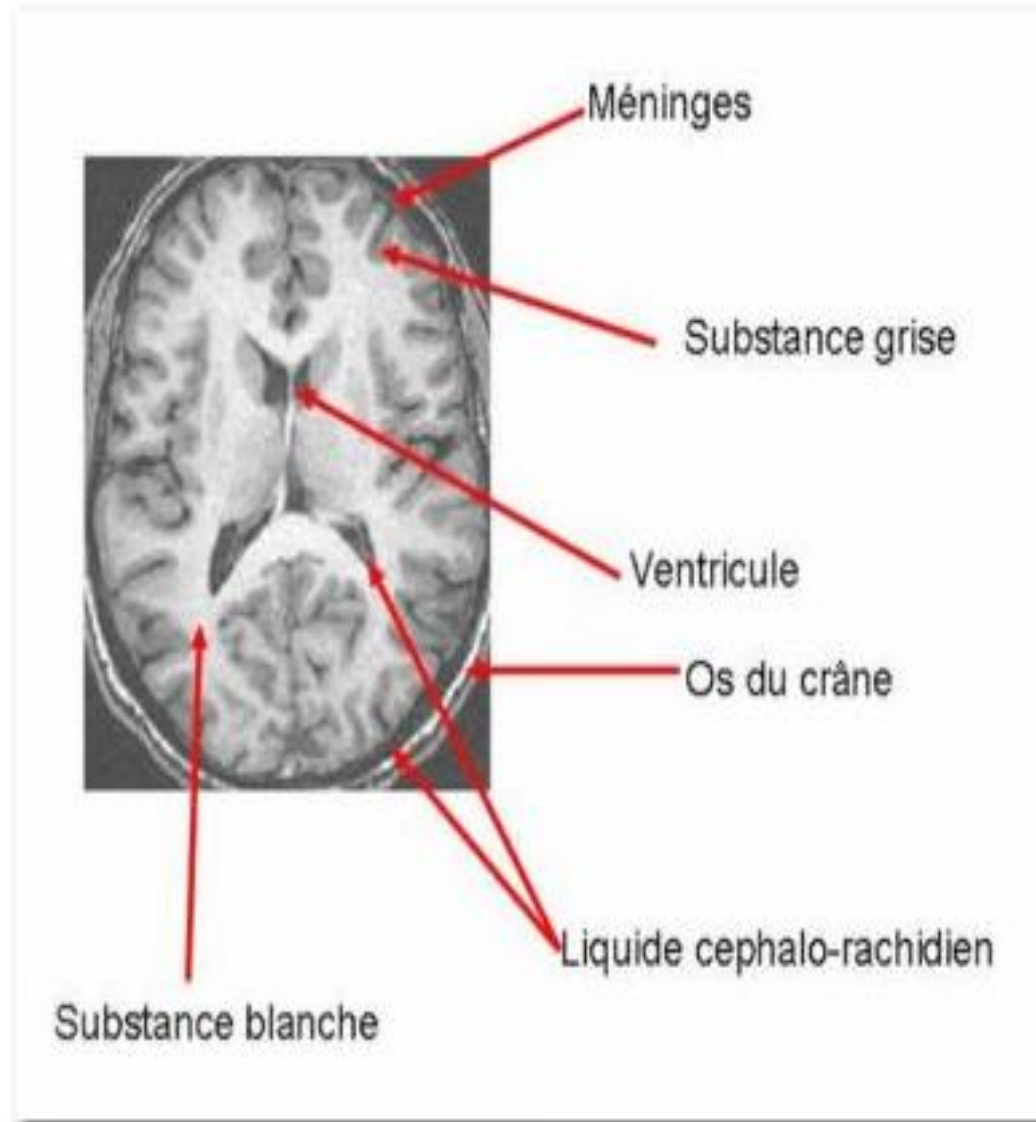
Méningites-Suite

- Focus: méningocoque, pneumocoque, listeria, tuberculose, enterovirus

Méningo encéphalites

Abcès cérébraux

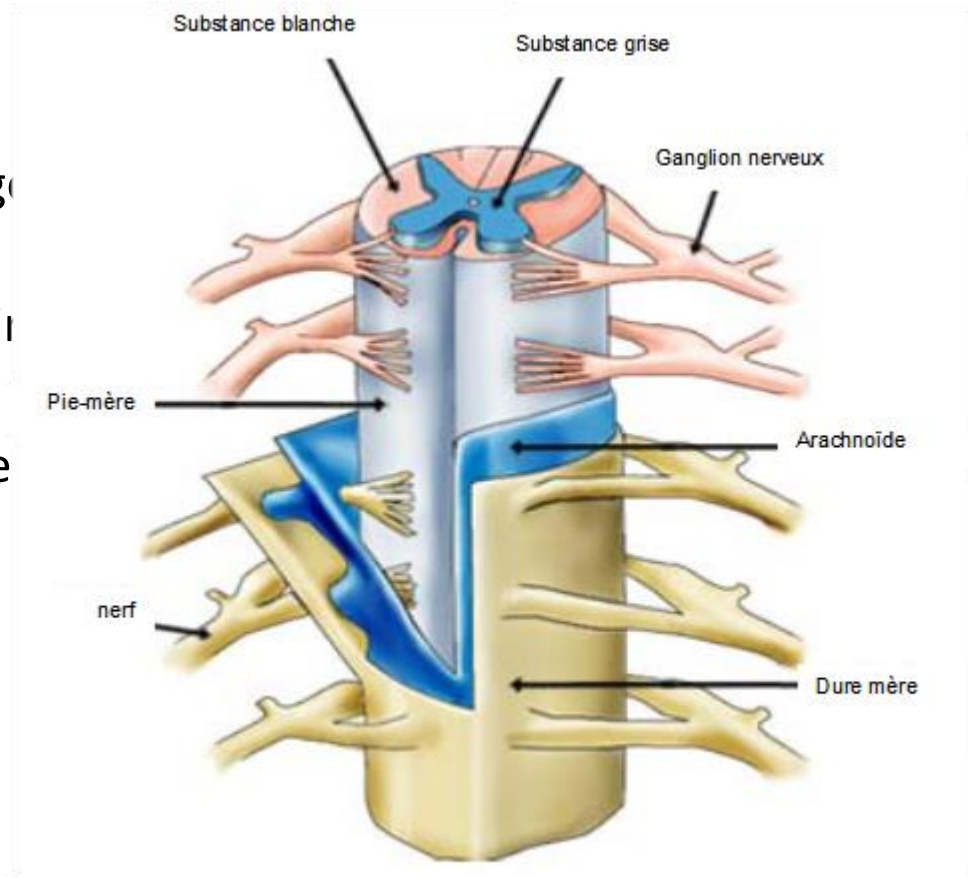
RAPPEL ANATOMIQUE



1. Méningites

Infection du LCR, inflammation des méninges

- Contamination par voie hématogène au cours d'une bactériémie.
- Propagation de l'infection à partir d'un foyer avoisinant.
- Propagation à travers une brèche de la dure-mère.



- Syndrome méningé :
- Céphalées
- Vomissement en jet.
- Photophobie : douleur à l'exposition à la lumière
- Phonophobie: intolérance au bruit
- Raideur : Signe de Brudzinski : pas de flexion de la nuque/signe de Kernig : flexion des membres inférieurs.



**TOUTE CEPHALEE FEBRILE EST UNE MENINGITE
JUSQU'À PREUVE DU CONTRAIRE**

SIGNES DE GRAVITE

- Purpura +++
- Troubles de conscience: score de glasgow
- Signes de focalisation neurologique
- Sepsis

Tableau 1 : Score de Glasgow

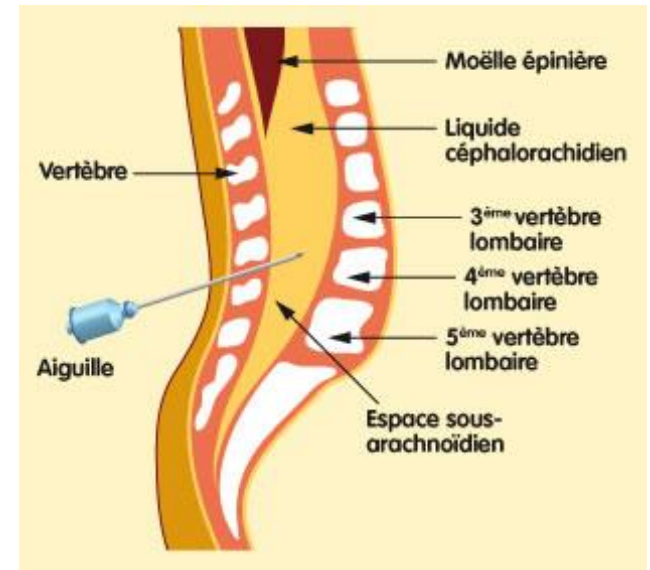
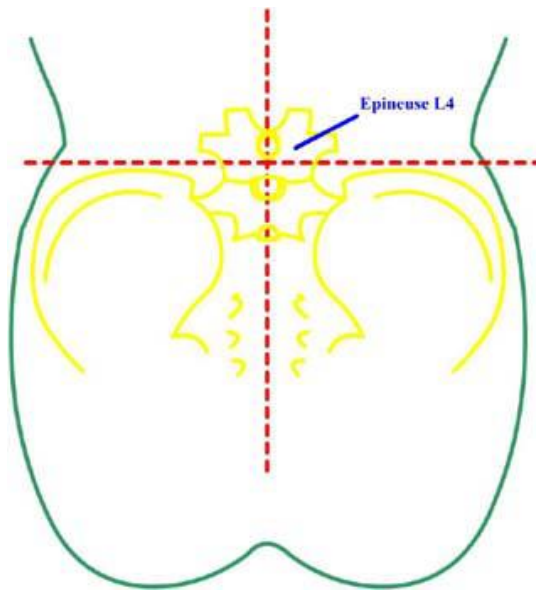
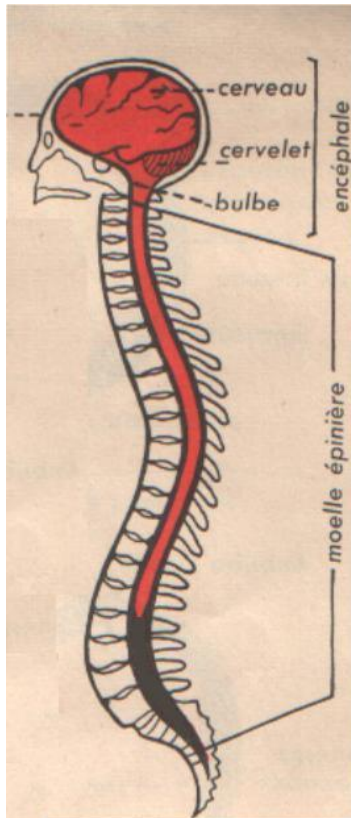
	Ouverture des yeux : Y	Réponse verbale : V	Réponse motrice : M
6			Exécution des ordres simples
5		Cohérente, orientée	Adaptée, orientée à la douleur
4	Spontanée	Confuse	En flexion (évitement)
3	Sur ordre	Inappropriée	Décortication
2	A la stimulation douloureuse	Incompréhensible	Décérébration
1	Absente	Absente	Absente

BILAN PARACLINIQUE

- Bilan biologique:
 - Syndrome inflammatoire : NFP, CRP, procalcitonine
 - Signes de gravité : ionogramme, bilan hépatique, bilan de coagulation
 - Hémocultures
- Imagerie cérébrale : TDM, IRM si
 - Troubles de conscience
 - Signes de focalisation
 - Convulsions
- PONCTION LOMBAIRE
 - Imagerie ?
 - Troubles de coagulation ?

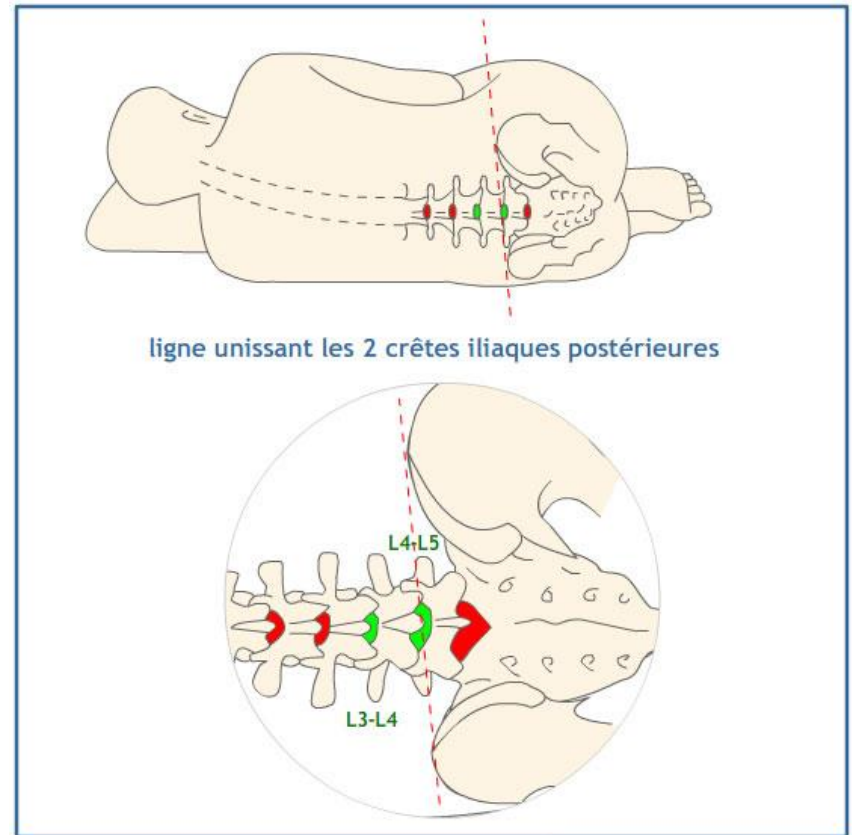
PONCTION LOMBAIRE

- Conditions de réalisation
 - L4-L5 ou L3-4



PONCTION LOMBAIRE

- Conditions de réalisation
 - Installation du patient: dos rond
 - Asepsie stricte



PONCTION LOMBAIRE

- Conditions de réalisation
 - Installation du patient
 - Asepsie stricte
 - 10 à 20 gouttes par tube
 - Retrait du LCR puis ablation de l'aiguille
 - Repos quelques heures, hydratation



PONCTION LOMBAIRE

Complications:

- Impossibilité de réaliser la ponction (scoliose, agitation, calcification ligament inter-épineux)
- Piquêre racine nerveuse (simple décharge électrique très brève sans conséquence)
- Malaise vagal
- Liquide hémorragique si piquêre vasculaire
- Syndrome post-ponction lombaire

PONCTION LOMBAIRE

Bilan systématique

- Cytologie
- Biochimie
- Protéïnorachie
- Glycerachie ... DEXTRO !!
- Bactériologie
- Autres (selon le contexte)
- PCR : herpes, entérovirus...
- Recherches spécifiques : BK, cryptocoque ...
- Ag solubles : méningo, streptocoque, pneumocoque ...
- Sérologies : Lyme, syphilis ...
- ...

PONCTION LOMBAIRE

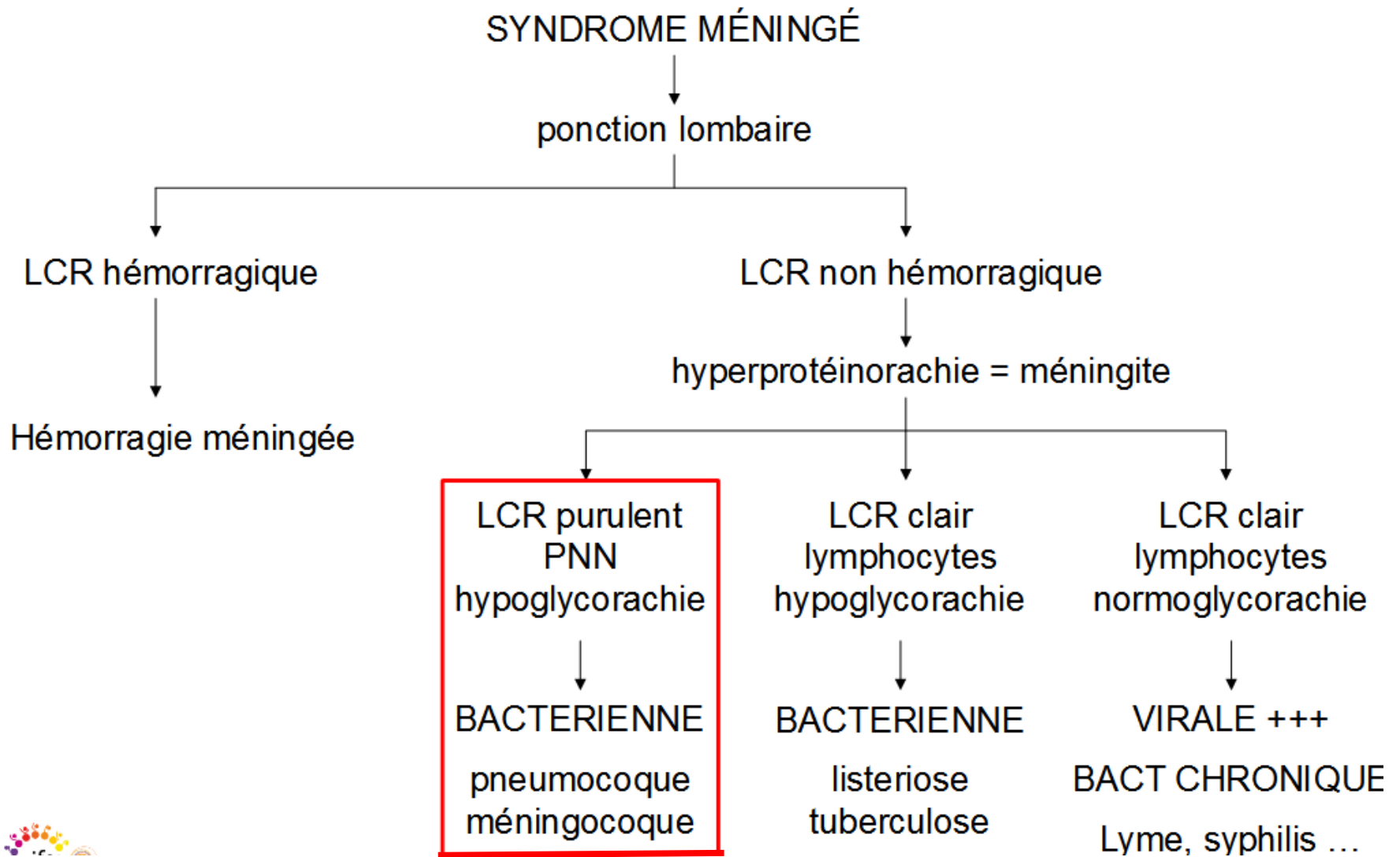
- **Liquide hémorragique :**
 - Hémorragie méningée: Liquide uniformément rouge et incoagulable
 - Hémorragie de ponction: s'éclaircit après plusieurs tubes

- **Liquide trouble :** liquide opaque ou purulent, contient plusieurs centaines ou milliers de polynucléaires, la protéinorachie dépasse 1g/l, la glycorachie est abaissée, Identification du germe(par examen direct ou culture)

PONCTION LOMBAIRE

- **Liquide clair :**
 - Composition cyto-chimique normale: méningisme
 - Pléiocytose composée majoritairement de lymphocytes (>50%)
- Normoglycorachique ,élévation modérée de la protéinorachie : à priori virale (éliminer toute atteinte du SNC cf herpès)
- Hypoglycorachique avec protéinorachie élevée (>1g/l) oriente vers une méningite tuberculeuse ou une listériose (autres: syphilis, maladie de Lyme, cryptococcose neuroméningée, ...)

PONCTION LOMBAIRE



URGENCE DIAGNOSTIQUE et THERAPEUTIQUE

- **Mesures générales**
 - Hospitalisation (réanimation ?)
 - Traitement symptomatique
 - Antalgiques, anti-émétiques
 - Anti-pyrétiques si fièvre mal tolérée
 - Isolement « goutellettes » si méningocoque



Méningites infectieuses

- Bactéries
 - Adulte, enfant > 5 ans : *N. meningitidis*, *S. pneumoniae*, *L. monocytogenes*
 - Nourrisson, enfant < 5 ans : *N. meningitidis*, *S. Pneumoniae*, *H. influenzae*,
 - Nouveau-né : *S. agalactiae*, entérobactéries (*E. coli*), *L. monocytogenes*
 - BK
- Virus : entérovirus, herpes, adénovirus, oreillons, VIH ...
- Champignons : cryptocoque ...

ÉTIOLOGIES

- **Méningites aseptiques**
 - Maladies de système : lupus, Behcet, sarcoïdose ...
 - Méningites carcinomateuses
 - Causes médicamenteuses
 - ...

PRISE EN CHARGE

Antibiothérapie probabiliste

- Antibiotiques IV à forte doses
 - Ceftriaxone (ROCEPHINE) ou cefotaxime (CLAFORAN)
 - Si suspicion de listériose : amoxicilline (CLAMOXYL) + gentamicine (GENTALINE)
- ... puis adaptée à l'étiologie
- +/- Corticothérapie IV courte



PURPURA FULMINANS



PURPURA FULMINANS



PURPURA FULMINANS

- **URGENCE VITALE ABSOLUE !!**
- **Cause** : méningocoque+++ (pneumocoque)
- **ANTIBIOTHERAPIE ANTI-MENINGOCOQUE IMMÉDIATE (domicile)**
- **REANIMATION**

Université Claude Bernard Lyon 1



Réalisation technique : **Service ICAP - Université Claude Bernard Lyon 1**
Soutien financier : **Région Rhône-Alpes** dans le cadre de l'**UNR-RA**

