

Syndromes méningés

Dr F.Arbia .Boudjelthia
Service de médecine interne
Sémiologie médicale

Année universitaire 2023-2024

Généralités :

Le syndrome méningé est l'ensemble des symptômes liés à une irritation pathologique des enveloppes méningées du système nerveux central.

Sa constatation impose l'hospitalisation en urgence pour ponction lombaire et analyse du liquide céphalorachidien (LCR) permettant le diagnostic étiologique.

Il est en effet le plus souvent dû à des affections nécessitant un traitement et/ou des examens complémentaires qui doivent être débutés en urgence si l'on veut préserver le pronostic vital

Il survient fréquemment chez des sujets jeunes, de moins de 50 ans, quelle qu'en soit l'étiologie.

Définition et épidémiologie :

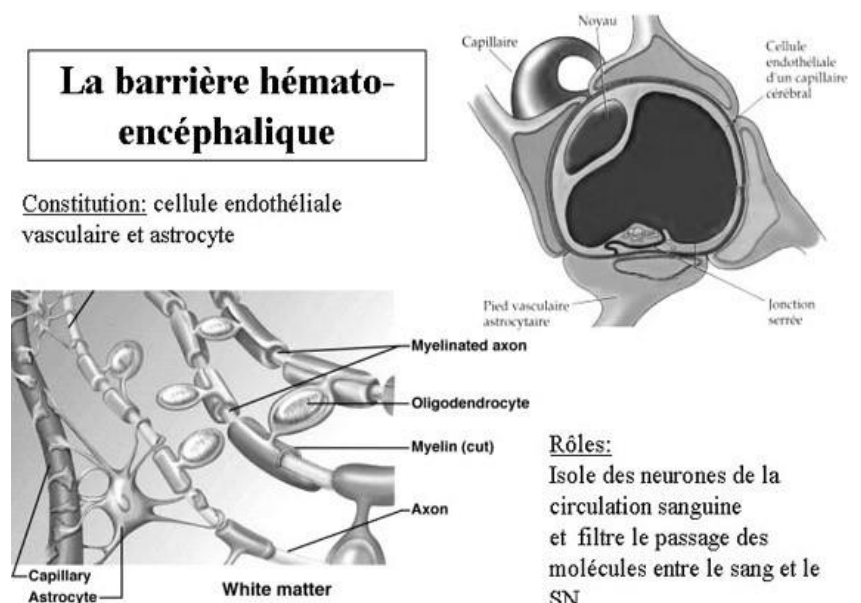
- **Méningite** = Inflammation aiguë ou chronique des méninges cérébrales ou médullaires. +/- fièvre
- **Le syndrome méningé** correspond à l'ensemble des signes liés à l'irritation pathologique des enveloppes méningées.

C'est une urgence médicale, diagnostique et thérapeutique (traitement probabiliste si étiologie non déterminée..Infection !!?) de pronostic toujours réservé en termes de mortalité ou de séquelles neurologiques, mortalité globale de 25% pour les méningites bactériennes (40% si purpura fulminants)

- il faut faire un prélèvement de LCR par ponction lombaire (PL) le + rapidement possible + traitement probabiliste.

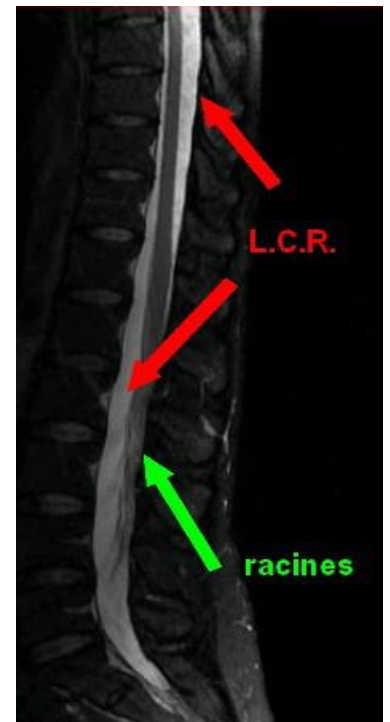
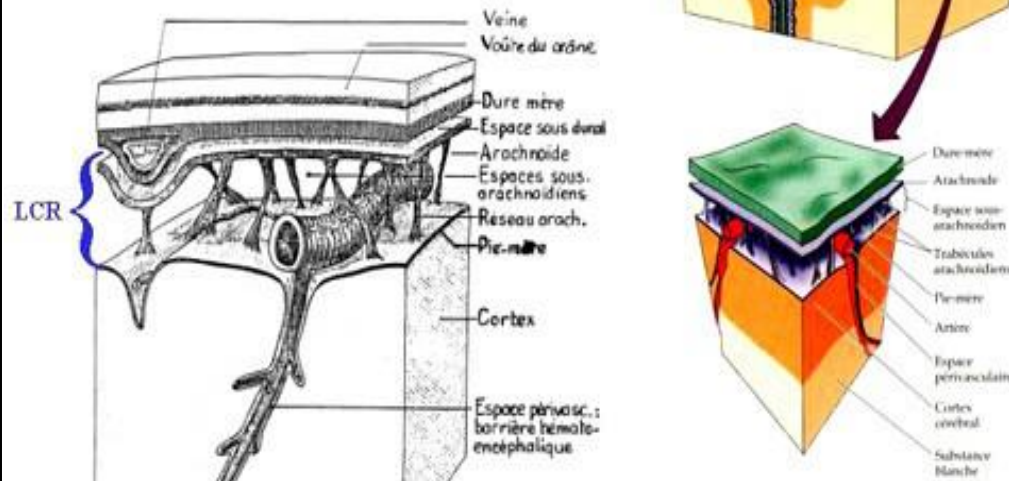
Liquide céphalo-rachidien :

- Le L.C.R a été décrit la 1ère fois par VALSALVA en 1682.
- Le L.C.R. est un liquide limpide ultrafiltrat du sang réalisé par les plexus choroïdes au niveau des ventricles cérébraux.
- 60-75 ml dans les ventricles latéraux.
- 35-40 ml dans les grandes citernes de la base.
- 40-60 ml autour de la moelle.
- Il est réabsorbé, après avoir baigné la moelle, par les villosités arachnoïdes du sinus longitudinal.



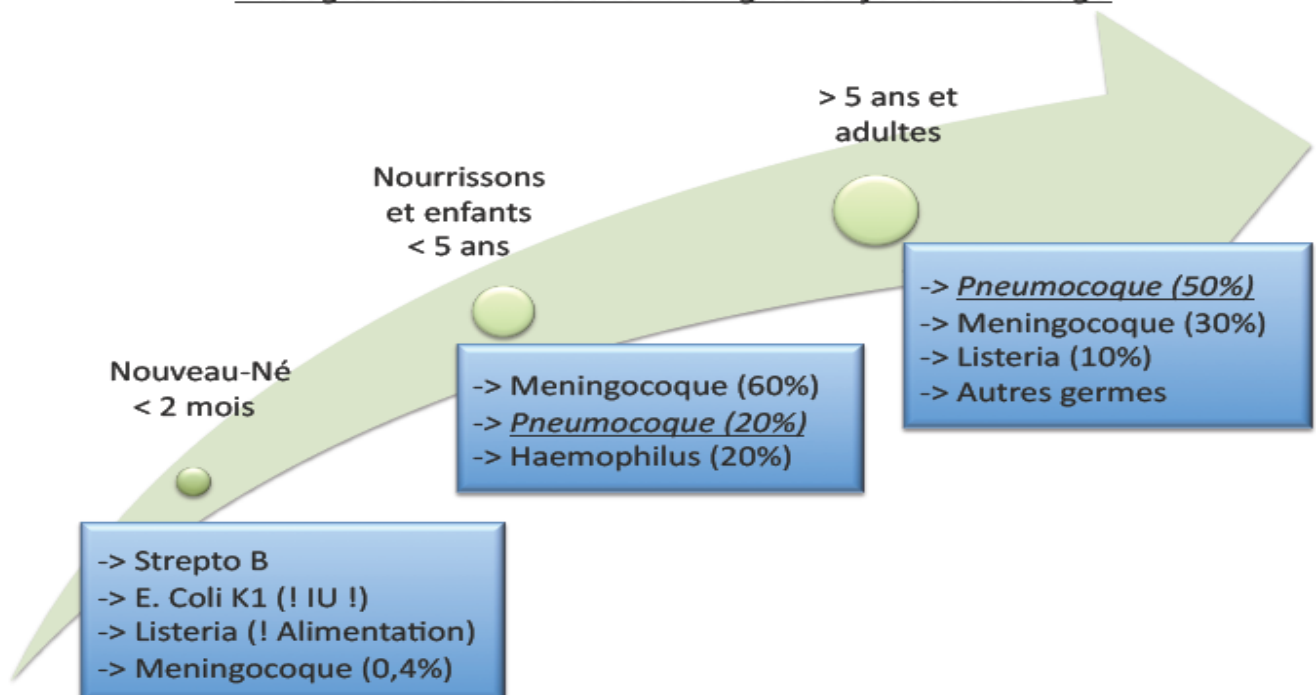
Les méninges : une barrière protectrice

- la dure-mère
 - l'arachnoïde
 - la pie-mère
- } Leptoméninges



Etiologies selon l'âge :

Etiologies bactériennes des méningites en fonction de l'âge



Signes fonctionnels :

- Malade en chien de fusil, dos à la lumière
- Céphalées intenses, en casque, rebelles aux antalgiques
- Photophobie

- Vomissements « en jet »

Syndrome infectieux :

- Fièvre à 40°

Signes d'examen :

Raideur de la nuque +++ : flexion passive de la tête sur le thorax limitée par la contracture douloureuse des muscles cervicaux postérieurs avec attitude en chien de fusil

Signe de Kernig : en position couché, impossibilité de plier les cuisses sur le bassin jambes tendues, douleur obligeant à la flexion des genoux

Signe de Brudzinski : lors de la tentative d'antéflexion de la tête on observe une flexion involontaire des membres inférieurs

Autres signes :

-troubles vaso-moteurs (raie méningitique de Trousseau), hypotension, bradycardie , fièvre purpura altération de l'état général et altération conscience

-Les signes de localisation neurologique: on peut observer des signes focaux dans la méningite (traduit alors une encéphalite, un abcès cérébral ou un empyème) et dans l'hémorragie méningée (par exemple paralysie du III lors de la rupture d'un anévrisme de la terminaison carotidienne).

Signe de Kernig



Impossibilité de fléchir à angle droit les membres inférieurs sur le tronc sans provoquer une vive douleur lombaire et une flexion des genoux

« Contre-Kernig » : impossibilité de s'asseoir jambes tendues

Signe de Brudzinski



La flexion antérieure de la nuque provoque la flexion des hanches et des genoux

Les signes fonctionnels du syndrome méningé :

Céphalées +++ constante, permanente avec des paroxysmes provoqués par la lumière et les mouvements ==> photophobie ,intolérance au bruit hyperesthésie diffuse

Vomissements : inconstants, en jet, faciles

Autres signes:

- Constipation (signe tardif), bradycardie, bradypnée, HTA,
- Signes de gravité (troubles de la conscience, convulsions, coma) purpura

Les méningites :

Association d'un syndrome méningé avec un signe général

Formes cliniques particulières :

☐ **Selon la gravité** : troubles de la vigilance, confusion, coma

☐ **Selon l'âge** :

- Nouveau-né : signes généraux majeurs +++ mais raideur de nuque souvent absente voire nuque molle
- Nourrisson : troubles digestifs, somnolence ou agitation, convulsions
- Âgés : syndrome méningé tardif au 2ème plan, obnubilation désorientation, atonie

☐ **Selon le terrain** :

- Éthylique : état confuso-onirique inaugural
- La fièvre: sa présence ou son absence est un élément capital à préciser: un syndrome méningé apyrétique orientant vers une hémorragie méningée, alors qu'un syndrome méningé pyrétique oriente vers une méningite

Signes d'accompagnement :

1. Étiologie bactérienne :

- Purpura → **méningocoque** +++
- Infection ORL (otite, sinusite) broncho-pulmonaire, ATCD de traumatisme crânien ou de chirurgie de la base du crâne → pneumocoque
- Signes de rhombencéphalite (nerfs crâniens, tronc cérébral) → listeria, tuberculose
- Syndrome inflammatoire biologique

2. Étiologie virale :

- Notion de contagé
- Pharyngite, angine érythémateuse, polyadénopathies, diarrhée
- Absence de syndrome inflammatoire biologique

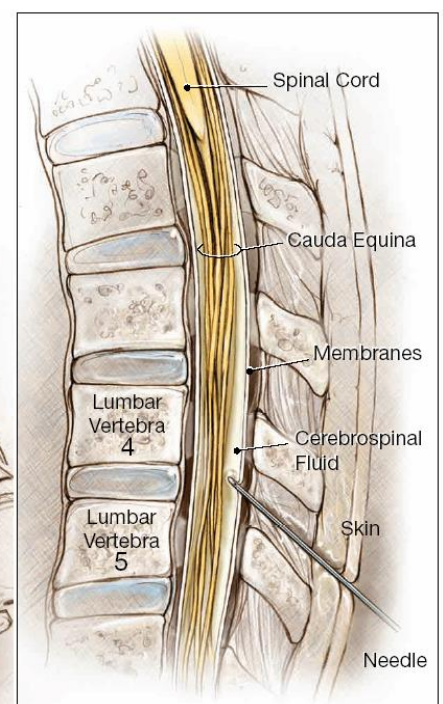
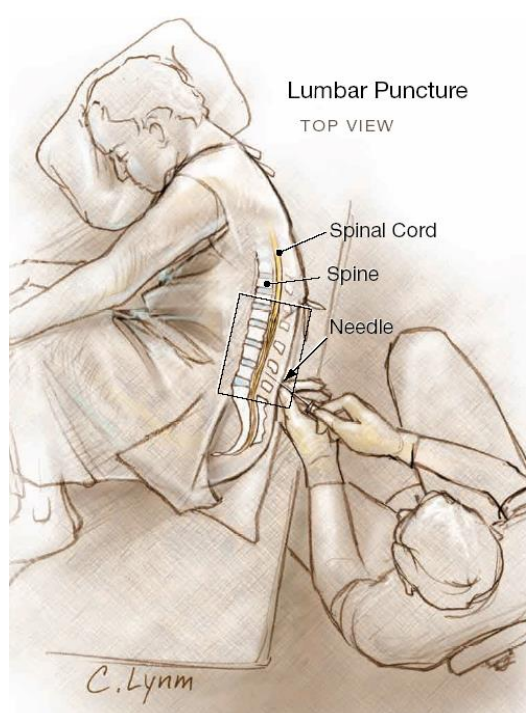
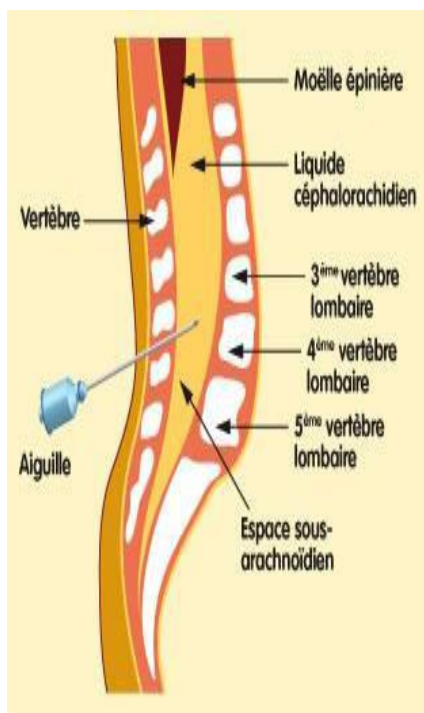
Ponction lombaire :

- Dans le calme.
- Malade soit assis, soit en chien de fusil.
- Prise de repères.
- Cycle bétadiné .
- Aiguille adaptée.
- Envoi en urgence aux différents laboratoires..
- Prélèvement de LCR doit être acheminé en URGENCE au laboratoire (si méningocoque moins de 20mn entre le prélèvement et l'analyse bactériologique).

• Indication :

Tout syndrome méningé en l'absence de signe d'HTIC (hypertension intracrânienne) ou de déficit sensitivo-moteur faisant craindre un processus expansif intra-crânien.

- ❖ Syndrome méningé fébrile pur sans signes neurologiques = PL
- ❖ Syndrome méningé fébrile + signes neurologiques = scanner +PL
- ❖ Syndrome méningé brutal non fébrile = scanner



La PL recueille si possible 4 tubes :

- Biochimie.
- Cytologie.
- Bactériologie à envoyer en urgence au laboratoire.
- Un tube gardé à 4 °C pour recherche ultérieure d'antigènes solubles, dosages d'anticorps ou d'interféron, recherche de virus .

Les indications de la ponction lombaire

- En cas de syndrome méningé.
- En cas de compression médullaire : épreuve de Queckenstedt-Stookey et hyperalbuminorachie importante.
- En cas de neuropathie périphérique : pour affirmer le diagnostic de polyradiculonévrite : dissociation : albumino-cytologique.
- En cas de coma neurologique : pour différencier l'hémorragie cérébro-méningée (LCR hémorragique) du ramollissement cérébral (LCR normal).

Résultats de la Ponction lombaire

LCR normal :

- Clair, eau de roche
- Cellules : < 5/mm³
- Chimie :
 - Protéinorachie : 0.2 à 0.3g/l
 - Glycorachie : 0.5 à 0.6 g/l
 - Chlore : 110 meq/l

Analyse du LCR Macroscopie :

- **Liquide trouble** : il s'agit jusqu'à preuve du contraire, d'une méningite bactérienne et l'antibiothérapie est débutée .
- **Liquide clair** : si l'état du patient n'est pas alarmant, il est licite d'attendre les résultats de l'examen direct avant de débuter un traitement spécifique, sinon, l'antibiothérapie associée éventuellement à l'aciclovir est débutée et modifiée secondairement en fonction des résultats de l'examen direct .
- **Liquide uniformément sanglant et incoagulable** : c'est une hémorragie méningée et le malade doit être dirigé vers un service de neurochirurgie. Toutefois, une méningite bactérienne peut se révéler par un liquide hémorragique et tout LCR doit être systématiquement cultivé.

Interprétation de la PL

- Deux grandes situations :
 - **Méningite purulente :**
 - liquide trouble ou purulent
 - >1000 éléments
 - prédominance de polynucléaires
 - **Méningite lymphocytaire :**
 - liquide clair
 - <500 éléments
 - prédominance de lymphocytes

Méningites purulentes

- Méningites purulentes hypoglycorachiques
 - bactériennes ,
 - syndrome infectieux et syndrome méningé plus marqués
 - chez l 'enfant > 5 ans et l 'adulte :
 - méningocoque
 - pneumocoque
 - méningite décapitée par AB
 - Listéria, autres...

Méningites a méningocoques

- **Epidémiologie :**
 - Plus fréquent dans les PVD (ceinture sahélienne+++)
 - Transmission par voie aérienne (1 mètre)
 - (petites épidémies hiver-printemps)
 - Porteurs sains
 - Mortalité :
 - 5% si méningite simple
 - 20 à 30% si purpura fulminants

- **Clinique :**

- Début brusque
- Syndrome méningé franc après signes rhinopharyngés
- Arthralgies parfois
- Présence d'un purpura évocatrice.
- Purpura extensif + signes de choc = **purpura fulminans** = septicémie qui devance la méningite
- Gravité +++

Méningite à pneumocoque

- Germe : cocci gram+ diplocoques
- Terrain : personnes âgées, immunodéprimés, splénectomisés, brèche ostéoméningée (trauma crânien)
- Mortalité : 30%

Clinique :

- début brusque
- syndrome méningé franc
- coma fréquent

Recherche d'une porte d'entrée :

- otite, sinusite
- brèche

Diagnostic :

- PL
- Hémocultures => présence de diplocoques gram +

Éléments d'orientation de la méningite

En faveur du méningocoque (*Neisseria meningitidis*)

- ☐ Saison hivernale, adulte jeune
- ☐ Contexte épidémique
- ☐ Méningite d'installation brutale
- ☐ Purpura
- ☐ Absence de signe de localisation neurologique

En faveur du pneumocoque (*Streptococcus pneumoniae*)

- ☐ Enfant après 3 mois et adulte
- ☐ Antécédent de traumatisme crânien ou chirurgie endonasale, otologique ou otoneurologique
- ☐ Alcoolisme chronique, dénutrition
- ☐ Asplénie et immunodépression cellulaire
- ☐ Convulsions coma profond, signes de localisation neurologiques sus-tentoriels

En faveur de *Haemophilus influenzae*

- ☐ Enfant âgé de 3 mois à 5 ans
- ☐ Absence de vaccination
- ☐ Association avec une otite et une conjonctivite

En faveur de *listeria monocytogenes*

- ☐ adulte de plus de 50 ans
- ☐ Femme enceinte
- ☐ Immunodépression cellulaire
- ☐ Méningite d'installation progressive
- ☐ Signes de rhombencéphalite (atteinte des paires crâniennes, syndrome cérébelleux)
- ☐ LCR de formule panaché et peu trouble

