



# Tutorat 2023-2024



FORMATION EN SOINS INFIRMIERS

PREFMS CHU DE TOULOUSE

Rédaction 2023-2024

## UECP 15 Neurologie, grands syndromes et pathologies

### Syndromes méningés et méningites

*Ce cours vous est proposé bénévolement par le Tutorat Les Nuits Blanches qui en est sa propriété. Il n'a bénéficié d'aucune relecture par l'équipe pédagogique de la Licence Sciences pour la Santé ni de l'IFSI. Il est ainsi un outil supplémentaire, qui ne subsiste pas aux contenus diffusés par la faculté et l'Institut en soins infirmiers.*

*Rédigé par PERAL MARIE à partir du cours du Dr Cédric GOLLION présenté le 20 novembre 2023.*

# Syndromes méningés et méningites

## I. Méningites

Une méningite est une inflammation des méninges, en réponse à une agression infectieuse. Le plus souvent elles sont virales, bénignes et de pronostic favorable (90%). L'extrême gravité des méningites bactériennes doit toujours être évoquée en raison de leur mortalité élevée et du risque de séquelles. Il y a une protection des méninges par la barrière hémato-méningée, la diffusion des antibiotiques est plus difficile à travers cette barrière (les virus et les bactéries aussi, c'est pour ça que les méningites sont rares). La diffusion de l'agent infectieux se fait soit : par voie hématogène (le plus fréquent) soit par contiguïté (par les cavités ORL, ce qui impose la recherche d'une brèche ostéo-méningée), soit par inoculation directe (traumatisme, chirurgie).

Les méninges forment les enveloppes du névraxe. Elles protègent le système nerveux central.

On distingue :

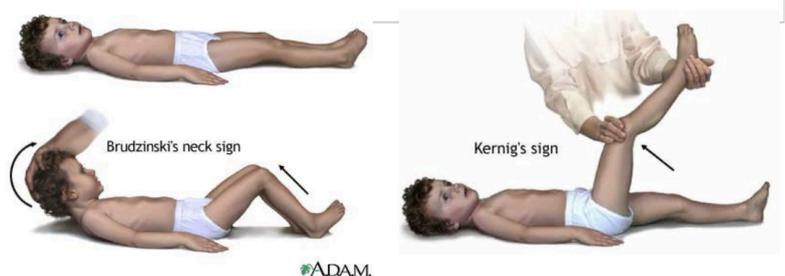
- Un feuillet épais et superficiel, la pachyméninge ou dure-mère.
- Deux feuillets fins et profonds, la leptoméninge : arachnoïde et pie-mère.

Les signes cliniques d'une méningite sont :

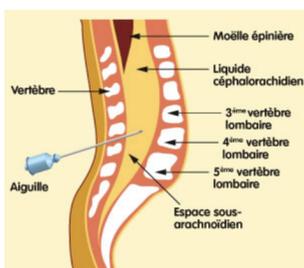
- La fièvre
- Le syndrome méningé :
  - Céphalée intense diffuse continue (signe le plus évocateur et le plus constant).
  - Photophobie, phonophobie
  - Vomissements en jet
  - Position en chien de fusil
  - Raideur de nuque : signe de Kernig et signe de Brudzinski.
- Absence de signes de focalisation = pas de signes neurologiques, puisque ça touche la méninge (aphasie, déficit moteur, sensitif, trouble de l'équilibre, ...)

Le syndrome méningé n'est pas spécifique des méningites, il existe aussi dans les hémorragies méningées par rupture d'anévrisme (céphalée brutale). L'association de la fièvre évoque le diagnostic de méningite.

- Le signe de Kernig se recherche en pliant les cuisses sur le bassin, jambes étendues : une douleur s'oppose à cette extension et oblige le patient à fléchir les cuisses et les jambes.



- Le signe de Brudzinski apparaît lors des tentatives d'antéflexion de la tête, on observe une flexion involontaire des membres inférieurs.

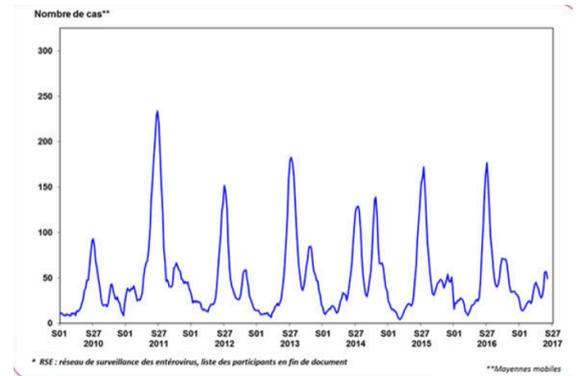


Confirmation du diagnostic de méningite :

- Ponction lombaire : Geste essentiel pour le diagnostic positif et étiologique, à réaliser avant toute antibiothérapie, sauf circonstances particulières (aspect du liquide céphalo-rachidien, analyse du nombre de globules blancs, du taux de protéine, recherche de bactéries et de virus). Il faut piquer en dessous de L1, on fait une ponction lombaire pour éviter de toucher la moelle épinière. Le liquide céphalo-rachidien doit être limpide, s'il est trouble ça signifie qu'il y a une méningite.

#### a. Méningites virales

Une méningite peut être accompagnée d'une infection virale connue : zona - varicelle, oreillons (enfants), ou bien elle peut se présenter comme seule symptôme, on le voit notamment avec l'entérovirus, le poliovirus, le virus de l'herpès ou encore le VIH. Les méningites virales sont de loin les plus fréquentes, « bénignes » dans la plupart des cas. L'identification du virus se fait par PCR dans le liquide céphalo-rachidien, dans un but plus épidémiologique que diagnostic. L'identification du virus fournit un appoint précis et rapide au diagnostic. Les symptômes : une céphalée fébrile accompagnée de manière variable d'un syndrome méningé. Il n'y a pas de signes d'encéphalite ni de trouble de la vigilance. Lors de la ponction lombaire, on récupère un liquide céphalo-rachidien clair la plupart du temps. Le traitement est symptomatique et vise à calmer la douleur et la fièvre.. L'évolution est favorable en 3 à 5 jours.



#### 1) Entérovirus

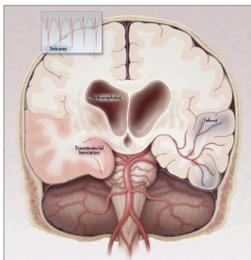
C'est une cause fréquente de méningite lymphocytaire. Le virus pénètre par voie digestive ou rhinopharyngée puis il passe dans le sang pour finir dans les méninges. La transmission se fait de façon manuportée ou indirecte par l'intermédiaire de l'eau ou d'aliments contaminés. L'infection est plutôt saisonnière : d'avril à octobre.

#### b. Méningites bactériennes

C'est une situation d'extrême urgence :

- Méningites purulentes aiguës :
  - Pneumocoque
  - Méningocoque (certaines souches se vaccinent)
  - Haemophilus
- Méningite lymphocytaire aiguë : listeria : contamine fréquemment la chaîne du froid de l'industrie agro-alimentaire. Les règles d'hygiène alimentaire sont importantes à respecter. La femme enceinte doit éviter certains aliments tels que le fromage à pâte molle au lait cru, des charcuteries crues, des poissons fumés, des coquillages crus...
- Méningites lymphocytaires subaiguës ou chroniques (le diagnostic est difficile) :
  - Tuberculose : la transmission se fait par voie aérienne, la diffusion est hémotogène. Le terrain infectieux se retrouve souvent en zone d'endémie, en situation de précarité, ou en cas d'immunodépression.

- Lyme : elle s'attrape par une piqûre de tique. Il y a des manifestations articulaires, cutanées, cardiaques et neurologiques (méningo radiculite) puis évolution vers des tableaux pseudo-psychiatriques.
- Syphilis : elle est sexuellement transmissible. Il y a une atteinte de la moelle épinière, des troubles du comportement, de la mémoire, des troubles cognitifs...

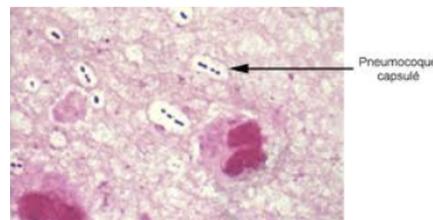


Si une méningite purulente bactérienne est suspectée, on fait une ponction lombaire en urgence puis on débute une antibiothérapie probabiliste (sans attendre les résultats de la ponction lombaire). Les méningites purulentes bactériennes peuvent provoquer des complications telles que des crises d'épilepsie, des hydrocéphalie, des AVC ischémiques (si la bactérie touche les artères), des abcès, des séquelles neurologiques ou bien le décès.

### 1) Méningites bactériennes purulentes

Il y a environ 1400 cas par an en France. Le syndrome méningé est plus sévère que dans la méningite virale. Les troubles de la conscience sont fréquents, l'existence de signes de focalisation ou de crises convulsives traduit une atteinte encéphalique associée. Il y a systématiquement la recherche d'une porte d'entrée.

Situation d'urgence : purpura fulminans. Il s'agit de lésions hémorragiques de la peau ou des muqueuses, de couleur rouge à pourpre, ne s'effaçant pas à la vitropression, due à une extravasation de sang dans le derme. Le purpura fulminans est une forme grave (provoquée par le méningocoque), parfois mortelle, de sepsis sévère. On le retrouve le plus souvent dans les méningites à méningocoque.



### 2) Pneumocoque : streptococcus pneumoniae

La transmission est interhumaine par gouttelettes. Elle est responsable de pneumonies, d'otites, de sinusites et de méningites. C'est la première cause de méningite purulente chez l'adulte, la mortalité est de 30%. Elle est favorisée par le terrain d'immunodépression. Le traitement se fait par vaccination.

### 3) Méningocoque : neisseria meningitidis

Il y a 9 sérogroupes dont B (64%), C (28%), W135 (3%) et Y (3%) en France. Elle ne touche que les humains et le germe se retrouve dans le rhinopharynx. La transmission est interhumaine et se fait par gouttelettes. Il peut être associé de manière caractéristique à un purpura : le purpura fulminans. Le profil des patients est de tous les âges, il se retrouve de façon sporadique ou épidémique, surtout en saison hivernale et la mortalité est de 30%.

La déclaration est obligatoire au médecin de l'ARS lorsqu'on est touché. La vaccination est obligatoire en cas de voyage en Afrique subsaharienne et chez les enfants. Le traitement se fait par chimioprophylaxie prescrite en urgence chez les sujets en contact proche ou répété (> 1 heure, < 1m) dans les 10 jours précédents, en plus de rifampicine pendant 48 heures (600 mg, 2 fois par jour).

## II. Méningo-encéphalite

Les méningo-encéphalites sont des méningites doublées d'une atteinte cérébrale. Elles sont rares. Les signes cliniques sont les suivants : fièvre (syndrome infectieux), céphalées, syndrome méningé, trouble de la conscience (obnubilation, coma), crises convulsives, signes déficitaires variés (débits moteurs, du langage, mouvements anormaux...). L'agent infectieux est le virus de l'herpès. Toute confusion fébrile traduit une méningo-encéphalite herpétique. Le traitement se fait par antiviral en intraveineux. IRM d'une méningo-encéphalite :

