

# Méningite tuberculeuse

**Professeur A L Fall**



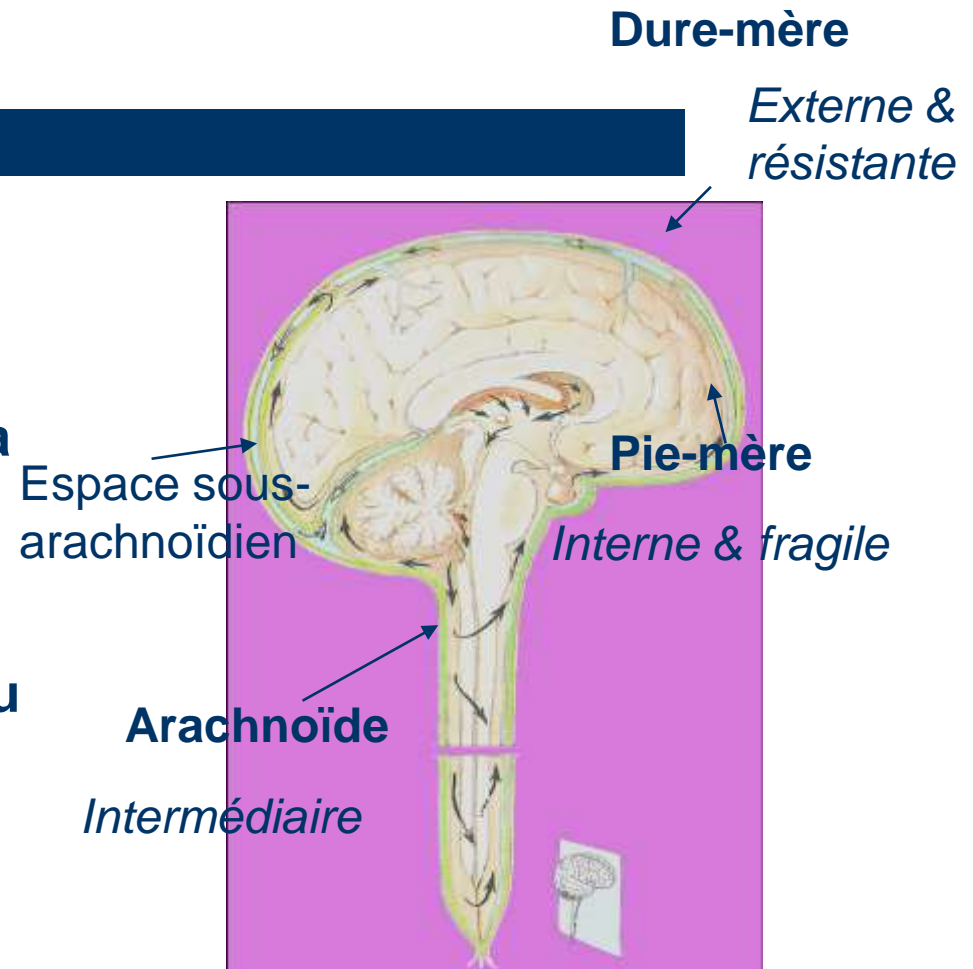
# OBJECTIFS

- Définir la méningite tuberculeuse
- Donner les CDD de la méningite tuberculeuse
- Décrire les signes cliniques de la M T
- Citer 3 complications et 3 séquelles de la M T.
- Citer les arguments présomptifs du diagnostic de MT
- Citer 3 diagnostics différentiels de la MT avant et après ponction lombaire
- Enoncer les principes du traitement d'un enfant présentant une MT

# Introduction

## Définition

- C'est l'ensemble des manifestations cliniques et para cliniques liées à la localisation secondaire, par voie hématogène, du bacille tuberculeux aux enveloppes méningées du système nerveux central.



*Coupe sagittale de l'encéphale et de la moelle épinière*

# Introduction

## Intérêt

- **Grave par ses complications (séquelles)**
- **Rare avant 6 mois, plus grande fréquence durant les 5 premières années de vie.**
- **Recrudescence avec l'infection à VIH.**
- **Prévention : vaccination BCG**

# Historique

- **la 1/2 du XIIIème siècle:** la connaissance des premières descriptions relatives à la méningite.
- o **1761: Morgani:** décrit l'aspect des méningites (à propos d'un enfant décédé de tuberculose).
- o **1772: Mac Bride-** utilise le terme d'hydrocéphalie fébrile.

# Historique

- **1830: Papavoine** introduit le terme d'arachnoïde tuberculeuse.
- ○ **1843-1854: Rillet et Parthez:** font une description clinique et anatomique de la maladie " traité clinique et pratique des maladie des enfants".
- ○ **1858: l'ophtalmologiste Manz puis Bouchu 1866** décrivent les tubercules choroïdiens.

# Historique

- **1867: Trousseau** introduit une corrélation entre les signes neurologiques focaux et des zones de ramollissement cérébral.
- ○ **1881: Baumgarten** décrit les lésions d'endartérite.
- ○ **1945 L'introduction** de la Streptomycine puis 1952 de l'INH font alors porter les travaux sur l'évolution des formes traitées et les séquelles.

# Anatomopathologie

## Exsudat méningé:

- Prédomine à la Base du cerveau, entoure l'origine des nerfs crâniens, envahit le plexus choroïde peut s'étendre vers les citernes, hémisphère...
- L'inflammation et la nécrose semblent en rapport avec une réaction d'hypersensibilité.

## **Lésions vasculaires:**

- Corrélée à l'importance des lésions méningées et pouvant induire une nécrose fibrinoïde et la constitution de thrombose à l'origine de multiples infarctus.

## **Hydrocéphalie**

- Par défaut de résorption du LCR
- Par blocage de la circulation du LCR

# Signes

**TDD** : Méningite tuberculeuse du grand enfant

**CDD**

- **Accident neurologique : coma, convulsions, hémiplégie, troubles oculaires**
- **Syndrome méningé : céphalées, vomissement, constipation**
- **Troubles du comportement : soit apathie soit irritabilité.**
- **Fièvre irrégulière, vespéro nocturne avec amaigrissement**

# Signes

- **Examen**

- ***Syndrome méningé***

- Couché en chien de fusil.
- Raideur de la nuque
- Signe de Brudzinski.  
flexion des jambes lors de la flexion de la nuque
- Signe de Kernig  
flexion des genoux lors de l'élévation des jambes.
- Hyperesthésie cutanée est marquée
- Troubles vasomoteurs sont nets :

# Signes

## ***Syndrome basilaire***

- ***Strabisme et ou diplopie, lenteur et inégalité du réflexe pupillaire.***
- ***Baisse de l'acuité visuelle***

***Examen clinique complet : respiratoire+++***

# Examens para cliniques

## ***Ponction lombaire***

- ***Macroscopie :***

LCR clair, hypertendu

- ***Cytologie***

hypercytose de 30 à 300 éléments par mm<sup>3</sup>,  
à prédominance de Lymphocytes

- ***Chimie***

hyperalbuminorachie à 0,5 à 2 g/l,  
hypoglycorachie inférieure à 0,4g/l

## ***Bactériologie*** : mise en évidence du BK

- Examen direct après coloration de Ziehl
- Méthode ELISA ou Latex, PCR GeneXpert
- Culture sur milieu de Löwenstein réponse 3 à 6 semaines

## **Biologie**

- NFS : HL à Lymphocytes
- Syndrome inflammatoire non spécifique

**Fond d'œil:** tubercules de Bouchut (20%)

## **Scanner cérébral**

- L'importance, la topographie et l'évolution de la dilatation ventriculaire.
- Zone hypodense d'ischémie ou d'oedème.

## **IRM**

- plus performante que la TDM dans le cas de la localisation méningoencéphalitique.

## **Scintigraphie**

- hyper fixation à la base du cerveau

## ***Artériographie carotidienne***

- rétrécissement des vaisseaux de la base du crâne en faveur d'une méningite basilaire

# Evolution

## EDS

- **Clinique:** syndrome méningé...
- **Para clinique:** PL...

## Modalités évolutives

- **Favorable** sous traitement, guérison sans séquelles en 2 à 3 mois
- **Défavorable:** complications

# Complications

## ***Méningo-encéphalite***

- Troubles de la conscience :
- Délires doux et tranquilles.
- Convulsions généralisées ou localisées (mâchonnements ou soubresauts musculaires des extrémités).

## ***Hypertension intracrânienne***

***Syndrome de sécrétion inappropriée d'ADH  
(Hormone antidiurétique).***

# *Séquelles*

- ***Hydrocéphalie***
- ***Cécité***
- ***Hémiplégie***
- ***Epilepsie***
- ***Encéphalopathie***

# Formes cliniques

***Selon âge*** : Nouveau né et nourrisson

- Rare avant 6 mois, fontanelle antérieure bombée, nuque molle...
- Transmission maternofoetale

***Symptomatique*** : Frustré

***Terrain VIH***

- Présentation clinique atypique: fonction du taux de CD4.

# Diagnostic

## Diagnostic positif

### Arguments présomptifs

- **Absence de BCG.**
- **Absence de vérification des réactions cutanées après vaccination au BCG**
- **Notion de contage tuberculeux,**
- **Antécédent connu de primo-infection tuberculeuse**
  - la tuberculose gangliopulmonaire
  - la typhobacillose de Landouzy
  - la kératoconjonctivite flucténulaire
  - l'érythème noueux tuberculeux.

- IDR positive
- Syndrome méningé plus ou moins autres syndromes
- LCR clair hypertendu avec hypercytose, hyperalbuminorachie, hypoglycorachie

- **Argument de certitude**
- La mise en évidence du BK à la bactériologie du LCR (GeneXpert, culture)

# Diagnostic différentiel

## Avant la PL

- **Fièvre typhoïde au 2ème septénaire**
- **Paludisme grave dans sa forme neurologique**
- **Processus expansif intracrânien**

## **Après la PL**

- **Méningite purulente décapitée**
- **Brucellose**
- **Méningite virale : ourlienne, herpétique...**
- **Méningite parasitaire : Toxoplasmose**
- **Méningite mycosique : Cryptococcose**

# Diagnostic étiologique

- **Germes** : Bacille tuberculeux BAAR, humain et bovin
- **Porte d'entrée** hématogène à partir d'une PIT.
- **Terrain** : VIH, malnutrition, Rougeole immunodépression

# Traitement

## Buts

- Juguler l'infection
- Traiter et éviter les complications

## Moyens

- **Antituberculeux (voir cours PIT)**
  - Isoniazide
  - Rifampicine
  - Ethambutol
  - Pyrazinamide
  - Streptomycine

## Adjuvants

- **Des antituberculeux:** Vit B6
- **Corticothérapie** prednisone 1 à 2 mg/kg/j pendant 3 mois réduit la mortalité si administrée avant le coma
- **HIC : dexaméthazone** 6 mg/m<sup>2</sup> toutes les 4 ou 6 heures, **mannitol**
- **Nursing**

# Prévention

- Programme national de lutte contre la tuberculose 1985
- Priorité de santé publique
- Traitement correct de la PIT
- Vaccination BCG

# Conclusion

- Urgence médicale
- Gravité: séquelles et mortalité
- Prévention BCG