

F.VIII Méningite

L'étiologie des méningites aiguës de l'enfant est majoritairement virale et ne requiert pas de traitement spécifique. Cependant, une origine bactérienne est retrouvée chez environ 5% des enfants en dehors de la période néonatale et comporte un risque certain de mortalité et de morbidité séquellaire.

Puisque les signes cliniques ne permettent pas de distinguer la nature virale ou bactérienne d'une méningite, une ponction lombaire s'impose devant toute suspicion clinique de méningite.

I. Indication à la ponction lombaire

- <2 mois :** - tout état infectieux
2 à 9 mois : - tout état infectieux avec une atteinte neurologique ou psychique (irritabilité, somnolence, apathie, convulsions, mauvais tonus, mauvaise succion)
> 9 mois : - état infectieux et signes méningés

II. Interprétation du LCR

	Normes	Méningite bactérienne	Méningite tuberculeuse	Méningite virale
Pression	< 8 cm H ₂ O	++	Variable	+
Aspect	eau de roche	trouble	trouble, citrin	clair
Cellularité	< 5 GB/mm ³ nné < 25 GB	> 1000 GB > 80 % PMN	10-500 GB > 50 % lympho	10-500 GB >50 % lympho (après 48h)
Protéïnorachie	< 0.4 g/L nné < 1.5 g/L	0.5-6 g/L	1-5 g/L	0.1-1 g/L
Pandy	Nég.	+	+	variable
Glycorachie	> 2.2 mmol/L	abaissée	abaissée	normale
Glu LCR/sg	> 60 %	< 50 %	< 50 %	> 60 %
Gram/Ziehl	pas de germes	germes au Gram	BAAR au Ziehl	pas de germes
Culture	stérile	positive	positive	négative
PCR		Positive selon le germe**	positive	Positive selon le germe

** à ne demander que si TTT antibiotique préalable ou après conseils des consultants en maladies infectieuses

Une étude américaine* a démontré de façon très convaincante que si :

- La coloration de Gram du LCR est négative
- Le LCR contient moins de 1000 neutrophils / μ l
- La protéïnorachie est < 80mg/dL
- La leucocytose est < 10G/L
- Qu'il n'y pas d'histoire de convulsion juste avant ou à la présentation de la maladie

Le risque pour une méningite bactérienne est de l'ordre de 0.1% (NPV 99.9%, 95% CI 99.6-100%)

*Nigrovic et al JAMA 2007, 29752-60

! Attention ! Une étude du même groupe a également montré qu'un traitement antibiotique oral ou IV dans les \geq 24 heures qui précédaient la PL modifiaient les résultats avec notamment une diminution significative de la positivité des cultures, une augmentation de la glycorachie et une diminution de la protéïnorachie, rendant invalide le score présenté ci-dessus.

Nigrovic et al Pediatrics 2008 ;122 :726-30

Marqueurs inflammatoires : Une étude multicentrique européenne a montré que si la procalcitonine sérique était $\geq 0.5\text{ng/ml}$ le risque d'une méningite bactérienne était statistiquement fortement augmenté (OR 434.5, 95% CI : 57- >1000)

La sensibilité de ce marqueur (**PCT $\geq 0.5\text{ ng/ml}$**) était de 99% (95% CI : 97-100%) pour une spécificité de 83% (95% CI : 76-90%)

Dubos et al. Arch Pediatr Adolesc Med 2008 ;162 :1157-63

Si l'enfant est hospitalisé :

III. Surveillance

Fréquence cardiaque, Fréquence Respiratoire, TA, pupilles

Périmètre crânien 1x/j

Peau : recherche de pétéchies

Poids 1x/j

Diurèse, bilan hydrique

Si l'enfant est traité par antibiotiques :

IV. Traitement

A. Antibiotiques

0-7 jours de vie : Amoxicilline 200 mg/kg/j en 2 doses iv
+ Gentamycine 5 mg/kg/j en 2 doses iv

7 jours à 2 mois : Amoxicilline 200 mg/kg/j en 4 doses iv
+ Gentamycine 7,5 mg/kg/j en 3 doses iv

NB : Contrôler le taux de Gentamycine juste avant et 1/2 h après la 3ème dose

Durée du traitement : 14 jours

En cas de méningite à germe **Gram négatif**, changer pour la Ceftriaxone 100 mg/kg/j en 1 x et **traiter 21 jours**.

2 à 3 mois : Amoxicilline 200 mg/kg/j en 4 doses iv
+ Ceftriaxone 100 mg/kg/j en 1x/j iv (injecter en 30 min)

Durée du traitement : 10-21 jours selon le germe

> 3 mois : Ceftriaxone 200 mg/kg/j en 2 doses iv le 1^{er} jour, puis
100 mg/kg/j en 1 dose iv (max. 4 g)
+ Vancomycine 60 mg/kg/j en 4 doses (*si diplocoques Gram + à la coloration du Gram en attendant le résultat de la culture et de l'antibiogramme*).

NB : contrôler taux de Vancomycine à la troisième dose.

Durée du traitement : en général 10 jours selon germe et évolution

B. Anti-tuberculeux

Isoniazide :	10-12 mg/kg/j en 1 dose p.o
Rifampicine :	10 mg/kg/j en 1 dose p.o
Ethambutol :	15-25 mg/kg/j en 1 dose p.o
Pyrazinamide :	25-30 mg/kg/j en 1 dose p.o

C. Stéroïdes

Les stéroïdes sont recommandés comme thérapie adjuvante dès l'âge de 3 mois dans les méningites à *H. influenzae* type B, peuvent être considérés dans les méningites à *S. pneumoniae*, mais n'ont pas montré d'efficacité dans celles à *N. meningitidis*.

La 1ère dose doit être administrée avant ou en même temps que les antibiotiques

Dexaméthasone : 0.15mg/kg/dose toutes les 6h pendant 2 jours

Même traitement recommandé en cas de méningite tuberculeuse, durée selon évolution.

D. Prophylaxie entourage

Méningite à méningocoque seulement : à administrer dans les 48h suivant le diagnostic du cas index, aux personnes vivant sous le même toit, crèches, jardins d'enfants, classes, enseignants, camps.

Enfants : Rifampicine (*Rimactan*®) 10 mg/kg/dose toutes les 12h x 4 doses
Adultes : Ciprofloxacine 500 mg en dose unique ou
Rifampicine 600 mg 2x/j pendant 2j

Chez femme enceinte ou si allergie à la rifampicine :
Ceftriaxone 250mg (adulte) ou 125 mg (enfant) IM dose unique

Avertir des effets indésirables rifampicine :

- coloration des urines et des larmes (verres contact)
- interaction avec contraceptifs oraux, anticoagulants, digitale, quinidine, antidiabétiques oraux, Méthadone, stéroïdes

E. Vaccination

Vaccination recommandée avec Meningitec® ou NeisVac-C® pour les personnes vivant sous le même toit si infection à *N. meningitidis* séro groupe C ou inconnu, également pour le patient à la fin de sa maladie

F. Déclaration obligatoire au médecin cantonal

Méningite à méningocoque, à mycobactérie TB, et à pneumocoque

Si méningocoque : Avertir SSJ via C.A. Wyler (079-795 05 31 ou 022/327 61 50)

Référence : K. Mann, MA Jackson. Meningitis, Ped in Review 2008 ; 29 :417-430