

Méningites à liquide clair

DR Kouiadbelkadi
INFECTIOLOGUE

Objectifs

- Reconnaître le tableau clinique d'une méningite aiguë
- Savoir distinguer la méningite à liquide clair de la méningite purulente (Les arguments cliniques et para cliniques)
- Savoir faire un diagnostic différentiel

introduction

- Inflammation des méninges suite à une infection (bactérienne ,virale,parasitaire et mycosique)ou une maladie inflammatoire ou tumorale.
- Posent un problème de diagnostic étiologique
- Préoccupation du médecin:identifier les meningites nécessitant une sanction thérapeutique urgente

identifier

- La méningite tuberculeuse :grave
- Méningoencéphalite herpetique
- Méningite purulente décapitée

La gravité

- Tableau clinique : signes encéphalitiques
- LCR : hypoglycorachique
- Le plus souvent il s'agit d'une méningite virale d'évolution benigne survenant chez un enfant ou adulte jeune non immunodéprimé n'ayant pas pris d'ATB sans signes encéphalitiques avec LCR clair lymphocytaire hypoglycorachique



Diagnostic positif

Circonstances imposant la PL

- Syndrome méningé fébrile aigu
- Céphalées fébriles
- Signes neurologiques fébriles focalisés ou non
- Tableau psychiatrique fébrile
- Fièvre aiguë sans foyer infectieux évident chez le nourrisson
- Fièvre prolongée inexpliquée
- Tableau de polysérite

Diagnostic clinique

- Syndrome meningé :
 - céphalées diffuses en casque ,violentes ne cédant pas aux antalgiques avec photophobie, vomissements en jet de type cérébral, troubles du transit (constipation , diarrhée)
- Évoluant dans un contexte infectieux variable selon l'étiologie

Syndrome méningé physique

- Raideur de la nuque
- Signe de brudzinski
- Signe de kerning
- Troubles vasomoteurs

Signes encéphaliques

- Troubles de la conscience qu'il faut scorer selon glasgow
- Signes de focalisation
- Signes neurovégétatifs engageant le pronostic vital

- Tous ces signes ,isolés ou associés imposent la pratique d'une PL après un FO ou TDM cérébrale selon le cas
- Faire un examen cytochimique et microbiologique du LCR :examen direct ,latex , CIE et culture sur milieu usuels , sur milieu de lowenstein ,sur d'autres milieux spécifiques selon l'étiologie suspectée

Diagnostic biologique

- LCR clair ,hypertendu
- Cellularité augmentée :lymphocytes ou PNNA
- Albuminorachie légèrement ou franchement élevée
- Glycorachie permettant d'orienter vers l'étiologie bactérienne quand elle est diminuée

Diagnostic étiologique

- Interrogatoire : capital
- age , profession , statut vaccinal
- ATCDs médicaux : diabète , drepanocytose, VIH, otosclérose, ATCD de méningite purulente , de TP , infection ORL récente
- ATCDs chirurgicaux : splénectomie , traumatisme crânien

épidémiologie

- Notion de cas similaire dans l'entourage
- Notion de contagion tuberculeux, d'oreillons , de maladie éruptive
- Notion de consommation de lait ou dérivés non pasteurisés
- Voyage en zone d'endémie palustre
- Comportements sexuels à risque

symptomatologie

- Préciser la date et le mode de début
- Signes accompagnateurs en dehors des méningés et encéphalitiques pouvant orienter vers une étiologie déterminée :
 - signes digestifs
 - signes respiratoires
 - signes articulaires ...

L'examen clinique

- Doit être le plus complet possible
- Rechercher une PE ou une localisation secondaire ou signe évocateur d'une étiologie (parotidite ,orchite éruption morbiliforme ou scarlatiniforme, enanthème, hépatonéphrite)
- Doit apprécier les signes de gravité

Examens complémentaires

- Systématiques : FNS : examen d'orientation (HL , leucopenie , monocytose ; thrombopénie) VS CRP, ionogramme sanguin , bilan hépatique et rénal
- Téléthorax
- IDR à la tuberculine
- EEG

Examens de certitude

- En plus de la recherche microbiologique dans le LCR (ex direct et culture)
- Recherche microbiologique dans le sang , urines , selles ,gorge ,crachats et toute PE ou localisation secondaire ...
- Examens sérologiques
- Selon l'étiologie suspectée

Diagnostic étiologique

- bactérienne :tuberculose , listeriose , purulente décapitée ,brucellose , spirochetes (leptospires ,syphilis,lyme,rickettsioses)
- Virales: enterovirus, virus ourlien ,herpes virus VIH, adénovirus virus de la chorioméningite et arbovirus
- Parasitaires : paludisme , toxoplasmose
- Mycosiques: cryptococose ,candidose



MLC hypoglycorachiques

*Méningite tuberculeuse

- Polymorphisme clinique:difficulté et retard diagnostic
- Endémique en Algérie
- Evoquée : -absence de BCG
 - contage tuberculeux,ATCD de TP
 - diabète ,ethylisme , corticoïdes au long cours

CLINIQUE


- Installation subaigue de fièvre , AEG, troubles du comportement et du caractère , céphalée d'intensité croissante
- Atteinte basilaire (atteinte du III), anisocorie,
- Forme atypique (pseudotumeurle , vasculaire) fébriles , forme psychiatrique fébrile
- Méningite survenant dans le cadre d'une miliaire ou de polyserite

Examens complémentaires

- Lymphopénie et anémie
- Syndrome de schwartz barther
- Tubercules de bouchut au FO
- Images pleuropulmonaires ou pericardite
- IDR à la tuberculine phlycténulaire (peut etre négative au début)

LCR

- Clair
- Hypercytose modérée faite de lymphocytes
- Hyperalbuminorachie supérieure à 1,5g/l
- Hypoglycorachie et hypochlorurachie
- Examen direct souvent négatif(paucibacillaire)
- Culture sur milieu de lowenstein systématique 3 jours de suite

- 
- Recherche de BK : crachats tubages gastriques, uroculture systematiques
 - TDM cérébrale : hydrocéphalie

traitement

- Anti BK sans attendre les résultats de la culture qui va de 28 à 72 jours: RHZE (02mois) et RH (10 mois)
- Corticothérapie (30 à 45jours)

complications

- HIC
- Epidurite
- Vascularite
- Tuberculomes
- Séquelles: cécité, paralysie oculomotrice , déficit moteur , comitialités troubles psychiques...

*Méningite bactérienne décapitée

- ATB traversant les méninges au préalable
- Fièvre persistante avec AEG
- LCR clair, formule panachée(PN PNA LYMPHO) alb sup à 1g/l et hypoglycorachie
- Examen direct et culture négatifs
- Diagnostic par latex et CIE

*Méningite purulente à son début

- LCR clair
- Cytologie peu élevée PNNA
- ALB subnormale
- Hypoglycorachie
- AEG+ syndrome méningé
- Dc :examen direct et culture du LCR et PE
hémoculture

*Méningite bactérienne suraigüe

- Purpura fulminans
- AEG+ fièvre + altération de la conscience dans la méningite à pneumocoque suraigüe
- LCR pullule de germes
- Mauvais pronostic

*Méningite listérienne

- Terrain particulier:Gsse, sujet agé ,diabetique ID par maladie ou médicamenteuse
- Tableau de rhombencéphalite subaigue :
 - fébricule + céphalées
 - paralysie des nerfs craniens(occulomoteur facial ,pharyngolaryngé)
 - hémiplégie
- LCR clair ,hypercytose panachée alb augmentée et hypoglycorachie

- Examen direct négatif
- Dc par culture du LCR et hemoculture
- LCR peut etre purulent
- TRT :Amoxicilline +genta pdt 21 jours
- Evolution dépend de la précocité du TRT

* Réaction méningée

- Abscès ou empyème, sinusite mastoïdite
- Clinique : signes d'HIC , CVS , signes en foyer
- LCR clair cytologie modérée panachée à prédominance de PNNA , hyperalb hypoglyco
- Dc : TDM cérébrale
- TRT : médicochirurgical

*Thrombo-phébite au cours de l'endocardite

- Valvulopathie
- Souffle fébrile+SPM
- Convulsions + signes de focalisation
- Dc :TDM ,IRM, artériographie
- Echocardiographie + hemocultures

*Méningites mycosiques

(cryptococose)

- Terrain ID
- Subaigue
- Syndrome méningé peu marqué ou absent
- LCR :hypercytose souvent modérée à pred lymphocytaire hypoglycorachie. LCR peut etre normal
- Dc:examen direct par coloration à l'encre de chine et culture sur M de Sabouraud
- Autres champignons:candida ,histoplasmosse

Méningite ourlienne

- Peut être hypoglycorachique

Méningites normoglycorachiques

- Elles sont dues:
- Brucelles , leptospires ,lyme, rickettsioses
- Elles le plus souvent virale

*M. brucellienne

- Profession exposée, séjour en zone d'endemie
consommation de lait cru et dérivés non pasteurisés
- Latente
- Rarement pseudotuberculeuse
- LCR lymphocytaire hyperalb
- Dc :hémoculture +culture du LCR et seroDC de wright
- TRT:bactrim +rifampicine

*M. à leptospires

- Profession exposée: vétérinaires , égouttiers...
- Morsure de rat
- Baignade en eau douce
- Associée aux autres atteintes
- Ou isolée posant un pb dc
- Dc : hemo + culture du LCR
- Sérologie de M et P à partir du 8^{ème} jour
- TRT: Amoxicilline

*M. syphilitique

- Phase secondaire ou tertiaire :neuro syphylis
- Comportement à risque
- ATCD de chancre
- Associée à d'autres atteintes :cutanéomuqueuses,CV
- DC sérologique

* Borreliose de Lyme

- Phase secondaire
- Zone forestière
- Erythème migrant
- Atteinte articulaires ,cardiaques ,oculaires associées
- Dc :PCR dans LCR
- TRT :ceftriaxone pendant 3 semaines

*Rickettsioses :FBM

- Saison estivoautomnale
- Chien dans l'entourage
- Syndrome infectieux et algique
- Eruption maculopapulonodulaire généralisée
- Tache de pierri
- Meningite lymphocytaire
- Dc clinique et serologique
-

*Méningites virales

- Les plus fréquentes surtout chez l'enfant

*ME herpetique

- Urgence thérapeutique
- Grand enfant et adulte
- Du à HVS₁
- Réalise une nécrose hngique frontotemporale
- Synd infectieux + signes méningés + hallucinations olfactives ,auditives ,gustatives + cvs +aphasie et troubles du comportement
- LCR :présence d'hematies

- TDM :hypodensités frontotemporales d'apparition tardive avec oedème cérébral
- Dc :serologie(sang et LCR)et PCR
- TRT:acyclovir

*Primo infection à VIH

- Dc :antigenemie P24 et PCR

*M ourlienne

- Notion de contagé
- Succéde à une parotidite ou isolée
- La plus fréquenté
- Evolution favorable
- Peut étre prévenue par la vaccination

*Enterovirus

- Coxackies et echovirus
- Saison estivale
- Signes digestifs
- Dc serologique
- Poliovirus:exceptionnelle depuis la généralisation de la vaccination

*Autres virus

- Varicelle zona
- CMV MNI
- Rougeole ,rubéole
- Adenovirus
- Virus rabique

*neuropaludisme

- Sejour en zone d'endémie sans chimio prophylaxie
- Du au falciparum
- Dc goutte epaisse et frottis sanguin
- Trt :quinine

*Autres parasitoses

- Toxoplasmose congénitale
- tripanosomiases

*Causes non infectieuses

- Tumorales:carcinomateuses,leucemie aigue HDK
- Inflammatoires:neurobehcet , LED , PAN sarcoidose
- Medicamenteuse ou chimique

conclusion

- Les méningites à LC sont fréquentes notamment chez l'enfant
- D'étiologie le plus souvent virale et de bon pronostic
- Penser toujours à éliminer les méningites nécessitant une sanction thérapeutique urgente