



RESEARCH ARTICLE

MENINGOCOCCAL MENINGITIS COMPLICATED WITH SUBDURAL EMPYEMA : A CASE REPORT.

Ibtissam Khattou, Nouredine Rada, Ghizlane Draiss and Mohammed Bouskraoui.

Manuscript Info

Manuscript History

Received: 12 August 2018

Final Accepted: 14 September 2018

Published: October 2018

Keywords:-

Epyema, Meningitis, Neisseria meningitidis serogroup B.

Abstract

Subdural empyema complicating meningococcal meningitis is rare in infants. Early suspicion of empyema should be considered when the evolution is atypical under treatment. We present a case of a 5-month-old infant who presented with bilateral empyema during an atypical evolution of Neisseria meningitidis meningitis serogroup B, admitted in the pediatric ward of University Hospital Mohamed VI, Marrakesh (Morocco) in 2016.

Copy Right, IJAR, 2018,. All rights reserved.

Introduction:-

En dehors des formes fulminantes mortelles ou compliquées, la méningite à méningocoque est habituellement d'évolution favorable sous antibiothérapie adaptée. Les empyèmes postméningitiques sont exceptionnels dans les méningites à méningocoque. Nous rapportons un cas de méningite à Neisseria meningitidis du sérotype B compliqué d'empyème hospitalisé au service de pédiatrie au CHU Mohamed VI au cours de l'année 2016.

Observation :

Il s'agissait d'un nourrisson de 5 mois, hospitalisé en avril 2016 pour fièvre, cris incessants et des vomissements en jet évoluant depuis deux jours. À l'examen physique, il était fébrile à 39°C, hypotonique, avec un bon état hémodynamique et sans taches purpuriques. Le périmètre crânien était de 42cm, la fontanelle antérieure était bombante et sans déficit moteur.

La ponction lombaire a objectivé des leucocytes à 9120/mm³ avec des PNN à 80%, une Glycorrachie à 0.004g/l et une Albuminorachie à 6.83 g/l. L'examen direct a objectivé un Cocci gram négatif avec à la Culture Neisseria Meningitidis B. Le bilan inflammatoire a décelé une C-réactive protéine (CRP) élevée à 293 mg/l.

Malgré le démarrage de ceftriaxone 100 mg/kg/j, la fièvre a persisté au 5^{ème} jour, une TDM cérébrale réalisée à la recherche de foyer secondaire a objectivé deux collections sous durales fronto- pariétales bilatérales avec des empyèmes mesurant 6 mm d'épaisseur maximale à gauche et 5 mm d'épaisseur à droite, sans effet de masse (Figure1). Le drainage chirurgical n'a pas été indiqué vu la taille de ces empyèmes. Il a été retenu de prolonger l'antibiothérapie durant six semaines. L'évolution a été marquée par l'apyrexie et l'amélioration de l'état général.

Figure 1:-Tomodensitométrie cérébrale après injection de produit de contraste, coupe axiale, au 5eme j d'évolution. 2 empyèmes sous duraux fronto-pariétales bilatérales mesurant 6 mm d'épaisseur maximale à gauche et 5 mm d'épaisseur à droite, sans effet de masse.



Discussion:-

Les empyèmes sous duraux définis par la présence d'une collection suppurée extra cérébrale entre la dure-mère et l'arachnoïde. Les empyèmes post méningitiques sont des complications rares. Leur fréquence varie de 1 à 12% selon le terrain (plus fréquent chez le nourrisson). Chez le nourrisson, Ils sont le plus souvent secondaires aux méningites par cloisonnement de l'infection dans l'arachnoïde et l'espace sous-dural. Cependant, chez le grand enfant, les portes oto-rhino-laryngologiques sont les plus fréquentes par extension d'une sinusite ou d'une mastoïdite au système nerveux central [1,2]. La première description d'empyème compliquant une méningite à méningocoque a été rapportée en 1982 par Edwards et Baker [3]. Les cas colligés dans la littérature témoignent de la rareté de cette complication. Dans la majorité des cas reportés le sérotype n'est pas précisé, les rares cas le précisant retrouvant un sérotype B [4,3,5], un cas d'empyème sous-dural du à *Nisseria meningitidis* de sérotype C a été rapporté par A. Debroise et al [6].

La méningite à méningocoque est habituellement d'évolution bénigne sous traitement. Cependant, une surveillance étroite de l'état clinique du patient est primordiale. Toute évolution anormale telle que ; la persistance de la fièvre, l'apparition des convulsions tardives ou de troubles de la conscience doivent faire rechercher une suppuration endocrânienne.

Le traitement des empyèmes sous duraux repose sur une antibiothérapie intraveineuse prolongée et un traitement local. L'antibiotique doit posséder une bonne diffusion tissulaire (céphalosporine de 3ème génération ou pénicillins) d'abord en intraveineuse puis relais per os pour une durée totale de 6 à 8 semaines. Le traitement local consiste en l'évacuation du pus par trou de trépan ou craniotomie, mais il n'est pas systématique, c'est en fonction de l'importance de la collection purulente et de son accessibilité anatomique [7].

Conclusion:-

On rapporte ce cas pour souligner la rareté des empyèmes sous-duraux post-méningitiques et l'importance d'y penser devant toute évolution atypique sous traitement pour poser le diagnostic précocement et assurer une prise en charge adaptée qui sont les seuls garants d'une guérison sans séquelles.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article

Références:-

1. Legrand M, Rougeau T, Meyer P, et al. Pediatric intracranial empyema: differences according to age. *Eur J Pediatr* 2009;168:1235-41.
2. Bako W, Raczowska-kozak J, Liberek A, et al. Subdural empyemas a rare complication of meningococcal cerebrospinal meningitis in children. *Med scimonit* 2000;6:1008-12.
3. Edwards MS, Baker CJ. Subdural empyema: an unusual complication of meningococcal meningitis. *South Med J* 1982;75:68-99.
4. Jouhadi Z, Touki A, Dreoua N, et al. Abscesses et empyèmes sous-duraux: complications inhabituelles des méningites à méningocoques : à propos de quatre observations pédiatriques. *Med Mal Infect* 2004;34:270-2.
5. Jui-Shan M. *Neisseria meningitidis* subdural empyema in a young infant. *Pediatr Infect Dis J* 2005;24:750-1.
6. Debroise A, Bosdure E, Bresson V, et al. Empyème sous-dural compliquant une méningite à méningocoque : Une observation pédiatrique. *Archives de pédiatrie* 2012 ; 19:736-740.
7. Jacobson PL, Farmer W. Subdural empyema complicating meningitis in infants imposed prognosis. *Neurology (Ny)* 31 February 1981:190-3.