



UN CAS DE MENINGITE COMMUNAUTAIRE A ENTEROBACTER CHEZ L'ENFANT AU CHU DE BRAZZAVILLE

JUDICAËL KAMBOUROU^{1}, MOYEN-ENGOBA¹, THIBAUT LETSHO GOKABA OCKO²,
ANNIE RACHELLE OKOKO¹, AYMAR PIERRE GILDAS OKO¹, ILDEVERT CYRIAQUE
N'DJOBO MAMADOUD, HENRI LEONARD ATANDA³, GEORGES MOYEN¹*

¹ *Service de pédiatrie, CHU de Brazzaville*

² *Service de laboratoire, CHU de Brazzaville*

³ *CMS total Pointe-Noire*

E-mail : judycokam@yahoo.fr

ABSTRACT

RESUME

La méningite communautaire à Enterobacter, bacille gram négatif anaérobie facultatif est rare. Nous rapportons un cas de méningite à Enterobacter cloacae chez un garçon de 6ans, drépanocytaire, admis pour une convulsion associée à des céphalées, un trouble de la conscience en climat fébrile. L'examen a noté l'association d'un syndrome infectieux et d'un syndrome méningé. Le diagnostic de méningite évoqué cliniquement a été confirmé par l'aspect macroscopique du LCS (franchement purulent), l'hypercellularité, l'hyperproteinorrhie, l'hypoglycorrhie et l'isolement d'un Enterobacter cloacae multirésistant à la culture. L'évolution était favorable sous ciprofloxacine. Bien que rare, la méningite à Enterobacter cloacae doit être recherchée pour une meilleure connaissance de son incidence.

Mots-clés : *Enterobacter, Méningite, Enfant, communautaire, Brazzaville.*

Community meningitis to Enterobacter, facultative anaerobic gram negative bacillus is rare. We report a case of meningitis to Enterobacter cloacae in a 6 - year - old sickle - cell, admitted for a convulsion associated with headache, a consciousness disorder in a febrile climate. The review noted the association of an infectious syndrome and a meningeal syndrome. The diagnosis of clinically evoked meningitis was confirmed by the macroscopic appearance of LCS (frankly purulent), hypercellularity, hyperproteinorrhachy, hypoglycorrhachia and the isolation of multi-resistant Enterobacter cloacae. The progression was favorable under ciprofloxacin. Although rare, meningitis with Enterobacter cloacae should be sought for a better understanding of its incidence and appropriate management.

Key words: *Enterobacter, Meningitis, Child, Community, Brazzaville.*

INTRODUCTION

Les méningites bactériennes sont l'une des infections les fréquentes et les plus graves de l'enfant hospitalisé dans les services de soins intensifs pédiatriques. Les bactéries responsables chez le nourrisson et le grand enfant sont dominées en Afrique par le pneumocoque, l'*Hémophilus influenzae* et le méningocoque [1,2]. Nous rapportons un cas de méningite communautaire à *Enterobacter cloacae* chez un enfant de 6ans, drépanocytaire.

OBSERVATION MEDICALE

Ramsey, garçon de 6ans est amené dans le service de Soins Intensifs Pédiatriques (SIP) pour une convulsion. Six jours avant cet épisode, il a présenté une fièvre atteignant 40°C sans périodicité nette, associée à des céphalées en casque, insomniantes et des vomissements spontanés. Un traitement antipaludique à base d'Artemether-luméfântrine à dose thérapeutique a été administré pendant trois jours, sans succès. La survenue d'une convulsion tonico-clonique généralisée, de durée supérieure à 15 minutes suivie de l'installation d'un trouble de la conscience a justifié son admission dans le service de Soins Intensifs pédiatriques du CHU de Brazzaville.

Ramsey est drépanocytaire homozygote connu depuis l'âge de 11 mois. Il a été transfusé en 2014 et 2015 ; il n'a pas reçu les vaccins anti-pneumococcique, contre la fièvre typhoïde, le méningocoque, et l'hémophilus. Il reçoit l'acide folique à raison de 10 mg par jour, 15 jours chaque mois. Il est le cinquième enfant d'une fratrie de six. Son père est décédé en 2014 pour une cause non élucidée. Ramsey et ses cinq frères sont à la charge de leur mère, sans emploi. Ils vivent en milieu rural au bord du fleuve Congo ; sans accès à l'eau potable.

L'examen clinique notait sur le plan général, un enfant comateux, présentant une pâleur des muqueuses et un ictère modéré. La tension artérielle était à 90/60mmHg, le temps de recoloration inférieur à 3 secondes, l'indice de masse corporelle à 11Kg/m², (en dessous de -3 Z score).

Sur le plan neurologique, le Glasgow était à 10/15, la nuque était raide; les réflexes ostéo-tendineux étaient présents et symétriques ; et

la sensibilité superficielle nociceptive était conservée.

L'examen de l'abdomen notait une splénomégalie stade III de HACKETT. L'examen des autres appareils était normal.

La ponction lombaire ramenait un liquide cérébro-spinal (LCS) franchement purulent avec plus de 1000 dont 99% étaient des polynucléaires altérés ; la protéinorrachie était à 3g et la glycorachie à 0,03g/l ; l'examen direct du LCS notait la présence de nombreux bacilles à Gram négatif et la culture sur milieu de Muller Hinton avait isolé un *Enterobacter spp* (figure1), et l'identification aux galeries Api E20 (Biomrieux) notait la présence d'un *Enterobacter cloacae* (figures2) sensible à l'imipénème et à la ciprofloxacine ; et résistant à la ceftriaxone, à l'Amekacine et gentamycine. Le bilan inflammatoire était fait de : l'hémogramme qui notait 28700/mm³ leucocytes, 23900/mm³ granulocytes et les lymphocytes était à 3800/mm³ ; le taux d'hémoglobine était à 8 g/dl, le VGM à 74fl, le TCMH à 24pg, les plaquettes à 152000/mm³ ; la CRP à 90 mg/l.

Le diagnostic de méningite à *Enterobacter cloacae* a été retenu et le traitement à base de ceftriaxone, institué avant l'antibiogramme, a été relayé par la ciprofloxacine. L'évolution clinique et biologique était favorable, la sortie était décidée après 15 jours de traitement.

Ramsey a été revu aux septième et quinzième jours, un mois et deux mois après la sortie. Aucune séquelle n'a été notée.

DISCUSSION

Les méningites communautaires à *Enterobacter cloacae* sont rares chez l'enfant et l'adulte. Dans une étude rétrospective sur 26 ans, Marlene L et al. Rapportent un seul cas de méningite communautaire à *Enterobacter* [3] versus 5 cas nosocomiaux.

Les deux premiers cas rapportés au Congo, en 2014 par Ekouya et al. concernaient exclusivement le nouveau-né [4]. L'*Enterobacter* au cours des méningites est habituellement d'origine nosocomiale après une intervention neurochirurgicale, une rachianesthésie, une ponction lombaire ou encore chez les malades porteurs de cathéters [5,6]. Le fait de retrouver l'*Enterobacter cloacae* comme une cause de méningite

communautaire chez un grand enfant suppose qu'il pourrait s'agir d'une auto infestation puisque ce germe comme la plupart des entérobactéries sont les pathogènes opportunistes. Les facteurs favorisants sont la dénutrition sévère, la drépanocytose et l'asplénie [3]; facteurs retrouvés chez Ramsey. Le traitement de la méningite à *Enterobacter cloacae* comme celui des autres infections à Entérobactéries se heurte à la difficulté du choix de l'antibiotique. En effet la résistance de l'*Enterobacter cloacae* aux céphalosporines de troisième génération tel que retrouvée chez Ramsey et aux glycopeptides, due à la sécrétion des bêta-lactamases à large spectre d'action par ces germes est un fait connu [7-10]. L'évolution des méningites à *Enterobacter* est souvent marquée par une forte létalité et la survenue des complications et des séquelles [12]. La rapidité d'institution du traitement, et la disponibilité et l'accessibilité de l'antibiothérapie ont été entre autres les facteurs qui ont contribué à une évolution favorable.

CONCLUSION

La méningite à *Enterobacter cloacae* bien que rare chez l'enfant à Brazzaville, mérite d'être recherchée en vue d'une meilleure connaissance de l'incidence celle-ci pour une prise en charge adaptée.

REFERENCES

1. Susana Chavez-Bueno, George H. McCracken. Bacterial Meningitis in Children. *Pediatr Clin N Am* 2005 ; 52 : 795– 810.
2. 17^e conférence de consensus en thérapeutique anti-infectieuse. Prise en charge des méningites bactériennes aiguës communautaires (à l'exclusion du nouveau-né). Paris novembre 2008.
3. Marlene LD, Stephen BC, et al. Acute bacterial meningitis in adults. A review of 493 episodes. *New Engl J Med* 1993; 328: 21-8.
4. Ekouya Bowassa G, Ontsira-Ngoyi EN, Okoko AR, Kimpolo Tsiba HG, Oko APG, Moyen E, Mbika Cardorelle A, Ngakengni N, Yoyo BC, Moyen GM. Bactériologie de l'infection néonatale précoce

à Brazzaville (Congo). *Arch Pediatr* 2014;22:1098-1099.

5. Pandian JD, Sarada C, Radhakrishnan VV, Kishore A. Iatrogenic meningitis after lumbar puncture: a preventable health hazard. *J Hosp Infect* 2004; 56(2):119–24.
 6. Pei-Ching Lin, Nan-Chang Chiu, Wen-Chen Li et al. Characteristics of nosocomial bacterial meningitis in children. *J Microbiol Immunol Infect* 2004 ; 37(1):35–8.
 7. Marcela F. Heusser, Jan Evans Patterson, Alex P. Kuritza, Stephen C. Edberg, ABBM, Robert S. Baltimore. Emergence of resistance to multiple beta-lactams in *Enterobacter cloacae* during treatment for neonatal meningitis with cefotaxim. *Pediatr Infect Dis J* 1990; 9: 509-512.
 8. Tolitzis P, Blumer JL. Antibiotic-resistant Gram negative bacteria in the critical care setting. *Pediatric Clinics North America* 1995; 42(3): 687-702.
 9. Frieri M, Kumar K, Boutin A. Antibiotic resistance. *J Infect Public Health* 2016; S1876-0344(16):30127-7.
 10. Sheldon L. Kaplan, Christian C. Patrick. Cefotaxime and aminoglycoside treatment of meningitis caused by Gram-negative enteric organisms. *Pediatr Infect Dis J* 1990; 9:810-4.
 11. Comité de l'antibiogramme de la Société française de microbiologie. Recommandations; 2014, www.sfm-microbiologie.org
- Smaoui H, Hariga D, Hajji N, Bouziri A, Ben Jaballah N, Barsaoui S, Bousnina S, Sammoud A, Kechrid A. Méningite bactérienne iatrogène après ponction lombaire de diagnostic : à propos de trois cas observés à l'hôpital d'enfants de Tunis. *Bull Soc Pathol Exot* 2011 ; 104(1) :10-3.

LEGENDE DES FIGURES

Figure 1 : bacille Gram négatif, Laboratoire de bactériologie-virologie CHU de Brazzaville

Figure 2 : Galéri Api20 E, Laboratoire de bactériologie-virologie CHU de Brazzaville