

Méningite néonatale à *Candida albicans* : à propos d'un cas*Neonatal meningitis due to Candida albicans. A case report*

Ouanassa Hamouda

Service de Parasitologie – Mycologie,  
CHU Batna – Algérie.Correspondance à :  
Ouanassa HAMOUDA  
[hamoudaouanassa@yahoo.com](mailto:hamoudaouanassa@yahoo.com)DOI: <https://doi.org/10.48087/BJMS.cr.2019.6207>

Il s'agit d'un article en libre accès distribué selon les termes de la licence Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0), qui autorise une utilisation, une distribution et une reproduction sans restriction sur tout support ou format, à condition que l'auteur original et la revue soient dûment crédités.

**RÉSUMÉ**

Les septicémies à *Candida* sont devenues très fréquentes en particulier dans les services à haut risque comme la néonatalogie où la prématurité constitue un facteur principal associé au développement des méningites néonatales. Nous rapportons un cas de méningite néonatale fongique chez un nourrisson de 4 mois, qui pesait 3 kilo 900 grammes à la naissance, aux antécédents de souffrance fœtale. A l'admission, le nourrisson était fébrile et apnéique, l'état général était conservé. Une ponction lombaire a objectivé une hyperlymphocytorachie, avec une glucorachie. Après une incubation du liquide céphalorachidien (LCR) dans des milieux mycologiques spéciaux ont obtenu des cultures positives à *Candida*. La détermination de l'espèce de *Candida* en cause a été faite après cultivation sur milieu CHROMagar *Candida* et en utilisant la galerie API CANDIDA de Biomerieux. L'espèce *Candida albicans* a été identifiée. Un traitement à base d'un antifongique (DIFLUCAN) a été instauré. L'évolution était favorable après 3 semaines de traitement.

**Mots-clés :** Septicémie ; méningite ; liquide céphalorachidien ; *Candida albicans*, DIFLUCAN ; antifongique.

**ABSTRACT**

*Candida* septicemia has become very common especially in high-risk departments such as neonatology where prematurity is a major factor associated with the development of neonatal meningitis. We report a case of neonatal fungal meningitis in a 4-month-old infant, weighed 3,9 Kg at birth, with a history of fetal distress. At admission the infant was febrile and apneic; the general condition was preserved. A lumbar puncture showed hyperlymphocytoria with glucorachia. After incubation of cerebrospinal fluid (CSF) in special mycological media, *Candida*-positive cultures were obtained. The determination of the *Candida* species in question was made after cultivation on CHROMagar *Candida* medium and using the API CANDIDA gallery of Biomerieux. The species *Candida albicans* has been identified. Treatment based on antifungals (DIFLUCAN) has been introduced. The evolution was favorable after 3 weeks of treatment.

**Keywords:** Septicemia; meningitis; cerebrospinal fluid, *Candida albicans*, DIFLUCAN; antifungal.

**Introduction**

*Candida* Spp devient l'un des agents pathogènes les plus courants associés à septicémie dans le contexte des soins intensifs en néonatalogie. Les Thérapies invasives visant à améliorer la survie des patients, en particulier chez les prématurés, contribue de manière significative à cette modification de la répartition des agents pathogènes néonataux. La prématurité est l'un des principaux facteurs de risque associés au développement d'une méningite néonatale. Elle est associée à un mauvais pronostic avec une morbidité et une mortalité élevées. Cependant, un diagnostic précoce avec l'initiation d'un traitement antifongique améliorera considérablement le pronostic.

**Observation**

Il s'agit du nourrisson ML, âgé de 4 mois originaire de la région de Batna – Algérie, issue d'un mariage consanguin, avec un poids à la naissance de 3 kilos 900 gramme, aux antécédents de souffrance fœtale, admis en service de néonatalogie pour une prise en charge d'une méningite.

A l'admission, l'état général était conservé, fièvre à 38,2°, apnéique, l'examen neurologique était sans particularité avec un bon tonus axial et segmentaire. L'examen biologique a montré : CRP=3,1 ng/l, une hyperleucocytose à 4000GB/mm<sup>3</sup>. Une ponction lombaire a objectivé une hyperlymphocytorachie, avec une glucorachie à 0,16gr/l.

Le liquide céphalo rachidien est envoyé au laboratoire de parasitologie –mycologie pour une étude mycologique, après une incubation dans des milieux spéciaux (Sabouraud –Chloramphenicol et Sabouraud Chloramphenicol-Actidionne) les cultures sont revenues positives. La détermination de l'espèce de *Candida* en cause a été faite après cultivation sur milieu CHROMagar *Candida* après une incubation à 37C0 pendant 48 heures (Figure 1).



**Figure 1.** Culture positive du liquide céphalorachidien sur milieu CHROMagar CANDIDA.

Nous avons obtenu des colonies de couleur verte en faveur de l'espèce albicans. La galerie API CANDIDA a confirmé aussi le diagnostic de l'espèce Candida (Figure 2).



Figure 2. Candida albicans sur galerie API CANDIDA de Biomérieux

## Discussion

Les progrès dans les soins intensifs des prématurés ont entraîné une amélioration globale de la survie; cependant, depuis 1958, le nombre de nouveau-nés déclarés avec la méningite à Candida a augmenté rapidement [1]. L'utilisation du large spectre antibiotique, stéroïdes, alimentation parentérale, et cathéters intra vasculaires à demeure, prédisposent probablement les nourrissons à la candidose. Heureusement, avec l'introduction de traitement antifongique, la mortalité par méningite à Candida albicans a baissé d'environ 90 % à un taux nettement inférieur (moyenne: 30 %). Le taux de mortalité varie selon les études [1-3]. Le diagnostic et le traitement peuvent être altérés par mauvaise reconnaissance des manifestations cliniques variables de la maladie fongique néonatale. Les premiers signes sont subtils; d'où une extrême vigilance dans la surveillance de ces nourrissons est nécessaire afin que ces premiers signes ne soient pas négligés. Les nourrissons atteints de méningite à CA peuvent présenter un syndrome fulminant avec fièvre, vomissements, convulsions, léthargie ou coma en association avec la rigidité du cou qui est indiscernable d'une septicémie ou méningite bactérienne [4-6]. Les formes clinico-pathologiques de la candidose du Système nerveux central incluent la cérébrite avec micro abcès miliaires, abcès parenchymateux, vascularite et méningite [2,5,6].

Le pronostic de candidose cérébrale est considérablement meilleur lorsque les symptômes et les signes sont ceux principalement de la participation méningée et bien pire chez ceux avec implication encéphalitique [4,7]. Les résultats du LCR peuvent être très variables, en fonction du degré et du type de participation du système nerveux central. La plupart des patients atteints de candidose du SNC ne sont diagnostiqués qu'avant le décès ou à l'examen post mortem. Bayer *et al.* [3] ont rapportés que 3 facteurs étaient associés à un mauvais pronostic méningite à Candida albicans : un retard dans le diagnostic de plus de 2 semaines après l'apparition des symptômes, la glycémie du LCR en dessous de 35 mg / dl, le développement d'une hypertension intracrânienne et les déficits neurologiques focaux. Aucun de ses signes n'ont retrouvés dans notre cas ce qui explique le bon pronostic

Le diagnostic d'une infection fongique systémique nécessite une preuve mycologique de l'isolement de la levure dans un site normalement stérile comme dans notre cas le liquide céphalorachidien. Des hémocultures à la recherche de candidémie associée sont revenues négatives. Un traitement anti fongique rapide doit être instauré. Chez notre patient, le Fluconazole a été utilisé pendant 21 jours ; dans la littérature, l'utilisation de la nystatine prophylactique orale a été rapportée comme moyen de limiter la prolifération de levure dans l'intestin, prévenir l'invasion systémique [4,8].

Chez notre patiente, la méningite causée par Candida albicans avait une bonne évolution clinique et les cultures de contrôle ont revenues négatives. Le traitement antifongique a réussi sans complications ou effets secondaires du médicament.

## Conclusion

La méningite à candida reste une infection rare. Une hyperleucocytose à polynucléaires et une CRP sérique normale, ainsi qu'un hyperlymphocytose et hypoglycorachie sont typiques du tableau biologique. Un tableau clinique qui ne peut être distingué d'une méningite ou d'une septicémie bactérienne, la confirmation se fait par l'examen mycologique du LCR, un traitement antifongique doit être instauré rapidement jusqu'à 14 jours après la dernière culture de contrôle négative.

**Déclaration d'intérêts :** l'auteur ne déclare pas de conflits d'intérêt en rapport avec cet article.

## Références

1. Buchs S, Pfister P. Candida meningitis: Course, prognosis and mortality before and after introduction of the new antimycotics. *Mykosen* 1983;26:73-81.
2. Smego RA, Perfect JR, Durack DT. Combined therapy with amphotericin B and 5-fluorocytosine for Candida meningitis. *Rev Infect Dis* 1984;6:791-801.
3. Bayer AS, Edwards JE, Seidel JS, Guze LB. Candida meningitis: Report of seven cases and review of the English literature. *Medicine* 1976;55:477-86.
4. Baley JE, Kliegman RM, Fanaroff AA. Disseminated fungal infections in very low birth weight infants: Clinical manifestations and epidemiology. *Pediatrics* 1984;73:144-52.
5. Chesney PJ, Justman RA, Bogdanowicz WM. Candida meningitis in newborn infants: A review and report of combined amphotericin B flucytosine therapy. *John Hopkins Med J* 1978;142:155-61.
6. Lipton SA, Hickey WF, Morris JH, Loscalzo J. Candidal infection in the central nervous system. *Am J Med* 1984;76:101-8.
7. Faix RG. Systemic Candida infections in infants in intensive care nurseries: High incidence of central nervous system involvement. *J Pediatr* 1984;105:616-22.
8. Johnson DE, Thompson TR, Green TP, Ferrieri P. Systemic candidiasis in very low birth weight infants. *Pediatrics* 1984;73:138-43.