

Case report



Meningocèle temporale et anophtalmie: à propos d'un cas

Patrick Rakotozanany, Miraille Tien Yu Song, Njara Francina Ranoasy, Ketsia Rakotovao, Willy Ratovondrainy

Corresponding author: Patrick Rakotozanany, Service de Neurochirurgie, Centre Hospitalier de Soavinandriana (CENHOSOA), Antananarivo, Madagascar. patriqs2@yahoo.fr

Received: 10 Jul 2020 - **Accepted:** 20 Jul 2020 - **Published:** 02 Sep 2020

Keywords: Anophtalmie, méningocèle, os temporal

Copyright: Patrick Rakotozanany et al. Pan African Medical Journal (ISSN: 1937-8688). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution International 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Cite this article: Patrick Rakotozanany et al. Meningocèle temporale et anophtalmie: à propos d'un cas. Pan African Medical Journal. 2020;37(8). 10.11604/pamj.2020.37.8.24930

Available online at: <https://www.panafrican-med-journal.com//content/article/37/8/full>

Meningocèle temporale et anophtalmie: à propos d'un cas

Temporal meningocele and anophtalmia: about a case

Patrick Rakotozanany^{1,&}, Miraille Tien Yu Song¹, Njara Francina Ranoasy², Ketsia Rakotovao¹, Willy Ratovondrainy¹

¹Service de Neurochirurgie, Centre Hospitalier de Soavinandriana (CENHOSOA), Antananarivo, Madagascar, ²Service d'Ophtalmologie, CHU/JRA Ampefiloha, Antananarivo, Madagascar

&Auteur correspondant

Patrick Rakotozanany, Service de Neurochirurgie, Centre Hospitalier de Soavinandriana (CENHOSOA), Antananarivo, Madagascar

Résumé

Les auteurs rapportent un cas d'un garçon de 12 mois pour une polymalformation congénitale à type de méningocèle temporale droite et une aplasie du globe oculaire homolatérale qui était présent depuis sa naissance. Le scanner cérébral confirmait la malformation avec un défaut osseux au niveau temporal droit, une hernie de la méninge contenant du liquide cérébro-spinal et une absence du globe oculaire droit. La chirurgie était pratiquée pour la méningocèle. L'évolution était favorable. Notre objectif est de montrer la rareté de cette affection à la lumière d'une revue de la littérature.

English abstract

We here report the case of a 12-month old infant with congenital polymalformation including right temporal meningocele and homolateral eyeball aplasia. Brain CT scan confirmed this malformation with bone defect in the right temporal lobe, meningeal hernia containing cerebrospinal fluid and absence of the right eyeball. Surgery was performed to treat meningocele. Patient's outcome was favorable. The purpose of this study was to highlight the rarity of this disease on the basis of a literature review.

Key words: Anophthalmia, meningocele, temporal bone

Introduction

Les méningocèles sont des malformations congénitales caractérisées par une anomalie du tube neurale avec une hernie des méninges contenant du liquide céphalo-rachidien (LCR). Et les méningo-encéphalocèles contiennent des tissus cérébraux et du liquide céphalo-rachidien (LCR) [1]. L'incidence, en occident, est estimée à 1/35 000 naissances siégeant le plus souvent au niveau de l'étage antérieur de la base du crâne. Ces chiffres sont six fois plus élevés en Asie du Sud-ouest [2, 3]. Sur le plan embryologique, ils sont secondaires à un défaut de fermeture du tube neural au cours de la 4^e semaine de la gestation. Le scanner cérébral est indispensable pour le diagnostic. Le traitement est basé sur la chirurgie réparatrice [4]. Nous rapportons un cas d'une forme temporale droite associée à une anophthalmie homolatérale.

Patient et observation

Il s'agissait d'un nourrisson de 12 mois, de genre masculin qui était amené par la famille pour une tuméfaction au niveau de la région temporo-pariétale droite. Il y avait aucun antécédent familial ni périnatal. Les parents constataient la tuméfaction depuis la naissance avec une absence de l'œil droit. La tuméfaction augmentait de volume de façon progressive. A l'examen, on notait

une tuméfaction ferme, indolore recouvert d'une peau saine, de dimension 7x10x11cm. La base d'implantation était large (Figure 1). Il y avait une absence d'ouverture de l'œil droit. Le développement psychomoteur de l'enfant était normal. Il n'y avait pas d'autre malformation associée. Le scanner crânien a montré une hernie méningée à travers un défaut osseux au niveau de la région temporal droite et une absence du globe oculaire droit (Figure 2). Il a bénéficié d'une intervention neurochirurgicale pour une cure de méningocèle. Au cours de la chirurgie, il y avait une double poche (Figure 3). La suite opératoire était simple. La cicatrice était propre et non inflammatoire (Figure 4). Le scanner cérébral, à 3 mois post-opératoire, montrait une évolution favorable. Il n'y a pas eu une récurrence, ni hydrocéphalie (Figure 5).

Discussion

La méningo-encéphalocèle est près de la ligne médiane par un défaut d'une fermeture du tube neurale. Il peut être au niveau frontal, nasale, nasopharyngé, buccal, naso-orbito-métopique, interpariétal, occipital, sub-oculaire et éthmoïdale [5]. Dans les pays occidentaux, la lésion du crâne concerne l'os occipital dans la ligne médiane postérieure dans 85% des cas. En Asie, la majorité des encéphalocèles sont antérieures et touchent les os frontal ou nasal, mais restent sur la ligne médiane [6]. Dans la littérature, la méningo-encéphalocèle peut être isolée ou associée à d'autres malformations comme: une hydrocéphalie, qui constitue un élément pronostic important [7]; une agénésie du corps calleux, il est le lien entre les deux hémisphères cérébraux [8]; une microcéphalie; des anomalies oculaires (exophtalmie, microophtalmie, cataracte, atrophie choroïdienne); une malformation cranio-faciale: une fente labio-palatine, une craniosténose, une hypertélorisme avec retrognathisme; des dysmorphies des membres, des doigts et des orteils; des anomalies des organes génitaux externes. Il y a une élévation de la fréquence des malformations associées dans la

méningo-encéphalocèle occipitale par rapport à la localisation antérieure [6]. Concernant notre observation, il s'agit d'une localisation latérale d'une méningocèle au niveau de la région temporale qui est une localisation rare, loin de la ligne médiane. La méningocèle est une malformation rare mais la localisation temporale associe à une malformation oculaire semble exceptionnelle. La malformation oculaire est l'absence du globe oculaire droit. Concernant l'évolution et le pronostic, la suite opératoire a été simple avec cicatrice propre et non inflammatoire. A 3 mois post-opératoire, le scanner cérébral ne montre aucune récurrence de la malformation ni hydrocéphalie (Figure 5).

Conclusion

La méningocèle est une malformation congénitale rare, et la localisation temporale avec malformation oculaire est exceptionnelle. Le scanner crânien permet de poser le diagnostic. Le traitement est chirurgical.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Figures

Figure 1: tuméfaction de la région temporo-pariétale droite étendue

Figure 2: scanner cérébral (coupe axiale) montrant une image d'une méningocèle avec defect osseux temporal droit et une absence du globe oculaire

Figure 3: photos peropératoire montrant une double couche méningée

Figure 4: cicatrice à la deuxième semaine post-opératoire

Figure 5: scanner cérébral de contrôle (3 mois post-opératoire) montrant une absence de récurrence ni hydrocéphalie

Références

1. Botto LD, Moore CA, Khoury MJ, Erickson JD. Neural-tube defects. *N Engl J Med*. 1999 Nov 11;341(20): 1509-19. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
2. Cataltepe O, Ozcan OE. Bilateral orbital encephalocèles. an unusual cause of exophthalmos. *J Clin Neuroophthalmol*. 1990 Jun;10(2): 131-4. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
3. Charoonsmith T. Review of 310 patients with frontoethmoidal mingoencephalocèles. Presented at plastic surgery transactions, VIII International congress of plastic and reconstructive surgery, Montreal, Canada, 198.
4. David DJ. Cephalocèles: classification, pathology, and management: a review. *J Craniofac Surg*. 1993 Oct;4(4): 192-202. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
5. David M, Pourpre H. *Neuro-Chirurgie Paris*: Flammarion, 1961; 973 pp. (See pp. 518-534.
6. Menkes JH, Till K. Malformations of the central nervous system: Textbook of Child Neurology, 5th edn. Ed. Menkes JH. Baltimore: Williams and Wilkins; 1995; p 253.
7. Mahapatra AK, Agrawal D. Anterior encephalocèles: a series of 103 cases over 32 years. *J Clin Neurosci*. 2006 Jun;13(5): 536-9. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
8. Debraj M, Shaan MR, Kofi DOB, Alfredo QO, Hinojosa MD. Giant encephalocèle. *British Journal of Neurosurgery*. 2010; 24(2): 219-20. [Google Scholar](#)



Figure 1: tuméfaction de la région temporo-pariétale droite étendue



Figure 2: scanner cérébral (coupe axiale) montrant une image d'une méningocèle avec defect osseux temporal droit et une absence du globe oculaire

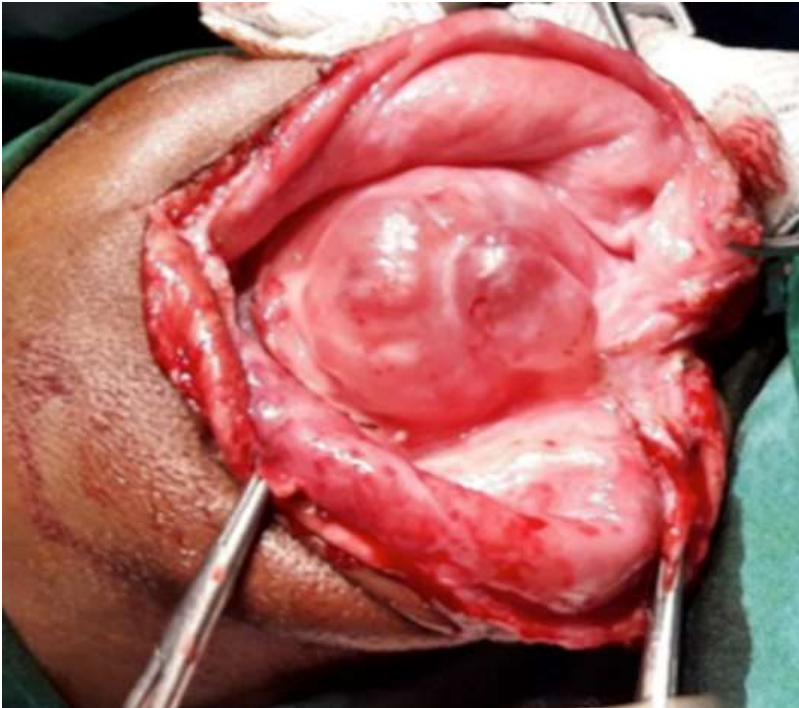


Figure 3: photos peropératoire montrant une double couche méningée



Figure 4: cicatrice à la deuxième semaine post-opératoire

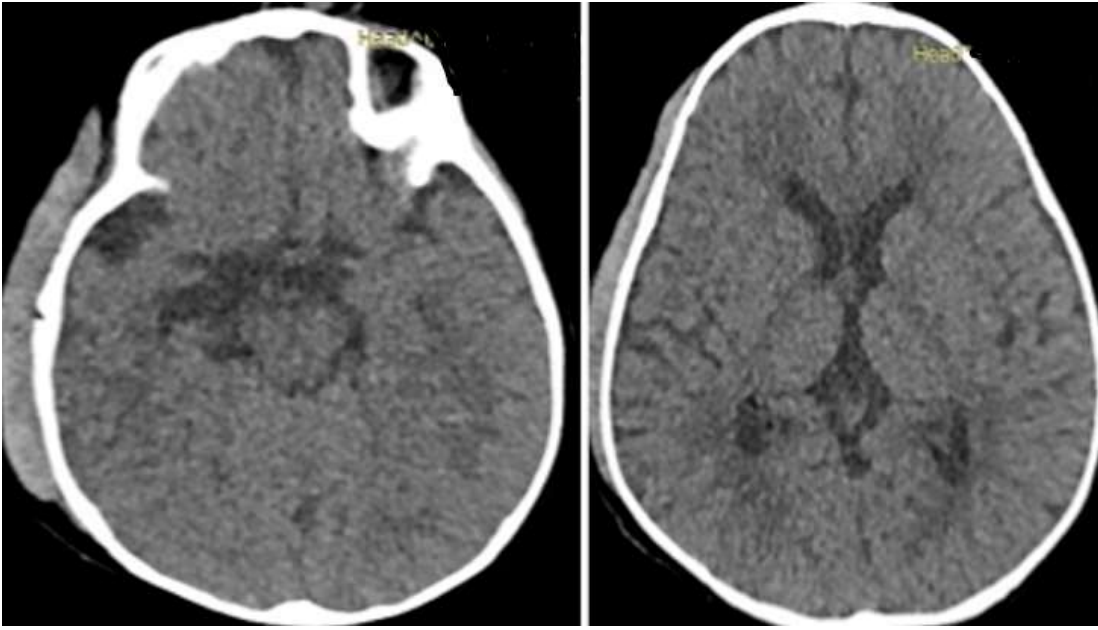


Figure 5: scanner cérébral de contrôle (3 mois post-opératoire) montrant une absence de récurrence ni hydrocéphalie