

Case report

Le kyste hydatique orbitaire primaire: une cause rare d'exophtalmie



Primary orbital hydatid cyst: a rare cause of exophthalmia

Souley Abdoulaziz^{1,&}, Francois Kouda¹, Mustapha Iken¹, Meriem Haloua¹, Alami Badreeddine¹, Youssef Alaoui Lamrani¹, Mustapha Maaroufi¹, Meryem Boubbou¹

¹Service de Radiologie Mère Enfant du CHU Hassan II de Fès, Fès, Maroc

[&]Auteur correspondant: Souley Abdoulaziz, Service de Radiologie Mère Enfant du CHU Hassan II de Fès, Fès, Maroc

Received: 11 Apr 2020 - Accepted: 23 Apr 2020 - Published: 16 May 2020

Domain: Radiology

Mots clés: *Echinococcus granulosus*, kyste hydatique, orbite, primaire

Résumé

Le kyste hydatique orbitaire est une forme rare d'hydatidose. La localisation isolée orbitaire sans la participation à d'autres organes est rare, elle représente moins de 1% de l'ensemble des localisations. La plupart d'entre eux sont situés dans les angles superolatéral et super-médial de l'orbite. Le traitement de choix du kyste hydatique orbitaire reste son ablation chirurgicale. Cependant, elle expose à un redoutable risque de dissémination par rupture du kyste pendant la chirurgie. Le diagnostic préopératoire est important pour éviter la rupture du kyste et empêcher la propagation de la maladie parasitaire. Nous rapportons un cas de kyste hydatique orbitaire révélé par une exophtalmie d'évolution progressive. Ce cas a été considéré comme une primo-infection, car il n'y avait aucun antécédent de maladie hydatique ou d'autre localisation notamment hépatique ou pulmonaire aux examens radiologiques.

Case report | Volume 3, Article 16, 16 May 2020 | 10.11604/pamj-cm.2020.3.16.22788

Available online at: <https://www.clinical-medicine.panafrican-med-journal.com/content/article/3/16/full>

© Souley Abdoulaziz et al PAMJ - Clinical Medicine (ISSN: 2707-2797). 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.



Abstract

Orbital hydatid cyst is a rare form of hydatidosis. Affections of the orbit with no evidence of involvement of other organs is rare, accounting for less than 1% of cases. Most of orbital hydatid cysts involve the superior lateral and superior medial portion of the orbit. The treatment of choice is surgical ablation. However, it exposes patients to a redoubtable risk of spread due to rupture of the cyst during surgery. Preoperative diagnosis is essential to avoid rupture and prevent parasitic disease spread. We here report a case of orbital hydatid cyst revealed by progressive exophthalmia. It was diagnosed as primary infection, because there were no signs of hydatid disease or pulmonary or hepatic involvement on radiological examinations.

Key words: *Echinococcus granulosus, hydatid cyst, orbit, primary*

Introduction

Le kyste hydatique (KH) ou l'hydatidose est une affection parasitaire due à *Echinococcus granulosus* dont les hôtes représentent le mouton et le chien [1,2]. Il s'agit d'une affection endémique touchant particulièrement le bassin méditerranéen, l'Afrique de l'Est, le Moyen-Orient, principalement dans les pays méditerranéens et moins répandue dans les pays développés [3]. L'atteinte est ubiquiste pouvant se développer ainsi dans toutes les régions de l'organisme, essentiellement au niveau du foie (75%) et des poumons (15%). La localisation intra-orbitaire est rare et représente 1 à 2% de l'ensemble des localisations [1]. La clinique est dominée par l'exophtalmie qui représente le maître symptôme. L'anamnèse et l'imagerie peuvent conduire au diagnostic mais le diagnostic de certitude reste anatomopathologique. L'ablation chirurgicale du kyste constitue le traitement de choix. Nous rapportons un cas d'une localisation unique intra-orbitaire d'un kyste hydatique.

Patient et observation

Nous rapportons le cas d'un enfant âgé de 8 ans admis au Service d'Ophtalmologie du CHU Hassan II de Fès pour la prise en charge d'une exophtalmie unilatérale de l'œil droit évoluant progressivement depuis 8 mois. L'interrogatoire révèle une notion de contact constante avec les chiens.

L'examen clinique retrouve un enfant avec un bon état général et présentant une chemosis conjonctivale, une exophtalmie axiale de l'œil droit associée avec une baisse de l'acuité visuelle. Le fond d'œil a objectivé un œdème papillaire grade II avec une tortuosité vasculaire. Le reste de l'examen clinique était sans particularité. Le patient a bénéficié en premier d'une échographie oculaire ayant montré une formation rétro-oculaire droite arrondie bien limitée strictement anéchogène et ne prenant pas le codage couleur, responsable d'une exophtalmie. Puis d'une tomodensitométrie orbito-cérébrale montrant également la présence d'une formation liquidienne intra conique droite, bien limitée, de forme ronde à paroi fine, partiellement calcifiée, refoulant le nerf optique, le muscle droit médial en dehors, ainsi que le globe oculaire en haut à l'origine d'une exophtalmie grade II (Figure 1). Le patient consultait après avoir été perdu de vue deux mois plutôt face à une progression de l'exophtalmie associée à une baisse de l'acuité visuelle. Une imagerie par résonance magnétique (IRM) a été réalisée et a montré la présence d'une formation grossièrement ovalaire intra conique droite, au niveau de l'angle supéro-interne, bien limitée, décrite en hypo signal T1, hypersignal franc liquidien T2, persistant après saturation du signal de la graisse et non modifiée après contraste. Cette formation présente une paroi festonnée par endroit, rehaussée après contraste et présente les mêmes rapports qu'au scanner (Figure 2). La sérologie hydatique hépatique ainsi que le reste du bilan biologique de routine étaient normaux. La radiographie thoracique et l'échographie abdominale n'ont

pas révélé d'autre localisation. Le patient a été traité par exérèse chirurgicale du kyste par volet fronto-orbitaire avec une technique de ponction-aspiration-injection-réaspiration. L'examen histopathologique du liquide aspiré a confirmé le diagnostic de kyste hydatique. Les suites opératoires étaient marquées par la récurrence du kyste 3 mois après l'ablation chirurgicale.

Discussion

L'hydatidose peut impliquer presque tous les organes ou tissus via les circulations portales et systémiques chez l'homme. L'atteinte est essentiellement hépatique (60% à 70%), pulmonaire (20%), suivis du système nerveux central [3]. L'orbite est un lieu d'infestation rare par les échinocoques même dans les zones très endémiques et représente moins de 1% de l'ensemble des atteintes [1,4]. L'hydatidose de l'orbite est plus fréquente chez les jeunes adultes et les enfants [5]. Les autres atteintes systémiques sont rares en cas de kyste hydatique orbitaire. L'atteinte orbitaire est généralement uniloculaire, sans dominance droite ou gauche [2,3]. Les kystes sont généralement situés dans la région rétrobulbaire et peuvent être extraconique ou, comme dans notre cas, intraconique. Le siège de prédilection intra-orbitaire est surtout l'angle supéro-interne (55%) [2]. L'exophtalmie unilatérale est la découverte clinique la plus courante dans les cas de kyste hydatique intra-orbitaire [2]. Elle peut s'accompagner d'une perte de l'acuité visuelle, de douleurs périorbitaires, d'un œdème palpébral, tous présents dans notre cas.

La clinique est aussi marquée par des anomalies du fond d'œil à type d'hyperhémie papillaire, une atrophie optique, des plis et/ou un décollement rétinien [6]. Toute exophtalmie indolore et d'installation progressive doit faire suspecter fortement un kyste hydatique orbitaire en zone endémique. Bien que les tests sérologiques soient utilisés pour diagnostiquer le kyste

hydatique, ils sont généralement négatifs en cas d'atteinte orbitaire, comme dans notre cas. L'imagerie est essentielle pour poser le diagnostic positif, le diagnostic définitif sera confirmé par l'examen histologique. L'imagerie par résonance magnétique et la tomodensitométrie sont les deux techniques d'explorations radiologiques nécessaires au diagnostic positif préopératoire et pour la planification chirurgicale. Cependant, l'IRM grâce à sa bonne résolution permet une meilleure étude de la nature kystique et ses rapports avec les tissus mous avoisinants [3].

En tomodensitométrie, le kyste hydatique orbitaire apparaît comme une masse homogène uniloculaire, hypodense non rehaussée après contraste, à paroi calcifiée ou non [7]. L'imagerie par résonance magnétique met en évidence une lésion kystique avec une intensité de signal faible sur les images pondérées en T1 et une intensité de signal élevée sur les images pondérées en T2 et après saturation du signal de la graisse, avec un rehaussement pariétale périphérique après l'administration du produit de contraste, comme dans notre cas [8,9]. L'échographie orbitaire peut être utile en montrant une formation kystique à contenu strictement anéchogène avec décollement membranaire « signe de la double paroi ». Les diagnostics différentiels inclus, les autres masses kystiques telles que les abcès, les mucocèles, les hématomes intra-orbitaux, les tumeurs lacrymales ou les kystes épidermoïde-dermoïde et les lymphangiomes [3,6]. L'ablation chirurgicale représente le traitement de choix du kyste hydatique orbitaire et un diagnostic préopératoire est important pour éviter la rupture du kyste et la propagation de la maladie parasitaire [10]. Le kyste hydatique est de bon pronostic. L'évolution est fonction du délai de prise en charge et se fait de façon générale par la disparition progressive des signes fonctionnels.

Conclusion

La localisation hydatique intra-orbitaire est rare et ne représente que 1 à 2% par rapport aux autres localisations. Elle pose un problème de diagnostic différentiel avec les autres processus intra-orbitaires. Vu la non spécificité clinique et la négativité fréquente de la sérologie, l'exploration radiologique demeure un élément important dans le diagnostic. Le traitement le plus approprié d'un kyste hydatique orbitaire reste son ablation chirurgicale.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à ce travail et ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Figures

Figure 1: TDM orbitaire coupe axiale sans contraste (A, B) et après injection du produit de contraste iodé coupe axiale (C), coronale (D) et sagittale (E) montrant une formation kystique intra conique droite, bien limitée, de forme ronde à paroi fine, partiellement calcifiée (flèche rouge, B), refoulant le nerf optique, le muscle droit médial en dehors ainsi que le globe oculaire en haut à l'origine d'une exophtalmie grade II

Figure 2: IRM orbito-cérébrale en séquence axiale T1 (A), axiale T1 C+ Fat Sat, coronale T2 (C) et axiale T2 fast sat (D) montrant une formation grossièrement ovale intra conique droite, au niveau de l'angle supéro-interne, bien limitée,

décrite en hypo signal T1, hypersignal franc liquidien T2, persistant après saturation du signal de la graisse et non modifiée après contraste

Références

1. Turgut AT, Turgut M, Kosar U. Hydatidosis of the orbit in Turkey: results from review of the literature 1963-200. *Int Ophthalmol.* 2004;25(4):193-200. **PubMed** | **Google Scholar**
2. Öztekin PS, Yilmaz BK, Gokharman FD, Kosar PN. Primary orbital hydatid cyst: computed tomography and magnetic resonance imaging findings. *Singapore Med J.* 2014;55(11):e184-e186. **PubMed** | **Google Scholar**
3. Ergün R, Ökten AI, Yüksel M, Gül B, Evliyaoglu Ç, Ergüngör F *et al.* Orbital hydatid cysts: Report of four cases. *Neurosurg Rev.* 1997;20(1):33-37. **Google Scholar**
4. Ciurea AV, Giuseppe G, Machinis TG, Coman TC, Fountas KN. Orbital hydatid cyst in childhood: a report of two cases. *Southern Medical Journal.* 2006;99:6. **Google Scholar**
5. Gomez Morales A, Croxatto JO, Croveto L, Ebner R. Hydatid cysts of the orbit: a review of 35 cases. *Ophthalmology.* 1988;95(8):1027-1032. **PubMed** | **Google Scholar**
6. Kahveci R, Sanli A, Gürer B, Sekerci Z. Orbital hydatid cyst. *J Neurosurg Pediatr.* 2012 Jan;9(1):42-4. **PubMed** | **Google Scholar**

7. Turgut M, Saglam S, Ozcan OE. Orbital hydatid cyst: report of a case followed by serial computed tomography. *J Clin Neuroophthalmol.* 1992;12(1):43-46. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
8. Sperryn CW, Corr PD. CT evaluation of orbital hydatid disease: a review of 10 cases. *Clin Radiol.* 1994;49(10):703-704. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
9. Gökçek C, Gökçek A, Akif Bayar M, Tanrikulu S, Buharali Z. Orbital hydatid cyst: CT and MRI. *Neuroradiology.* 1997;39(7):512-515. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
10. Carrea R, Dowling E, Guevara JA. Surgical treatment of hydatid cysts of the central nervous system in the pediatric age (Dowling's technique). *Childs Brain.* 1975;1(1):4-21. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)

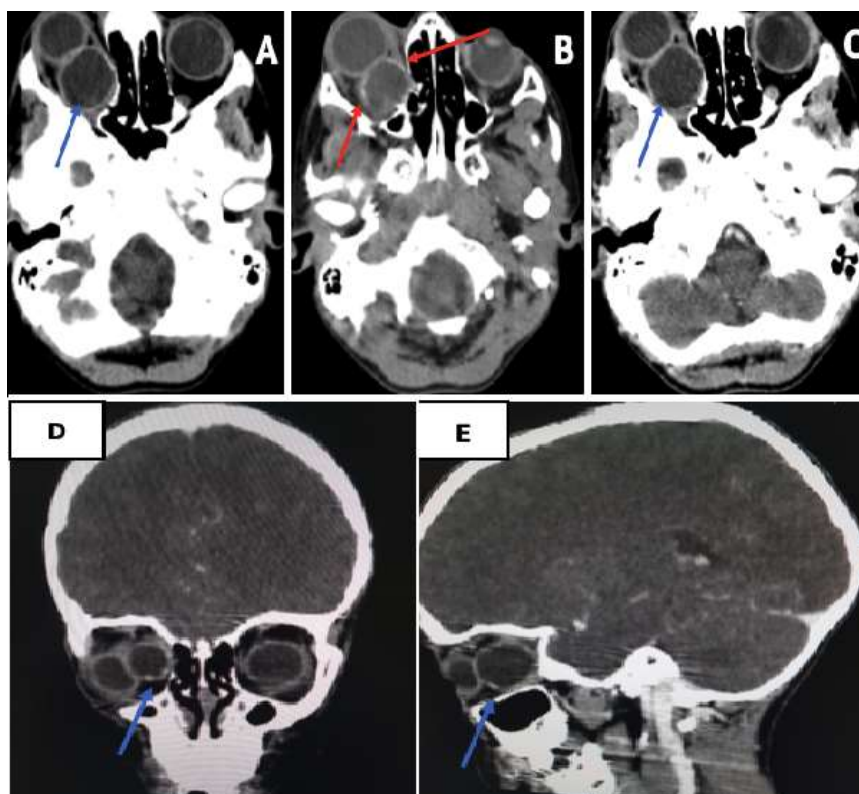


Figure 1: TDM orbitaire coupe axiale sans contraste (A, B) et après injection du produit de contraste iodé coupe axiale (C), coronale (D) et sagittal (E) montrant une formation kystique intra conique droite, bien limitée, de forme ronde à paroi fine, partiellement calcifiée (flèche rouge, B), refoulant le nerf optique, le muscle droit médial en dehors ainsi que le globe oculaire en haut à l'origine d'une exophtalmie grade II

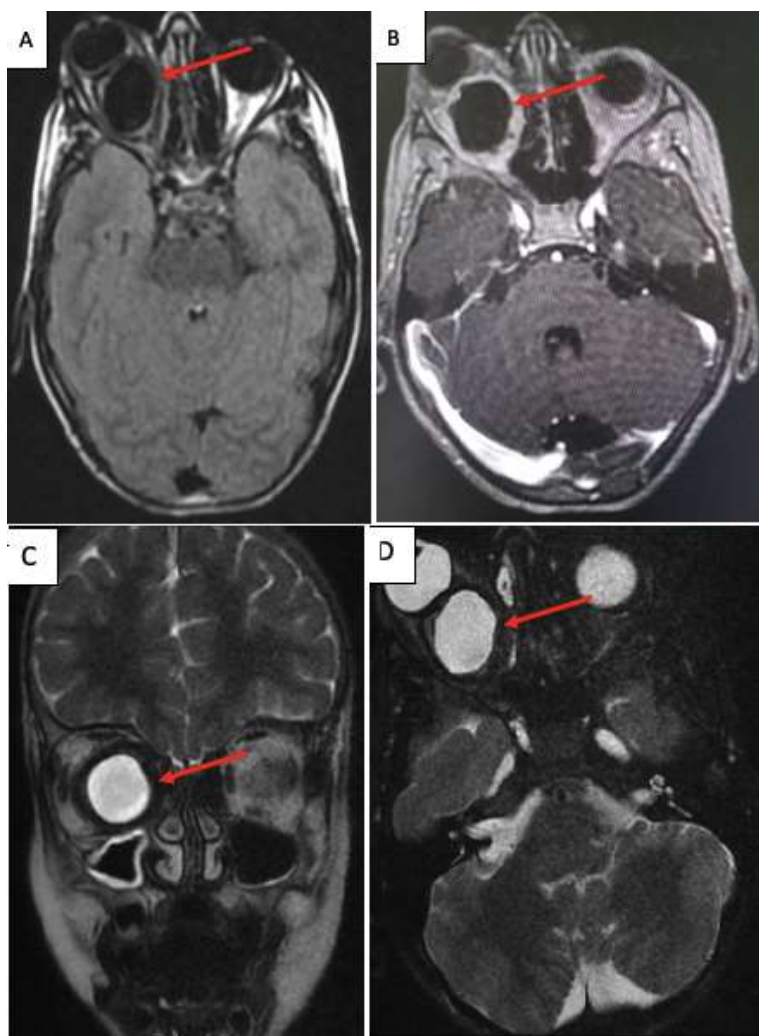


Figure 2: IRM orbito-cérébrale en séquence axiale T1 (A), axiale T1 C+ Fat Sat, coronale T2 (C) et axiale T2 fast sat (D) montrant une formation grossièrement ovalaire intra conique droite, au niveau de l'angle supéro-interne, bien limitée, décrite en hypo signal T1, hypersignal franc liquidien T2, persistant après saturation du signal de la graisse et non modifiée après contraste