

Cas Clinique

Corps Etranger Insolite Cranio-Encéphalique à Point d'Entrée Orbitaire : à Propos d'un Cas

Unusual cranioencephalic foreign body with orbital entry point: A case report

Agaly. H¹, Ndzie Essomba L D.², Diallo. M¹, Dama.M³, Sogoba. B¹, Sogoba. Y¹, Kanikomo. D¹

(1) Service de Neurochirurgie du CHU-Gabriel TOURE (2) Service d'Orthopédie Traumatologie du CHU-Gabriel TOURE

(3) Service de Neurochirurgie de l'hôpital du Mali

Auteur correspondantDr AGALY Hamadassaliha
Service de neurochirurgie du CHU-

Gabriel TOURE (BAMAKO)
Tel: 00223.92.52.61.40
agalyhamadasaliha2019@gmail.co

Mots clés: Corps étranger; Imagerie; orbitotomie transpalpébrale; craniectomie

bicoronale.

Key Words: Foreign body; Imaging; trans-palpebral orbitotomy; bicoronal craniectomy.

RÉSUMÉ

Les corps étrangers végétaux crânio-encéphaliques à porte d'entrée orbitaire sont très rares et parfois négligés. Ils peuvent avoir des présentations cliniques différentes, et entraîner des complications orbitaires et intracrâniennes potentiellement graves. Leur diagnostic doit être suspecté devant un traumatisme orbitaire récent ou méconnu se révélant par des complications secondaires. L'imagerie est examen clé pour le diagnostic. Une antibiothérapie à large spectre doit être instituée systématiquement associée à une prophylaxie antitétanique si le statut vaccinal du patient est méconnu. Le traitement chirurgical doit s'effectué en urgence pour diminuer les risques d'infection. Deux voies d'abord ont été d'écrites l'orbitotomie trans-palpébrale et la craniectomie bicoronale. Le choix de la technique dépend de la localisation du corps étranger guidée par l'imagerie.

ABSTRACT

Cranioencephalic plant foreign bodies with an orbital entrance portal are very rare and sometimes neglected. They can have different clinical presentations, and can lead to potentially serious orbital and intracranial complications. Their diagnosis must be suspected in the face of recent or unknown orbital trauma that is revealed by secondary complications. Imaging is a key examination for diagnosis. Broad-spectrum antibiotic therapy should be instituted systematically combined with tetanus prophylaxis if the patient's vaccination status is unknown. Surgical treatment should be performed urgently to reduce the risk of infection. Two approaches have been written: trans-palpebral orbitotomy and bicoronal craniectomy. The choice of technique depends on the location of the foreign body guided by imaging.

INTRODUCTION

Les corps étrangers végétaux crânio-encéphaliques à porte d'entrée orbitaire sont rares et parfois négligés. Ils peuvent entrainer des graves complications orbitaires et intracrâniennes en fonction de la taille, la nature, le lieu de pénétration et la direction du choc. Il doit être suspecté devant un traumatisme orbitaire récent ou méconnu se révélant alors par des complications secondaires [1]. Nous rapportons le cas d'un traumatisme crânio-encéphalique pénétrant avec un corps étranger végétal et occulte, se présentant comme un traumatisme orbitaire

OBSERVATION

isolé.

Il s'agissait d'un patient de 36 ans, transféré de l'institut ophtalmologique tropical de l'Afrique (IOTA) au service de neurochirurgie du CHU-Gabriel Touré pour céphalées intenses, cellulite orbitaire avec perte de vision de l'œil droit. L'interrogatoire a relevé une notion de traumatisme orbitaire de 20 jours d'évolution, survenu en coupant les branches d'un arbre avec une machette, entrainant une perte de connaissance d'environ 5 minutes.

A l'admission : température 37,5°C, TA : 130/80 mmHg. Motricité des 4 membres conservée. Echelle de Glasgow était à 15/15.

L'examen ophtalmologique a montré un œdème inflammatoire orbitaire droit, exophtalmie grade II, présence de chemosis, ptosis palpébral et abolition de l'oculomotricité. Le contour du cadre orbitaire en lampe à fente était normal, l'élévation de la paupière supérieure n'a pas montrée de point d'entrée. La corné était claire, pupille mydriatique et reflexe aboli, le fond œil était normal.

Par ailleurs, la tomodensitométrie (TDM) mettait en évidence une image hyperdense tubulaire de densité (112 UH) orbito-cérébrale droite, intra conique, traversant le trou optique et se terminant dans le lobe temporal droit (fig. Ia, IIa). La coupe axiale en fenêtre parenchymateuse à l'angio tomodensitométrie cérébrale met en évidence de defect hypodense dans l'artère cérébrale postérieure homolatérale en faveur d'une thrombose. (fig. IIIa)

Lors de l'exploration chirurgicale la voie d'abord était trans-palpébrale supéro-interne, la dissection a permis de trouver un corps étranger végétal (branche d'arbre) d'environ 8 cm de long (fig. Ib, IIb). Puis fermeture par plan sans drainage. Le geste opératoire a été encadré par une antibiothérapie, par céphalosporine de 3éme génération en intraveineuse associée à un aminoside pendant 2 semaines relayée par une antibiothérapie orale.

Health Sci. Dis: Vol 22 (2) February 2021 pp 89-91 Available free at www.hsd-fmsb.org



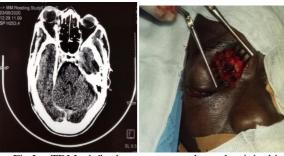


Fig.Ia: TDM cérébrale montrant une hyperdensité orbitocérébrale (coupe axiale). Fig.Ib: voie d'abord et orifice de pénétration après ablation du corps étranger.



Fig.IIa : TDM cérébrale montrant une hyperdensité orbitocérébrale (coupe sagittale). Fig.IIb : branche d'arbre d'environ 8,5 cm de longueur.

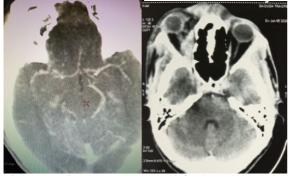


Fig.IIIa : angio TDM montrant un defect hypodense de la cérébrale postérieure (coupe axiale). Fig.IIIb : TDM cérébrale de contrôle montrant un hematome sur le trajet du C.E.V (coupe axiale)

Les suites postopératoires ont été satisfaisantes. La tomodensitométrie cérébrale de contrôle réalisée au 2° jour après l'intervention mettait en évidence un hématome sur le trajet du corps étranger.

L'exophtalmie régressa aux contrôles cliniques avec amélioration de l'oculomotricité à la deuxième semaine. Le patient a ensuite récupéré un état palpébral et la vision s'améliore.

DISCUSSION

Les corps étrangers végétaux (C.E.V) crânioencéphaliques à porte d'entrée orbitaire sont très rare. Ils surviennent le plus chez l'homme jeune dans un contexte de risque et d'éthylisme [2]. Dans notre observation c'était dû à un accident de travail au cours d'élagage d'un arbre. Leur diagnostic et leur prise en charge sont souvent difficiles car l'histoire du patient est parfois trompeuse et les plaies orbitaires peuvent être difficiles à évaluer cliniquement ou sont sous estimées [3]. Dans notre contexte, la plaie a été masquée par l'œdème inflammatoire orbitaire droit. Ils doivent être suspectés devant une présomption de pénétration orbitaire organique, d'une plaie para orbitaire, d'une baisse d'acuité visuelle, d'un trouble de la motilité oculaire, d'une exophtalmie. des signes neurologiques détérioration du tableau clinique inexpliquée [1]. Ils s'associent le plus souvent à des lésions sérieuses des parois orbitaires, du globe oculaire, du nerf optique, du sinus caverneux et de la carotide endocrânienne [2]. Dans notre cas une atteinte du III nerf, et artère cérébrale postérieure ont été observée.

Les corps étrangers végétaux intracrâniens présentent par ailleurs un fort potentiel infectieux d'une part, par leur constitution poreuse qui fournit un bon milieu de culture aux agents bactériens et d'autre part, par le retard diagnostique car ils sont souvent très difficiles à détecter en imagerie [4]. Aucune technique d'imagerie n'est totalement sensible pour les détecter (jusqu'à 50 % d'échec pour certains) [5]. En tomodensitométrie, le bois est difficile à détecter car sa densité est très variable, elle peut donc être très proche de celle des tissus orbitaires et intracrâniens. Le bois sec est hypodense et peut être confondu avec un emphysème orbitaire ou un empyème intracrânien, surtout dans le cas d'une fracture orbitaire associée. Le bois humide, quant à lui, a une densité souvent identique à celle du parenchyme cérébral [5]. Dans notre contexte l'hyperdensité est due à l'hématome autour du bois.

Pour beaucoup d'auteurs, l'IRM est le meilleur examen pour la détection de corps étrangers végétaux car ils présentent un hyposignal par rapport à la graisse sur les séquences T1 et T2 [6]. Dans notre milieu, elle n'est pas disponible en urgence et reste un examen coûteux.

Une antibiothérapie à large spectre doit être instituée systématiquement après les traumatismes crânio-encéphaliques pénétrants par objets en bois [7]. Dans notre cas, une triple antibiothérapie a été faite, associée à une prophylaxie antitétanique car le statut vaccinal du patient était méconnu.

Les corps étrangers végétaux intracrâniens à point d'entrée orbitaire doivent être retirés en urgence pour diminuer les risques d'infection. Les voies d'abord chirurgicale dépendent de la localisation du corps étranger, guidée par l'imagerie [8]. Chez notre patient, nous avons réalisé une orbitotomie trans-palpébrale supéro-interne avec l'extraction du corps organique en monobloc. En 2007 Raul C.F [9] avait réalisé une extraction d'un corps étranger orbito-encéphalique par une craniectomie bi coronale dont l'évolution était satisfaisante.

Un contrôle tomodensitométrique doit être préconisé un mois après l'intervention [10]. Dans notre contexte la TDM de contrôle a été faite aux premières 48 heures montrant une hyperdensité correspondant à un hématome sur le trajet du corps étranger.

CONCLUSION

Toute plaie orbitaire est une plaie orbito-crânienne jusqu'à preuve du contraire. L'association d'une suspicion clinique, d'une bonne interprétation des examens complémentaires et d'une équipe chirurgicale expérimentée est la clé pour le diagnostic et la prise en charge des corps étrangers cranio-encéphaliques à point d'entrée orbitaire.

REFERENCES

- 1 H., Moraxa S : Diagnostic et prise en charge des corps étrangers végétaux intra-orbitaire. Journal français d'ophtalmologie 2009;32,8-15.
- 2 D'Hermies F, Halhal M, Morel X, Meyer A, Renard G : Corps étranger végétal intra-orbitaire. J Fr Ophtalmol 2001;24:517-21.
- 3 T Rachidi, B Allali, L El Maaloum, A El Kettani, K Zaghloul: Corps étranger intra-orbitaire négligé chez l'enfant à propos d'un cas. Service d'ophtalmologie Pédiatrique, Casa Blanca Maroc 2016;3:1546. 10.
- 4 Woolfson J, Wesley R. Magnetic resonance imaging and computed tomographic scanning of fresh (green) wood foreign

- bodies in dog orbits. Ophthal Plast Reconstr Surg. 1990;6:237-40 pubmed 12.
- 5 Uchino A, Kato A, Takase Y, Kudo S. Intraorbital wooden and bamboo foreign bodies: CT. Neuroradiology. 1997;39:213-5 pubmed.
- 6 Wilson W, Dreisbach J, Lattin D, Stears J. Magnetic resonance imaging of nonmetallic orbital foreign bodies. Am J Ophthalmol. 1988;105:612-7pubmed
- 7 Prazeresa S., Jacomet P.-V., Galatoire O., Lafitteb F., Heranb F., Boissonetc H., Moraxa S. Diagnostic et prise en charge des corps étrangers végétaux intra-orbitaires. Journal français d'ophtalmologie 2009;32,8-15.
- 8 Yamashita T, Mikami T, Baba T, Minamida Y, Sugino T, Koyanagi I, et al. Transorbital intracranial penetrating injury from impaling on an earpick. J Neuroophthalmol. 2007;27:48-9 pubmed
- 9 Raul C.F: Corps étranger crânio-encéphalique à point d'entrée orbitaire chez l'enfant à propos de un cas. Child's Nerv Syst 16 : 213-217, 2007
- 10 Uchino A, Kato A, Takase Y, Kudo S. Intraorbital wooden and bamboo foreign bodies: CT. Neuroradiology. 1997;39:213-5 pubmed

