



Corps étranger retro-scléral : à propos d'un cas Case report: retro-scleral foreign body

T. Arnould, F. Dalmas, M. C. Salmon, C. Marc

Centre hospitalier des Escartons Briançon (FRANCE)

Correspondance : Thomas Arnould ; email : thomas.arnould01@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.48400/IMIST.PRSM/JSMO/26639>

Abstract:

In-eye foreign bodies are found in 16 to 29,6% of open eyeball wounds [5]. The foreign bodies which pierced twice the eyeball and got out of the eyeball represent more or less 7% of intra-ocular foreign bodies [6]. Most in-eye foreign bodies are surgically removed in a second surgery, after emergency suture. Eyeball wounds are serious, at risk of blindness, the functional outcome is there so unpredictable [7, 8].

Case report: A 38 years old man arrived with an eyeball wound, with an intraocular metallic foreign body, revealed by TDM (Tomodensitometry). The intraocular surgery didn't allow to remove the foreign body which was in retro-scleral position. The foreign body has been retained as it was tolerated well. The postoperative follow-up revealed a macular pucker or post traumatic epiretinal membrane. The functional outcome of this right eye was surprisingly good : Monoyer 8/10, Parinaud 3 despite the poor initial prognosis regarding the initial wounds.

Discussion: The initial factors of poor prognosis [11, 12] of this patient let expect a bad final functional outcome for this right eye. Despite important posterior pole wounds a good functional recovery is possible. It is important to drain a subretinal hematoma occurring to this kind of patient as the functional prognosis is uncertain and abstention would be considered as a loss of opportunity. The foreign body was well tolerated, evolution toward siderosis was unlikely, therefore no risky surgery has been attempted to extract the foreign body.

Keywords: eyeball traumatism, foreign body, posterior pole wound, macular pucker, macular hematoma.

Résumé :

Les corps étrangers intraoculaires sont retrouvés dans 16 à 29,6 % des cas de traumatisme oculaire à globe ouvert [5]. Les traumatismes oculaires perforants sont graves, à risque de cécité, les résultats fonctionnels sont variables [7, 8].

Présentation du cas : Un patient de 38ans a été pris en charge pour plaie du globe oculaire droit avec hématome inféro-maculaire et corps étranger métallique intra-orbitaire révélé par la TDM (Tomodensitométrie). La chirurgie endo-oculaire n'a pas permis de retirer le corps étranger car ce dernier était en position rétro-sclérale. Le corps étranger a été laissé en place puisqu'il était bien toléré. Le suivi post-opératoire a mis en évidence une membrane épirétinienne post-traumatique ou macular pucker. Le résultat fonctionnel final de cet œil droit était de 8/10, Parinaud 3 à J55 avec correction malgré des lésions initiales de mauvais pronostic.

Discussion : Les facteurs de mauvais pronostic [11, 12] chez ce patient faisaient envisager une mauvaise acuité visuelle finale. Cependant le résultat fonctionnel est bon. Il est important de drainer un hématome sous-rétinien chez ces patients car le pronostic fonctionnel est incertain et une abstention thérapeutique serait une perte de chance. Le corps étranger orbitaire extraoculaire étant bien toléré, il a été décidé de ne pas tenter d'extraction chirurgicale au vu des risques présentant l'intervention et de l'absence a priori de risque de sidérose.

Mots-clés : plaie du globe, corps étranger, plaie du pôle postérieure, macular pucker, hématome maculaire.

Introduction

Dans les pays développés l'incidence annuelle des plaies du globe est de 3,5/1000 habitants [1, 2, 3]. Dans 90% des cas ces plaies surviennent en l'absence de protection oculaire et sont par conséquent très souvent évitable [2, 4]. Les corps étrangers intra-oculaires sont retrouvés dans 16 à 29,6 % des cas de traumatisme oculaire à globe ouvert [5]. Les corps étrangers orbitaires qui ont traversé le globe oculaire avec une double perforation du globe représentent environ 7 % des corps étrangers intra-oculaires [6].

La prise en charge chirurgicale en urgence consiste uniquement à suturer la plaie pour assurer l'étanchéité du globe oculaire et diminuer le risque infectieux. L'aspect fonctionnel de l'œil n'est considéré qu'après plusieurs jours [7]. La plupart des corps étrangers (CE) intra-orbitaires sont retirés au cours d'une 2ème chirurgie, après fermeture en urgence, sauf dans de rares cas discutés: CE enchâssés dans la rétine, la choroïde, la sclère, une gangue fibreuse dense, CE inertes sans lésion associée, CE parapapillaires ou paramaculaires [7, 8].

Les traumatismes oculaires perforants sont graves, à risque de cécité et les résultats fonctionnels sont très variables et imprévisibles [8, 9].

Présentation du cas :

Nous avons reçu un patient de 38 ans pour traumatisme perforant de l'œil droit avec corps étranger intra-orbitaire. L'examen retrouvait à droite une acuité visuelle à voit bouger la main, une athalémie, et un trajet de perforation nasal inférieur sur le fuseau 5-6h : signe de Seidel, perforation irienne périphérique, opacification du cristallin localisée en regard. Le Fond d'œil montrait une hémorragie intra-vitréenne modérée laissant voir une rétine à plat sur 360°. Aucun corps étranger n'était visible au fond d'œil cependant il était fortement suspecté devant l'hématome sous-rétinien localisé en inféromaculaire associé à une déchirure rétinienne sans décollement de rétine et une hémorragie intra-vitréenne modérée.

Le patient a bénéficié d'une suture de la plaie cornéenne en urgence. Le lendemain la tomodensitométrie orbitaire montrait un corps étranger métallique intra-orbitaire postérieur droit (figure 1)

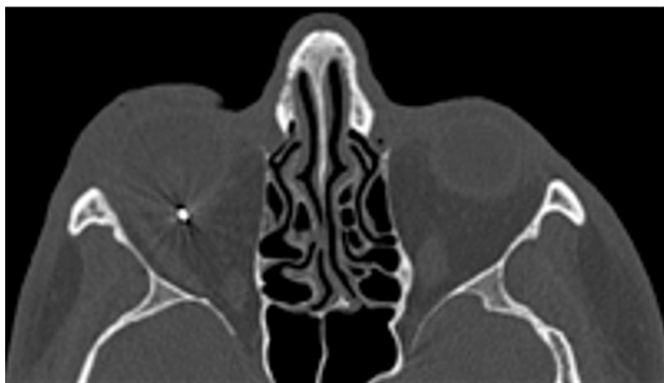


Figure 1: TOMODENSITOMETRIE ORBITAIRE : corps étranger métallique intra-orbitaire postérieur droit

Figure 1: ORBITARY TOMODENSITOMETRY : right posterior intra-orbitary foreign body

Au 7^{ème} jour le patient a bénéficié d'une vitrectomie et une phacopexie par la pars plana avec mise en place d'un implant de sulcus. Peropératoire était constatée une plaie du pôle postérieur sans décollement de rétine, le corps étranger n'a pas été retrouvé ni en intra-vitréen, ni sous rétinien, ni intra-scléral. Le CE a donc été localisé en arrière de la sclère postérieure. Le CE intra-orbitaire a été laissé en place. Un hématome sous-rétinien a été drainé par échange fluide/air puis air/SF623%. Un traitement endolaser a été effectué autour de la déchirure. (figure 2)

L'évolution post-opératoire était satisfaisante avec une rétine à plat, une résorption progressive du gaz, la cicatrisation de la perforation postérieure au pôle postérieur (Figure 3). L'OCT (Tomographie en cohérence optique) réalisé à J48 met en évidence une membrane épirétinienne secondaire (figure 4).

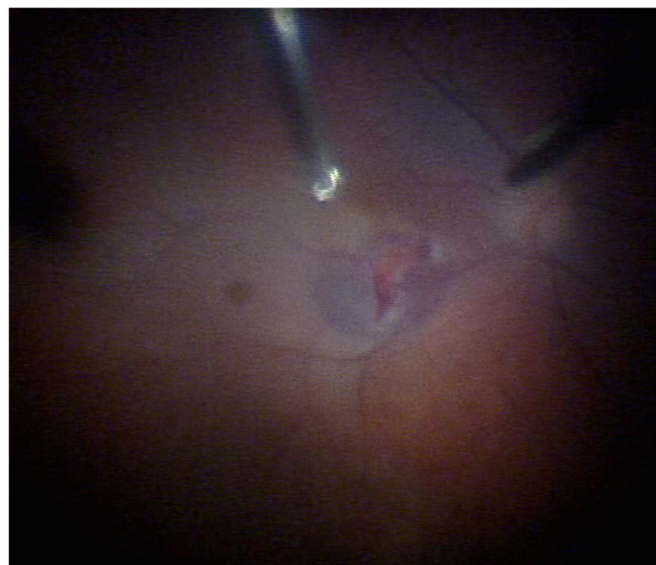


Figure 2 : IMAGE PEROPERATOIRE : déchirure rétinienne inféromaculaire associée à un hématome sous-rétinien.

Figure 2: PER-OPERATORY PICTURE : inferomacular retinal tear associated to subretinal hemorrhage



Figure 3: PHOTOGRAPHIE DU FOND D'ŒIL DROIT: cicatrice fibrogliale rétinienne inféro-maculaire, membrane épirétinienne, plis rétinien tractionnels

Figure 3: RIGHT FUNDUS PICTURE : inferomacular retinal fibroglial scar, epiretinal membrane, tractional retinal folds

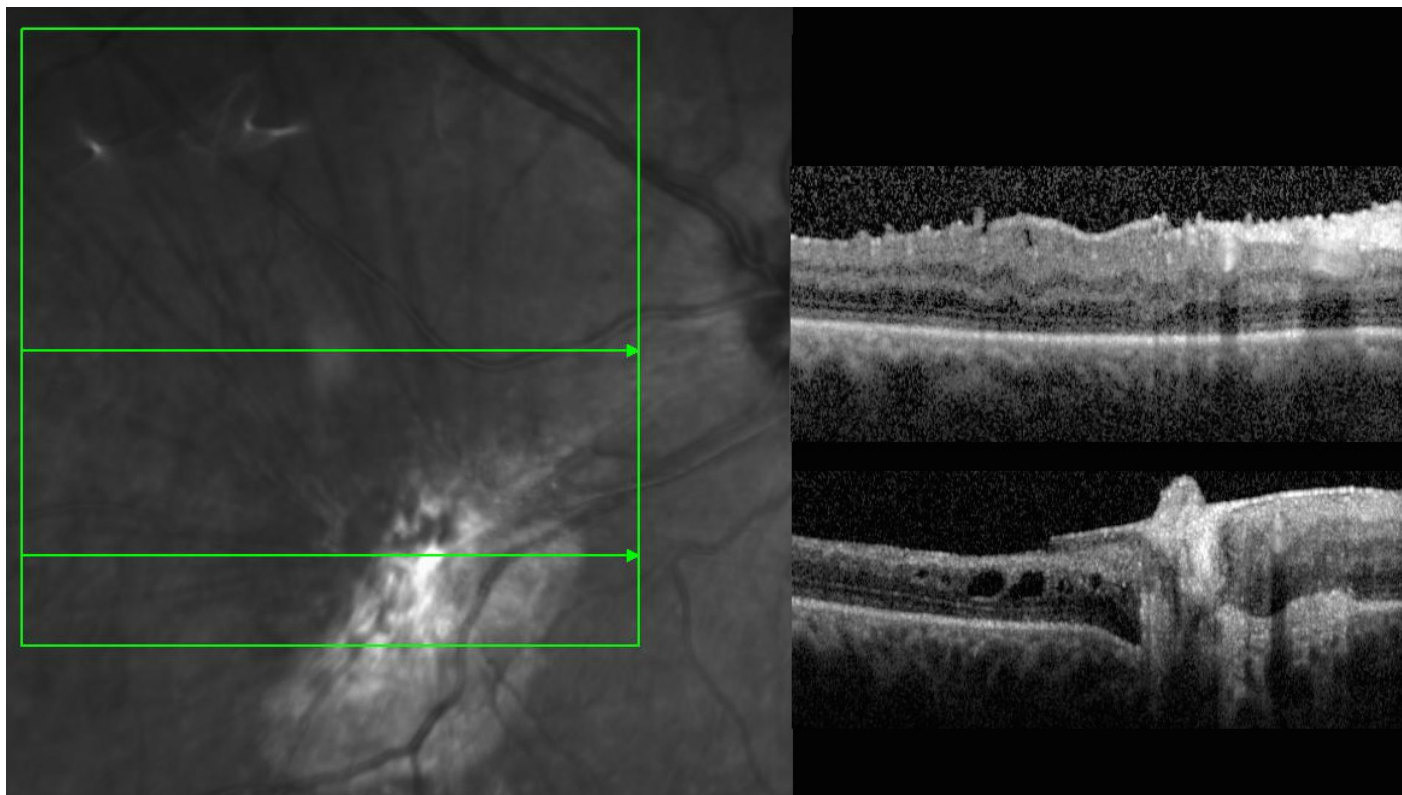


Figure 4: OCT MACULAIRE DE L'ŒIL DROIT : plaie transfixiante du pôle postérieur avec atrophie et remaniements rétiens séquellaires, œdème intra-rétinien périlésionnel, membrane épirétinienne ou macular pucker, plis rétiens tractionnels.

Figure 4: RIGHT EYE MACULAR OCT : transfixing wound of the posterior pole with atrophy and subsequent retinal changes, perilesional intra-retinal edema, epiretinal membrane or macular pucker, tractional retinal folds.

L'acuité visuelle droite a progressivement récupéré: 2/10 à J10 ; 8/10 Parinaud 3 à J55.

Si la membrane épirétinienne devient gênante, métamorphoses ou baisse d'acuité visuelle, un pelage chirurgical sera proposé au patient [10]. Devant l'inconnu de la composition métallique du corps étranger il a été choisi de contre-indiquer le patient à l'IRM.

Discussion :

Les progrès de la chirurgie vitréorétinienne ont amélioré le pronostic fonctionnel des plaies du globe, cependant ce dernier reste mauvais [7, 11]. Les facteurs de mauvais pronostic [12, 13] chez ce patient faisaient envisager un mauvais résultat fonctionnel : mauvaise acuité visuelle initiale, hémorragie intra-vitréenne, lésion du segment postérieur, lésion simultanée des segments antérieurs et postérieurs.

Il est important de drainer un hématome sous-rétinien chez ces patients car le pronostic fonctionnel est incertain et une abstention thérapeutique serait une perte de chance puisque malgré des lésions importantes du pôle postérieur une bonne récupération fonctionnelle est possible.

Le corps étranger orbitaire extraoculaire étant bien toléré, il a été décidé de ne pas tenter d'extraction chirurgicale au vue des risques présentait l'intervention et de l'absence à priori de risque de sidérose.

Devant l'inconnu de la composition métallique du corps étranger il a été choisi de contre-indiquer le patient à l'IRM afin de prévenir des lésions du globe oculaire par mobilisation du corps étranger.

Bibliographie :

1. Négrel A.D., Thylefors B. The global impact of eye injuries, *Ophthalmic Epidemiol* 1998;5:143-169.
2. Pinna A., Atezi G., Patteri P., Salvo M., Zanetti F., Carta F. Epidemiology, visual outcome, and hospitalization costs of open globe injury in northern Sardinia, Italy *Ophthalmic Epidemiol* 2007;14:299-305.
3. Casson R.J., Walker J.C., Newland H.S. Four-year review of open eye injuries at the Royal Adelaide Hospital Clin Experiment *Ophthalmol* 2002;30:15-18.
4. Parver L.M., Dannenberg A.L., Blacklow B., Fowler C.J., Brechner R.J., Tielsch J.M. Characteristics and causes of penetrating eye injuries reported to the National Eye Trauma System Registry, 1985-91 *Public Health Rep* 1993;108:625-632.
5. Kuhn F., Morris R., Mester V., Witherspoon C.D., Mann L., Maisiak R. Epidemiology and socioeconomics *Ophthalmol Clin North Am* 2002;15:145-151.
6. Adenis J.P., Robert P.Y. Corps étrangers intra-orbitaires in *Pathologie orbito-palpébrale* Masson Paris, 1998;708-22.
7. Baillif-Gostoli S., Paoli V. Plaies et corps étrangers du segment postérieur *EMC Ophthalmologie* 2011;8:1-12.
8. Ehlers J.P., Kunimoto D.Y., Ittoop S., Maquire J.I., Ho A.C., Requillo C.D. Metallic intraocular foreign bodies: characteristics, interventions, and prognostic factors for visual outcome



- and globe survival *Am J Ophthalmol* 2008;146:427-433.
9. Greven C.M., Engelbrecht N.E., Slusher M.M., Nagy S.S. Intraocular foreign bodies: management, prognostic factors, and visual outcomes *Ophthalmology* 2000;107:608-612.
10. Tadayoni R., Gaudric A., Membranes épirétiniennes : *Encyclopédie Médico-Chirurgicale, Elsevier Masson, 2004, 21-245-A-40.*
11. Baillif S., Paoli V., Open-globe injuries and intraocular foreign bodies involving the posterior segment : *Journal Français d'Ophtalmologie, Volume 35, n° 2, février 2012, pages 136-145 p.*
12. Greven C.M., Engelbrecht N.E., Slusher M.M., Nagy S.S., Intraocular foreign bodies, *Journal of the American Academy of Ophthalmology, Elsevier, 2000, 608-612 p.*
13. Teixeira S.M., Bastos R.R., Falcão M.S., Falcão-Reis F.M., Rocha-Sousa A.A., Open-globe injuries at an emergency department in Porto, Portugal: clinical features and prognostic factors : *Eur J Ophthalmol*, 2014 Nov-Dec;24(6):932-9.

DÉCLARATIONS D'INTÉRÊTS :

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts en relation avec cet article.

