



## Cas clinique

### Tuberculose orbitaire primitive pseudo-tumorale : une présentation rare de la tuberculose extra-pulmonaire

Pseudotumoral primary orbital tuberculosis: a rare presentation of extra-pulmonary tuberculosis

A Edderai\*<sup>1</sup>, S Bahti<sup>1</sup>, M Elbelhadji<sup>1</sup>, A Mchachi<sup>1</sup>, L Benhmidoune<sup>1</sup>, A Chakib<sup>1</sup>, R Rachid<sup>1</sup>

#### Résumé

La tuberculose sévit encore à l'état endémique au Maroc, c'est une infection à *Mycobacterium tuberculosis*, qui affecte principalement les poumons. La localisation orbitaire primitive est rare, et elle est exceptionnelle dans sa forme pseudo-tumorale. C'est une affection à potentiel destructif, et qui pose un problème de diagnostic différentiel avec les masses orbitaires tumorales et inflammatoires. L'objectif de cette observation était de rapporter le cas d'une tuberculose orbitaire primitive chez un jeune homme de 31 ans, immunocompétent, qui a apparu 3 mois auparavant sous forme d'une tuméfaction orbitaire bourgeonnante, augmentant progressivement de volume compliqué d'une exophtalmie et un éclatement spontané du globe oculaire. Une maladie de Wegener a été suspectée au départ, le patient a été traité initialement par une tri antibiothérapie systémique, puis par corticothérapie à forte dose. Devant l'aggravation de la lésion, on a réalisé une seconde biopsie du tissu tumoral ayant objectivé une nécrose caséuse avec granulome épithélio-gigantocellulaire. Un traitement anti bacillaire a été instauré émaillé d'une amélioration spectaculaire avec disparition complète de la lésion au 34ème jour de traitement.

Mots-clés: Tuberculose, orbite, Pseudo-tumoral, *Mycobacterium*

#### Abstract

Tuberculosis is still endemic in Morocco, it is a *Mycobacterium tuberculosis* infection, which mainly affects the lungs. Primary orbital localization is rare, and exceptional in its pseudo-tumoral form. It is a condition with destructive potential, which poses a problem of differential diagnosis with tumor and inflammatory orbital mass. The objective of this observation is to report a case of primary orbital tuberculosis in a young man of 31 years, immunocompetent, the history goes back three months previously, with a budding orbital swelling, gradually increasing in volume, complicated by an exophthalmos and spontaneous bursting of the eye. Wegener's disease was initially suspected within the first biopsy, patient was initially treated with systemic antibiotic therapy, then a high-dose corticosteroid therapy was administrated. Given the worsening of the lesion, a second biopsy of the tumor tissue was carried out showing caseous necrosis with epithelio-gigantocellular granuloma. An anti-bacillary treatment was initiated with a spectacular improvement. After 34 days, the lesion has totally disappeared.

Keywords: Tuberculosis, orbit, Pseudo-tumoral, Mycobacterium.

## **Introduction**

L'infection tuberculeuse est une cause majeure de morbidité et de mortalité dans les pays du tiers monde [1]. C'est une infection au Mycobactérium tuberculosis qui atteint primitivement les poumons, la localisation extra-pulmonaire est généralement secondaire, dont la transmission est le plus souvent hématogène, chez l'individu immunodéprimé. La tuberculose orbitaire (TBO) est rare même dans les pays où elle sévit encore à l'état endémique [2] plus encore dans sa forme primitive [3], Elle peut atteindre les tissus mous, la glande lacrymale, le périoste, l'os de l'orbite, et avoir une extension intracrânienne ou au niveau des sinus adjacents. Le diagnostic de cette forme de tuberculose est souvent posé en retard, ce qui assombrit le pronostic compte tenu de son pouvoir destructeur. Objectif de notre observation était de rapporter le cas d'une tuberculose orbitaire primitive, de forme pseudo-tumorale, chez un jeune patient immunocompétent.

## **Cas clinique**

Un jeune patient de 31 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, qui s'est présenté à notre structure de soins pour une tuméfaction orbitaire droite augmentant de volume de façon rapidement progressive, avec suppuration et éclatement spontané du globe oculaire droit, le tout évoluant dans un contexte de conservation de l'état général. L'examen ophtalmologique a objectivé une masse tumorale orbitaire rougeâtre avec suppuration superficielle refoulant les paupières supérieure et inférieure sans les atteindre, à développement exophytique et de consistance ferme [Figure.1]. Le globe oculaire était non individualisable et l'acuité visuelle était à perception lumineuse négative. L'examen de l'œil droit était sans anomalies.

L'examen général trouve un patient apyrétique, conscient. Les aires ganglionnaires régionales étaient libres. Le reste de l'examen clinique ne relevait pas d'anomalies.

Une tomodensitométrie (TDM) orbitaire a été réalisée [Figure.2]. La biopsie tumorale à 3 fragments a montré l'aspect d'un granulome non spécifique, comportant des cellules géantes, sans nécrose et sans signes de malignité. Devant cet aspect, et l'âge jeune du patient, une granulomatose de Wegener a été fortement suspectée.

Un bilan a été fait comportant, une TDM des sinus faciaux et thoracique n'ayant pas montré d'anomalies. La fonction rénale était conservée avec une Urée à 0.24 g/L, une créatininémie à 9.35 mg/L, un débit de filtration glomérulaire à 110 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, une protéinurie de 23 mg/24h, sans hématurie. Le dosage des Anticorps dirigés contre le cytoplasme des polynucléaires neutrophiles (ANCA) était négatif. Le dosage de la vitesse de sédimentation qui était à 85 mm à la première heure, et la CRP qui était à 46 mg/L, a montré un syndrome inflammatoire. La NFS a montré une anémie hypochrome microcytaire régénérative, avec un taux de PNN à 6413/mm<sup>3</sup>, de lymphocytes à 864/mm<sup>3</sup>, de monocytes à 700, et d'éosinophiles à 520/mm<sup>3</sup>. La recherche de blastes était négative. L'intradermoréaction à la tuberculine était 6 mm.

La bronchoscopie souple était normale et le lavage broncho alvéolaire n'a pas isolé de mycobactéries. La sérologie VIH était négative.

Le patient a reçu initialement une tri-antibiothérapie par voie parentérale, puis un traitement par anti-inflammatoire stéroïdien a été instauré à forte dose : Méthyl prednisolone à 1 mg/kg/jr. L'évolution a été marquée par une aggravation de la lésion orbitaire, qui a doublé de volume, prenant un aspect en grappe de raisin [Figure.3], sans altération de l'état général. Une TDM orbitaire de contrôle a été faite [Figure.4]. Devant ce tableau, une deuxième biopsie à 3 fragments de la masse a été réalisée, qui a objectivé, un granulome épithélio-giganto-cellulaire avec une nécrose caséuse. Le Diagnostic de tuberculose

orbitaire a été retenu. Le patient a reçu une poly chimiothérapie antibacillaire à base d'Isoniazide, Rifampicine, pyrazinamide et Ethambutol.

L'évolution a été marquée par une disparition complète de la masse orbitaire au bout de 34 jours de traitement [Figure.5], ce qui a confirmé l'origine tuberculeuse.



Figure 3 : Augmentation du volume de la masse orbitaire avec un aspect framboisé, surinfecté, ayant débordé sur la joue droite, sans l'envahir.



Figure 1 : Masse orbitaire droite volumineuse, rougeâtre, ferme, surinfectée, refoulant les paupières, absence de visualisation du globe oculaire.

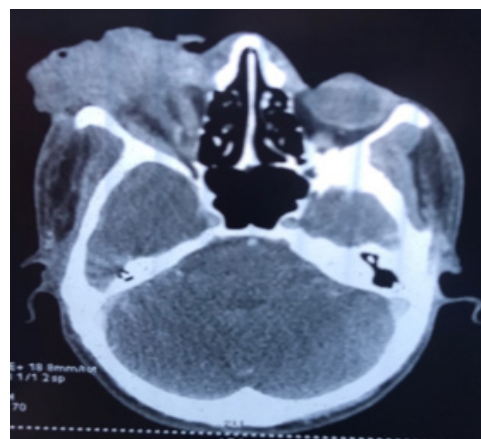


Figure 4 : TDM ORBITAIRE injectée : Masse centrée sur les parties molles péri-orbitaires de contours irréguliers, de densité tissulaire, se rehaussant de façon hétérogène après injection de PDC, elle infiltre le globe oculaire avec perte de sa sphéricité, les muscles oculomoteurs qui sont épaissis et la graisse intra-conique. Absence de lyse osseuse orbitaire ou d'anomalies intracrâniennes.

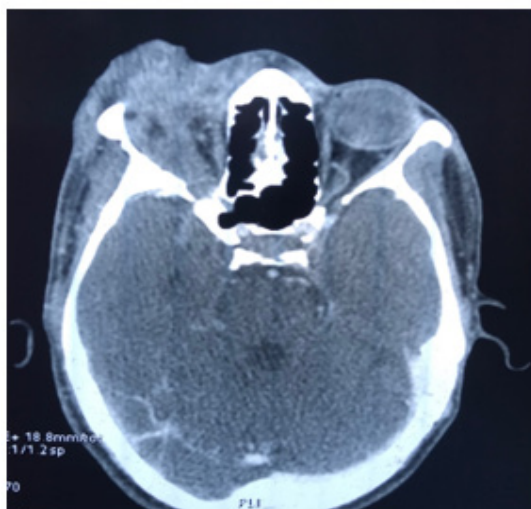


Figure 2 : TDM ORBITAIRE: Masse au dépend des parties molles péri-orbitaires, à contours irréguliers, tissulaire, prenant le contraste de façon hétérogène, infiltrant le globe oculaire avec perte de sa sphéricité, les muscles oculomoteurs, et la graisse intra-conique, sans lyse osseuse orbitaire ou extension endocrânienne.



Figure 5. Disparition de la masse orbitaire sous traitement anti-bacillaire.

## **Discussion**

La tuberculose oculaire touche environ 1% de la population [4], elle comprend une atteinte des structures intraoculaires ainsi que des annexes telles que la paupière et les glandes lacrymales. Bien que sa localisation oculaire primitive soit inhabituelle, seuls 40% des patients présentant des caractéristiques évocatrices d'une tuberculose oculaire, présentent des signes de tuberculose pulmonaire coexistante[5]. La localisation orbitaire est associée à une infection par le VIH/SIDA, ou à une maladie auto-immune sous immunosuppresseurs, ce qui n'était pas le cas chez notre patient. La TBO est généralement unilatérale et plus fréquente chez l'enfant [6,7], son évolution est lente, et la durée des symptômes varie de 2 mois à 7 ans [8]. L'atteinte peut se présenter comme un ptosis par effet de masse, une diplopie par atteinte des nerfs crâniens ou des muscles oculomoteurs [9], des ostéopériostites, des granulomes des tissus mous, et une atteinte orbitaire diffuse peut également survenir chez l'enfant et l'adulte [10],[11],[12]. La forme de pseudo tumeur inflammatoire, que présente notre patient, est exceptionnelle.

Le diagnostic de la tuberculose oculaire est souvent difficile, tenant compte des différents diagnostics différentiels, à savoir le lymphome, les vascularites, les pseudotumeurs inflammatoires, le lymphangiome, l'hémangiome caverneux, et les atteintes infectieuses non tuberculeuses. Les retards de diagnostic et d'instauration d'un traitement approprié sont fréquents et peuvent entraîner une perte de vision importante ou même une perte de l'œil [13], ce qui a été le cas chez notre patient.

Le diagnostic est basé sur un panel d'arguments anamnestiques, cliniques, radiologiques et biologiques. Dans le cas de notre patient c'est l'histologie qui a apporté le diagnostic, mettant en évidence le granulome épithélio-giganto-cellulaire avec nécrose caséuse. La suspicion de tuberculose oculaire impose de faire des investigations à la recherche d'une tuberculose pulmonaire, à savoir une TDM thoracique, avec recherche de mycobactéries

dans le crachat ou le liquide de lavage broncho-alvéolaire. Le schéma posologique adopté pour la TBO est un régime de molécules antibacillaires de 6 à 9 mois (2 mois d'isoniazide, rifampicine, d'Ethambutol de pyrazinamide, suivis de 4 à 7 mois d'isoniazide et de rifampicine) recommandé comme traitement initial [14], parfois avec recours à la chirurgie. La réponse au traitement et la confirmation sont évaluées par l'examen clinique et la résolution de l'inflammation sans aucun test spécifique [15].

## **Conclusion**

La tuberculose est encore un problème de santé publique dans les pays en voie de développement. Au Maroc où elle sévit encore à l'état endémique, et comme la tuberculose oculaire prend des aspects non-spécifiques et atypiques, elle devrait faire partie des diagnostics à suspecter devant une masse orbitaire, notamment si celle-ci est d'allure pseudo-tumorale, même en l'absence de signes cliniques présomptifs. Le diagnostic précoce bouleverse le pronostic de la maladie qui devient fâcheux en l'absence de traitement spécifique, ou lors d'une erreur diagnostique au profit d'une maladie inflammatoire suscitant la prise de stéroïdes, qui potentialiserait le pouvoir destructeur de cette maladie. La prise en charge doit être multidisciplinaire incluant ophtalmologistes, pneumologues et infectiologues.

---

## **\*Correspondance**

Amal Edderai

[docteur.edderai@gmail.com](mailto:docteur.edderai@gmail.com)

**Disponible en ligne** : 10 Juillet 2021

1 : Service d'ophtalmologie adulte, Hôpital 20 Août 1953, Casablanca, Maroc.

© Journal of african clinical cases and reviews 2021



**Conflit d'intérêt :** Aucun

## Références

- [1] Narula MK, Chaudhary V, Baruah D, Kathuria M, Anand R. Pictorial essay: orbital tuberculosis. *Indian J Radiol Imaging*. 2010;20:6–10.
- [2] Batuk Diyora, Sachin Ashok Giri, Bhagyashri Bhende, Deepali Giri, Sanjay Kukreja, and Alok Sharma. Orbital Tuberculosis with Intracranial Extension *J Neurosci Rural Pract*. 2018 Oct-Dec; 9(4): 636–638.
- [3] Ajay K Verma<sup>1</sup>, Anubhuti Singh<sup>1</sup>, Kislay Kishore<sup>2</sup>, Manoj Kumar Pandey, Surya Kant. Orbital tuberculosis with involvement of the eyelid: An unusual presentation. *Clinical Case report Year : 2018 | Volume : 31 | Issue : 5 | Page : 279-28*
- [4] De Benedetti ZM, Carranza LB, Gotuzzo HE, Rolando CI. Ocular tuberculosis. *Rev Chilena Infectol* 2007;24:284-95.
- [5] Gupta V, Gupta A, Arora S, Bambery P, Dogra MR, Agarwal A. Presumed tubercular serpiginous like choroiditis: Clinical presentations and management. *Ophthalmology* 2003;110:1744-9.
- [6] Pillai S., Malone T., Abad J.C. Orbital tuberculosis. *Ophthalm Plast Reconstr Surg*. 1995;11(1):27.
- [7] Narula M.K., Chaudhary V., Baruah D., Mathuria M., Anand R. Pictorial essay: orbital tuberculosis. *Indian J Radiol Imaging*. 2010;20(1):6–10.
- [8] Kaur A, Agrawal A. Orbital tuberculosis: an interesting case report. *Int Ophthalmol*. 2005;26:107–9.
- [9] Banait S., Jain J., Parihar P.H., Karwassara V. Orbital tuberculosis manifesting as proptosis in an immunocompromised host. *Indian J Sex Transm Dis*. 2012;33(2):128–130.
- [10] Khurana S., Pushker N., Naik S.S., Kashyap S., Sen S., Bajaj M.S. Orbital tuberculosis in a paediatric population. *Trop Doct*. 2014;44(3):148–151.
- [11] Salam T., Uddin J.M., Collin J.R., Verity D.H., Beaconsfield M., Rose G.E. Periocular tuberculous disease: experience from a UK eye hospital. *Br J Ophthalmol*. 2015;99(5):582–585.
- [12] Aversa do Souta A., Fonseca A.L., Gadelha M., Donangelo I., Chimelli L., Domingues F.S. Optic pathways tuberculoma mimicking glioma: a case report. *Surg*

*Neurol*. 2003;60(4):349–353.

- [13] Patel S.S., Saraiya N.V., Tessler H.H., Goldstein D.A. Mycobacterial ocular inflammation: Delay in diagnosis and other factors impacting morbidity. *JAMA Ophthalmol*. 2013;131(6):752–758.
- [14] Hyun Sik Yoon,<sup>1</sup> Young Cheon Na,<sup>1</sup> and Hye Mi Lee<sup>2</sup>. Primary orbital tuberculosis on the lower eyelid with cold abscess, *Arch Craniofac Surg*. 2019 Aug; 20(4): 274–278.
- [15] Golden MP, Vikram HR. Extrapulmonary tuberculosis: an overview. *Am Fam Physician*. 2005;72:1761–8.

## Pour citer cet article :

A Edderai, S Bahti, M Elbelhadji, A Mchachi, L Benhmidoune, A Chakib et al. Tuberculose orbitaire primitive pseudo-tumorale : une présentation rare de la tuberculose extra-pulmonaire. *Jaccr Africa* 2021; 5(3): 39-43