

## Case report



# Ophtalmomyiase humaine externe: à propos d'un cas

Narjisse Taouri, Alae El Bouaychi, Ouafae Cherkaoui

**Corresponding author:** Narjisse Taouri, Mohammed V University Souissi, Department A of Ophthalmology, Rabat, Morocco. Ophtalmo-taouri@outlook.fr

**Received:** 24 May 2020 - **Accepted:** 30 May 2020 - **Published:** 08 Sep 2020

**Keywords:** Myiase conjonctivale, *oestrus ovis*, œstrose humaine

**Copyright:** Narjisse Taouri 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.

**Cite this article:** Narjisse Taouri et al. Ophtalmomyiase humaine externe: à propos d'un cas. PAMJ Clinical Medicine. 2020;4(14). 10.11604/pamj-cm.2020.4.14.23708

**Available online at:** <https://www.clinical-medicine.panafrican-med-journal.com//content/article/4/14/full>

## Ophtalmomyiase humaine externe: à propos d'un cas

External human ophthalmomyiasis: case report

Narjisse Taouri<sup>1,&</sup>, Alae El Bouaychi<sup>1</sup>, Ouafae Cherkaoui<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mohammed V University Souissi, Department A of Ophthalmology, Rabat, Morocco

### &Auteur correspondant

Narjisse Taouri, Mohammed V University Souissi, Department A of Ophthalmology, Rabat, Morocco

## Résumé

*La myiase conjonctivale externe causée par les larves de l'Æstrus ovis, qui est une affection bénigne de la surface de l'œil, la contamination se fait par dépôt direct des larves sur l'œil. L'homme n'étant qu'un hôte de remplacement, donc le cycle évolutif est interrompu. Le tableau clinique rapporté dans la littérature est presque typique, représenté par sensation de corps étranger avec larmoiement, une hyperhémie conjonctivale et prurit suivies de légères douleurs oculaires. Le traitement repose sur l'extraction manuelle douce de toutes les larves après une anesthésie topique, suivi de lavage et de traitement topique. Nous*

*rapportons un cas d'oculomyiases dont l'originalité est la survenue de l'infection en dehors du milieu d'élevage.*

## English abstract

*External ophthalmomyiasis caused by the larvae of *Oestrus ovis*, is a benign disease of the ocular surface, contamination occurs by direct deposit of larvae on the eye. Man is only a replacing host, so the life cycle of the parasites is interrupted. The symptoms reported in the literature is almost typical, represented by sensation of a foreign body with lacrimation, conjunctival hyperemia and pruritus followed by eye pain. Treatment is based on manual extraction of all larvae under topical anesthesia, followed by washing and topical treatment. We report a case of oculomyiasis whose originality is the occurrence of the infection outside the breeding environment.*

**Key words:** *Conjunctival myiasis, Oestrus ovis, human oestrosis*

## Introduction

La myiase conjonctivale externe est une affection bénigne et rare, souvent retrouvée en milieu rural, en particulier en période estivale. Due à une petite mouche non piqueuse qui pond ses œufs sur l'œil de l'homme de façon accidentelle [1]. Nous rapportons un cas d'oculomyiases humaines externes, l'originalité de ce cas c'est la survenue de l'infection en dehors du milieu d'élevage, et nous discutons le cycle évolutif, l'aspect clinique, et les modalités thérapeutiques de cette infection et ses complications.

## Patient et observation

Il s'agissait d'un homme âgé de 60 ans, habitant un milieu urbain, consultant aux urgences ophtalmologiques pour sensation de corps étranger avec prurit, et larmoiement unilatéral d'installation aiguë. L'interrogatoire ne retrouvait

pas de séjour en zone rural. L'examen biomicroscopique a mis en évidence une légère hyperhémie conjonctivale, et a révélé la présence de petites larves blanches, translucides avec une petite tête avec des crochets noirâtres très mobiles et photophobes, mesurait environ 1,5 mm de long

Figure 1: la cornée était claire, avec test à la fluorescéine négatif. L'examen du fond d'œil était normal. Le reste de l'examen ophtalmologique était sans particularités. Comme traitement on a procédé, après instillation d'un anesthésique local, au retrait doux des larves, qui a été effectué à la pince, pour éviter tout traumatisme oculaire iatrogène qui peut conduire à des complications graves, suivi de lavage oculaire abondant. On a mis le patient sous des collyres d'antibiotique et collyres de corticoïde, des agents mouillants et lavage oculaire. L'amélioration était favorable après 48h.

## Discussion

Les ophtalmomyiases ou myiases oculaires, appelées aussi oculomyiases causées par les larves du *Oestrus ovis*, qui est un diptère cosmopolite [2-4]. Le développement larvaire de l'œstrose qui est une myiase nasosinusale, se fait sur des hôtes intermédiaires: chèvre et mouton, chez lesquels ce parasite induit une rhinite estivale qui évolue vers une sinusite hivernale [1]. Par contre l'infection de l'homme est accidentelle, dont la contamination se fait par dépôt direct sur l'œil des larves de premier stade L1 par la mouche femelle en plein vol. L'homme n'étant qu'un hôte de remplacement, donc le cycle évolutif est interrompu. Il s'agit donc d'une impasse parasitaire [2,5]. Par contre, comme ça a été décrit dans la littérature, des cas de passage des larves dans la cavité nasale via le canal lacrymal, mais elles ne peuvent pas atteindre les sinus pour continuer le cycle surtout qu'il y a une réaction inflammatoire violente de la muqueuse nasale plus importante que celle de la conjonctive. Et donc même en cas de passage intra nasal le cycle évolutif est interrompu [1,6].

Alors chez les hôtes intermédiaires, les larves sont déposées par la mouche sur l'orifice nasal, elles remontent jusqu'au sinus ou elles continuent le cycle évolutif et se transforment en larves de stade L2 puis L3, puis ces dernières sont expulsées par éternuements par le mucus nasal tombent sur le sol où elles continuent le cycle évolutif en se transformant en adultes au bout d'une dizaine de jours [6,7]. Chez l'homme, le tableau clinique rapporté dans la littérature représenté par sensation de corps étranger avec larmolement, une hyperhémie conjonctivale et prurit suivi de légères douleurs oculaires et blépharospasme. Les patients peuvent rapporter la notion d'un choc dans l'œil qui précède les signes cliniques [1,2]. Le traitement repose sur l'extraction manuelle douce de toutes les larves à la pince à la lampe à fente après une anesthésie topique, suivi de lavage oculaire au sérum physiologique. Avec prescription de collyre d'antibiotique et de corticoïde pour éviter une surinfection et diminuer l'inflammation, l'évolution est souvent favorable au bout de 48h [2,8,9]. Ophtalmomyiase externe humaine est une pathologie bénigne mais en cas de pénétration intraoculaire des larves, ces dernières sont responsables de lésions oculaires graves et réaction inflammatoire très importante sous forme de panuvéite qui peuvent aboutir à la cécité [3,5,10].

## Conclusion

L'oculomyiase est une affection bénigne de la surface oculaire, essentiellement vétérinaire. L'infection ophtalmologique de l'homme n'étant qu'accidentel dont le diagnostic est clinique, et le traitement consiste à l'extraction douce des larves.

## 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.

## Figure

**Figure 1:** (A, B) deux larves d'*Oestrus ovis* in situ (flèches)

## Références

1. Delhaes L, Bourel B, Pinatel F. Myiase Nasale Humaine À *Oestrus Ovis*. *Parasite*. 2001 Dec;8(4): 289-96. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
2. Anane S, Ben Hssine L. Conjonctival human myiasis by *Oestrus ovis* in southern Tunisia. *Bull Soc Pathol Exot*. 2010 Dec;103(5): 299-304. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
3. Khoumiri R, Gaboune L, Sayouti A, Moutaouakil A. Ophtalmomyiase interne: à propos de deux cas. *J Fr Ophtalmol*. 2008;31(3): 299-302. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
4. Dorchies P. Physiopathologie comparée de la myiase à *Oestrus ovis* (Linné 1761) chez l'homme et chez les animaux. *Bull Acad Nat Méd*. 1997 Apr;181(4): 673-83. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
5. Brisou P, Menard G. Ophtalmomyiase externe à *Oestrus ovis* sur une plage varoise. *Med Trop*. 2000;60(1): 64-6. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
6. Virgil Nitzulescu, Marie Niculescu, Tatiana Chissim. Considérations à propos d'un cas d'ophtalmomyiase externe à larves d'*Oestrus ovis*. *Annales de Parasitologie (Paris)*. 1966;41(4): 379-86. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
7. Suzzoni-Blatger J, Villeneuve L, Morassin B, Chevallier J. A case of external human ophtalmomyiasis by *Oestrus ovis* in Toulouse(France). *JFrOphtalmol*. 2000;23(10): 1020-1022. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
8. Al-Army M, Al-Saikhan FI, Al-Dahmash S. External ophtalmomyiasis: a case report. *Saudi JOphthamol*. 2014 Oct;28(4): 322-4. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
9. Panadero-Fontan R, Otranto D. Arthropode affecting the human eye. *Vet parasitol*. 2015 Feb 28;208(1-2): 84-93. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)

10. Edwards KM, Meredith TA, Hagler WS, Healy GR. Ophthalmomyiasis interna causing visual loss. Am J Ophthalmol. 1984 May;97(5): 605-10. PubMed | Google Scholar

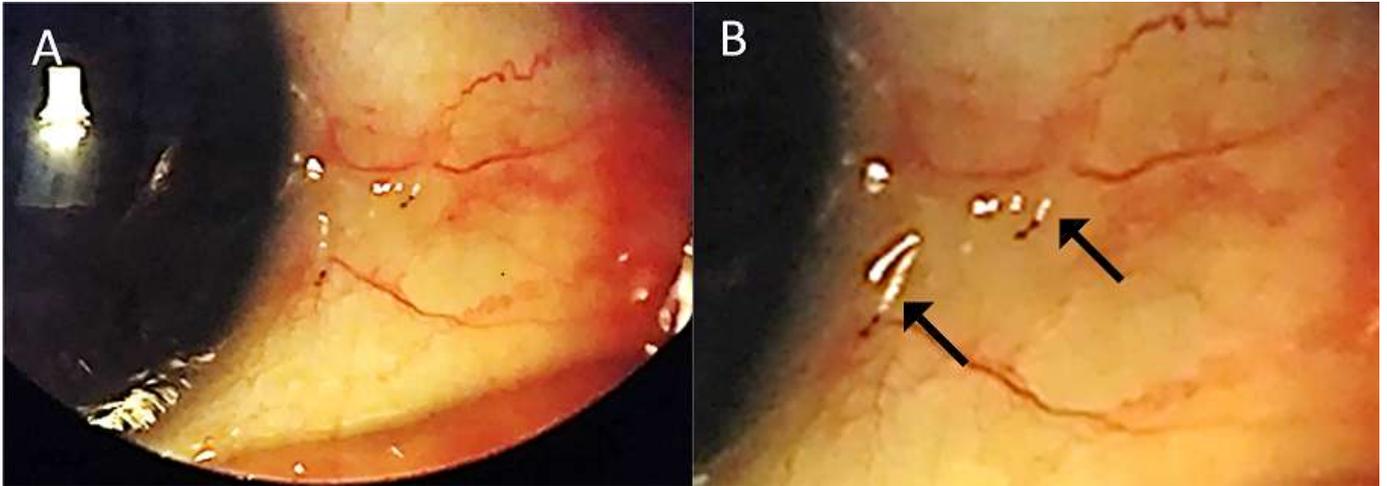


Figure 1: (A, B) deux larves d '*Oestrus ovis* in situ (flèches)