Zeitschrift: Acta Tropica
Herausgeber: Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)
Band: 32 (1975)
Heft: 4

Artikel: Présence d'"Angiostrongylus cantonensis" à la Réunion?
Autor: Picot, H. / Lavarde, V. / Donsimoni, J.M.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-312108

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Présence d'*Angiostrongylus cantonensis* à la Réunion?

H. PICOT[1], V. LAVARDE[1], J. M. DONSIMONI[2] et M. JAY[2]

Abstract

The eosinophilic meningitis due to *Angiostrongylus cantonensis* is well known on Madagascar and on Mauritius Island, but was never described on Reunion Island. Two cases have been lately observed in Doctor Jay's department at Gabriel Martin's hospital.

Local achatines were dissected and contained larvae which, when absorbed by rats, were found in there brains ten days later. These larvae belong certainly to *Angiostrongylus genus,* but the species has not yet been found with certitude. Lately infested rats are passing through the normal laps of time for adult maturation until they will be sacrified for further examinations.

Introduction

La méningite à éosinophiles due au passage de larves d'*Angiostrongylus cantonensis* dans l'espace cérébroméningé de l'homme, est connue à Madagascar et à l'Ile Maurice. Jusqu'à maintenant, ce parasite n'avait pas été retrouvé à l'Ile de la Réunion. A l'occasion de deux observations cliniques de méningites à éosinophiles, nous avons essayé à partir d'hôtes intermédiaires (en particulier, *Achatina fulica*) infestés par des larves de nématodes, de reproduire expérimentalement le cycle de ce parasite.

Résumé des observations des malades

Les deux malades dont nous rapportons les observations ont été hospitalisés à l'hopital psychiatrique de St Paul de la Réunion. Dans la première observation, il s'agit d'un enfant agé de 9 ans qui est hospitalisé pour un syndrome méningé avec vomissements apparu progressivement. La ponction lombaire montre un liquide clair, eau de roche, contenant 1100 éléments par mm^3 dont 34% de polynucléaires éosinophiles. La sérologie parasitaire avec un antigène homologue n'a malheureusement pas pu être pratiqué, cependant une sérologie non spécifique aux antigènes de nématodes s'est révélée positive (Laboratoire du Dr. Petithory). L'évolution est spontanément régressive.

Dans la deuxième observation, il s'agit d'un jeune homme de 22 ans métropolitain, ayant des antécédents d'hypertension artérielle, vivant à l'Ile de la Réunion depuis 12 ans qui présente des céphalées et des lombalgies d'apparition brutale. A la ponction lombaire, le liquide est clair contenant 1320 éléments par mm^3 dont 54% de polynucléaires éosinophiles. Les troubles disparaissent progressivement. Au cours de ses vacances en France, le malade se fait hospitalisé pour bilan dans le service du Prof. Gentilini à l'hôpital de la Pitié. Les ponctions lombaires montrent toujours une éosinophilie rachidienne et une légère albuminorachie; l'hyperéosinophilie sanguine est modérée à 15%.

---

[1] Département de Parasitologie de l'UER Broussais Hôtel-Dieu.

[2] Hopital psychiatrique de St Paul de la Réunion.

La recherche des anticorps parasitaires (nématodes) est négative, malheureusement les réactions spécifiques avec l'antigène. *Angiostrongylus cantonensis* n'ont pu être faites.

Malgré l'absence de preuves parasitologiques, l'existence à la Réunion de cas de méningites éosinophiles à liquide clair nous a fait suspecté l'angiostrongylose et rechercher le parasite en essayant de reproduire le cycle à partir d'achatines de l'Ile.

Matériel et méthodes

I. Recherche des larves chez l'hôte intermédiaire

Nous avons alors tenté de mettre en évidence des larves d'*Angiostrongylus cantonensis* chez un hôte intermédiaire: l'*Achatina fulica* qui pullule à l'Ile de la Réunion.

Les mollusques ont donc été récoltés dans différents endroits de l'Ile et stockés par lots de même provenance puis, ils ont été extraits de leur coquille par écrasement. Le muscle pédieux d'une part, l'hépatopancréas d'autre part ont été finement hachés et soumis à l'action d'une solution de pepsine et d'acide chlorhydrique pendant 24 heures. (Pepsine 5 g, HCl conc. 5 ml, eau distillée q:s:p: 1000 ml). De cette solution, les larves ont été extraites par la méthode de Baermann utilisée lors de la recherche des larves d'anguillules dans les selles.

Il n'a été retrouvé que 2 larves dans l'hépatopancréas des mollusques et 15 dans les muscles pédieux. Quelques-unes ont été fixées à l'alcool glycériné et envoyé au Pf. J. Guilhon de l'école vétérinaire de Maisons Alfort pour identification. Les autres ont été utilisées pour infester un rat.

II. Expérimentation chez le rat

Désireux de reproduire le cycle complet du parasite, nous avons vainement recherché des rats de laboratoire. Nous nous sommes alors résolus à capturer un rat sauvage et à l'infester. L'examen de ses déjections pratiqué auparavant n'a montré aucune larve de stade I d'*Angiostrongylus*. Après une légère anesthésie à l'éther, nous lui avons fait ingérer 14 larves à l'aide d'une sonde. Il aurait fallu attendre 2 mois pour mettre en évidence les larves I dans les selles et les adultes dans les artères pulmonaires. Mais, l'animal dépérissant en captivité, nous avons craint une mort prématurée. Nous avons donc sacrifié l'animal au bout de huit jours et recherché dans le cerveau les larves de stade IV qui devaient alors s'y trouver. Le cerveau a été examiné en surface puis dilacéré dans du sérum physiologique. Sept larves vivantes ont ainsi pu être retrouvées et adressées au Pf. Guilhon qui nous a confirmé qu'il s'agissait très certainement de larves (stade IV) d'*Angiostrongylus* sp. L'altération des larves ne permettant cependant pas d'affirmer qu'il s'agissait de l'espèce *A. cantonensis*.

Conclusion

Bien qu'on ne puisse aujourd'hui l'affirmer formellement, il semble bien qu'*Angiostrongylus cantonensis* existe à la Réunion. Les deux cas cliniques décrits sont fortement évocateurs de cette maladie. Celle-ci n'est certainement pas fréquente en raison des habitudes alimentaires des Réunionais qui répugnent à consommer des achatines. Les crustacés d'eau douce, qui sont très recherchés, sont toujours cuits pendant très longtemps. La contamination accidentelle de ces deux malades peut peut-être s'expliquer par l'ingestion de crudités ou d'eau souillée par des mollusques.

Il semble bien que les achatines soient fréquemment parasitées dans toutes les régions de l'Ile: trois autres lots examinés depuis ont été retrouvés positifs. Pour extraire plus de larves, il est préférable de laisser pendant au moins quarante huit heures les fragments de muscle pédieux au contact de la solution de pepsine chlorhydrique. Il est par ailleurs probable que d'autres gastéropodes terrestres vivant dans les mêmes biotopes que les achatines peuvent aussi être infestés (MISHRA, 1970).

En raison de la mort prématurée du rat sauvage capturé, le cycle n'a pas été entièrement bouclé. Mais actuellement, trois autres rats blancs infestés à Paris à partir de larves provenant de nouveaux lots d'achatines attendent le délai normal pour être sacrifiés.

Bibliographie

ALICATA, J. E. (1965). Biology and distribution of the rat lungworm *Angiostrongylus cantonensis,* and its relationship to eosinophilic meningoencephalitis and other neurological disorders of man and animals. – Adv. Parasit. *3,* 223–248.

ALICATA, J. E. (1969). Present status of *Angiostrongylus cantonensis* infection in man and animals in the tropics. – J. trop. Med. Hyg. *72,* 53–63.

COURDURIER, J., GUILLON, J. C. & MALARDÉ, L. (1967). Réalisation du cycle d'*Angiostrongylus cantonensis* au laboratoire. – Bull. Soc. Path. exot. *60,* 165–173.

GUILHON, J. (1971). Rôle des animaux dans l'étiologie et l'épidémiologie des nouvelles zoonoses: les angiostrongyloses. – Bull. Acad. Nat. Méd. *155,* 223–232.

MISHRA (1970). Contribution à l'étude d'*Angiostrongylus cantonensis.* – Thèse soutenue à Paris le 5/12/1970.

POUPIN, F. (1971). *Angiostrongylus cantonensis:* mémoire pour le certificat d'Etudes Supérieures de Parasitologie. – Faculté de Pharmacie de Paris (non publié).