

Notes à propos d'un cas d'infestation humaine par un *Mesocestoïde* à Astrida (Ruanda-Urundi)

Présence de ce cestode chez le chat et découverte de larves du type *Tetrathyridium* chez divers vertébrés

PAR

A. FAIN et V. HERIN.

(Reçu pour publication le 18 octobre 1954.)

On connaît actuellement deux cas d'infestation humaine par des cestodes du genre *Mesocestoïdes*. Le premier a été observé par Chandler en 1942 chez un enfant âgé de 13 mois, originaire du Texas. Le parasite fut attribué par cet auteur à *Mesocestoïdes variabilis* Mueller. Le second cas fut signalé par Yamaguti au Japon, en 1942 également, chez un homme âgé de 36 ans qui souffrait de diarrhée et avait éliminé les vers spontanément. Ceux-ci appartenaient, d'après l'auteur, à *Mesocestoïdes lineatus* (Goeze, 1782) (*).

Le cas que nous relatons ici a été observé chez un enfant de race européenne âgé de 3 ans et 9 mois, à Astrida (Ruanda-Urundi). Cet enfant expulsa dans ses selles des fragments de strobila et des proglottis qui nous furent envoyés par les parents aux fins d'identification. Nous fûmes très étonnés en examinant ces fragments de constater qu'il s'agissait de proglottis d'un *Mesocestoïdes*. L'administration d'hexylresorcinol à la dose de 0,20 gr. suivie d'une purge

(*) Le travail de Yamaguti n'est pas renseigné dans le Zoological Records ni dans Helminthological Abstracts. Nous remercions vivement le Professeur J. G. Baer, de l'Université de Neuchâtel, de nous avoir communiqué cette référence.

saline permit d'éliminer la plus grande partie du ver, sauf cependant le scolex et une partie de la région antérieure qui n'apparurent pas dans les selles.

L'étude anatomique de ce ver montre qu'il se rapproche par certains caractères de *Mesocestoïdes lineatus* (Goeze, 1782), mais il se différencie cependant très nettement de cette espèce par d'autres caractères très importants et qui sont notamment les grandes dimensions de la poche du cirre et de l'organe parutérin, le nombre plus élevé des testicules et le développement beaucoup moins marqué de la musculature. La structure de la musculature le rapprocherait plutôt de *Mesocestoïdes ambiguus* (Vaillant, 1863), mais les autres caractères ne cadrent pas avec cette espèce (voir Joyeux et Baer, 1935). Il est probable que notre spécimen, comme d'ailleurs ceux que nous avons obtenu chez le chat et que nous décrivons plus loin, appartiennent à une espèce encore inédite. Nous jugeons cependant préférable de ne pas encore nommer celle-ci, mais d'attendre, pour le faire, de pouvoir disposer d'un matériel plus abondant.

Signalons que cet enfant séjournait au Ruanda-Urundi depuis environ 8 mois, venant d'Europe, quand il élimina pour la première fois ces proglottis. Il est donc hautement probable que l'infestation s'est produite à Astrida même. L'interrogatoire des parents nous fournit d'ailleurs un élément très caractéristique à ce sujet. Deux mois auparavant, cet enfant aurait en effet mangé de la viande de perdrix (**) crue, hâchée et préparée en « filet américain » ; or, on sait que les larves infestantes des *mesocestoïdes* ou *tetra-thyridium*, sont fréquemment rencontrées dans la chair ou les organes des oiseaux, nous-mêmes les avons trouvées à plusieurs reprises en Ituri (Congo Belge), et au Ruanda-Urundi chez différents vertébrés et notamment chez la poule et la perdrix (voir plus loin).

Description du ver trouvé chez l'enfant (fig. 1 et 2).

Si on met bout à bout les quatre fragments recueillis dans les selles de l'enfant, on obtient un ver long de 49,5 centimètres. Sa largeur maximum est de 3 millimètres. Comme il manque deux fragments dans la partie antérieure, et notamment le scolex, on voit que sa longueur réelle doit dépasser sensiblement 50 centimètres.

(**) Il s'agit de la perdrix locale « *Pternistes afer nyanæ* ».

Notre specimen comprend 80 segments plus longs que larges, environ 40 sont carrés et 150 environ plus larges que longs. Les derniers anneaux détachés spontanément de la chaîne et trouvés dans les selles sont en forme de cucurbitins et mesurent au maximum 4,5 mm de long sur 3 mm de large (fig. 1).

L'ovaire et les glandes vitellogènes ne sont visibles que dans quelques anneaux très jeunes. Les segments dans lesquels ils devaient atteindre leur complet développement font malheureusement défaut. Les deux lobes ovariens sont allongés et mesurent au maximum 100 microns de long sur 60 microns de large. On ne distingue pas de jonction entre ces deux lobes. Les glandes vitellogènes ovalaires mesurent 60 à 70 microns de long sur 30 à 40 microns de large.

Le pore sexuel est situé à l'union du tiers antérieur et des deux tiers postérieurs du segment, en position médiane. L'orifice mâle s'ouvre au fond d'un atrium génital très près de l'orifice femelle.

La capsule utérine dans les derniers segments mesure environ 800 microns de long sur 650 microns de large et elle contient une masse d'œufs plus ou moins globuleuse ayant un diamètre d'environ 600 microns. Les parois de cette capsule ont une épaisseur de 25 à 40 microns.

Dans les proglottis spontanément détachés du strobila et trouvés dans les selles, la capsule est presque sphérique et son diamètre maximum mesure environ 850 microns. Le pôle postérieur de la capsule se prolonge en un appendice de longueur variable.

Les œufs légèrement ovalaires ont une coque mince et mesurent de 24 à 27 microns sur 27 à 30 microns.

Il y a de 68 à 92 testicules disposés de part et d'autre du vaisseau excréteur ventral. Leur diamètre maximum atteint 55 à 70 microns, d'après les segments.

La poche du cirre est ovalaire, sa longueur est difficile à mesurer car elle est souvent orientée obliquement par rapport à la face ventrale du ver. Mesurée bien à plat et dans les anneaux mûrs, elle présente une longueur maximum de 300 à 400 microns et une largeur de 150 à 175 microns.

En coupes transversales, notre exemplaire montre une musculature très peu développée. La cuticule est très mince et la couche de fibres musculaires longitudinales, qui est très développée chez *M. lineatus* (voir Joyeux et Baer, 1935), se réduit ici à de rares faisceaux composés de quelques fibres et à des fibres isolées peu nombreuses. Les corpuscules calcaires sont très peu nombreux.

Comme nous l'avons dit plus haut, notre exemplaire ne correspond exactement à aucune espèce connue de *Mesocestoïdes*. Il présente

certain points communs avec *M. lineatus* mais il ne peut être assimilé à cette espèce à cause des grandes dimensions de la poche du cirre et de la structure différente de la musculature. La question de savoir si notre spécimen était réellement un *M. lineatus* mais modifié par suite de son passage dans un hôte anormal, ne pouvait être tranchée que par la découverte de l'hôte normal de ce ver. L'occasion de vérifier ce point nous fut donnée tout récemment grâce à l'obligeance du Dr. Thienpont, Vétérinaire à Astrida, qui nous remit plusieurs exemplaires d'un *mesocestoïdes* récoltés chez le chat domestique à Astrida. Ceux-ci, à part quelques petites différences de détail, correspondent très bien au spécimen récolté chez l'enfant. Nous en donnerons ici une brève description et nous résumerons ensuite dans un tableau les principales caractéristiques de nos exemplaires comparées à celles de *M. lineatus*.

Mésocestoïde trouvé chez le chat domestique à Astrida.

Nous possédons un ver entier de 80 centimètres de long sur 3,5 millimètres de largeur maximum, ainsi que de nombreux fragments de plusieurs autres vers appartenant à la même espèce.

Les derniers proglottis mesurent 5 mm de long sur 3,5 mm de large.

Le scolex est long de 300 microns environ et large de 320 microns. Les ventouses sont ovalaires, leur diamètre maximum antéro-postérieur est de 120 à 130 microns, leur diamètre transversal de 100 microns.

L'ovaire est formé de 2 lobes allongés plus ou moins réniformes et allant en convergeant vers l'arrière. Ils sont réunis vers leur tiers antérieur par un pont étroit mais très visible. Ces lobes atteignent dans certains proglottis une longueur de 250 microns sur une largeur de 125 microns. Les glandes vitellogènes sont largement séparées, elles sont plus ou moins ovalaires et mesurent 175 sur 110 microns.

La capsule utérine est ovalaire, ses diamètres sont 850 × 560 microns. La coque est épaisse de 50 microns, le prolongement postérieur est plus long que dans le spécimen de l'enfant.

Les testicules sont au nombre de 80 à 103, ils sont disposés comme dans le spécimen de l'enfant, mais leur diamètre est plus grand et peut atteindre dans certains segments jusqu'à 100 microns. La poche du cirre mesure 300-400 microns sur 125-160 microns.

Oeufs mesurant 24-27 microns sur 29-34 microns, à parois minces.

Les coupes transversales faites à différents niveaux montrent une musculature pauvrement développée, mais à faisceaux légèrement plus nombreux que dans le ver de l'enfant.

TABLEAU.

Principales caractéristiques des exemplaires de l'enfant et du chat comparées à celles de *Mesocestoides lineatus* (*).

	Exemplaire de l'enfant	Exemplaire du chat	<i>Mesocestoides lineatus</i>
Longueur du ver	49,5 cm (incomplet)	80 cm	15 à 30 cm
Largeur maximum... ..	3 mm	3,5 mm	2 mm
Dimensions des derniers proglottis... ..	4,5 × 3 mm	5 × 3,5 mm	—
Dimensions maximum de l'ovaire	100 × 60 microns	250 × 125 microns	—
la glande vitellogène ...	60-70 × 30-40 microns	175 × 110 microns	—
la capsule utérine	800 × 650 microns	850 × 560 microns	550 × 400 microns
Œufs	24-27 × 27-30 microns	24-27 × 29-34 microns	26-32 microns
Testicules :			
Nombre	68-92	80-103	Maximum 75
Diamètre maximum... ..	70 microns	100 microns	—
Disposition	De part et d'autre du vaisseau ventral	• Idem	Idem
Poche du cirre	300-400 × 150-175 microns	300-400 × 125-160 microns	250-380 × 70-100 microns
Musculature	Très peu développée	Peu développée	Bien développée

On sait que les *tetrathyridium*, qui sont les larves infestantes des *mesocestoïdes*, se rencontrent dans les chairs ou dans la cavité abdominale de nombreux vertébrés. Au Ruanda-Urundi et en Ituri (Congo Belge), nous avons découvert ces larves chez plusieurs hôtes différents :

A Blukwa (Ituri : Congo Belge), elles sont très fréquentes chez

(*) Caractéristique de *M. lineatus* d'après Joyeux et Baer, 1935 et 1936.

les insectivores et on en trouve parfois jusqu'à 100 et 150 chez le même animal. Elles sont le plus souvent libres dans la cavité abdominale, mais elles envahissent parfois le parenchyme hépatique. Nous les avons rencontrées chez *Sylvisorex sorella gemmeus* Heller, *Sylvisorex granti* Thos, *Crocidura jacksoni denti* Dollman, et *Crocidura bicolor* Bocage. Nous les avons également trouvées dans la cavité abdominale de rongeurs : *Dasymys incomtus medius* Thos et *Lemniscomys striatus massaicus Pagenst* ainsi que dans les muscles d'une poule domestique indigène (*).

A *Astrida* (Ruanda-Urundi), ces larves ont été rencontrées à plusieurs reprises chez la poule (poumons), la perdrix (poumons), la pintade (poumons), l'épervier commun *Milvius aegyptius tenebrosus* (péritoine) (**). Nous les avons également rencontrées chez deux rongeurs : *Grammomys surdaster* Thom. et Wrought. et *Rattus (Aethomys) walambae pedester* Thom. (péritoine et foie).

Résumé. — 1. Les auteurs relatent la découverte chez un jeune enfant européen résidant à Astrida (Ruanda-Urundi) d'un *mesocestoïde* appartenant très probablement à une espèce nouvelle.

Cet enfant avait mangé, deux mois avant d'éliminer les premiers proglottis, de la viande crue de perdrix (*Pternistes afer nyanzae*), ce qui a probablement été la cause de l'infestation.

2. Ce même ver a été rencontré à Astrida, chez le chat domestique indigène, qui semble être l'hôte naturel de ce parasite.

3. Les larves infestantes de *mesocestoïdes*, ou *tetrathyridium*, ont été découvertes au Congo Belge et au Ruanda-Urundi chez des rongeurs, des insectivores et des oiseaux sauvages et domestiques et notamment chez la poule et la perdrix.

Samenvatting. — 1. Schrijvers melden de ontdekking van een *mesocestoïde* worm bij een jong Europees kind, residerende in Astrida. Waarschijnlijk behoort de worm tot een nieuwe soort.

Twee maanden voor het te voorschijn treden der proglottis in de faeces, had het kind ongebraden vlees van een patrijs gegeten. (*Pternistes afer nyanzae*.) Waarschijnlijk was dit de oorzaak der besmetting.

2. Dezelfde worm werd gevonden bij een kat in Astrida. De kat schijnt de natuurlijke hospes van de worm te zijn.

(*) Rongeurs et insectivores identifiés par R. W. Hayman, du British Museum.

(**) Nous remercions vivement le Dr Thienpont qui nous a remis des *tetrathyridiums* qu'il avait découverts à Astrida chez la pintade et la perdrix.

3. Besmettende larven van *mesocestoïdes* of *tetrathyridium* werden gevonden in Belgisch Congo en in Ruanda-Urundi bij knaagdieren, insekteneters, wilde en tamme vogels en namelijk bij kippen en patrijzen.

Laboratoire Médical d'Astrida, Ruanda-Urundi.

BIBLIOGRAPHIE.

1. Chandler, A. G. — First record of a case of human infection with tapeworms of the genus *Mesocestoïdes*. Amer. Journ. Trop. Med., 1942, 22, 5, 493-496.
2. Joyeux, Ch. et Baer, J. G. — Notices helminthologiques. Bull. Soc. Zool. France, 1935, 60 : 482-501.
3. Joyeux, Ch. et Baer, J. G. — Faune de France : Cestodes, 1936, 421-422.
4. Yamaguti (1952). — *Mesocestoïdes lineatus* (Goeze, 1782) as a parasite of man in Japan, 3 pages, 2 planches avec 14 figures.

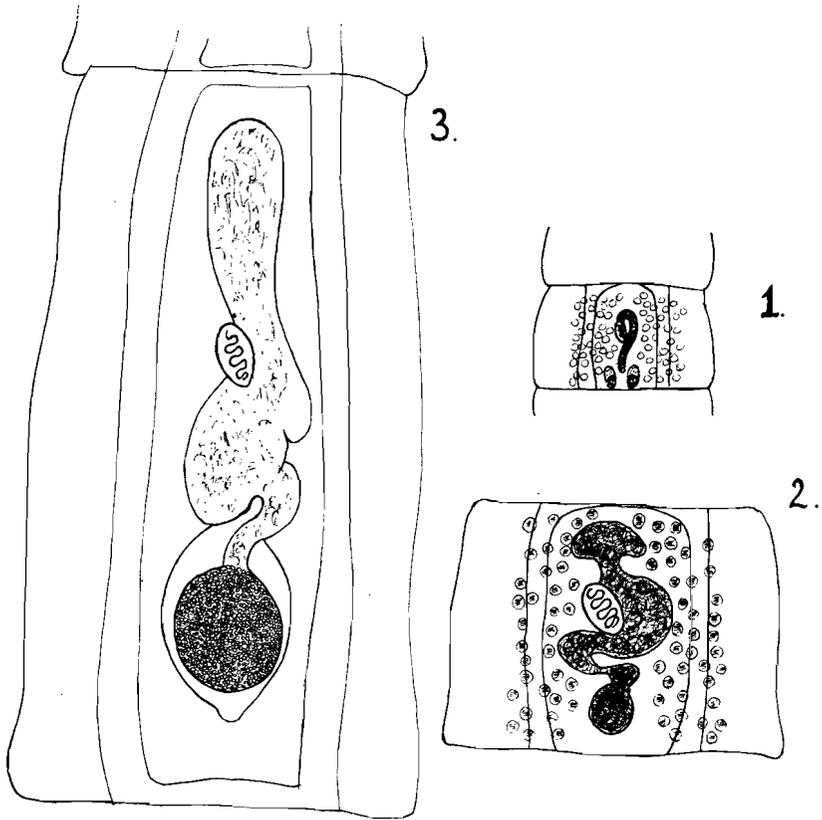


Fig. 1. — *Mesocestoïde* provenant de l'enfant.

Proglottis à divers stades de maturité : 1. — Proglottis sexuellement mûr montrant les testicules, l'ovaire, les glandes vitello-gènes et l'utérus encore vide d'œufs. 2. — Proglottis plus âgé, résorption de l'ovaire et des glandes vitello-gènes mais grand développement de l'utérus qui se remplit d'œufs. 3. — Proglottis gravide, les testicules sont également résorbés et les œufs mûrs sont déversés dans l'organe parutérin.



(Photo De Rop.)

Fig. 2.

Photographie en grandeur nature du *Mesocestoïde* provenant d'un enrant à Astrida. On distingue nettement l'utérus et l'organe parutérin qui se détachent en blanc au milieu des proglottis. Remarquer également la forme caractéristique des proglottis trouvés libres dans les selles (en forme de cucurbitins).

Les graduations en bas du cliché sont en centimètres.