

# Taenia saginata: un caso da importazione

*Taenia saginata*: an imported case

Maura Bertazzolo<sup>1</sup>, Giorgia Boaretto<sup>1</sup>, Roberta Vatri<sup>1</sup>, Chiara Poletti<sup>1</sup>, Alessandra Caracciolo<sup>1</sup>, Cristina Lapucci<sup>1</sup>, Daniele Crotti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sezione di Microbiologia, Bionalisi S.p.A., Carate Brianza (MB); <sup>2</sup>Libero Professionista in Parassitologia Medica, Perugia



## Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

## How to cite this article:

*Taenia saginata*: un caso da importazione 32 (05):38-41.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

## INTRODUZIONE

Le teniasi, al pari di altre parassitosi sostenute da elminti, sembrano essere da tempo in netta diminuzione nel nostro Paese. In realtà non è così, sia per la presenza di parassitosi di importazione correlate ai flussi migratori, sia per la scarsa attenzione clinica che porta a una conseguente sottostima del fenomeno.<sup>1</sup> Ne consegue che anche il medico di Medicina Generale (MMG) deve essere pronto a escludere o a potere individuare una siffatta parassitosi, nella fattispecie una teniasi, dal momento che sovente è lo stesso paziente a notare o temerne un sospetto e il medico di primo riferimento può trovarsi già egli stesso ad azzardarne una diagnosi, ferma restando la doverosa necessità di rivolgersi al laboratorio microbiologico di riferimento per una conferma ed eventuali approfondimenti e/o suggerimenti<sup>1-3</sup>.

*Taenia saginata* è uno dei cestodi parassiti più comuni negli esseri umani. Zoonosi cosmopolita di grande importanza medica, veterinaria ed economica, essa presenta un ciclo vitale che si svolge principalmente tra uomo, che riveste il ruolo di ospite definitivo, e il bovino, definito ospite intermedio, nel quale si trovano le larve (cisticerchi) incistate soprattutto a livello muscolare<sup>2</sup>. Le parassitosi intestinali possono manifestarsi con sintomatologie sfumate, aspecifiche, e talora in modo apparentemente silente, o con disturbi intestinali più evidenti, da cui ne consegue (o ne dovrebbe conseguire) l'approfondimento diagnostico e l'intervento terapeutico mirato<sup>1-3</sup>.

## CASO CLINICO

Siamo nel 2024. Una giovane donna di 22 anni di origine etiopica, residente in Italia dalla nascita, lamenta prurito anale da due anni. Gli innumerevoli esami parassitologici eseguiti in altre sedi non han-

no rilevato alcuna parassitosi intestinale. Gli esami ematochimici di routine mostrano un lieve aumento della eosinofilia (8.2% - v.n.  $\leq$  7.0%). Viene richiesto dal medico curante, anche uno scotch-test, purtroppo unico campione, con esito negativo<sup>3-4</sup>. Nonostante la negatività dello scotch test il medico curante prescrive la terapia con mebendazolo da 100 mg in unica somministrazione, ma senza alcun beneficio apparente.

Al colloquio anamnestico con il parassitologo in laboratorio, la signora aggiunge di aver viaggiato in Etiopia due anni prima, dove, ospite di parenti, ha consumato piatti tipici a base di carne cruda (*kefto* e *tere siga*), equivalenti a preparazioni di carne cruda etiopica piatti tipici a base di carne cruda (*kefto* e *tere siga*), di fatto due tipici piatti di tartare etiopica, e riporta un aumento dell'appetito con incremento dell'introito alimentare, da due anni, senza corrispondente aumento ponderale, e di soffrire di stanchezza cronica. Nel giugno 2024 dopo due anni di disagi, la signora osserva nelle feci "vermi bianchi che si muovono" (sono le sue parole) e porta il campione per l'esame parassitologico alla sezione di microbiologia di Carate Brianza, abitando nelle vicinanze. Viene consegnato in laboratorio un unico campione di feci fresche in cui sono però già visibili due proglottidi non disgiunte (sospettate tali già dal rispettivo medico curante che invitò la paziente ad un esame copro-parassitologico completo)<sup>1-3-4</sup>. In laboratorio viene così in primis eseguito l'esame copro-parassitologico standard<sup>4</sup>.

Alla osservazione del sedimento al M.O. sia nel preparato a fresco che dopo arricchimento erano visibili uova di *Taenia spp.* (**Figura 1**): l'uovo è rotondo o leggermente ovale, di diametro 32-36  $\mu$ m, la parete è spessa, di colorito marrone con strie radiali, che



**Figura 1 - Uova di *Taenia* spp. (40 x)**

circonda l'embrione; sono altresì visibili tre paia di uncini nell'embrione (non bene però osservabili nella fotografia riportata). Le proglottidi di *Taenia* spp. sono dotate di movimenti propri che permettono loro di fuoriuscire forzando lo sfintere anale; tali movimenti, che durano alcune ore dopo l'emissione, sono un buon criterio diagnostico differenziale rispetto alle proglottidi di *T. solium*, sprovviste di movimenti propri<sup>4</sup>.

Il ritrovamento di proglottidi di *Taenia* spp. pone l'obbligo dell'identificazione delle stesse a livello di specie (*T. saginata* non ha potenziali gravi complicanze come *T. solium*), raggiungibile attraverso la tecnica dell'iniezione di coloranti nelle proglottidi gravide oppure per mezzo della chiarifica-

zione in acido acetico per molte ore (**Figura 2 e 3**). La proglottide colorata viene posta tra due vetrini e viene osservata la conformazione dell'utero. In *Taenia* spp. l'utero ha una cavità centrale con 18-30 ramificazioni principali; in *Taenia solium* l'utero ha una cavità centrale con 13 (in media 9) ramificazioni principali<sup>5</sup>. Tale differenziazione è fondamentale in quanto le problematiche cliniche delle due principali teniasi umane sono ben diverse, potendo la "teniasi del suino" (da *T. solium*), avere complicazioni pericolose<sup>3,4</sup>.

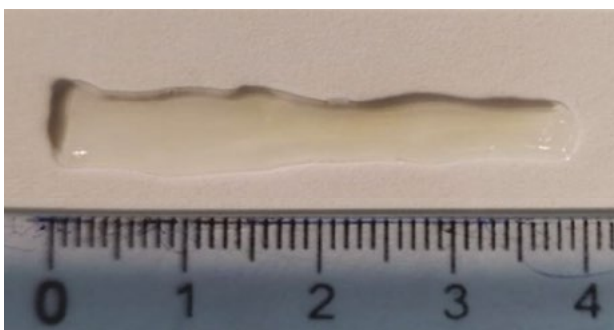
#### DISCUSSIONE

*Taenia* spp. è l'infestazione da Tenia tra le più comuni negli esseri umani, che possono essere infettati quando consumano

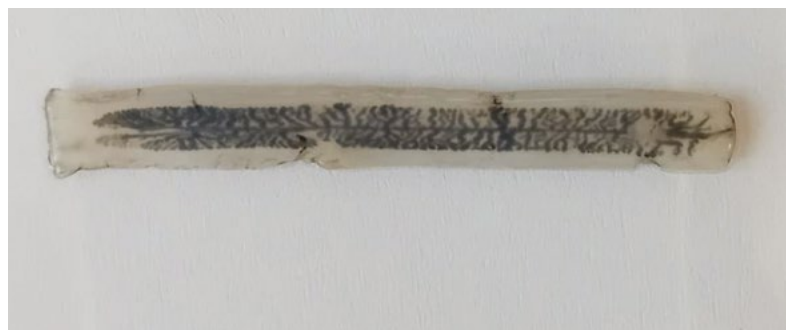
carne bovina contaminata. In **Figura 4** viene riportato il classico ciclo vitale, tratto dal sito del CDC. La teniasi è generalmente, o comunque nella maggior parte dei casi, asintomatica<sup>6</sup>. Tuttavia, a volte si verificano lievi sintomi come nausea, perdita di peso, dolore e disagio addominale. Sovente sono i pazienti stessi che riscontrano proglottidi nelle feci, che il curante può o deve essere in grado di confermare o smentire, ferma restando la necessità di una conferma diagnostica definitiva da parte del laboratorio di riferimento.

La diagnosi di teniasi si basa sulla storia del paziente, sull'epidemiologia e soprattutto sui risultati macroscopici e microscopici dei campioni di feci<sup>7-9</sup>.

Particolare attenzione deve essere posta ai viaggi dei pazienti in aree endemiche e con scarse condizioni igieniche come in Etiopia (**Figura 5**), nonché vanno conosciute le abitudini alimentari dei soggetti stessi<sup>9</sup>. Da un punto di vista strettamente diagnostico morfologico è impossibile distinguere tra *Taenia* spp. e *T. solium* basando l'identificazione unicamente sulla morfologia delle uova (e questo è opportuno che anche il MMG lo sappia). Una parziale diagnosi iniziale si può basare sulla motilità delle proglottidi che in *Taenia* spp. sono dotate di movimenti propri che permettono loro di fuoriuscire forzando lo sfintere anale (da cui il fastidio/prurito anale, al pari dell'infezione da ossiuri). Le proglottidi mature (gravide) di *Taenia* spp. sono più lunghe che larghe e misurano fino a 2 x 0,6 cm, quelle di *T. solium* sono anch'esse più lunghe che larghe, ma più piccole misurando fino a 1,3 x 0,8 cm. Con la tecnica dello scotch test è possibile evidenziare anche vermi adulti e soprattutto uova di *Taenia* spp. perché le proglottidi gravide di frequente si insinuano nell'area perianale rilasciando uova, come sopra detto<sup>4-7</sup>.



**Figura 2 - Due proglottidi di *Taenia* spp. non disgiunte prima della colorazione**



**Figura 3 - Due proglottidi di *Taenia* spp. non disgiunte dopo colorazione (evidenti le numerose ramificazioni)**

## Conclusioni

In presenza di sintomi aspecifici, riveste grande importanza lo svolgimento di un'approfondita anamnesi del paziente, volta a indagare se il soggetto ha visitato aree endemiche e con scarse condizioni igieniche nel vicino o lontano passato<sup>9</sup>. E se questo principio è valido per il clinico dell'ambulatorio microbiologico, rappresenta al contempo un elemento di consapevolezza anche per il medico curante di primo contatto, che così operando snellisce il percorso diagnostico nelle sue varie fasi. Infine, sebbene le infezioni da *Taenia* spp. abbiano in genere conseguenze meno impattanti sul paziente rispetto a quelle da *T. solium*, la distribuzione cosmopolita e la grande importanza medica, veterinaria, ambientale (nonché economica) di questo parassita richiedono un'implementazione delle strategie di sorveglianza e di controllo della sua diffusione. Ecco, quindi, come il concetto di "One Health" è quanto mai attuale, vedendo impegnati in stretta collaborazione personale medico e veterinario (di base e specialistico) e le altre figure (sanitarie e non) coinvolte nella diagnostica, sorveglianza e prevenzione.

## Bibliografia

1. Gargiulo R, et al. Rivista SIMG 2020;1:46-52
2. Silva CV, et al A glance at *Taenia saginata* infection, diagnosis, vaccine, biological control and treatment. Infect Disord Drug Targets 2010;10:313-21.
3. Crotti D. Le parassitosi intestinali ed uro genitali. Caleidoscopio italiano, Medical System SpA 2005.
4. Comitato di studio per la Parassitologia dell'AMCLI. Percorso diagnostico delle parassitosi intestinali. AMCLI, Percorsi Diagnostici 2022.
5. Garcia LS, et al. Practical guidance for clinical microbiology laboratories: laboratory diagnosis of parasites from the gastrointestinal tract. Clin Microbiol Rev 2017;31.
6. manca il riferimento bibliografico del CDC <https://www.cdc.gov/dpdx/taeniasis/index.html>
7. Symeonidou I, et al. Human taeniasis/cysticercosis: a potentially emerging parasitic disease in Europe. Ann Gastroenterol 2018;31:406-12.
8. Nematihonar B, et al. *Taenia saginata*, the incidental find in case of intestinal perforation after blunt trauma and literature review. Int J Surg Case Rep 2023; 103:107909.
9. Zulu G, et al. The epidemiology of human *Taenia solium* infections: A systematic review of the distribution in Eastern and Southern Africa. PLoS Negl Trop Dis 2023;17:e0011042.

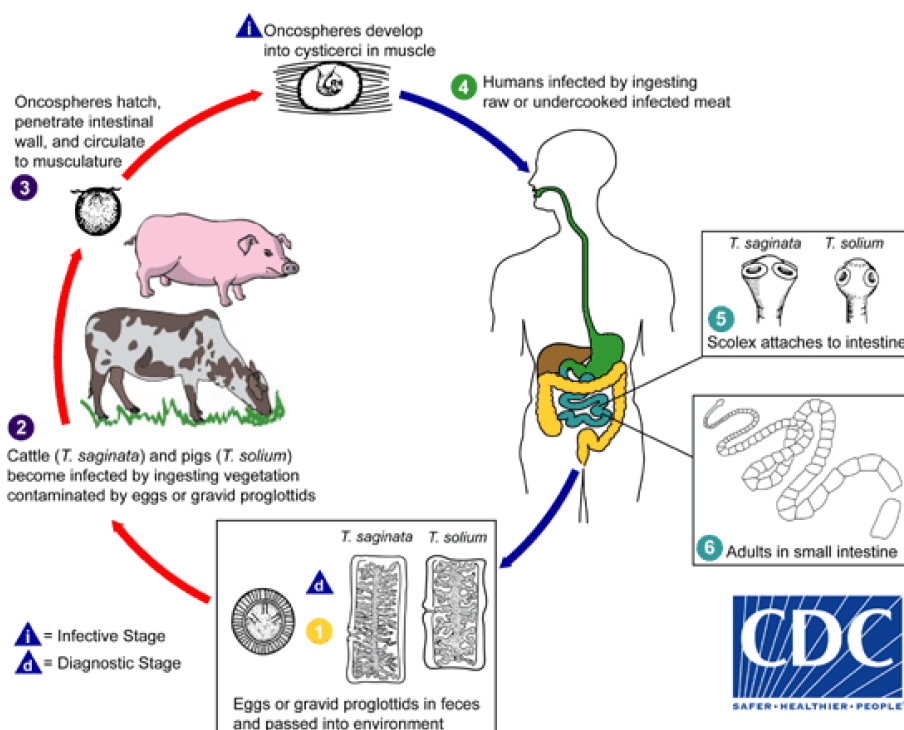


Figura 4 - Ciclo vitale di *Taenia*<sup>(7)</sup>

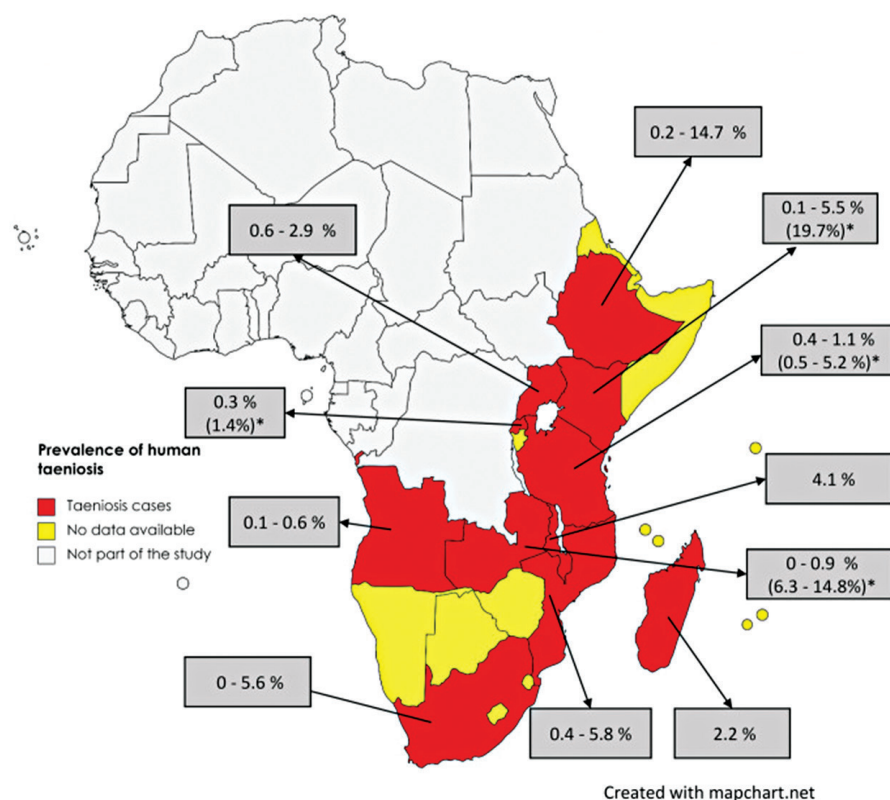


Figura 5- Epidemiologia di *Taenia saginata* nell'Africa meridionale e orientale<sup>(9)</sup>