

# HIPERINFESTACIÓN POR STRONGYLOIDES STERCOLARIS

**Mónica; Larrubia Loring.**  
*Hospital del Mar; Barcelona.*

## HISTORIA CLÍNICA

Varón de 63 años con historia clínica de insuficiencia cardiaca con FEVI deprimida, neuropatía hereditaria Charcot Marie Tooth tipo I y EPOC, con ingresos previos por derrames pleurales, fumador actual de 1.5 paquetes al día y consumo del alcohol de 6 UBAS al día, acude al Servicio de Urgencias por disnea de mínimos esfuerzos, tos con expectoración purulenta y sibilancias, afebril y con dolor abdominal.

Se le realiza un TC de tórax, donde se observa un colapso de ambos pulmones, de predominio izquierdo, a expensas de derrame pleural bilateral con broncograma mucoso. También se identifican algunas lesiones nodulares cavitadas en el lóbulo pulmonar superior derecho.

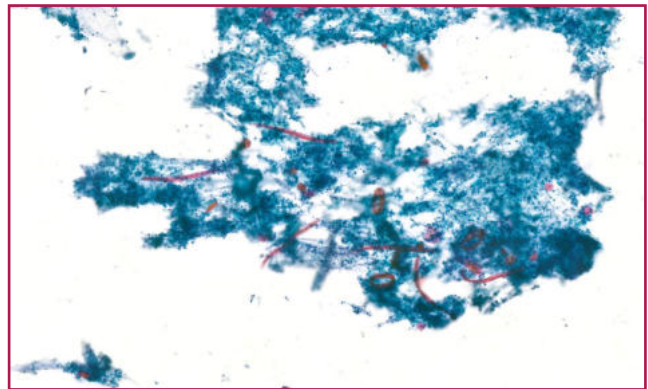
En el TC abdomino-pélvico se evidencia discreta cantidad de líquido libre peritoneal en región perihepática, periesplénica, interasas y en pelvis, además de signos de obstrucción intestinal a nivel yeyunal distal, sin neumoperitoneo ni ningún otro signo de perforación intestinal.

Se decide intervención quirúrgica para resolver la obstrucción intestinal, en la cual se realiza resección yeyunal amplia por necrosis intestinal mural. En el postoperatorio, el paciente sufre un shock séptico de origen abdominal, con cultivos positivos para *Enterococcus faecium* en el líquido libre peritoneal. Posteriormente, el paciente entra en situación de sepsis de origen respiratorio, con insuficiencia respiratoria, por lo que se decide la realización de una fibrobroncoscopia con toma de biopsias, BAS y BAL.

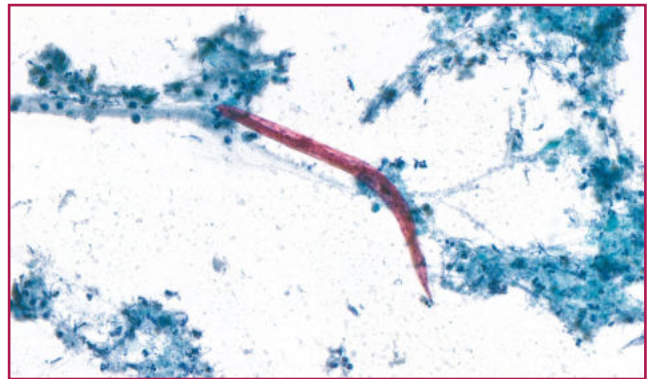
## Citología

Las extensiones citológicas corresponden al BAL – BAS y se procesan mediante técnicas de Papanicolau. Destacan por ser extensiones de fondo limpio y cantidad celular escasa, constituidas por células bronquiales benignas, células escamosas y celularidad inflamatoria mixta. Se identifica escasa representación

de material amorfo, que sugiere corresponder a detritus celulares de aspecto necrótico. Además, destaca la presencia de múltiples estructuras de morfología tubular y coloración orangófila (Figura 1). A mayor aumento, observamos cómo estas estructuras se entremezclan con el material de aspecto necrótico, y se disponen algunas de forma alargada y otras en forma de anillo (Figura 2).



**Figura 1.** Material amorfo con presencia de múltiples estructuras de morfología tubular y coloración orangófila.



**Figura 2.** Las estructuras se entremezclan con el material de aspecto necrótico, y se disponen algunas de forma alargada y otras en forma de anillo.

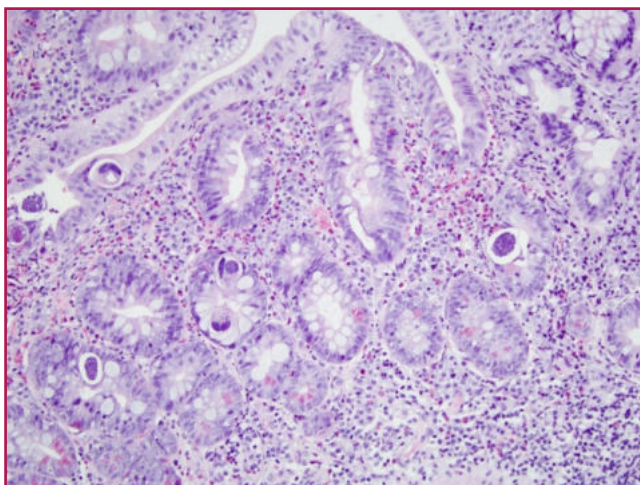
Se trata de una parasitosis por *Strongyloides stercoralis*, un nemátodo que presenta varios estadios o formas parasitarias: hembra adulta parásita, adultos macho y hembra de vida libre, larva filariforme, larva rabbitiforme y huevos. La forma que diagnosticamos microscópicamente es la larva rabbitiforme, las cuales

miden 250 - 300  $\mu\text{m}$  de largo, su extremo anterior es romo y correspondiente a la cavidad bucal corta. Su cuerpo continúa con un largo esófago que desemboca en el ano, terminando en un extremo posterior recto o afilado.

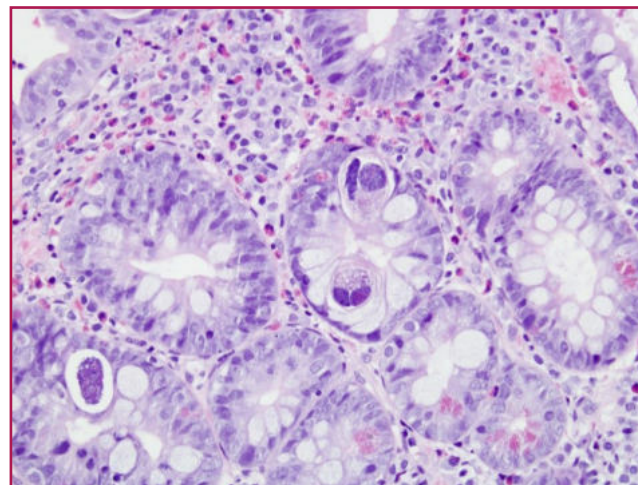
El *Strongyloides stercoralis* puede tener un ciclo vital libre o parasitario. El ser humano es el único reservorio. La infección es el resultado de la penetración de las larvas invasivas a través de la piel intacta o mucosa del huésped, tras estar en contacto directo con el suelo contaminado. Las larvas llegan a los pulmones desde el torrente sanguíneo. A continuación, desde los capilares pasan a los alvéolos y junto con las secreciones de las vías respiratorias migran a través de los bronquios y la tráquea hacia la faringe. Al ser deglutidos con la saliva llegan al intestino delgado, principalmente el duodeno, donde depositan los huevos las hembras adultas. Tras eclosionar los huevos, la mayoría de las larvas rhabditiformes son expulsadas con las heces al exterior, comenzando un ciclo vital libre. Aun así, estas larvas pueden pasar a filariformes en el intestino e infectar nuevamente al huésped, penetrando a través de la mucosa intestinal o por la piel perianal, generando asimismo un ciclo de autoinfección. Estos ciclos de autoinfección, a veces se ven relacionados con el tratamiento con glucocorticoides u otros tipos de inmunosupresión.

### Biopsia bronquial y de colon

En las biopsias tanto bronquial como en la resección yeyunal también se identificaron imágenes sugerentes de infestación por parásitos nematodos (Figura 3 i 4).



**Figura 3.** En las biopsias intestinales también se identificaron imágenes sugerentes de infestación por parásitos nematodos



**Figura 4.** Detalle de los parásitos en la biopsia intestinal.

### Evolución del paciente

El paciente progresa a un estado de hiperinfestación por *Strongyloides Stercoralis*, con afectación pulmonar e intestinal grave. En adición, el paciente sufrió una hemorragia digestiva secundaria a úlceras intestinales difusas refractarias a tratamiento hemostático.

Esta situación empeoró debido a una bacteriemia por *Pseudomonas Aeruginosa* y una sepsis sistémica por *Enterococcus faecium* y *Enterococcus faecalis*, siendo foco de origen una translocación bacteriana intestinal. Finalmente, el paciente fallece por fallo multiorgánico.



1. Greaves, D., Coggle, S., Pollard, C., Aliyu, S. H., & Moore, E. M. (2013). *Strongyloides stercoralis* infection. *BMJ (Clinical research ed.)*, 347, f4610. <https://doi.org/10.1136/bmj.f4610>
2. Campo Polanco, Laura, Gutiérrez, Lina A., & Cardona Arias, Jaiberth. (2014). Infección por *Strongyloides stercoralis*: metanálisis sobre evaluación de métodos diagnósticos convencionales (1980-2013). *Revista Española de Salud Pública*, 88(5), 581-600. <https://dx.doi.org/10.4321/S1135-57272014000500004>
3. Hernández-Castro, C. (2014). *Strongyloides stercoralis*: un geohelminto olvidado. *Medicina Y Laboratorio*, 20(7-8), 383-398. <https://medicinaylaboratorio.com/index.php/myl/article/view/186>
4. Silva-Díaz, Heber. (2018). Diferencias morfológicas relevantes para la identificación específica de larvas de uncinarias y *Strongyloides stercoralis*. *Revista Medica Herediana*, 29(4), 211-216. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rmh.v29i4.3445>
5. McDonald, H. H., & Moore, M. (2017). *Strongyloides stercoralis* Hyperinfection. *The New England journal of medicine*, 376(24), 2376. <https://doi.org/10.1056/NEJMicm1612018>