

PRIMER HALLAZGO DEL SYNGAMUS  
LARYNGEUS EN REPUBLICA DOMINICANA

---

MARIA RONZINO\*  
RAFAEL CAMPOS PENN\*  
WILMAN EVANGELISTA FRIAS\*

Los miembros del género *Syngamus* son nemátodos que generalmente se encuentran en vías respiratorias de ciertos rumiantes<sup>1</sup> especialmente bovinos, caprinos, ovinos y aves de corral, tales como: pollos, pavos y faisanes. El *Syngamus laryngeus* se encuentra parasitando rumiantes de la América tropical y de la India, Viet-Nam, Malasia y Filipinas.

Ha sido reportado como infección humana en el área del Caribe,<sup>2</sup> Brasil y Filipinas; se han reportado aproximadamente 26 casos, 6 en Puerto Rico,<sup>1</sup> 4 en Martinica, 2 en Santa Lucía, 1 en Trinidad, 1 en Guayana, 8 en Brasil y 1 en Filipinas.

Aunque en República Dominicana se ha reportado la presencia de *S. trachea* en palomas<sup>3</sup> hasta la fecha no se había detectado este género como parásito de humanos, constituyendo éste el primer reporte en el país.

#### Generalidades

El *Syngamus laryngeus* es un nemátodo de la clase Phasmidia, Orden Rhabditida, Familia Syngamidae.

---

\* Departamento de Parasitología. Facultad de Ciencias. UASD.

Los adultos hembras y machos están continuamente en cópula en forma de Y en las vías respiratorias, de sus hospederos definitivos específicos.<sup>2</sup>

Según Craig y Faust,<sup>1</sup> el cuerpo presenta musculatura estriada. La cápsula bucal es de paredes gruesas y está dirigida hacia adelante, se une al esófago por una pared muscular gruesa; la abertura oral está rodeada de un anillo cuticular grueso y ocho labios en forma de pétalos; el esófago es muscular y posee bulbo posterior.

Las hembras miden 10 mm de longitud por 1 mm de grosor; poseen vulva en el extremo anterior del cuerpo, un poco por debajo del esófago y su extremo posterior es afilado.<sup>5</sup>

Los machos son extremadamente más pequeños que las hembras; miden 4 mm de longitud por 0.5 mm de ancho, poseen bolsa copulatrix, y rayos bulsales; sus cortas y gruesas espículas son características; el rayo dorsal es tripartido.

La evolución de esta especie se inicia cuando las hembras depositan sus huevos en el mucus traqueal, son deglutidos y expulsados con la materia fecal del hospedero definitivo que en este caso son los rumiantes.<sup>4</sup>

Los huevos embrionan en el suelo, en condiciones favorables de humedad, sombra y a una temperatura de 24-30 grados Celsius desarrollando una larva que pasa por tres estadios en un intervalo de siete días.

La larva puede quedar dentro del huevo o se libera,<sup>6</sup> otros hervíboros se infectan al ingerir los huevos con las larvas o sus larvas libres de tercer estadio, al pastar o beber aguas contaminadas.

Una vez ingeridos penetran por la pared intestinal y van a las venas mesentéricas para llegar a su habitat definitivo que son las vías respiratorias superiores,<sup>7</sup> donde se hacen adultos, se efectúa la cópula y se repite el ciclo; en un intervalo de 3 semanas los nuevos hospederos expulsan huevos en las heces.

### Historia clínica

El caso que nos ocupa es la paciente X.M., sexo femenino, edad 23 años, raza: mestiza. Estado civil: soltera. Residente en el barrio de Honduras, Santo Domingo, República Dominicana. Oriunda de Río San Juan, provincia María Trinidad Sánchez, República Dominicana.

Se presentó a la consulta del médico el día 20 de junio de 1983, con intensa irritación en la garganta.

La paciente estaba en buen estado general hasta que fue a

su pueblo natal a un funeral y empezó a sentir las primeras molestias mientras lloraba.

Cuando fue al médico, confiesa la paciente, ya se había visto algo que se movía en su garganta.

Presentaba hiperemia en la región orofaríngea y presencia de un cuerpo extraño adherido a su laringe.

Además, tos persistente y violenta, esputo abundante, hemoptisis, pirexia por dos días y parestesias.

Según sus palabras, estaba desesperada y esto coincide con los síntomas de otros casos reportados en otros países. Y es que este parásito tentaliza al paciente.

La paciente estuvo tres días sin ingerir alimentos por miedo a que se adentrara más en su garganta; usó remedios caseros consistentes en agua hirviendo con limón y sal. Ella se quemó la garganta, pero el problema siguió.

Dichos especímenes fueron extraídos con un baja-lenguas en el consultorio del médico e inmediatamente cesaron los síntomas.

La paciente fue sometida a una serie de exámenes físicos: piel y tegumentos estaban normales. Conjuntivas rosadas. Escleras de coloración normal. Pulmones claros y aireados. Abdomen globoso debido a aerofagia, pues no comía, abdomen doloroso a la palpación y no visceromegalia.

### Material y método

Los especímenes en estudio fueron colocados en un porta-objeto con una gota de Lactofenol de Anman. Una vez clarificados fueron estudiados en un microscopio con objetivos 5X y algunos detalles con objetivos 10X; luego fueron medidos con un ocular micrométrico.

Para el estudio de los huevos se realizó la técnica de sedimentación espontánea según Alvarez Vicioso con las heces de la paciente.

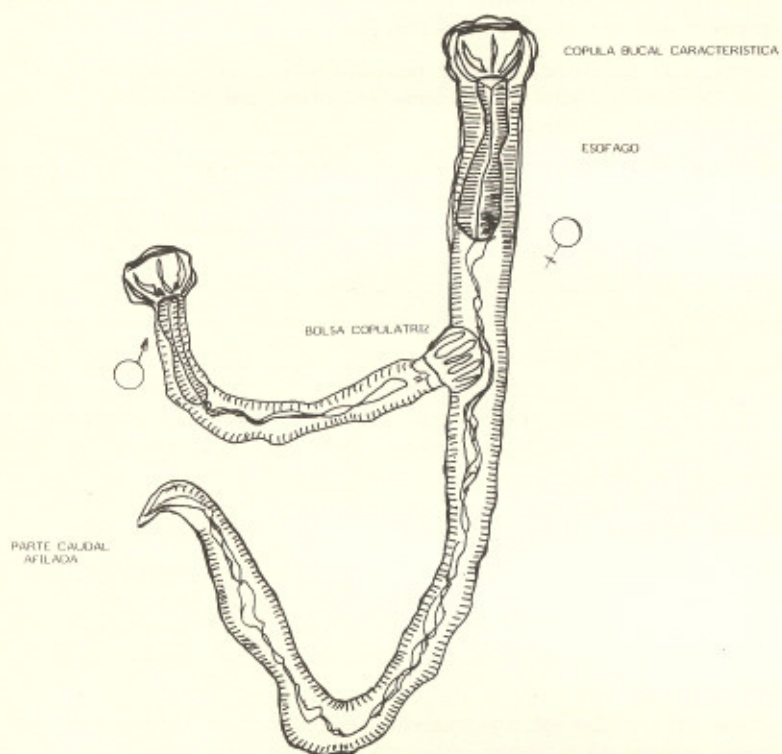
### Resultados

El estudio morfométrico reveló una pareja de nemátodos unidos firmemente a nivel del tercio anterior del espécimen grande, formando una Y.

El espécimen pequeño midió 4 mm de longitud por 0.5 mm de grosor; el grande, 10 mm por 1 mm de grosor.

Observamos que la cápsula bucal de ambos tenía paredes gruesas

# ADULTOS DE SYNGAMUS LARINGEUS EN COPULA



y se unía al esófago por una pared muscular gruesa. Posee 8 dientes en forma de pétalos y dirigidos hacia delante. El macho tiene bolsa copulatriz muy característica, con rayos bursales, donde el dorsal es tripartido, además posee un par de espículas cortas y gruesas, la bolsa copulatriz se mostró adherida a la vulva de la hembra; está situada en el extremo anterior de su cuerpo un poco por debajo del esófago, a nivel de la unión del tercio anterior con el tercio medio. La musculatura es estriada, el extremo caudal de la hembra es afilado.

El estudio de los huevos reveló ser estos ovalados, de color ambar, con un tamaño de 70 micras, con doble membrana radiada y en su interior un blastómero.

### Discusión

Los resultados morfológicos de los especímenes estudiados revelan claramente una pareja de *Syngamus laryngeus*. La revisión de la literatura dominicana indica ser este el primer reporte en República Dominicana. La manera de cómo la joven se infectó es desconocida por nosotros, aunque los pocos datos recientes, sugieren que el hombre puede adquirir este parasitismo mediante la ingestión de verduras contaminadas. Casos similares reportados en el área del Caribe, sugieren que los rumiantes juegan un papel predominante como reservorio, y que su relación con el hombre favorecía el establecimiento de una nueva zoonosis a tenerse en cuenta en nuestro país, ya que rumiantes y medio ambiente favorables existen en República Dominicana.

### NOTAS

1. Craig y Faust. **Parasitología clínica**. Barcelona: Salvat Editores, 1976.
2. Acha, P.; Szyfres, R. **Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales**. Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica No. 354, 1977.
3. Ascuasiati de Alfau, C. 1976. *Syngamus trachea* en *Zenaida macroura* (columbidae) en República Dominicana. **Nat. Postal**, No. 36, UASD, 1976.
4. Wilford Owen. **Animal Parasite their life Cicles and Ecology**. Third Edition. Baltimore: University Park Press, 1974.
5. Cheng, T. **The Biology of Animal Parasite**. Phyladelphia and London: W.B. Saunder Company, 1964.
6. Brump, E. **Precis de Parasitologie**. Collection De Precis Mdic ux. Paris: Masson Et cie Editeurs, 1949.
7. Belding, **Text Book of Parasitology**. 3ª. ed. New York: Appletor-Century-Crafts, 1964.