

Contestación al trabajo de ingreso del nuevo académico, Dr. Juan Solórzano Morfín

POR EL DR. E. CERVERA

Comienza el Dr. Solórzano Morfín señalando el auge que han tenido en México los trabajos de Laboratorio en estos últimos años, y el interés que despiertan los estudios de medicina tropical, con especialidad la parasitología intestinal.

Señala como origen de esta nueva orientación, los trabajos del Dr. Terrés, en el Instituto Médico Nacional, sobre la distribución geográfica de la uncinariasis en México, y la campaña contra la misma enfermedad, emprendida por el Departamento de Salubridad Pública, en colaboración con la Junta de Sanidad Internacional de la Fundación Rockefeller.

Describe asimismo el respetuoso temor con que se veía al microscopio, y cree que los microscopistas "legos" de la lucha contra la uncinariasis, han convencido a los más reacios, haciendo que adquieran sus aparatos de amplificación. Sin embargo, aunque aquí no lo dice, bien sabe el Dr. Solórzano Morfín, porque así me lo ha manifestado en plática reciente, que la enseñanza de la Microbiología en la Facultad de Medicina y en la Escuela Médico Militar, y los cursos rápidos de Microscopía, organizados por el Departamento de Salubridad Pública, han contribuido poderosamente a la vulgarización de tales conocimientos; porque en la cáteda se les predica constantemente que la medicina moderna no puede ejercerse sin el auxilio del microscopio, y que hay un conjunto de análisis que por su extraordinaria sencillez no es necesario encargárselos a un especialista. A este género pertenece la investigación de huevecillos de parásitos intestinales, porque no se necesita más que un microscopio, láminas y laminillas, y porque basta haberlos visto algunas veces para identificarlos inmediatamente. Hace en seguida un resumen de las observaciones que recogió, cuando representaba al Departamento del Servicio Sanitario de la Secretaría de Guerra y Marina, en la lucha contra la uncinariasis, en los Estados de Tlaxcala, Hidalgo y Veracruz, se-

ñalando que además del anquilostoma y del necator, objeto principal de la campaña, encontró en sus numerosos exámenes coprológicos: *ascaris lumbricoides*, *toxascaris*, *trichiuris*, *trichiurus*, *enterobius vermicularis*, que es el oxyuro, *taenia saginata*, *taenia solium*, *hymenolepis nana*, *hymenolepis diminuta* (pequeñas tenias raras; la primera de cuatro y la segunda de sesenta centímetros), *strongyloides stercoralis* o *anguillula*, y *oxyuris* incógnita.

La especie *toxascaris* que relata, me imagino que será *toxascaris limbata* o *ascaris canis*, que ha sido encontrada una vez en el hombre en Egipto por Leiper. Del *oxyuris* incógnita, han sido observados los huevos por Kofoid y White en el sur de los Estados Unidos, 429 veces en 140,000 soldados examinados; pero no se conoce el parásito adulto.

También ha visto el autor de este trabajo distintos protozoarios: entre los rizópodos, *entameba histolyca* y *entameba coli*; y entre los flagelados, *giardia intestinalis*, llamada también *lamblia* en honor de su descubridor, y *trichomonas intestinalis*.

Por último, encontró en un número reducido de casos, artrópodos pertenecientes a las clases arácnidos y miriápodos, pues los acaros, que también menciona, constituyen un orden de la clase arácnidos, son arácnidos pequeños.

La expulsión de ciempies pudo comprobarla después de la administración del tetracloruro de carbono, en mineros de Santa Gertrudis, Pachuca. La técnica más comunmente empleada, fue la de flotación salina de Willis-Molloy. Debo advertir a este respecto, que Willis en 1921, aprovechó la doble propiedad que poseen los huevecillos de helmintos: flotar en una solución salina saturada y adherir a las láminas de vidrio; propiedades que ya eran conocidas. La primera fue descrita por Kofoid y Barber en 1918, y la segunda fue observada por Pepper en 1908. Además la técnica de Kofoid y Barber fue modificada en algunos detalles por Fülleborn en 1920. Como todos estos trabajos son anteriores a los de Willis, creemos que le abrieron el camino a este último autor. Nosotros practicamos y enseñamos esta técnica de flotación salina desde hace varios años, y tuvimos el gusto de hacer una comunicación verbal a la Academia de Medicina, poco tiempo después de publicada en The Journal of American Medical Association. El método es excelente para *uncinaria*, *ascárides*, *tricocéfalo*, *oxyuros*, *hymenolepis*, *tenia solium*, *tenia saginata* y *oocistos* de *coccidias*; pero no hace flotar los quistes de protozoarios, ni los huevos de trematodes. Para una campaña contra la *uncinariasis* no creo que haya otro mejor; pero cuando se le pide al análisis coprológico todo lo más que pueda revelar, entonces es preferible recurrir al de Carles y Barthelémy, aunque sea un poco más complicado, o hacer

los dos. La técnica detallada de ambos la di en una conferencia, que corre publicada en el órgano de la Asociación Médica Mexicana.

El número escaso de preparaciones en fresco, hizo que nuestro querido compañero no incluyera en sus listas a los protozoarios; pero reconoce toda la importancia que tiene su estudio. Recordemos solamente que esta investigación debe hacerse de preferencia en evacuaciones recogidas en el mismo Laboratorio, sin que se mezclen con la orina, y que una platina de temperatura constante la facilita extraordinariamente.

Refiere que las tenias *solium* y *saginata* no son frecuentes en nuestro pueblo, quizá por la naturaleza de su alimentación; pero que el género *hymenolepis* se observa muy a menudo, no sólo en la clase humilde, sino en todas las esferas sociales, siendo más frecuente en Tlaxcala, después en Veracruz y por último en Pachuca, entre los lugares que él exploró.

Recomienda muy especialmente para hacer el diagnóstico el método de flotación salina, recordando que los huevos de *hymenolepis* aparecen constantemente en las materias fecales, cosa que no sucede con los de otras tenias. Esto lo explica por la falta de poro genital en estas últimas; pero la explicación no es plausible, porque las tenias *solium* y *saginata* sí tienen poros genitales laterales, que constituyen un precioso recurso para el diagnóstico de la especie, cuando sólo se dispone de fragmentos de cadena, porque en la tenia del cerdo alternan regularmente, mientras que en la del buey alternan irregularmente o cuando menos la irregularidad es mayor. Lo que sucede no es que carezcan de poro genital sino de orificio de puesta. El botriocéfalo tiene poro genital y orificio de puesta, circunstancia esta última que le permite poner sus huevos en el intestino. El útero en lugar de estar cerrado en ciego como las ramificaciones uterinas de las otras tenias, se abre sobre la cara ventral.

Los huevos de *hymenolepis nana* son puestos en libertad en el intestino, por desgarradura de los anillos maduros, cosa que sólo excepcionalmente sucede con los de otras tenias.

En mi concepto esta es la explicación de por que le pareció más frecuente el género *hymenolepis*. El autor hizo sus diagnósticos por la investigación de los huevecillos, mientras que las tenias *solium* y *saginata*, se diagnostican principalmente por la expulsión de anillos, sin negar que en algunos casos pueda hacerse el diagnóstico por la presencia de huevecillos en las heces fecales, pues recuerdo un caso que me enseñó en el Hospital Militar el Dr. Arturo Meza Burgos y que ha sido publicado en su tesis del año de 1923.

La especie que yo he observado con más frecuencia en la Ciudad de México, en enfermos de la clientela civil, es la tenia *saginata* o inermis.

Hace notar la preponderancia de las perturbaciones nerviosas, llegando hasta la crisis histero-epileptiforme, en una señorita y una niña atacadas de hymenolepis, y su curación con el tratamiento antihelmíntico.

A continuación trata de la frecuencia de los ascárides, llegando a 95% el número de infestados en el Estado de Veracruz, adonde es frecuente recoger en niños de corta edad más de 100 nematelmintos después del tratamiento. Relata los casos de aquellos niños que mueren sin atención médica, y de cuyos cadáveres salen los ascárides por la nariz, la boca y el ano. Considera que la ascaridiosis es un problema que urge resolver y recomienda como mejor tratamiento el aceite de quenopodio y el ascaridol que contiene esta substancia.

Para el tricocéfalo recuerda que se ha recomendado mucho el higuérón, y para conseguir la desaparición rápida del oxyuro aconseja la termoterapia intestinal de Rivas, aplicada con sonda colónica.

Sigue con los resultados de los numerosos exámenes practicados en Tlaxcala, Veracruz y Distrito minero de Pachuca, haciendo constar que iban examinados principalmente a descubrir la uncinaria, y que en cada caso sólo se examinó una muestra, de preferencia por la flotación salina.

En Tlaxcala considera como causa de infestación la deficiencia del aprovisionamiento del agua potable, la escasez de excusados y la práctica detestable del abono humano.

Refiere que en Pachuca y sus alrededores por las condiciones climatológicas reinantes, la uncinariasis, sólo se observa en las minas, que es adonde se encuentran reunidas las circunstancias favorables para el desarrollo de las larvas. Es exactamente lo mismo que sucede en las regiones mineras de Europa.

Además informa que la Cía. Minera del Real del Monte tiene en vigor una campaña profiláctica y curativa que ha dado bastantes frutos; pero que aun tiene mucho que hacer.

En Córdoba encontró una parasitación general de 85,7%, y de 44,5% para la uncinaria. Sumando las muestras con un solo parásito, con dos, con tres y con cuatro obtiene una parasitación total de 134,2‰, cifra que excede a la encontrada por Darling en Panamá: 111,3‰; y casi iguala a la de Ashford, King y Gutiérrez en Puerto Rico: 139,64‰.

Sus causas serían la contaminación del agua potable, los alimentos malos, la geofagia, la falta de calzado, la falta de aseo personal, la temperatura elevada, la humedad, las plantaciones de café, arroz y plátano, la falta de letrinas, y los pantanos y lodazales.

Al fin da un resumen que me parece interesante reproducir:

TLAXCALA: promedio de parasitación 61.9%. Parásitos más frecuentes: ascaris, trichiurus y uncinaria.

PACHUCA: Promedio de parasitación 61.0%. Parásitos más frecuentes: ascaris, trichiurus y uncinaria.

CORDOBA: promedio de parasitación 85.7%. Parásitos más frecuentes: ascaris, trichiurus y uncinaria.

Como dato curioso anota que la única asociación de cuatro parásitos fué hallada en Córdoba: uncinaria, ascaris, trichiurus, hymenolepis.

Fuera de las minucias que me he permitido criticar dentro del terreno puramente científico, porque en lo personal yo siento por el autor una estimación muy grande, creo que este trabajo titánico es digno de todo género de alabanzas, y debe servir de ejemplo a todos los que sueñan con el engrandecimiento de la medicina nacional. La Academia de Medicina al haber aceptado en su seno al Dr. Solórzano Morfin, ha hecho un acto de justicia, premiando a quien lo merece.

México a 27 de julio de 1927.

E. CERVERA.