

HACE 30 AÑOS

INCIDENCIA DE PARASITOSIS INTESTINALES EN NIÑOS, HIJOS DE APARCEROS, DEL SUR DE LA ISLA DE GRAN CANARIA (1977-1978)

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD CANARIA DE PEDIATRÍA 1979;13:55-60

Comentado por A. Montesdeoca Melián

Servicio de Pediatría del Hospital Universitario de Canarias. Tenerife

Corre el año 2009. Un agradable debate entre octa y nonagenarios me tiene absorto, en un esfuerzo por ordenar el sinfín de imágenes que se agolpan en mi cabeza y que intentan dar forma a las palabras expresadas por unas voces farfullantes por el paso de los años. Están presentes mis abuelos (ambos suman 173 años) y un tío de mi madre; un hombre que se sigue riendo de la vida a pesar de superar una quincena de intervenciones nefro-urológicas por un condenado cáncer de vejiga recidivante. *Cuando vivíamos entre plataneras, –relata mi abuelo– compartíamos con varias familias una construcción con tres estancias. La nuestra se mantenía gracias a un palo central que peleaba contra el techo abombado de la casa, amenazando con caerse en cualquier momento. Por las noches se podía oír el quejido del puntal cansado de aguantar.* Entre los plataneros circulaba toda una red de acequias (*asiecas*) y cantoneras, llevando el agua para el riego y haciendo las veces de lavadero, donde doña Lola (mi abuela) y *cha* Julianita se reunían con sus hijas a apalearse la ropa.

Circulando con libertad, ágiles desde bien pequeños, correteaba un tropel de chiquillos que había superado la etapa de lactante, *cuando no era raro que se muriera algún niño chico en el vecindario –según mi abuelo–. Si no es por Frasquita, tendrías un tío menos. No me olvidaré de cuando, por obra del santísimo, aquella mujer sacó por los pelos de la cantonera a Pedro cuando ya no asomaba ni el jocico, con los 3 años todavía sin cumplir. De*

no pasar por allí, se habría ahogado seguro. Fue el mismo día en que a tu tía Mari le salieron dos o tres gusanos por el culillo. Blanco-rosados, vivos, medio babosos y de un cuarto-metro por lo menos.[...]

Nuevamente se me encomienda el comentario de un artículo de la sección *Hace 30 años*, lo cual hago con el mayor de los gustos. En esta ocasión se trata de un artículo publicado en el boletín de nuestra Sociedad en 1979, donde los autores realizan un estudio descriptivo de la incidencia de parasitosis intestinales entre la población infantil de algunas cuarterías del sur de Gran Canaria.

INTRODUCCIÓN

Como es conocido, las cuarterías eran chozas de piedra que hacían las veces de vivienda a los aparceros canarios durante la época de la zafra (mayoritariamente tomatera). En un régimen de semifeudalismo, multitud de familias provenientes de distintos municipios de la isla e incluso de otras islas, se vieron obligados a subsistir en las cuarterías, bajo condiciones de salubridad infrahumanas y desempeñando las duras labores de la agricultura tomatera de la época (fundamentalmente entre las décadas de los 40 y los 70). En torno a esta actividad agraria, controlada por un puñado de terratenientes, se organizaron verdaderas sociedades que, con el tiempo, representarían la semilla de grandes poblaciones actuales, como es el caso de Vecindario en el sur de Gran Canaria, por citar un ejemplo.



Figura 1. Aparceros (foto familiar). Fotografía tomada con permiso de Marcos Pérez Delgado (archivo familiar).

MATERIAL Y MÉTODO

El doctor Valle (microbiólogo) y la doctora Navarro (médico general), conjuntamente con profesionales del Centro de Salud de Tirajana y con la colaboración del Sindicato de Aparceros, se propusieron hacer un sondeo sobre la incidencia de parasitosis intestinales entre hijos de aparceros. Para ello, como reza el apartado «material y método», recolectaron muestras de heces pertenecientes a 179 niños con edades comprendidas entre los 5 y los 11 años, durante un período de 6 meses.

No se especifican los criterios de selección de las aparcerías escogidas para efectuar la toma de muestras (eligieron 10 del término municipal de San Bartolomé de Tirajana), así como tampoco si se ajustó el número de muestras tomadas en cada cuartería al número de habitantes. Ambos aspectos, como sabemos, son de gran interés a la hora de extraer conclusiones de los hallazgos observados, pues pueden existir sesgos que influyan de forma sensible en los resultados. Esto puede ser de suma importancia, ya que las campañas de desparasitación a nivel poblacional se diseñan (entre otros aspectos) según el porcentaje de población parasitada y es vital que las muestras de individuos sean adecuadas y representativas del conjunto¹.

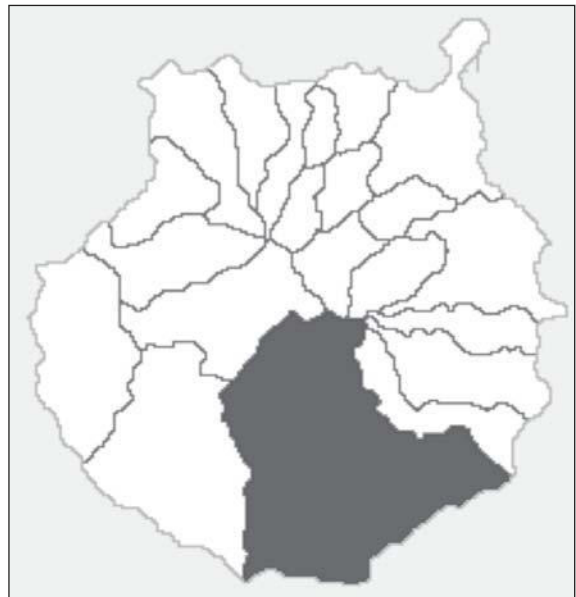


Figura 2. Municipio de San Bartolomé de Tirajana.

Tampoco se hace referencia en el texto si se adoptaron algunos criterios de exclusión, como niños sintomáticos o con desnutrición grave que condicionara algún grado de inmunodeficiencia, lo cual facilitara la coinfección por distintos parásitos.

Por otra parte, la edad de los niños también puede ser objeto de comentario. En los planes actuales

de la OMS para el diseño de campañas masivas erradicadoras de endoparásitos intestinales, se toma como población índice en los estudios epidemiológicos de geohelmintiasis a los comprendidos entre los 5 y los 14 años, por ser los mayormente parasitados. Sin embargo son los menores de 5 años los que representan la población más beneficiada de un tratamiento eficaz (junto a las embarazadas) en términos de AVAD (años de vida ajustados por discapacidad) perdidos. Las estrategias de desparasitación se diseñan, junto a otros condicionantes, en función del porcentaje de menores de 14 años parasitados en un momento dado (esto indica la administración de antiparasitarios a toda la población o sólo a la población de riesgo). Los autores eligieron bien a la población diana, a tenor de lo publicado por varios autores¹⁻⁴.

Como experiencia personal, comentaremos que durante 2008 hemos colaborado en el diseño de una campaña de desparasitación masiva contra geohelminintos y bilharzia (*S. haematobium*) en un área del sur de Mauritania (Tekane) tras un estudio epidemiológico/poblacional previo. Ya que la prevalencia de infestación por *Schistosoma haematobium* era superior al 60% entre los menores de 14 años y al 50% en el caso de los geohelminintos, se indicó tratamiento antiparasitario a toda la población (siguiendo recomendaciones OMS) con praziquantel y albendazol. Estas campañas suelen ser aprovechadas por los gobiernos para la administración masiva de otras sustancias como la vitamina A, obteniendo muy buenos resultados a medio y largo plazo. Deben hacerse controles evolutivos que valoren el impacto de la campaña así como repetir la estrategia 1 ó 2 veces al año según el nivel de parasitación de la población.

Volvamos a nuestro artículo. Los autores realizaron el estudio en dos fases: en la primera dieron una charla explicativa a las familias y entregaron los frascos con el líquido fijador (Burrows); en una segunda visita recogieron las muestras para su análisis. No se comenta si hubo alguna muestra que se perdió o fue mal recolectada. Aunque para el diagnóstico es ideal la toma de 3 o más muestras de heces, la toma de una única es válida para el estudio de incidencia o, mejor, prevalencia de la infestación en un momento determinado.

De los 179 niños que participaron en el estudio, 84 eran niñas y 95 niños.

RESULTADOS

Del total, los autores encontraron parásitos en las heces de 79 niños, aunque hubo 110 aislamientos. No se especifican los niños que presentaban coinfecciones (número y procedencia). Al analizar los datos obtenidos, el equipo investigador halló formas de *Giardia lamblia* en el 46,8% de los niños que resultaron estar parasitados, pero no se precisa si eran trofozoítos o quistes. Se puede sospechar que mayoritariamente se trataba de quistes, si atendemos a que los autores comentan que utilizaron una técnica de concentración (Teleman), la cual suele destruir los trofozoítos. Sin embargo, igualmente hacen referencia a la utilización de fijador de Burrows, técnica que suele ser más sensible para la detección de trofozoítos de *Giardia lamblia*. Esta aparente contradicción no queda del todo explicada, así como tampoco dejan constancia de los hallazgos del examen en fresco de las heces, donde sí se verían las formas móviles de este protozoo. Probablemente se refieran a que se usó formol-éter en lugar de ácido-éter, como inicialmente utilizó Teleman, lo cual mejora el rendimiento para el diagnóstico de infestaciones por protozoos. Quistes de *Giardia lamblia* se hallaron en todas las aparcerías estudiadas.

Siguiendo con el análisis de los resultados, el 50,6% de los niños parasitados presentaban *Entamoeba coli* en sus heces, pero, como bien destacan los autores, esta ameba no es patógena para el hombre. Su interés radica en que representa un indicador del nivel de contaminación fecal del agua de bebida o los alimentos (al igual que *Entamoeba hartmanni*, *Endolimax nana* o *Iodamoeba butschlii*)¹. El aislamiento de este y otros protozoos no patógenos como *Endolimax nana* en heces de niños estudiados por causas diversas (casi siempre por falta de medro), continúa planteando dudas hoy en día en algunos profesionales sanitarios en nuestro medio.

Hymenolepis nana (*Vampirolepis nana*) se aisló en el 15% de los niños parasitados en esta muestra, hecho que se relaciona directamente con la convivencia con roedores (ratas)⁵. Llama la atención el

bajo porcentaje de geohelminthos hallados (un caso de *Ascaris lumbricoides* y otro de *Trichuris trichiura*). Esto puede explicarse por la recogida de una sola muestra de heces a niños con una carga parasitaria no muy elevada o por falsos negativos en los métodos diagnósticos utilizados (técnicas como Kato-katz tienen mayor sensibilidad). *Enterobius vermicularis* se aisló sólo en dos niños y los mismos autores ya reconocen que no se usó la técnica diagnóstica más sensible para la detección de huevos de oxiuros: el test de Graham. En seis de las diez aparcerías estudiadas hallaron embrióforos de *H. nana*.

COMENTARIO

En este punto los autores comienzan enfatizando la alta prevalencia de parasitosis intestinal en la población infantil seleccionada y expresan sin tapujos lo injusto de las condiciones de vida de los aparceros en frases como ésta: [...] *no existe, como hemos comprobado personalmente, una adecuada conducción de agua de bebida, una correcta manipulación de alimentos frescos ni la higiénica eliminación de las excretas, consecuencia todo ello de la omisión de acciones de Salud Pública por parte de las autoridades provinciales y municipales; a lo que se añade el carácter feudal de las relaciones de producción, el oportunismo, autoritarismo y opresión a la que se ven sometidos los aparceros por parte de quienes ejercen una injusta tenencia de tierras agrícolas.*

Como comenta en su artículo el profesor de Área de Análisis Geográfico Regional del Departamento de Geografía de la Universidad de La Laguna, Víctor O. Martín Martín, *la pervivencia de relaciones de producción semif feudales en la agricultura canaria entre los años cuarenta y setenta del siglo XX fue de gran importancia. [...] La agricultura capitalista (explotaciones familiares modernas y grandes propiedades capitalizadas) se reducía a los regadíos de las explotaciones plataneras de las islas de Gran Canaria, Tenerife y La Palma. [...] En torno al 85% de la superficie agraria del archipiélago presentaba un alto grado de explotación mediante sistemas arcaicos, atrasados y una gran mayoría de la población agrícola se encontraba atada a la tierra precisamente por la pervivencia de esas relaciones*



Figura 3. Aparceros empaquetando tomates. Fotografía tomada con permiso de Marcos Pérez Delgado (archivo familiar) Disponible en el archivo de fotografía histórica de la FEDAC.

de producción semif feudales (medianería, cultivo del tomate a la parte, ganadería a medias, pesca a la parte, salarios en especie, etc.)⁶.

Como consecuencia de estas actividades, se potenciaba el hacinamiento en cuarterías con escasas oportunidades para mantener una higiene y un saneamiento adecuados, proliferando las parasitosis intestinales entre la población. Los autores analizan las peculiaridades de la giardiasis y su influencia en el rendimiento escolar de los niños, para lo cual sugieren un análisis coprológico de rutina cada año para detectar los casos asintomáticos que no acudan al médico de *motu proprio* y tratarlos de forma adecuada, al igual que a los familiares. Finalmente, al

analizar el alto porcentaje de infestaciones por *H. nana*, los autores inciden en que este hecho representa un indicador claro de la convivencia de estos niños con ratas, ya que el parásito, también conocido como tenia enana, tiene al múrido como hospedador habitual. Una vez que son excretados por las heces, los huevos de este verme son infectivos y no sobreviven más de 10 días en el suelo. Posteriormente son ingeridos por larvas de diferentes artrópodos (pulgas, moscas o escarabajos), entre los que destaca *Tribolium confusum* (escarabajo del cereal). En estos hospedadores intermediarios pasan al estadio cisticercoide, momento en el que pueden infestar a humanos o roedores tras la ingestión, desarrollándose el gusano adulto en el intestino delgado. Aún sin hospedadores intermediarios se puede dar la infestación si se ingieren directamente los huevos excretados por las heces de roedores u otros humanos, lo que da idea del adelanto evolutivo que ha experimentado esta especie (más evolucionados cuanto menos intermediarios precisan)⁵.

A pesar de las limitaciones del estudio, hay que destacar que los autores se acercaron a una realidad dolorosa que sufrieron cientos de niños (y adultos) que se vieron obligados a subsistir en condiciones indeseables de salubridad e higiene por cuenta de mantener modelos agrícolas pertenecientes a otros siglos. Es de alabar que se pronunciaran activamente en su artículo en contra de este modelo de explotación agrícola que aún pervivía en las islas a finales de la década de los setenta y que alertaran a la comunidad científica pediátrica acerca de la realidad de los niños hijos de aparceros del sur de la isla de Gran Canaria.

Como ocurre en muchas ocasiones cuando oímos a los mayores o leemos a autores pasados, las experiencias no caen en saco roto y los pediatras actuales nos acordamos de estas enseñanzas cuando más lo necesitamos. No olvidemos que las condiciones en las que vivían nuestros bisabuelos en el ambiente rural hace 70 años son similares a las que sufren nuestros vecinos africanos en el siglo XXI y aún así la gente no entiende que se jueguen la vida para intentar tocar el «paraíso» que está en la otra orilla.

BIBLIOGRAFÍA

1. Preventive chemotherapy in human helminthiasis: coordinated use of anthelmintic drugs in control interventions: a manual for health professionals and programme managers. Geneva, WHO, 2006.
2. Olds GR. et al. Double-blind placebo-controlled study of concurrent administration of albendazole and praziquantel in school children with schistosomiasis and geohelminths. *The Journal of Infectious Diseases* 1999; 179:996-1003.
3. Montresor A et al. Helminth control in school-age children. A guide for managers of control programmes. Geneva, WHO, 2002.
4. Crompton DWT et al., eds. Preparing to control schistosomiasis and soiltransmitted helminthiasis in the twenty-first century. *Acta Tropica* 2003; 86:121-349.
5. Peters W, Pasvol G. Helminthiasis. En *Atlas de medicina tropical y parasitología* 6ª Ed. Elsevier-Mosby, Madrid, 2007.
6. Martín, VO. Referencias a las supervivencias semif feudales en Canarias entre 1940 y 1970 en los estudios de ciencias sociales. Universidad de La Laguna. URL: [http://webpages.ull.es/users/capburoc/Victor/biblio can semif.pdf](http://webpages.ull.es/users/capburoc/Victor/biblio%20can%20semif.pdf)