

El *Dracunculus medinensis* es un gusano nematodo blanco de unos 40 cm de longitud. Sus larvas (cercarías) nadan en el agua de las charcas y estanques de algunas regiones desérticas, en las que la enfermedad es endémica.

Cuando un sujeto bebe estas aguas, ingiriendo cercarías, se activa el ciclo evolutivo del parásito que, después de atravesar la pared intestinal, ingresar en el torrente sanguíneo y llegar a algún órgano, comienza a crecer, alcanzando su estado de gusano adulto. No se comprende bien la causa, pero el *Dracunculus medinensis* muestra una preferencia muy marcada por los miembros inferiores, especialmente los pies y las piernas de los enfermos.

El gusano adulto puede sobrepasar los 40 cm. de longitud. Induce la formación de nódulos en los que se dan importantes procesos de necrosis, inflamación, y sobreinfección. Los nódulos crecen hasta ser de un diámetro de 5-15 cms, y frecuentemente se ulceran y necrosan.

Es característica la sensación de quemazón abrasadora en el área lesionada, que lleva al paciente a buscar alivio, sumergiendo la parte afectada (muchas veces son los pies y las piernas) en agua. Es justamente en ese momento, cuando el gusano pone sus huevos.

En el agua los huevos se hacen larvas (cercarías), que nadan y pueden ser ingeridas por algún sujeto, iniciándose de nuevo así todo el proceso (Figura 2).

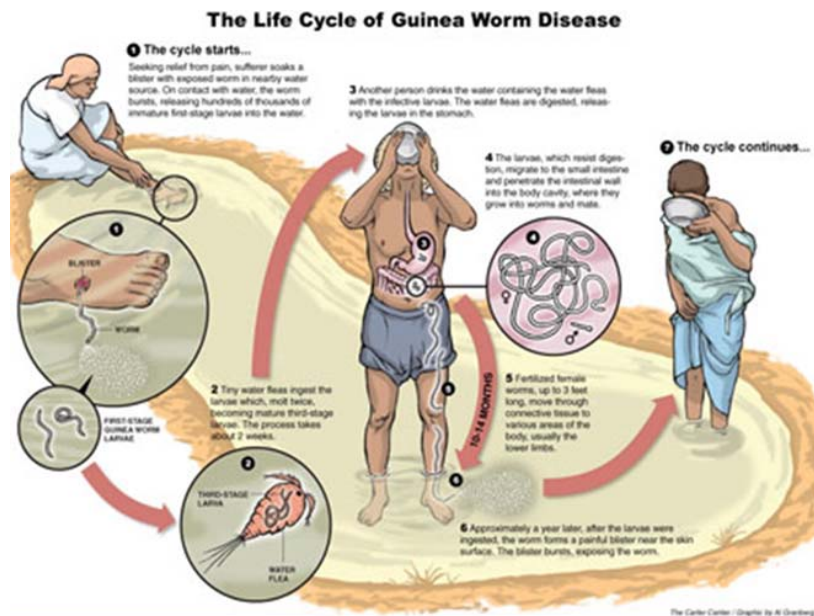


Figura 2. Ciclo vital del Gusano de Guinea.

La enfermedad causada por el gusano de Guinea se llama Dracunculiasis.

Es una enfermedad crónica y muy dolorosa que debilita al individuo.

El tratamiento de la enfermedad conlleva medidas orientadas a:

- ◆ Aliviar el dolor,
- ◆ Tratar la sobreinfección,
- ◆ Extraer el gusano
- ◆ Administrar fármacos que impidan el desarrollo de otras cercarías que pudiera haber ingerido el individuo.

Desde la antigüedad se conoce la posibilidad de extraer el gusano de la lesión, enrollándolo lentamente en un palito. Incluso a veces es preciso interrumpir la extracción unas horas para evitar que el gusano se rompa. En nuestros días éste sigue siendo uno de los fundamentos del tratamiento de la dracunculiasis (Figura 3).



Figura 3. Extracción por enrollamiento del gusano.

La Prevención de la aparición de nuevos casos, el control de las epidemias y la

erradicación de la enfermedad se basan en la aplicación de medidas orientadas a:

- Educación Sanitaria
 - ◇ Explicación del ciclo vital del parásito
 - ◇ Importancia de identificar a los enfermos y tratarlos
 - ◇ Importancia de garantizar la potabilidad del agua de bebida.
- Garantizar la salubridad del agua de bebida mediante tratamientos de filtración.
- Detección precoz de los casos. Tratamiento médico de los mismos. Educación sanitaria que evite que contaminen el agua de bebida de sus comunidades.

Algunos estudiosos de la Biblia creen que el texto del libro de los Números en que los israelitas fueron mordidos por serpientes abrasadoras, y se curaban cuando miraban el palo, que Moisés hizo siguiendo el consejo de Dios, un asta con una serpiente enrollada en él, parece ser la descripción de una epidemia de Dracunculiasis que se habría producido durante el Éxodo de los israelitas por los desiertos de Egipto (Num 21, 4-8).

Números 21

“*Los israelitas partieron del monte Hor por el camino del Mar Rojo, para bordear el territorio de Edóm. Pero en el camino, el pueblo perdió la paciencia* ⁵ *y comenzó a hablar*

contra Dios y contra Moisés: "¿Por qué nos hicieron salir de Egipto para hacernos morir en el desierto? ¡Aquí no hay pan ni agua, y ya estamos hartos de esta comida miserable!".⁶ Entonces el Señor envió contra el pueblo unas serpientes abrasadoras, que mordieron a la gente, y así murieron muchos israelitas.⁷ El pueblo acudió a Moisés y le dijo: "Hemos pecado hablando contra el Señor y contra ti. Intercede delante del Señor, para que aleje de nosotros esas serpientes". Moisés intercedió por el pueblo,⁸ y el Señor le dijo: "Fabrica una serpiente abrasadora y colócala sobre un asta. Y todo el que haya sido mordido, al mirarla, quedará curado".⁹ Moisés hizo una serpiente de bronce y la puso sobre un asta. Y

cuando alguien era mordido por una serpiente, miraba hacia la serpiente de bronce y quedaba curado."

Parece ser que el asta del texto bíblico, con una serpiente enrollada sobre ella, es la que aparece representada en los escudos y emblemas de muchos organismos de medicina, farmacia y veterinaria.

En la Figura 4 presentamos los emblemas de la Organización Mundial de la Salud y el Colegio de Médicos de Madrid, así como los distintivos de Oficial Médico y de Médico Diplomado Especialista de nuestras Fuerzas Armadas



Figura 4. Distintivos de la profesión médica con la serpiente enrollada en la vara.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mandell, Douglas and Bennett's. Principles and Practice of Infectious diseases. 8 th ed. Philadelphia. Elsevier Saunders. 2015
2. Instituto de Pastoral Bíblica Salvador Carrillo Alday. Biblia de Jerusalén <http://www.pastoral-biblica.org/biblia-de-jerusalen-consulta-en-linea.html>
3. Universidad de Stanford. <http://web.stanford.edu/group/parasites/ParaSites2006/Dracunculiasis/history.htm>