



**Universidad del sureste**

**Escuela de medicina humana**

**INVESTIGACION DE GEOPARASITOS**

**MEDICINA FISICA Y REHABILITACION**

**Dr. Pérez Aguilar Antonio de Jesús**

Por: Diego Armando Hernández Gómez

5 Semestre Grupo B

Comitán de Domínguez, Chiapas a 27 de septiembre del 2020.

## **Etiología**

Las geohelmintiasis o helmintiasis transmitidas por el contacto con el suelo son comúnmente conocidas como lombrices intestinales y son las infecciones más comunes a nivel mundial y afectan a las comunidades más pobres. Los agentes causales son los nematodos *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* y las uncinarias (*Necator americanus* y *Ancylostoma duodenale*). La infección se produce por la ingestión de huevos infectantes procedentes de tierra contaminada con heces humanas, o de productos agrícolas crudos contaminados con tierra que contenga huevos infectantes (*A. lumbricoides* and *T. trichiura*) o por la penetración de larvas desde el suelo a través de la piel (uncinarias).

## **Signos y síntomas**

Las principales manifestaciones de las geohelmintiasis están relacionadas con la mala absorción de nutrientes, reducción de la capacidad de ingesta de alimentos y la obstrucción de las vías intestinales y biliares debidas a ascariasis, disentería y prolapso rectal debida a tricuriasis y anemia por deficiencia de hierro debida a uncinarias. Sin embargo, la carga de enfermedad está principalmente asociada con su impacto crónico e insidioso en la salud y calidad de vida de los infectados y aquellos que viven en comunidades endémicas más que con la mortalidad en sí. La prevalencia e intensidad de infección por *A. lumbricoides* y *T. trichiura* comúnmente alcanza los máximos niveles entre los niños de 5 a 14 años, mientras que el máximo nivel de infecciones por uncinarias se da en adultos mayores a 20 años. Infecciones graves por geohelminthos afectan el crecimiento físico y el desarrollo cognitivo de los niños. Causan anemia por deficiencia de hierro lo que lleva a bajo rendimiento escolar y ausentismo en los niños. También producen reducción en la productividad laboral de los adultos. Los costos atribuibles a infecciones por geohelminthos en comunidades y países endémicos, en términos de pérdida de nutrientes y disminución de la productividad son bastante importantes.

## **Distribución y magnitud de la enfermedad**

Las geohelmintiasis están ampliamente distribuidas en áreas tropicales y subtropicales, están ligadas a la falta de saneamiento y ocurren en poblaciones pobres. En la Región de las Américas se estima que hay cerca de 46 millones de niños en edad pre-escolar y escolar a riesgo de sufrir infecciones por geohelminthos. En 2012, 6,4 millones de niños en edad pre-escolar y 19,2 millones en edad escolar fueron desparasitados en 13 países (Belice, Bolivia, Colombia, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Uruguay y Venezuela), de los cuales siete reportaron coberturas

iguales o superiores al 75% en escolares (Belice, El Salvador, Guyana, Haití, México, Nicaragua y República Dominicana) y cinco en preescolares (Belice, Guyana, Haití, México y Nicaragua).

### **Prevención y control**

Los principales factores de riesgo para la ocurrencia de infecciones por geohelminthos están relacionados con la falta de acceso agua y saneamiento básico y pobres condiciones higiénicas y de vivienda. La eliminación apropiada de los desechos humanos es especialmente crítica, ya que un gramo de heces puede contener hasta 100 huevos de parásitos. Por consiguiente, los suministros de agua contaminados pueden infectar y reinfectar a las personas de todo un pueblo o toda una aldea. La irrigación agrícola basada en el uso de aguas residuales tratadas, las lagunas de estabilización de desechos y otros métodos pueden reducir la transferencia de huevos de parásitos a la cosechas de alimentos. Una vez que una comunidad tiene acceso a saneamiento apropiado, se debe educar a todos en la comunidad en el uso apropiado de letrinas, y la importancia de lavarse las manos para mantener a las familias seguras y más sanas, sobre todo en los periodos de tiempo entre una jornada de suministro de medicamentos antiparasitarios y la siguiente.

Para combatir las geohelmintiasis, la OPS/OMS recomienda la administración masiva de anti-parasitarios (albendazol o mebendazol) para los niños en edad pre-escolar y escolar que viven en zonas de riesgo de infección por geohelminthos (una vez por año en zonas de bajo riesgo - prevalencias entre <20% y 50%, y dos veces por año en zonas de alto riesgo - prevalencias >50%), así como promover el acceso al agua segura, saneamiento básico y educación sanitaria, a través del trabajo coordinado intersectorial. Actualmente se cuenta con medicamentos antihelmínticos seguros y efectivos disponibles por menos de 5 centavos de dólar la dosis (albendazol y mebendazol), lo cual significa que hacer desparasitación, por ejemplo en niños en edad escolar, es probablemente la actividad en salud pública más eficiente económicamente hablando que puede implementarse en países de bajo ingreso donde los geohelminthos son endémicos.

### **Respuesta de la OPS/OMS**

En 2001, la Asamblea Mundial de la Salud aprobó la Resolución WHA54.19, cuyo objetivo es reducir la mortalidad, la morbilidad y mejorar la salud y el desarrollo de las comunidades infectadas por las helmintiasis transmitidas por el suelo y la esquistosomiasis, garantizando el acceso a los medicamentos esenciales contra estas dos enfermedades, con el fin de tratar al menos entre el 75% y el 100% de todos los niños en edad escolar en riesgo de morbilidad por geohelminthos para el

año 2010, complementado con la aplicación simultánea de planes de ampliación de la cobertura de saneamiento básico y agua potable. Al nivel mundial, no se alcanzó esta meta pero ha aumentado el número anual de niños recibiendo los antihelmínticos.

En 2009, el Consejo Directivo de la OPS/OMS aprobó la Resolución CD49.R19 sobre la eliminación de enfermedades desatendidas y otras infecciones relacionadas con la pobreza, instando a los Estados Miembros a adoptar las medidas necesarias para controlar la geohelmintiasis (entre otras enfermedades infecciosas desatendidas) y reducir su carga como problema de salud pública para el 2015. La meta para geohelmintiasis establecida en esta resolución fue reducir las prevalencias superiores al 50%, encontrada en los niños en edad escolar en zonas de alto riesgo, a una prevalencia inferior al 20% en 2015.

En 2013, la Organización de los Estados Americanos-OEA aprobó la Resolución AG/RES.2810(XLIII-O/13) respaldando lo establecido en la Resolución CD49.R19 de la OPS/OMS; y en 2013, la Asamblea Mundial de la Salud aprobó la Resolución WHA62.12 instando a los Estados Miembros a ejecutar las intervenciones de lucha contra las enfermedades tropicales desatendidas (incluyendo las geohelmintiasis) y lograr las metas establecidas en la hoja de ruta para estas enfermedades.

## **R E F E R E N C I A S**

1. [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5747:2011-informacion-general-geohelmintiasis&Itemid=4138&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5747:2011-informacion-general-geohelmintiasis&Itemid=4138&lang=es)