



Mi Universidad

Ensayo

Carlos Adrián Álvarez López

Parcial IV

Microbiología y parasitología

Qfb. Hugo Nájera Mijangos

Licenciatura en medicina humana

Segundo semestre grupo C

Comitán de Domínguez, Chiapas a 21 junio/2024

Introducción:

Un parásito es un organismo que vive sobre otra especie o en su interior. Hay tres clases principales de parásitos que pueden causar enfermedades en los seres humanos: protozoos, helmintos y ectoparásitos. Los protozoos y los helmintos afectan principalmente al intestino, mientras que los ectoparásitos abarcan organismos como los piojos y los ácaros, que pueden adherirse a la piel o escarbar en ella y permanecer allí durante largos períodos.

La mayoría de los protozoos y los helmintos son, por lo general, no patógenos (es decir, no causan enfermedad), o bien ocasionan enfermedades muy leves. No obstante, algunos sí pueden producir enfermedades graves en los seres humanos. La transmisión por la ruta fecal oral, que tiene lugar cuando los parásitos que se hallan en las heces de una persona terminan siendo tragados por otra, es la forma más común de transmisión de parásitos protozoos y helmintos. Los síntomas iniciales suelen ser de carácter gastrointestinal, como, por ejemplo, diarrea. Pero cuando los parásitos invaden los glóbulos rojos o los órganos, las consecuencias pueden ser más graves.

1. Protozoos

Los protozoos son diminutos organismos unicelulares que se multiplican dentro del cuerpo humano. Por ejemplo, el protozoo Giardia tiene un ciclo de vida clásico de dos etapas. En la primera etapa, denominada trofozoíto, el parásito se dedica a nadar y consumir nutrientes del intestino delgado. En la segunda etapa se convierte en un quiste inmóvil.

Los quistes excretados en las heces pueden contaminar el suministro de agua, y la ingestión de alimentos o agua contaminados hace que se transmita el parásito. El contacto cercano entre personas y las condiciones de vida insalubres también pueden favorecer la transmisión. La giardiasis puede conllevar síntomas como diarrea grave o crónica, cólicos abdominales, fatiga, debilitamiento y pérdida de peso, entre otros.

Otro protozoo importante es el Plasmodium. El Plasmodium se desarrolla en los mosquitos, y los mosquitos infectados transmiten el parásito a los seres humanos al picarlos. Destruye los glóbulos rojos, lo que afecta al funcionamiento de los órganos y causa la enfermedad conocida como malaria o paludismo.

La malaria causa la mayoría de las muertes producidas por el conjunto de las enfermedades parasitarias. Se estima que en 2017 el paludismo causó 435,000 muertes en todo el mundo, la mayoría de ellas en niños pequeños del África Subsahariana.

2. Helmintos

Los helmintos, comúnmente conocidos como gusanos, son grandes organismos multicelulares que se pueden ver a simple vista en sus etapas adultas. A diferencia de algunos otros parásitos, los helmintos no pueden multiplicarse dentro del cuerpo humano.

- **Gusanos Planos**

Uno de los principales grupos de helmintos es el de los gusanos planos, que tienen el cuerpo blando y aplanado, con una cavidad digestiva que presenta una única abertura

para la ingestión y eliminación de alimentos. Se cree que el 80% de los gusanos planos son parasitarios.

Tenias

Las tenias son un tipo de gusano plano. La tenia humana más común es la tenia enana. La infestación en los seres humanos ocurre mediante la ingestión de huevos de tenia enana. La transmisión de una persona a otra se produce por la ruta fecal oral. Los principales factores de riesgo son el saneamiento deficiente y las viviendas compartidas. Los síntomas incluyen diarrea, dolor abdominal, pérdida de peso y debilitamiento.

- **Gusanos Redondos o Cilíndricos**

Otro grupo importante de helmintos son los nematodos, también conocidos como gusanos redondos o cilíndricos. Los nematodos son los animales multicelulares más numerosos del planeta y pueden encontrarse en casi todos los entornos. A diferencia de los gusanos planos, los nematodos poseen un sistema digestivo que se extiende desde la boca hasta el ano.

Se cree que más del 50% de la población mundial se ve afectada en algún momento de su vida por al menos una de las seis clases principales de nematodos.

Helmintos Transmitidos por el Suelo

Los huevos o larvas de estos nematodos suelen desarrollarse en el suelo antes de ser transmitidos al huésped humano, razón por la cual los nematodos se denominan a menudo "helmintos transmitidos por el suelo". Un ejemplo son los anquilostomas, que infestan a los humanos al penetrar en la piel desde el suelo contaminado. El uso de calzado adecuado es una manera fundamental de prevenir la transmisión de la anquilostomiasis.

Oxiuro

El oxiuro (*Enterobius vermicularis*), también conocido como lombriz, tiene un ciclo de vida distinto al de los otros nematodos. Las larvas de oxiuro se desarrollan en huevos en la piel cerca del ano o debajo de las uñas. El oxiuro es el parásito helmíntico más común y uno de sus principales síntomas es la comezón alrededor del ano. Los oxiuros se transmiten fácilmente de una persona a otra, y es frecuente que se vean infestadas familias enteras.

3. Ectoparásitos

El término ectoparásitos se refiere a organismos como garrapatas, pulgas, piojos y ácaros, que pueden adherirse a la piel o escarbar en ella y permanecer allí durante largos períodos.

Ejemplos de Ectoparásitos

Sarna o Escabiosis

La sarna es una enfermedad contagiosa de la piel caracterizada por picor y pequeñas protuberancias rojas, causada por el ácaro *Sarcoptes scabiei*, conocido como arador de la sarna. Estos ácaros excavan túneles en la capa superior de la piel para poner sus huevos, lo que provoca una intensa picazón y erupciones cutáneas. La sarna se propaga mediante el contacto frecuente y directo con la piel de una persona infestada.

Piojos de la Cabeza

Los piojos de la cabeza (*Pediculus humanus capitis*) son insectos pequeños sin alas que viven y se reproducen en el cabello humano, alimentándose de la sangre del cuero cabelludo. Estos ectoparásitos son especialmente comunes en niños en edad escolar debido a la proximidad física y el contacto cercano entre ellos. Los síntomas de una infestación por piojos incluyen picazón intensa en el cuero cabelludo y la presencia de liendres (huevos de piojo) adheridas al cabello cerca del cuero cabelludo.

Otros Ectoparásitos Comunes

Garrapatas

Las garrapatas son ectoparásitos que se adhieren a la piel de mamíferos, aves y, a veces, reptiles y anfibios, para alimentarse de su sangre. Son vectores de varias enfermedades, como la enfermedad de Lyme, que pueden transmitir a través de su mordedura.

Pulgas

Las pulgas son insectos pequeños y sin alas que se alimentan de la sangre de mamíferos y aves. Las picaduras de pulgas pueden causar irritación y picazón intensa, y también pueden transmitir enfermedades como la peste bubónica y el tifus murino.

Prevención y Tratamiento

La prevención de infestaciones por ectoparásitos implica mantener una buena higiene personal y del entorno, evitar el contacto cercano con personas infestadas y utilizar productos específicos como champús antiparasitarios y tratamientos tópicos. En el caso de la sarna y los piojos, es importante tratar no solo a la persona afectada, sino también a sus contactos cercanos y desinfectar adecuadamente la ropa de cama y prendas de vestir para evitar la reinfestación.

Bibliografía:

- Ho, V. (29 noviembre 2019). ¿Qué son los parásitos y qué enfermedades nos causan? The conversation. Fundación Lilly.
<https://theconversation.com/que-son-los-parasitos-y-que-enfermedades-nos-causan-127341>