



# Mi Universidad

*Anamim Cordero Aranda*

*ASCARIS Y UNCINARIAS*

*Cuarto parcial*

*Microbiología y parasitología*

*QFB. Hugo Najera Mijangos*

*Medicina humana*

*Segund semestre*

*Comitán de Domínguez, Chiapas. 21 de junio del 2024*

## **Capítulo 160: Infecciones por Protozoarios**

Este capítulo se centra en los protozoarios, organismos unicelulares eucariotas que pueden causar diversas enfermedades en humanos. Se describen los principales protozoarios patógenos, entre ellos *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, *Trichomonas vaginalis*, y los responsables de la malaria, *Plasmodium* spp.

Se profundiza en la biología de estos organismos, explicando su ciclo de vida y los mecanismos de transmisión. Por ejemplo, *Entamoeba histolytica* se transmite a través de la ingesta de quistes presentes en agua o alimentos contaminados, y su ciclo de vida incluye una fase invasiva que causa amebiasis intestinal y extraintestinal.

El capítulo también aborda las manifestaciones clínicas de las infecciones por protozoarios, que pueden variar desde cuadros asintomáticos hasta enfermedades graves. La malaria, causada por *Plasmodium falciparum*, se destaca como una de las enfermedades más mortales, con síntomas que incluyen fiebre, escalofríos y anemia severa.

El diagnóstico de las infecciones por protozoarios se basa en técnicas de laboratorio, como el examen microscópico de muestras biológicas y pruebas serológicas. Además, se mencionan los avances en técnicas moleculares, como la PCR, que han mejorado la precisión diagnóstica.

El tratamiento de estas infecciones varía según el protozoario involucrado. Por ejemplo, la amebiasis se trata con metronidazol, mientras que la malaria requiere un enfoque combinado con medicamentos como la artemisinina y sus derivados. La prevención se enfoca en medidas de higiene, control vectorial y, en el caso de la malaria, el uso de mosquiteros impregnados con insecticida y la profilaxis antipalúdica.

## **Capítulo 161: Infecciones por Helmintos**

En este capítulo, se exploran las infecciones causadas por helmintos, organismos multicelulares que incluyen a los nematodos (gusanos redondos), cestodos (gusanos planos) y trematodos (duelas). Estos parásitos tienen ciclos de vida complejos que a menudo involucran múltiples hospederos y etapas de desarrollo.

Se describen varias helmintiasis importantes, como la ascariasis, la anquilostomiasis, la triquinosis y la esquistosomiasis. Cada una de estas enfermedades se analiza en términos de su agente causal, epidemiología, patogenia, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento.

Por ejemplo, *Ascaris lumbricoides* es el nematodo responsable de la ascariasis, una de las helmintiasis más comunes a nivel mundial. La infección se adquiere por la ingesta de huevos larvados presentes en el suelo contaminado. Los gusanos adultos pueden causar obstrucción intestinal y problemas respiratorios cuando las larvas migran a los pulmones.

El diagnóstico de las helmintiasis se realiza mediante el examen microscópico de heces para detectar huevos o larvas, así como pruebas serológicas y de imagen en casos más complicados. El tratamiento de estas infecciones incluye el uso de antihelmínticos como albendazol y mebendazol, que son efectivos contra una amplia gama de parásitos.

La prevención de las infecciones por helmintos se basa en mejoras en el saneamiento, acceso a agua potable y educación en higiene. También se destacan los programas de desparasitación masiva en áreas endémicas como una estrategia efectiva para reducir la carga de estas enfermedades.

Uno de los puntos críticos en este capítulo es el **control de vectores**, especialmente en el caso de enfermedades transmitidas por insectos como la malaria, el dengue y la enfermedad de Chagas. Se discuten diversas estrategias, desde el uso de insecticidas hasta métodos biológicos y genéticos para reducir las poblaciones de vectores. La resistencia a los insecticidas es un desafío creciente, lo que subraya la necesidad de desarrollar nuevas tácticas y enfoques integrados.

Además, el capítulo aborda el **diagnóstico y tratamiento de las infecciones parasitarias**. El diagnóstico precoz y preciso es fundamental para el manejo efectivo de estas enfermedades. Se describen diversas técnicas diagnósticas, desde métodos tradicionales como la microscopía hasta tecnologías avanzadas como la PCR y la secuenciación de ADN. El tratamiento de las infecciones parasitarias a menudo requiere el uso de medicamentos antiparasitarios, pero la resistencia a estos fármacos está en aumento, lo que plantea un desafío significativo para la salud pública global.

Los capítulos 160 y 161 del libro "Microbiología y Parasitología" de Romero Cabello proporcionan una visión integral de la inmunología, epidemiología y control de las infecciones parasitarias. Estos temas son esenciales para comprender cómo las infecciones parasitarias afectan a las poblaciones humanas y qué estrategias pueden implementarse para combatirlas. La evolución de la resistencia a los tratamientos y a los métodos de control de vectores subraya la necesidad de una investigación continua y de la innovación en el campo de la microbiología y la parasitología. En última instancia, la educación y la implementación de prácticas de salud pública efectivas son cruciales para reducir la carga de las enfermedades parasitarias a nivel mundial.

.

#### BIBLIOGRAFIA

Microbiología y parasitología de Romero Cabello