

**Tema: ensayo Necator americanus**

**Nombre: Gerardo Pérez Ruiz**

**Grupo: A**

**Grado: 2**

**Materia: Microbiología y parasitología**

**Docente: Hugo Nájera Mijangos**

Comitán de Domínguez Chiapas a 25 de junio de 2022

## Introducción

El necátor americanus o ancylotoma duodenal ha sido un problema para la salud en lugares de marginación ya que este parásito mayormente se encuentra en el suelo por las personas que defecan al aire libre y con la enfermedad por el cual no tienen la educación de donde y como defecar, se dice que mayormente la enfermedad los que padecen de esta enfermedad son niños ya que ellos caminan descalzos por la falta de recursos en lugares en marginación. El necátor americanus es el responsable de provocar la enfermedad uncinariasis considerado como el asesino de américa. El ancylotoma duodenal es considerado originario de europa por lo cual es raro encontrar en regiones de américa, estos dos parásitos viven en áreas tropicales donde mayormente le gusta vivir en el suelo húmedo. El ancylotoma se considera que es de más tamaño que el necátor americano ya que esa es su única diferenciación por ambos parásitos provoca la misma enfermedad. En este ensayo se pretende explicar cómo es el ciclo de vida de este parásito igual como su tratamiento para disminuir esta enfermedad ya que es una incidencia de muerte muy alta por el cual unos de sus síntomas es la anemia grave y diarreas intensas.

## Necator americanus o ancylostoma duodenal

Necátor americanus y ancylostoma duodenal tiene algunas diferencias morfológicas que se pueden diferenciar específicamente como el tamaño, la hembra es más grande que el macho es una de sus diferencia morfológicas muy notables. Ambos parásitos presentas dos larvas que son la larva rabditoide y filariforme, el necátor americano tiene una morfología de que el macho mide de 7 a 9 mm y la hembra mide de 9 a 13 ml, el huevo mide de 70 a 40 micras, mientras el ancylostoma duodenal el macho mide de 8 a 9 mm, la hembra de 10 a 13 mm, el huevo mide de 60 micras, la larva rabditoide mide de 250 a 300 micras dando entender que el acylostoma es más grande que el necátor americano pero aun así provocan la misma enfermedad, tienen el mismo ciclo la única diferenciación son los tamaños. El ciclo de este parasito es en el suelo y en el huésped que si una persona defeca al aire libre los huevos que van en las heces serán depositados en el suelo donde iniciara su ciclo para desarrollarse, después de 48 horas que los huevos fueron depositados en el suelo estos eclosionan y liberan la larva llamada rabditoide está quedando en el suelo donde podrá alimentarse de los nutrientes que se encuentren ahí como materias en descomposición o incluso bacterias que son sus alimentos preferidos de estos parásitos, al tercer día esta larva sufre una muda que pasa de larva rabditoide de segundo estadio, al octavo día tiene una tercera muda larvaria que pasa de larva filariforme el cual es más larga y delgada. La larva filariforme ya no se puede alimentar de los nutrientes que se encuentren en el suelo ahora necesita de un huésped, puede vivir varias semanas estando en el suelo sin alimentarse si no encuentra un huésped esta se muere, esta larva se considera la parte contagiante para hacer daño al huésped , en este caso si el parasito encuentra un huésped tiene la capacidad de perforar la piel de la persona hasta llegar al sistema circulatorio llegando al corazón de ahí se va al pulmón, llega a los capilares, rompe las paredes alveolares, llegando al árbol respiratorio, llegando a los bronquiolos, bronquios hasta llegar a la tráquea posterior mente son deglutidas a la faringe por lo que pasa el esófago, llega hasta el estómago al final llega a sus sitio preferido que es el intestino delgado de la región proximal del duodeno donde al paso de 5 a 7 semanas el parasito se convierte en adulto el parasito puede reproducirse de manera sexual y asexual donde la hembra tiene la capacidad de producir de 5.000 a 10.000 huevos cada 24 horas así cerrando el ciclo larvario.

## Patogenia

El daño que hace las uncinarias es muy traumático a nivel de la piel, por liberación de aparagilproteínasa es una enzima que hidrolizan los elementos del tejido cutáneo, cuando el parásito perfora la piel hay bacterias que pueden entrar a la zona de perforación y causando daño como una dermatitis el cual tendría otro tratamiento, como también el parásito desgarrar la pared intestinal generando así una úlcera, donde este secreta saliva y chupa sangre de un medio mililitro por 24 horas. Las manifestaciones clínicas incluyen como anemia moderada, leve o grave si esta es grave puede haber caída de cabello por el cual se le denomina una anemia microcítica, por la misma anemia puede haber fatiga por la pérdida de eritrocitos, en los sitios de penetración puede haber edema y prurito, frecuentemente los sitios de lesión suelen infectarse por ingreso de algunas bacterias, al nivel pulmonar podemos tener un foco neumático donde habrá tos muy intensa, en la región abdominal causa otros síntomas como una úlcera duodenal, dolor abdominal, náuseas, diarrea, incluso el paciente puede confundirlo con una gastritis porque este sentirá un vacío estomacal que parcialmente es en las mañanas. El diagnóstico de laboratorio incluye varios que nos pueden confirmar la presencia de parásitos en el huésped, esta consta de la presencia de huevos en las heces mediante estudios de coproparasitoscópicos donde realizan estudios cuantitativos que son Stoll, Stoll-Hauskaer, Kato-kats y Ferreira para poder determinar la cantidad de huevos que hay en la materia fecal así damos el diagnóstico clínico de una uncinariasis leve, moderada o masiva entre más huevos encontremos en la materia fecal más grave es la enfermedad, pueden haber otros estudios de laboratorios que es el estudio inmunológico o incluso PCR que no son tan comunes o eficientes. El tratamiento es muy específico para eliminar estos parásitos que están causando daño al huésped y que tiene una respuesta de manera satisfactoria como los fármacos que son, ivermectina, mebendazol, albendazol, ácido kainico, nitazoxanida que ya sería una dosis específica para eliminar el parásito. La prevención específica para disminuir la enfermedad o las muertes suena sencillo pero es muy difícil para los lugares marginales con pobreza uno de ellos es el uso de calzado si toda la población lo utilizara disminuiría la enfermedad o se eliminaría como se menciona en lo anterior puede incluir por la falta de recursos o también se puede incluir la promoción de la salud donde explicaríamos a la población donde defecar o bien brindar el apoyo específico donde la persona pueda defecar sin que pueda contagiar a personas ya que es la segunda parasitosis más común en el mundo.

## Conclusión

Como final de este ensayo y semestre se pretendió explicar mucho mejor en este trabajo que en el aula ya que el necátor americanus es de mucha importancia saber su medio de contagio y como nos podemos contagiar, con la ayuda de promotores se podría disminuir la muerte de los que padezcan esta enfermedad, se sabe que la lavar filariforme es la parte contagiante y que necesita un huésped para sobrevivir ya que no se puede alimentar de los nutrientes que se encuentren en el suelo, esta puede sobrevivir varias semanas sin alimentarse pero sino encuentra un huésped esta muere. El necátor americano es más pequeño que el ancylostoma duodenal y la hembra es aún más grande, para reconocer o diagnosticar que tenemos este parasito tiene clínicas como esta: fatiga, diarrea, dolor abdominal, anemia intensa en el cual hay alopecia, el cual sus diagnósticos de laboratorio incluye como kato-katz, Ferreira, stoll, stoll haushaer que son métodos cuantitativos de cuantos huevos se encuentran en las heces también se incluiría PCR pero no es muy común. Los tratamientos específicos para este parasito incluye como ivermectina, mebendazol, abendazol, ácido kainico y nitazoxanida. Esperemos que el lector le quede claro todo sobre este parasito.

## Bibliografía

Romero cabello , M. y. A (s.f.). *microbiología y parasitología humana* recuperado 25/06/22 .