

**Nombre del alumno: Madrid Sánchez  
Luis Jaime**

**Nombre del profesor: Nájera  
Mijangos Hugo**

**Nombre del trabajo: Ensayo**

**Materia: Microbiología y  
parasitología**

**Grado: Segundo semestre**

**Grupo: "B"**

# trypanosoma cruzi

## Introducción

Para empezar, deberíamos saber a que se le conoce como parásitos, estos son organismo que se alimenta de las sustancias que elabora un ser vivo de distinta especie (en este caso somos nosotros los seres humanos, pero estos también viven en diferentes mamíferos), viviendo en su interior o sobre su superficie, con lo que suele causarle algún daño o enfermedad.

Según el ultimo estudio epidemiológico en México las parasitosis más comunes son la amibiasis con cerca de 47 mil casos y giardiasis con más de 2 mil casos.

Teniendo en cuenta esto, hablaremos sobre el parasito trypanosoma cruzi, este es causante de la enfermedad conocida como Chagas, antes de esto tomaremos en cuenta a Carlos Chagas que en su estancia en Brasil en 1909 descubrió el Trypanosoma cruzi en una muestra de materia fecal de chinches del género Triatoma infestans y Panstrongylus megistus, las cuales nosotros muy comúnmente las conocemos como las chinches besuconas. Debido a el se le bautizo a la enfermedad como Chagas, en honor de su apellido.

Para entender la enfermedad es muy importante saber su mecanismo o modo de transmisión más común, que es por medio de la materia fecal de chinches, ya que después de que la chinche pica al hospedero ósea nosotros para alimentarse, su intestino se llena de sangre y necesita defecar, por lo que deja sobre la piel su evacuación, el cual contiene tripomastigotes metacíclicos, y ya que la lesión produce picason por lo que las personas tienden a rascar el lugar donde fueron picados y como la chinche es de actividades nocturnas las personas no ven que les pica y como se rascan, la materia fecal se introduce al organismo y como se dijo anteriormente esta lleva el parasito. En la República Mexicana se encuentra en Chiapas, Oaxaca, Hidalgo, Veracruz, Jalisco, San Luis Potosí, Nayarit y Yucatán.

En el hospedero humano, este parásito toma la forma de tripomastigote que mide alrededor de 20 micrómetros de largo cuando se encuentra en la sangre del paciente, pero, cuando es fagocitado por los macrófagos y otras células, se redondea y toma la forma de amastigote. Ahí se multiplica intensamente y provoca que las "células diana" se rompan, y se disemina hacia nuevas células sin perder su forma de amastigote o bien hacia la sangre, donde toma la forma de tripomastigote. En ciertos órganos, en particular el corazón, estos amastigotes forman pseudoquistes, llamados "nidos de amastigotes". En el insecto vector, el tripomastigote ingerido con sangre o reservorios se transforma a su llegada al insecto en epimastigote, y después de 15 a 30 se transforma en tripomastigote metacíclico.

Luego se elimina en los excrementos de las chinches; esta fase se considera como la forma infecciosa de la parasitosis.

Los primeros síntomas de la enfermedad se relacionan, con el sitio donde la chinche dejo la materia fecal y el ser humano se la autoinoculó. Entre la primera y la tercera semana, aparece una lesión nodular eritematosa. Los ganglios cerca de la herida se hinchan. Otros

síntomas son fiebre, anorexia, diarrea, inflamación del hígado y el bazo. Cuando el punto de entrada de la infección es la conjuntiva, el paciente presenta un edema bipalpebral, generalmente unilateral, denominado "de Romaña". Este tipo de lesión se presenta en niños de 1 a 10 años de edad; El 10% de los niños afectados pueden presentar hepatoesplenomegalia, miocarditis o paro cardíaco.

Cuando el plexo esofágico se ve afectado se presenta disfagia, regurgitación, hipo, agruras, odinofagia (dolor al tragar), constipación y dolor abdominal. Puede presentarse también signos neurológicos, ya que el parásito afecta el sistema nervioso periférico y el sistema nervioso autónomo, lo cual provoca paresia (disminución de fuerza de uno o más grupos musculares), convulsiones, alteraciones en la raíz de los ganglios dorsales y polineuritis

Para su diagnóstico es necesario efectuar un frotis sanguíneo de sangre periférica, del pulpejo del dedo pulgar de la mano o de una muestra de sangre venosa. En la actualidad se utiliza una prueba de ELISA o bien un PCR para su etapa crónica.

El tratamiento se puede realizar con Nifurtimox (60 días) o Benznidazol (30 días).

Uno de los métodos de prevención más importantes es la elaboración de campañas de salud para dar a conocer esta enfermedad parasitaria.

La prevención de tripanosomiasis por transfusión sanguínea se debe realizar mediante controles serológicos obligatorios. Es de suma importancia el control de las migraciones humanas hacia zonas selváticas, ya que éstas alteran el equilibrio del ecosistema de la chinche, la cual tiende a invadir el ámbito domiciliario. Por último, es fundamental dar seguimiento clínico semanal a todos los casos durante el tratamiento.

### Conclusión:

La enfermedad de Chagas es causada por el parásito cruzi, que es transmitido a los humanos por la picadura de un insecto conocido como triatomino.

Estos insectos se pueden infectar con el parásito cuando succionan sangre de un animal infectado.

### Bibliografía:

Guadalupe, E. R. P. (2013). Parasitología médica (1.a ed.). Editorial El Manual Moderno.