



HOSPITAL MATERNO INFANTIL GERMAN URQUIDI
SERVICIO DE PEDIATRIA

HOSPITAL MATERNO INFANTIL GERMAN URQUIDI
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA

DIAGNÓSTICO, SEGUIMIENTO Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DEL H.M.I.G.U.

AUTOR: Dra. Maryluz Ayala Balderrama

TUTOR: Dr. Edgar Arduz

AUTOR: Dra. Maryluz Ayala Balderrama
Residente de Pediatría II°

FECHA: 10/02/2006

COCHABAMBA - BOLIVIA

2006

COCHABAMBA - BOLIVIA

Dr. Paulino Villarreal M.
DOC. RESPONSABLE - PDT.
POST-GRADO - FAC. MED. UMSS

INDICE

I.- INTRODUCCIÓN	1
1.1.- Tema de estudio	1
1.2. Objetivo General	2
1.2.1. Objetivo Específico	2
1.3. Definiciones Pertinentes	2
1.4. Justificación	3
1.5. Metodología de Investigación	3
II.- MARCO TEORICO	8
2.1.- Historia	8
2.2.- Aspectos Epidemiológicos	8
2.3.- Agente Infeccioso	11
2.4.- Huésped Intermediario	13
2.5.-Reservorio	14
2.6.-Modalidades De Transmisión	15
2.7.- Ciclo Evolutivo	17
2.8.- Clínica	18
2.9.-Chagas Congénito	24
2.10.- Diagnóstico	27
III.- ANALISIS Y RESULTADOS	30
IV.- CONCLUSIONES	35
V.- RECOMENDACIONES	36
VI.- BIBLIOGRAFIA	

I.- INTRODUCCIÓN.

La enfermedad de chagas es considerada por la Organización Mundial de la salud (O.M.S.) y por la Organización Panamericana de la Salud (O.P.S.), como la enfermedad parasitaria mas grave en América Latina. Debido a la alta prevalencia y elevada morbimortalidad que produce entre las poblaciones rurales, marginales y de escasos recursos, constituyéndose en un verdadero problema de salud y un desafío médico sanitario.

1.2.1. Objetivo Especifico.-

En Bolivia esta patología constituye un problema prioritario de salud pública, la zona endémica para Chagas abarca extensas áreas rurales pero también incluye las zonas urbanas y peri urbanas de las ciudades mas importantes del País.

del H.M.I.G.U.

En Bolivia la transmisión vectorial es la principal forma de propagación de la enfermedad, otra forma es la vía transfusional de sangre proveniente de dadores con infecciones ignoradas y una tercera forma de transmisión posible pero no obligada es la vía transplacentaria por el paso de Tripanosomas desde la circulación materna , hecho que puede darse en cualquier periodo del embarazo o durante el parto. En menores de un año esta es la principal vía de transmisión y muchas de las formas de enfermedad de Chagas en lactantes, sin puerta de entrada y sin seguridad de exposición a vinchucas en un alto porcentaje son de transmisión transplacentaria , que evolucionaran a un Chagas crónico asintomático y en un alto porcentaje(30%) a crónico sintomático.

1.3. Definiciones Relevantes.-

1. 1.- Tema de estudio.-

El tema de estudio es "Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la enfermedad de Chagas en el servicio de pediatría del Hospital Materno Infantil "Germán Urquidi", comprendidos a menores de 5 años de edad que son internados por cualquier patología, de la ciudad de Cochabamba, comprendido entre octubre a diciembre del 2005.

• Congénito: Defecto físico o mental presente en el nacimiento, que aparece debido a herencia, factores ambientales, etc.

• Transfusión: Introducción en la corriente sanguínea de sangre completa o componente de la misma, como plasma plaquetas o eritrocito.

1.2. Objetivo General.-

- Realizar el Diagnóstico de la Enfermedad de Chagas, tratamiento oportuno y seguimiento de los niños menores de 5 años que son internados en el Hospital Materno Infantil Germán Urquidí, en la ciudad de Cochabamba con el fin de prevenir las complicaciones de Chagas Agudo como de Chagas Crónico.

1.2.1. Objetivo Específico.-

- Realizar el diagnóstico serológico y parasitológico de Chagas en pacientes con edades comprendidas entre los 6 meses y 5 años que son internados en el servicio de pediatría del H.M.I.G.U.
- Realizar el diagnóstico parasitológico de Chagas en los pacientes menores de 6 meses con madres positivas para Chagas que son internados en el servicio de pediatría del H.M.I.G.U.
- Determinar las manifestaciones clínicas presentes en pacientes con Chagas.
- Realizar el tratamiento y seguimiento a los pacientes con Chagas.
- Determinar las reacciones adversas al tratamiento.
- Realizar el seguimiento clínico y de laboratorio de los niños con Chagas que hayan recibido el tratamiento.

1.3. Definiciones Pertinentes.-

- **Chagas** : Enfermedad parasitaria producida o por el *Tripanosoma Cruzi*, que se transmite al hombre por la picadura de algunos insectos que se alimentan de sangre.
- **Endémico**: En relación a una enfermedad o microorganismo propio de una zona geográfica o una población.
- **Congénito**: Defecto físico o mental presente en el nacimiento, que aparece debido a herencia, factores ambientales, etc.
- **Transfusión**: Introducción en la corriente sanguínea de sangre completa o componente de la misma, como plasma plaquetas o eritrocito.

1.4. Justificación .-

El diagnóstico con procedimientos sencillos y el tratamiento oportuno de bajo costo en la edad pediátrica permitirá disminuir la circulación del *Tripanosoma*, prevenir que las niñas puedan transmitir en forma vertical a su descendencia y evitar las complicaciones cardíacas y digestivas que afectarían aproximadamente al 30% de estos niños significando en estos casos erogaciones e impedimentos importantes tanto personales como familiares.

1.5. Metodología de Investigación.-

Diseño:

El presente trabajo es un estudio longitudinal descriptivo y prospectivo.

Escenario

La presente investigación se llevó a cabo en el Hospital Materno Infantil German Urquidi, que abarcó el periodo comparativo entre octubre a diciembre del 2005.

Universo

Se incluyeron en el presente estudio pacientes internados en el servicio de Pediatría del H.M.I.G.U. por cualquier patología en el periodo comprendido de octubre a diciembre del 2005, para el estudio se tomaron dos grupos; niños menores de 6 meses y los niños de 6 meses a 5 años.

Criterios de inclusión

- Se incluyen en este estudio a toda madre de niño/a menor de 6 meses que son internados en el H.M.I.G.U.
- Serán incluidos tanto a la madre como al niño/a mayor de 6 meses y menor de un año, internado por cualquier patología en el H.M.G.U.
- Se incluyen en este estudio a todos los niños/as mayores de 6 meses y menores de 5 años de edad que son internados en el H.M.I.G.U. por diferente patología.

Criterios de exclusión

Serán excluidos del estudio a todos los niños/as mayores de 5 años

Se excluye a todas las madres cuyo hijo comprende mayor de 5 años

Diagnostico de laboratorio:**➤ Diagnóstico inmunológico:****Madres de niños menores de seis meses:**

A la madre de todo niño menor de 6 meses que sea internado se le realizará la serología para chagas por el método HAI (hemoaglutinación indirecta), tomando una muestra de sangre periférica en un tubo seco en una cantidad de 2 a 3 cc. El diagnóstico será realizado en el laboratorio de Inmunología del IIBISMED de la Facultad de Medicina de la UMSS.

Niños de 6 meses a 5 años:

En este grupo atareo se realizara la serologia para Chagas (HAI o inmunocromatografía) en todos los pacientes que tengan los criterios de inclusión, sin que sea necesario realizar serologia a la madre. Si la serologia es positiva con una dilución mayor a 1 / 16 se realizará una prueba confirmatoria (ELISA o TIF), si se confirma el resultado positivo, se realizará tratamiento etiológico.

➤ Diagnóstico parasicológico:**Niños menores de 6 meses:**

Si la serologia de madre es positiva en una dilución igual o mayor a 1/ 16 se debe tomar al niño una muestra de sangre en cuatro tubos capilares heparinizados para realizar el diagnóstico parasicológico por la técnica del tubo capilar o micro método.

Si el micro método es positivo será diagnosticado como Chagas agudo y se procederá a realizar su tratamiento. En caso de que el micro método sea negativo de ser posible se repetirá la misma prueba en el transcurso del mes siguiente, si este continua negativo se realizará serologia cuantificada entre los 7 a 9 meses.

Niños de 6 meses a 5 años:

A todo niño internado de 6 meses a 5 años con serología positiva, se le tomará una muestra de sangre en 4 tubos capilares heparinizados para el diagnóstico parasitológico por la técnica del tubo capilar o micro método.

Aquellos niños con serología negativa y síndrome febril de etiología no determinada, se le realizará un micro método para destacar Chagas agudo.

Técnicas para el diagnóstico de Chagas:

Hemoaglutinación indirecta o HAI

La técnica (Hemoaglutinación indirecta HAI) está basada en la detección de anticuerpos aglutinantes específicos anti T cruzi, presente en los sueros de los enfermos chagásicos. Esta prueba consiste en tres etapas:

Primera etapa: se adicionará la muestra del suero del paciente (a la dilución determinada) en un pocillo de la placa de micro titulación de poli estireno de 96 pocillos con fondo en U (o en V dependiendo del Kit).

Segunda etapa: se adicionaran los glóbulos rojos sensibilizados con antígeno de T. cruzi.

Tercera etapa: la reacción será visualizada por la aglutinación de los glóbulos rojos sensibilizados (reacción positiva), formando un manto en el fondo de pocillo.

Técnicas de inmunocromatografía o Stat- pack:

El Stat-pack es una técnica inmunocromatografía para la detección rápida de anticuerpos anti Tripanosoma. Este test permite usar plasma, suero y sangre completa. Las inmunoglobulinas presentes en la muestra, se unen a una proteína que posee un conjugado. En caso de existir anticuerpos específicos anti- T. cruzi, estos se unen a los antígenos que hay en la membrana del test, produciendo una coloración rojo / púrpura. Esta reacción se puede leer fácilmente después de 5 minutos. En caso de no existir anticuerpos específicos, no aparecerá esta coloración.

Diagnóstico parasicológico en Chagas mediante la técnica del tubo capilar:

Se realizará el diagnóstico parasicológico de Chagas agudo en base técnica del tubo capilar.

Se llenarán al menos cuatro tubos capilares heparinizados de sangre periférica hasta las tres cuartas partes del tubo. Se centrifugan los tubos capilares en una micro centrifuga a una velocidad de 8.000 a 10.000 rpm. Por 5 minutos, posteriormente se visualizará la interfase entre los glóbulos rojos y el plasma en el microscopio con el objetivo 40 X. la visualización de formas trypomastigotes móviles nos dará un resultado positivo.

Tratamiento:

Para el tratamiento a los casos confirmados se dividirá en dos grupos etéreos:

Niños menores de 6 meses:

Tratamiento con benznidazol con dosis inicial de 7 mg/kg/día dividida en dos dosis durante la primera semana, de no existir reacciones adversas se completará el tratamiento hasta los 30 días con una dosis de 10 mg/Kg/día dividida en dos tomas, con seguimiento semanalmente.

Niños de 6 meses a 5 años:

El tratamiento se realizará con beznidazol a dosis de 5 mg/kg/día dividida en dos tomas por 60 días con controles semanales para descartar reacción adversas.

Reacciones adversas al tratamiento:

En los grupos etéreos en caso de reacciones adversas leves se disminuirá la dosis a la mitad y se agregará un antihistamínico, si no reaparecen las reacciones adversas, se completará el tratamiento. Si persisten las reacciones adversas, se suspenderá el tratamiento hasta desaparición de estas y se reiniciará con la mitad de la dosis más un antihistamínico, si persisten éstas suspender el tratamiento y buscar otra opción como en Nifurtimox.

Antes de iniciar el tratamiento se realizará un hemograma con recuento de plaquetas pruebas de funcionamiento hepático y renal, repitiendo estas a los 15 días de haber iniciado el tratamiento o en sospecha de trombocitopenia y/o leucopenia como criterio para suspender el tratamiento. Estas pruebas se realizarán en el laboratorio de apoyo diagnostico del Viedma.