



EPIDEMIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

Francisco Ruiz Lander
frru01@ucm.es

Convocatoria: Junio 2015

Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid

INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

Trypanosoma cruzi es un parásito de la familia *Trypanosomatidae* que se encuentra fundamentalmente en Sudamérica, y fue descubierto por el brasileño Carlos Chagas en 1909. Es transmitido por chinches de la familia *Reduviidae*, a través de sus heces. El protozoo invade las células del hospedador, comenzando su proceso de multiplicación. La acumulación del parásito en el interior celular hace explotar la célula, liberándose los parásitos, que vuelven a invadir nuevas células. Produce la **Enfermedad de Chagas**, la cual tiene dos fases: una aguda, que suele ser asintomática o con síntomas leves en general, y una crónica, que se produce en un pequeño porcentaje; pueden aparecer trastornos digestivos, nerviosos y cardíacos entre 10-30 años después de la infección. Está considerada por la OMS como una de las enfermedades tropicales desatendidas, debido a que hasta hace no mucho estaba confinada en Latinoamérica, afectaba a estratos sociales bajos y era de carácter rural, por lo que no había una justificación para que las Industrias Farmacéuticas invirtieran en ella. Sin embargo, esta situación cambia, ya que se ha exportado la enfermedad a otros países e incluso a otros continentes, y en la actualidad es más bien de carácter urbano.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN

Hasta las décadas de 1970 y 1980

- Sobre todo en zonas rurales, aisladas geográficamente, donde habita el vector.
- Casas de adobe con techos de paja o palma: refugio perfecto para las chinches.
- Bajo nivel socio-cultural y una educación sanitaria escasa o nula.
- Los recursos económicos son muy escasos.

A partir de las décadas de 1970 y 1980

- Importantes migraciones a las ciudades → crecen los cinturones de pobreza → ganan importancia la transmisión vía congénita y la transfusional.
- No se adoptan medidas de control eficaces.
- 1980-1985: Primeros estudios epidemiológicos. **17,4 millones de infectados**, 100 millones en riesgo de ser infectados.



Década de 1990

- Se empiezan a aplicar medidas de control vectorial eficaces: certificación de la eliminación de *Triatoma infestans* como vector de transmisión en **Uruguay** (1997), **Chile** (1999) y **Brasil** (2006).
- Nuevas iniciativas: IPA (Países Andinos), IPCA (Países de Centro América), AMCHA (Países Amazónicos) e INCOSUR (Países del Cono Sur).
- Mortalidad con respecto al total de muertes en Sudamérica en 1995: **1,14%** para mujeres y **1,4%** para hombres.

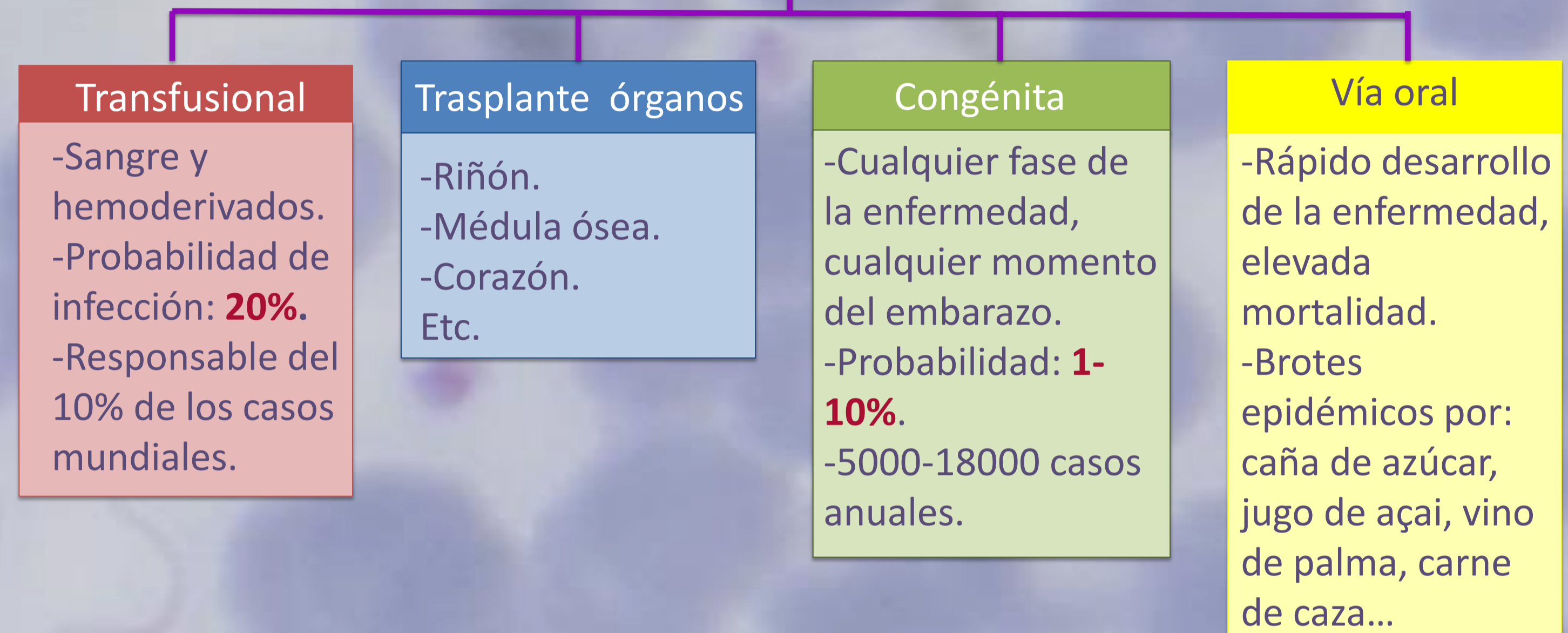
Siglo XXI

- Importantes movimientos migratorios desde zonas endémicas hacia otros países.
- Controles en bancos de sangre ya establecidos (en España, legislado desde 2005).
- Importancia de la vía oral y congénita.
- **7 millones de personas infectadas. 7000 muertes/año.**

LA CADENA EPIDEMIOLÓGICA

Fuente de infección	Vector de transmisión	Sujeto Sano Susceptible
Pueden ser los sujetos enfermos, los reservorios mamíferos, alimentos contaminados con heces de la chinche o mamíferos infectados, o la chinche como tal al ser ingerida.	Triatomíneos de la familia <i>Reduviidae</i> (80%). Principales especies: <i>Triatoma infestans</i> en países del sur, <i>Rhodnius prolixus</i> en países de la Cuenca Amazónica y <i>T. diminata</i> en Centroamérica.	Cualquier persona, de cualquier edad, raza y sexo. Perfil más común: 38 años de media, origen rural, habita en la periferia de las ciudades, bajo nivel cultural, realiza trabajos manuales.

FORMAS DE TRANSMISIÓN



CHAGAS NO ENDÉMICO

ESTADOS UNIDOS

- En el país hay más de 300.000 inmigrantes latinoamericanos infectados.
- El vector está presente en el sur (Texas), con un elevado número de triatomíneos infectados, aunque la incidencia es mucho menor por las mejores condiciones de los hogares.
- 63- 315 casos nuevos de Chagas congénito al año.
- 30.000-45.000 personas con cardiomiopatía chagásica.

EUROPA

- 3 millones de inmigrantes latinoamericanos, sobre todo en España (90% de los infectados).
- 23.000-68.000 infectados.
- Se estima que España en un futuro próximo aún tendrá 29.000 casos de miocardiopatía chagásica crónica.
- Entre 2005 y 2007, el Programa Estatal de Hemovigilancia comunicó 5 casos de Chagas en España.

PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD

- 1 **Control vectorial:** insecticidas en los hogares (piretroides sintéticos: triatomíneos muy sensibles y escasa variación genética), evitar construir las casas con adobe y paja, mejorar la higiene, usar mosquiteras, alejar y mantener limpios corrales, pocilgas, etc.
- 2 Higiene en preparación, transporte, almacenaje y consumo de alimentos. *T. cruzi* es sensible a etanol, hipoclorito sódico y radiación UV.
- 3 En embarazo: NO recomendable usar fármacos. Se recomienda tratar a todas las mujeres infectadas en edad fértil y realizar pruebas a los neonatos → **curación en el 100% de los neonatos tratados (benznidazol, nifurtimox).**
- 4 Para transfusiones: cribado de sangre, exclusión de donantes infectados.
- 5 Trasplante de órganos: NO legislado, sólo hay recomendaciones.

CONCLUSIONES

- La enfermedad ha pasado de tener un carácter rural a un carácter urbano.
- Debido a las migraciones, se ha exportado la enfermedad a otros países y a otros continentes.
- Las medidas de control vectorial y cribado de sangre adoptados por los gobiernos han sido efectivas.
- La incidencia de la enfermedad ha disminuido desde la aplicación de las medidas de control.
- La enfermedad de Chagas no puede ser erradicada, pero sí controlada.