

Doença de Chagas



Introdução

Em 1909 o pesquisador do Instituto Osvaldo Cruz, Carlos Chagas, descobriu uma doença infecciosa no interior de Minas Gerais. Segundo seus estudos, era causada pelo protozoário *Tripanosoma Cruzi* e transmitido através da picada do percevejo infectado.

1) Objetivo Geral

Aprofundar o conhecimento sobre o Mal de Chagas que pode ocorrer devido a problemas com o saneamento nas residências das populações mais carentes.

2) Objetivo Específico

Conhecer o barbeiro, percevejo transmissor da Doença de Chagas, assim como a prevenção, sintomas, transmissão e cuidados com o doente.

3) Público Alvo: Ensino Médio

4) Número de Aulas: as atividades serão desenvolvidas em três etapas, divididas em aulas a critério do professor.

5) Áreas Contempladas

- Biologia
 - Doenças
 - Mal de Chagas
 - Prevenção, transmissão, sintomas e cuidados
- Temas Transversais
 - Meio ambiente
 - Saneamento

Autora: Melanie Grunkraut

“Pense no Meio Ambiente. Só imprima este documento se for realmente necessário”

6) Metodologia Aplicada

O trabalho será desenvolvido em etapas.

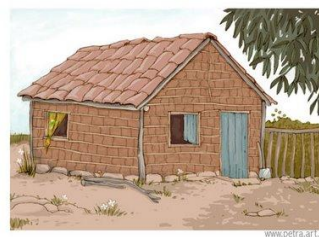
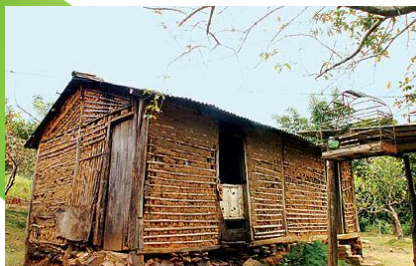
1ª etapa

Conhecer o percevejo barbeiro, da subfamília Triatominae, transmissor do Mal de Chagas através do protozoário *Tripanosoma cruzi*.



- Animal de hábito noturno que se alimenta do sangue de animais vertebrados endotérmicos (como mamíferos e aves).
 - Alguns animais que podem ser infectados são: morcego, gambá, rato, paca, tatu, tamanduá, cão, gato, preá, preguiça, macaco e coelho.
 - São chamados de hospedeiros ou reservatórios especiais.

- O percevejo vive em locais onde não se encontra um saneamento adequado como:

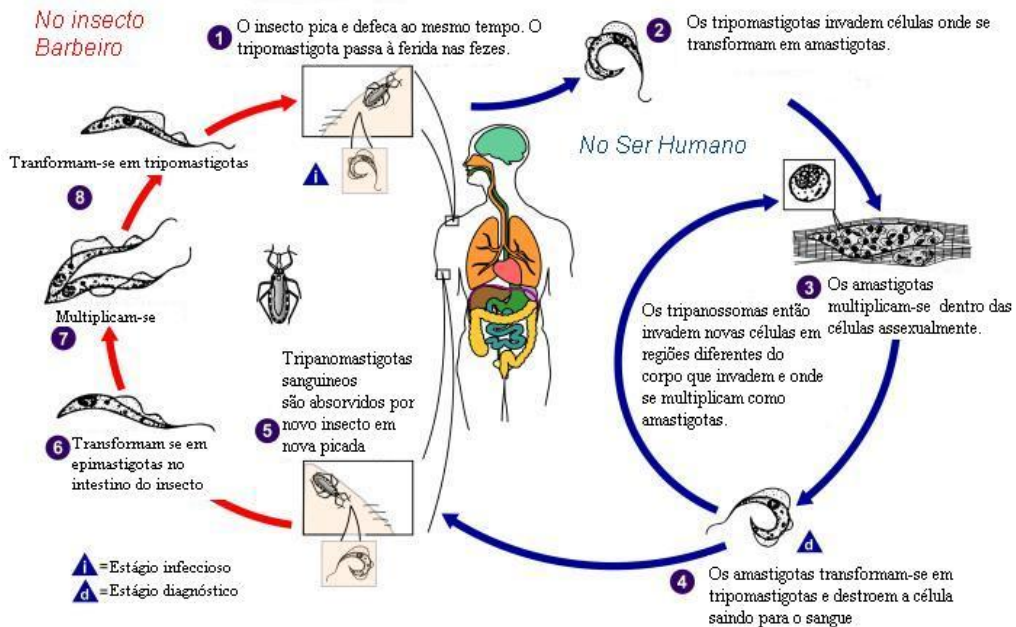


- Nas frestas das casas de pau a pique, barro, tetos das casas, camas, colchões, ninhos de aves, troncos, depósitos.
 - Preferem morar em locais próximos à sua fonte de alimento.

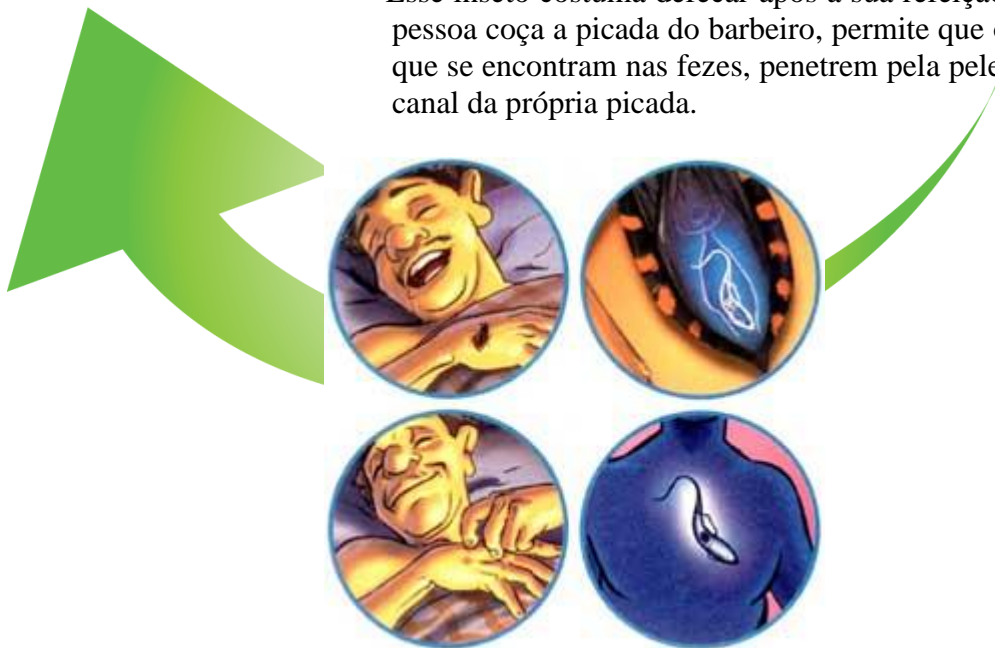
Autora: Melanie Grunkraut

“Pense no Meio Ambiente. Só imprima este documento se for realmente necessário”

• Transmissão da doença:
Doença de Chagas: Ciclo de Vida do *Trypanossoma cruzi*



- Ao sugar o sangue de um endotérmico doente, o insecto começa a carregar o protozoário.
- Ao se alimentar novamente de uma pessoa saudável, pica o rosto dela, podendo transmitir o parasita.
 - Esse insecto costuma defecar após a sua refeição; quando a pessoa coça a picada do barbeiro, permite que os parasitas que se encontram nas fezes, penetrem pela pele através do canal da própria picada.



Autora: Melanie Grunkraut

“Pense no Meio Ambiente. Só imprima este documento se for realmente necessário”

- Os parasitas começam a viver no sangue da pessoa infectada, indo depois para as fibras musculares do coração, intestino e esôfago.
- Outras formas de transmissão:
 - Através da transfusão de sangue contaminado;
 - A transmissão congênita ocorre, mas muitos dos conceptos têm morte prematura, não se sabendo com precisão qual a influência dessa forma de transmissão na manutenção da endemia;
 - Existe ainda a transmissão acidental em laboratório e a transmissão pelo leite materno, ambas de pouca significância epidemiológica.
 - Transmissão de mãe para o feto, durante a gravidez;

CONTAMINAÇÕES EM ALTA

■ Nos últimos cinco anos, 600 pessoas contraíram a doença de Chagas por via oral

■ O número de casos registrados cresce em média 20% ao ano

■ As infecções ocorrem pelo consumo de alimentos contaminados com o parasita do inseto barbeiro, especialmente o açaí e o caldo de cana

60% dos pacientes livram-se da infecção com medicamentos
 35% desenvolvem a forma crônica da doença
 5% morrem dada a gravidade da contaminação.

Fontes: João Carlos Dias, infectologista da Fiocruz, e José Carlos Paschoa, cardiologista do Hospital do Genpilo



- Ingestão de alimentos que contenham o inseto (como o caldo de cana e açaí moído).

2ª etapa:

O trabalho visa conhecer as formas da manifestação da doença.

- A doença pode se manifestar na forma crônica ou aguda:
 - Fase aguda (inicial): com os sintomas de febre, falta de apetite, mal estar, dor ganglionar, aumento do fígado e baço, inchaço nos olhos.
 - Podem existir casos em que não há sintomas, o que dificulta o controle;
 - Fase crônica: pode destruir a musculatura dos órgãos atingidos de forma irreparável, necessitando em alguns casos até de transplantes.
- O diagnóstico pode ser feito através de exame de sangue na busca do parasita ou pela presença de anticorpos no soro;

Autora: Melanie Grunkraut

“Pense no Meio Ambiente. Só imprima este documento se for realmente necessário”

- O tratamento para a eliminação do parasita só é eficaz enquanto ele está na corrente sanguínea; na fase crônica, deve-se tratar apenas dos sintomas.

Obs.: Assunto a discutir:

Como uma doença que inicialmente era apenas transmitida aos animais silvestres, veio a atacar o homem.

- O homem ao invadir os espaços naturais, possibilitou que houvesse essa modificação.
- O risco da transmissão no Brasil corresponde a 36% de seu território;
 - Grande parte da transmissão dá-se na zona rural.

3ª etapa

Fazer a relação entre o saneamento nas casas e o barbeiro. Os temas a serem abordados são:

- Antes de se iniciar o programa de controle da doença, a maioria dos casos ocorria na área rural, nos domicílios infestados por triatomíneos. Com a migração, estima-se que hoje, muitos dos infectados residem em área urbana.
- A maioria dos indivíduos infectados oriundos da área rural pertence aos estratos sociais menos favorecidos e foram contaminados no interior de habitações infestadas pelos insetos vetores.
- Os objetivos da Vigilância Epidemiológica da Doença de Chagas são:
 - Detectar todos os casos agudos (transmissão vetorial, através de transfusão de sangue ou outra forma) para controle;
 - Pesquisas escolares para o conhecimento das áreas onde continua a ocorrer a transmissão vetorial;
 - Dar continuidade ao programa de vetores domiciliares
 - Vigilância exercida pela própria população e de forma contínua.
- Para o controle da doença, deve-se acabar com seu vetor e aumentar o controle da qualidade do sangue que é transfundido;
 - Para o controle do vetor devem-se fazer modificações nas casas:
 - Melhoria ou substituição de habitações de má qualidade que propiciam a permanência dos triatomíneos no habitat humano (casas de pau a pique, barro, sem reboco, etc.), por casas de paredes rebocadas, sem frestas, que dificultem a colonização dos vetores.
 - Emprego regular e sistematizado de inseticidas de ação residual nas habitações infestadas por triatomíneos.
 - Faz-se necessária a realização de pesquisa entomológica;
 - Os objetivos do controle químico variam de acordo com as espécies e o estágio do vetor.
 - Se a espécie é estritamente domiciliar, o objetivo é o da sua completa eliminação, como é o caso do

Autora: Melanie Grunkraut

“Pense no Meio Ambiente. Só imprima este documento se for realmente necessário”

Triatoma infestans, cuja proposta hoje é a de eliminá-lo em todos os países que compõem o Cone Sul.

- Com relação às outras espécies existentes, o objetivo é o de prevenir a colonização dos domicílios através de rigorosa vigilância entomológica.
- Para o controle da transmissão via transfusão sanguínea:
 - Fiscalização das unidades de hemoterapia para que se faça o controle de qualidade do sangue a ser transfundido, através da triagem sorológica de todos os doadores de sangue, com, pelo menos, duas técnicas de sensibilidade.
 - Esta triagem deve ser feita não só para Doença de Chagas, como para todas as outras doenças transmitidas pelo sangue (AIDS, Sífilis, Malária em áreas endêmicas, Hepatites Virais, etc.).

7) Atividades



- Pesquisa sobre a vida e obra de Carlos Chagas e sua importância para o Brasil e para o mundo.
- Fazer um trabalho sobre o “Homem e o Mal de Chagas” enfocando:
 - Tipo de pessoa que vive nas casas onde ocorre a doença de Chagas;
 - Moradia
 - Localização
 - O porquê dessa situação, visando os aspectos psicológicos, sociais e econômicos;
 - Perspectivas frente ao presente e futuro.
 - Sugestões de mudanças.

8) Sites analisados

- <http://www.brasilecola.com/doencas/doenca-chagas.htm>
- <http://www.pragas.com.br/pragas/geral/barbeiros.php>
- http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo_frame.asp?cod_noticia=658

Autora: Melanie Grunkraut

“Pense no Meio Ambiente. Só imprima este documento se for realmente necessário”