

## Doença de Chagas: Conhecimento dos portadores atendidos em Centro de Referência de Pernambuco

*Chagas Disease: Knowledge of carriers taken in Pernambuco Reference Center*

*Enfermedad de Chagas: Conocimiento de los portadores atendidos en Centro de Referencia de Pernambuco*

### Autores

Maria Beatriz Araújo Silva<sup>1</sup>

Maria Teresa Queirós do Nascimento<sup>1</sup>

Maria Eduarda Braga Souza<sup>2</sup>

Carolina de Araújo Medeiros<sup>3</sup>

Wilson Alves Oliveira Júnior<sup>4</sup>

Maria Isabelle Barbosa da Silva Brito<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças (FENSG)/UPE. Recife - PE, Brasil.

<sup>2</sup> Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira-IMIP. Recife - PE, Brasil.

<sup>3</sup> Faculdade de Ciências Médicas -FCM/ UPE. Recife - PE, Brasil.

<sup>4</sup> Pronto-Socorro Cardiológico de Pernambuco - PROCAPE. Recife - PE, Brasil.

<sup>5</sup> Instituto Aggeu Magalhães / FIOCRUZ-PE. Recife - PE, Brasil.

### Resumo

**Objetivo:** Descrever o conhecimento dos portadores de Chagas a respeito de sua condição. **Metodos:** Trata-se de um estudo descritivo, no qual foi aplicado um instrumento estruturado aos pacientes cadastrados no Centro de Referência de Doença de Chagas de Pernambuco. A pesquisa foi realizada no período de junho a agosto de 2014 e participaram 73 sujeitos. **Resultados:** Prevalência do sexo feminino (60,3%), portadores com idade acima de 60 anos, baixa escolaridade e renda familiar menor que um salário mínimo. Constatou-se que 94,5% dos participantes conhecem o vetor e 56,2 % não souberam informar a forma atual da doença. **Conclusão:** Os resultados encontrados neste estudo podem auxiliar na reorientação da prática de educação em saúde que venha a contribuir para a melhoria da atenção integral ao portador da doença de Chagas.

**Palavras-chave:** Doença de Chagas; Epidemiologia; Conhecimento; Educação em Saúde.

### Abstract

**Objective:** Describe the knowledge of Chagas' patients about their condition. **Methods:** This is a descriptive study, in which a structured instrument was applied to the patients enrolled in the Reference Center for Chagas Disease in Pernambuco. The research was carried out from June to August 2014 and 73 subjects participated. **Results:** Prevalence of the female sex (60.3%), those aged over 60 years, low schooling and family income less than a minimum wage. It was found that 94.5% of the participants knew the vector and 56.2% did not know how to report the current form of the disease. **Conclusion:** The results found in this study can help in the reorientation of the health education practice that contributes to the improvement of integral care for the Chagas disease patient.

**Keywords:** Chagas Disease; Epidemiology; Knowledge; Health Education.

### Resumen

**Objetivo:** Describir el conocimiento de los portadores de Chagas acerca de su condición. **Métodos:** Se trata de un estudio descriptivo, en el cual se aplicó un instrumento estructurado a los pacientes registrados en el Centro de Referencia de Enfermedad de Chagas de Pernambuco. La encuesta fue realizada en el período de junio a agosto de 2014 y participaron 73 sujetos. **Resultados:** Prevalencia del sexo femenino (60,3%), portadores con edad superior a 60 años, baja escolaridad e ingreso familiar menor que un salario mínimo. Se constató que el 94,5% de los participantes conocen el vector y el 56,2% no supieron informar la forma actual de la enfermedad. **Conclusión:** Los resultados encontrados en este estudio pueden auxiliar en la reorientación de la práctica de educación en salud que contribuya a la mejora de la atención integral al portador de la enfermedad de Chagas.

**Palabras-clave:** Enfermedad de Chagas; Epidemiología; Conocimiento; Educación en Salud.

Data de submissão: 09/04/2018.

Data de aprovação: 22/11/2018.

### Correspondência para:

Maria Isabelle Barbosa da Silva Brito.  
Universidade de Pernambuco(UPE)/  
Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora  
das Graças (FENSG).

Correspondência: R. Arnóbio Marquês,  
310 - Santo Amaro, Recife - PE, 50100-130  
E-mail: beelle\_brito@hotmail.com

DOI: 10.5935/2446-5682.20180008

## INTRODUÇÃO

Embora descoberta há mais de um século, a doença de Chagas(DC) continua sendo um problema de saúde a ser enfrentado. Segundo a Organização Pan-americana de Saúde (OPAS), atinge atualmente cerca de 10 a 12 milhões de pessoas, principalmente na América Latina, onde a enfermidade tornou-se endêmica<sup>(1)</sup>.

Em sua fase inicial, este agravo caracteriza-se por apresentar sinais e sintomas muitas vezes inespecíficos, passando despercebidos pela equipe de saúde e dificultando o diagnóstico. Porém, com o passar dos anos, seu curso clínico pode gerar comprometimento cardíaco crônico ou patologias digestivas<sup>(2)</sup>.

Atualmente, estima-se cerca de 2 a 3 milhões de indivíduos infectados no Brasil, sendo Minas Gerais o estado brasileiro com maior prevalência da endemia chagásica, tendo sido coincidentemente o palco de sua descoberta<sup>(3)</sup>.

A região Nordeste sempre teve importância acentuada para a doença. Segundo estudos utilizando a base de dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), nos anos de 1980 a 2007, o Brasil registrou 156.224 mortes por doença de Chagas (medida pelo lugar de residência do indivíduo) e o Nordeste notificou 20.472 dessas mortes, com 3.144 ocorrendo em Pernambuco<sup>(4)</sup>.

O Estado de Pernambuco é considerado uma região endêmica para DC e ocorre deficiência na divulgação das informações sobre prevenção, controle e tratamento. Nos anos de 2010 a 2012 foram notificados pela Secretaria Estadual de Saúde, 1099 casos crônicos suspeitos, sendo o maior registro no ano de 2010 com 518 casos crônicos<sup>(5)</sup>.

Inserido neste contexto, esta enfermidade entrou para a lista das doenças negligenciadas. Tais patologias tendem a afetar predominantemente grupos de indivíduos mais pobres e vulneráveis, evidenciando uma realidade preocupante frente às necessidades das populações mais carentes<sup>(2)</sup>. Atualmente, o estado de Pernambuco vem desenvolvendo o programa SANAR que visa reduzir ou eliminar os altos índices das doenças negligenciadas, sendo umas das prioridades a doenças de Chagas<sup>(5)</sup>.

A DC está, dentre as patologias parasitárias, como uma das mais associadas ao padrão socioeconômico da população. Desta forma, destaca-se a importância da educação em saúde como instrumento capaz de promover o auto cuidado e melhorar a qualidade de vida de indivíduos acometidos por esta enfermidade, pois com saberes populares e conhecimentos adequados será possível abranger os determinantes do processo saúde - doença refletindo em melhores cuidados<sup>(5,6)</sup>.

Em vista disto, considerando todas as dificuldades relacionadas ao diagnóstico, controle e tratamento da doença de Chagas, vê-se a necessidade de uma maior vigilância e acompanhamento destes pacientes frente ao seu diagnóstico. Dessa forma, o estudo teve o objetivo de verificar o conhecimento dos portadores a respeito de aspectos relevantes da doença.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo descritivo, através de uma abordagem quantitativa, no período de Junho a Agosto de 2014, cuja população alvo foram pacientes portadores da doença de Chagas atendido no Ambulatório de doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca, situado no Pronto-Socorro Cardiológico Universitário de Pernambuco (PROCAPE/ UPE). O local de estudo justifica-se por ser reconhecido oficialmente como referência para o diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos casos de doença de Chagas no estado de Pernambuco, além de receber usuários provenientes de outros estados.

Foi considerado elegível para o estudo paciente com diagnóstico confirmado para doença de Chagas, maior de 18 anos, sem distinção de sexo ou raça, que concordaram em participar da pesquisa e assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Entretanto, foram excluídos os indivíduos sem diagnóstico confirmado para doença de Chagas, menores de 18 anos e que não concordaram participar da pesquisa.

A operacionalização da coleta de dados aconteceu em apenas uma etapa, onde após a assinatura do TCLE, os pesquisadores aplicaram individualmente um questionário estruturado com questões objetivas, sendo este dividido em três seções. A primeira parte objetivando uma caracterização epidemiológica, a segunda parte do questionário buscava os conhecimentos sobre aspectos da doença e a terceira parte trazia questões sobre os aspectos clínicos do portador.

A análise e tabulação dos dados foram realizadas inicialmente numa planilha Microsoft Office Excel 2013, sendo digitalizadas duas vezes, por distintos digitadores, para garantir a qualidade da informação. Posteriormente, os dados foram devidamente inseridos, tabulados e processados utilizando-se software Epidemiologia em Microinformática SPSS (Statistical Package for Social Science, 2006), versão 14.0.

O projeto foi realizado respeitando os princípios da Bioética, registrados na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Sendo apresentado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Complexo Hospitalar Hospital Universitário Oswaldo Cruz e Pronto Socorro Cardiológico Universitário de Pernambuco (HUOC/PROCAPE), CAAE N° 30617414.5.0000.5192.

## RESULTADOS

Foram avaliados 73 portadores de Doença de Chagas. A prevalência foi do sexo feminino (60%), idosos com faixa etária maiores de 60 anos (53,5%), ensino fundamental incompleto (52%) com 25% de analfabetismo, aposentado (60%), moradia atual em região urbana (97%). Em relação à renda familiar, 64,5% possuíam menos de um salário mínimo (SM), descritos na Tabela 01.

**Tabela 01.** Perfil sócio econômico e epidemiológico dos pacientes do ambulatório de doença de Chagas, participantes da pesquisa. Recife - PE 2014.

Variáveis	N=73	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	44	60,0
Masculino	29	40,0
<b>Faixa etária (anos)</b>		
18 a 20	1	1,5
21 a 30	2	2,5
31 a 40	3	4,0
41 a 50	11	15,0
51 a 60	17	23,5
> 60	39	53,5
<b>Região de moradia</b>		
Rural	2	3,0
Urbana	71	97,0
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	18	25,0
Ens. Fundamental Incompleto	38	52,0
Ens. Médio Incomp/Completo	15	20,5
Ens. Superior Incomp/completo	2	2,5
<b>Ocupação</b>		
Autônomo	1	1,5
Desempregado	4	5,5
Servidor público	3	4,0
Agricultor	2	3,0
Aposentado	44	60,0
Do lar	5	7,0
Outros	14	19,0
<b>Renda Familiar</b>		
< 1 SM	47	64,5
1 a < 2SM	19	26,0
2 a < 3 SM	4	5,5
> 3 SM	3	4,0

**Fonte:** Banco de dados da pesquisa realizada no ambulatório de Doença de Chagas. Recife/PE -2014.

Quanto aos conhecimentos dos portadores sobre a doença de Chagas, pôde-se constatar que 94,5% dos pacientes conheciam o vetor (barbeiro) e 68,5% relataram terem visto o vetor em seu domicílio. Quando questionados se conheciam a doença antes do diagnóstico, 57,5% (n=42) disseram que sim e 44% (n= 32) declararam ter familiares portadores. Já em relação às vias de transmissão da doença 69,9% (n=51) afirmaram ter conhecimento sobre as formas de contaminação e 89% (n=65) afirmaram não haver cura para DC, descritos na Tabela 02.

Sobre o conhecimento clínico dos entrevistados, 33% (n= 24) apresentaram a forma cardíaca e 56,0% (n=42) não souberam informar a forma atual de sua doença. A maioria dos pacientes, 88% (n=64), acreditam ter contraído a infecção através do contato com o vetor. Com relação ao

tempo de tratamento, 53,5% (n=39) declararam estar com menos de 5 anos. Constatou-se que 16,5% (n=12) fazem uso de marca-passo e 56,0% (n=41) declararam ter Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) como comorbidade, conforme retratado na Tabela 03.

Também foi abordado no questionário o envolvimento dos profissionais de saúde quanto à orientação aos portadores após o diagnóstico da doença, sendo constatados dados equivalentes. Conforme retratado na Tabela 04.

A partir do banco de dados da pesquisa, pode-se cruzar a forma atual da doença com o tempo de tratamento. Foi encontrado que do total de 20 pacientes com mais de 10 anos com a doença, 12 não souberam responder qual a atual forma da doença. Conforme retratado na Tabela 05.

**Tabela 02.** Conhecimento dos pacientes do ambulatório de doença de Chagas, participantes da pesquisa, a respeito de aspectos da doença de Chagas. Recife, 2014.

	Sim N (%)	Não N(%)	Não sabe N(%)	Total N
Conhece o vetor	69(94,5%)	4 (5,5%)	-	73
Já viu o vetor no domicílio	50(68,5%)	23(31,5%)	-	73
Conhecia a DC antes do adoecimento	42(57,5%)	31 (42,5 %)	-	73
Familiares portadores de DC	32(44,0 %)	34(46,5%)	7 (9,5%)	73
Conhece as vias de transmissão	51(70,0%)	22(30,0%)	-	73
Tem cura	6 (8,0%)	65(89,0%)	2 (3,0%)	73

**Fonte:** Banco de dados da pesquisa realizada no ambulatório de Doença de Chagas. Recife/PE -2014.

**Tabela 03.** Perfil clínico e conhecimento dos portadores da doença de Chagas atendidos no Ambulatório de doença de Chagas. Recife, 2014

Variáveis	N=73	%
<b>Forma atual da doença</b>		
Cardíaca	24	33,0
Digestiva	1	1,5
Forma mista	7	9,5
Não sabe	41	56,0
<b>Como adquiriu a DC</b>		
Contato com o vetor	64	87,5
Ingestão de alimentos contaminados	1	1,5
Outros	1	1,5
Não sabe	7	9,5
<b>Tempo de tratamento (anos)</b>		
1 a 5	39	53,5
6 a 10	14	19,0
> 10 mais	20	27,5
<b>Uso de marca-passo</b>		
Sim	12	16,5
Não	61	83,5
<b>Patologias associadas</b>		
Diabete Mellitus	9	12,0
Hipertensão Arterial Sistêmica	41	56,0
Outras	18	24,5
Não refere	5	7,0
Total	73	100

**Fonte:** banco de dados da pesquisa realizada no ambulatório de Doença de Chagas. Recife/PE -2014.

**Tabela 04.** Recebimento de orientação de profissional de saúde após diagnóstico da doença de Chagas. Ambulatório de doença de Chagas. Recife, 2014

Orientações por profissional de saúde	N	%
Sim	38	52,0
Não	35	48,0
Total	73	100

**Fonte:**Banco de dados da pesquisa realizada no ambulatório de Doença de Chagas. Recife/PE -2014.

**Tabela 05.** Distribuição da forma atual da doença de Chagas com o tempo com a doença dos pacientes atendidos no ambulatório de doença de Chagas. Recife/PE-2014.

Forma atual da DC	Tempo com a doença			Total
	1 a 5	6 a 10	> 10	
Cardíaca	16	4	4	24
Digestiva	1	0	0	1
Forma mista	2	1	4	7
Não sabe	20	9	12	41
Total	39	14	20	73

**Fonte:** Banco de dados da pesquisa realizada no ambulatório de Doença de Chagas. Recife/PE -2014.

## DISCUSSÃO

Neste trabalho foi relatado o perfil clínico - epidemiológico dos pacientes com doença de Chagas atendidos no ambulatório de Chagas e Insuficiência Cardíaca de Pernambuco, cabe destacar que esse serviço é centro de referência também para outros estados.

O estudo foi realizado abordando 73 usuários do serviço, que em relação ao gênero, a maioria era do sexo feminino, sendo esse resultado de prevalência também encontrado em outros estudos<sup>(7,8)</sup>. Este fato pode ser justificado pela maior procura do gênero feminino por serviços de saúde, diferentemente dos homens, onde a procura por atendimento é reduzida devido a questões culturais, medo e até mesmo baixo estímulo da saúde pública para este fim<sup>(9)</sup>.

Com relação à faixa etária, no estudo, a faixa etária predominante foi acima de 60 anos, realidade confirmada por outro estudo realizado no estado de Minas Gerais com pacientes da atenção básica onde a média de idade foi de 61 anos<sup>(10)</sup>. Entretanto, discorda de outro estudo, também em Minas Gerais, que encontrou uma faixa etária entre 40-50 anos de idade, embora, do sexo feminino, com baixa escolaridade e com a HAS como principal comorbidade<sup>(7)</sup>.

Fortemente ligada a aspectos sociais, a doença de Chagas é considerada uma das patologias mais associadas ao padrão socioeconômico da população e é considerada uma doença negligenciada por atingir os grupos mais pobres<sup>(2)</sup>. Situação identificada no estudo em questão, onde grande parte possuía menos de um salário-mínimo (SM) e teve como escolaridade relevante o ensino fundamental incompleto. Esta realidade social também esteve presente em outro estudo<sup>(6)</sup>.

Apesar da contaminação de grande parte dos pacientes no Brasil ter se dado pelo contato com o vetor em zonas rurais, estima-se que 60% dos indivíduos infectados vivam em área urbana<sup>(11)</sup>. Fato evidenciado nesta pesquisa, pois a maioria dos entrevistados vive atualmente em zona urbana. Isto pode ser explicado pelos movimentos migratórios conhecidos como "êxodo rural", onde fatores sociais e econômicos fizeram com que as populações de áreas rurais se deslocassem para os centros urbanos à procura de melhores condições de vida, como também a facilidade de atendimento em saúde<sup>(11)</sup>.

Em relação aos aspectos ocupacionais, a maioria dos pacientes referiu ser aposentado. Este resultado difere do encontrado em outro estudo onde a minoria era aposentada<sup>(7)</sup>. Entretanto, a doença de Chagas foi considerada, durante muitos anos, incapacitante e debilitante, resultando na principal causa de aposentadoria precoce<sup>(12)</sup>.

Sobre os aspectos da doença, o reconhecimento do vetor e a presença do mesmo em domicílio foram dados bastante relevantes. De acordo com outras pesquisas, a maioria dos entrevistados relatou a presença do triatomíneo em domicílio<sup>(13)</sup>. Os *T. brasiliensis* e *T. pseudomaculata* são as principais espécies capturadas no território Pernambucano e nos anos 2006 a 2007, esses foram os insetos mais frequentemente encontrados dentro das casas, tanto na região do semiárido como na Zona da Mata do Estado de Pernambuco<sup>(14)</sup>.

Inserido nesse contexto, o aumento de Triatomíneos em ambientes domésticos pode ter grande relação com desmatamento e expansão das áreas agrícolas. E que, além disso, a disseminação pode ocorrer devido ao vôo conduzido pela luz artificial o que também favorece a invasão do triatomíneo nos domicílios<sup>(15)</sup>.

Em relação à história familiar para doença de Chagas, foi evidenciado que a minoria dos participantes não possui familiares portadores. Confrontado com o estudo realizado na cidade de Maringá, Paraná, pois 68,9% de pacientes portadores tiveram história positiva em membros familiares para esta doença<sup>(13)</sup>.

Foi verificado que a maioria dos pacientes relatou ter se infectado através do vetor. Apesar de não ter na literatura dados referentes a respeito do conhecimento dos portadores da DC sobre as formas de contaminação, de acordo com outros estudos, o contato com vetor é o meio de contaminação mais prevalente. Contudo, também pode ocorrer por outras vias, como transfusão sanguínea, transplante de órgãos, transmissão congênita, transmissão laboratorial e transmissão oral<sup>(2)</sup>.

No presente estudo, com relação ao uso do marca-passo, foi relatado por poucos pacientes com a fase crônica da doença. Contudo, a literatura revela que as lesões do sistema de condução do estímulo cardíaco e graus variados de insuficiência cardíaca estão bastantes presentes nos pacientes nesta fase. Nesses casos, o implante de marca-passo permanente tem sido o tratamento de eleição para melhoria da sobrevida e da qualidade de vida dessas pacientes, sendo a patologia chagásica representante da terceira causa de implante de marca-passo no Brasil<sup>(16)</sup>.

Dentre as principais patologias associadas, a Hipertensão Arterial Sistêmica foi a patologia mais relatada, sendo esta mesma patologia presente como principal comorbidade associada a DC em outros estudos<sup>(7,13)</sup>. Estes achados implicam em uma provável interação na evolução do comprometimento cardiológico entre estas duas afecções<sup>(17)</sup>. A Diabetes Mellitus também foi citada como uma patologia associada a DC, sendo este dado também presente em outros estudos<sup>(7,13)</sup>. Essa associação pode ser explicada já que o pâncreas é um dos órgãos que pode ser afetado na doença de Chagas e devido à alteração de células beta pancreáticas, que também podem estar presentes em muitos pacientes com DC crônica, é provável o aparecimento de eventuais anormalidades como a hiperglicemia<sup>(18)</sup>.

A forma cardíaca da doença foi a mais prevalente entre os pacientes, sendo o mesmo resultado encontrado em outros estudos<sup>(7,13)</sup>. O envolvimento cardíaco na DC é considerado a forma mais grave, ocorrendo em 30 a 40% dos indivíduos infectados<sup>(19)</sup>.

Constatou-se que os dados foram equivalentes em relação a receber orientação por profissional de saúde após o diagnóstico da doença de Chagas. Apesar de não ter sido encontrado na literatura estudos que realizam a prática de educação em saúde nesse grupo de pacientes, autores revelam a importância de ações de educação em saúde que possam contribuir para uma maior assistência ao paciente, visando sua autonomia no autocuidado<sup>(20)</sup>.

Em relação ao cruzamento de dados entre a forma atual da doença e tempo com a doença, a maioria dos pacientes não soube informar sobre sua própria condição. Foi observado que entre todas as alternativas de tempo com a doença, desde 1 ano até mais de 10 anos com a doença, a principal resposta apresentada foi não saber responder. Mesmo aqueles pacientes com mais de 10 anos com a doença, onde é provável que haja um maior nível de conhecimento sobre a patologia. Entretanto, não há na literatura subsídios capazes de contribuir para uma fundamentação teórica eficaz.

Quanto aos dados sobre o conhecimento da doença antes do adoecimento, a maioria dos entrevistados respondeu de forma positiva e quando indagados sobre a existência da cura, pequena parcela dos pacientes afirmou haver cura pra doença de Chagas. Contudo, não foi possível encontrar na literatura estudos onde estas temáticas tenham sido abordadas, impossibilitando uma fundamentação teórica para argumentação deste estudo.

## CONCLUSÃO

Os pacientes atendidos no Centro de Referência de Chagas de Pernambuco apresentaram características semelhantes a outros estudos em relação ao perfil socioeconômico. A falta de percepção e de conhecimentos adequados a respeito da doença e do seu estágio atual de adoecimento pode afetar efetivamente o seu autocuidado.

Os resultados encontrados neste estudo podem auxiliar na reorientação da prática de educação em saúde, traçando estratégias de promoção à saúde mais direcionada. Dessa forma, possibilitando a construção de subsídios capazes de sensibilizar os profissionais de saúde envolvidos na assistência aos pacientes com doença de Chagas a contribuir para a melhoria da atenção integral desse grupo de indivíduos.

## REFERÊNCIAS

1. WHO (World Health Organization). Chagas disease [Internet]. Washington, 2014 [acesso em: 2014 out. 22]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs340/en/>
2. Brasil. MS (Ministério da Saúde). Doenças negligenciadas: estratégias do Ministério da Saúde. Rev. Saúde Pública [periódico na Internet] 2010 fev. [acesso em: 2014 dez. 9];44(1):200-2. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003489102010000100023&lng=pt&n](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102010000100023&lng=pt&n)
3. Fiocruz (Fundação Oswaldo Cruz). Agência FIOCRUZ de notícias, saúde e ciência para todos [Internet]. Rio de Janeiro; 2009 [acesso em: 2009 set 13]. Disponível em: <http://apps.who.int/tdr/svc/topics/product-drug-development>.
4. Braz SCM, Melo MFAD, Lorena VMB, Souza WV, Gomes YM. Doença de Chagas no Estado de Pernambuco, Brasil: análise de séries históricas das internações e da mortalidade. Rev. Soc. Bras. Med. Trop [periódico na internet]. 2011 maio/jun. [acesso em: 2014 mar. 15];44(3):318-23. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003786822011000300011&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003786822011000300011&lang=pt).
5. Pernambuco. Secretaria de Saúde. Doença de chagas. Vigilância em Saúde [periódico na Internet] 2013 jul. [acesso em: 2014 dez. 9];2(1):6. Disponível em: [http://www.boletim\\_chagas\\_ses\(1\).pdf](http://www.boletim_chagas_ses(1).pdf).

6. Carvalho RB, Silva HC, Couto MVG, Conceição FB, Ribeiro Júnior G, Bastos CJC. Perfil biossocial dos indivíduos portadores de doença de chagas atendidos no ambulatório de infectologia do hospital cousto maia, salvador, Bahia. Revista Baiana de Saúde Pública [periódico na Internet] 2013 jan./mar. [acesso em: 2014 mar. 15];37(Sup. 1):133-143. Disponível em: [http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2013/v37nSupl\\_1/a3430.pdf](http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2013/v37nSupl_1/a3430.pdf)
7. Oliveira FAZ, Bicalho GVC, Souza Filho LD, Silva MJ, Gomes Filho ZCG. Características epidemiológicas dos pacientes com doença de Chagas. Ver Bras Med Fam e Com [periódico na Internet] 2006 jul./set. [acesso em: 2017 nov. 2];2(6):107-13. Disponível em: <http://www.rbmf.org.br/rbmf/article/viewFile/34/11>
8. Cesarino RAS, Cesarino MC, Morraye MA. O perfil, as concepções e concepções dos portadores de doença de Chagas em unidade de saúde da família: Investigação [periódico na Internet] 2010 [acesso em: 2014 nov. 13];10(Sup.):43-9. Disponível em: <http://publicacoes.unifran.br/index.php/investigacao/article/view/349>.
9. Gomes R, Nascimento EF, Araújo FC. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. Cad. Saúde Pública [periodic na Internet]. 2007 mar.;[acesso em: 2014 dez. 1]; 23(3):565-574. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2007000300015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000300015).
10. Gomes LMX, Santos AC, Lima FR, Barbosa TLA, Teles JT. O impacto da doença de Chagas no cotidiano do portador. Motricidade [periódico na Internet] 2012 [acesso em: 2017 dez. 9];8(Supl. 2):204-211. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/2730/273023568024.pdf>.
11. Freitas VLT. Avaliação dos níveis de parasitemia do PCR em tempo real em pacientes com chagas crônica e pacientes com co-infecção Hiv - Trypanosomacruzi, com e sem reativação da doença de chagas [tese] [Internet]. São Paulo. Universidade de São Paulo, 2009 [acesso em: 2014 dez. 9]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5134/tdc.../VeraLTFreitas.pdf>
12. Ribeiro ALP, Rocha MOC. Forma indeterminada da doença de Chagas: considerações acerca do diagnóstico e do prognóstico. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical [periódico na Internet] 199831 mai./jun. [acesso em: 2014 out. 15]; (3):301-314. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v31n3/0588.pdf>.
13. Bozelli CE, Araújo SM, Guilherme ALF, Gomes ML. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes com doença de Chagas no Hospital Universitário de Maringá, Paraná, Brasil. Cad. Saúde Pública [periódico na Internet]. 2006 Maio [acesso em: 2014 dez. 7]; 22(5):1027-1034. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102311X2006000500015&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2006000500015&lng=en)
14. Dias JCP, Machado EMM, Fernandes AL, Vinhaes MC. Esboço geral e perspectivas da doença de Chagas no Nordeste do Brasil. Cad Saude Publica [periódico na Internet] 2000 [acesso em: 2014 nov. 24]; 16:13-34. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2000000800003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2000000800003)
15. Assis GFM, Azeredo BVM, Carbajal de la Fuente AL, Diotaiuti L, Lana M. Domestication of Triatomapseudomaculata (Côrrea&Espínola 1964) in the Jequitinhonha Valley of the State of Minas Gerais. Rev Soc Bras Med Trop [periódico na Internet] 2007 [acesso em 2014 out. 04]; 40:391-396. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0037-86822009000600001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822009000600001)
16. Oliveira BM. Qualidade vida relacionada da à saúde em pacientes com doença de chagas e em portadores de marcapasso [tese]. Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina; 2010. 37 p
17. Guariento ME, Alliegro FC, Almeida EAA. Doença de Chagas associada a doenças crônicas em paciente assistidos em ambulatório de hospital universitário. Rev Bras. Clin. Med [periodic na Internet] 2009 [acesso em: 2014 dez. 1];7:84-88. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2009/v7n2/a002.pdf>.
18. Santos VM, Cunha SFC, Teixeira VPA, Monteiro JP, Santos JAM, Santos TAM et al. Frequência de diabetes mellitus e hiperglicemia em mulheres chagásicas e não-chagásicas. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. [periodic na Internet]. 1999 out. [acesso em: 2014 dez. 7];32(5):489-496. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003786821999000500004&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003786821999000500004&lng=en)

19. Almeida DR. Insuficiência cardíaca na doença de chagas. Divisão de Insuficiência Cardíaca e Miocardiopatia da Universidade Federal de São Paulo-UNIFESP. Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul [periódico na Internet] 2004 set./dez. [acesso em: 2014 dez. 9];13(3):1-5. Disponível em: <http://sociedades.cardiol.br/sbcrcs/revista/2005/04/artigo07.pdf>
20. Sousa LB, Torres CA, Pinheiro PNC, Pinheiro AKC. Práticas de educação em saúde no Brasil: A atuação da Enfermagem. Revista de enfermagem UERJ [periódico na Internet] 2010 jan./mar. [acesso em: 2014 mar. 24];18(1):55-60. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v18n1/v18n1a10.pdf>.