

**A OCORRÊNCIA DA DOENÇA DE CHAGAS EM UM
GRUPO DE PACIENTES, SEM INVESTIGAÇÃO PRÉVIA
PARA A DOENÇA, ACOMPANHADOS NA
CARDIOLOGIA, NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
DA LAPA (SÃO PAULO – SP), NO PERÍODO DE
DEZEMBRO DE 1999 A JANEIRO DE 2001**

SUELY DO SOCORRO SOUSA SILVA

Tese apresentada ao Departamento de
Prática de Saúde da Faculdade de
Saúde Pública da Universidade de
São Paulo para obtenção do Título
de Mestre em Saúde Pública.

Orientador: Prof. Dr. JANUÁRIO DE ANDRADE

São Paulo

2002

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a
reprodução total ou parcial desta tese, por processos fotocopiadores.

Assinatura. _____

Data. _____

**AS CRIATURAS SÃO REFLEXOS.
AMAMOS OS REFLEXOS,
PENSANDO NA LUZ.**

Geneviève Hennet de Goutel

DEDICATÓRIA

A Deus: toda minha devoção.

***Aos meus pais, ALDO LINO DA SILVA e
RAIMUNDA ABREU SOUZA DA SILVA,
Pelo amor e amizade.***

***Ao meu esposo, OSWALDO FERNANDES
FILHO, pelo amor, carinho, compreensão e
dedicação.***

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Januário de Andrade, orientador, pela paciência, carinho e amizade. Esteja seguro de meu profundo respeito e reconhecimento.

Ao Dr. Júlio César Rodrigues Pereira, pela colaboração e apoio na realização deste trabalho.

A todos da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, pela oportunidade do desenvolvimento desta dissertação.

Ao amigo Dr. Charles Watanabe, o meu sincero agradecimento pelo seu inegável auxílio.

À D. Iara D'Ambrosio, diretora técnica do Posto de Atendimento Médico da Lapa, São Paulo (SP), pela oportunidade de desenvolvimento deste trabalho.

Aos amigos do Posto de Atendimento Médico da Lapa, São Paulo (SP), Ana Calixto Silva, João Batista Moglia Júnior, Maria Aparecida Alves e Osvaldo da Silva, pela inestimável colaboração, carinho e apoio.

A todos que me incentivaram e inspiraram.

Aos pacientes, sem os quais não seria possível a realização desta pesquisa.

ÍNDICE

RESUMO

SUMMARY

1. INTRODUÇÃO	02
2. OBJETIVOS	12
3. MATERIAL E MÉTODOS	13
4. RESULTADOS.....	18
5. DISCUSSÃO.....	28
6. CONCLUSÕES.....	33
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34

8. ANEXOS

I- Dados Relativos aos Pacientes Estudados

II- Modelo da Carta de Informação para Livre Participação em
Estudo Clínico.

III- Modelo de Carta de Declaração de Consentimento para a
Livre Participação em Estudo Clínico.

IV- Fluxograma da Pesquisa

RESUMO

A OCORRÊNCIA DA DOENÇA DE CHAGAS EM UM GRUPO DE PACIENTES, SEM INVESTIGAÇÃO PRÉVIA PARA A DOENÇA, ACOMPANHADOS NA CARDIOLOGIA, NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA LAPA (SÃO PAULO – SP), NO PERÍODO DE DEZEMBRO DE 1999 A JANEIRO DE 2001.

A doença de Chagas constitui-se ainda em importante problema de saúde pública para a América Latina, afetando cerca de 16 milhões de pessoas e expondo aos riscos de adquirir a infecção, outros 90 milhões. Este estudo teve como objetivo principal detectar a ocorrência da doença de Chagas crônica em um grupo de pacientes, sem investigação prévia para a doença. A população estudada foi aquela atendida em uma Unidade Básica de Saúde do Sistema Único de Saúde, no serviço de cardiologia, com antecedentes clínico-epidemiológicos para a doença de Chagas. Os pacientes foram submetidos aos exames de radiografia de tórax em posição pósterio-anterior e eletrocardiográfico convencional, com confirmação diagnóstica etiológica através de duas provas sorológicas a saber: hemaglutinação indireta e imunofluorescência indireta. Os dados foram coletados no período de dezembro de 1999 a janeiro de 2001 e obteve-se 39 (19,5%) pacientes com diagnóstico de doença de Chagas crônica. A análise temática revelou a idade média de 54 anos e 59% eram do sexo feminino. Todos foram reagentes, quando submetidos as duas provas sorológicas citadas anteriormente. Conclui-se que a doença de Chagas crônica na maioria das vezes é desconhecida pelos pacientes. O diagnóstico da infecção deve ser apoiado pela epidemiologia e pela clínica. O perfil epidemiológico não difere muito do já descrito nas literaturas; porém, em relação à idade, nota-se um afastamento da média de idade para faixas mais superiores. Para a maioria dos pacientes, a

anamnese e o exame físico bem realizados, acompanhados de métodos diagnósticos simples, são suficientes para uma boa avaliação do prognóstico e o seguimento clínico.

Unitermos: doença de Chagas crônica, faixa etária, perfil epidemiológico.

SUMMARY

THE OCCURRENCE OF CHAGAS' DISEASE IN A GROUP OF PATIENTS, WITHOUT PREVIOUS INVESTIGATION FOR CHAGAS' DISEASE, IN THE PUBLIC HEALTH SERVICE (LAPA - SÃO PAULO – SP), BETWEEN DECEMBER, 1999 AND JANUARY, 2001.

Chagas' disease is a major public health problem in Latin America affecting about 16 million persons and exposes 90 million others to the risk of being infected by the parasite. The principal aim of the study was to observe the occurrence of chronic Chagas' disease in a group of patients without previous investigation in a public health service, in the city of São Paulo, Brazil, with clinical-epimiologic antecedents for the Chagas' disease. Data were collected between December (1999) and January (2001). It was observed 39 (19,5%) patients with chronic Chagas' disease, mean age 54 years, 59% female. Indirect immunofluorescence for IgG antibody, hemagglutination test were the serologic tests employed for the diagnosis of Chagas' disease without discordance (100%). In conclusion, the relevance of this subject can be pointed to the patients with chronic Chagas' disease that remain without diagnostics needing an adequate health care. A good history (anamneses), a careful physical examination and a solid knowledge about clinical epidemiology, associated to the information provided by electrocardiogram and a thorax radiography are helpful to stablish the diagnosis and confirmed the infection by serologic tests. These are enough for a good evaluation of the prognosis and follow up the chronic Chagas' disease. In spite of the strategies for the control of Chagas' disease to the vetorial transmission and hemotherapic practices in Brazil, remain possibilities that the Chagas' disease can be transmitted by other ways (congenital, accidental,

oral, etc.). The characteristics about these patients are not different from the preceding literatures. Except the mean age that reached about 54 years. Therefore, by doing this is important not only to prevent, but also to treat.

Key words: chronic Chagas' disease, mean age, epidemiologic outline.

1. INTRODUÇÃO

A doença de Chagas foi descoberta em 1909 e é assim denominada em homenagem ao seu descobridor, o médico brasileiro Carlos Ribeiro Justiniano das Chagas. Carlos Chagas descreveu as principais manifestações clínicas, o agente etiológico, o vetor e os reservatórios^{5,11}. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a doença prevalece do sul dos Estados Unidos da América até o sul da Argentina, afetando cerca de 16 a 18 milhões de pessoas e pondo em risco mais de 90 milhões^{53,54}. É considerada uma doença típica da área rural da América Latina e um dos mais graves problemas de saúde pública, característico do subdesenvolvimento econômico e dos movimentos migratórios do homem²¹.

No Brasil, a prevalência está estimada em 5 milhões de pessoas infectadas. A área endêmica estende-se desde o Maranhão ao Rio Grande do Sul, incluindo grande parte do Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste^{43,53,54}. Estima-se que, com a migração rural-urbana, cerca de 300 mil chagásicos residam na cidade de São Paulo, 200 mil, no Rio de Janeiro e 100 mil, em Belo Horizonte⁵⁰.

O custo social da doença de Chagas é alto e vidas produtivas são perdidas anualmente devido a mortes prematuras em países da América do Sul^{49,50}. Considerando-se que 10 a 30% dos indivíduos infectados evoluam para cardiopatia grave ou comprometimento digestivo, o custo do tratamento desses casos atingiria 250 milhões de dólares no Brasil^{38,54}.

1.1. História Natural da Doença de Chagas

A doença de Chagas é uma doença transmissível, também conhecida como tripanossomíase americana, causada por um protozoário, o *Trypanosoma cruzi*, pertencente à família

Trypanossomatidae e transmitida ao homem e outros animais, geralmente, através de um vetor, um inseto hematófago da família Reduviidae e subfamília Triatominae^{39,53}. Das várias espécies de triatomíneos, pequeno número tem importância epidemiológica como o vetor do *Trypanosoma cruzi*, devido sua capacidade de domiciliação e relação com a doença de Chagas. O *Triatoma infestans* é a principal espécie responsável pela doença humana abaixo da linha do Equador^{21,22,53}. No estado de São Paulo, a erradicação do *Triatoma infestans*, já é uma realidade^{4,16,49,50,53}.

1.1.1. Mecanismos de Transmissão

1.1.1.1. Transmissão Vetorial

É o principal mecanismo de transmissão e corresponde entre 80 a 90% dos casos existentes. Acontece pelo contato do homem suscetível com as excretas contaminadas, por *Trypanosoma cruzi*, do inseto vetor^{4,16,49,53}. O triatomíneo tem como característica biológica a hematofagia e o hábito de eliminar suas fezes no local da picada onde sugará o sangue, deixando em meio às mesmas o *Trypanosoma cruzi*, que poderá infectar o homem ou outro animal. A coceira, decorrente da picada, ajuda ainda mais a penetração do protozoário^{4,53}.

1.1.1.2. Transmissão Transfusional

O risco de aquisição da infecção por meio de doador infectado é de 12,5 a 25% para uma única transfusão⁵¹. Corresponde entre 5 a 20% dos casos existentes⁵². A forma de transmissão transfusional foi apresentada pela primeira vez em 1936³⁵. Na cidade de São Paulo, os primeiros casos de doença de Chagas transfusional só foram detectados em 1952^{35,40,50,53}. No Brasil há legislação específica (portaria 1376 – Ministério da Saúde – 19/11/93), que determina a realização de duas técnicas sorológicas para

diagnóstico da doença de Chagas, segundo recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS)^{15,50,51}.

1.1.1.3. Transmissão Congênita

A transmissão é transplacentária⁷. Corresponde entre 1 a 5% dos casos existentes⁵³. Parece depender, também, de fatores ligados ao parasito e ao hospedeiro^{13, 37,53}. O primeiro registro de infecção chagásica congênita foi feito por Chagas em 1911 e, em 1949, foi divulgada a primeira observação de transmissão congênita da doença de Chagas na espécie humana^{7,14,52,53}. A prevalência de gestantes infectadas no Brasil oscila entre 0,5 e 3,5%^{18,53}. A maioria das gestantes, com doença de Chagas, deve estar na forma indeterminada¹³. O recém-nascido infectado apresenta as mesmas manifestações da doença aguda não-congênita e, às vezes, apresenta manifestações peculiares à forma (megaesôfago, alterações oculares, paralisia cerebral, microcefalia e calcificações cerebrais) logo ao nascer ou poucos meses depois. A imunoglobulina G (IgG) positiva ao nascimento, pode significar infecção crônica, ou contaminação materna^{7,51}. Repetindo-se o exame após seis meses, a manutenção da positividade identifica a doença²⁴.

1.1.1.4. Transmissão pelo Aleitamento (Lactogênica)

É de rara ocorrência e constitui outra via de transmissão da doença de Chagas. Esse tipo de transmissão foi suspeitado pela primeira vez em 1936³¹. Formas tripomastigotas já foram detectadas no leite de duas mães infectadas na fase aguda da doença e, em uma delas, ocorreu transmissão pela amamentação³¹. Porém, não se deve desaconselhar a amamentação, salvo quando há sangramento mamilar. Essas mães não devem ser aceitas como doadoras em banco de leite³¹.

1.1.1.5. Formas Excepcionais de Transmissão

1.1.1.5.1. Transmissão Acidental

Ocorre em laboratórios ou hospitais, quando da manipulação inadequada de material contaminado por pessoas suscetíveis. Existem cerca de 60 casos descritos em países desenvolvidos e subdesenvolvidos. É de rara ocorrência^{15,18,53}.

1.1.1.5.2. Transmissão por Transplantes de Órgãos

Ocorre quando um receptor suscetível recebe um órgão de doador infectado pelo *Trypanosoma cruzi*. Têm sido registrados alguns casos fatais, nos quais se tem isolado parasitas em vários órgãos. Como os receptores de órgãos são submetidos a terapia imunossupressiva, aumenta enormemente sua suscetibilidade a infecções. Da mesma forma, os receptores chagásicos crônicos podem sofrer um agravamento da infecção como resultado do tratamento imunossupressivo^{15,18,52}.

1.1.1.5.3. Transmissão Oral

Ocorre pela ingestão de alimentos contaminados pelo parasito. A transmissão oral da doença de Chagas ao homem foi referida nas seguintes situações: no surto epidêmico em Teotônia (Rio Grande do Sul), no Pará, Paraíba e no México^{15,50}. Também é possível a contaminação de lactentes através de sucção de leite materno infectado, em nutrizes chagásicas, fato absolutamente esporádico e raro, com apenas um ou dois casos prováveis registrados^{15,50}.

1.1.1.5.4. Transmissão Sexual

Houve um único relato (com 4 casos) dessa hipótese, ocorrido na Argentina. A infecção teria aparecido em homens que tiveram relação sexual com mulheres chagásicas, na fase aguda, em período menstrual. No líquido menstrual dessas mulheres, foi isolado o parasito que poderia ter contaminado os parceiros³².

1.1.1.5.5. Transmissão através de outros Vetores

Seria através de outros vetores não-tritomíneos (insetos hematófagos), a partir da regurgitação de conteúdo estomacal ao ato da picada^{15,32}.

1.1.2. Período de Incubação

Oscila entre 4 e 10 dias, quando a transmissão se dá pelos triatomíneos. Nos casos de transmissão transfusional, pode alongar-se entre 20 ou mais dias^{19,47}.

1.1.3. Quadro Clínico

Os sintomas e sinais variam de acordo com a fase da doença, que pode ser classificada em aguda e crônica^{11,12,50}.

1.1.3.1. Fase Aguda

A fase aguda dura cerca de 2 a 3 meses. É, na maioria das vezes, oligossintomática, principalmente nos adultos. A fase aguda clássica se inicia com um conjunto de manifestações, formado pelo sinal de porta de entrada da infecção (com edemas localizados), enfartamento ganglionar, hepatomegalia e esplenomegalia, meningoencefalite e sinais de comprometimento cardíaco; sintomas gerais como: quadro febril, mal estar geral, cefaléia, astenia. A radiografia de tórax pode ser normal, ou mostrar graus variados de cardiomegalia. As alterações eletrocardiográficas mais freqüentes são a taquicardia sinusal, as alterações de repolarização ventricular e a baixa voltagem do complexo QRS, podendo também haver bloqueio de ramo direito, bloqueio átrio-ventricular de primeiro grau e até extra-sístoles ventriculares e supraventriculares, mais raras, porém, que na cardiopatia crônica. Há alta parasitemia (detectada por exames diretos) e baixo teor de anticorpos específicos da classe imunoglobulina G (IgG). Em geral esses sinais e sintomas desaparecem em 2 a 4 meses^{4,14,16,17,50}. Essa fase é

mais manifesta clinicamente em crianças, principalmente as menores de 3 anos de idade, onde a infecção afeta o músculo cardíaco, o cérebro e as meninges^{2,12,17,23}.

1.1.3.2. Fase Crônica

Nessa fase a parasitemia alta desaparece, subindo os níveis de imunoglobulinas G antiparasita²⁷. O *Trypanosoma cruzi* pode ser detectado por técnicas parasitológicas indiretas como o xenodiagnóstico e as hemoculturas e, ainda, por técnicas convencionais de detecção de anticorpos específicos, tais como: imunofluorescência indireta, hemoaglutinação e ensaio imunoenzimático (ELISA). A fase crônica é caracterizada por formas clínicas. As principais formas são: forma indeterminada, forma digestiva e forma cardíaca.

1.1.3.2.1. Forma Indeterminada

Segue-se à fase aguda. É usualmente de longa duração e os pacientes permanecem por muito tempo assintomáticos (20 a 30 anos). Encontram-se nessa fase a grande maioria dos chagásicos acima de 25 anos de idade e, de um modo geral, mais frequentemente as mulheres^{6,19}. A forma indeterminada é definida pela presença de sorologia positiva para *Trypanosoma cruzi* em concomitância com ausência de queixas pelo paciente, eletrocardiograma de repouso e estudo radiológico do coração, esôfago e cólons normais^{17,18,23}. Cerca de 2,5% desses pacientes evoluem para uma forma cardíaca ou digestiva a cada ano^{4,23,30,52}. A evolução é principalmente para a forma cardíaca²⁹. Estudos longitudinais, em várias regiões endêmicas, têm demonstrado que cerca de 40 a 60% dos indivíduos chagásicos permanecem na forma indeterminada por toda sua vida^{18,30}.

1.1.3.2.2. Forma Cardíaca

Incide em chagásicos de praticamente todas as zonas endêmicas em proporção que variam de 10 a 40% dos chagásicos crônicos⁵⁰. Tende a

ter pior evolução no sexo masculino e na raça negra³⁰. Geralmente evolui a partir da forma indeterminada, em chagásicos na 3ª década^{27,36}. O exame eletrocardiográfico mostra nas fases incipientes: bloqueio átrio-ventricular de primeiro grau, baixa voltagem de QRS, extrassístoles ventriculares esporádicas, bloqueio incompleto de ramo direito, achatamento da onda T e retificação de ST. Nas fases mais avançadas, várias alterações podem somar-se, formando um conjunto expressivo de anormalidades. Ao estudo radiológico do tórax, há presença de cardiomegalia global em graus variáveis e, quando há insuficiência cardíaca congestiva, os pulmões estão caracteristicamente limpos, sem sinais de congestão venocapilar pulmonar. Do ponto de vista didático, classifica-se a forma cardíaca em cardiopatia dilatada, arritmogênica e mista^{18,23}. Pode aparecer um tipo de cardiopatia, denominada de forma subaguda da doença de Chagas humana, em alguns adultos jovens, anteriormente assintomáticos, com miocardite intensa e letal, parecendo estar ligada à depressão imunológica, sobrevivendo a morte na maioria das vezes^{18,23,36}.

1.1.3.2.3. Forma Digestiva

A infecção pelo *Trypanosoma cruzi* pode afetar todo o tubo digestivo e depende da desnervação autônoma intramural⁴⁸. Os segmentos mais atingidos são o esôfago e o cólon terminal, numa graduação que vai desde a disfunção orgânica até grandes dilatações e alongamento dos segmentos. A disperistalse do esôfago é precoce e se encontra em cerca de 7 a 12% dos chagásicos crônicos no Brasil; o megacólon é mais tardio^{27,48}. No Brasil, há predominância na região central e sudeste, compreendendo parte dos estados de Minas Gerais, São Paulo, Goiás e Bahia¹⁸.

1.1.3.2.4. Outras Formas

São mais raras, porém a associação dessas, com um estado de

imunossupressão, pode levar a manifestações e comprometimento do sistema nervoso central (meningoencefalites, abscessos cerebrais). Teoricamente, o parasita pode atingir diferentes órgãos^{18,48}.

1.1.4. Confirmação do Diagnóstico

O diagnóstico laboratorial pode ser realizado por meio de busca do parasito ou da resposta imune do hospedeiro infectado, isto é, o encontro de anticorpos dirigidos contra o parasito. Conforme a experiência e as recomendações da Organização Mundial da Saúde⁵³, para a grande maioria dos casos é suficiente um exame sorológico para detecção de anticorpos anti-*Trypanosoma cruzi*, através de duas técnicas diferentes, a escolher entre imunofluorescência (IFI), hemoaglutinação indireta (HAI) e enzimaímunoensaio (ELISA= “enzyme linked immunosorbent assay”). O diagnóstico se confirma com as duas reações positivas; havendo resultados discordantes uma 3ª técnica se impõe. A antiga reação de fixação de complemento (Machado-Guerreiro) está praticamente desativada, por sua complexidade. Exames parasitológicos diretos e indiretos (xenodiagnóstico e hemocultura) se reservam à fase aguda, sendo utilizados na fase crônica somente em pesquisas especiais, como no caso de teste de drogas contra o parasita. A técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR= “polymerase chain reaction”), testes empregando antígenos recombinantes e anticorpos monoclonais podem vir a ser de utilidade, a curto prazo, por sua sensibilidade e especificidade³³.

1.1.5. Tratamento Específico

O tratamento etiológico da doença de Chagas tem indicação nas seguintes situações: na fase aguda (por qualquer mecanismo de transmissão), na fase crônica recente (na prática, toda criança com

infecção chagásica), nas formas indeterminada e clínicas leves (em caráter de investigação clínica) e como agente supressivo em caso de transplante de órgãos^{2,24,30,36}. No Brasil, usa-se apenas o benzonidazol (Rochagan^R), apresentado em comprimidos de 100 mg, com dose recomendada de 10 a 15 mg/Kg/dia, durante 60 dias, em crianças e casos agudos (de 8 em 8 horas ou de 12 em 12 horas); e de 5mg/Kg/dia, em pacientes crônicos. Como cuidados especiais, deve-se monitorizar os efeitos colaterais mais importantes, como: a dermatopatia urticariforme, ocorrendo entre o 8º e o 12º dia, que desaparece com a suspensão da droga, a neuropatia periférica, que ocorre ao fim do 2º mês, e, mais raramente, a depressão da medula óssea, em geral, ao longo do 2º mês de tratamento^{2,9,30}.

1.1.6. Prevenção

Consiste no saneamento básico, na educação sanitária, no combate ao agente transmissor, na melhoria das condições de habitação, no aprimoramento das técnicas de investigação sorológica em banco de sangue e na prevenção da transmissão congênita⁵³.

1.1.7. Aspectos Médico e Trabalhista

De modo geral, os casos de forma indeterminada estão aptos à maioria das profissões. Os cardiopatas, com os sintomas severos, evidenciando insuficiência cardíaca e arritmias complexas, devem ser orientados a deixar o trabalho e receber o benefício previdenciário^{27,28,42}. O correto diagnóstico deverá ser feito situando a forma clínica e o grau de agravo frente às características da profissão em causa²⁸.

1.1.8. Justificativa da Realização do Estudo

A importância da doença de Chagas no contexto da saúde pública

é óbvia, por ser uma enfermidade de custo sócio-econômico alto e uma enfermidade debilitante e incapacitante, principalmente na sua forma crônica. Embora a diminuição da população rural e a profilaxia, feita com uso de inseticidas nas residências das áreas endêmicas, favoreçam a menor transmissão vetorial da infecção, essa via de transmissão constitui ainda uma causa importante de infecção humana. O mesmo é válido para a transmissão transfusional do *Trypanosoma cruzi*, apesar do aperfeiçoamento do processo de transfusão de sangue. Apesar dessas conquistas, permanecem milhões de pacientes chagásicos que, na maioria das vezes, desconhecem sua situação de risco pessoal ou comunitário. Esses são reservatórios da infecção, capazes de perpetuá-la, involuntariamente, pelo *Trypanosoma cruzi*. Não esquecer, também, da transmissão materno-infantil, que é um mecanismo que tende a se manter por mais tempo, mesmo quando interrompida a transmissão vetorial e transfusional, e do novo cenário da doença de Chagas humana em indivíduos imunodeprimidos, caracterizado com quadros graves de alta parasitemia e sério comprometimento do sistema nervoso central, com perspectivas de crescimento na incidência, principalmente à medida que se urbanizam os chagásicos e que aumentam os casos da síndrome da imunodeficiência humana^{18,20}. Portanto, identificar a doença de Chagas e seus portadores, torna-se fundamental para a saúde pública; pois, com diagnóstico precoce, pode-se dar um bom manejo médico e previdenciário (quando necessário), o que, quando bem conduzido, resulta em concreto ganho na qualidade e quantidade de vida do chagásico^{28,36} e contribui para a redução de fontes de infecção humanas.

2. OBJETIVOS

2.1. Geral

Verificar a ocorrência da doença de Chagas, em um grupo de pacientes, sem investigação prévia para a doença, em uma Unidade Básica de Saúde na cidade de São Paulo (SP).

2.2. Específico

- Observar a doença de Chagas crônica nesse grupo;
- Levantar um perfil epidemiológico atual desses pacientes portadores da doença de Chagas crônica, que frequentam a Unidade Básica de Saúde.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. Tipo de Estudo

Estudo descritivo do tipo corte transversal.

3.2. Período de Estudo

De dezembro de 1999 a janeiro de 2001.

3.3. População de Estudo

Foram avaliados 200 pacientes, sendo que, em 39 desses, foi identificada a doença de Chagas crônica. Todos eram pacientes do Posto de Atendimento Médico da Lapa (PAM) de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do Sistema Único de Saúde (SUS), na cidade de São Paulo (SP).

3.4. Caracterização do Posto de Atendimento Médico da Lapa

Situado no bairro da Lapa na cidade de São Paulo. Pertence à Diretoria Regional de Saúde I (DIR I – capital), que é formada por 05 núcleos (I, II, III, IV e V). Ao Núcleo I pertencem os seguintes bairros: Alto de Pinheiros, Barra Funda, Bela Vista, Bom Retiro, Brás, Butantã, Cambuci, Consolação, Itaim Bibi, Jaraguá, Jaguaré, Jardim Paulista, Lapa, Liberdade, Morumbi, Pari, Perdizes, Pinheiros, Raposo Tavares, República, Rio Pequeno, Santa Cecília, Sé, Vila Leopoldina e Vila Sônia. O Posto de Atendimento Médico da Lapa tem uma média de atendimento, por mês, de 6317 pacientes. Esse posto tem várias clínicas, como: cardiologia, clínica médica, dermatologia, endocrinologia, gastroenterologia, ginecologia-obstetrícia, fisioterapia, hematologia,

neurologia, oftalmologia, ortopedia, otorrinolaringologia, pneumologia, psiquiatria; assim como fonoaudiologia, odontologia e psicologia.

3.5. Aspectos Éticos

Os pacientes incluídos no estudo leram e assinaram o termo de consentimento do protocolo, previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública.

3.6. Critérios de Inclusão

3.6.1. Pacientes atendidos no posto de saúde (PAM da Lapa), com idades entre 12 anos e 75 anos.

3.6.2. Encaminhados para o serviço de cardiologia.

3.6.3. No período de dezembro de 1999 a janeiro de 2001.

3.6.4. Com antecedentes epidemiológicos clássicos: procedência de área endêmica, conhece o triatomíneo ou que eventualmente refira já ter sido picado, tenha antecedentes de morte súbita e/ou doença de Chagas na família e, alternativamente, tenha recebido transfusão sangüínea.

3.6.5. Pacientes sem investigação prévia para doença de Chagas.

3.6.6. Pacientes com positividade sorológica para doença de Chagas (com, no mínimo, duas técnicas simultâneas positivas, de acordo com o Ministério da Saúde e a Organização Mundial da Saúde).

3.7. Critérios de Exclusão

3.7.1. Pacientes com antecedentes de calazar, toxoplasmose, hanseníase, tuberculose, sífilis e doenças auto-imunes.

3.7.2. Mulheres grávidas.

3.7.3. Pacientes procedentes de outros países.

3.7.4. Formas excepcionais de transmissão.

3.8. Exame Físico-clínico

Todos os pacientes foram entrevistados e examinados pela mesma pesquisadora, sendo realizado o exame clínico completo, obedecendo os critérios da propedêutica médica, e caracterizados segundo uma ficha-protocolo idealizada pela própria pesquisadora (vide anexo). A avaliação antropométrica foi realizada através de uma balança específica Filizola^R, usando o índice de massa corpórea, e a pressão arterial, aferida com esfigmomanômetro aneróide Tycos^R. O índice de massa corpórea foi calculado a partir da equação que relaciona o peso corpóreo (quilogramas) dividido pelo quadrado da altura (metros). Foram aplicados os critérios do Ministério da Saúde, Organização Mundial da Saúde e o 3º Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, para classificação diagnóstica da obesidade e da hipertensão arterial⁵.

3.9. Exames Complementares

Métodos complementares clássicos e muito difundidos em todo Brasil foram utilizados neste estudo e serão descritos a seguir.

3.9.1. Telerradiografia (Radiografia de tórax)

Na telerradiografia, foi usado o método do índice cardiorácico (medida da relação cardiorácica), para a avaliação da área cardíaca. O índice cardio-torácico mostra, em porcentagem, a relação entre o diâmetro transversal máximo do coração e a máxima amplitude do tórax e varia, dentro dos parâmetros de normalidade, de 40 a 50%, com a média de 45%, e leva em consideração a incidência pósterio-anterior com o paciente em inspiração.

3.9.2. Eletrocardiografia

É, ainda, de grande valia por sua obtenção simples, praticidade, baixo custo e boa sensibilidade para detectar, quantificar e acompanhar a

maioria das manifestações da cardiopatia chagásica. É um método semiológico, consistindo no registro gráfico, através dos eletrocardiógrafos, do processo de ativação elétrica do coração (eletrocardiograma). O aparelho usado, no estudo, foi um eletrocardiógrafo Funbec V^R. O eletrocardiograma, para análise, foi o padrão que se compõe de 12 derivações (06 precordiais e 06 periféricas), obtido em repouso e realizado por apenas um operador.

3.9.3. Laboratorial

O exame laboratorial para a doença de Chagas foi realizado em um laboratório conveniado com o Sistema Único de Saúde (SUS), o Instituto Adolfo Lutz, localizado na Av. Dr. Arnaldo, nº 355, CEP – 01046-902, Cerqueira Cesar, São Paulo – SP. O exame realizado foi o sorológico com duas técnicas diferentes: hemaglutinação e imunofluorescência indireta. Para confirmar o diagnóstico foram necessárias duas reações positivas, de acordo com os critérios da portaria 1376 - Ministério da Saúde (MS) – 19/11/93 e Organização Mundial da Saúde (OMS), que recomenda a utilização de pelo menos duas técnicas sorológicas para o diagnóstico da doença de Chagas.

3.10. Variáveis de Estudo

3.10.1. Variáveis de Identificação

Idade, sexo, cor, ocupação, naturalidade.

3.10.2. Variáveis relacionadas ao exame físico geral

Peso, altura, frequência cardíaca, pressão arterial.

3.10.3. Variáveis relacionadas à doença de Chagas

Doença de Chagas crônica, antecedentes familiares para doença de Chagas, transfusão sanguínea, manifestações clínicas para doença de

Chagas, ter sido picado pelo barbeiro, antecedentes de morte súbita na família.

3.10.4. Variáveis relacionadas a ocorrências acidentais

Doenças concomitantes ou associadas e tratamento medicamentoso.

3.10.5. Variáveis relacionadas aos exames complementares

Padrão radiológico torácico, padrão eletrocardiográfico e exame laboratorial.

3.11. Análise Estatística e Processamento de Dados

3.11.1. Os dados foram tabulados no Programa Computadorial Excel para Windows.

3.11.2. O estudo estatístico foi feito no programa EPI-Info 6.0, em microcomputador compatível.

3.11.3. A análise estatística foi feita com a descrição direta das frequências das variáveis de interesse no estudo.

3.11.4. Para as variáveis de categorias, calculou-se o intervalo de confiança, que se atribuiu de 95%.

3.11.5. Para o processamento de texto foi utilizado o Windows-Word.

4. RESULTADOS

De dezembro de 1999 a janeiro de 2001, foram avaliados 200 pacientes, com 39 (19,5%) pacientes com doença de Chagas crônica. Sua distribuição encontra-se demonstrada na figura 1.

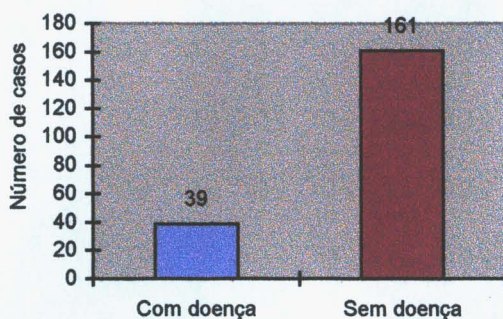


Figura 1. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica.

A idade média foi de 54 anos ($\pm 12,03$), para um intervalo de confiança de 95%: 50 a 58 anos e a mediana de 52 anos. Sua distribuição é demonstrada na figura 2.

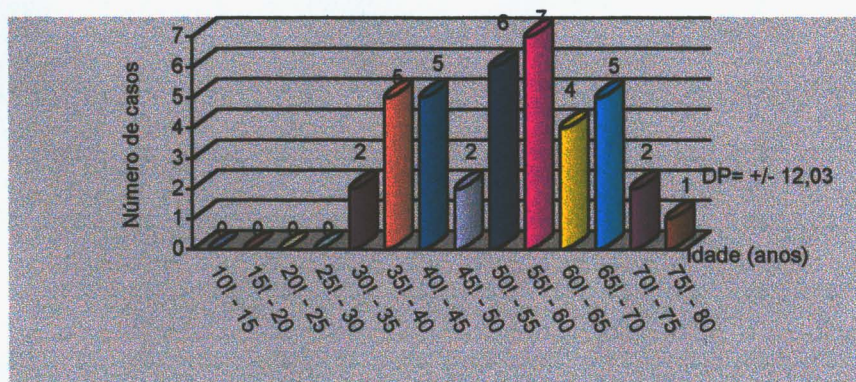


Figura 2. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica de acordo com as faixas etárias.

Com respeito ao sexo, 16 (41%) foram masculinos e 23 (59%) femininos (para um intervalo de confiança de 95%: 43% a 74%). Essa distribuição encontra-se demonstrada na figura 3.

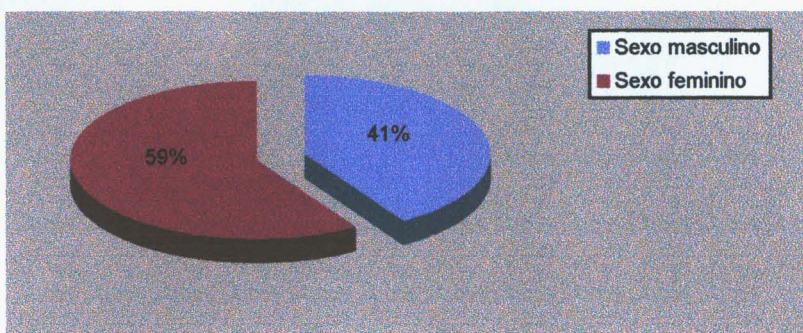


Figura 3. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica segundo o sexo.

A cor parda predominou, com 27 (69%) pacientes (para um intervalo de confiança de 95%: 53% a 83%), conforme está exposto na figura 4.

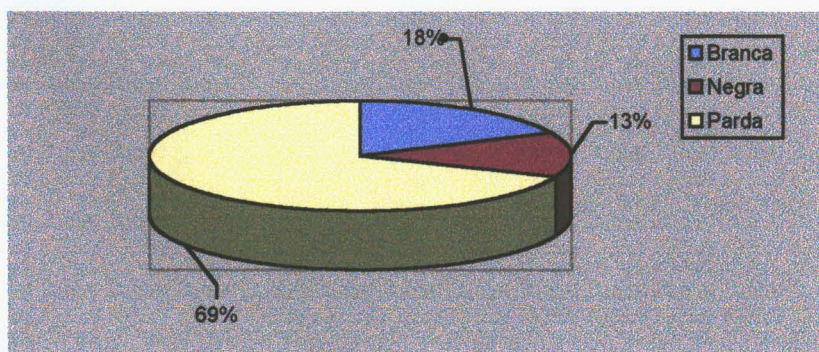


Figura 4. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica segundo a cor.

As profissões ou ocupações citadas pelos pacientes, com doença de Chagas crônica, foram as seguintes: ajudante de cozinha (2), ajudante geral (5), armador (1), borracheiro (1), cabeleireiro (1), costureira (1), comerciante (1), doméstica (2), do lar (12), encanador (1), ex-trabalhador rural (5), forneiro (1), montador (1), motorista (1), pedreiro (2), porteiro (1) e soldador (1). A distribuição percentual desses pacientes, está exposta na figura 5.

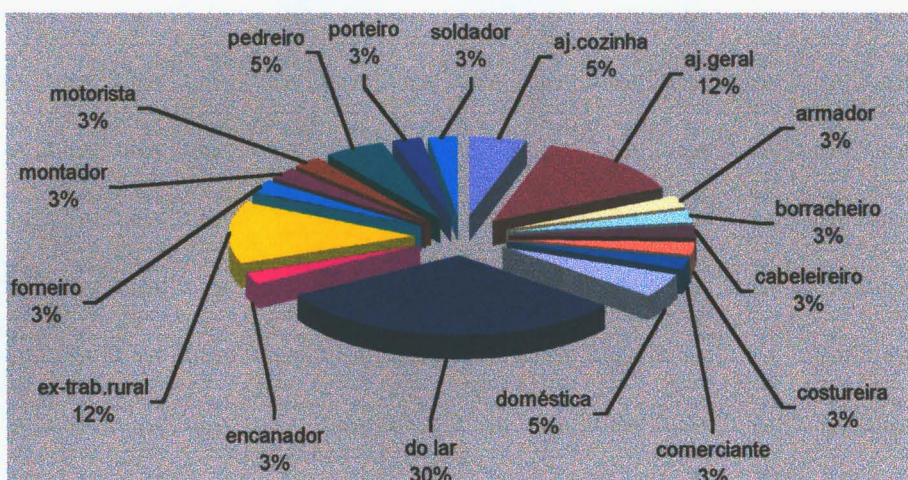


Figura 5. Distribuição percentual dos pacientes com doença de Chagas crônica segundo a ocupação.

Todos os pacientes procediam da cidade de São Paulo, porém a maioria não era natural desta cidade. As localidades mais citadas foram: Minas Gerais (13), Bahia (9), Piauí (7), São Paulo (3), Paraná (3), Paraíba (2), Pernambuco (1) e Alagoas (1). Minas Gerais foi o local mais frequente, com 32% dos pacientes (para um intervalo de confiança de 95%: 19% a 49%). A distribuição dos pacientes, com os valores percentuais das diferentes localidades onde nasceram, está exposta na figura 6.

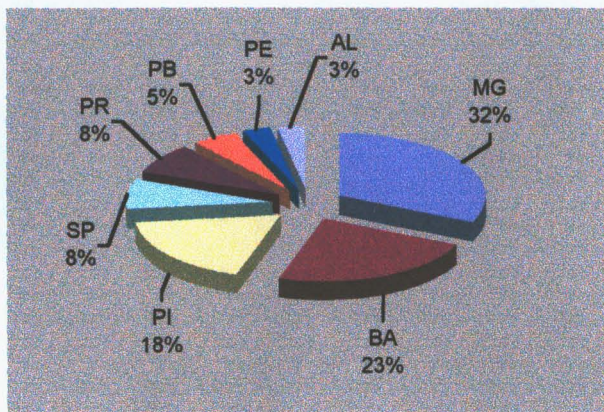


Figura 6. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, segundo a naturalidade.

A distribuição dos pacientes, de acordo com as manifestações clínicas chagásicas, está exposta na figura 7. A maioria (77%) dos pacientes apresentavam manifestações clínicas para a doença (para um intervalo de confiança de 95%: 75% a 77%).

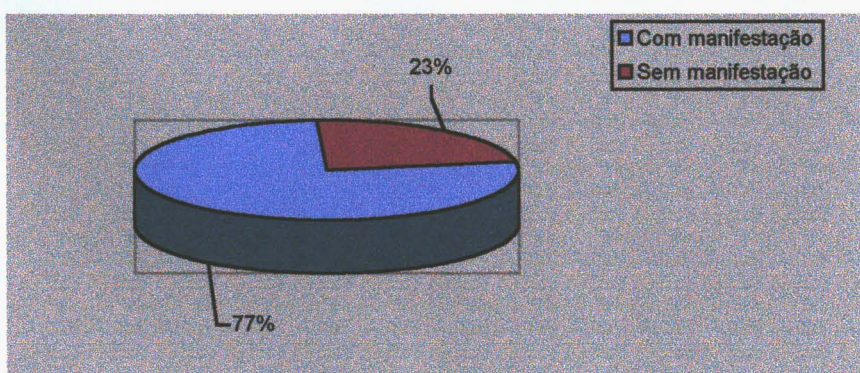


Figura 7. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, segundo a presença de manifestações clínicas chagásicas.

A distribuição dos pacientes, de acordo com o antecedente familiar chagásico, está exposto na figura 8. A resposta predominante foi a sem antecedente familiar chagásico, com 54% dos pacientes (para um intervalo de confiança de 95%: 39% a 71%).

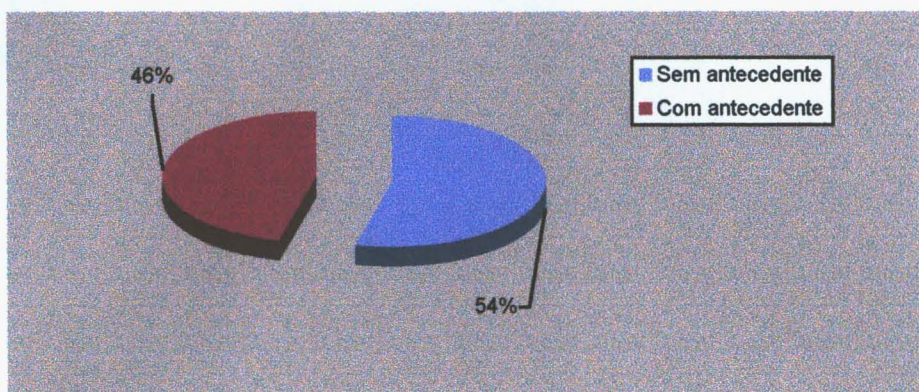


Figura 8. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, segundo o antecedente de familiar chagásico.

Com respeito ao antecedente “se foi picado pelo triatomíneo”, 34 (87%) pacientes citaram que não foram picados (para um intervalo de confiança de 95%: 76 a 98%), conforme demonstrado na figura 9.



Figura 9. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, de acordo com o antecedente “se foi picado ou não pelo triatomíneo”.

A doença concomitante ou associada mais freqüente foi a hipertensão arterial, com 17 (35%) pacientes (para um intervalo de confiança intervalo de 95%: 29 a 62%), conforme exposta na figura 10.

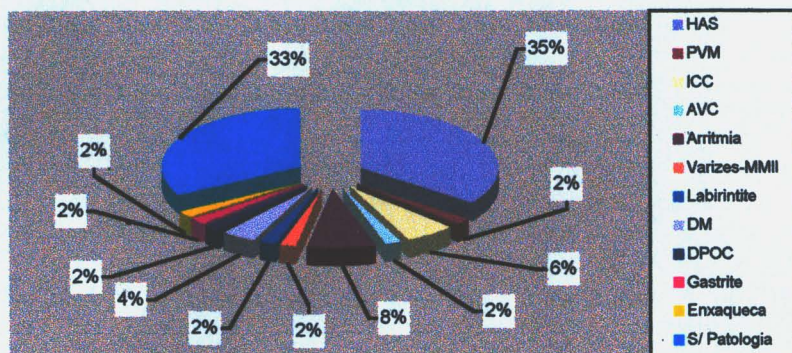


Figura 10. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, segundo a doença associada.

A distribuição dos pacientes, de acordo com o antecedente de morte súbita familiar, está exposta na figura 11. A resposta predominante foi “sem antecedente de morte súbita familiar” referida por 36 pacientes, portanto, 92% (para um intervalo de confiança de 95%: 84 a 100%).

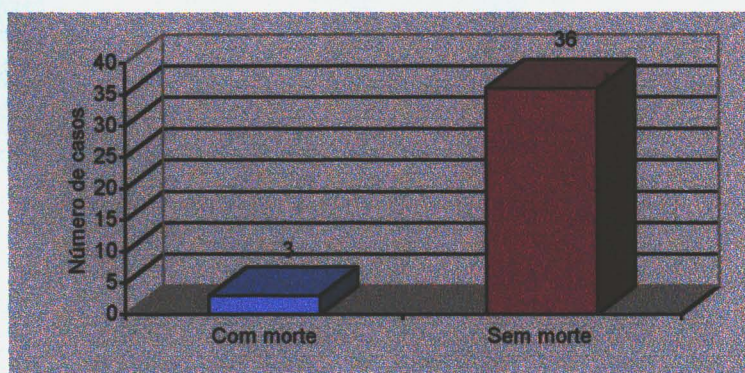


Figura 11. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, segundo o antecedente de morte súbita familiar.

A distribuição de pacientes de acordo com o critério “se fez uso de transfusão sanguínea” está exposta na figura 12. A resposta predominante foi a que “não havia feito transfusão sanguínea”, referida por 38 pacientes, portanto, 97% (para um intervalo de confiança de 95%: 92 a 100%).

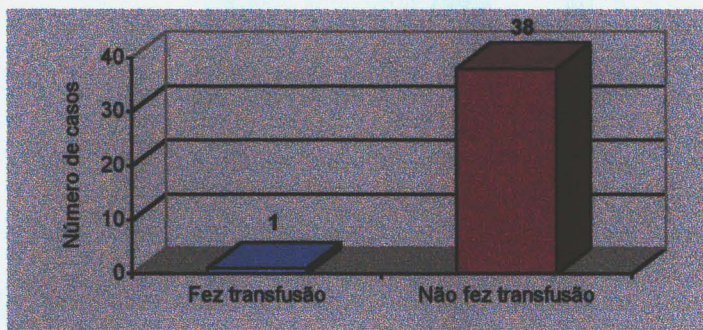


Figura 12. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, segundo o antecedente de ter feito uso de transfusão sanguínea.

A distribuição de pacientes, de acordo com o antecedente “se está fazendo tratamento medicamentoso para alguma doença” está exposto na figura 13. A resposta positiva foi referida por 25 pacientes, portanto, 64% (para um intervalo de confiança de 95%: 51 a 81%).

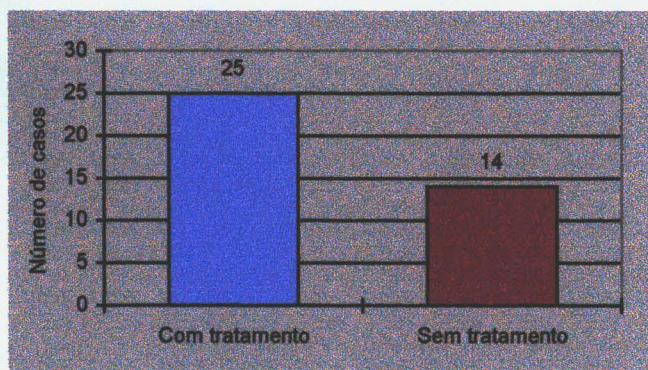


Figura 13. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica sob algum tratamento medicamentoso para outra doença.

O índice de massa corpórea dos pacientes chagásicos estudados variou de 21 a 31, com média e mediana de 25 (+/- 2,22), para um intervalo de confiança de 95%: 24 a 26, conforme a figura 14.

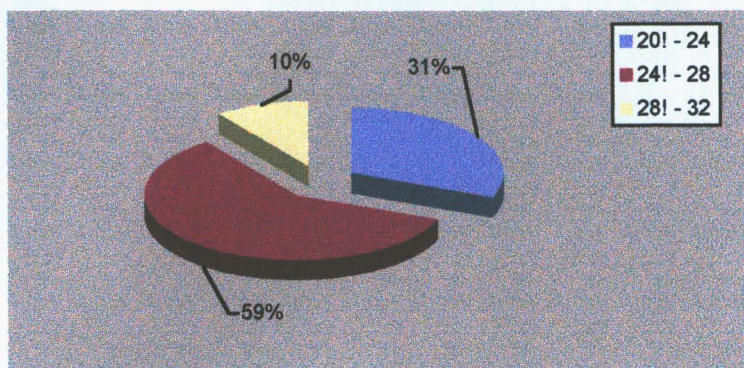


Figura 14. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, segundo o Índice de Massa Corpórea (IMC).

A frequência cardíaca, dos pacientes estudados, variou de 45 a 90 batimentos por minuto, com média de 82 (+/- 8,21). Sua distribuição está demonstrada na figura 15. O intervalo, com 95% de confiança, que contém a verdadeira média da frequência cardíaca de 82 batimentos por minuto foi de: 79 a 85.

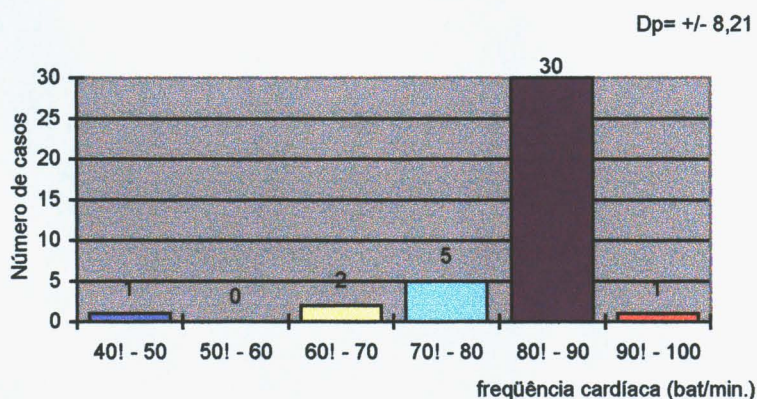


Figura 15. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, segundo a frequência cardíaca.

A distribuição de pacientes de acordo com padrão eletrocardiográfico está exposta nas figuras 16 A e 16 B. A alteração eletrocardiográfica mais freqüente foi o bloqueio de ramo direito, encontrada em 41% dos pacientes. O intervalo, com 95% de confiança, que contém a verdadeira proporção de 41% para BCRD foi de: 26 a 58%.

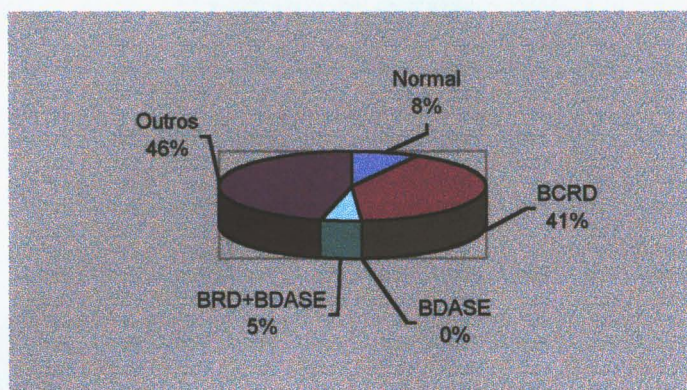


Figura 16 A. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, segundo o padrão eletrocardiográfico.

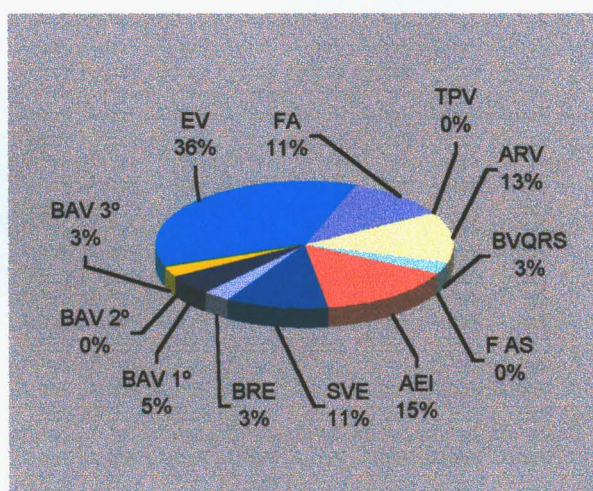


Figura 16 B. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, de acordo com outras alterações eletrocardiográficas.

Com respeito ao padrão radiológico torácico em PA, predominou o padrão normal com 23 (59%) pacientes (para um intervalo de confiança de 95%: 42% a 74%). Conforme mostra a figura 17.

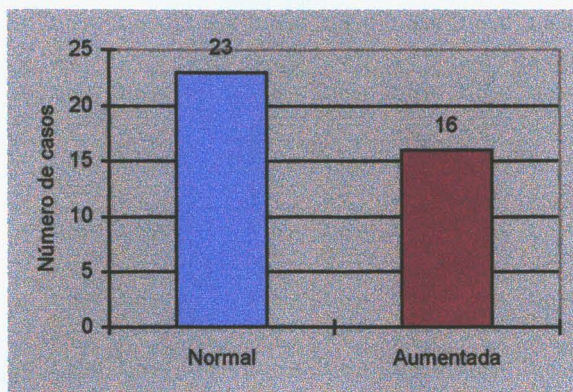


Figura 17. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, segundo o padrão radiológico.

Como já foi referido, foram avaliados 200 pacientes, obtendo-se 39 (19,5%) pacientes com doença de Chagas crônica, através de dois testes sorológicos de princípios diferentes (hemaglutinação e imunofluorescência indireta), conforme mostra a figura 18.

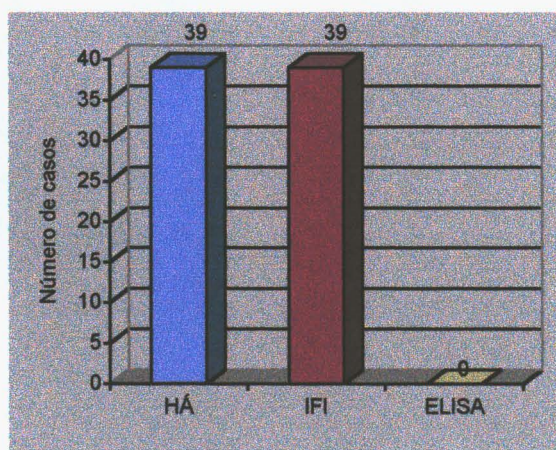


Figura 18. Distribuição dos pacientes com doença de Chagas crônica, de acordo com as provas sorológicas realizadas.

DISCUSSÃO

A doença de Chagas ainda constitui um dos maiores problemas de saúde pública da América Latina³⁷. O controle de sua transmissão depende de modificações estruturais e comportamentais, envolvendo a melhoria das condições de vida.

Chagas, desde o início de suas observações, resumiu a história natural da doença que leva seu nome em duas fases distintas, como se sabe: a aguda e a crônica. Levando-se em conta que 65% dos casos na fase aguda são oligossintomáticos⁶ e a população mais afetada tem pouco acesso à assistência médica, a detecção desses casos é difícil e, mesmo em área de monitoramento, não se detectam mais de 10% dos casos. Logo, explica-se a existência de milhões de pacientes chagásicos na fase crônica em comparação com os poucos casos descritos na fase aguda, necessitando, com certeza, da atenção médica^{6,8}. Na maioria das vezes, esses casos crônicos permanecem, por muitos anos, sem que o paciente saiba suas condições de risco, vindo a descobrir sua doença acidentalmente ou já em decorrência de algum sintoma, que o leva a procurar um serviço médico.

Neste estudo, a idade dos pacientes com doença de Chagas crônica encontrados (19,5%), variou entre 32 a 75 anos, com média de 54 anos e mediana de 52 anos, sendo que, o perfil epidemiológico encontrado na literatura, mostra uma variação entre 20 a 50 anos de idade e uma idade mediana de 38 anos¹⁸; observa-se que, nas duas últimas décadas, vem ocorrendo, no Brasil, uma nítida tendência de aumento de sobrevida dos indivíduos chagásicos (mortalidade nas faixas superiores aos 55 anos), devido à diminuição de mortes prematuras e da incidência de cardiopatia grave em idades mais baixas¹⁹. Houve predominância do sexo feminino (59%), quando comparado com o sexo masculino (41%). Sabe-se que, em

relação às populações expostas, de modo geral a prevalência da doença de Chagas humana é geralmente a mesma para os dois sexos. Em grupos etários muitos elevados, geralmente a prevalência é mais alta entre as mulheres, pois a letalidade da doença de Chagas é maior e mais precoce no sexo masculino¹⁹. Em relação à raça, em nosso meio, isso não é exato, devido à grande miscigenação que ocorre; então, a cor da pele representaria apenas um dos componentes raciais⁴⁶. No presente estudo, houve predominância da cor parda (69%). A literatura mostra que, em relação à doença de Chagas, não há diferenças de prevalência entre os grupos raciais, há uma semelhança entre os grupos raciais expostos à infecção; porém, a doença é pior na raça negra quando evolui para a cardiopatia chagásica crônica¹⁹. Quanto à profissão ou ocupação, a mais citada pelos pacientes foi a do lar (30%), sendo que as outras citadas se enquadravam no perfil mostrado nas literaturas, com inserção no mercado secundário ou terciário de trabalho, exercendo atividades que geralmente demandam muito esforço físico¹⁹. Todos procediam do estado de São Paulo; porém a maioria era natural de outros estados, sendo a maior porcentagem dos estados de Minas Gerais (32%) e Bahia (23%), índice semelhante às taxas de prevalência do inquérito soroepidemiológico nacional na década de 1980⁴⁴.

Nos países do Cone Sul, onde foi feita a maior parte dos estudos, aproximadamente 10 a 24% dos pacientes contaminados desenvolveram os sinais ou sintomas que caracterizam a doença de Chagas. Essa porcentagem é maior no Brasil central⁴¹. Em consequência, a partir do número de pessoas contaminadas por *Trypanosoma cruzi* e da prevalência conhecida da enfermidade nas pessoas contaminadas, é possível estimar que os sintomas chagásicos podem afetar cerca de 1,2 a 2,8 milhões de pessoas nas Américas. No presente estudo, a presença das manifestações clínicas chagásicas foi encontrada em 77% dos pacientes, significando

que a maioria deles apresentava algum sinal ou sintoma, que levaria a lembrar da doença de Chagas e, mais especificamente, a cardiopatia Chagásica crônica, talvez motivando a procura de um serviço médico. Quanto ao antecedente de familiar chagásico, 54% dos pacientes referiram não ter familiares com doença de Chagas, não havendo grandes diferenças entre os grupos, sendo importante este dado para nos dar o possível meio de transmissão e assim acontecendo com os pacientes que referiram não ter sido picados pelo triatomíneo (87%); porém referiram ter entrado em contato o mesmo em algum período de sua vida.

A morte súbita pode ser a primeira e a única forma de apresentação clínica da doença de Chagas. Constitui um dos fenômenos mais expressivos da história natural da cardiopatia chagásica crônica. Carlos Chagas ficara impressionado com o elevado número de casos de morte súbita ocasionados por essa enfermidade¹¹. Em nosso estudo, a maioria (92%) desses pacientes citou não ter antecedente de morte súbita familiar. A maioria dos pacientes (97%) referiu não ter sido submetido à transfusão sanguínea, podendo-se quase afirmar que a maioria dos pacientes infectados adquiriu a doença através dos outros mecanismos de transmissão. Neste estudo, encontramos 64% pacientes sob tratamento medicamentoso para alguma doença e a doença mais frequente encontrada associada à doença de Chagas foi a hipertensão arterial sistêmica, atingindo 35% dos pacientes, vindo a confirmar com a literatura que a hipertensão arterial sistêmica é a mais prevalente das doenças cardiovasculares e um dos seus principais fatores de risco⁵.

No Brasil, os dados do Ministério da Saúde revelam que existem 27 milhões de indivíduos adultos com pré-obesidade e obesidade, correspondendo a 32% da população adulta⁵. Sabe-se também do efeito deletério da obesidade na saúde e na longevidade dos pacientes chagásicos, assim como em outras doenças; logo, a média do índice de

massa corpórea encontrado nos pacientes chagásicos, no presente estudo, foi de 25 kg/ m², ficando, também com mediana de 25, o que, de acordo com a classificação da Organização Mundial da Saúde, qualificaria um pré-obeso e, pela American Heart Association (AHA), haveria baixo risco cardiovascular para tais pacientes.

Na prática clínica rotineira, são as alterações do eletrocardiograma de 12 derivações que quase sempre primeiro denunciam a presença da doença de Chagas crônica, mais precisamente, a cardiopatia chagásica crônica, usualmente após um período variável entre 10 a 30 anos decorrido desde a fase aguda²⁶. Ainda que a taxa de 37,4% tenha sido obtida no inquérito eletrocardiográfico nacional, a prevalência global de anormalidades eletrocardiográficas varia grandemente conforme a região geográfica analisada, sendo mais prevalente naquelas em que as cepas de *Trypanosoma cruzi* têm maior patogenicidade, como Goiás, Minas Gerais, Bahia, São Paulo, e Paraná³⁰. Nessas áreas, a prevalência alcança valores em torno de 50%, como observado por Dias e cols. em casos crônicos levantados na região de Bambuí, Minas Gerais²⁹. Nas fases mais incipientes de envolvimento cardíaco na doença de Chagas, alterações discretas e inespecíficas do eletrocardiograma, detectáveis em qualquer outra forma de acometimento cardiomiopático, podem ser a única expressão de dano miocárdico. Várias outras alterações, com a evolução da doença, podem somar-se, formando um conjunto expressivo de anormalidades. Essas alterações eletrocardiográficas podem ser resumidas em: distúrbios da condução intraventricular do estímulo e da condução nodal AV, arritmias, zonas eletroinativas e alterações do segmento ST e onda T^{26,29}, sendo que os distúrbios de condução, aproximadamente 90% dos casos, são as alterações mais encontradas nos pacientes com miocardiopatia chagásica. No presente estudo, o padrão

eletrocardiográfico mais encontrado foi o bloqueio de ramo direito (41%), confirmando a literatura ⁶.

Ao exame radiológico em PA, no presente estudo, a área cardíaca mostrou-se na maioria dos pacientes (59%) normal. Os que apresentavam área cardíaca aumentada, mostravam sinais de aumento discreto (leve), globais e homogêneos de todas as câmaras cardíacas e com campos pulmonares limpos, sem sinais de congestão venocapilar pulmonar, semelhante aos estudos citados na literatura³⁷.

Nos 39 pacientes estudados foi realizada uma prova sorológica somente, conforme o protocolo, com duas técnicas somente, a hemaglutinação indireta e imunofluorescência indireta, não sendo necessária a técnica de ELISA, devido ao fato de não haver discordância nos resultados.

6. CONCLUSÕES

1. A doença de Chagas crônica ainda é desconhecida pela maioria dos seus portadores.
2. Para esses pacientes, apenas uma boa anamnese, um bom exame clínico, acompanhados de métodos diagnósticos simples, apoiados no estudo epidemiológico, são suficientes para o diagnóstico.
3. O perfil epidemiológico, neste estudo, foi similar aos já descritos na literatura; exceto a idade média encontrada, que foi de 54 anos de idade e os extremos de idade encontrados de 32 aos 75 anos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Akhavan, D. **Análise do custo-efetividade do programa de controle da doença de Chagas no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde/FNS, 1997. p. 33.
2. Albarracin, H.V.; Carvalho, M. E. de.; Nascimento, E. M. M. do; et al. "Chagas' disease in an area of recent occupation in Cochabamba, Bolívia". **Revista de Saúde Pública, São Paulo**, 1999; 33:201-207.
3. Andrade, A.L.S.S.; Zicker, F.; Oliveira, R.M.; et al . Randomised trial of efficacy of benznidazole in treatment of early *Trypanosoma cruzi* infection. **Lancet**, 1996; 348:1407-13.
4. Barreto, M.P. Epidemiologia. In: Brener, Z.; Andrade, Z. eds. ***Trypanosoma cruzi* e doença de Chagas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1979. p.89-151.
5. Benseñor, I. M.; Lotufo, P. A. O exame físico com finalidades de prevenção: resultados de estudos com base populacional. **Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo**, 2001;11(1):21-8.
6. Bernstein, M.; Ianni, B. M. Seguimento clínico dos portadores de doença de Chagas. **Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo**, 2001; 11(1): 84-90.
7. Bittencourt, A.L. Mecanismos de transmissão. In: Bittencourt, A.L. ed. **Infecções congênitas transplacentárias**. Rio de Janeiro: Revinter, 1995. p. 9-13.

8. Brener, Z. **Terapêutica Experimental na Doença de Chagas.** In: Brener, Z.; Andrade, Z. eds. *Trypanossoma cruzi e doença de Chagas.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p. 379-388.
9. Cançado, J.R. **Terapêutica específica.** In: **Clínica e Terapêutica da Doença de Chagas. Uma abordagem prática para o clínico Geral.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p.323-352.
10. Carvalho, M. E. de. **Sorologia da Infecção Chagásica no Programa de Controle do Estado de São Paulo, Brasil.** São Paulo; 2000. [Tese de Doutorado – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo].
11. Chagas, C. Nova tripanosomíase humana. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz,** 1909;1:159-218.
12. Chagas, C.R.J. Aspectos clínicos y anatómicos de la tripanosomiasis americana. **Prensa Med. Argent.,** 1916;3 (13): 125-58.
13. Chocair, P.R.; Sabbaga, E.; Amato Neto, V.; et al. Nova modalidade de transmissão de doença de Chagas. **Rev. Inst. Med. Trop. de São Paulo,** 1981;23:280-2.
14. Dao, L. Otros casos de enfermedad de Chagas en el Estado Guárico (Venezuela). Formas aguda e crônica. Observación sobre enfermedad de Chagas congênita. **Rev. Policlin. Caracas,** 1949;7(104):17-32.

15. Dias, J.C.P. Mecanismos de transmissão. In: Brener, Z.; Andrade, Z.; eds. ***Trypanosoma cruzi* e doença de Chagas**. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 1979. p.152-74.
16. Dias, J.C.P. Epidemiology of Chagas' Disease. In:Wendel, S.; Brener, Z.; Camargo, M.E.; eds. **Chagas' Disease (American Trypanosomiasis): its impact of transfusion and clinical medicine**. São Paulo: ISBT, 1992. p.49-80.
17. Dias, J.C.P. História natural da doença de Chagas. **Arq. Bras. Cardiol.**, 1995;65 (4):359-66.
18. Dias, J.C.P.; Coura, J.R. Epidemiologia. In: **Clínica e terapêutica da doença de Chagas: uma abordagem prática para o clínico geral**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p.33-65.
19. Dias, J. C. P. Epidemiologia. In: Brener, Z.; Andrade, Z.; eds. ***Trypanosoma cruzi* e doença de Chagas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p. 48-74.
20. Ferreira, M. S.; Nishioka, S. A.; Rocha, A. Doença de Chagas e Imunossupressão. In: Dias, J. C. P; Coura, J. R; (eds). **Clínica e terapêutica da doença de Chagas. Uma abordagem prática para o clínico geral**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p. 365-82.
21. Forattini, O. P. Biogeografia, origem e distribuição da domiciliação de triatomíneos no Brasil. **Rev. Saúde Pública.**, 1980;14:285-99.

22. Forattini, O.P. Biogeografia, origem e distribuição da domiciliação de triatomíneos no Brasil. **Rev. Saúde Pública.**, 1990;14:205-29.
23. Fragata Filho, A.A. Miocardiopatia Chagásica. In: Dias da Silva, M.A. **Doenças do miocárdio.** São Paulo: Sarvier, 1995. p.162-70.
24. Fragata Filho, A.A.; Boianain, E.; Dias da Silva, M.A.; et al. Validade do tratamento etiológico da fase crônica da doença de Chagas com benzonidazol. **Arq. Bras. Cardiol.**, 1995;65 (Suppl.1):71.
25. Freitas, J.L.P.; Amato-Neto, V.; Sonntag, R.; et al. Primeiras verificações da transmissão acidental da moléstia de Chagas ao homem por transfusão de sangue. **Rev. Paul. Med.**, 1952;40:36-40.
26. Garzon, S. A.C.; Lorga, A. M.; Nicolau, J. C. Eletrocardiograma na cardiopatia chagásica. **Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo**, 1994;4(2):133-143.
27. Laranja, F.S.; Dias, E.; Nóbrega, G.C.; et al. Chagas' disease. A clinical, epidemiologic and pathologic study. **Circulation**, 1956; 14:1035-1060.
28. Luquetti, A.O.; Porto, C.C. Aspectos médico-trabalhistas da doença de Chagas. In: **Clínica e Terapêutica da Doença de Chagas. Uma abordagem prática para o clínico geral.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p.353-364.
29. Macedo, V. Inquérito eletrocardiográfico nacional para doença de Chagas. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, 1993; 26:12-13.

30. Macedo, V.O. Forma indeterminada da doença de Chagas. In: **Clínica e Terapêutica da Doença de Chagas. Uma abordagem prática para o clínico geral.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p.135-152.
31. Mazza, S.; Montana, A.; Benitez, C.; et al. Transmission del *Schizotrypanum cruzi* al niño por leche de la madre com Enfermedad de Chagas. **Mis. Est. Pat. Reg. Argentina**, 1936; 28: 41-6.
32. Milei, J. Patogenia. In: Storino R. & Milei J. **Enfermidad de Chagas.** Buenos Aires: Doyma Argentina, 1994. p. 103-28.
33. Ministério da Saúde. **Tratamento etiológico da doença de Chagas.** 2^a ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 1997. p. 32.
34. Moraes, A. G.; Moffa, P. J.; Sosa, E. A.; et al. Eletrocardiograma de alta resolução na cardiopatia chagásica crônica. **Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo**, 1994; 4(2):177-182.
35. Pellegrino, J. O perigo de transmissão da doença de Chagas pela transfusão de sangue. Primeiras comprovações sorológicas de esquizotripanose em doadores e em candidatos a doadores de sangue. **Brasil Med.**, 1949;63:65-71.
36. Rassi, A.; Rassi Jr, S.G.; Rassi, A.G. Cardiopatia Crônica: arritmias. In: **Clínica e Terapêutica da Doença de Chagas. Uma abordagem prática para o clínico geral.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p.201-222.

37. Rassi Jr., A; Marin-Neto, J. A. Cardiopatia Chagásica Crônica. **Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo**, 2000;10(4):6-32.
38. Schofield, C.J.; Dias, J.C.P. A cost benefit analysis of Chagas' Disease control. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, 1991;86:285-95.
39. Schofield, C. J. Byosystematics of the Reduviidae. In: Schofield, C. J.; Dujardin, J. P.; Juberg, J. (eds). **International workshop on population genetics and control of Triatominae**. México City: INDRE, 1996. p. 45-50.
40. Schmuñis, G.A. *Trypanosoma cruzi*, the ethiologic agent of Chagas' disease: status in the blood supply in endemic and nonendemic countries. **Transfusion**, 1991; 31;547-57.
41. Schmuñis, G. A. A Tripanosomíase Americana e seu Impacto na Saúde Pública das Americas. In: Brener, Z.; Andrade, Z.; eds. ***Trypanosoma cruzi* e doença de Chagas**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p. 1-15.
42. Silveira, A. C.; Sakamoto, T. Importância médico-social da doença de Chagas no Brasil e seu controle. **Rev. Bras. Malariol. D. Trop.**, 1983;35:127-34.
43. Silveira, A.C.; Rezende, D.F. Epidemiologia e controle de transmissão vetorial da doença de Chagas. **Rev. Soc. Brasil. Med. Trop.**, 1994; 29 (Supl. 3): 5-28.
44. Silveira, A. C. Profilaxia. In: Brener, Z.; Andrade, Z.; eds.

Trypanosoma cruzi e doença de Chagas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p. 75-87.

45. Souza, W. O parasito e sua interação com os hospedeiros. In: Brener, Z.; Andrade, Z.A.; Barral Neto, M. eds. *Trypanosoma cruzi* e doença de Chagas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p.88-126.
46. Souza, B. F. de. **Manual de Propedêutica Médica**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1985;2:403-406.
47. Storino, R.; Barragán, H. Epidemiologia. In: Storino, R.; Milei, J; eds. **Enfermedad de Chagas**. Buenos Aires: Mosby Ed, 1994. p. 51-74.
48. Vasconcelos, D. Forma digestiva. In: Malta, J. **Doença de Chagas**. São Paulo, Sarvier, 1996. p.48-58
49. Wanderley, D.M.V. Vigilância do risco de transmissão da doença de Chagas por vetores secundários no Estado de São Paulo. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, 1993;26:38-40.
50. Wanderley, D.M.V. Epidemiologia da doença de Chagas. **Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo**, 1994; 4 (2):77-84.
51. Wendel, S. & Dias, J.C.P. Transfusion transmitted Chagas' disease. In: Wendel, S.; Brener, Z.; Camargo, M.E.; Rassi, A., eds. **Chagas' disease (American trypanosomiasis): its impact on transfusion and clinical medicine**. São Paulo: ISBT, 1992. p.103-34.

52. World Health Organization. **Weekly Epidemiological Record**, 1990; 65:257-64.
53. World Health Organization. Control of Chagas' disease. **WHO Tech. Rep. Ser.**, 1991;811:1-95.
54. World Health Organization. Chagas' disease: interruption of transmission, Brasil. **Weekly Epidemiological Record**, 1997; 72: 1-5.

ANEXO I

DADOS RELATIVOS AOS PACIENTES ESTUDADOS (LEGENDA)

Registro: registro de matrícula no posto médico

Iniciais: iniciais dos nomes dos pacientes

Idade: em anos

Sexo: masculino ou feminino

Cor: branco, negro, pardo, amarela e, nos casos que permitirem melhor caracterização, especificar ainda: índio

Ocupação: profissão ou atividade em exercício

Naturalidade: locais de nascimento

Man.Cl.Ch.: manifestações clínicas da doença de Chagas (sim ou não)

Ant.F.Ch.: antecedentes familiares para doença de Chagas (sim ou não)

Pic. p/ Barb.: se foi picado pelo barbeiro (sim ou não)

Patol. Assoc.: doenças associadas à doença de Chagas

-HAS: hipertensão arterial sistêmica

-Arrit: arritmia

-DM: diabetes mellitus

-Disl: dislipidemia

-PVM: prolapso de valva mitral

-ICC: insuficiência cardíaca congestiva

-AVC: acidente vascular cerebral

-DPOC: doença pulmonar obstrutiva crônica

Tr. Sang.: se foi submetido à transfusão sanguínea (sim ou não)

Ant. M. S.: se há antecedentes de morte súbita na família (sim ou não)

Tr. Med.: se faz algum tipo de tratamento medicamentoso (sim ou não)

Altura: altura em centímetros

Peso: em quilograma (Kg)

P. A.: pressão arterial em mmHg

F.C.: frequência cardíaca em batimentos por minuto

BRD: bloqueio de ramo direito do feixe de His (sim ou não)

BRE: bloqueio de ramo esquerdo do feixe de His (sim ou não)

BAV 1º: bloqueio atrio-ventricular de primeiro grau (sim ou não)

BAV 2º: bloqueio atrio-ventricular de segundo grau (sim ou não)

BAV 3º: bloqueio atrio-ventricular de terceiro grau (sim ou não)

FA: fibrilação atrial (sim ou não)

EV: extrassistolia ventricular (sim ou não)

TPV: taquicardia paroxística ventricular (sim ou não)

ARV: alteração de repolarização ventricular (sim ou não)

BVQRS: baixa voltagem de QRS (sim ou não)

FAS: fibrose ântero-septal (sim ou não)

AEI: outras áreas eletricamente inativas (sim ou não)

BDASE: bloqueio divisional ântero-superior do ramo esquerdo do feixe de His (sim ou não)

Outras: outras alterações eletrocardiográficas (sim ou não)

Normal: eletrocardiograma normal (sim ou não)

RX de tórax: radiografia de tórax em posição pósterio-anterior (área cardíaca normal ou aumentada)

IFI: imunofluorescência indireta (reagente ou não reagente)

HAI: hemaglutinação indireta (reagente ou não reagente)

ELISA= “Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay”: reação imunoenzimática (reagente ou não reagente)

ANEXO I
PROTOCOLO DE ESTUDO DE DOENÇA DE CHAGAS

	Registro	Iniciais	Idade	Sexo	Cor	Ocupação	Natural	Man.Cl.Ch.	Ant.F.Ch.	Pic.p/Barb.	Doença Ass.	Ant.M.S.	Tr.Sang.	Tr.Med.	Altura	Peso	P.A.	F.C.
1	107655	VFA	40	F	P	Do lar	Pi	Sim	Não	Não	HAS/PVM	Não	Não	Sim	160	60	150/90	90
2	138186	EC	52	M	P	Borracheiro	Ba	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	170	65	140/90	80
3	89795	SMA	41	F	P	Aj. Geral	Ba	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	150	67	100/60	85
4	140856	EMM	62	F	B	Do lar	Pe	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	67	150/90	85
5	141258	MHA	39	F	P	Costureira	Pb	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	158	68	150/100	70
6	139284	FGP	47	F	B	Doméstica	SP	Sim	Sim	Não	HAS/Disl	Não	Não	Sim	165	78	110/70	80
7	151707	AVD	49	M	P	Montador	MG	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	162	60	130/90	85
8	6317	MBQ	60	F	P	Do lar	Pb	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	158	90	170/90	80
9	151338	JVS	37	M	P	Pedreiro	Pi	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	168	62	120/80	45
10	140642	JBR	54	M	B	Mandril	MG	Sim	Não	Não	HAS/DM	Não	Não	Sim	180	97	150/90	88
11	50118	MLBS	65	F	B	Vendedor	Al	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	168	70	130/90	80
12	146118	JMIO	31	M	B	Faxineiro	RGN	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	178	100	110/70	80
13	115762	RSB	35	F	P	Doméstica	Ba	Sim	Não	Não	PVM	Não	Não	Sim	163	49	110/70	80
14	135200	JTM	68	M	P	Ex.Tr.Rural	MG	Sim	Sim	Não	ICC	Não	Não	Sim	165	56	130/80	80
15	136213	AC	63	F	P	Do lar	Ba	Sim	Não	Não	HAS/Disl	Não	Não	Sim	159	68	140/100	75
16	135685	MJS	49	F	P	Arrumadeira	Pe	Sim	Não	Não	HAS/Disl	Não	Não	Sim	158	71	130/80	80
17	65930	CRL	47	M	P	Faxineiro	SP	Sim	Não	Sim	HAS/Arrit	Não	Não	Sim	162	68	120/80	70
18	132809	EPM	51	M	B	Soldador	Ba	Sim	Não	Não	HAS/Arrit	Não	Não	Sim	172	80	140/100	88
19	136006	JOS	25	M	B	Segurança	Ba	Não	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	170	62	140/100	80
20	134640	JFS	44	M	P	Motorista	SP	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	168	70	140/90	80
21	145460	LMS	29	F	P	Do lar	Pr	Sim	Não	Não	PVM	Não	Não	Sim	159	87	110/70	70
22	146111	RNM	46	M	P	Pedreiro	Pi	Sim	Não	Não	Arritmia	Não	Não	Sim	164	65	120/80	80
23	135202	DLF	75	M	P	Ex.Tr.Rural	MG	Sim	Não	Não	AVC/Arrit	Não	Não	Sim	168	60	120/80	80
24	136001	AAB	49	M	P	Pedreiro	MG	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	160	68	120/80	80
25	60701	AMGC	48	F	P	Costureira	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	165	78	140/90	75
26	135553	ML	47	F	P	Doméstica	Ba	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	65	140/100	80
27	137905	MHJM	44	F	P	Costureira	MG	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	158	59	120/80	70
28	133315	LJC	52	F	P	Aj.Cozinha	Ba	Sim	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	65	120/80	75
29	38814	OAS	53	F	P	Cozinha	Ba	Não	Não	Não	HAS/Disl	Não	Não	Sim	155	68	160/100	80
30	37823	FBAO	66	F	P	Do lar	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	161	67	180/100	80
31	119770	JFF	67	M	B	Motorista	Pe	Não	Não	Não	HAS/DM	Não	Não	Sim	165	70	150/80	80
32	16102	BPM	53	F	P	Aux.Serviços	Pe	Sim	Sim	Não	PVM	Não	Não	Não	155	45	110/70	80
33	14450	MBS	43	F	B	Doméstica	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	163	60	110/70	80

ANEXO I
PROTOCOLO DE ESTUDO DE DOENÇA DE CHAGAS

	Registro	Iniciais	Idade	Sexo	Cor	Ocupação	Natural.	Man.CL.Ch.	Ant.F.Ch.	Pic.p/Barb.	Doença Ass.	Ant.M.S.	Tr.Sang.	Tr.Med	Altura	Peso	P.A.	F.C.
34	141582	AAQ	67	F	P	Do lar	Ba	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	158	54	150/90	70
35	143120	AMO	41	M	P	Soldador	Ba	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	162	66	120/80	79
36	59814	ASR	61	F	N	Doméstica	Ba	Sim	Não	Não	Arrit/varizes	Não	Não	Sim	158	65	110/70	65
37	141225	ALS	50	F	B	Do lar	Pe	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	155	60	150/100	80
38	103455	SS	67	F	P	Doméstica	Al	Não	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	65	150/90	80
39	14284	LMS	70	F	P	Do lar	Ba	Sim	Não	Não	Bronquite	Não	Não	Sim	161	67	120/80	88
40	141372	LFB	33	F	P	Do lar	MG	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	156	67	110/70	85
41	130632	RCPS	42	F	P	Aj. Geral	MG	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	85	130/90	82
42	136526	LDR	65	F	B	Do lar	MG	Não	Não	Não	HAS/DM	Não	Não	Sim	159	70	120/80	89
43	110075	MESB	36	F	P	Do lar	RGN	Sim	Não	Sim	HAS/Arrit	Não	Não	Sim	154	78	140/90	78
44	141339	MAS	63	F	B	Do lar	MG	Sim	Sim	Não	HAS/Arrit	Não	Não	Sim	156	70	140/90	83
45	110609	ATS	62	F	B	Do lar	Ba	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	106	130/80	80
46	131100	EPR	46	F	P	Doméstica	MG	Sim	Sim	Não	DM	Não	Não	Sim	156	58	120/80	78
47	145448	ACG	65	F	P	Do lar	MG	Sim	Sim	Não	Labirintite	Sim	Não	Sim	161	63	120/80	85
48	135030	LSB	55	F	B	Do lar	Pr	Não	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	169	76	140/100	88
49	133343	LPS	64	F	P	Do lar	Pb	Sim	Não	Não	HAS/DM	Não	Não	Sim	160	71	130/80	80
50	135953	MHO	66	F	B	Do lar	Pe	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	58	120/80	75
51	146099	DVM	63	F	B	Do lar	MG	Sim	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	82	120/85	82
52	134708	JBS	74	M	B	Zelador	Pe	Sim	Não	Não	Prostatismo	Não	Não	Sim	158	55	160/90	85
53	135140	LSR	45	F	P	Doméstica	Ba	Sim	Não	Não	DM	Não	Não	Sim	162	60	130/80	80
54	134228	JFS	41	M	P	Pedreiro	MG	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	173	74	140/100	65
55	145465	EBM	53	F	P	Do lar	MG	Sim	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	65	120/80	85
56	136103	CSL	45	F	P	Do lar	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	165	83	180/100	83
57	134711	MCS	54	F	P	Do lar	MG	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	156	60	140/90	65
58	141334	DEL	75	F	B	Professora	SP	Sim	Não	Não	Arritmia	Não	Não	Sim	165	64	110/70	83
59	118571	IG	59	M	B	Pedreiro	SP	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	158	50	110/70	85
60	138363	MHCC	48	F	B	Do lar	SP	Sim	Sim	Sim	HAS/Disl	Não	Não	Sim	153	80	140/90	85
61	135027	SSN	50	F	P	Do lar	Pe	Não	Não	Não	HAS/Disl	Não	Não	Sim	158	55	170/100	88
62	136917	EMCS	52	F	P	Do lar	Pe	Não	Não	Sim	HAS/Arrit	Não	Não	Sim	159	60	160/100	89
63	140311	ALM	50	F	P	Do lar	Pe	Sim	Não	Não	HAS/DM	Não	Não	Sim	153	63	150/100	80
64	132102	JPM	54	M	B	Pedreiro	Ba	Não	Não	Não	HAS/Disl	Não	Não	Sim	165	87	170/100	80
65	143159	ECA	56	M	P	Metalgúrgico	MG	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	67	170/100	86
66	141660	AMA	67	F	P	Do lar	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	162	73	130/80	88
67	117964	AMR	64	M	N	Mecânico	Pr	Sim	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	161	65	140/100	85

ANEXO I
PROTOCOLO DE ESTUDO DE DOENÇA DE CHAGAS

BCRD	BRE	BAV 1°	BAV 2°	BAV 3°	EV	FA	TPV	ARV	BVQRS	FAS	AEI	BDASE	Outras	Normal	Rx-Torax	IFI	HAI	ELISA	
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Não	Não	Não		34
Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Reag.	Reag.		35
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Reag.	Reag.		36
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		37
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		38
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não		39
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		40
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		41
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		42
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		43
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	BIRD	Não	Sim	Reag.	Reag.		44
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		45
Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		46
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Reag.	Reag.		47
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Sim	Reag.	Reag.		48
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Reag.	Reag.		49
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Reag.	Reag.		50
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não		51
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não		52
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Sim	Não	Não		53
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não		54
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		55
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Sim	Não	Não		56
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Sim	Não	Não		57
Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não		58
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Não	Não	Não		59
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não		60
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		61
Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		62
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		63
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Sim	Não	Não		64
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		65
Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Não	Não	Não		66
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		67

ANEXO I
PROTOCOLO DE ESTUDO DE DOENÇA DE CHAGAS

	Registro	Iniciais	Idade	Sexo	Cor	Ocupação	Natural	Man.Cl.Ch.	Ant.F.Ch.	Pic.p/Barb.	Doença Ass.	Ant.M.S.	Tr.Sang.	Tr.Méd.	Altura	Peso	PA	F.C.
68	146229	MLCS	20	F	P	Do lar	SP	Sim	Sim	Não	Arritmia	Não	Não	Não	162	58	110/70	88
69	143835	ZMS	45	F	P	Copeira	Pr	Não	Sim	Não	HAS/DM	Não	Não	Sim	162	85	150/90	89
70	133149	EST	45	F	P	Do lar	Pb	Não	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	154	77	150/90	85
71	152301	FXSC	34	M	P	Comerciante	Pi	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	168	88	110/80	80
72	130528	EMA	51	F	P	Do lar	MG	Sim	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	155	65	180/100	85
73	140214	MABS	56	F	B	Do lar	Pi	Sim	Sim	Não	Arritmia	Não	Não	Sim	159	60	130/70	80
74	134475	ECD	51	F	B	Do lar	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	65	130/80	65
75	146339	MLLF	59	F	P	Do lar	Pb	Sim	Não	Sim	HAS	Sim	Não	Sim	160	62	180/100	80
76	141329	JAR	61	F	P	Do lar	Pi	Não	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	157	63	140/90	65
77	141275	JAAS	25	M	P	Porteiro	Pe	Sim	Não	Não	Gastrite	Não	Não	Sim	167	66	110/70	83
78	135802	HMS	74	M	N	Const.Civil	Ba	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	175	65	180/100	88
79	99137	HMS	55	M	P	Aj.Geral	Pi	Sim	Sim	Não	HAS/DPOC	Não	Não	Sim	162	68	150/100	80
80	133867	SVS	56	M	P	Aposentado	Al	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	165	59	130/80	70
81	146082	GPM	44	F	P	Aj. Geral	MG	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	159	63	130/80	80
82	146759	MGS	73	F	N	Ex.Tr.Rural	MG	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	162	65	170/100	80
83	134115	LSS	74	F	P	Do lar	Ba	Sim	Não	Não	DM	Não	Não	Sim	159	60	110/70	80
84	89688	MASO	68	F	P	Do lar	MG	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	65	130/90	80
85	139779	SGP	57	M	N	Forneiro	MG	Sim	Sim	Não	Gastrite	Não	Não	Sim	171	63	110/70	80
86	144143	JSS	40	F	P	Do lar	Al	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	160	62	110/70	80
87	142850	LMN	74	F	P	Ex.Tr.Rural	MG	Sim	Não	Não	Dislipidemia	Não	Não	Sim	160	65	130/80	85
88	144133	LAL	68	M	P	Pedreiro	Al	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	165	59	120/80	75
89	143184	JJS	53	F	P	Costureira	SP	Não	Sim	Não	HAS	Não	Sim	Sim	165	78	170/100	88
90	147861	JSS	65	M	P	Vidraceiro	Pi	Não	Sim	Não	HAS	Sim	Não	Sim	166	77	130/90	85
91	85646	ASS	45	F	P	Do lar	SP	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	69	130/90	85
92	143458	DGP	59	F	P	Do lar	SP	Não	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	69	130/85	89
93	148666	VBA	56	M	P	Aposentado	MG	Sim	Sim	Não	Dislipidemia	Não	Não	Não	162	78	110/70	80
94	146266	MNS	35	F	P	Doméstica	Ba	Não	Não	Não	HAS	Sim	Não	Sim	160	83	130/80	80
95	143984	CHVB	70	M	B	Aposentado	MG	Não	Não	Não	Dislipidemia	Não	Não	Não	160	53	120/80	80
96	144576	PAP	69	F	B	Do lar	MG	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	155	73	170/100	80
97	147647	EGV	62	M	P	Ex.Tr.Rural	Pb	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	183	86	150/90	80
98	134740	ES	52	M	B	Aj.Geral	Pe	Sim	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	156	89	180/100	80
99	137795	SM	58	M	B	Faxineiro	MG	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	165	75	160/90	80
100	148237	ZM	49	M	P	Segurança	Pb	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	180	120	130/80	80
101	161333	RMS	59	F	N	Ex.Tr.Rural	MG	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	166	66	120/80	80

ANEXO I
PROTOCOLO DE ESTUDO DE DOENÇA DE CHAGAS

BCRD	BRE	BAV 1°	BAV 2°	BAV 3°	EV	FA	TPV	ARV	BVQRS	FA S	AEI	BDASE	Outras	Normal	Rx-Torax	IFI	HAI	ELISA	
Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	68
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não	Não	69
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	70
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	BIRD	Não	Não	Reag	Reag	Não	71
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	72
Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	FA	Não	Sim	Não	Não	Não	73
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	74
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Não	Não	Não	Não	75
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não	Não	76
Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	77
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Sim	Não	Não	Não	78
Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Reag	Reag	Não	79
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	80
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Reag	Reag	Não	81
Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Sim	Reag	Reag	Não	82
Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Reag	Reag	Não	83
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	84
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Reag	Reag	Não	85
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	86
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não	Não	87
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	SVE	Não	Não	Não	Não	Não	88
Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Reag	Reag	Não	89
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Sim	Não	Não	Não	90
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não	Não	91
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Não	Não	Não	Não	92
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	93
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	94
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	95
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não	Não	96
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	97
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não	Não	98
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	99
Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	100
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Reag	Reag	Não	101

ANEXO I
PROTOCOLO DE ESTUDO DE DOENÇA DE CHAGAS

	Registro	Iniciais	Idade	Sexo	Cor	Ocupação	Natural.	Man.CL.Ch.	Ant.F.Ch.	Pic.p/Barb.	Doença Ass.	Ant.M.S.	Tr.Sang.	Tr.Méd.	Altura	Peso	PA	F.C.
102	148751	PNS	55	M	P	Fumileiro	SP	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	163	59	110/70	85
103	15066	VVCS	44	F	P	Do lar	Pi	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	160	63	120/80	80
104	75338	OMP	49	M	P	Aj.Geral	SP	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	176	79	130/80	89
105	148940	JBS	39	M	P	Porteiro	Ba	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	165	69	120/80	80
106	127418	JPS	58	M	P	Vigilante	Pi	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	162	68	170/100	86
107	117983	JFS	65	M	B	Ex.Tr.Rural	Pi	Não	Não	Sim	HAS	Não	Não	Sim	169	70	130/80	88
108	151693	RGR	68	F	P	Do lar	SP	Sim	Sim	Sim	HAS	Não	Não	Sim	160	68	130/90	82
109	151007	AFSS	64	F	B	Do lar	MG	Não	Não	Sim	HAS	Não	Não	Sim	155	60	160/100	80
110	150247	AAPS	39	F	P	Aj.Cozinha	MG	Sim	Não	Não	Arritmia	Não	Não	Sim	157	63	120/80	80
111	151086	NIF	51	M	P	Armador	Pr	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	163	60	110/70	80
112	151082	MAS	55	M	P	Motorista	SP	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	165	70	130/80	70
113	123383	AMC	50	F	B	Do lar	Pi	Não	Não	Não	Enxaqueca	Não	Não	Não	155	60	120/80	85
114	144684	FPM	62	M	B	Aposentado	SP	Não	Não	Sim	HAS/DM	Sim	Não	Sim	160	65	160/90	85
115	138691	ICF	38	F	P	Do lar	RJ	Sim	Não	Não	Esofagite	Não	Não	Sim	159	63	130/80	88
116	138595	TMS	70	F	P	Do lar	Pe	Sim	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	162	70	120/80	82
117	139180	EOS	43	M	P	Const.Civil	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	169	70	150/100	80
118	25112	RJM	56	F	P	At.Enfermag.	MG	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	158	60	130/90	83
119	133970	EGSF	40	F	P	Do lar	MG	Não	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	60	130/90	88
120	141905	TSS	49	F	P	Costureira	Ba	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	65	150/90	83
121	151090	AMP	32	F	P	Do lar	MG	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	164	58	120/80	80
122	137985	ELD	49	F	P	Esteticista	Al	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	172	85	150/90	88
123	137854	EMSL	38	F	P	Do lar	Pe	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	158	61	120/80	80
124	152193	MCLS	56	F	N	Doméstica	Al	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	156	70	130/80	80
125	154300	VOC	37	F	P	Aj. Geral	Ba	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	172	60	120/80	80
126	135206	MPB	30	F	P	Doméstica	Ba	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	160	63	110/70	88
127	135140	LSR	45	F	P	Doméstica	Ba	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	157	65	130/80	85
128	135074	AMPS	61	F	P	Costureira	Pe	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	161	68	140/90	80
129	134688	BAA	32	M	P	Porteiro	Al	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	165	70	160/100	82
130	134385	MCM	66	F	P	Do lar	Pb	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	158	70	170/100	80
131	134231	MLS	39	F	P	Costureira	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	157	63	120/80	80
132	124732	MRS	49	F	P	Doméstica	Ba	Não	Não	Não	HAS	Sim	Não	Sim	155	60	120/90	82
133	122023	DSN	49	M	P	Pedreiro	Pb	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	168	70	120/80	88
134	109255	MEC	49	F	P	Cozinha	MG	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	156	76	140/100	70
135	140593	JOS	63	F	P	Do lar	Ba	Não	Não	Não	HAS/DM	Não	Não	Sim	155	65	160/90	80

ANEXO I
 PROTOCOLO DE ESTUDO DE DOENÇA DE CHAGAS

BCRD	BRE	BAV 1°	BAV 2°	BAV 3°	EV	FA	TPV	ARV	BVQRS	FA S	AEI	BDASE	Outras	Normal	Rx-Torax	IFI	HAI	ELISA	
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		102
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Reag	Reag		103
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não		104
Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Reag	Reag		105
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Sim	Não	Não		106
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Reag	Reag		107
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Reag	Reag		108
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Reag	Reag		109
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Reag	Reag		110
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Reag	Reag		111
Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	SVE	Não	Sim	Reag	Reag		112
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Reag	Reag		113
Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		114
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	RJ	Não	Não	Não	Não		115
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		116
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Sim	Não	Não		117
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		118
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		119
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		120
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Reag	Reag		121
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		122
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não		123
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Reag	Reag		124
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Reag	Reag		125
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		126
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Sim	Não	Não		127
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		128
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não		129
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		130
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SAE	Não	Não	Não	Não		131
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Sim	Não	Não		132
Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Reag	Reag		133
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		134
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		135

ANEXO I
PROTOCOLO DE ESTUDO DE DOENÇA DE CHAGAS

	Registro	Iniciais	Idade	Sexo	Cor	Ocupação	Natural.	Man.Cl.Ch.	Ant.F.Ch.	Pic.p/Barb.	Doença Ass.	Ant.M.S.	Tr.Sang.	Tr.Méd.	Altura	Peso	PA	F.C.
136	19444	AAMC	67	F	B	Doméstica	Ba	Não	Não	Não	HAS/DM	Não	Não	Sim	159	77	130/85	80
137	135087	DBS	54	F	P	Do lar	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	69	170/100	88
138	135280	OT	56	F	B	Cabelereiro	Pr	Sim	Sim	Não	ICC	Não	Não	Sim	160	65	120/80	88
139	144299	BS	67	F	N	Do lar	MG	Sim	Não	Não	HAS/DM	Não	Não	Sim	159	62	120/80	90
140	144022	NAS	51	M	P	Aposentado	Al	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	165	70	120/80	72
141	143719	KLL	16	F	P	Empacotador	SP	Sim	Sim	Não	PVM	Não	Não	Não	160	60	110/70	80
142	137788	AM	66	F	P	Do lar	Al	Sim	Não	Não	HAS/Arrit	Não	Não	Sim	159	94	140/90	80
143	137117	JRL	48	M	P	Encanador	Pi	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	165	68	160/100	80
144	136473	ABB	38	M	P	Aj.Geral	MG	Sim	Não	Não	ICC	Sim	Não	Não	160	58	130/80	80
145	136004	JPS	57	M	P	Pedreiro	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	162	72	160/100	80
146	135997	MBC	53	F	P	Do lar	MG	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	158	77	120/80	82
147	132365	ZMS	52	M	P	Aposentado	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	169	65	150/90	70
148	119723	MAS	46	F	P	Faxineiro	MG	Não	Não	Não	HAS	Sim	Não	Sim	158	69	150/100	80
149	117977	EHGA	53	F	P	Doméstica	SP	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	157	68	130/80	80
150	47389	ASC	68	F	P	Do lar	Al	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	69	120/80	83
151	95344	GAG	51	M	P	Encanador	Ba	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	168	75	120/80	82
152	30252	OAS	59	F	P	Aj.Geral	Ba	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	160	70	110/70	80
153	108733	SBS	75	M	P	Aposentado	Pe	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	161	72	140/90	70
154	122626	IAB	66	M	P	Aposentado	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Não	163	70	180/100	82
155	124983	CMC	25	F	P	Do lar	Ba	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	62	110/70	80
156	132335	HAP	51	M	P	Const.Civil	Pb	Não	Não	Não	HAS/AVC	Não	Não	Sim	165	73	130/100	82
157	133904	JAA	63	M	P	Soldador	Ba	Não	Não	Não	HAS	Sim	Não	Sim	160	73	130/80	80
158	134410	MBS	50	F	P	Do lar	MG	Sim	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	158	60	180/100	88
159	134534	VFS	24	F	P	Aj.Geral	Al	Sim	Sim	Não	HAS	Não	Não	Não	159	58	160/90	88
160	134566	DBB	31	F	P	Aj.Geral	Ba	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	157	60	110/70	80
161	135135	MVG	59	M	P	Faxineiro	Pe	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	161	70	130/80	80
162	135180	ASS	61	F	P	Do lar	Pe	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	69	110/70	70
163	135946	ZPN	46	M	P	Pedreiro	Pi	Não	Não	Não	HAS/DM	Não	Não	Sim	160	68	150/100	82
164	135957	MARM	50	F	P	Cozinheira	Ba	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	158	67	130/80	85
165	136007	MAAS	36	F	B	Do lar	MG	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	156	50	120/80	80
166	136583	EMJ	71	F	P	Do lar	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	157	70	150/90	89
167	136988	ANS	60	F	P	Do lar	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	72	140/90	80
168	137062	IRO	70	F	P	Do lar	MG	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	156	65	110/70	85
169	137158	MNP	43	F	P	Cabelereiro	Pr	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	156	58	110/70	85

ANEXO I
PROTOCOLO DE ESTUDO DE DOENÇA DE CHAGAS

BCRD	BRE	BAV 1°	BAV 2°	BAV 3°	EV	FA	TPV	ARV	BVQRS	FA S	AEI	BDASE	Outras	Normal	Rx-Torax	IFI	HAI	ELISA	
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	SVE	Não	Sim	Não	Não		136
Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Sim	Não	Não		137
Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Reag	Reag		138
Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Sim	Não	Não		139
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		140
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		141
Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Sim	Não	Não		142
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		143
Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Reag	Reag		144
Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Sim	Não	Não		145
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		146
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		147
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		148
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		149
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		150
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		151
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		152
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Não	Não	Não		153
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		154
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		155
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		156
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Sim	Não	Não		157
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		158
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		159
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		160
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		161
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		162
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		163
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		164
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		165
Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	BIRD	Não	Sim	Não	Não		166
Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		167
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		168
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		169

ANEXO I
PROTOCOLO DE ESTUDO DE DOENÇA DE CHAGAS

	Registro	Iniciais	Idade	Sexo	Cor	Ocupação	Natural.	Man.Cl.Ch.	Ant.F.Ch.	Pic.p/Barb.	Doença Ass.	Ant.M.S.	Tr.Sang.	Tr.Méd.	Altura	Peso	PA	F.C.
170	137256	CN	73	F	N	Do lar	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	94	150/100	83
171	137621	ASO	36	M	P	Pedreiro	MG	Não	Não	Não	Dislipidemia	Não	Não	Não	165	68	120/80	69
172	137696	ARS	73	M	P	Aposentado	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	67	150/90	70
173	138699	OJV	45	F	P	Do lar	Ba	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	156	83	130/80	80
174	139716	MCS	36	F	P	Doméstica	Ba	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	159	67	110/70	80
175	139920	MIFS	53	F	P	Doméstica	SP	Sim	Não	Não	HAS	Sim	Não	Sim	157	69	150/90	80
176	140180	WLS	35	M	P	Pedreiro	Ba	Não	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	92	130/90	70
177	140417	IRS	75	M	P	Aposentado	MG	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	70	150/100	85
178	141087	ASC	57	M	P	Aposentado	Ba	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	162	75	120/80	80
179	141706	CS	72	F	P	Do lar	MG	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	70	170/90	82
180	34530	MEFC	33	F	P	Doméstica	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	65	130/80	82
181	114938	MSPT	58	F	P	Do lar	Pe	Não	Sim	Não	HAS	Não	Não	Sim	158	65	150/100	80
182	134787	JRS	73	M	P	Aposentado	MG	Sim	Não	Não	HAS/ICC	Não	Não	Sim	160	68	120/80	85
183	137844	JAC	75	M	P	Aposentado	MG	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Não	161	72	180/100	86
184	140605	ONR	54	F	P	Do lar	SP	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	163	80	120/80	82
185	142536	MB	52	M	P	Metalgúrgico	Pr	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	160	68	120/80	80
186	77798	MIAP	38	F	P	Do lar	SP	Sim	Não	Não	Depressão	Não	Não	Não	156	70	110/70	80
187	128954	MLSB	57	F	B	Do lar	Pr	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	158	67	170/90	80
188	135275	JSS	48	F	P	Costureira	Pe	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	158	60	120/80	80
189	137259	MAS	75	M	B	Aposentado	Pb	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	159	75	150/80	80
190	138036	TPS	56	F	P	Do lar	Ba	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	165	64	150/100	80
191	141548	MAG	37	F	P	Do lar	MG	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	159	68	130/80	80
192	143756	NBQ	58	M	P	Motorista	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	70	170/100	85
193	144454	DAM	65	M	P	Aposentado	Ba	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Não	162	71	160/90	80
194	145052	IN	57	F	P	Faxineiro	MG	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	159	63	130/80	80
195	146472	JQSF	62	M	P	Ex.Tr.Rural	MG	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	64	170/100	80
196	141581	RFC	52	F	P	Aj. Geral	Ba	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	160	67	170/100	80
197	147239	MCS	54	F	B	Do lar	Ba	Sim	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	151	84	130/80	82
198	143220	AMO	41	M	P	Encanador	Ba	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	162	66	120/80	79
199	139133	MLNL	44	F	P	Do lar	SP	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	155	78	140/90	80
200	132480	RJO	44	M	B	Confeiteiro	Ba	Não	Não	Não	HAS	Não	Não	Sim	163	80	150/90	85

ANEXO I
 PROTOCOLO DE ESTUDO DE DOENÇA DE CHAGAS

BCRD	BRE	BAV 1°	BAV 2°	BAV 3°	EV	FA	TPV	ARV	BVQRS	FA S	AEI	BDASE	Outras	Normal	Rx-Torax	IFI	HAI	ELISA	
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		170
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		171
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		172
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		173
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		174
Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		175
Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		176
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Sim	Não	Não		177
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Não	Não		178
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		179
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		180
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		181
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não		182
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Não	Não	Não		183
Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		184
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		185
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		186
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		187
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		188
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		189
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		190
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		191
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		192
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		193
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		194
Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		195
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	BIRD	Não	Não	Reag	Reag		196
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		197
Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Reag	Reag		198
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não		199
Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	SVE	Não	Sim	Não	Não		200

ANEXO II

CARTA DE INFORMAÇÃO AO PACIENTE PARA LIVRE PARTICIPAÇÃO EM ESTUDO CLÍNICO

O título deste estudo será a ocorrência da doença de Chagas em um grupo de pacientes, sem investigação prévia para a doença, acompanhados na cardiologia, na Unidade Básica de saúde da Lapa (São Paulo – SP), no período de dezembro de 1999 a janeiro de 2001. O estudo tem como objetivo pesquisar a ocorrência da doença de Chagas nesse grupo de pacientes e, mais especificamente, a doença de Chagas crônica. Você, como participante deste estudo, será acompanhado por sua médica, em consultas regulares, onde será submetido aos exames de eletrocardiograma convencional, radiografia de tórax em posição pósterio-anterior e laboratoriais para a pesquisa da doença de Chagas, com coleta de sangue em jejum. Essas informações estão sendo fornecidas para sua participação voluntária neste estudo, podendo ser interrompida a qualquer momento, sob sua vontade, sem que isso acarrete qualquer represália ou prejuízo no restante do tratamento neste Serviço. A principal investigadora (pesquisadora) é a Dra Suely do Socorro Sousa Silva, CRM - 74880, que pode ser encontrada na rua Roma n.º 466, no bairro da Lapa, na cidade de São Paulo, e no telefone – (11) 38732355. Se tiver alguma dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Seus dados médicos permanecerão sob sigilo e apenas poderão ter acesso a eles, você e autoridades sanitárias ou legais.

ANEXO III
DECLARAÇÃO DE CONSETIMENTO PARA LIVRE
PARTICIPAÇÃO EM ESTUDO CLÍNICO

Fui informado (a) pela médica, abaixo-assinado, do tipo e curso do estudo sobre a doença de Chagas e acredito ter sido suficientemente esclarecido (a) a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim. Ficaram claros quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos, riscos, as garantias da confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido no meu atendimento neste Serviço. Estou de acordo que meus dados médicos sejam revisados por autoridades sanitárias ou legais. Estes dados deverão ser mantidos em sigilo.

Sob as condições mencionadas acima, concordo em participar deste estudo.

São Paulo, de 20.....

PACIENTE OU REPRESENTANTE LEGAL:

Nome:

RG:

CPF:

PESQUISADORA

Nome:

Fone:

ANEXO IV

FLUXOGRAMA DA PESQUISA

