

A Doença de Chagas no Rio Grande do Sul

Giovanni Baruffa

O Inquérito Sorológico Nacional para a doença de Chagas, coordenado por Camargo e col¹, mostrou que o Rio Grande do Sul (RS) detém, como Minas Gerais, o maior índice de prevalência da infecção pelo *T. cruzi* (8,8%). Estimando a população atual do Estado em 10 milhões existirão, aproximadamente, 900 mil portadores de infecção. Considerando que de 10 a 20% dos portadores irão apresentar uma ou outra das “patias” (miocardiopatia e/ou megavísceras), pode-se concluir que existirão no Estado, aproximadamente, 100 mil portadores de “patias”. As áreas de maior prevalência no Estado são a Depressão Central, a Região Sul, com exclusão da Orla Marítima e a Campanha.

O índice de prevalência mais elevado, acima de 30%, foi encontrado nos municípios de Pinheiro Machado (54,9%), São Gabriel (43,4%), Santana da Boa Vista (43,3), Caçapava do Sul (41,8%), Canguçu (39,5%), Rosário do Sul (39,3%), Encruzilhada do Sul (39,2%), Jaguarí (38,8%), Sertão (36,3%), São Sepé (33,9%) e São Vicente do Sul (31,5%).

O controle do vetor domiciliar *Triatoma infestans*, executado pela SUCAN a partir de 1975, eliminou ou reduziu ao mínimo a sua presença na maioria dos municípios das áreas endêmicas, interrompendo praticamente, a transmissão natural do *T. cruzi*.

O controle dos bancos de sangue, implantado em todo o Estado e executado com diligência, reduziu, drasticamente a possibilidade de transmissão transfusional.

Permanece, todavia, a circulação silvestre do *T. cruzi* entre os reservatórios naturais: marsupiais e roedores e os vetores não domiciliados, cujo principal representante na região é o *Eutriatoma rubrovaria*, comum nas zonas pedregosas e nas cercas e currais de pedras. Não se pode excluir a possibilidade que este triatomíneo acabe se domiciliando, preenchendo, então, o vazio produzido pela eliminação do *T. infestans*.

História da doença de Chagas no RS

A descoberta da tripanossomíase Americana aconteceu em Lassance (MG), em março de 1909, quando o jovem médico Carlos Chagas encontrou no sangue periférico da menina Berenice o *Trypanosoma cruzi*. Tratava-se do mesmo *Trypanosoma* por ele descoberto nas fezes do “barbeiro” e denominado *Schizotripanum cruzi*, em homenagem ao seu mestre, Oswaldo Cruz.

O primeiro a assinalar a presença dos vetores do *T. cruzi* no RS foi Artur Neiva 2, colaborador de Chagas. Neiva recebeu em dezembro de 1911 exemplares de *Eutriatoma rubrovaria* remetido de Pelotas pelo Dr

Alcides da Nova Gomes.

Souza Araújo HC, foi o primeiro a encontrar no Estado o *T. cruzi* nas fezes do *T. infestans* examinado em 2/4/1918 espécimes do popular “chupão”, remetidos de São Sepé 3. Oliveira, em 1919⁴, realizou um primeiro estudo epidemiológico no Estado. Reconheceu a presença das espécies *T. infestans*, *Panstrongylus megistus* e *Eutriatoma rubrovaria*. Reproduziu a doença em gatos, inoculando-os com material fecal de triatomíneos infectados e assinalou alguns casos humanos.

Em 1939 Neiva e col acrescentavam aos vetores já conhecidos uma nova espécie, o *Eutriatoma oliverai*⁵.

Numa série de trabalhos publicados entre 1937 e 1960, Di Primio⁶ estudou a distribuição no Estado das espécies triatomínicas e determinou o seu índice de infecção pelo *T. cruzi*. Encontrou triatomíneos em 85 dos 118 municípios da época, obtendo um índice de infestação de 72% dos municípios e um índice de infecção pelo *T. cruzi* de 37%, em 3.373 espécimes examinados.

Em 1951 Coutinho e col⁷, pesquisando triatomíneos domiciliares em 78 municípios, encontraram um índice médio de infecção de 56,69%.

O primeiro diagnóstico da forma aguda da doença de Chagas no RS, aconteceu em Riviera-Uruguaí, em 15/10/1938, por Ugon, num paciente de Santana do Livramento. O diagnóstico foi confirmado em Montevideú por Talice⁸ que realizou a demonstração parasitológica no sangue periférico. O segundo caso agudo foi diagnosticado em Santa Maria por Beltrão⁹, oftalmologista, ao examinar uma criança dos arredores da cidade, portadora do sinal de Romaña, em maio de 1940.

A presença no Estado de casos humanos chamou a atenção de Cesar Pinto¹⁰ que, em 1942, publicava um extenso estudo abrangendo vetores, reservatórios naturais, casos humanos e reestudando o 1º caso agudo descrito.

Aos poucos, casos agudos até então conhecidos, Medvedoski¹¹ acrescentava, em 1946, mais 4. No mesmo ano Pinto¹² publicava extensa memória sobre epidemiologia e clínica da doença de Chagas no RS. Conseguiu reunir 73 casos humanos, sendo 49 em crianças. Ressaltou o valor diagnóstico do sinal de Romaña e a ocorrência de triatomíneos domiciliares em 49 dos 92 municípios da época, tendo sido encontrados espécimens infectados em 25 (51,02%).

No mesmo ano de 1946, Osório e col¹³ publicavam o primeiro estudo clínico eletrocardiográfico da cardiopatia chagásica no RS, baseado na observação de 13 pacientes de Encruzilhada e Rio Pardo.

Machado¹⁴, em revisão histórico-bibliográfica, informava a existência no Estado, até 1952, de 150 casos

de doença de Chagas, sendo 121 agudos, 25 crônicos e 4 não definidos.

No período de março de 1953 a agosto de 1954, Brant e col¹⁵ realizaram um inquérito sorológico-eletrocardiográfico em populações rurais não selecionadas de 4 municípios: Encruzilhada do Sul, São Jerônimo, Rosário do Sul e Itaqui. Em 5.460 amostras de sangue, encontraram um índice de positividade de 23,88%. Anormalidades eletrocardiográficas indicativas de miocardiopatia foram vistas em 6,5% de 2.172 pessoas examinadas. No total de 143 eletrocardiogramas (ECG) alterados, 102 pertenciam às 1.465 pessoas com sorologia negativa (6,9%) e 42 às 707 pessoas com sorologia positiva (5,7%). Na ausência de diferença significativa da prevalência de alterações eletrocardiográficas entre soropositivos e soronegativos, os autores concluíram “que moléstia de Chagas, nas populações estudadas do RS, não se mostra particularmente importante como fator de alterações miocárdicas crônicas...”. Brant procura explicar a discrepância entre os altos índices de positividade sorológica e a baixa porcentagem de alterações eletrocardiográficas, hipotizando o parasitismo inaparente, a atenuação da virulência e estabilização da patogenicidade pela passagem inter-humana, a possibilidade de que o parasita no RS “não seja o *cruzi* ou seja uma cepa não miocardiopática dessa espécie”¹⁶.

Com referência à forma digestiva, Brant é incisivo “nas áreas triatomínicas por nós pesquisadas não encontramos, nem nas anamneses que fizemos, nem nos informes dos médicos da região, sintomas ou sinais que caracterizassem os megas”¹⁶. A afirmação enterrava de vez não a infecção, mas a doença de Chagas no RS.

Os casos agudos continuaram aparecendo, particularmente na Região Sul. Em 1955, Trindade e col¹⁷ publicavam 8 casos agudos, todos do município de Encruzilhada.

Em 1964, Salgado e Pellegrino¹⁸ realizaram um inquérito sorológico entre escolares do Estado. Encontraram uma prevalência de 3,13% em 15.533 amostras.

As conclusões de Brant e col¹¹ e Brant¹⁶ de infecção sem doença, encontraram eco em várias publicações. Assim em 1959 Sasse e Arnt¹⁹ reconhecem a existência no Estado de altos índices de infecção triatomínica e alta positividade sorológica no meio rural. Porém, “ausência de mortes repentinas, a ausência de manifestações clínicas graves nas populações do interior, o baixo índice de diagnóstico de doença de Chagas, a ausência de alterações eletrocardiográficas em populações com elevado índice da reação de Guerreiro e Machado positiva fazem-nos concluir que a doença de Chagas no Estado não é problema médico-social de primeira grandeza”. É oportuno aqui lembrar que o trabalho tinha como ponto de partida observações realizadas na Santa Casa de Porto Alegre, onde a maioria dos pacientes rurais é oriunda das regiões

norte do Estado, sabidamente áreas de baixa endemia.

Romaña²⁰, em sua clássica monografia, assim se exprime “... por outra parte en Brasil no todas la zonas azotadas por la enfermedad de Chagas tienen igual frecuencia de megavisceras. Tal es el caso de Rio Grande del Sur, donde no hay megavisceras. Tal es el caso de Rio Grande del Sur, donde no hay sido demostrada la existencia de magaesofago endemico no obstante la gran infestacion por triatoma infestans de las viviendas campesinas y la conseguinte prevalencia de la infeccion humana por T. (S.) cruzi”.

Coura, em sua tese de Concurso de 1966²¹ refere ser opinião corrente, “... que a doença de Chagas é benigna em determinadas regiões, como no RS, e grave em outras...”.

A convicção da benignidade da doença de Chagas no RS foi responsável pelo escasso interesse a ela dedicado por parte de médicos e pesquisadores do estudo. Houve vozes discordantes e, aqui, é oportuno lembrar os já citados Osório e col¹³ que, ainda em 1946 diziam-se convencidos que “...muitos cardíacos, moradores nas regiões infestadas, uma vez melhor estudados, poderiam talvez, ser incluídos nesta nova entidade patogênica” (a cardiopatia chagásica). Declaravam, ainda parecer-lhes necessidade urgente o estudo acurado da doença de Chagas no RS.

Nesta ordem de opinião é oportuno lembrar o que escrevia Pinto¹⁰ em 1942: “Para se ter uma noção da incidência da moléstia é preciso que o médico, aparelhado, convenientemente, procure os doentes nas zonas rurais mais infestadas pelos triatomídeos (grifo do autor), do contrário ela é diminuída na sua importância, ou mesmo negada, pelos que nunca penetraram nos sertões ou nas zonas suburbanas de certas cidades populosas e adiantadas”.

Em 1965 aconteceu o surto de Teutônia, então município de Estrela, que chamou a atenção para a doença de Chagas no RS. Em março daquele ano, numa escola agrícola, adoeceram 17 pessoas, sendo que 5 foram ao óbito. Das 3 submetidas a autópsia, 2 apresentaram quadro histológico de miocardite aguda chagásica e 1 de miocardite crônica. Frente à gravidade e dramaticidade da situação, 10 pacientes foram internados no Hospital Sanatório Partenon, em Porto Alegre, durante 2 meses e estudados clínica e laboratorialmente por Gus e col²². Com referência ao comprometimento cardíaco, a radiologia torácica mostrou aumento no coração em 4 e aumento não bem definido, em 2. Nos 10 apareceram alterações eletrocardiográficas do segmento ST-T. O surto de Teutônia foi objeto de exaustivo estudo epidemiológico realizado por um equipe médica chefiada por Nery Guimarães²³. As pesquisas conduzidas nas vizinhanças da escola não permitiram esclarecer a origem do surto e a modalidade de transmissão, muito provavelmente, digestiva²⁴.

Pesquisa na zona sul 1968-1992

No final dos anos 60, era convicção comum que no RS, apesar dos altos índices de infecção, inexistiam, praticamente, as “patias”. O desinteresse derivante fazia com que a doença de Chagas nem fosse cogitada no diagnóstico diferencial das cardiopatias ou dos megavísceras.

Entre 1968 e 1970 quem escreve teve oportunidade de observar vários pacientes, procedentes de áreas endêmicas da região sul, portadores de manifestações cardíacas e/ou digestivas compatíveis com a etiologia chagásica. O envio de um lote de 18 soros a Belo Horizonte para exame, mostrou que 12 eram positivos. Passou-se então a realizar a sorologia em Pelotas em todos os pacientes da Clínica Médica da Santa Casa, oriundos de áreas supostamente endêmicas da região sul. Em 18 meses foi possível estudar 30 pacientes soropositivos e portadores de manifestações cardíacas e/ou digestivas compatíveis com a etiologia chagásica. O estudo foi apresentado no VI Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, em Porto Alegre, em 1970 e posteriormente publicado²⁵.

Em julho do mesmo ano, auxiliado por alguns estudantes de Medicina da Universidade Católica de Pelotas, quem escreve iniciou um inquérito sorológico-eletrocardiográfico na região sul do Estado. O trabalho contou com o apoio da Associação dos Municípios da Zona Sul e das Prefeituras interessadas. Entre 1970 e 1975, foram examinadas mais de 5.000 pessoas de todas as idades em 17 municípios e realizados mais de 4.000 ECG. O inquérito foi ampliado em 1980-83. A positividade global, somando os 2 inquéritos, foi de 19,58% em 6.983 amostras de sangue²⁶. Entre 1975 e 1976 foi realizado um inquérito sorológico entre candidatos do banco de sangue da Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, obtendo-se uma positividade de 4,0% em 4.134 amostras. Extrapolando os candidatos procedentes de áreas endêmicas, a positividade supera 10%, chegando a 19,8% nos naturais do interior do Município de Canguçu²⁷. O autor constatou que em inquérito realizado em 1991, entre 1.120 candidatos a doadores no mesmo banco de sangue, a positividade foi de exatos 4%²⁸. Pode-se ver que, decorridos 15 anos entre os dois inquéritos, a prevalência permanece inalterada.

Em concomitância com o inquérito sorológico-eletrocardiográfico, foram capturados 1.597 espécimes, adultos e ninfas, de *Triatoma infestans* em 128 habitações rurais de 12 municípios. O exame das fezes, realizado de forma bastante inadequada, com microscópio mono-ocular à luz natural, mostrou uma positividade para *T. cruzi* de 29,6%.

Capturaram-se também 53 espécimes de adultos e ninfas de *Eutriatoma rubrovaria*, o triatomíneo silvestre comum nas áreas pedregosas e nas cercas de pedra da região sul. Entre os 27 examinados, os positivos foram 11,1%²⁶.

Entre 1970 e 75, quem escreve observou 17 casos agudos em crianças, adolescentes e adultos (idade mínima 10 meses e máxima 38 anos). Em todos, o diagnóstico foi confirmado pela demonstração do *T. cruzi* no sangue circulante com método direto e/ou Strout. Doze pacientes foram hospitalizados na Santa Casa de Misericórdia de Pelotas e observados de 20 dias a 3 meses, realizando-se radiografias torácicas e ECG seriados. Outros 10 pacientes, com quadro clínico compatível com a forma aguda, mas nos quais não foi possível demonstrar o *T. cruzi*, não foram considerados. Todos eram naturais da região sul, sendo 9 de Canguçu, 4 de Piratini, 3 de Herval do Sul e 1 de Camaquã²⁹.

O inquérito eletrocardiográfico, realizado em concomitância com o sorológico, mostrou nítido predomínio de alterações compatíveis com miocardiopatia nos soropositivos. Analisando os 4.758 ECG, obtidos nas populações rurais da região sul, viu-se que os 803 soropositivos apresentavam 330 traçados alterados (41,1%) e os 3.955 soronegativos somavam 1.287 traçados alterados (32,5%). O gradiente de 8,5% a favor dos positivos, mostrou-se significativo ao nível de $p < 0,001$ ($\chi^2=21,68$)³⁰.

Do total de traçados foram extrapolados 666 ECG de pessoas soropositivas que foram pareados com outros tantos de soronegativos, do mesmo sexo, idade (dentro uma faixa de 5 anos) e naturalidade. O pareamento mostrou nos soropositivos uma prevalência de alterações da ordem de 30,2% contra 9,9% dos soronegativos³¹.

Providenciou-se também o pareamento de 150 traçados de pessoas de cor positivas/negativas com outras tantas brancas positivas/negativas. Evidenciou-se assim, que as pessoas de cor, tanto positivas como negativas apresentam uma prevalência significativa de alterações eletrocardiográficas com um gradiente de 22,6% nos positivos e 25,1% nos negativos³². Será a diferença atribuível a fatores raciais? Ou dependerá da situação econômica em geral, mais precária nas pessoas de cor, com reflexo na alimentação, nas habitações, favorecendo reinfecções e superinfecções, nos hábitos de vida, lazer, trabalho, etc?

Concluindo, os dados resultantes dos estudos mencionados mostram que a doença de Chagas é um problema sério e grave no RS, dada a limitação dos estudos a essa área, na região sul. O comprometimento cardíaco é motivo de invalidez em pessoas ainda jovens e agrava, sobremaneira, o sistema de saúde pelas freqüentes e longas hospitalizações. Além disso, a cardiopatia chagásica requer, freqüentemente, a colocação de marcapasso e as megavísceras digestivas exigem complexas e custosas intervenções cirúrgicas. São situações bastante conhecidas nos hospitais da região sul, particularmente naqueles de Pelotas, Rio Grande, Bagé, e também de Porto Alegre e Santa Maria. Não é, portanto, nenhum exagero concluir que a doença de Chagas configura um grave problema médico e social no RS.

Referências

1. Camargo M, Silva GR, Castilho RA, Silveira AC - Inquérito sorológico da prevalência da infecção chagásica no Brasil, 1975-1980. *Rev Inst Med Trop, São Paulo* 1984; 26: 1192-1204.
2. Neiva A - Apud Machado.
3. Lutz A, Souza Araújo HC, Fonseca O - Apud Machado.
4. Oliveira G - Isolamento do *T. cruzi* e outras noções concernentes a moléstia de Chagas no Rio Grande do Sul. *Brasil Med* 1920; 34: 142-3.
5. Neiva A, Pinto C, Lenth H - Notas sobre triatomídeos do Rio Grande do Sul e descrição de uma nova espécie (*Eutritoma oliveirai*). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 1939; 4: 607-10.
6. Di Primio R - Triatomíneos e índice de infecção pelo *T. cruzi* no Rio Grande do Sul. *Porto Alegre, Gráfica Univ Rio Grande do Sul* 1960; 21-35.
7. Coutinho PP, Pinto OS, Barbosa JA - Contribuição ao conhecimento dos triatomíneos domiciliares e de seus índices de infecção pelo *Schizotrypanum cruzi* no Estado do Rio Grande do Sul. *Rev Bras Malar Doença Trop* 1952; 4: 211-26.
8. Talice RV - Sobre el primer caso de enfermedad de Chagas comprobado en el Estado del Rio Grande del Sud (Brasil). *Arch Urug Cir Espec* 1939; 14: 558-66.
9. Beltrão R - Segundo caso agudo de moléstia de Chagas no Rio Grande do Sul. *Santa Maria, Livr Comercial* 1940.
10. Pinto C - Trypanosomiasis cruzi (Doença de Carlos Chagas) no Estado do Rio Grande do Sul. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 1942; 37: 443-537.
11. Medvedoski V - Notas sobre 4 novos casos agudos de moléstia de Chagas no Rio Grande do Sul. *Arq Depto Estadual Saúde* 1954; 6: 3-29.
12. Pinto C - Epidemiologia da Doença de Carlos Chagas no Estado do Rio Grande do Sul. *Mem Int Oswaldo Cruz* 1946; 44: 363-400.
13. Osório JA, Gonzales M, Cunha CV - Manifestações cardíacas da doença de Chagas no Rio Grande do Sul. *Porto Alegre, Livrar Globo* 1946.
14. Machado LS - A Doença de Chagas no Rio Grande do Sul. *Bol Mensal Bioestatística, Dep Estadual Saúde* 1954; 6: 3-29.
15. Brant TC, Laranja FS, Bustamante FM, Leite Mello A - Dados sorológicos e eletrocardiográficos obtidos em populações não selecionadas de zona endêmica de doença de Chagas no Rio Grande do Sul. *Rev Bras Malar Doenças Trop* 1957; 9: 141-8.
16. Brant TC - Razões para nova orientação nas pesquisas sobre doença de Chagas no Estado do Rio Grande do Sul. *Rev Bras Malar Doenças Trop* 1966; 18: 105-12.
17. Trindade CI, Brant TC, Lopes GG - Oito casos de forma aguda da doença de Chagas no Município de Encruzilhada do Sul, Estado do Rio Grande do Sul. *Rev Bras Malar Doenças Trop* 1955; 7: 371-3.
18. Salgado AA, Pellegrino J - Distribuição geográfica: inquérito sorológico. Apud Cançado JR, *Doença de Chagas, Imprensa Oficial Estado de Minas Gerais* 1968; 143-62.
19. Sassem FA, Arnt IC - A Doença de Chagas no Rio Grande do Sul. *Rev Med RGSul* 1969; 15: 133-42.
20. Romaña C - Enfermedad de Chagas. Buenos Aires, Lopes Libreros 1963.
21. Coura JR - Contribuição ao estudo da doença de Chagas no Estado da Guanabara (tese). *Rev Bras Malar Doenças Trop* 1966; 18.
22. Gus I, Turi D, Scliar MJ - Miocardite aguda chagásica: 17 casos de aparecimento simultâneo. *Separata da Rev AMRIGS* 1968; 12: 61-78.
23. Nery Guimarães F, Silva NN, Clausell DT et al - Um surto epidêmico de doença de Chagas de provável transmissão digestiva, ocorrido em Teutônia (Estrela-RS). *O Hospital* 1968; 73: 73-110.
24. Gus I, Molon ME, Bueno AP - Doença de Chagas - Revisão de 8 casos simultâneos de miocardite aguda chagásica: 25 anos após. *Arq Bras Cardiol* 1993; 60: 99-101.
25. Baruffa G, Aquino Neto JO, Alcantara A, Oliveira Moraes JC, Barros FCLF - Manifestações cardíacas e digestivas da doença de Chagas, na Zona Sul do Rio Grande do Sul. *Rev Goiana Med* 1970; 16: 189-209.
26. Baruffa G, Alcantara Fº A - Inquérito sorológico e entomológico da infecção pelo *T. cruzi* na Região Sul do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ann Soc. Belge Méd Trop* 1985; 65(supl 1): 171-9.
27. Baruffa G - Infecção chagásica entre doadores do Banco de Sangue da Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, RS, Brasil. *Ann Soc Belge Med Trop* 1985; (suppl. 1): 115-18.
28. Bezerra RC, Sobreiro BP, Silva LS, Costa E, Coelho A - Prevalência da Doença de Chagas em Doadores do Banco de Sangue da Santa Casa de Pelotas. *V Salão de Iniciação Científica, vol 2, Porto Alegre* 1993; 81.
29. Baruffa G - Forma aguda da doença de Chagas na Zona Sul do Rio Grande do Sul. *Rev Goiana de Medicina* 1977; 23: 23-40.
30. Baruffa G, Alcantara Fº A, Aquino Neto JO - Correlação sorológica eletrocardiográfica para a doença de Chagas em populações rurais não selecionadas do Rio Grande do Sul. *Rev Soc Bras Med Trop* 1983; 16: 130-8.
31. Baruffa G, Alcantara Fº A, Aquino Neto JO - Estudo pareado de cardiopatia chagásica no Rio Grande do Sul, Brasil.
32. Baruffa G, Alcantara Fº A, Aquino Neto JO - Estudo pareado da cardiopatia chagásica no Rio Grande do Sul, Brasil. Comportamento das alterações eletrocardiográficas em função da cor. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 1987; 82: 399-405.