

REVISÃO CLÍNICA ATUAL DO PRIMEIRO CASO HUMANO DESCRITO DA DOENÇA DE CHAGAS

João Amílcar SALGADO (1), Paulo Nogueira GARCEZ (2), Celso Affonso de OLIVEIRA (3)
e João GALIZZI (4)

RESUMO

A paciente, acometida pela forma aguda, há 53 anos, apresenta-se ainda hoje com xenodiagnóstico positivo e com manifestações clínicas surpreendentemente pobres, no tocante às formas clássicas da tripanossomiase americana.

Fica, pois, levantada a possibilidade da vigência, em organismo humano, por mais de meio século, da infecção por *Trypanosoma cruzi*, sem que tal ocorrência seja obrigatoriamente acompanhada de manifestações clínicas, mesmo discretas.

INTRODUÇÃO

Foi em uma menina de 2 anos de idade, de nome Berenice, que, em 1909, Carlos Chagas^{2,3} verificou, pela primeira vez, em um ser humano, através de sua forma aguda, a tripanossomiase americana, comprovando-a pela correlação entre o quadro clínico inédito e a presença do *Trypanosoma cruzi* no sangue circulante.

Contando presentemente 53 anos de idade, a referida paciente foi encaminhada pelo Instituto Nacional de Endemias Rurais à Enfermaria de Clínica Propedêutica Médica (Serviço do Prof. João Galizzi), da Faculdade de Medicina da Universidade de Minas Gerais, onde pudemos submetê-la a uma revisão clínica geral, com especial referência às possíveis manifestações da doença de Chagas.

O fato de o xenodiagnóstico ter-se mostrado atualmente positivo aumenta o interesse do caso.

O espôso da paciente e o filho único do casal foram também submetidos a exames minuciosos.

É o seguinte o relatório do caso em apêndice, com as minúcias julgadas necessárias:

OBSERVAÇÃO CLÍNICA

Berenice Soares de Moura, 53 anos, branca, casada, doméstica, natural de Lassance, residente no Município de Pirapora, Minas Gerais (Fig. 1).

Internada em 12 de abril de 1961.

Começamos pelo depoimento da paciente, baseado nas informações que lhe transmitiram seus familiares.

Residia ela com seus pais em uma fazenda situada no Município de Lassance, numa casa de pau-a-pique, coberta de palha. Aos 2 anos de idade (1909), sendo acometida de febre alta, sua mãe a levou a Lassance à procura de assistência médica, tendo Carlos Chagas a oportunidade de examiná-la.

Faculdade de Medicina da Universidade de Minas Gerais (Cadeira de Clínica Propedêutica Médica) e Instituto Nacional de Endemias Rurais.

(1) Médico bolsista da Cadeira de Clínica Propedêutica Médica.

(2) Médico do Departamento Nacional de Endemias Rurais.

(3) Instrutor do Serviço de Gastrenterologia anexo à Cadeira de Clínica Propedêutica Médica e médico do I.N.E.Ru.

(4) Catedrático de Clínica Propedêutica Médica.



Figura 1

Sua mãe julgou tratar-se de impaludismo, mas, provavelmente sob indagação médica, informou que freqüentemente era a doente picada por "barbeiros", à noite. Por solicitação de Carlos Chagas, a mãe lhe levou alguns exemplares dos "barbeiros" que infestavam a residência. Diz a paciente que, depois de examinar o seu sangue e os "barbeiros", Carlos Chagas "descobriu a doença". Tomou diversos medicamentos e, cessada a febre, foram-lhe receitadas "pílulas do Dr. Chagas" (provavelmente medicação ferruginosa), para fortalecê-la. Tinha, então, um ano e dez meses de idade.

Eis a descrição pormenorizada do quadro mórbido apresentado, nessa época, pela paciente, nas próprias palavras de Carlos Chagas:

"1. Berenice, de cor branca, 2 anos de idade, brasileira, nascida na mesma zona onde se encontra. A anamnese ensina: Ausência completa de fenômenos mórbidos até a presente moléstia, cujo início é referido a 4 meses antes. As primeiras manifestações mórbidas constaram de acessos febris intensos intermitentes, entrando a criança, desde essa ocasião, em franca decadência orgânica. Depois dos primeiros ataques de reação febril, a doente tinha período longos de apirexia, interrompidos de acessos febris de pouca duração. Não foram referidas perturbações funcionais do sistema nervoso.

Condição mórbida atual: Palidez considerável, aspecto *bouffu*, edema subpalpebral constante e

edemas fugazes na testa e membros. No primeiro exame, quando ausentes parasitos do sangue periférico, a doente achava-se apirética; quatro dias depois, porém, quando encontramos flagelados, a criança tornou-se febril, atingindo a temperatura 40°C, no primeiro acesso; a este seguiram-se três outros nos dias consecutivos, começando a elevação da temperatura depois do meio dia e prolongando-se pela noite. Havia, nas primeiras horas do dia, algumas horas de apirexia.

"Exame físico: Grande número de gânglios cervicais, alguns bem volumosos, nas regiões submaxilar, esterno-clavicular-mastóidea e na infraclavicular. Diversos gânglios volumosos nas regiões axilares, inguinais e crurais. Baço crescido, estando perceptível pela palpação, sob a arcada costal. Área de maciez esplênica muito aumentada. Certo grau de esplenalgia. Hepatomegalia. O fígado está aumentado para cima e para baixo. Dor à pressão do órgão, abaixo do rebordo costal e também no epigástrio. Aparelho urinário: Leves vestígios de albumina na urina. Micções normais. Sistema nervoso: Grande agitação e delírio nos períodos de máxima elevação térmica.

"Sangue: Dia 14-4-09 — Tripanosômidas no sangue periférico, em número não muito grande, sendo vistos de 15 a 20 em gota, entre lâmina e lamínula.

"Dia 17-4-09 — A doente esteve febril durante a noite; tripanosômidas no sangue periférico, em número sensivelmente menor que no exame anterior.

"Dia 23-4-09 — A doente achava-se apirética, desde 2 dias; tripanosômidas em menor número, sendo com dificuldade verificáveis nos preparados vivos. Foi esta a última pesquisa que nos foi dado fazer nesta doente".

Relata a paciente que, nessa época, segundo informaram seus pais, Carlos Chagas mostrou-se desejoso de levá-la para o Rio de Janeiro, onde lhe proporcionaria educação completa e de onde poderia regressar quando quisesse, com o que não concordou seu progenitor.

Foi-lhe dito que, quando criança, os "barbeiros" a picavam no rosto, após o que "inchava o olho".

Ainda quando criança, teve sarampo, catapora e impaludismo, mas este só a acometeu depois de mudar-se para o Município de Pirapora, onde teve vários surtos, antes e depois de casar-se, inclusive durante a gravidez e logo depois do parto, quando também o filho apresentou a doença. Trinta anos mais tarde, em janeiro de 1961, foi acometida de calafrios, tremores e febres de 40°C, além de uma síndrome disenteriforme, relatada como amebíase, tendo o exame de sangue se mostrado negativo para malária (anti-amébio iodado?).

Menarca aos 15 anos, com duração de 2 dias e fluxo menstrual escasso. Regras posteriores tipo 30/3, com cólica.

Aos 16 anos de idade, quando se casou, já apresentava, havia algum tempo, dor precordial "pesada", inconstante, exacerbada, sob a forma de fincada, à inspiração e por qualquer esforço maior. Desde a mesma época, sem manifesta relação com a dor precordial, tem, também, periodicamente (cerca de uma vez por mês, com duração média de três dias), sensação de estiramento doloroso do pescoço, acompanhada de vasodilatação superficial, melhorada pela fricção de álcool, por vezes acompanhada de cefaléia, náusea e vômitos mucosos, esverdeados ou amarelados.

Estes sintomas acentuaram-se após o casamento. Embora negue a paciente qualquer intensificação de suas atividades com o casamento, cabe assinalar que seu único filho nasceu um ano após, e que ela foi acometida de impaludismo durante a gravidez, além de ter-se prolongado por ano e meio a amamentação. Teve epistaxe quando voltou a menstruar, quinze meses após a ablação.

Fato digno de registro, por evidenciar influência psíquica na sintomatologia da paciente, é que as queixas descritas se atenuaram de oito anos a esta parte, o que ela atribui ao fato de ter-se casado seu filho, vindo a nora a residir com os sogros, "passando todos a levar uma vida muito feliz".

Teve hemorragia logo depois do casamento, tratada com permanganato de potássio e outros medicamentos, cujos nomes ignora.

Há mais ou menos quinze anos, após a morte do pai, tudo que deglutia refluiu pelo nariz e pela boca, distúrbio que durou alguns dias e nunca mais se repetiu.

Já teve solitária, cujas proglotes saíam ativamente pelo ânus; eliminou-a com semente de "moranga" e água de côco.

Há cerca de cinco anos, submeteu-se a apendectomia por provável apendicite aguda, com suturação da parede no pós-operatório e estabelecimento de eventração.

Menopausa há dois anos, aos 51 anos de idade, sem qualquer distúrbio.

Atualmente, queixa-se de "avexame" e palpitação, espontâneos ou provocados por qualquer emoção, a qual, demais, lhe causa certa dispnéia, que aparece, também, aos esforços maiores. Não há relação manifesta entre tais sintomas e os demais relatados.

Ultimamente tem tido leve ortopnéia e discreto edema palpebral bilateral, transitório. Queixa-se, ainda, nos últimos meses, de dor articular vicariante (joelhos, punhos, carpos ou dedos), desacompanhada de febre mas com rubor e limitação funcional, chegando a perturbar-lhe o sono.

Por várias vezes tem tido, nos antebraços, lesões eritemato-micropapulosas e pruriginosas que se micropustulam e se microulceram. Informa ter sido picada por cobra.

Refere-se ainda a suores noturnos freqüentes, hiperidrose palmar e sensibilidade maior ao frio.

Ocasionalmente tem, também, dores torácicas in-características à inspiração.

Quando se alimenta apressadamente, sem mastigação adequada, o alimento "desce arranhando", tendo de fazer pausa para prosseguir, mas atualmente tal distúrbio é raro. Nega manifestações dispépticas. Seu intestino tem funcionamento normal, mas, se viaja, passa a evacuar de 2-2 ou de 3-3 dias.

Refere-se a dor nas regiões malares, quando tem "gripe". Nega aumento das parótidas. Sente tontura se contrariada ou quando se excede no trabalho.

Ausência de nictúria. Corrimento vaginal amarelado, sem mau cheiro, pouco espumoso.

Acuidade visual diminuída. Percebe, ocasionalmente, em relação com outro sintoma, escotomas e tem diplopia, desde há aproximadamente dez anos.

As vezes acorda com hipoacusia. Zumbidos ocasionais, desde há aproximadamente dez anos. Raramente tem obstrução nasal, sem rinorréia.

Dorme bem, mas sente que o sono não lhe é satisfatório e, às vezes, é subitamente acometida de sonolência. Insônia ocasional.

Toma seis xícaras pequenas de café forte por dia, exceto à noite, porque lhe provoca palpitação. Só usa bebida alcoólica ocasionalmente, em festas. Não é tabagista. Segundo suas informações, sempre teve uma alimentação qualitativa e quantitativamente satisfatória (carne, leite, ovos, verduras e frutas).

Sua casa atual é de telha e de adobe, mas rebocada e caiada. Nega contato posterior à infância com triatomíneos (fobia pelo "barbeiro"). Contato com águas da região onde reside, provavelmente não poluídas por cercárias.

Seu pai faleceu já idoso, tendo sido sua morte atribuída a amebíase. A mãe, cuja pressão arterial era "baixa", faleceu de "derrame cerebral", também idosa. Eram doze irmãos. Uma irmã faleceu de parto, outra de apendicite, um irmão faleceu de "febre" e outro afogado (sic). Dos vivos, uma irmã sofre do coração, é obesa e tem hemiplegia esquerda, já tendo tido quatro filhos após a hemiplegia. Nega doença mental e pulmonar na família. Uma tia faleceu de câncer.

Seu filho teve "impaludismo" no primeiro ano de vida, tem reação de Guerreiro-Machado positiva (título 24), mas, examinado detidamente, não aparentou patologia clínica atual, exceto *spina bifida occulta*, acompanhada de degeneração discal, assintomáticas. O marido, que é seu primo em 1º grau, tem reação de Guerreiro-Machado negativa e, examinado na mesma época, nada revelou de anormal. Tem três netos de saúde regular.

A paciente é praticamente analfabeta. A família vive de renda proporcionada pelo sítio que possui, desfrutando situação econômica de relativa tranqüilidade.

O exame objetivo revela o seguinte:

1,45 m de altura, 42,300 kg de peso (peso ideal 53,00 kg). Temperatura axilar de 36,0°C. Hábito externo micromediolíneo, tendendo a micro-longilíneo (ângulo epigástrico ligeiramente agudo).

Fácies atípica. Postura ativa. Estado psíquico bom. Estado de nutrição bom: esqueleto e músculos sem alteração aparente, pâncreo adiposo ligeiramente escasso. Gerontodermia (aspecto coriáceo-melanótico de pele inelástica) na face posterior dos antebraços e mãos. Enrugamento tipo senil da pele, nas regiões periorbitais e cervicais. Nevos pigmentares rubros, distribuídos pela face posterior do tórax. Mácula, lembrando derrame sangüíneo subcutâneo, de 2 cm de diâmetro, róseo-violácea (equimótica), na face ântero-lateral do terço inferior da coxa direita (relaciona seu aparecimento com choque emocional).

Cicatriz no terço inferior da região: torácica lateral esquerda, "por mordida de cachorro", com aparente linfonodo satélite solitário, na axila, móvel, do tamanho de um caroço de azeitona, não doloroso nem muito duro. Cicatriz deformante da falange III do dedo anular direito. Cicatrizes traumáticas na face anterior das pernas.

Distribuição geral dos pêlos tipo feminino. Cabelos sedosos, finos. Unhas sem unguículas (crescem pouco). Extremidades inferiores consideravelmente menos quentes que as superiores (o que constitui uma das queixas da paciente). Ausência de edema. Mucosas regularmente coradas. Conjuntivas ligeiramente congestas. Ligeiras esternalgia e tibialgia provocadas. Dor à compressão da espinha torácica. Ausência de linfonodos palpáveis, exceto o já referido.

Aumento difuso e consistente da tireóide, que é palpável, com lobulação conservada. Nódulo entre o istmo e o lobo direito, de tamanho e consistência de um caroço de azeitona. Outro, com as mesmas características, à altura da provável extremidade do lobo direito (região submandibular). Aumento do desenho venoso, uniforme e bilateral, das regiões infraclaviculares e da porção superior das regiões mamárias. As mamas, ainda tônicas, conservam elemento glandular.

Ombro esquerdo em plano bastante inferior ao direito. Expansibilidade maior do hemitórax direito. Frêmito tóraco-vocal com ligeiro aumento relativo, à direita. Realce ligeiramente inspiratório do murmúrio vesicular no ápice direito.

Ictus cordis no 5º espaço intercostal esquerdo sobre a linha hemiclavicular, difuso, prolongando-se, visível e palpável, à área tricúspide onde se acaba confundindo com os batimentos epigástricos sincrônicos. Estes últimos não desaparecem pela inspiração forçada. Reforço da primeira bulha, maior no bordo esternal esquerdo e na área tricúspide, mas evidente também no foco mitral, com propagação para o dorso. É mais nítido em posição sentada ou em decúbito ventral. Arritmia sinusal à inspiração forçada.

Frequência cardíaca média: 70 batimentos por minuto.

Pulso jugular visível, sem evidência de ingurgitamento. Pulso radial mole, rítmico, não muito cheio, 70 pulsações por minuto. Artérias umerais palpáveis, um pouco resistentes, sem tortuosidade. Artéria tibial posterior palpável bilateralmente (pulso com as características do radial). Artéria dorsal do pé não palpável (ausente?). Pressão arterial nos dois braços 110/60. A pressão venosa e o tempo de circulação se mostraram dentro dos limites normais.

Dentadura artificial, com ferimento protético da hemi-arcada mandibular esquerda. Língua ligeiramente saburrosa, com leve hiperemia marginal onde há discreta saliência das papilas.

O abdome, à distensão voluntária, mostra maior volume na metade inferior, sem evidência de herniação. Cicatriz de aproximadamente 8 cm, tipo incisão operatória para-retal lateral infra-umbilical direita (Jalaguier).

Protrusão flácida, fusiforme, entre essa cicatriz e a crista ilíaca, dolorosa à palpação semi-profunda, com gargarêjo e timpanismo. Simula a saliência de uma hérnia e sugere hipotrofia da parede por compressão das alças intestinais.

Epigástrio ligeiramente tenso, dificultando a palpação. Timpanismo de Traube. Tumor de consistência lipomatosa, próximo à borda ântero-lateral da crista ilíaca direita (tem aumentado lenta e progressivamente de tamanho).

O fígado só é palpável quando, à inspiração forçada, passa pela mão do examinador, resistente, liso, um pouco rombo e doloroso. Seu limite superior está à altura da VI costela, na linha hemiclavicular direita.

Baço não palpável e de percussão inconclusiva.

Rins não palpáveis.

Os exames especializados revelaram:

Manifestações neuróticas (principalmente cardíacas) em torno da doença que a fez célebre, fantasiando ressentimentos contra o "barbeiro". História de episódios de caráter histérico agudo e emocionais simples, com somatização que incide sobre o coração, esôfago e colo.

Distúrbio do equilíbrio, com discreta tendência à oscilação e à queda para trás (Romberg esboçado).

Processos de arteriosclerose, próprios da idade, no fundo do olho, além de hipermetropia com astigmatismo e presbitia.

Desvio do septo nasal, havendo, na ocasião do exame, rinite aguda simples.

Rotura perineal de grau II e colpíte difusa e em focos, tipo senil.

Os exames laboratoriais evidenciaram:

Reação de Guerreiro-Machado: qualitativa, positiva; quantitativa, título 6,1. O xenodiagnós-

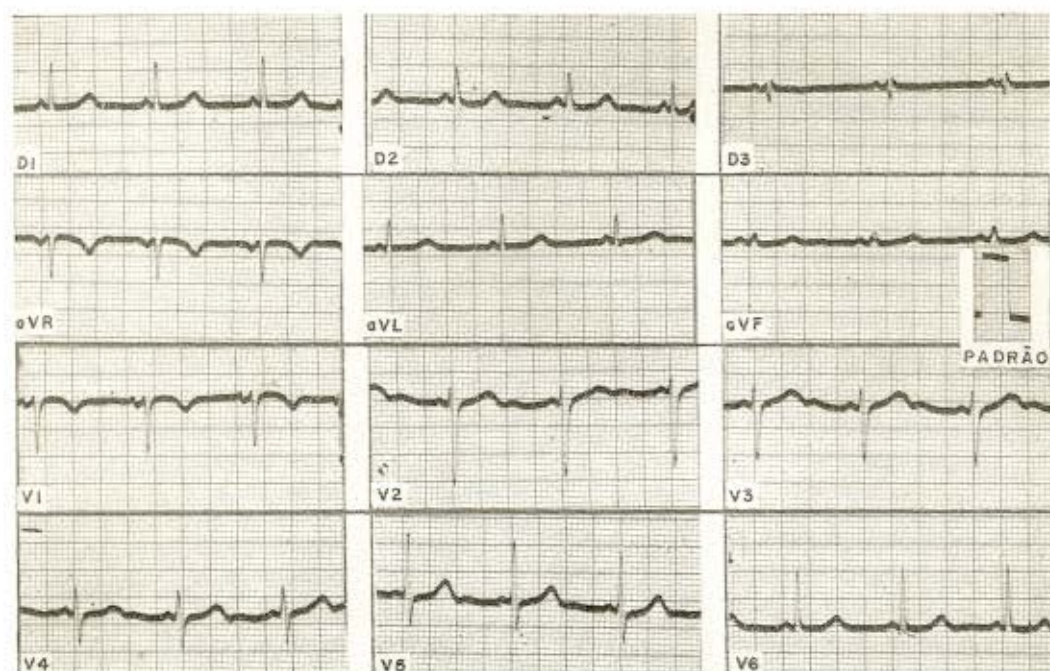


Figura 2



Figura 3

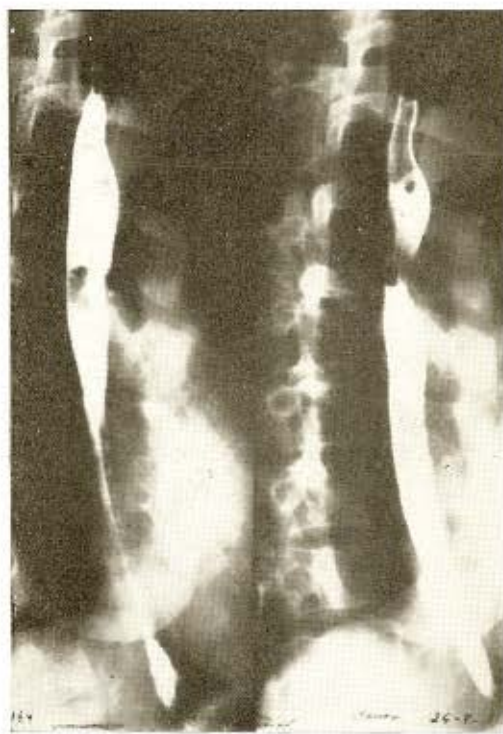


Figura 4

tico foi positivo, estando em estudo a cepa de tripanossomos.

Reação de VDRL positiva. Estigma drepanocítico negativo. Floculação da bentonita negativa.

Hemoglobina: 11,3%. Hemácias: 4 milhões/mm³. Hematócrito: 37%. Hemossedimentação: 1 hora — 70 mm, 2 horas — 102 mm. Leucócitos: 7.200/mm³. Neutrófilos em bastonetes: 6%. Neutrófilos segmentados: 46%. Eosinófilos: 25%. Basófilos: 0%. Linfócitos: 22%. Monócitos: 1%. Plaquetas: 250.000/mm³.

No sangue: Glicose: 97 mg% (Somogyi). Uréia: 35 mg% (Barker). Creatinina: 1,4 mg%. Cloretos no plasma: 100 mEq/l. Cálcio: 10,5 mg% (Clark e Collip). Fósforo: 4,1 mg% (Gomori).

Nas fezes: ovos de *Necator americanus*, larvas de *Strongyloides stercoralis* (métodos: direto, Mife, Hoffman-Pons-Janer e Baermann).

Proteínas plasmáticas totais: 6,4 g%. Albumina: 3,3 g%. Globulina: 3,1 g%. Bilirrubina e provas hepáticas de turvação e floculação, normais. Protrombina: 70% (Quick).

Iodo protéico: 8,6 mcg% (Barker modif.) (contaminação por antiamebico iodado?). Metabolismo básico: +22. Colesterol: 210 mg% (Bloor modif.).

Foram obtidos vários traçados electrocardiográficos, em dias diferentes e em longas fitas. A figura 2 mostra um traçado representativo.

Laudos radiológicos: Urograma normal, mostrando ptose renal direita. Vesícula bem opacificada e hépato-colédoco com forma e calibres regulares, à eliminação da biligrafina. Ao enema opaco (Fig. 3), doilcocolo e reto ligeiramente dilatados, tendo sido deficiente o esvaziamento.

Esôfago (Fig. 4), estômago e duodeno, com aspectos morfológico e funcional normais. O estudo do tórax revelou moderado reforço da trama pulmonar e discreto abaulamento cardíaco esquerdo (Figs. 5, 6 e 7).

O electroencefalograma evidenciou tracado normal para a idade da paciente; ritmo básico de 9 a 10 ciclos por segundo com voltagens moderadas; sem focos e descargas convulsivas em vigília, e com resposta satisfatória à hiperventilação.



Figura 6



Figura 5

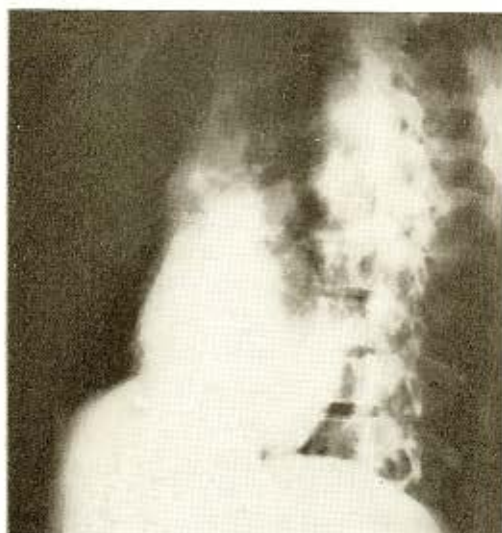


Figura 7

COMENTARIOS

A história mórbida da paciente inicia-se com a forma aguda da doença de Chagas, exteriorizada por toxinfecção grave, de duração superior a 4 meses e edema generalizado, além de adenopatia, hepatosplenomegalia e delírios febris às variações térmicas.

Trata-se de paciente em cuja família há história de consangüinidade, doenças cardiovasculares, distúrbios nervosos e câncer. Desfrutando situação sócio-econômica de estabilidade relativa, desenvolve atividade braçal moderada.

Ainda na infância, teve sarampo e catapora. A malária, após acometê-la, tem-se mostrado recidivante a longos intervalos. Parece não ter tido ulterior contato com triatomíneos. Entretanto, seu filho tem reação de Guerreiro-Machado positiva, enquanto seu espôso tem-na negativa.

Já antes dos 16 anos de idade, apareceram-lhe precordialgia e palpitações, relacionáveis com uma síndrome de enxaqueca caracterizada por sintomas tais como cefaléia e vômitos.

Aos 16 anos casou-se, tendo sido acometida de infecção gonocócica. A gravidez que se seguiu foi acompanhada de um surto malárico, mas o parto foi normal. Não teve outros filhos. Desde então, ocorrem episódios agudos de tipo histérico, inclusive um com fenômeno disfágico agudo, transitório. Foi operada de apendicite aguda, com conseqüente hérnia operatória. Menciona, ainda, além de teníase, uma disfagia a princípio progressiva mas que desapareceu, há cerca de 15 anos.

Ultimamente, surgiram dispnéia e edema discretos. Já entrou na menopausa, e, mais recentemente, queixa-se de surtos periódicos de artrite.

É portadora de *S. stercoralis* e *N. americanus* e possui o fígado palpável sob a reborda costal.

Apresenta ainda, reação de VDRL positiva, desvio do septo nasal, pequeno bócio, nefroptose, dolicocolo, rotura perineal, colpíte senil, sinais de aterosclerose e sinal de Romberg ligeiramente positivo.

A reação de Guerreiro-Machado é positiva e o xenodiagnóstico proporcionou o isolamento de uma cêpa de tripanossomos, que está sendo estudada, possivelmente a mesma cêpa recolhida da paciente por Carlos Chagas, há 53 anos.

O electrocardiograma evidencia encurtamento do espaço P-R, sem aumento do intervalo Q-T, o que é consistente com a hiperfonese apical observada à ausculta, ambos denotando hipertonia simpática, com conseqüente tendência a ação cardíaca paroxística (queixas da paciente). Os dados concernentes à função tireoidiana, sem indicar, necessariamente, hipertireoidismo, também são consistentes com tal hipertonia, relacionada talvez com a patogênese da doença.

Os achados radiológicos não evidenciam alterações que levem à suspeita de megas chagásicos, mesmo incipientes, sobretudo tendo-se em conta o tempo de vigência da infecção.

Em conseqüência, as alterações assinaladas na história e verificadas nos exames objetivos e de laboratório não indicam manifestações patentes de qualquer das formas clínicas clássicas da doença de Chagas.

A correlação sômato-psíquica, observada no caso, merece reparo, tendo-se em conta a ignorância atual sobre a verdadeira participação do sistema nervoso em geral na patogênese da doença.

Infelizmente, as hipóteses levantadas em torno do caso presente, tais como a interação psicossomática, as manifestações artríticas e a transmissão placentária ao filho, não foram passíveis de investigação.

SUMMARY

Present time clinical revision of the first described human case of Chagas' disease.

The first case of American trypanosomiasis studied and described by Carlos Chagas (1909) was a two-year old girl who had a severe acute form of the disease.

In April 1961, this patient, who was then 53 years old, was submitted to a pertinent check up, and her xenodiagnosis was found

positive (the *Trypanosoma cruzi* strain is now under study).

All the results from a series of examinations were surprisingly poor, as regards the known forms of Chagas disease.

This case, historically documented, seems to point at the possibility of human *T. cruzi* infection for about half a century without producing any known clinical manifestation.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem de modo especial a inestimável cooperação do doutorando Adailton de Campos Belo.

REFERÊNCIAS

1. CHAGAS, C. — Discursos e conferências. Rio de Janeiro, A Noite, 1935. Cap. IV:167-189.
2. CHAGAS, C. — Nova tripanozomíase humana: estudos sobre a morfologia e o ciclo evolutivo do *Schizotrypanum cruzi* n. gen., n. sp., agente etiológico de nova entidade morbida do homem. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 1:159-218, 1909.
3. CHAGAS, C. — Tripanosomíase americana: forma aguda da moléstia. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 8:37-60, 1916.

Recebido para publicação em 26 junho 1962.