

# LABORATÓRIOS DO INTERIOR E DOENÇA DE CHAGAS NO RIO GRANDE DO SUL \*

RAUL DI PRIMIO \*\*

O presente trabalho é mais uma contribuição resultante das viagens que há nove anos venho realizando em todos os quadrantes do Rio Grande do Sul, para o estudo da doença de Chagas, distribuição geográfica dos triatomíneos e índices de infecção pelo *Trypanosoma cruzi*.

Visa, como principal objetivo, a situação dos laboratórios no que tange ao diagnóstico da tripanossomose, envolvendo, especialmente, os farmacêuticos e laboratoristas que labutam nas diferentes localidades do interior do Estado. Corolariamente, a questão atinge múltiplos problemas da nossa nosologia que requerem soluções práticas.

## Estatística

A estatística constitui base importante na apreciação de qualquer atividade científica.

Os dados que publiquei referentes aos índices de infecção pelo *Trypanosoma cruzi*, nos municípios infestados do Rio Grande do Sul, comparados com as notificações sobre a doença de Chagas, evidenciam anômala e paradoxal situação.

Assim, em rápida análise entre a distribuição geográfica do *Triatoma infestans*, espécie domiciliária e principal transmissora da doença de Chagas no Rio Grande do Sul e índices de infecção pelo

*Trypanosoma cruzi*, com as notificações de 1939 a 1958, verifica-se uma triste disparidade que demonstra o pouco atendimento dos médicos quanto às notificações compulsórias referentes à grande descoberta de Carlos Chagas.

Como decorrência, os laboratórios, não tomando conhecimento dos casos, têm sua atividade diminuída nessa parte importante da nossa nosologia.

Em trabalho apresentado ao "2.º Congresso Sul Riograndense de Higiene", citei as causas essenciais dessa anômala situação: irregularidade ou falta de notificação dos médicos; despercebimento de certas formas clínicas; constatação de manifestações mórbidas sem ligação com os focos de infecção dos transmissores; anamnese incompleta ou divorciada da epidemiologia; desatualização médica; deficiência dos meios laboratoriais de diagnóstico no interior e outros fatores.

Em síntese, a seguinte estatística fixa a realidade dos fatos, na parte trabalhada do Rio Grande do Sul pelo autor.

|  |     |
|--|-----|
| Municípios infestados pelo <i>T. infestans</i> . . . . . | 67  |
| Municípios infectados pelo <i>T. cruzi</i>               | 49  |
| Municípios infestados, sem infecção                      | 18  |
| Municípios com casos notificados . .                     | 32  |
| Notificações de 1939 a 1958 . . . . .                    | 208 |

\* Trabalho apresentado ao 1.º Congresso Sul Americano Acadêmico de Farmácia em Porto Alegre, de 9 a 16 de outubro de 1959.

\*\* Professor Catedrático de Parasitologia da Faculdade de Medicina de Porto Alegre. Professor Catedrático de Zoologia e Parasitologia da Faculdade de Farmácia de Porto Alegre da U. R. G. S.

## Laboratórios e Doença de Chagas

Como a doença de Chagas é de incidência essencialmente rural, aos laboratórios do interior cabe grande parcela de responsabilidade no diagnóstico da maior descoberta da ciência brasileira.

Essa situação, entretanto, depende, no que se refere à parte técnica, da distribuição geográfica dos triatomíneos e respectivos índices de infecção.

Corolariamente, os laboratórios instalados nas zonas infestadas de triatomíneos infectados pelo *Trypanosoma cruzi*, estão sempre na iminência do diagnóstico da doença de Chagas, ao contrário de outros em zonas índenes, onde a pesquisa do referido agente etiológico é eventual.

A procedência do doente, as condições de vida, tipo da habitação, presença do transmissor, sintomas suspeitos e demais dados fornecidos pela anamnese, constituem a base orientadora da pesquisa.

Com a tríade: sinal de Romana + gota espessa + xenodiagnóstico, os casos podem ser evidenciados nas diferentes zonas sob diversas circunstâncias.

Renovo a minha opinião de que nem todos os laboratórios do interior atentam para as possibilidades ou eventualidades diagnósticas dos casos de doença de Chagas, mormente na fase aguda, cujos processos se enquadram na técnica mais simples e acessível.

Visitei laboratórios particulares de análises clínicas de muitas cidades do Rio Grande do Sul, orientando os respectivos técnicos na pesquisa do *Trypanosoma cruzi*.

Ao lado dos exames de rotina, que constituem a base financeira de tais laboratórios, torna-se necessária uma contribuição científica e altruística, como demonstração de solidariedade humana.

Para as preliminares e básicas pesquisas do *T. cruzi*, os laboratoristas do interior não necessitam de aparelhamento dispendioso. Além de outros recursos, domina a técnica microscópica que, como sempre, deve ser cuidadosa e reiterada.

A montagem de um laboratório não pode prescindir dos requisitos que visam, entre outros problemas, o diagnóstico, as mais das vezes abrupto, das doenças

transmissíveis que incidem sob diversas formas clínicas.

Dispensando, entretanto, de instalações luxuosas ou impressionistas, o técnico deve atender as questões clínicas e as entidades mórbidas frequentes ou eventuais das respectivas regiões.

Sob vários aspectos e condições, apresentam-se os laboratórios do interior do Rio Grande do Sul, quase todos com múltiplos e altos desígnios. No que tange à tripanossomose distribuem-se como seguem:

1) Laboratórios em cidades, cujo corpo médico solicita a investigação onde casos de doença de Chagas têm sido diagnosticados com recursos próprios ou com auxílio de outros centros.

2) Laboratórios que realizam exames com oscilações em número e natureza, dependendo ora do antigo corpo clínico, ora dos médicos mais atuantes, sem a preocupação da tripanossomose, por desconhecimento da infestação de triatomíneos na região ou por completa desatualização com os eventos da ciência.

3) Laboratórios de cidades, dotados de recursos para os exames de rotina, sem a preocupação da pesquisa do *T. cruzi*, visto estarem em municípios isentos de triatomíneos, de infestação praticamente nula ou com espécies não domiciliárias.

4) Laboratórios com boas instalações, em prédios próprios, em zonas infestadas, sob o indiferentismo dos médicos e dos laboratoristas.

5) Laboratórios simples e modestos, cuja contribuição satisfaz à rotina das análises clínicas pela eficiência dos seus dirigentes, onde o problema da tripanossomose nunca foi abordado.

6) Cidades com laboratórios medíocres, em municípios importantes e muito infestados, sem contribuição apreciável no caso.

7) Laboratórios em um recanto qualquer de farmácia ou em prédio inadequado, dirigido por farmacêuticos diplomados, sem preocupação dos principais problemas nosológicos.

8) Lugares sem laboratórios onde médicos realizam extemporaneamente elementares exames, na ânsia de melhor precisão diagnóstica.

9) Hospitais em localidades onde se concentram doentes, representando verdadeiras policlínicas, cujos problemas mé-

dicos decorrem à revelia dos exames laboratoriais.

10) Cidades desprovidas de laboratórios, onde lamentavelmente se processa a clínica sem nenhum contróle de análise ou simples exame fixando um quadro de primitivismo ou de franco e condenável empirismo.

### Indicação dos Exames

A realização dos exames é determinada pela fase evolutiva da doença de Chagas no momento que se apresenta o doente ou dêle se recebe o material contendo as indicações necessárias.

Os exames diretos negativos indicam outras técnicas complementares para integral confirmação diagnóstica do *Trypanosoma cruzi*.

A negatividade dos exames preliminares impõe a repetição dos mesmos sem ônus para o doente. Isso constitui imperativo para precisão diagnóstica ao mesmo tempo que evidencia interesse científico e desprendimento material do técnico.

O que não pode claudicar é a preocupação da etiologia ou a persistência da investigação em todos os setores.

A constatação do *T. cruzi* na fase aguda da infecção, ao justificar os sintomas, esclarece, para o futuro, as manifestações tardias da fase crônica.

O êxito da pesquisa depende, entre outras causas, da oportunidade da colheita do material e da técnica empregada.

No decorrer das investigações visando evidenciar o *T. cruzi*, outros parasitos podem ser encontrados pelos mesmos e simples processos de técnica (exame a fresco, esfregaços de sangue corados pelo Giemsa, gota espessa) tais como: plasmódios, leptospiros, espiroquetas, microfilarias que apesar de serem agentes etiológicos diferentes, de sintomatologia polimorfa, de aspectos mórbidos heterogêneos, de incidência variável, são diagnosticados extemporaneamente pelos referidos processos, simples, rápidos e praticáveis em qualquer laboratório.

Essas considerações demonstram, tacitamente, que a simplicidade técnica resolve, quando bem dirigida e em certas circunstâncias, diagnósticos que são confirmados posteriormente por outros meios subsidiários.

Assim ocorre com o exame direto bem

conduzido e reiterado como a técnica impõe, sem acarretar despesa material de monta, apenas exigindo tempo para uma realização perfeita.

De imediato, entre lâmina e lamínula, a presença de um tripanossoma no sangue humano, na região neotrópica, pode ser tanto um *Trypanosoma cruzi* como um *Trypanosoma rangeli*, enquanto que no Brasil a probabilidade gira em torno da espécie de Carlos Chagas, confirmação que se realiza com os exames complementares.

As pesquisas de rotina, de técnica simples, representam valioso auxílio ao diagnóstico e à nosologia.

Na doença de Chagas, além dos casos típicos, de relativa facilidade diagnóstica, há as formas frustas, ambulatorias ou inaparentes que exigem acuidade clínica deveras preciosa ao desmontar do diagnóstico presuntivo, elevando o valor do laboratório, aliás, imprescindível, em qualquer fase da doença de Chagas.

Igualmente valioso, quando oportuno, é o exame do líquido cefalorraquidiano nas formas nervosas.

Hodiernamente o diagnóstico volta-se para as manifestações do aparelho digestivo na tripanossomose na importante questão dos megas.

E' recomendável efetuar-se a colheita do material pelo laboratorista ou com a presença do médico, quando a natureza da pesquisas exigir tal cooperação (biopsia, punção raquidiana, etc.).

Os laboratórios do interior contribuem eficientemente para a colheita do material, cujo exame deve ser feito em outros centros (biopsia, sangue para reações sorológicas e outros exames complementares).

Para maior precisão e uniformidade de técnica, urge a centralização do serviço sorológico, realização da reação de Guerreiro — Machado, visando os exames em massa ou de rotina clínica, sempre que as contingências exigirem.

### Diagnóstico Laboratorial

No interior, mais do que em qualquer parte, os métodos empregados devem partir do simples para o complexo. São, para a evidência do parasito, divididos em diretos e indiretos.

Como processo direto mais simples é o exame a fresco entre lâmina e lamínula.

la, que deve ser completado pelo esfregão corado.

Para maior probabilidade do encontro do **T. cruzi**, em regra escassamente surpreendido no sangue periférico, indica-se, de preferência, a gota espessa que corresponde a um método de enriquecimento, elemento já citado como integrante da tríade orientadora do diagnóstico da infecção chagásica.

A pesquisa do **T. cruzi** por biopsia do ganglio linfático tem sido positiva em casos onde o parasito no sangue resulta negativo.

Os processos indiretos para demonstração do parasito são: o xenodiagnóstico, a inoculação em animais sensíveis e a cultura. Os dois primeiros são mais praticáveis nos laboratórios do interior, apresentando ainda a vantagem de serem controlados posteriormente pelo tempo que decorre para a observação dos resultados.

Todos êsses recursos são indicados com probabilidades de êxito na fase aguda, onde também é preconizada a prova de precipitação.

Dos métodos imuno-biológicos, salienta-se a reação de fixação de complemento, de Guerreiro e Machado, indicada nos casos crônicos, que pode ser acompanhada, sempre que necessário, do xenodiagnóstico, repetido várias vezes, com intervalos, para melhor comprovação parasitológica.

### Atualização do Laboratorista

Assim como os médicos realizam cursos de aperfeiçoamento e estágio nos centros mais evoluídos, os farmacêuticos diplomados que mourejam nas regiões longínquas necessitam, também, dos mesmos e salutareos processos de atualização.

As associações médicas do interior, de maior atividade, deveriam realizar oportunas e periódicas reuniões com os farmacêuticos diplomados e laboratoristas com objetivo de melhor entrosamento das respectivas profissões.

Seriam sessões adredemente programadas com apresentação de questões médicas e laboratoriais de interesse mútuo.

O problema abrange também outro setor, porque a patologia humana está ligada à medicina veterinária, como no estudo dos reservatórios de **Trypanosoma cruzi**.

Impõe-se, por todos os motivos, a conexão dos centros maiores com os laboratórios distantes, tarefa que se torna fácil pelos múltiplos e rápidos meios de comunicação.

### Laboratoristas

A Saúde Pública do Estado realiza cursos rápidos para o preparo de laboratoristas e auxiliares de laboratório, respectivamente para os Centros de Saúde e Postos de Saúde, com o objetivo de atender a grande rede de serviços do Rio Grande do Sul.

Dos egressos, uns por pendor, alguns por necessidade, outros por adaptação, executam os exames de rotina sob as mais variadas situações, determinadas pelas contingências.

No programa das atividades dos candidatos aos laboratórios do então D. E. S. não consta nenhuma referência sobre a doença de Chagas.

No interior, há microscopistas, à guisa de técnicos improvisados, que apresentam natural tendência à pesquisa, mas sem base à interpretação dos fatos imprevistos que amiúde se deparam na prática rotineira. Entretanto, pela sua natural aptidão, podem ser aproveitados em muitas circunstâncias.

Para outros o microscópio é praticamente anódino.

A meia ciência, quando sob o influxo nefasto da fatuidade ou balofa presunção, pode atingir um limiar tão prejudicial como a própria ignorância.

### Fatores Pessoais Negativos

Para os pesquisadores, residentes nos menores centros e alhures, há fatores que entram ou esmorecem os trabalhos técnicos quando não subtraem o estímulo da rotina — base financeira dos laboratórios — e, principalmente, as investigações tais como: jôgo, álcool, política, deveres sociais em demasia e outras atividades extra-laboratoriais que prejudicam o tecnicismo.

Desinteligências entre colegas interceptam a cooperação sempre benéfica, assim como o afastamento dos médicos e dos profissionais de atividades afins.

## Exagêro dos Exames

As solicitações dos exames para fins diagnósticos, visando a tripanossomose ou outro qualquer estado mórbido, devem ser oportunas, estritamente necessárias para não prejudicarem financeiramente o doente.

A ética profissional jamais poderá permitir o menor vislumbre de interesse comercial ou desmedida ambição material.

## Contribuição à Saúde Pública

Cada exame positivo de tripanossomose, como de outras doenças de notificação compulsória, constitui preciosa colaboração à Estatística Demógrafo-Sanitária, que deve ser rigorosa, completa, de publicação periódica e pontual.

## Conclusões

1) O presente trabalho refere-se aos laboratórios do interior do Rio Grande do Sul e às atividades dos respectivos técnicos no que tange à doença de Chagas.

2) Há acentuada disparidade entre a distribuição geográfica dos triatomíneos e índices de infecção pelo *Trypanosoma cruzi* no Rio Grande do Sul e as notificações, o que acarreta a escassez dos exames laboratoriais no interior do Estado.

3) Aos laboratórios do interior cabe grande parcela de responsabilidade no diagnóstico da doença de Chagas, cuja incidência é essencialmente rural.

4) Em 10 categorias estão classificados, na presente contribuição, os laboratórios no interior do Rio Grande do Sul, variáveis em instalações e realização dos exames para o diagnóstico da tripanossomose.

5) Há lugares sem laboratórios onde a Medicina decorre em franco empirismo com despercebimento de casos chagásicos e de outras entidades mórbidas.

6) A indicação dos exames depende da fase evolutiva da doença. A simplicidade técnica tanto pode fornecer resultados concluentes, como revelar outros agentes etiológicos.

7) Na doença de Chagas há exames exequíveis, no interior, enquanto outros necessitam recursos subsidiários de centros mais evoluídos.

8) O diagnóstico laboratorial da infecção chagásica compreende os processos diretos, indiretos e as reações imunobiológicas.

9) Para dar maior precisão e uniformidade técnica, urge a centralização do serviço sorológico, ressaltando a reação de Guerreiro — Machado.

10) A tríade: sinal de Romaña + gota espessa + xenodiagnóstico constitui preciosa base diagnóstica, verdadeira simbiose da clínica com o laboratório.

11) Aos farmacêuticos diplomados do interior, impõe-se a atualização com os eventos da ciência.

12) Inúmeros fatores, profissionais, pessoais e sociais, se porventura negativos, prejudicam o tecnicismo.

13) A meia-ciência, quando sob o influxo nefasto da fatuidade ou balofa presunção, pode atingir um limiar, tão prejudicial como a própria ignorância.

14) A ética profissional jamais poderá permitir o menor vislumbre de interesse comercial ou qualquer deslize em detrimento do doente.

15) A notificação, sendo obrigatória e precisa, conduz à perfeita Estatística Demógrafo-Sanitária, que deve ser rigorosa, completa, de publicação periódica e pontual.

### Summary

This paper analyzes the distribution of laboratories in the State of Rio Grande do Sul from the point of view of their ability to perform Chagas' disease laboratory tests. Laboratories are classified in ten categories, according to equipment and personnel available. Diagnostic tes-

ts are non-existent in some regions and performed in varying ways in others. Among the points listed are: some negative personnel factors, ability of laboratory technicians, the state's contribution toward the preparation of technicians, improvisation, etc.