

## Dengue in the South-eastern region of Brazil: Historical analysis and epidemiology

Prezado Senhor, foi com grande espanto e extrema preocupação que vimos publicado nessa importante Revista o seguinte artigo:

SERUFO, J. C.; SOUZA, A. M.; TAVARES, V. A.; JAMMAL, M. C.; SILVA, J.G. Dengue in the South-eastern region of Brazil: Historical analysis and epidemiology. *Rev. Saúde Pública*, 27(3): 157-67, 1993.

Este trabalho apresenta erros grosseiros e equívocos conceituais primários, resultando em conclusões sem fundamentação metodológica e o devido rigor técnico no processo de pesquisa. Estas falhas, de naturezas diversas, podem ser evidenciadas em toda a sua extensão, algumas das quais listamos a seguir:

- 1 - a má compreensão dos autores na distinção entre infecção do vetor pelo vírus do Dengue e infestação de uma determinada área pelo vetor, levou os mesmos a citarem a ocorrência da doença em Belém, no ano de 1967, enquanto o artigo original é bem claro ao descrever uma reinfestação pelo vetor.
- 2 - outro equívoco, não menos assustador, provavelmente em decorrência do uso incorreto do idioma inglês, é a citação inusitada sobre duas nosologias, "Brazilian yellow fever" e "silver yellow fever", onde esta última teria sido erradicada em 1958, sendo atualmente encontrada em áreas urbanas. Mesmo que, neste último caso os autores tivessem a intenção de referir à forma silvestre da Febre Amarela, seria incompreensível dizer sobre sua erradicação ou sobre sua ocorrência urbana.
- 3 - quanto à metodologia apresentada, esta não condiz com os objetivos pretendidos e, muito menos, com as conclusões apontadas, como nos exemplos a seguir:
  - conclui-se sobre autoctonia do Dengue sem esclarecer o método utilizado nas investigações dos casos suspeitos;
  - apresenta dois municípios como grupo controle, e não se explica qual o propósito deste;
  - não se explica a razão de se avaliar níveis de colinesterase sérica dos trabalhadores da agricultura, se o tratamento com inseticidas para o controle do *Aedes aegypti* é feito essencialmente, nas áreas urbanas;
- 4 - não foi feita qualquer avaliação estatística dos dados obtidos;
- 5 - para o mapeamento do Dengue no Triângulo Mineiro, os autores descrevem a coleta de amostras de sangue de "indivíduos com febre aguda persistindo por mais de 6 meses", o que é incompreensível.
- 4 - ao afirmar, insistentemente, sobre a necessidade e exequibilidade da erradicação do *Aedes aegypti*, os autores demonstram desconhecer a literatura atual, visto que em 1985, o Conselho Diretor da OPAS, aprova a resolução XXVI, reconhecendo e endossando o fato de alguns países terem programas de "controle" do vetor, o que foi considerado um importante avanço.
- 5 - a apresentação dos resultados é confusa e, na maioria das vezes, incompreensível, mostrando tabelas sem datas, dados contraditórios e uma figura com dados que não foram apresentados.
- 6 - na pretensa discussão do referido artigo, é feita uma lamentável e infeliz tradução de extenso trecho do livro de Odair Franco, desrespeitando uma obra de valor técnico e histórico sobre a Febre Amarela no país.
- 7 - os autores relatam que durante o surto de Dengue, em 1987, no Município mineiro de Pirapetinga, "foram observadas infecções graves devido tanto a *Aedes aegypti* como a *Aedes albopictus*". A referência citada diz apenas haver a presença dessas duas espécies no referido município, por ocasião de tal epidemia. É oportuno ressaltar que, até o presente momento, o *Aedes albopictus* não tem sido responsabilizado por transmissão do vírus do Dengue no hemisfério ocidental, exceção feita a um trabalho recentemente publicado e que, coincidentemente, conta com a participação dos quatro primeiros autores do trabalho em questão.

Enfim, na condição de profissionais de Saúde Pública, atuantes no estado de Minas Gerais, envolvidos no Programa de Controle do Dengue e da Febre Amarela, manifestamos nosso temor pelas

possíveis conseqüências da publicação de tal artigo, com o aval desta tão conceituada revista.

Atenciosamente

Raimunda Isabel Teixeira

Coordenadora de Zoonoses Sec. Est. Saúde - MG

Harvey Moreno Moreira

Maria Cristina de Mattos Almeida

Carlos José da Silva

Técnicos da Coord. Zoonoses Sec. Est. Saúde - MG

Tânia Mara Sardinha Moreira

Fundação Nacional de Saúde Coord. Regional - MG

Prezado Senhor, sendo o espaço desta revista destinado às publicações científicas, vamos nos prender às questões científicas para discutir as críticas feitas por Raimunda Teixeira e outros.

- 1 - O texto original em português, que se encontra nos arquivos da Revista de Saúde Pública, poderá ser consultado para mostrar que ocorreram erros de tradução não observados por nós, pelos tradutores e pelos revisores. Assim sendo, a palavra "infestação" escrita por nós no original foi traduzida por "infection", explicando os itens 1 e 7.
  - 2 - No parágrafo 8 da "Discussão" estamos nos referindo à possibilidade de reintrodução do vírus da febre amarela no ambiente urbano. Isso é particularmente verdade em se tratando de um programa que na prática está sendo baseado no combate direto a um único vetor, o *Aedes aegypti*, deixando espaços para outros vetores competentes existentes na região.
  - 3 - O item metodologia do "Material e Métodos" descreve as etapas empregadas no estudo, deixando, evidentemente, de transcrever conceitos clássicos, que se julga serem do conhecimento das pessoas interessadas neste assunto, tais como autoctonia, grupo controle, etc.
- a conclusão da autoctonia foi estabelecida pelos dados clássicos laboratoriais, clínicos e epidemiológicos, citados em "Material e Métodos" e, ainda, em "Resultados", onde se lê: "A new epidemiological survey of positive cases was performed to verify the existence of autochthony". Todos os pacientes que participaram têm uma ficha clínico-epidemiológica individual, elaborada especialmente para esse estudo e que se encontra arquivada em nosso serviço.
  - os municípios de Fronteira e Ituiutaba, utilizados como grupo controle, apresentam o propósito de dar suporte à eficácia da me-

todologia utilizada, em detectar municípios com autoctonia. Isto está descrito em "Material e Métodos", item 4-g, em "Resultados", parágrafo 3 e na "Discussão", parágrafo 15, onde se lê: "The town of Fronteira had already had a dengue outbreak and was included in the control group. The town of Ituiutaba had a dengue outbreak diagnosed by routine SV/Funcd studies and its autochthony was officially confirmed by VE/SES/MG during the realization of this study. Both official data and data obtained in this study for the two towns support the efficiency of the methodology employed".

- a intoxicação por organofosforados em trabalhadores da agricultura está citada apenas no "Abstract". O resumo em português no final do artigo mostra que ocorreu outro erro de tradução onde se lê: "Foram avaliados os níveis de intoxicação de trabalhadores por inseticidas organofosforados através da dosagem de colinesterase". Na "Introdução", parágrafo 16, que trata dos objetivos deste estudo lê-se: "The consequences of the large scale use of pesticides with a view to the control of the vector and their effects on the health of the workers are here discussed". O assunto é ainda tratado na "Metodologia", itens 2 e 4-f; "Resultados", parágrafo 5; e na tabela 3, onde se lê: "Intoxication levels with organophosphate of personnel in charge of the insecticides application in the Triângulo Mineiro Region in the period of November 1991 to April 1992". Esses dados de intoxicação, conhecidos previamente pelos autores da crítica, mostram uma grave faceta dessa prática e são discutidos no parágrafo 22: "Intoxication by organophosphates can be easily detected but this is not be case with chronic poisoning. The massive use of these products... The workers handling these products are the most exposed. The dosages of cholinesterase show that the danger is not theoretical: there were 3 cases of intoxication". Fica assim claro que se trata de trabalhadores ligados diretamente à aplicação de inseticidas.
- quanto aos casos suspeitos foram definidos como "casos de pessoas com quadro febril agudo não esclarecido, nos últimos 6 meses", conforme pode se ler no "Resumo": "... epidemiological study of persons with unexplained fever..." e "Material e Métodos" (vide original). Portanto, não se trata de "indivíduos com febre persistindo por mais de 6 meses".

- 4 - A resolução da OPAS não contradiz com nossas conclusões, uma vez que estamos fazendo uma análise crítica de um programa local de controle, que este sim, desconhece os princípios de tal resolução ao centrar suas ações em borrifações periódicas do biossistema urbano, expondo os trabalhadores envolvidos, como demonstrado pelas análises de colínterases apresentadas no estudo sob, além de não investir decisivamente na educação.
- 5 - O item "Resultados" traz uma descrição sucinta das tabelas e figura na ordem de suas entradas no texto e de acordo com as normas técnicas deste item. Os dados das tabelas 2 e 5, originados através dos nossos estudos, estão referidos em "Material e Métodos", item 3-b, enquanto todas as demais apresentam todos os dados e as datas citadas nas respectivas tabelas. A figura 1 está referida no item "Resultados", parágrafo 7. Portanto, também não procedem as críticas deste item.
- 6 - Quanto à tradução de trechos do livro de Odair Franco, esta foi feita a partir do texto original, devidamente citado na bibliografia, com intenção de demonstrar que essa obra de valor técnico e histórico, ainda não atingiu a percepção do nível decisório. Os erros apontados continuam acontecendo e o efetivo controle do vetor não evoluiu, e isto sim caracteriza um desrespeito.
- 7 - A competência do vetor *A. albopictus* em transmitir o vírus dengue está bem demonstrado por diversos trabalhos realizados a nível nacional e internacional e, desconhecemos a importância da divisão geográfica da doença em hemisférios. Acreditamos que isso traduza a mesma atitude inicial das pessoas que ora nos criticam quando afirmaram que a dengue não ocorria no Triângulo Mineiro, e posteriormente, que o surto era limitado, embora estivesse ocorrendo em dezenas de municípios da região limítrofe do Estado de São Paulo. Desconhecendo com isso o intenso trânsito de pessoas e intercâmbio comercial entre as regiões, como se a linha imaginária da fronteira fosse suficiente para impedir a circulação de vetores e vírus.

Feita as correções devidas remetamo-nos à essência do trabalho e laçamos suas conclusões. A

extensão do surto de dengue foi maior do que oficialmente conhecida, atingindo, ao menos 15 municípios, ao invés, dos 5 conhecidos. Nesse sentido, cabe assinalar, que os primeiros casos de dengue no Triângulo Mineiro foram identificados pelo nível local e confirmados por nós em 1991, que os dados oficiais foram fornecidos por nós e que só investimos na realização deste estudo, diante da imobilidade dos responsáveis pelo programa no Estado. Convém enfatizar que este estudo, levado a cabo com escassos recursos financeiros, envolvendo dezenas de municípios e milhares de pessoas, só foi possível ser realizado com o interesse e a participação dos níveis locais e regionais. A prova desta conclusão e a acertiva das nossas preocupações estão, infelizmente, na ocorrência recente, em 1993, de um novo surto de dengue na região.

Finalmente, outro ponto bem destacado é a questão da educação que precisa sair dos papéis, das reuniões e dos escritórios dos ditos profissionais de saúde. Precisa ainda, aproximar-se dos educadores, ser implementada e vista como arma prioritária no controle de vetores e doenças, dotada de mais poder do que os inseticidas e, certamente, apresentando efeitos duradouros sem agredir o meio ambiente.

Atenciosamente

*Dr. José Carlos Serufo*

*Andréa Márcia de Souza*

*Valéria Aparecida Tavares*

#### Nota ao Editor

Esclarece-se que de fato a Redação da Revista recebeu dos autores cópia do manuscrito referente ao artigo em pauta, em dois idiomas: português e inglês. No entanto, no que compete à Revista, a revisão do inglês foi feita no que se refere à forma da língua, não tendo havido a preocupação do revisor do idioma de se fazer comparação entre os dois textos (português e inglês). Esclarece-se ainda que a Redação da Revista não mantém arquivo de manuscritos publicados o que inviabiliza qualquer consulta ao manuscrito no idioma português, conforme sugerido pelos autores do artigo em referência.