



Revista de Saúde Pública

ISSN: 0034-8910

revsp@usp.br

Universidade de São Paulo  
Brasil

Sequetin Cunha, Elenice M; Lara, Maria do Carmo C S H; de Castro Nassar, Alessandra  
Figueiredo; Sodré, Miriam M; Vani Amaral, Luis Flávio  
Isolamento do vírus da raiva em *Artibeus fimbriatus* no Estado de São Paulo.  
Revista de Saúde Pública, vol. 39, núm. 4, agosto, 2005, pp. 683-684  
Universidade de São Paulo  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67240148025>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Isolamento do vírus da raiva em *Artibeus fimbriatus* no Estado de São Paulo

## Isolation of rabies virus in *Artibeus fimbriatus* bat in the State of Sao Paulo, Brazil

Elenice M Sequetin Cunha<sup>a</sup>, Maria do Carmo C S H Lara<sup>a</sup>, Alessandra Figueiredo de Castro Nassar<sup>a</sup>, Miriam M Sodré<sup>b</sup> e Luis Flávio Vani Amaral<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Sanidade Animal. Laboratório de Raiva e Encefalites Virais. Instituto Biológico de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. <sup>b</sup>Centro de Controle de Zoonoses de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. <sup>c</sup>Centro de Controle de Zoonoses de São José do Rio Preto. São José do Rio Preto, SP, Brasil

### Descritores

Vírus da raiva. Isolamento.  
Quirópteros. Raiva.

### Keywords

Rabies virus, isolation. Purification.  
Chiroptera. Rabies.

### Resumo

Descrevem-se, pela primeira vez, o isolamento e a identificação do vírus da raiva em morcego frugívoro *Artibeus fimbriatus* no município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo. O vírus foi isolado de exemplar encontrado em área urbana, caído sob uma árvore e ainda vivo. O diagnóstico foi realizado pelas técnicas de imunofluorescência direta e inoculação intracerebral em camundongos.

### Abstract

This is the first report of the isolation and identification of the rabies virus in the frugivorous bat *Artibeus fimbriatus* in the city of Sao José do Rio Preto, Sao Paulo State, Brazil. The virus was isolated from an animal found in an urban area. The animal was found on the ground under a tree, still alive. Diagnosis was made by direct immunofluorescence and intracerebral inoculation of mice.

A formulação de programas de controle da raiva está diretamente relacionada às diferentes espécies animais infectados pelo vírus e responsáveis pela disseminação da doença. O ciclo urbano da raiva, na grande maioria das cidades brasileiras, ainda é mantido pelo cão, sendo este responsável por 80% de casos de raiva humana de 1994 a 2003.<sup>2</sup> No entanto, os morcegos participam da cadeia de transmissão da doença assumindo um papel cada vez mais relevante. Segundo Uieda,<sup>4</sup> a raiva já foi observada em 27 espécies de morcegos no Brasil, incluindo espécies hematófagas e não hematófagas.

Entre os morcegos da família Phyllostomidae já foram registrados como positivos para o vírus da raiva alguns exemplares de *A. lituratus*, *A. jamaicensis* e

*A. planirostris*.<sup>3,4</sup> Porém, não existe descrição da doença na espécie *Artibeus fimbriatus*.

*Artibeus fimbriatus* é uma espécie que ocorre no Brasil, desde a Bahia até o Rio Grande do Sul, mais comumente encontrada na zona da Mata Atlântica. Pertence à família Phyllostomidae, morcegos frugívoros ou fitófagos, que consomem principalmente frutos, folhas e partes florais. Os dados sobre a alimentação, o abrigo e a reprodução da espécie *A. fimbriatus* são pouco conhecidos, ao contrário do outro exemplar do mesmo gênero, *Artibeus lituratus*, que é freqüentemente encontrado em áreas urbanas.

O caso descrito ocorreu em um morcego macho adul-

### Correspondência para/ Correspondence to:

Elenice M Sequetin Cunha  
Laboratório de Raiva e Encefalites Virais  
Instituto Biológico  
Av. Conselheiro Rodrigues Alves, 1252  
04014-002 São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: cunha@biologico.sp.gov.br

Recebido em 28/6/2004. Reapresentado em 15/3/2005. Aprovado em 26/3/2005.

to, ainda vivo, encontrado caído no chão, embaixo de árvore frutífera *Terminalia catappa* (Combretaceae), popularmente conhecida como setecopas ou chapéu de couro, na área urbana do município de São José do Rio Preto, no Estado de São Paulo. Sua identificação foi realizada pelas características morfológicas e morfométricas externas (em milímetros) segundo Taddei.<sup>5</sup> Após identificação, o exemplar foi depositado no Setor de Quirópteros do Centro de Controle de Zoonoses de São Paulo, sob registro nº 190/04.

O espécime ainda foi examinado para presença do vírus da raiva, pela técnica de imunofluorescência direta (IFD) e inoculação intracerebral de camundongos.<sup>1</sup>

O exame pela técnica de imunofluorescência direta resultou positivo e na inoculação intracerebral de camundongos, todos os animais (seis) morreram com

sinais clínicos da raiva. O período de incubação durou de oito a 10 dias.

Foram capturados 20 morcegos no município de São José do Rio Preto, entre 1998 e 2003. Esses morcegos, de espécies frugívoras e insetívoras de área urbana, foram diagnosticados positivos para raiva, alguns dos quais com histórico de agressão ou contato com animais de estimação e humanos.\* *A. imbrriatus* foi observado alimentando-se de frutos de *Terminalia catappa* em outros centros urbanos. Isso sugere que o plantio de alguns vegetais atrativos para morcegos pode determinar ou contribuir para sua permanência nesses locais, favorecendo sua sinantropia e possíveis riscos à saúde humana e animal.

Assim, a presente nota relata a primeira ocorrência da doença nesta espécie, no Brasil.

## REFERÊNCIAS

1. Meslin FX, Kaplan MM, Koprowsky H. Laboratory techniques in rabies. Geneva: World Health Organization; 1996.
2. Organización Panamericana de la Salud. EER Noticias Semanales: Enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, Región de las Américas. Rabia humana transmitida por murciélagos em el estado de Pará, Brasil. *Enferm Infecc Emerg Reemerg* [periódico on-line] 2004;2(13):1-5. Disponível em URL: [www.paho.org](http://www.paho.org) [2004 abr 15]
3. Passos EC, Carrieri ML, Silva MMS, Pereira Jr RG, Melo JATS, Maule LJ. Vírus rábico isolado de morcego frugívoro (*Artibeus lituratus*) capturado em 1997 no município de Rio Claro. *Braz J Vet Res Anim Sci* 1999;36(1):40-2.
4. Uieda W, Hayashi MM, Gomes LH, Silva MMS. Espécies de quirópteros diagnosticadas com raiva no Brasil. *Bol Inst Pasteur* 1996;1:17-35.
5. Taddei VA, Nobile CA, Versute EM. Distribuição geográfica e análise morfométrica comparativa em *Artibeus obscurus* (Schinz, 1821) e *Artibeus fimbriatus* Gray, 1838 (*Mammalia, Chiroptera, Phyllostomidae*). *Ensaio Ciênc* 1998;2:71-127.

\*Sequetin Cunha EM et al. Pesquisa do vírus da raiva em morcegos capturados no norte e noroeste do Estado de São Paulo. Dados inéditos de pesquisa em andamento.