

## Situação da febre maculosa na Região Administrativa de Campinas, São Paulo, Brasil

Spotted fever in Campinas region,  
State of São Paulo, Brazil

Virgília Luna Castor de Lima <sup>1</sup>  
Savina Silvana Lacerra de Souza <sup>1</sup>  
Celso Eduardo de Souza <sup>1</sup>  
Maria Filomena Gouveia Vilela <sup>2</sup>  
Priscila M. O. Papaiordanou <sup>3</sup>  
Vânia M. F. Del Guércio <sup>4</sup>  
Marilú M. M. Rocha <sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Serviço Regional 5,  
Superintendência de  
Controle de Endemias.  
Rua São Carlos 546,  
Campinas, SP  
13035-420, Brasil.  
sr05@sucen.sp.gov.br  
<sup>2</sup> Secretaria de Estado  
da Saúde de São Paulo.  
Av. Orozimbo Maia 75,  
Campinas, SP  
13023-909, Brasil.  
mena@lexxa.com.br  
<sup>3</sup> Núcleo de Vigilância  
Epidemiológica, Hospital  
das Clínicas, Universidade  
Estadual de Campinas.  
Cidade Universitária  
Prof. Zeferino Vaz s/nº,  
Hospital das Clínicas,  
3º andar, Campinas, SP  
13083-970, Brasil.  
ppapaior@terra.com.br  
<sup>4</sup> Instituto Adolfo Lutz.  
Rua São Carlos 720,  
Campinas, SP  
13035-420, Brasil.

**Abstract** Brazilian spotted fever was detected for the first time in the State of São Paulo in 1929. However, there is no systematic reporting of the disease in the State. In 1985, three cases of the disease occurred in the municipality of Pedreira, located in the Campinas Region, belonging to the 5<sup>th</sup> Administrative Region, in the Northeast part of the State, including 88 municipalities. An investigation was conducted at the time, but the lack of case registry limited its scope. The present study was undertaken with the aim of recovering the history of the disease in the Region. Data recovered from several public health services for 1985-2000 were used to analyze incidence patterns. It was observed that the transmission area expanded and the number of suspected cases increased, especially after 1996, when mandatory reporting was established. Deaths due to spotted fever were observed in most of the years under study. The study concluded that spotted fever incidence is increasing in the Campinas Region. Complementary bio-ecological studies are currently under way to better understand the epidemiology of this disease, recognized worldwide as an emerging public health problem.

**Key words** Spotted Fever; Epidemiologic Surveillance; Endemic Diseases

**Resumo** A febre maculosa brasileira foi detectada pela primeira vez no Estado de São Paulo em 1929. No entanto, não há registro sistemático de casos neste Estado. Em 1985 ocorreram três casos desta doença no Município de Pedreira, situado na região de Campinas, que fica no nordeste do Estado de São Paulo, Brasil, correspondendo à 5ª Região Administrativa, e compreendendo 88 municípios. Alguns estudos foram realizados no Município de Pedreira, mas a falta de registro de casos foi um obstáculo encontrado. Com a finalidade de recuperar o histórico da doença, resolveu-se pesquisar e registrar as ocorrências de febre maculosa na região no período de 1985 a 2000 e analisar o seu comportamento. Foram recuperados todos os registros da doença nos diversos serviços de saúde pública. Observou-se uma ampliação da área de transmissão e a ocorrência de um aumento dos casos suspeitos a partir de 1996, ano em que a doença foi determinada como de notificação compulsória na região. Esta doença foi causa de óbito na maioria dos anos do período de estudo. Conclui-se que a febre maculosa está em ascensão na região e estudos bioecológicos complementares estão sendo desenvolvidos para melhor compreensão da epidemiologia dessa doença, que é mundialmente reconhecida como um problema emergente de saúde pública.

**Palavras-chave** Febre Maculosa; Vigilância Epidemiológica; Doenças Endêmicas

## Introdução

A febre maculosa brasileira, também chamada febre maculosa de São Paulo, foi reconhecida pela primeira vez no Estado de São Paulo em 1929 (Dias & Martins, 1939).

A partir daí existem poucos dados registrados sobre a doença. Tratam-se de casos internados no Hospital de Moléstias Infecciosas Emílio Ribas e correspondem a indivíduos residentes na zona rural de municípios vizinhos à capital, tais como: Mogi das Cruzes, Diadema e Santo André (Rosenthal, 1989).

Em 1985, foi feita suspeita diagnóstica de febre maculosa em três indivíduos residentes no Município de Pedreira, situado na região de Campinas, São Paulo. Não havia registro da doença anteriormente nos serviços de saúde do Município nem do Estado (Lima et al., 1995). Alguns estudos foram realizados no Município onde se coletaram carrapatos da espécie *Amblyomma cajennense*, o mais importante vetor da febre maculosa brasileira. Carrapatos infectados por rickettsias também foram encontrados (Lemos, 1996). Foi realizado, também, inquérito sorológico em duas localidades do Município que encontrou prevalência semelhante às áreas reconhecidas endêmicas do Estado de Minas Gerais (Del Guércio et al., 1997).

A partir de 1986 foram confirmados casos de febre maculosa em outros municípios da região. A ausência de registro de casos, no entanto, vem dificultando o controle e a pesquisa sobre a doença. Diante disso resolveu-se juntar todas as informações possíveis sobre a ocorrência da doença na região de Campinas no período de 1985 a 2000 e desenhar seu possível histórico epidemiológico.

## Material e métodos

A área de estudo foi a região de Campinas, que está situada no nordeste do Estado de São Paulo, Brasil, correspondendo à 5ª Região Administrativa do Estado, com uma população de 5.357.805 habitantes (IBGE, 2000) e uma superfície de 27.079km<sup>2</sup>. Compreende 88 municípios.

Foram recuperados todos os registros de suspeitas diagnósticas, no período de 1985 a 2000, existentes nos serviços de saúde do Município, nos serviços de saúde pública estaduais, no hospital universitário de referência e no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN). Tais dados foram confrontados com os registros de realização de exames do laboratório estadual de saúde pública, o Instituto Adolfo Lutz.

## Resultados

A Tabela 1 mostra uma ampliação da área de transmissão no período estudado com novos municípios apresentando-se como local de infecção. De acordo com a mesma tabela observa-se que os municípios com mais casos são Pedreira e Jaguariúna seguidos dos municípios de Campinas e Amparo.

Na Tabela 2, observa-se que a doença foi causa de óbitos em todos os anos em que houve casos confirmados, com exceção de 1992.

Constata-se, na Tabela 3, um aumento do número de casos notificados a partir de 1995 que se intensifica nos anos seguintes. Verifica-se também que nos cinco primeiros anos a maioria dos casos tinha diagnóstico clínico-epidemiológico. A partir de 1993 começa-se a observar um aumento do número de casos com confirmação laboratorial e o aparecimento de casos que foram descartados.

## Discussão

Pode-se concluir, por intermédio dessas análises, que a febre maculosa na região de Campinas é um problema de saúde pública em ascensão. Além disso, deve ser encarado como um problema grave tendo em vista a ocorrência de óbitos em praticamente todos os anos do período de estudo.

Com relação ao Sistema de Vigilância Epidemiológica da febre maculosa na região, nota-se que respondeu bem ao estabelecimento da doença como de notificação compulsória para a região, o que ocorreu em 1996. No entanto, necessita de uma reavaliação que melhore a especificidade da suspeita clínica e que possa evitar óbitos.

O presente estudo está sendo útil para direcionar as atividades de controle, especialmente as educativas, e para embasar projetos de pesquisa sobre a doença que estão em andamento na região.

Tabela 1

Número de casos confirmados de febre maculosa (laboratorial e/ou clínico epidemiológico por município de infecção. Região de Campinas, São Paulo, Brasil, no período de 1985 a 2000.

Período	Município							Total
	Pedreira	Jaguariúna	Lindóia	Campinas	Monte Alegre do Sul	Amparo	Monte Mor	
1985	3							3
1986	4	1						5
1987	3							3
1988	1	2						3
1989		1						1
1990								0
1991								0
1992		1						1
1993	4		1					5
1994		3						3
1995	1	1		2				4
1996	1	2		2				5
1997				1	1			2
1998	1	3						4
1999								0
2000	1	1		1		4	1	8
<b>Total</b>	19	15	1	6	1	4	1	47

Tabela 2

Número de óbitos de febre maculosa. Região de Campinas, São Paulo, Brasil, no período de 1985 a 2000.

Ano	Confirmados	Óbitos (n)	Letalidade (óbitos confirmados) (%)
1985	3	1	33,3
1986	5	4	80,0
1987	3	1	33,3
1988	3	3	100,0
1989	1	1	100,0
1990	0	0	0,0
1991	0	0	0,0
1992	1	0	0,0
1993	5	1	20,0
1994	3	1	33,3
1995	4	4	100,0
1996	5	2	40,0
1997	2	1	50,0
1998	4	2	50,0
1999	0	0	0,0
2000	8	2	25,0
<b>Total</b>	47	23	49,0

Tabela 3

Casos notificados de febre maculosa. Região de Campinas, São Paulo, Brasil, no período de 1985 a 2000.

Ano	Compatível (clínico-epidemiológico)		Confirmado (laboratorial)		Descartado		Sem informação		Total de casos notificados	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1985	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0
1986	5	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	100,0
1987	1	33,3	2	66,7	0	0,0	0	0,0	3	100,0
1988	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0
1989	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
1990	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1991	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1992	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
1993	0	0,0	5	55,5	4	44,4	0	0,0	9	100,0
1994	2	33,3	1	16,6	2	33,3	1	16,6	6	100,0
1995	3	20,0	1	6,6	10	66,6	1	6,6	15	100,0
1996	2	5,5	3	8,3	23	63,9	8	22,2	36	100,0
1997	0	0,0	2	4,6	38	88,4	3	7,0	43	100,0
1998	2	1,4	2	1,4	124	85,5	17	11,7	145	100,0
1999	0	0,0	0	0,0	8	10,2	70	89,7	78	100,0
2000	0	0,0	8	2,8	127	44,8	148	52,3	283	100,0
Total	22	3,5	25	4,0	336	53,2	248	39,3	631	100,0

## Referências

- DIAS, E. & MARTINS, A. V., 1939. Spotted fever in Brazil. A summary. *Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 19:103-108.
- DEL GUERCIO, V. M. F.; ROCHA M. M. M.; MELLES, H. B. H.; LIMA, V. L. C. & PIGNATTI, M. G., 1997. Febre maculosa no Município de Pedreira, SP, Brasil. Inquérito Sorológico. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 30:47-52.
- IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 2000. *Tabela 3 – População Residente, por Sexo, Situação do Domicílio e Taxa de Crescimento Anual, Segundo as Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios – 1996/2000 – Resultados Preliminares do Censo 2000*. <<http://www1.ibge.gov.br/ibge/estatistica/populacao/censo2000>>.
- LEMOS, E. R. S., 1996. *Febre Maculosa Brasileira em Área Endêmica no Município de Pedreira, São Paulo, Brasil*. Dissertação de Doutorado, Rio de Janeiro: Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz.
- LIMA, V. C. L.; FIGUEIREDO, A. C.; PIGNATTI, M. G. & MODOLO, M., 1995. Febre maculosa no Município de Pedreira, Estado de São Paulo – Brasil – Relação entre ocorrência de casos e parasitismo humano por ixodídeos. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 28:135-137.
- ROSENTHAL, C., 1989. Riquetsioses. In: *Doenças Transmissíveis* (A. Neto, org.), pp. 737-751, São Paulo: Editora Savier.

Recebido em 4 de dezembro de 2001

Versão final reapresentada em 6 de junho de 2002

Aprovado em 5 de setembro de 2002