

# Epidemiologia e avaliação dos fatores de risco associados a acidentes por mordedura de cães em humanos, no município de Guarulhos, Estado de São Paulo, no período de 1997-2003

Mirian LIPPOLIS<sup>1</sup>, José Pereira DUTRA SOBRINHO<sup>1</sup>, Nilson Roberti BENITES<sup>2</sup>, Estevão de Camargo PASSOS<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Prefeitura Municipal de Guarulhos.

<sup>2</sup> Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo.

<sup>3</sup> Instituto Adolfo Lutz, Laboratório Regional de Santos, Seção de Bromatologia e Química.

O homem e o cão compartilham do mesmo ambiente e o convívio é quase sempre pacífico entre essas populações, porém a agressividade canina pode manifestar-se contra os seres humanos muitas vezes em situações de defesa de território, dos filhotes, do alimento, do dono, contra a dor, por medo, por dominância, pela posse de objetos, por condicionamento ou adestramento, por brincadeira ou por instinto predatório quando o animal ataca tudo o que se move como bicicletas, veículos, crianças, esportistas, animais, etc. Anualmente são atendidas, no Estado de São Paulo, cerca de 130.000 pessoas agredidas por animais, sendo o cão o principal responsável, respondendo por cerca de 83% destas agressões<sup>6</sup>.

O objetivo do presente estudo foi realizar o levantamento de dados epidemiológicos, e avaliar os possíveis fatores de risco envolvidos na ocorrência de casos de mordedura por cães em humanos, no município de Guarulhos, Estado de São Paulo.

A cidade de Guarulhos faz parte da região metropolitana da Grande São Paulo, distando cerca de 17 Km da capital do Estado de São Paulo, com área de 341 Km<sup>2</sup>, taxa de urbanização de 98%, com predomínio dos setores de prestação de serviços (70%), seguidos do setor comercial (20%) e industrial (3,4%). Segundo dados do IBGE publicados em 01/07/2006, a projeção da população para o ano de 2006 era de 1.283.253 habitantes<sup>4</sup>. A população canina domiciliada estimada para o município, em 2006, era de 214.303 animais.

O levantamento epidemiológico dos casos de mordedura por cães utilizou basicamente duas fontes de dados: os prontuários médico ambulatoriais das vítimas de mordedura de animais atendidas pela Seção de Profilaxia da Raiva Humana do município de Guarulhos<sup>5</sup>, durante o período de Janeiro de 1997 a Dezembro de 2003; e informações digitalizadas disponíveis no SINAN (Sistema Nacional de Agravos de Notificação – MS)<sup>2</sup>. Foram analisadas as informações referentes às características das vítimas (sexo, idade e atividade profissional), do local onde

ocorreu a agressão (domicílio ou logradouro público), e do animal agressor (espécie, conhecido ou desconhecido das vítimas, familiares ou vizinhos), durante o período de Janeiro de 1997 a Dezembro de 2003. Para análise estatística dos dados, foi utilizado o Teste de Fisher<sup>3</sup>.

Os cães responderam por 93,2% dos casos de mordeduras por animais notificados à Seção Técnica de Profilaxia da Raiva Humana da Prefeitura Municipal de Guarulhos. Do total de acidentes, 11% foram provocados por animais desconhecidos ou errantes, e 89% por animais conhecidos das vítimas, familiares ou vizinhos. Em relação às vítimas, 72% foram atacadas em domicílios e 28% em logradouros públicos, sendo que aproximadamente 50% dos acidentes ocorridos em logradouros públicos foram provocados por animais errantes ou desconhecidos.

A Tabela 1 apresenta o número e a frequência dos indivíduos que sofreram mordeduras.

Nos meses de Janeiro, Julho e Agosto, determinados bairros, como Tanque Grande e Capelinha, apesar de apresentarem baixa densidade populacional humana, apresentaram maior risco para a ocorrência de mordeduras por cães, com frequências estatisticamente maiores do que as de bairros como São João, Pimentas, Cumbica, Taboão e V. Rio de Janeiro, que foram os bairros com maior número absoluto de casos de mordedura por cães.

Houve uma correlação estatisticamente significativa entre o número de casos, tamanho e a densidade da população humana em cada bairro do município. Não houve correlação entre o número de casos e a área (Km<sup>2</sup>) de cada bairro e entre o nº de casos e a densidade canina por bairro. O coeficiente médio por mordedura de cães por 100.000 habitantes foi de 179,6 casos x 100.000 habitantes (25,2 – 1190), sendo que somente dois bairros apresentaram coeficientes superiores estatisticamente à média: Tanque Grande e Capelinha.

**Tabela 1.** Número e frequência dos indivíduos que sofreram mordeduras de cães, segundo o sexo, faixa etária e tipo de ocupação no município de Guarulhos.

	SEXO		FAIXA ETÁRIA			OCUPAÇÃO		
	Número	%	Anos	Número	%	Número	%	
Feminino	3191	41	0 - 14	3595	46,2	Profissionais dos setores de serviços/ indústria	3424	44
Masculino	4591	59	15 - 29	1430	18,3	Estudantes	2568	33
			> 30	2757	35,4	Donas de casa	1167	15
						Outros	623	8
<b>TOTAL</b>	<b>7782</b>			<b>7782</b>			<b>7782</b>	

Abuabara<sup>1</sup> em seu estudo refere que o sexo masculino, crianças, e a localização da residência das vítimas, seriam fatores de risco para acidentes por mordedura de cães e a idade média das crianças agredidas é de 5 - 6,4 anos, sendo maior a incidência em meninos, e a maioria dos cães agressores é conhecida das vítimas. Segundo o Instituto Pasteur<sup>5</sup> o grupo de risco em agressões por animais é composto por crianças e profissionais (leituristas de consumo de energia elétrica, de gás, água, carteiros, coletores de lixo, etc.).

Os períodos de lazer prolongados, como os finais de semana e feriados, além de meses mais quentes, como o verão, apresentam os maiores riscos de mordedura por cães. No presente estudo, foram encontrados maiores riscos associados aos meses de Janeiro, Julho e Agosto, sendo que os dois primeiros meses citados são períodos de férias escolares no Brasil e, portanto, também de lazer prolongado.

A ocorrência de mordeduras de cães em seres humanos está condicionada a fatores diversos, entre os quais cita-se a agressividade individual do animal a situações de defesa, contra a dor, por medo, por dominância, pela posse de objetos, por condicionamento ou adestramento, por instinto predatório. A maioria das pessoas atacadas, independentemente da idade, necessita de tratamento anti-rábico pós-exposição, e, dependendo da gravidade da lesão tratamento médico-cirúrgico. Alguns ataques podem ser fatais, portanto a população deve ser orientada através da Educação Sanitária na manutenção desses animais nos domicílios. Os serviços de Controle de Zoonoses e Organizações Não Governamentais devem estimular os proprietários a serem responsáveis pelos mesmos e serem responsabilizados pelos possíveis riscos de agressões à população humana, ou seja, a posse responsável dos animais

de estimação. As clínicas veterinárias também devem orientar os proprietários sobre as agressões e as possíveis zoonoses transmitidas por cães e gatos. Os meios de comunicação devem participar de campanhas de esclarecimento junto à população sobre o cuidado com os animais e as possíveis agressões a que está sujeita. As escolas públicas devem fornecer aos estudantes noções básicas de criação dos animais, evitando assim possíveis riscos desnecessários.

#### REFERÊNCIAS

1. Abuabara, A. A review of facial injuries due to dog bites. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.*, 11:E348-50, 2006.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia - CENEPI. Sistema de Notificação de Agravos - SINAN. Informações sobre agravos por mordedura de cães. Guarulhos, 1999-2003. Guarulhos, 2003. [<http://www.datasus.gov.br>] fevereiro de 2003.
3. Graphpad Instat software. Statistical analysis systems for personal computers, 1990-1993.
4. GUARULHOS. Prefeitura Municipal de Guarulhos. Dados físicos, territoriais, populacionais e econômicos. [<http://www.guarulhos.sp.gov.br>] 14 fevereiro de 2006.
5. GUARULHOS. Prefeitura Municipal de Guarulhos. Secretaria da Saúde. Seção de Profilaxia da Raiva Humana - Prontuários de atendimento médico - ambulatorial da Seção de Profilaxia da Raiva Humana, 1996-2003. Guarulhos, 2003.
6. INSTITUTO PASTEUR. Agressões causadas por animais. [[http://www.pasteur.saude.sp.gov.br/cao/cao\\_01.htm](http://www.pasteur.saude.sp.gov.br/cao/cao_01.htm)] 22 de janeiro de 2006. INSTITUTO PASTEUR. Manual Técnico do Instituto Pasteur - No.3. [[http://www.pasteur.saude.sp.gov.br/informacoes/manuais/manual\\_3/manual\\_00.htm](http://www.pasteur.saude.sp.gov.br/informacoes/manuais/manual_3/manual_00.htm)] 14 fevereiro de 2006.