

● Estudo retrospectivo quanto aos animais agressores para a raiva, no município de São Paulo, Brasil, no período de 1988 a 1997

● *Study retrospective with relationship to the animal aggressors for rabies in the municipal district of São Paulo, Brazil, in the period from 1988 to 1997*

*Centro de Controle de Zoonoses de São Paulo
Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo
Rua Santa Eulália, 86
CEP 02031-020
São Paulo - SP

*Pedro Melguizo Ramos - CRMV-SP nº 0654

**Pedro Silva Ramos - CRMV-SP nº 11747

* Médico Veterinário do Centro de Controle de Zoonoses de São Paulo (CCZ) e Coordenador do Programa de Prevenção da Raiva em Humanos do Centro para Organização da Atenção a Saúde (COAS)

** Médico Veterinário Autônomo

RESUMO

Todos os mamíferos são susceptíveis à raiva e podem transmitir essa doença mortal ao homem. O cão é o principal transmissor no meio urbano. Este trabalho descreve que o cão é a principal espécie envolvida em acidentes com humanos e, desde que observado clinicamente por dez dias após a agressão, permitirá baixar a incidência de raiva no homem, bem como reduzir o número de tratamentos profiláticos anti-rábicos.

Unitermos: zoonoses, raiva, vacinação, soro-vacinação.

Introdução

Todas as espécies de animais mamíferos são susceptíveis à raiva, podendo quando infectados por esta doença, transmiti-la ao homem. Esta transmissão pode ocorrer já na fase prodômica da doença, em que os sintomas patognomônicos da mesma ainda não se manifestaram.

No Brasil, no período de 1988 a 1997 ocorreram 452 casos de raiva em humanos, dos quais em 326 casos (72,1 %), o cão foi o transmissor da doença, sendo que o morcego em 50 (11,1 %) representou o 2º transmissor;

seguido do gato em 21 casos (4,6 %), a raposa em 9 (2,0 %), o macaco em 7 (1,5 %) e outros animais em 7 casos (1,6 %). Não foi possível identificar-se a espécie transmissora em 32 casos (7,1 %)¹.

Nas Américas, no período de 1993 a 1995 foram diagnosticados 502 casos de raiva em humanos, sendo que os cães foram os responsáveis pela transmissão em 343 casos (68,3 %), os morcegos em 79 (15,7 %), os gatos em 17 (3,4%), animais silvestres em 9 (1,8 %), outros animais domésticos em 5 casos (1,0 %). Em 49 casos (9,8 %), a espécie transmissora não foi identificada (Organização Panamericana de Saúde^{2, 3, 4}).

Quadro 1 - Animais agressores, segundo a espécie, no Município de São Paulo (Brasil), no período de 1988 a 1997.

		CÃO	GATO	RATO	MACACO	MORCEGO	OUTROS	TOTAL
1988	Nº	13.720	780	911	181	05	63	15.660
	%	87,61	4,98	5,82	1,16	0,03	0,40	100,00
1989	Nº	12.595	682	735	138	18	42	14.210
	%	88,63	4,80	5,17	0,97	0,13	0,30	100,00
1990	Nº	12.144	753	690	124	08	45	13.764
	%	88,23	5,47	5,01	0,90	0,06	0,33	100,00
1991	Nº	11.777	866	690	116	08	42	13.499
	%	87,24	6,42	5,11	0,86	0,06	0,31	100,00
1992	Nº	11.489	882	706	86	10	41	13.214
	%	86,95	6,67	5,34	0,65	0,08	0,31	100,00
1993	Nº	11.496	856	626	89	11	80	13.158
	%	87,34	6,51	4,76	0,68	0,08	0,61	100,00
1994	Nº	11.764	928	626	86	10	21	13.435
	%	87,56	6,90	4,66	0,64	0,07	0,16	99,99
1995	Nº	11.382	890	626	84	09	30	13.021
	%	87,41	6,84	4,81	0,65	0,07	0,23	100,00
1996	Nº	13.067	844	552	134	12	43	14.652
	%	89,18	5,76	3,76	0,91	0,08	0,29	99,98
1997	Nº	16.600	1.360	542	64	23	68	18.659
	%	88,97	7,23	2,90	0,34	0,13	0,36	99,93
TOTAL	Nº	126.034	8.841	6.704	1.102	116	475	143.272
	%	87,97	6,17	4,68	0,77	0,08	0,33	100,00

No mundo, no período de 1993 a 1995, foi possível identificar-se o animal transmissor da raiva a humanos em 1876 casos, sendo o cão envolvido em 1688 (90,0 %), o morcego em 79 (4,2 %), o gato em 39 (2,1 %), outros animais silvestres em 46 (2,5 %), e outros animais domésticos em 24 casos (1,3 %) (World Health Organization^{7,8,9}).

A indicação ou a dispensa de instituição de tratamento pós-exposição para prevenção da raiva, segundo o que estabelecem as normas técnicas para profilaxia da raiva humana^{5,6,10}, depende principalmente da espécie agressora, e de o animal apresentar ou não os sintomas de raiva.

Objetivo

A finalidade deste trabalho foi a de quantificar por espécie, quais os animais envolvidos em acidentes com pessoas, as quais procuraram atendimento em uma das Unidades Médicas da Secretaria Municipal de Saúde, no Município de São Paulo, no período de 1º de janeiro de 1988 a 31 de dezembro de 1997.

Material e Métodos

Quando do atendimento de vítima de agressão por parte de animais em uma das Unidades Médicas, é preenchida uma ficha de vigilância epidemiológica, denominada "Ficha de Investigação de Acidentes com Animais", na qual além de outros dados, foram anotadas a espécie animal envolvida, assim como realizado o acompanhamento de cada caso.

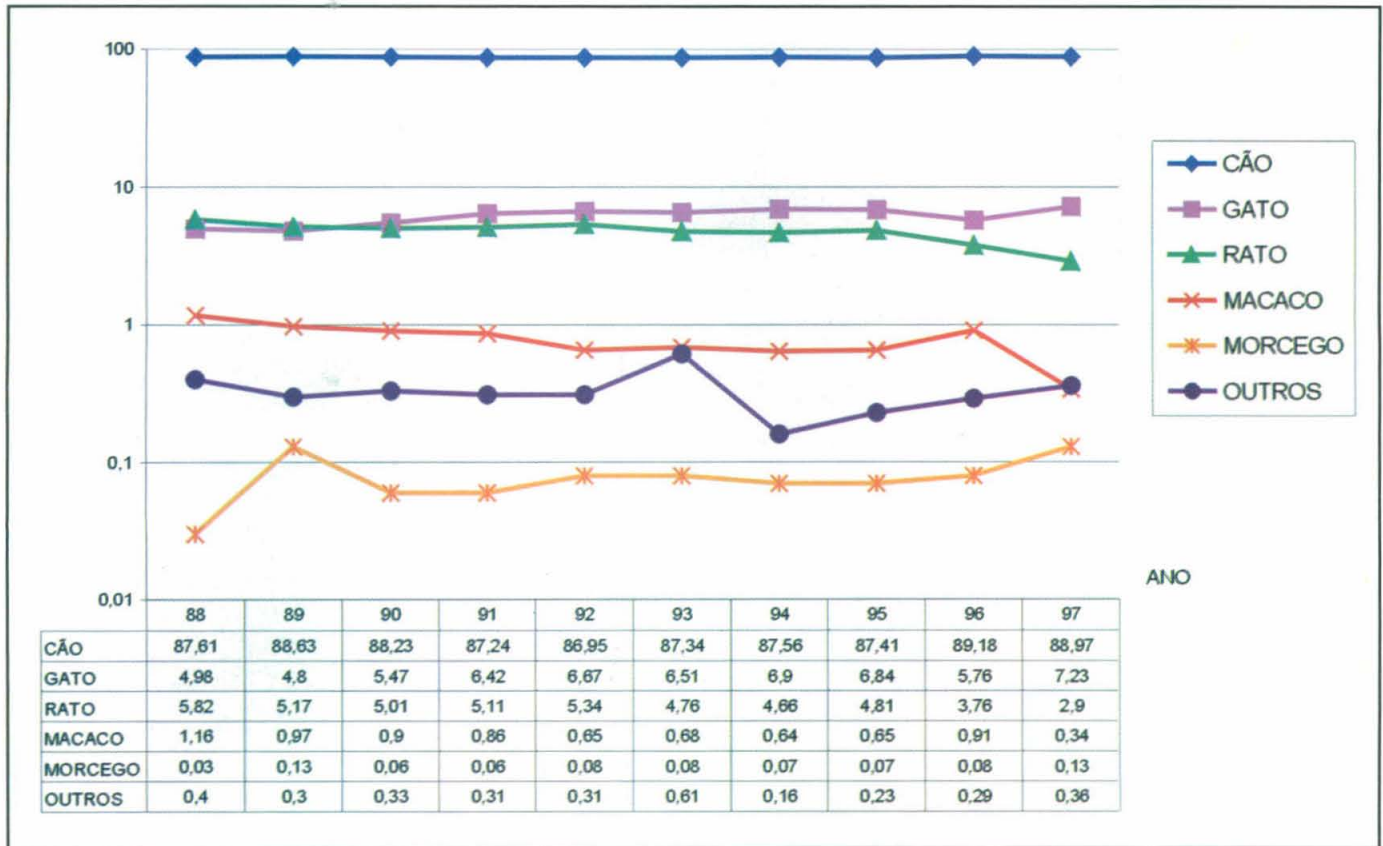
Estas fichas foram agrupadas anualmente segundo os critérios:

- 1 - ano.
- 2 - espécie animal.
- 3 - porcentagem de envolvimento.

Resultados e discussão

O Quadro 1 mostra as espécies animais envolvidas em acidentes com humanos, durante o período de estudo e seu respectivo percentual.

Gráfico 1 - Espécies envolvidas em acidentes com pessoas, atendidas nas Unidades Médicas da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, Brasil no período de 1988 a 1997



Verifica-se que nos 143.272 acidentes analisados, o cão foi o principal animal envolvido com participação média em 87,97 % dos acidentes. Essa porcentagem foi praticamente uma constante nos anos estudados, variando de 86,95 % em 1992 a 89,18 % em 1996.

No Gráfico 1 foi clara esta constância de frequência nestes acidentes.

O gato com a média de 6,17 % foi a segunda espécie envolvida e, nestes 10 anos (1989 a 1997), observou-se uma tendência de aumento do envolvimento dessa espécie em acidentes com pessoas, registrando-se um acréscimo de 2,43 %.

A terceira espécie envolvida em acidentes com seres humanos foi o rato com a média de 4,68 %. Em 1988 o gato superava os acidentes, em relação as outras espécies, atingindo 5,82 %. A curva de frequência apresentou um decréscimo constante, atingindo 2,90 % em 1997.

Deve-se salientar que de acordo com as Normas Técnicas^{5, 6, 10}, as agressões por ratos não implicam em tratamento preventivo para raiva, pois essa espécie não representa risco de transmissão da doença, embora lhe seja sensível. Em casos de agressões

por ratos, além do tratamento específico da lesão causada pelo animal, é também realizada a profilaxia anti-tetânica.

Com uma porcentagem bem menor, inferior a 1%, excetuando-se o ano de 1988 (1,16 %), foram registrados acidentes envolvendo macacos, e que perfizeram a média de 0,77 %. Apesar da baixa frequência, os acidentes com essa espécie silvestre são preocupantes, pois na maioria dos casos há a necessidade de indicar-se o tratamento com soro-vacinação. Excluindo-se a incidência atingida no ano de 1996 (0,91 %) para essa espécie animal, a tendência foi de decréscimo, atingindo 0,34 % no ano 1997.

Os acidentes com morcegos, embora tenham apresentado baixa incidência, média de 0,08 % no período, são alarmantes pelo alto risco de transmissão da raiva. Nessas situações, a indicação de tratamento é a instituição de soro-vacinação **em todos os casos**. No período estudado, os ataques de morcegos apresentaram uma frequência quase que constante, variando de 0,06 % a 0,08 %. As exceções ocorreram no anos de 1988 com 0,03 % e 1989 com 0,13 %. Em 1997 ocorreu um novo acréscimo com 0,13 %, dobrando em número absolutos

as ocorrências em relação ao ano anterior – 12 casos em 1996 e 25 casos em 1997 –. A média de casos nesse período foi de 11,6 acidentes por ano.

Finalmente os herbívoros (bovinos, equídeos, etc.), e outros animais silvestres, apresentaram a média de 0,33%, variando a extremos de 0,61 % em 1993, a 0,16 % em 1994. Os herbívoros foram responsáveis por 9,17 e 35 acidentes em 1995, 1996 e 1997, respectivamente, e os outros animais silvestres por 21, 26 e 33 acidentes em 1995, 1996 e 1997 respectivamente.

Conclusões

Das 143.272 pessoas vítimas de agressões por animais, os cães e os gatos envolveram-se em 94,2 % dos acidentes.

Estes dados são de extrema importância, pois, se após 10 dias de observação clínica, cães e gatos apresentarem-se sadios, é possível, com segurança, dispensar de tratamento anti-rábico as vítimas de agressão por

uma dessas espécies. Tal fato representa não só economia de medicamentos (vacinas, etc.), mas também a não perda de dias de trabalho e, principalmente evita o risco de acidentes neurológicos pós-vacinais.

Os óbitos humanos por raiva no Brasil, nos quais o cão e o gato foram os principais transmissores da doença, representaram 76,7 % dos casos no período (1988 a 1997) da coleta de dados deste trabalho, enquanto que nas Américas e no mundo os cães e gatos representaram, como transmissores, respectivamente 71,7 % e 92,1 %, no período de 1993 a 1995. Esses valores encontrados poderão ser drasticamente reduzidos com a identificação precisa e precoce da espécie envolvida no acidente, e procedendo-se uma observação clínica criteriosa do animal.

As diferenças de envolvimento em acidentes com as outras espécies animais, principalmente morcegos, quando se compara a cidade de São Paulo, com os outros dados gerais disponíveis, podem ser justificadas pela sua elevada urbanização.

SUMMARY

All mammals are susceptible to rabies and are able to transmit this fatal disease to man. In urban space, dogs are the main vehicles for the transmission of the illness. The study presented here reports that dogs are the most involved animal species in accidents with humans. If the animal is observed for 10 days after the attack, not only rabies incidence in humans but also the number of rabies prophylactic treatments will decrease.

Uniterms: zoonosis rabies, vaccination, serum-vaccination.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - BRASIL, Ministério da Saúde., Fundação Nacional da Saúde. **Relatórios da Coordenadoria de Zoonoses e Animais Peçonhentos**, 1988 a 1997.
- 2 - OMS/OPAS/INPAZ. **Vigilância epidemiológica de la rabia em las Americas**. Argentina, v.25, 1993.
- 3 - OMS/OPAS/INPAZ. **Vigilância epidemiológica de la rabia em las Americas**. Argentina, 1994. v.26, 1995.
- 4 - OMS/OPAS/INPAZ. **Vigilância epidemiológica de la rabia em las Americas**. Argentina, 1995. v.26, 1996.
- 5 - OMS/OPAS/INPAZ. **Guia para el tratamiento de la rabia en el hombre**. Argentina, 1994. 113p.
- 6 - São Paulo. (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Epidemiológica. **Manual de normas técnicas da profilaxia da raiva em humanos**. 2. ed. São Paulo, 1996.
- 7 - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World survey of rabies**, 1993, Geneve n.29, n.29, p.6-7, 1994.
- 8 - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World survey of rabies**, 1993, Geneve n.29, n.30, p.6-7, 1995.
- 9 - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World survey of rabies**, 1993, Geneve n.29, n.31, p.6-7, 1996.
- 10 - U. S. Department of Health and Human Services. Center for Disease Control. **Recommendations of the immunization practices advisory committee (ACIP)**. Atlanta, v.40, p.3-6, 1999.