

Alergénio "Fel d I": Pele ou Saliva?

P. LOPES DA MATA*, D. CHARPIN*, C. CHARPIN**, P. LUCCIANI***,
D. VERVLOET* - *Marselha, França*

INTRODUÇÃO

O alérgeno major do gato (*Fel d I*) está presente na pele, saliva e glândulas sebáceas.^{1,3} Foi sugerido que a saliva do gato poderia ser uma das principais fontes de "*Fel d I*",¹ qual poderia ser transferido para a pele através do acto de lambe.^{1,4} Por outro lado, foi demonstrado que a pele do gato é uma importante fonte extra-salivar de "*Fel d I*".^{1,2} O nosso objectivo foi de investigar a relativa importância destas duas fontes de produção de "*Fel d I*" comparando os níveis de "*Fel d I*" junto às raízes do pêlo (perto da pele) e da parte externa do pêlo (mais exposta ao lambe) em diferentes zonas da pele do gato consoante o maior ou menor número de glândulas sebáceas e em zonas em que o gato lambe mais ou menos.

MATERIAL E MÉTODOS

Seis gatos "europeus" adultos e saudáveis com pesos entre 1,5 Kg e 3 Kg, foram ligeiramente anestesiados (10 mg/Kg de peso) com "Ketamina HCl". Tendo em conta a localização das glândulas sebáceas do gato⁵ e as zonas onde o gato se lambe com maior ou menor frequência foram escolhidas três zonas diferentes: BARRIGA (pobre em glândulas sebáceas e onde o gato se lambe frequentemente). ZONA AXILAR ANTERIOR (pobre em glândulas sebáceas e onde igualmente se lambe muito frequentemente). RAIZ DA ZONA SUPRA-

-CAUDAL (rica em glândulas sebáceas e onde raramente se lambe). Após se terem cortado os pêlos, bem rente à pele, eles são de novo cortados e divididos em duas partes iguais (a parte da raiz e a parte externa). As duas partes separadamente são misturadas numa preparação de 5% de BBS, pH 8.2. Depois de serem agitados durante 24 horas, as amostras são centrifugadas (2000 x g) durante 15 minutos. Os sobrenadantes são armazenados a -20° C até serem utilizados para os doseamentos.

Doseamento do alérgeno major do gato - Foi realizado conforme descrito por Dabrowski e col.²

Análise estatística - Para comparar os níveis de "*Fel d I*" das diferentes regiões usámos o teste não paramétrico de "Kruskal-Wallis". Para a análise dos níveis médios de "*Fel d I*" da região externa do pêlo "versus" região interna usámos o "Mann-Witney U test".

RESULTADOS

TABELA I

MÉDIA (\pm S. D.) DOS VALORES DE "*Fel d I*" (mU/g PÊLO) NA RAÍZ E PARTE EXTERNA DO PÊLO EM 3 REGIÕES DIFERENTES

	SUPRA-CAUDAL			AXILAR			VENTRE		
ZONA	Raiz	Externa	Total	Raiz	Externa	Total	Raiz	Externa	Total
VAL.	4.85	2.15	3.5	3.39	0.89	2.1	2.08	1.56	1.8
\pm S.D.	± 1.81	± 0.78	± 1.94	± 2.71	± 0.5	± 2.28	± 1.44	± 1.19	± 1.29

Trabalho premiado pela Fundação Promothermes, em 1992.

* Département des maladies respiratoires et allergiques", Hôpital de Sainte-Marguerite

** Département de Pathologie, Faculté de Médecine

*** Service Chirurgie-Animalerie, Laboratoire de Neurosciences Fonctionnelles, Centre National de Recherche Scientifique, Marselha, França

Níveis de "Fel d I" nas diferentes regiões do pêlo do gato

A concentração máxima em "Fel d I" foi obtida na raiz da zona supra-caudal (3.5+/-1.29). A maior concentração foi a da região axilar anterior (2.1+/-2.28). A menor concentração foi a da região ventral (1.8+/-1.29). As diferenças entre estas três regiões não foram significativas até 0.001.

Níveis de "Fel d I" das regiões proximais "versus" regiões distais do pêlo do gato

O valor médio de "Fel d I" na região proximal do pêlo do gato foi de 3.4+/-2.26, sendo de 1.5+/-0.99 na região distal. A diferença era estatisticamente significativa (p<0.001).

Níveis de "Fel d I" em relação com o acto de lambar

A relação do "Fel d I" medido na parte externa do pêlo (parte distal) "versus" parte proximal, foi mais elevada (0.75) na região ventral onde o lambar é mais frequente que na região axilar (0.26) ou na região supra-caudal (0.44).

DISCUSSÃO

Este trabalho mostra que a quantidade de "Fel d I" presente no pêlo do gato é muito mais elevada na região proximal do que na distal. A quantidade de "Fel d I" encontrado nas diferentes regiões da pele do gato eram dependentes da densidade em glândulas sebáceas dessas mesmas regiões.

Nas zonas ricas em glândulas sebáceas (região supra-caudal), a concentração em "Fel d I" era duas vezes maior na parte proximal do pêlo (junto à raiz), sugerindo que a produção do antigénio pelas glândulas sebáceas era muito mais importante do que aquele trazido pelo acto de lambar. Inversamente, nas regiões com uma baixa concentração em glândulas sebáceas (axilas e ventre) a concentração do "Fel d I" na parte distal do pêlo versus" parte proximal (junto à raiz) era muito maior na barriga (onde o gato se lambe frequentemente) do que na axila (onde ele se lambe com muito menor frequência). Estes resultados sugerem uma contribuição adicional de "Fel d I" através da saliva. O "Fel d I" presente na saliva pode ser consequência de uma produção local por parte das glândulas salivares ou ser trazido pela própria língua, sobretudo ao lambar as regiões onde as glândulas sebáceas são mais numerosas.

Brow et col em 1984,¹ referia a possível existência de uma fonte extra salivar para o alergénio major do gato. Dabrowski e col² demonstraram que a pele do gato era uma importante fonte para o antigénio "Fel d I". Por métodos imuno-histoquímicos Charpin e col³ demonstraram que o "Fel d I" estava presente nas glândulas sebáceas. Neste trabalho os níveis de "Fel d I" estavam dependentes da densidade em glândulas sebáceas, havendo sempre uma maior concentração de "Fel d I" na parte proximal do pêlo (junto à raiz) sugerindo que a principal fonte de "Fel d I" residia na pele do gato e que o lambar não era um factor determinante dos níveis de "Fel d I" mas apenas um factor adicional.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Sr Dr. Jean-Louis Mege et ao Sr. Dr. C. Capo, pela ajuda nas medições do "Fel d I" e ao Sr. André Lanteaume pela sua assistência de computador.

BIBLIOGRAFIA

1. Brown PR, Leiterman K, Ohman JL. Distribution of cat allergen 1 in cat tissues and fluids. *In Arch Allergy Appl Immunol*, 1984; 74:67-70.
2. Dabrowski AJ, Van Der Brempt X; Soler M, Seguret N, Lucciani P, Charpin D, Vervloet D. Cat skin as an important source of "Fel d I" allergen. *J. Allergy Clin Immunol*, 1990 86:462-465.
3. Charpin C, Lopes da Mata P, Charpin D., Lavaut MN, Allasia C, Vervloet D. "Fel d I" allergen distribution in cat fur and skin. *J. Allergy Clin Immunol*, 1991; 88:77-82.
4. Diderlaurent A, Fogliette MJ, Guerin B, Hewitt B, Percheron F. Comparative study of cat allergens from fur and saliva. *Int Arch Allergy Appl Immunol*; 1984; 73:27-31.
5. Muller GH, Kirk RW. Anatomie de la peau. In: Muller GH, Kirk RW. *Dermatologie des petits animaux*. Paris Ed Vigot Frères, 1975:27-8.

Reprint request:

Dr. D. Vervloet, Département des Maladies respiratoires, Hôpital de Sainte-Marguerite, BP 29, 13277 Marseille Cedex 9 - França