

TIPAGEM SANGUÍNEA EM FELINOS – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Isabela de Melo¹, Maria Priscila Schwarz Villani¹, Ana Laura D'Amico Fam²

Palavras-chave: Gatos. Grupos sanguíneos. Transfusão sanguínea.

Introdução

A classificação do grupo sanguíneo é determinada pelos antígenos presentes na membrana dos eritrócitos. São esses antígenos que poderão interagir com os anticorpos, originando as reações transfusionais. Assim, a realização da tipagem sanguínea em conjunto com a prova de compatibilidade na clínica de pequenos animais é importante para evitar reações hemolíticas. Ainda, em felinos, torna-se de extrema importância uma vez que os gatos possuem anticorpos naturais, podendo apresentar reação mesmo na primeira transfusão ou ainda isoeritrolise neonatal (Ferreira et al., 2008). Em felinos, o sistema sanguíneo possui três grupos A, B e AB, sendo que animais do grupo A possuem anticorpos anti-B, já felinos do grupo B possuem anticorpos anti-A e um felino que não possui qualquer anticorpo pertenceria ao grupo AB (Mendes et al., 2013). Desta forma a isoeritrolise neonatal acontece quando fêmeas do tipo B geram filhotes tipo A ou AB, pois os anticorpos anti-A da fêmea passam pelo colostro e pelo leite para os filhotes durante a primeira semana de vida, gerando destruição de eritrócitos que apresentem antígeno A ou AB na membrana, levando a morte dos filhotes (Martins, 2011). O objetivo desta revisão bibliográfica é avaliar a frequência dos tipos sanguíneos em felinos domésticos em algumas regiões do Brasil.

Material e métodos

A tipagem sanguínea pode ser realizada por dois métodos, o método do cartão e do tubo. O cartão é simples e rápido, é disponibilizado pelo *DMS Laboratories* e realiza-se adicionando uma gota de solução salina tamponada ao reagente seco do cartão, acrescido de uma gota de sangue total com EDTA que é misturado por meio de rotação do cartão. O tipo sanguíneo da amostra é indicado macroscopicamente por meio de aglutinação (Brown e Vap, 2015). Segundo Guerra et al. (2007), o método do tubo consiste na centrifugação das amostras de sangue com EDTA, retirada do plasma e lavagens consecutivas com PBS (solução tampão) e centrifugação. Após a última lavagem é colocado soro anti-A e anti-B a cada tubo e homogeneizados suavemente. Após incubação à temperatura ambiente, os tubos são centrifugados e realiza-se a leitura para verificar presença ou ausência de aglutinação.

Resultados e discussão

Segundo Lacerda et al. (2011) que realizaram pesquisa com 100 gatos na região Sul do Brasil, 97 gatos eram do tipo A e três do tipo B. Também na região Sul, Guerra et al. (2007)

¹ Curso de Medicina Veterinária, UTP

² Professora orientadora, UTP - Médica Veterinária

realizaram a tipagem sanguínea em 148 felinos, sendo que os 140 (94,6%) que pertenciam ao tipo A eram de raças como: sem raça definida (SRD) (n=102), Persa (n=18), Siameses (n=17) e Himalaio, Exótico e Oriental (n=3). Dos sete gatos tipo B (4,73%), três eram Himalaios, dois SRD e dois Persas. O único gato (0,67%) tipo AB encontrado era SRD. De acordo com Mendes et al. (2013), que desenvolveram a pesquisa com 178 felinos na região Nordeste do Brasil, 175 (98,3%) pertenciam ao grupo A, dois (1,13%) eram do grupo B e um (0,57%) era do grupo AB. Segundo Jardim (2015), em uma pesquisa realizada com 100 gatos na região Sudeste, 96 gatos pertenciam ao grupo A e quatro ao grupo B. Com estes dados fica claro que a maioria dos felinos pertence ao tipo sanguíneo A, mesmo sabendo que os animais de raça pura como Devon Rex, Comish Rex, Exótico, Angorá, entre outros, possuem maior prevalência do tipo B (Lacerda et al., 2011). Com isso deve-se ter cuidado com animais do tipo B, pois eles possuem anticorpos anti-A em grandes títulos, causando reações transfusionais exuberantes, como a reação hemolítica. Transfusão sanguínea de aproximadamente 1 mL de sangue tipo A em gatos tipo B pode causar reação fatal mesmo sem sensibilização prévia (Ferreira et al., 2008).

Conclusão

A maioria dos felinos pertence ao tipo sanguíneo A, mas existem alguns animais que são pertencentes ao grupo B, verificando a importância da realização da tipagem sanguínea e compatibilidade antes da realização da transfusão.

Referências

- BROWN, D.; VAP, L. Princípios sobre transfusão sanguínea e reação cruzada. *In*: THRALL, M. A.; et al. Hematologia e Bioquímica clínica veterinária. Editora Roca. São Paulo, 2015. Cap. 17, p. 177-192.
- FERREIRA, R.; LOBO, L.; GUIMARÃES, A.; et al. Transfusões sanguíneas em animais de companhia. *Veterinary Medicine*, Março/Abril, 2008.
- GUERRA, T.A.; LACERDA, L. A.; OLIVEIRA, S. T.; et al. Tipagem sanguínea em felinos: 148 gatos domésticos na rotina laboratorial do Lacvet – UFRGS. *Acta Scientiae Veterinariae*, v.35, n.2, p. 573-574, 2007.
- JARDIM, M. P. B.; PINTO, A. B. T.; ALBERNAZ, A. P. Tipagem sanguínea e titulação de aloanticorpos anti-A e anti-B em Felinos Domésticos provenientes do município de Campos dos Goytacazes-RJ. *Congresso Med. Vep*, 2015.
- LACERDA, L. A.; OLIVEIRA, S. T.; STEIN, G. G.; et al. Titulação de aloanticorpos anti-a e anti-b em gatos domésticos sem raça definida em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Ceres.*, v. 58, n.1, p. 51-55, 2011.
- MARTINS, S. B. Tipagem sanguínea de cães e gatos. 2011. Goiânia. Seminário (Pós Graduação em Ciência Animal) - Curso de Pós Graduação em Ciência animal da Escola Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás.
- MENDES, R. S.; GURJÃO, T. A.; SOUZA, A. P.; et al. Frequência dos antígenos eritrocitários do sistema AB em felinos domésticos no estado do Paraíba. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v. 33, n. 6, p. 780-784, 2013.