

Determinazione del gruppo sanguigno nel gatto

Nel gatto vengono di routine determinati tre gruppi sanguigni: **A, B e C**.

La **maggior parte dei gatti ha il gruppo sanguigno A**. In alcune razze, come il Siamese, si conoscono solamente soggetti con gruppo sanguigno A; in altre razze, fino alla metà dei soggetti ha il gruppo sanguigno B. **Il gruppo sanguigno C è molto raro**, circa lo 0,7% dei soggetti in Germania porta questo gruppo.

Razza	gr. sanguigno A	gr. sanguigno B	gr. sanguigno C (AB)
Domestic Shorthair	86	14	0,0
Ragdoll	83	8	10
Maine Coon	99	1	0,0
British Shorthair	74	25,7	0,3
Sacro di Birmania	89	11	0,0
Siberiano	95	5	0,0
			n=1651, dati in %

Genetica

I gruppi sanguigni vengono generalmente trasmessi in modo autosomico dominante. A è dominante su b. Gatti con gruppo sanguigno A possono essere omozigoti (A/A) oppure eterozigoti (A/b). Gatti con gruppo sanguigno B sono sempre omozigoti per l'allele b (b/b). Nel caso in cui sia presente due volte la variante C (c/c), oppure questa variante è presente assieme all'allele b (c/b), il gatto ha il gruppo sanguigno C.

I gatti hanno alloanticorpi naturali contro i gruppi sanguigni eterologhi. Gatti con gruppo sanguigno B producono anticorpi anti-A in elevata quantità. Gatti con gruppo sanguigno A hanno invece solo bassi titoli anticorpali anti-B.

Trasfusioni di sangue

Questi alloanticorpi sono responsabili della comparsa di reazioni emolitiche trasfusionali acute.

Gatti con gruppo sanguigno **A possono ricevere solamente** sangue del gruppo A, gatti del gruppo sanguigno **B possono ricevere solamente** sangue del gruppo B e gatti del gruppo sanguigno **C possono ricevere unicamente** sangue del gruppo A oppure del gruppo C.

In caso di trasfusione di sangue del gruppo sanguigno **sbagliato** si può avere, già la prima volta, reazioni indesiderate che possono essere anche mortali.

Dal momento che anche in corso di trasfusioni ematiche tra gruppi sanguigni compatibili è possibile avere delle reazioni avverse, bisognerebbe eseguire sempre un test di compatibilità (reattività crociata).

Isoeritrolisi neonatale

L'isoeritrolisi neonatale (IN) è un'altra **reazione di intolleranza**, importante per gli allevatori.

Si verifica quando si accoppia una gatta del gruppo sanguigno B (geneticamente b/b) con un maschio del gruppo sanguigno A (geneticamente A/A o A/b).

Visto che l'**A** viene trasmesso in modo dominante rispetto al b, con questo accoppiamento i gattini avranno tutti gruppo sanguigno A (se il padre è geneticamente A/A) oppure il 50% di loro avrà il gruppo sanguigno A (se il padre è A/b).

I gattini con gruppo sanguigno A **assumeranno gli anticorpi anti-A** da parte della madre tramite il colostro, cosa che può causare, nelle prime ore di vita degli animali, una lisi degli eritrociti e la morte dei gattini. Per questo motivo è importante determinare il gruppo sanguigno dei genitori, in particolar modo in quelle razze con elevata percentuale di soggetti con gruppo sanguigno B.

Nel caso in cui dovesse essere avvenuto comunque un accoppiamento, nelle prime 36 ore di vita i gattini non possono assumere alcun colostro/latte dalla madre.

Determinazione del gruppo sanguigno

Generalmente viene per prima cosa eseguito un esame **sierologico** del gruppo sanguigno.

La determinazione **genetica** del gruppo sanguigno permette di identificare nei gatti del gruppo sanguigno A o C l'allele recessivo b.

In caso di accoppiamento di due soggetti eterozigoti portatori dell'allele b (A/b o c/b) possono nascere gattini omozigoti dell'allele b (b/b = gruppo sanguigno B).

Nel laboratorio Laboklin negli ultimi anni è stato eseguito un ampio studio sul test genetico per il gruppo sanguigno nelle varie razze. Il **nuovo test DNA di Laboklin** è ora estremamente sicuro anche per le razze turche **Angora** e **Van**, **Ragdoll**, **Siberiano** e **Neva Masquerade**, per le quali il precedente test forniva dei risultati non sempre attendibili.

Dal 2016 si è a conoscenza della base genetica della manifestazione del gruppo sanguigno C nel Ragdoll. È quindi ora possibile eseguire in specifico il test genetico per il gruppo sanguigno C (precedentemente AB) nella razza **Ragdoll**.

Come sempre, per domande e ulteriori dettagli, contattaci al nostro recapito e-mail:

italia@laboklin.com