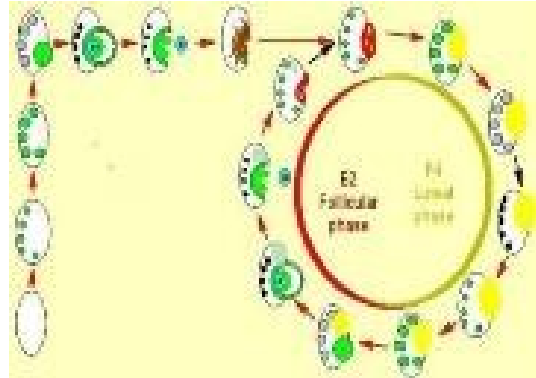


PROBLEMI NELLA RIPRODUZIONE E INFERTILITÀ NEL GATTO

Sterilità del maschio

Le problematiche nella riproduzione felina sono un argomento che finora ha ricevuto attenzione limitata, per esempio, fino a poco tempo fa, i modelli ormonali normali durante estro e gravidanza nella gatta non erano nemmeno ben conosciuti. Durante questi ultimi anni, sono stati fatti un certo numero di studi sulla riproduzione felina e si è visto che i problemi possono presentarsi in diverse fasi differenti del processo riproduttivo. In primo luogo, una gatta può non andare in calore o mostrare l'estro. Poi, anche se va in calore, può rifiutare di accoppiarsi o avere problemi nell'accoppiamento. Si possono avere inoltre problemi di ovulazione, di fertilità e di gravidanza e infine difficoltà nell'allevamento nel gestire la cucciolata.

Ovviamente i problemi possono verificarsi sia nelle femmine che nei maschi.



Sterilità del maschio

Fino a poco tempo fa, scarsissima attenzione pochissima è stata prestata ai problemi di fertilità nel gatto maschio. Tuttavia, ora stiamo cominciando a renderci conto che il maschio ha i suoi problemi e che questi richiedono una certa attenzione. I fattori che interessano la fertilità nei maschi possono essere divisi in tre categorie:

- Anatomici
- Fisiologici
- Psicologici

Nel primo gruppo, i fattori anatomici possono essere suddivisi ancora in anomalie inerenti allo sviluppo ed acquisite.

Anomalie anatomiche inerenti allo sviluppo

• **Criptorchidismo:** I testicoli non sono discesi dall'addome nello scroto. Durante la vita fetale i testicoli si trovano all'interno dell'addome, vicino ai reni. Normalmente, mentre l'animale si sviluppa, i testicoli migrano attraverso l'anello inguinale sino a scendere nello scroto.

I testicoli normalmente risultano discesi alla nascita, ma possono non essere palpabili fino a che l'animale non abbia quattro - dodici settimane. Se non discendono entro sei mesi dell'età, probabilmente non lo faranno più.

Quando l'evento è bilaterale l'animale è sterile perché la temperatura corporea è troppo alta per permettere la spermatogenesi normale. Se è unilaterale, un testicolo è disceso normalmente, il gatto non è monorchide, poiché questo implica che abbia una sola gonade, in realtà ne ha due, ma soltanto una è visibile.

I criptorchidi unilaterali sono fertili perché il testicolo normalmente disceso produrrà gli spermatozoi.

Tuttavia, non è suggerito utilizzare tali animali per l'allevamento, poiché il criptorchidismo è probabilmente di origine genetica. Inoltre, a causa del pericolo dello sviluppo di tumori nella gonade addominale, entrambi i testicoli solitamente vengono rimossi.

Frenulo persistente: Durante lo sviluppo il pene è attaccato alla parete del prepuzio da una striscia di tessuto denominato "frenulo", che normalmente si lacera, quando il gatto cresce. Tuttavia, in casi rari questo tessuto persiste e l'animale non può protrudere il pene e completare l'accoppiamento. Il problema può facilmente essere corretto con un semplice intervento chirurgico.

• **Anomalie cromosomiche:** E' ben noto che i gatti **maschi squama di tartaruga** sono quasi sempre non fertili. La sterilità è dovuta ad anomalie nello sviluppo dei tubuli seminiferi e della spermatogenesi. Alcuni di questi maschi difettano delle caratteristiche sessuali secondarie normali e non mostrano libido. L'analisi citogenetica dei cromosomi di questi animali rivela che hanno un cromosoma X supplementare e un cariotipo 39XXY. Ovviamente questo problema non può essere trattato in alcun modo

• **Infezioni:** Alcune infezioni fetali o neonatali possono condurre ad un'alterazione dello sviluppo del sistema riproduttivo.

Per esempio, l'ipoplasia testicolare può essere una conseguenza di un'infezione iniziale da panleucopenia.



criptorchidismo

Entrambi i testicoli erano in addome



monorchidismo

(assenza di testicoli male spine presenti sul pene indicano la presenza di una fonte di testosterone presente)

Anomalie acquisite

- Trauma: traumi tessutali come le ferite scrotali da morso condurranno ad infiammazione, ad aumento di calore e quindi blocco locale della spermatogenesi. Gli effetti sulla fertilità possono durare più a lungo degli effetti visibili della ferita. Passano un certo numero di giorni prima che gli effetti sullo sviluppo degli spermatozoi si vedano nell'eiaculato. Un trauma con conseguente ematoma penile può essere seguito da ostruzione uretrale.

Un altro problema è associato con i gatti a pelo lungo è l'anello di pelo. Questi si sviluppano a causa dell'attrito delle spine dorsali del pene contro i peli perineali e dorsali della femmina. Solitamente, qualsiasi accumulo di peli è eliminato dal maschio durante la toilette ma se rimane in sede può impedire l'accoppiamento. Una volta riconosciuto, il problema può essere risolto facilmente rimuovendo il pelo.

- Malnutrizione: è spesso secondaria ad una malattia prolungata può dare, tra gli altri effetti, una profonda riduzione della spermatogenesi. L'effetto è solitamente reversibile.

- Obesità: i gatti sovrappeso hanno spesso scarso livello di libido, anche se la spermatogenesi è solitamente normale. I gatti alimentati con dieta ad alto contenuto di fegato possono sviluppare degenerazione testicolare a causa della ipervitaminosi A. Il processo può essere fermato, anche se non invertito, eliminando il fegato dalla dieta.

- Uso eccessivo: In questi casi non c'è un'anomalia reale, il problema è che il maschio esaurisce il seme più velocemente di quanto possa produrlo. In tali casi la libido rimarrà uguale anche dopo che gli spermatozoi nell'eiaculato sono caduti sotto i livelli sufficienti per il concepimento.

Cause fisiologiche

- Maschi immaturi: I maschi allevati in isolamento spesso non maturano fino ad anno e più. L'esame dei livelli del testosterone in tali animali risulta basso. Può succedere che persino i maschi maturi, se vivono in un ambiente povero di stimoli e senza lo stimolo di altri animali, possano soffrire una perdita temporanea di libido.

- Malattie debilitanti: le malattie croniche possono interessare la produzione e la secrezione di steroidi e quindi ridurre la spermatogenesi.

- Ipotiroidismo: Questa patologia produce una riduzione generalizzata del tasso metabolico e tutti i processi corporei sono ritardati. Tuttavia, questo è reversibile con il trattamento adatto.

Cause psicologiche

- Ambiente: I giovani maschi possono essere disturbati dai cambiamenti nell'ambiente o nella loro routine. Ciò può essere sufficiente per inibirli dall'approccio con le femmine anche quando sono bene in estro.

- Gatta: Il comportamento aggressivo da parte della femmina può scoraggiare un maschio inesperto, e i ricordi di tale esperienza possono persistere ed il maschio può essere riluttante a montare persino

In conclusione, i problemi di fertilità nel maschio presentano solitamente come mancanza di libido o come problema della concezione, ma entrambi possono essere causati da un certo numero di fattori.

References

- Feline Advisory Bureau www.fabcats.org
- Susan Little DVM
- SIMPSON Manual of small animal reproduction and neonatology 1 ed., 200 pagg., 205 ill., BSAVA Publications, Giugno 1998
- Management of parturition and problems of the periparturient period of dogs and cats. Wallace MS.- Semin Vet Med Surg (Small Anim). 1994 Feb;9(1):28-37. PMID: 8146491 [PubMed - indexed for MEDLINE]
- Fertility disorders in cats. [Article in Dutch]. van Haften B, Okkens AC, Nickel RF. ... PMID: 1589864 [PubMed - indexed for MEDLINE]
- Fertility in two cats with X-chromosome mosaicism and unilateral ovarian dysgenesis P. Dybdahl Thomsen, A.G. Byskov and A. Basse