



scivac

SOCIETÀ CULTURALE ITALIANA
VETERINARI PER ANIMALI DA COMPAGNIA
SOCIETÀ FEDERATA ANMVI

in collaborazione con



Close window to return to IVIS



RICHIESTO ACCREDITAMENTO

scivac

56th INTERNATIONAL CONGRESS

organizzato da  certificata ISO 9001:2000 

RIMINI 1st-3rd June 2007
PALACONGRESSI DELLA RIVIERA DI RIMINI

INFORMATION
SCIVAC Secretary

Palazzo Trecchi, via Trecchi 20 Cremona
Tel. (0039) 0372-403504 - Fax (0039) 0372-457091
commscientifica@scivac.it www.scivac.it



Complicazioni intraoperatorie e postoperatorie delle neoplasie toraciche e delle pericardiopatie

Theresa W. Fossum

DVM, MS, PhD, Dipl ACVS, College Station, Texas, USA



NEOPLASIA POLMONARE

La dispnea può essere una grave complicazione della chirurgia nei cani e nei gatti con neoplasia toracica. In questi animali è utile la valutazione della ventilazione mediante analisi dei parametri dei gas ematici o pulsossimetria. I soggetti colpiti devono essere strettamente monitorati per rilevare difficoltà di ventilazione e si deve avere a disposizione dell'ossigeno. Gli analgesici postoperatori possono rendere gli animali meno restii ad espandere la propria cavità toracica dopo una toracotomia. Un'improvvisa difficoltà respiratoria può essere associata ad emorragia o pneumotorace.

La prognosi per la neoplasia polmonare primaria è riservata a causa della natura avanzata della malattia al momento della diagnosi. Più del 50% dei cani che presentano piccole lesioni isolate (che non hanno dato origine a metastasi) e non mostrano segni respiratori sopravvive per almeno un anno dopo l'intervento chirurgico. I cani con tumori della periferia polmonare o in prossimità della base del polmone fanno riscontrare tempi di sopravvivenza migliori di quelli in cui le neoplasie coinvolgono un intero lobo. Il fattore prognostico più importante correlato alla sopravvivenza nei cani operati è la presenza o meno di metastasi linfonodali. La prognosi per la maggior parte dei gatti con tumori polmonari primari è sfavorevole a causa della natura avanzata della malattia al momento della diagnosi e dell'aggressivo comportamento metastatico delle neoplasie. La maggior parte dei pazienti finisce per venire a morte o essere soppressa eutanasicamente a causa delle recidive del tumore primario o di metastasi.

MASSE MEDIASTINICHE

Se è presente una polmonite *ab ingestis* il cane va trattato prima dell'intervento con la somministrazione di antibiotici appropriati. Negli animali con megaesofago talvolta risulta utile offrire i pasti in posizione sopraelevata. Si deve eseguire la toracentesi per asportare il versamento pleurico e bisogna lasciare gli animali dispoici in un ambiente arricchito di ossigeno. Nei cani con megaesofago e/o debolezza secondari a *myasthenia gravis* può risultare utile la terapia con anticolinesterasici (piridostigmina bromuro) e/o corticosteroidi. Nei soggetti con rigurgito grave o frequente può essere necessario ricorrere alla fluidoterapia ed alla correzione delle anomalie elettrolitiche. In alcuni animali con timomi la radioterapia può ridurre i segni clinici.

Gli animali con timomi sono maggiormente esposti al rischio di aspirazione durante il periodo postoperatorio; un posizionamento che consenta loro di avere la testa sollevata può ridurre il rischio. Inoltre, eseguire un'aspirazione della faringe prima dell'estubazione ed effettuare quest'ultima con il manicotto leggermente insufflato riducono il rischio di fenomeni *ab ingestis* nell'eventualità che si sia verificato un rigurgito passivo durante l'intervento. L'animale deve essere tenuto sotto osservazione nel periodo postoperatorio per rilevare la presenza di emorragia e/o pneumotorace. Nei soggetti con tumori invasivi che non possono essere completamente asportati può risultare utile la radioterapia adiuvante. L'animale deve essere strettamente osservato per identificare lo sviluppo di malattie paraneoplastiche dopo la terapia. In questi pazienti, nel periodo postoperatorio si devono somministrare analgesici. In caso di timoma, il drenaggio toracico in genere può venire rimosso entro 24 ore se non si verificano emorragie o pneumotorace. Nei soggetti con cisti branchiali timiche, se la rottura di una cisti ha causato una pleurite può essere necessario mantenere più a lungo la toracostomia mediante sonda.

La prognosi dipende dall'invasività del tumore, dalle sue dimensioni al momento della diagnosi e dalla presenza o meno di malattie paraneoplastiche. La prognosi per le cisti branchiali timiche ed i timomi non invasivi è buona. Se sono presenti sindromi paraneoplastiche è riservata.

PERICARDIOPATIA

Se sono presenti quantità di versamento pericardico significative dal punto di vista emodinamico (tamponamento cardiaco evidenziato da distensione delle vene giugulari, ascite e/o versamento pleurico), l'animale deve essere sottoposto a pericardiocentesi prima dell'intervento. È necessario escludere l'esistenza di cause metaboliche del versamento pericardico come un'ipoproteinemica. Prima dell'induzione dell'anestesia bisogna correggere le anomalie elettrolitiche ed acido-basiche che possono essere associate al trattamento con alte dosi di diuretici.

La pericardiocentesi è il trattamento d'elezione per la stabilizzazione iniziale dei cani e dei gatti con versamento pericardico e tamponamento cardiaco. Quando viene effettuata correttamente, è associata a complicazioni minime. Va tentata negli animali sintomatici con sospetto versamento pericardico, anche se non si dispone dell'ecocardiografia per la conferma della diagnosi. Rasare e preparare chirurgica-

mente un'ampia area dell'emitorace destro (dallo sterno a metà del torace, dalla terza all'ottava costola). Si esegue un'anestesia locale con lidocaina e, se necessario, si seda l'animale (ad es., ossimorfone, fentanyl). È necessario accertarsi che con la lidocaina venga infiltrata anche la pleura, perché la sua perforazione sembra causare un disagio significativo. L'animale viene posto in decubito sternale o laterale, a seconda del suo comportamento. La pericardiocentesi si può eseguire anche nell'animale in stazione, ma è essenziale un contenimento adeguato per evitare la puntura cardiaca o la lacerazione polmonare. La sede di puntura viene determinata sulla base delle localizzazioni del cuore nelle radiografie toraciche. Nella maggior parte dei casi, tale sede è situata fra il quarto ed il quinto spazio intercostale, a livello della giunzione costocondrale. Ad un ago da 14-18 G o un catetere si raccordano una valvola a tre vie, un deflusore ed una siringa, in modo da consentire di esercitare una pressione negativa costante durante l'inserimento ed il drenaggio. Una volta che il catetere sia stato fatto penetrare attraverso la cute si esercita la pressione negativa. Se è presente un versamento pleurico, immediatamente dopo la penetrazione nella cavità toracica si osserverà la comparsa di liquido. Il versamento pleurico associato a cardiopatia è solitamente limpido, di colore giallo pallido. Il catetere viene fatto avanzare fino a che non giunge a contatto del pericardio e non si percepisce una sensazione di sfregamento. Poi, viene spinto lentamente in avanti in modo da attraversare il pericardio. Non appena compare del fluido, si interrompe l'avanzamento del catetere. Se si prende contatto con l'epicardio e si percepisce il movimento del cuore attraverso l'ago, quest'ultimo va immediatamente ritirato. Quando si esegue la pericardiocentesi, è raro che sia necessario servirsi della guida ecografica, a meno che il volume di fluido non sia piccolo o suddiviso in più comparti separati.

La pericardiocentesi determina un immediato miglioramento clinico negli animali con tamponamento cardiaco. Il polso rallenta e si irrobustisce non appena sia stato rimosso un adeguato volume di liquido. Il versamento pericardico può venire differenziato dal sangue periferico perché coagula raramente ed ha un ematocrito significativamente inferiore a quello ematico. Il 50% circa dei cani con versamento idiopatico viene trattato con successo mediante pericardiocentesi periodica eventualmente associata alla somministrazione di corticosteroidi (prednisolone per os) senza bisogno di ricorrere alla pericardectomia. Negli altri, per il controllo dei segni clinici sono necessarie centesi ripetute. Il fluido si può accumulare nuovamente in breve tempo (entro diversi giorni) oppure può non ricomparire per mesi o anche per parecchi anni. Nei pazienti che devono essere sottoposti a più di due centesi, di solito è indicata la pericardectomia subfrenica. Anche se ai cani con versamento pericardico

idiopatico si somministrano comunemente dosi antinfiammatorie di prednisolone, non esistono studi controllati che confermino l'efficacia di questa terapia. La pericardectomia subtotale è di solito risolutiva nei cani con versamento pericardico idiopatico. Il versamento ricorrente e la costrizione pericardica sono possibili sequele tardive dei versamenti idiopatici nei casi in cui non si ricorre alla pericardectomia.

Per la rimozione del pericardio risulta utile l'elettrocauterizzazione per diminuire l'emorragia intra- e postoperatoria. Il pericardio infiammato spesso presenta un aumento numerico dei vasi sanguigni e, dopo la pericardectomia, se questi non vengono cauterizzati o legati si può avere un'emorragia significativa.

Il drenaggio toracico deve essere sottoposto ad aspirazione inizialmente ogni ora, quantificando il volume del versamento pleurico. Dopo 4-6 ore, la frequenza del drenaggio può venire diminuita ad una volta ogni 2-4 ore. Una volta che il versamento pleurico si sia ridotto a livelli compatibili con quelli causati dalla sonda da toracostomia, questa può venire rimossa. Se il paziente sviluppa una difficoltà respiratoria acuta senza segni di versamento pleurico o infiltrati polmonari significativi indicativi di edema polmonare, si deve sospettare un tromboembolismo polmonare. In questi casi può essere utile l'ossigenoterapia. Se viene formulata una diagnosi definitiva di tromboembolismo polmonare, si possono impiegare agenti trombolitici. Il dolore postoperatorio va trattato con oppiacei sistemici e tecniche di anestesia locale.

La pericardectomia è un intervento palliativo per il versamento pericardico neoplastico e risolutivo per quello idiopatico. L'effetto palliativo a lungo termine dopo pericardectomia è possibile nei cani con mesotelioma o chemodectoma. La somministrazione intracavitaria di cisplatino si è dimostrata promettente per ottenere una remissione a lungo termine nei cani con mesotelioma. I chemodectomi sono tumori a lenta crescita ed è possibile ottenere un'attenuazione prolungata mediante pericardectomia ed escissione della massa primaria. Il tempo di sopravvivenza mediano per i cani con emangiosarcoma cardiaco è di circa 4 mesi con pericardectomia.

Indirizzo per la corrispondenza

Theresa W. Fossum

Tom and Joan Read Chair in Veterinary Surgery

Director, Clinical Programs and Biomedical Devices,

Michael E. DeBakey Institute

Professor of Surgery, Texas A&M University

College of Veterinary Medicine

College Station, Texas 77843-4474

E-mail: tfossum@cvm.tamu.edu

Tel: (979) 845-2351 - Fax: (979) 845-6978