

Pericardiectomia video-guidata

Centro Veterinario Gregorio VII, Roma - www.gregoriovii.com

La chirurgia video-guidata è una tecnica chirurgica mini-invasiva che trova diverse applicazioni tanto in addome (laparoscopia) quanto in torace (toracosopia). In caso di versamento pericardico neoplastico la toracosopia è una valida alternativa alla chirurgia tradizionale garantendo tempi di recupero rapidi e gestione post-operatoria più semplice.

Il tamponamento cardiaco è una emergenza cardiologica caratterizzata da un anomalo accumulo di liquido all'interno del sacco pericardico (membrana che avvolge il cuore) esercitante una pressione tale da interferire con la funzionalità cardiaca. Il paziente con tamponamento cardiaco può presentarsi, dunque, con segni clinici riferibili a deficit cardio-circolatori quali: debolezza, pallore delle mucose, svenimenti (soprattutto se l'accumulo di liquido è stato repentino), affanno e difficoltà respiratorie, associate o meno ad anomala dilatazione dell'addome, per contemporanea presenza di versamento in cavità addominale (ascite).

Le cause di versamento pericardico possono essere molteplici, traumatiche, infettive, ma le principali sono rappresentate dai tumori cardiaci o dalla pericardite idiopatica.

I tumori cardiaci possono svilupparsi sia a ridosso dei grossi vasi che emergono dal cuore (aorta ed arteria polmonare) sia sul cuore stesso (dentro le sue camere o sulla muscolatura). Ed è proprio la presenza di tali masse, a volte anche molto piccole, a provocare per un insulto meccanico al pericardio eventuali emorragie che, accumulandosi nel sacco pericardico, costringono il cuore impedendogli di espandersi (Immagine 1).

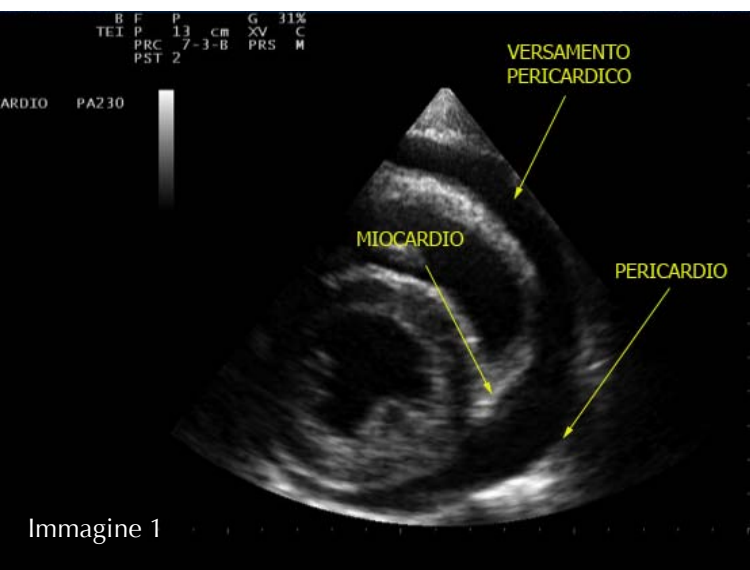


Immagine 1

La pericardite idiopatica è invece una condizione che, pur altrettanto grave, non riconosce cause apparenti. In entrambe le situazioni è necessario eseguire in pronto

soccorso una manovra salvavita, volta a rimuovere il liquido che comprime il cuore (pericardiocentesi; Immagine 2).



Immagine 2

Una volta drenato il paziente tornerà clinicamente normale e nella maggior parte dei casi in grado di essere dimesso dopo poche ore (Immagine 3).

Una visita cardiologica sarà poi quindi fondamentale per chiarire, attraverso un'esame ecocardiografico-doppler, la causa e la severità della patologia sottostante, consentendo così di valutare la possibilità della rimozione chirurgica del sacco pericardico per una soluzione definitiva in caso di pericardite idiopatica o solo palliativa per i tumori cardiaci.

In fase acuta la pericardiocentesi eco-guidata permette, drenando la maggior parte del liquido, il ripristino della normale attività cardiaca. Se correttamente eseguita è associata a minime complicazioni, rappresenta quindi in regime di pronto soccorso l'intervento di elezione.

Solo in rari casi la patologia può essere risolta, asportando chirurgicamente, dove fosse possibile, la causa del versamento o parte del pericardio, evitando così il tamponamento cardiaco.

In chirurgia tradizionale per intervenire a livello pericardico si consiglia un accesso sternale mediano.

La sternotomia viene realizzata ponendo il paziente in decubito dorsale. Si procede all'incisione di cute e dei

tessuti sottocutanei lungo la linea mediana sopra lo sterno, si incide la muscolatura pettorale e si espone la linea mediana delle sternebre, si procede con la sternotomia tramite una sega oscillante avendo cura di non traumatizzare gli organi toracici.

La sternotomia mediana permette l'accesso all'intera cavità toracica, è quindi l'accesso di elezione nelle toracotomie esplorative, permette inoltre la visualizzazione di entrambi i nervi frenici a livello pericardico.

pericardico). Dopo aver praticato la fenestratura si procede con l'osservazione del miocardio sottostante e se è presente una massa si può procedere prelevando un campione con una pinza da biopsia.

Parte del tessuto pericardico asportato può essere sottoposto ad esami colturali o istologici. Purtroppo la prima causa di tamponamento cardiaco nel cane è tumorale, si ha quindi a che fare con pazienti adulti e geriatrici e spesso con metastasi accertate, tutto questo può

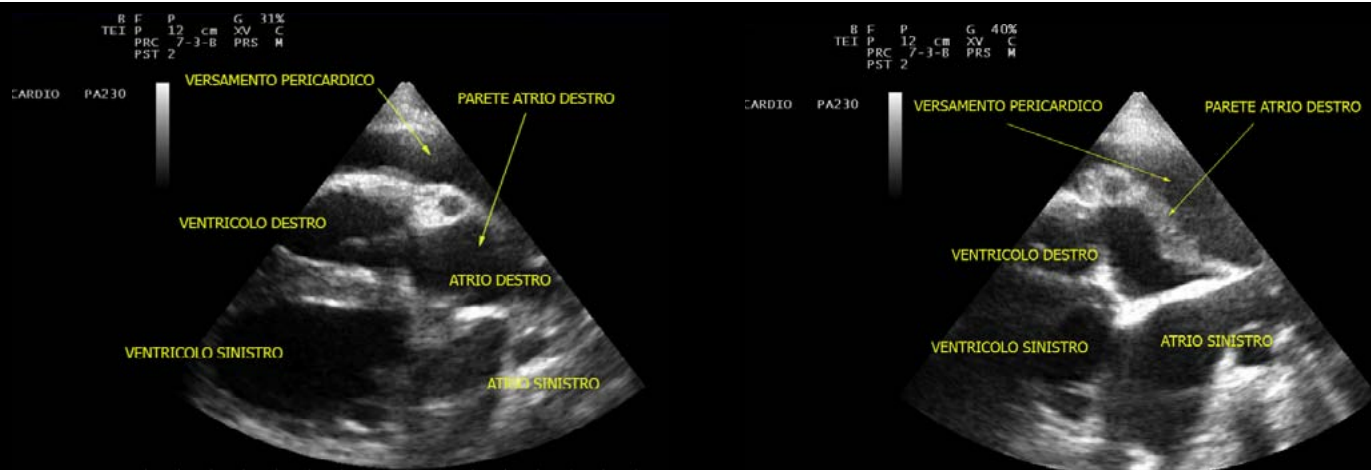


Immagine 3

Si procede, nel caso di versamento pericardico, rimuovendone la causa (corpi estranei nel caso di versamento settico) o eseguendo una pericardiectomia, nella maggior parte dei casi sub-totale, un intervento chirurgico che consiste nell'asportazione di parti del pericardio al fine risolutivo talvolta (versamento idiopatico o pericardite costrittiva) o palliativo (neoplastico) evitando che il liquido prodotto si accumuli nel sacco favorendone il riassorbimento a livello pleurico. Si applica un drenaggio toracico. Si procede alla chiusura della sternotomia tramite punti metallici (cerchiaggi) sullo sterno. I tessuti muscolari, sottocutanei e cutaneo vengono suturati separatamente con suture continue. Spesso si pratica una fasciatura. Il paziente viene ospedalizzato. Una fenestratura pericardica può essere eseguita in toracosopia, procedura mini-invasiva che previene una recidiva di tamponamento cardiaco e che è una valida alternativa per i cani con versamento neoplastico. La toracosopia viene eseguita con l'animale in decubito dorsale.

Sono necessarie tre porte d'accesso (piccole incisioni di 5 mm), una viene usata per l'introduzione del toracoscopio, le altre due aperture servono per introdurre forbici e pinze per afferrare. Si procede con una esplorazione completa della cavità toracica, si afferra quindi il pericardio, lo si rende mobile, si stende e si pratica tramite le forbici un piccolo foro. Il liquido pericardico può essere eventualmente aspirato con un aspiratore chirurgico, si cauterizza se necessario e alternativamente si taglia fino a completare la finestra chirurgica (una finestra di cm 3x3 è sufficiente per drenare il sacco

talvolta rendere difficile proporre un intervento chirurgico comunque invasivo e che in alcuni casi ha "solo" il compito di migliorare la qualità di vita del soggetto.

La toracosopia sfrutta piccole incisioni intercostali permettendo l'introduzione in torace di opportuni trocar-cannule, e quindi di telecamera, pinze, forbici e l'occorrente per svolgere un intervento chirurgico osservando il tutto su un monitor.

La mini invasività della chirurgia video-guidata evita tutti i problemi legati all'accesso chirurgico tradizionale, il dolore postoperatorio è minimo (solo tre porte di 5mm circa), rischi di deiscenza nulli, la gestione da parte del proprietario è semplice e molto meno impegnativa; i tempi di degenza sono ridotti, il cane talvolta porterà un drenaggio toracico per 24/48 ore, altri invece si tratteranno per pochissimo, senza bendaggi o collari elisabettiani, i tempi di recupero legati alla chirurgia sono ridotti.

Gian Mauro Ferrara, DMV, Roma

Patrizia Knafelz, DMV, Roma

Video disponibile all'indirizzo:
<http://www.youtube.com/watch?v=ylyeuoLaMI4>