**BORSA DI RICERCA**

**Oggetto della ricerca**

**Valutazione dell’attività dell’enzima creatinchinasi (CK) come marker di ischemia intestinale e suo utilizzo diagnostico e prognostico nelle patologie intestinali di interesse chirurgico del cane e del gatto.**

L’enzima CK nella specie canina è per lo più localizzato a livello di cellule di muscolatura scheletrica, miocardio, encefalo ed intestino. Durante processi patologici (es.: ipossiemia, ischemia, necrosi cellulare) a carico di tali tessuti, l’enzima viene liberato dalle cellule e raggiunge il circolo ematico prevalentemente attraverso il flusso linfatico, venendo poi rapidamente eliminato con un’emivita di circa 2 ore.

Anche se le patologie del muscolo scheletrico e le miocardiopatie sono la principale causa dell’aumento patologico di CK nel plasma, molti altri eventi possono indurre un aumento più o meno significativo della sua attività enzimatica. Essendo contenuto in parte anche all’interno delle cellule della muscolatura liscia intestinale, si può osservare un aumento significativo dell’attività della CK sierica anche in corso di patologie intestinali a carattere ischemico-necrotico (es.: occlusione intestinale, infarto intestinale).

Tale enzima è considerato in medicina umana una delle variabili predittive e prognostiche utili nella corretta scelta terapeutica nell’ostruzione e nella necrosi intestinale. Alcuni studi clinici e sperimentali condotti negli animali (es.: ratto, cavallo) evidenziano la possibile fruibilità di tale parametro anche negli animali. L’incremento dell’attività enzimatica della CK in corso di tali patologie sembra rendersi evidente fino a 6 ore dalla comparsa dell’evento ischemico, mentre successivamente la sua concentrazione si riduce notevolmente a causa della breve emivita. È bene notare che l’attività della CK è favorita anche da interventi chirurgici di vario tipo (picco in 6-12 ore), incrementando di circa due volte il suo valore basale in seguito a laparotomia.

La letteratura veterinaria fornisce diversi strumenti clinico-patologici diagnostici e prognostici per la corretta gestione delle patologie gastro-intestinali di natura ischemica, ma l’utilità dell’enzima CK come fattore diagnostico e prognostico non è mai stata indagata in studi clinici nel cane e nel gatto.

Il presente studio prospettico si propone di valutare i seguenti obiettivi:

* valutazione della fruibilità e dell’efficacia dell’attività enzimatica della CK sierica come marker di gravità dell’ischemia intestinale e come fattore prognostico in corso di patologie intestinali di natura ischemico-necrotica e di interesse chirurgico nel cane e nel gatto;
* valutazione di possibili correlazioni tra la concentrazione sierica di CK ed i parametri clinici, clinico-patologici e chirurgici solitamente utilizzati nel paziente canino e felino con patologia intestinale ischemico-necrotica.

I Borsisti dovranno selezionare la casistica ai fini del corretto reclutamento della popolazione da includere nello studio, raccogliere i dati necessari e stabiliti per lo studio e verificarne le eventuali correlazioni tra i valori di CK e i parametri clinico-chirurgici dei cani e dei gatti affetti da patologia intestinale ischemico-necrotica.