

## Incarico di Ricerca

### Medicina d'urgenza dei piccoli animali

#### - Oggetto della ricerca –

Le malattie tromboemboliche rappresentano una causa significativa di morbilità e mortalità nell'uomo e negli animali da compagnia in condizioni critiche, anche se risultano sotto diagnosticate. Numerose condizioni patologiche sono state precedentemente associate ad uno stato di ipercoagulabilità e quindi al potenziale di sviluppo di complicanze tromboemboliche negli animali. Di conseguenza, c'è un crescente interesse per il trattamento e la prevenzione del tromboembolismo in medicina veterinaria. L'eparina a basso peso molecolare o frazionata (LMWH) rappresenta un farmaco di tromboprofilassi comunemente usato in medicina umana. In confronto all'eparina non frazionata (UFH), la LMWH presenta diversi vantaggi, tra cui una maggiore prevedibilità d'azione ed una maggiore sicurezza. L'effetto anticoagulante associato alla somministrazione di LMWH avviene principalmente attraverso l'aumento del effetto inibitorio dell'antitrombina sul fattore Xa. Il legame più specifico al fattore Xa e la riduzione del legame al fattore IIa determina una diminuzione dell'anticoagulazione terapeutica e minori complicanze emorragiche rispetto all'UFH. L'utilizzo dell'eparina a basso peso molecolare nella tromboprofilassi è aumentato negli ultimi anni anche in medicina veterinaria, nonostante non ci sia una chiara evidenza nel cane sulla superiorità di questa nei confronti di UFH. La terapia con LMWH può essere monitorata nei cani mediante l'uso di un test cromogenico anti-Xa e il target plasmatico terapeutico anti-Xa (0,5–1,0 U/mL) è estrapolato da dati umani. La somministrazione di enoxaparina a 0,8 mg/kg SC ogni 6 ore ha dimostrato il raggiungimento di livelli target di attività anti-Xa in cani normali senza evidenza di complicanze emorragiche, anche se questo dato non è stato confermato da successivi studi, in cui è stato proposto un dosaggio di 1,3 mg/kg SC ogni 8 ore. Tuttavia, la farmacocinetica di enoxaparina nei cani predisposti la malattia tromboembolica non è nota e può differire da cani normali. Allo stesso modo, non è chiaro se il raggiungimento dell'attività anti-Xa corrisponde a un ridotto rischio di tromboembolia nel cane. L'oggetto della ricerca è di valutare in maniera prospettica osservazionale cani in condizioni critiche sottoposti a trattamento con enoxaparina e relativo monitoraggio seriale con test anti-Xa per verificare il raggiungimento del target terapeutico e lo sviluppo di possibili complicazioni si di natura tromboembolica che emorragica. Saranno inclusi cani ricoverati presso la terapia intensiva dell'ospedale veterinario universitario per cui sarà registrata la patologia primaria e la presenza di comorbilità associate ad un maggiore rischio tromboembolico, la dose e la durata del trattamento con enoxaparina impostata dal medico curante, nonché i dati seriali di attività anti Xa misurati durante il ricovero in terapia intensiva. L'attività anti Xa sarà inoltre comparata con un gruppo di controllo di cani ricoverati in terapia intensiva non sottoposti a terapia anticoagulante o antiaggregante, e con un gruppo di controllo di cani sani. L'assegnista si occuperà della raccolta dei dati e svolgerà a tal fine attività assistenziale presso l'Ospedale Veterinario del Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie all'interno della Turnazione del Servizio Clinico dei Piccoli Animali per un massimo di 860 ore. Per svolgere questo tipo di attività è necessario che l'interessato si doti di adeguata copertura assicurativa, in particolare è inoltre opportuno che l'interessato verifichi a propria cura anche le coperture assicurative per colpa grave e operanti per attività esercitate nel settore pubblico

Ozzano dell'Emilia, 03/11/2025

Tutor

f.to Prof. Massimo Giunti