

Slutrapport Agria och SKK:s forskningsfond 2012

Projekt:

Utvärdering av gamla och nya metoder för räkning av trombocyter hos katt

Ansvarig forskare: Inger Lilliehöök

Jag tackar för anslaget till våra studier av trombocyträkning hos katt och vill här lämna min ekonomiska redogörelse och slutrapport. Anslagen från Agria o SKKs fond har lett till ett examensarbete för Jessika Ljusner BMA-student, ett examensarbete för Kerstin Bäcklund veterinärstudent, en poster på ESVCP kongress och två artiklar i vetenskapliga tidskrifter.

Bakgrund: Trombocyter (blodplättar) hos katt bildar ofta aggregat i blodprov efter provtagning, vilket gör att man ofta får falskt låga trombocyträkningar

Studie I. Utvärdering av Thrombo-tic reagens för räkning av trombocytantal i kattprover

Under hösten 2011 och våren 2012 arbetade vi tillsammans med en BMA-student Jessika Ljusner med att utvärdera en ny metod från Bioanalytic. Enligt företaget skall deras reagens lösa upp trombocytaggregat och göra trombocyter mer runda, vilket skall ge mer korrekta trombocyträkningar. Vi analyserade 21 kattprover med den nya metoden och jämförde med vår gamla manuella metod samt vårt hematologiinstrument Advia 2120 från Siemens Healthcare Diagnostics. Omfattningen av trombocytaggregat bedömdes även i blodutstryk.

Enligt denna studie var det ingen fördel att använda Thrombo-tic på prover från katt. Det var lika mycket eller mer aggegat i Thrombo-tic-reagenset

Resultaten från denna studie är publicerad som en poster på European Society of Veterinary Clinical Pathology (ESVCPs) kongress i Ljubljana, Slovenien i juli 2012. Abstract finns på hemsidan för Journal of Veterinary Clinical Pathology under

kongressrapporter 2012. Tvedten HT, Ljusner J, Lilliehöök I. Comparison of Thrombotic microscopic platelet counting method to the Leukoplate microscopic method, Advia 2120 and IDEXX VetAutoread™ platelet methods

Jessika Ljusner har publicerat sitt examensarbete "Feline and canine platelet counts; Comparison of two manual platelet counting methods with Advia 2120" på Uppsala Universitet 2013.

Studien är även publicerad som en vetenskaplig artikel: Tvedten HT, Ljusner J, Lilliehöök IE . Enumeration of feline platelets in ethylenediamine tetra-acetic acid anticoagulated blood with the Advia 2120 system and two manual methods: Leucoplate and Thrombo-TIC. J Vet Diagn Invest. 25(4):493-497. 2013.

Studie II. Användning av Iloprost (prostaglandin) vid analys av trombocyträkning hos katt och Advia plateletcrit (PCR)

Denna studie gjordes i samarbete med en veterinärstudent Kerstin Bäcklund. Kattprover på smådjurskliniken UDS som togs i EDTA-prov blandades direkt efter provtagning med antingen fryst prostaglandin E1 eller Iloprost som är ett läkemedel som innehåller en syntetisk prostaglandinanalogue med god hållbarhet. Iloprost kan tillsättas i vanliga EDTA-rör som förvaras i rumstemperatur. Hennes studie visar att förekomsten av trombocytaggregat minskar kraftigt med vid användning av dessa rör med prostaglandintillsats. Resultaten från hennes studie visar också att om det bara finns få små trombocytaggregat i ett prov, så är trombocyträkningen vanligen ganska korrekt och kan rapporteras ut. Resultaten möjliggör mycket bättre räkning av trombocytantal hos katt.

Kerstin Bäcklund har presenterat sina resultat i sitt examensarbete "Förbättrad trombocyträkning hos katt med tillsats av iloprost till EDTA-blod", vilken är publicerad i Epsilon på SLUs hemsida.

Vi har även skickat ett vetenskapligt manuskript till Journal of Veterinary Clinical Pathology som förhoppningsvis publiceras under 2014.

