



Antihistaminer till häst mot allergi

Projektamn: Antihistaminer till häst, grundläggande kinetik och dynamikstudier
Projektledare: Carina Ingvast-Larsson, Inst. för biomedicin o vet. folkhälsovet., SLU
År: 2005
Kontaktperson: Carina Ingvast-Larsson, 018-67 31 75, carina.ingvast.larsson@bvf.slu.se

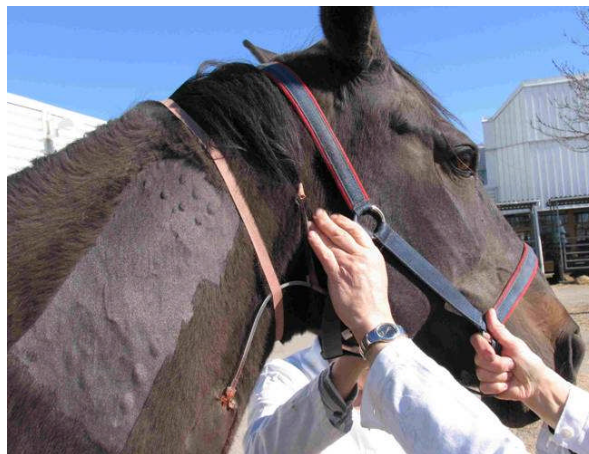
Till människor används ofta antihistaminer vid allergiska hudproblem. Syftet med projektet var att undersöka två olika antihistaminer, fexofenadin och cetirizin, för att se om de är lämpliga att använda till häst. Resultaten visade att cetirizin tas upp från hästens tarm och har en lämplig halveringstid men att fexofenadin var mindre användbart till häst. Målet är att hitta alternativa läkemedel till glukokortikoider ("kortison").

Bakgrund och syfte

Antihistaminer används vid allergiska problem hos människa. Hos hästar är det vanligt med överkänslighetsreaktioner och allergiska reaktioner, till exempel vid sommareksem och luftvägsproblem. Projektets syfte var att hitta ett antihistamin som är lämpligt att använda till häst i fält. Det innebär att substansen ska vara effektiv, ha bra biotillgänglighet (tas upp från tarmen och ta sig ut i blodet) och ha tillräckligt lång halveringstid så att man inte behöver ge den ofta, utan max två gånger per dag.

Studier

Ett antal hästar medicinerades med fexofenadin respektive cetirizin givet via munnen (båda) respektive direkt i blodet (fexofenadin). Blodprover togs före och flera gånger efter hästarna fått medicin. Effekten av medicineringen värderades via ett "pricktest" där histamin sprutades in i huden, vilket efterliknar situationen vid allergi.



"Pricktest" på häst. Liten mängd histamin injiceras i huden och storleken på kvaddeln som bildas mäts. När hästen fått antihistamin uteblir hudreaktionen eller blir betydligt mindre.

Resultat

Båda substanserna hade bra effekt vid pricktesten. Fexofenadin togs dock nästan inte alls upp från tarmen och hade en kort halveringstid, vilket gör att substansen inte bedömdes som lämpligt att använda i fält. Cetirizin togs upp bra från tarmen och hade en halveringstid på nästan sex timmar med bra effekt i pricktestet under minst 11 timmar. Utifrån resultaten ville man fortsätta med kliniska studier på hästar med allergi, vilket finns redovisat i ett senare forskningsprojekt.



Vetenskapliga referenser

Olsén L., Ingvast-Larsson C., Larsson P., Broström H., Bondesson U., Sundqvist M. & Tjälve H. Fexofenadine in horse: pharmacokinetics, pharmacodynamics and effect of ivermectin pre-treatment on pharmacokinetics of the drug. *J. vet. Pharmacol. Therap.* 2006, 29, 129-135. <http://blackwell-synergy.com/doi/full/10.1111/j.1365-2885.2006.00724.x>

Olsén L., Broström H., Tjälve H., Bondesson U. and Ingvast-Larsson C. Cetirizine in healthy horses – oral pharmacokinetics and antihistaminic effect. *J. vet. Pharmacol. Therap.* 2006 Sept; 29 Suppl 1:251. <http://blackwell-synergy.com/toc/jvp/29/s1>.

Det här projektet har fått anslag från Stiftelsen Svensk Hästforskning. Det här är en populärvetenskaplig sammanfattning av den slutrapport som forskarna skrivit efter forskningsprojektets slut. Mer information kan fås direkt från forskarna själva eller från Stiftelsen Svensk Hästforskning, www.hastforskning.se.