



Varmebehandling af høg!

Skrevet af dyrlæge Nanna Luthersson, Hestedoktoren

Hoste hos vores heste er desværre et udbredt problem og specielt her i vinterhalvåret. En hest der hoster, er en hest der ikke kan præstere, i hvert fald ikke optimalt. Hosten i sig selv er selvfølgelig generende for hesten, men den er også et udtryk for en irritation i hestens luftveje. En irritation som skyldes en betændelsestilstand i de små luftrør og lungevævet. Det medfører nedsat iltransport i lungevævet og blodet bliver derved ikke iltet som det skal. Konsekvensen af det, er dårligere muskelfunktion og en hest der hurtigt bliver træt.

Hvor udbredt er kronisk hoste?

Ingen ved præcis hvor udbredt problemet er her i landet, men en opgørelse fra England i 2006 viste at 1 ud af 6 heste havde fået stillet diagnosen kronisk luftvejsirritation, det vi før kaldte "COPD" eller kronisk hoste. I væddeløbsindustrien har undersøgelser vist, at luftvejsproblemer er næst hyppigste årsag til uanvendelighed, næst efter haltheder. Så der hersker ingen tvivl om, at dette problem er årsag til mange ærgelser. Både i form af tabt indtjening og manglende præstationer.

Hvordan udvikles kronisk hoste?

Den primære årsag til kronisk hoste hos hesten er ikke en medfødt allergi, som mange tror. Oftest starter problemet med en virusinfektion, hvor hestens luftveje bliver irriterede. Hvis hesten så bliver udsat for forurening fra miljøet, i form af støv, bakterier eller svampesporer, kan irritationen gå hen og blive en kronisk tilstand. Disse forurenende partikler kommer ned i hestens lunger og forværrer den betændelsestilstand som allerede er startet af virusinfektionen. Virusinfektionen kan hestens immunforsvar bekæmpe, mens miljøbelastningen kan hesten ikke selv fjerne. Det er derfor vores ansvar at formindske forureningen og derved nedsætte risikoen for at hesten udvikler kronisk hoste.

Strøelse og tørt grovfoder støver

Skadelige luftpartikler findes alle vegne, men det er mængden af forureningen som bestemmer den skadelige effekt. De primære kilder til støv og svampesporer er strøelsen i hestens boks og hestens foder, primært grovfoderet. Der findes efterhånden mange former for strøelse som ikke støver så meget, som spåner, tørv, hamp og halmpiller/træpiller. Men det gælder for dem alle, at hvis de har været gemt under dårlige forhold så kan der udvikles skimmel. Derved bliver den skadelige effekt på hestens luftveje enorm. Derfor skal man altid holde øje med strøelsen og vurdere kvaliteten på både lugt, udseende og mængden af støv når man strør i boksen. Den hyppigste årsag til skadelig påvirkning af hestens luftveje er dog stadig tørt grovfoder, som høg, frøgræs og halm. Specielt det tørre høg og frøgræs har en stor tendens til at indeholde svampesporer og andre støvpartikler. Når produktet så har været opbevaret i adskillige måneder (efter

jul), øges mængden voldsomt. Løsningen på dette problem har ofte været et skift fra hø til wrap. Wrap fungerer fint til de fleste heste men i visse situationer er det ikke hensigtsmæssigt. Nogle heste får diarré når de spiser wrap, og andre gange er antal heste på ejendommen for lavt til at de kan nå at spise en wrapballe tilstrækkelig hurtigt efter åbning.

Varmebehandling af tørt hø

Mange har forsøgt at vande det tørre hø, for at undgå støvpartiklerne i hestens lunger. Undersøgelser har vist, at denne metode kun har begrænset effekt. Ved almindelig vanding (dyppe høet i en balje med vand) sker der kun en minimal reduktion i antal svampesporer, med mindre at det ligger i blød så længe, at næringsindholdet udvaskes. Derfor har man længe været på udkig efter en mere effektiv metode. Nu er der langt om længe blevet udviklet en måde at dampe eller varmebehandle hø, som effektivt kan reducere både antal bakterier og svampe, samtidig med at fysiske støvpartikler fjernes. Haygain, som beholderen hedder, kan indeholde en almindelig balje hø (15-25 kg). Inde i beholderen behandles høet med vanddamp i 50 min, hvor temperaturen inde i ballen stiger til ca. 100 grader. Denne metode har vist sig utrolig effektiv.

Afprøvning og testresultater af Haygain

Ved en nylig afholdt konference i England viste testresultater at bakterieindholdet i forskellige typer hø faldt med 98,8%, mens indholdet af både gærceller og svampe faldt 100%. Samtidig havde hestene stadig samme appetit overfor høet, så behandlingen gik ikke ud over smag eller næringsindhold. En anden undersøgelse testede om behandlingen af høet kunne reducere antal støvpartikler. Fire forskellige høtyper blev undersøgt og før varmebehandlingen var indholdet af støvpartikler alt fra 51.254 til 10.711 (partikler/liter luft/kg hø). Høet med de høje tal blev beskrevet som dårligt eller muggent, mens de lave tal stammede fra almindeligt hø af god kvalitet (synlig). Efter varmebehandlingen reduceredes antal støvpartikler med 94%, sådan at det dårlige hø indeholdt kun 2500 partikler, eller kun 25% i forhold til høet af den gode kvalitet. Høet af den gode kvalitet kom ned på 500 partikler efter behandlingen. Det var også interessant at se hvordan effekten af varmebehandlingen kunne holde sig. 24 timer efter varmebehandlingen var indholdet af partikler stadig nede og viste en 80% reduktion i forhold til de oprindelige tal.

Forebyggelse af kronisk hoste

Vores vigtigste opgave er selvfølgelig at forebygge kroniske problemer i hestens luftveje. Hvis hesten bliver forkølet (hoste, snot og/eller feber) skal vi give den ro i op til 3 uger. Det er den tid det tager slimhinden i hestens luftveje at repareres efter et virusangreb. Hvis hosten fortsætter i længere tid skal dyrlægen kontaktes med henblik på nærmere undersøgelse og eventuel behandling. En ubehandlet bakterieinfektion som kan opstå sekundært til et virusangreb er også en hyppig årsag til kroniske forandringer i hestens lunger. Endelig skal vi sørge for at hestens nærmiljø er så godt som muligt.

1. Der skal være god udluftning og ventilation i stalden hele døgnet. Store åbninger giver mindre træk end små revner.
2. Hesten skal gå ude så meget som muligt, specielt hvis stalden er lille og tæt

3. Sørg for at holde rent i stalden, fjern støv og snavs fra hjørner og kroge og fej spindelvæv ned med regelmæssige mellemrum.
4. Undgå strøelse der støver – hvis halmen støver, skift til anden type strøelse. Det er billigere i det lange løb. Vær dog opmærksom på at spåner, hamp og andre former for strøelse også kan støve.
5. Ikke feje i stalden eller strø bokse mens hestene står inde. Det hvirvler støvet op og øger belastningen voldsomt af hestens lunger
6. Vær opmærksom på at hø og frøgræs næsten altid indholder betydelige mængder støvpartikler og svampesporer
7. Hvis du bruger hø kan svampesporer fjernes 100% og støvpartikler >90% ved hjælp af Haygain (dampmaskine til varmebehandling af hø)