

Værd at vide om pink eye hos kvæg

Pink eye er en smitsom øjenlidelse hos kvæg, som giver betændelse i hornhinden og øjenlåg. Læs her om årsag, forekomst, smitte, symptomer og behandling.

Pink eye – eller infektiøs bovin keratokonjunktivitis - er en øjenlidelse hos kvæg, som giver betændelse i hornhinden og øjenlåg.

Forekomsten af Pink eye hos kvæg i Danmark

Ved en spørgeskemaundersøgelse foretaget i 2019, svarede hhv. 4,7 % og 16,3 % af de adspurgte mælke- og kalveproducenter, at de havde oplevet flere tilfælde (>5 tilfælde) af pink eye det seneste år.

Pink eye hører til blandt de smitsomme sygdomme hos kvæg. I Danmark ser vi lejlighedsvis tilfælde af Pink eye. Når et dyr i besætningen er smittet, vil sygdommen hurtigt kunne sprede sig til andre dyr i flokken og påvirke op imod 80 % af besætningens dyr. De kliniske udbrud ses oftest i sommer- og efterårsmånederne.

Hvad forårsager pink eye?

Pink eye har tidligere primært været forårsaget af bakterien *Moraxella Bovis*, men over de senere år er bakterien *Moraxella Bovoculi* isoleret oftere. Det antages at *Moraxella Bovoculi* også kan være en årsagsfaktor til Pinkeye.

Ud af 55 indsendelser til diagnostisk undersøgelse i 2019 blev bakterien *Moraxella* fundet i 11 prøver, hvoraf de 10 var *Moraxella Bovoculi* og 1 var *Moraxella Bovis*.

I hovedparten af de øvrige prøver i undersøgelsen blev der fundet uspecifik blandingsflora, dette skyldes angiveligt at prøverne er udtaget fra ældre læsioner. Også *Mycoplasma* og andre bakterier og vira er isoleret fra angrebet øjne. Hvorvidt *Mycoplasma* kan forårsage Pinkeye eller om det er en præ-disponerende faktor for sygdommen er uafklaret, men bakterierne er i tidligere studier isoleret fra en større andel af angrebet øjne.

Sådan smitter pink eye

Den smitsomme bakterie overføres enten ved direkte kontakt mellem dyrene eller ved indirekte kontakt, hvor kvægfluen (*Musca autumnalis*) ofte optræder som mellemvært. Kvægfluen lever bl.a. af kreaturerne øjenflåd og næsesekret og kan bære bakterien i op til tre døgn. I nattetimerne hviler fluerne sig på vegetationen. Smitte kan derfor også ske via eksempelvis bakterieforurenede halm eller græs.

Pink eye kan "overvinde" i kvægbesætningen hos raske smittebærere, der ikke udviser kliniske symptomer. Når smittebærerens øje bliver irriteret, vil tåreproduktionen stige og fremme spredning af bakterien.

Bakterien giver betændelse og sårdannelse i hornhinden, men oftest er en forudgående irritation af øjet nødvendig for, at sygdommen bryder ud. Støv og halmpartikler fra fx strømaskiner kan derfor være med til at fremprovokere sygdomsproblemer. Også andre forhold som højt græs, UV-lys og andre sygdomme (fx *Mycoplasma bovis*) kan fremme udvikling af sygdommen. Pink eye kan forveksles med den meget sjældne sygdom *ondartet katarfeber*.

Symptomer på pink eye hos kvæg

Pink eye begynder oftest som et lille sår på hornhinden, men udvikler sig hurtigt, så hornhinden blive skyet og lysegrå som følge af betændelsestilstanden. Hos dyr med begyndende pink eye ses ofte:

- øget produktion af tårevæske

- de søger skygge, fordi de er meget følsomme over for lys
- foderoptagelsen kan falde på grund af smerte og irritation

Der kan forekomme mere alvorlige bakterieinfektioner med pusdannelse i det forreste øjenkammer. Pink eye kan optræde på et- eller begge øjne, og sygdomsforløbet kan strække sig over flere måneder, hvis der ikke behandles effektivt.

Diagnostik af pink eye

Før behandling eller vaccinationsstrategi indledes, bør der foretages diagnostisk undersøgelse i besættningen.

Prøverne bør udtages fra dyr i det tidlige(akutte) stadie af pinkeye (stadie 1 og 2).

Det er særligt vigtigt, da det ellers kan være svært at finde årsagsbakterierne.

Prøver må kun udtages fra ikke behandlede dyr, og har dyret kun pink eye på det ene øje, skal der kun udtages fra det angrebne øje.

Prøven udtages fra det nederste øjenlåg ved forsigtigt at føre podepinden ind fra laterale canthus og horizontalt til mediale canthus sådan at hele conjunctiva og øjeæble berøres undervejs med podepinden. Der bør udtages prøver fra en større andel af dyr med kliniske symptomer.

Behandling af pink eye

Pinkeye er normalt selvbegrænsende, men man bør alligevel indlede behandling hurtigst muligt. Dels fordi det er en smertefuld tilstand, dels for at stoppe sygdomsudviklingen og risikoen for sekundære bakterielle infektioner.

Moraxella er følsom over for de fleste antibiotika, men de færreste typer finder vej til øjet ved systemisk indgivelse.

Antibiotikabehandling kan udføres som depotbehandling i øjenlåget, direkte i øjet og enkelte produkter kan indgives systemisk.

Depotbehandling er ikke let at udføre, og der er ikke registreret produkter til topikal behandling, det vil sige behandling direkte i øjet. En sådan behandling vil også skulle gentages mange gange dagligt. I de fleste tilfælde vil det derfor være nødvendigt at foretage systemisk behandling med antibiotika, der kan finde vej til øjet.

Da sygdommen er meget smitsom og svær at udrydde, er det væsentligt at opretholde god smittebeskyttelse for at reducere risikoen for introduktion og spredning.

Der findes vacciner, men vaccination giver ikke altid den nødvendige beskyttelse, da der optræder mange forskellige stammer af bakterien Moraxella Bovis og ved undersøgelsen foretaget i 2019 i danske besættninger med Pinkeye, blev der fundet en langt større andel af bakterien Moraxella Bovoculi opgjort dels på dyreniveau, men også på besætningsniveau. For bakterien Moraxella Bovoculi findes der ikke en vaccine.

Brown M.B.; Brightman A.H.; Bradley F.W.; Rider M.A.: Infectious Bovine Keratoconjunctivitis: A Review. J Vet Med 1998; 12:259-266

Radostits O.M.; Gay C.C.; Hinchcliff K.W.; Constable P.D.: Veterinary Medicine A textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs, and goats. 2007 10th Edition Saunders

Whittier W.D.; Currin J.; Currin N.: Pinkeye in Beef Cattle. Virginia State University 2009 publication 400-750