

Tarmsykdommer og bakteriell enteritt

Esther van Praag, Ph.D. - Oversettelse av Camilla Bergstrøm

Kaniner kan få diverse sykdommer som følge av en tarmforstyrrelse som karakteriseres av diaré. Vanligvis forekommer den oftere hos unge, avvente unger mellom 4-10 uker, enn hos voksne kaniner. Den forekommer sjeldent hos nyfødte kaniner, antageligvis fordi de fødes hårløse og blinde, og derfor ligger i redet som gir beskyttelse fra omgivelsene utenfor.

Diaré hos kaniner kan oppstå fra fire forskjellige hovedårsaker:

1. Kaninen er et nervøst og overfølsomt dyr som ikke er i stand til å styre fryktreaksjonen (adrenalinutløp) på en bevisst måte ut fra den reelle faren i situasjonen.
2. Kaninen har en spesiell mage- tarmfysiologi som karakteriseres av koprofagi (spising av blindtarmsavføringen). Når kaninen skremmes utløses et hormon i blodet som påvirker nervesystemet i tarmene, gjør at fordøyelsen går saktere, og hindrer koprofagi.



3. Etter en stressende hendelse alkaliseres cecum, noe som påvirker miljøet i tarmene. Dette har innflytelse på tarmfloraen (bakterier), og en patogen bakterie, som kalles *Escherichia coli*, blir dominerende.

4. Utviklingen av sykdom hos kaniner blir vanligvis utsatt etter en stressende opplevelse, og diaré inntreffer først 5-7 dager etterpå.

Symptomene på fordøyelsesproblemer eller enteritt hos kaniner er klare. De første symptomene, som varer 1-3 dager, går som regel umerket hen. Kaninen spiser mindre og får etter hvert forstoppelse. Blindtarmsavføringen blir vanligvis ikke spist. Etter den 5. dagen oppstår moderat diaré og dehydrering i huden. Diareen består av små mengder flytende avføring som griser til kaninens bak. Kaninen kan dø på dette stadiet, og i noen tilfeller dør den før diaré i det hele tatt inntreffer.

To eller tre dager senere begynner den akutte delen av sykdommen. Kaninen slutter helt å spise og drikke, og får omfattende diaré. Den skjærer ofte tenner på grunn av de voldsomme magesmertene, og faller i koma. På dette stadiet er dødeligheten stor. Det har, ikke desto mindre, vært observert kaniner som har ligget i koma en hel dag, og som har overlevd og kommet seg fullstendig igjen etter noen få dager.



E. van Praag

Denne kaninen lider av diaré og har skitten stump.

Undersøkelse av innvollene etter at kaninen er død viser atypiske lesjoner. Under den akutte delen av sykdommen er tarminnholdet rennende. Tarmen ser forslått og kongestionert ut. Cecum er også kongestionert, og er fylt med gass og lite mat.



Årsaker

Det er mange spesifikke og uspesifikke årsaker til diaré.

Unge kaniner reagerer dårlig på transport (særlig like etter avvenning), fremmede lyder, nye omgivelser, fremmede mennesker og dyr. Forandringer i dietten kan også forårsake fordøyelsesbesvær. Som regel er det ikke maten i seg selv som er hovedårsaken til diaré, men heller sammensetningen, som f. eks for lite fiber, for mye proteiner, for finmalt mat, eller for lite væske.

Spesifikke årsaker til diaré kan være kjemikaliske agenter som f. eks antibiotika (Se: [Antibiotika som er farlig for kaniner](#)) eller nitrat i drikkevannet. Virus og bakterier kan forårsake enteritt pga den unormale utviklingen av f. eks *Corynebakterier*, *Clostridia*, *Pasteurella* og *Escherichia coli*.

Salmonella, derimot, forekommer sjeldent hos kaniner. Trematoder (ikter), cestoder (bendelorm), nematoder ([parasittiske rundormer](#)) og protozoer (koksidier). Alle innvollsparasitter er kjente årsaker til sykdom hos kaniner, og [koksidiøse](#) er den viktigste sykdomsagenten (se: [Protozoenteritt: Koksidiøse](#)).

Bakteriell og mukoid enteritt

Slimet diaré rammer av og til kaniner i vekstfasen og ammende hunner. Blindtarmsavføringen er blandet med slim - en gjennomsiktig, geleaktig substans. Denne bestemte typen enteritt kan ha mange årsaker. Blant disse er bakterielle og ernæringsmessige defekter (for lite væske og ikke nok fiber i dietten).

Bakteriell enteritt utvikler seg raskt, innen 3-4 dager, og resulterer i at kaninen dør før diareen begynner. Bakteriene som forårsaker enteritt er kjent som *Clostridia perfringens* og *Escherichia coli*.

Det er svært få *Escherichia coli* bakterier i den tørre avføringen til friske kaniner (10^2 - 10^3 / g avføring), men i diaré er det mange. *Escherichia coli* blir av og til funnet sammen med koksidier. Disse bakteriene produserer giftstoffer, men det er bevist at de ikke kan forårsake diaré på egenhånd. For at diaré skal oppstå, må andre ting spille inn, som f. eks et ubalansert kosthold eller heteslag.

Clostridia perfringens finnes i 5 former, og klassifiseres etter hvor mye giftstoff de produserer. Disse giftstoffene fremkaller vanligvis lesjoner i tarmene, men de kan også påvirke organer som lever og nyrer.



Escherichia coli har fem generelle måter å invadere tarmene og forårsake diaré på. Noen ganger produserer den giftstoffer. Bakterien invaderer tarmene ved at enterocytter kleber seg til villi (tarmtotter), og begynner å forøke seg gjennom celledeling. Giftstoffene stimulerer sekresjon av væske og elektrolytter gjennom tarmslimhinnen. Forøkelse gjennom celledeling og produksjon av giftstoffer fremkaller diaré. Det er ofte vanskelig å kurere bakteriell enteritt fordi sykdommen utvikler seg så raskt. Antibiotika og sulfapreparater vil forhindre at bakteriene overføres til andre kaniner.

Videre informasjon

1. Jones JR, Duff JP. Rabbit epizootic enterocolitis. Vet Rec. 2001 Oct 27;149(17):532.
2. Hoop RK, Ehram H, Keller B. 10 years of rabbit autopsy—a review of frequent disease and mortality causes. Schweiz Arch Tierheilkd. 1993;135(6-7):212-6.
3. Tribe GW, Whitbread TJ, Watson GL. Fatal enteritis in rabbits associated with a spirochaete. Vet Rec. 1989 Jun 3;124(22):595.
4. Licois D. Tyzzer's disease. Ann Rech Vet. 1986;17(4):363-86.
5. Sinkovics G. Rabbit dysentery: 3 diagnostic differentiations. Vet Rec. 1978 Oct 7;103(15):331-2.
6. Patton NM, Holmes HT, Riggs RJ, Cheeke PR. Enterotoxemia in rabbits. Lab Anim Sci. 1978 Oct;28(5):536-40.

Innholdet på denne siden må ikke kopieres eller publiseres på nytt noe annet sted.

OKTOBER 2003

