

# Herpesvirus hos hund

Herpesvirus hos hund är sedan tidigare känt.

Preliminära resultat från svenska studier talar för att förekomst av antikroppar är relativt vanligt hos vuxna hundar även hos oss. Troligen har omkring hälften av alla vuxna hundar antikroppar i blodet.

Ofarligt för vuxna

En vuxen hund eller äldre valp (över 3-4 veckor gammal) som smittas med herpesvirus via luftvägarna får en mild infektion som vanligen förlöper helt symtomfritt. Ibland får dock hunden lindrig hosta och näsflöde. Man tror att herpesvirus är ett av de smittämnen som kan vara inblandade i det som vi kallar kennelhosta, även om till exempel parainfluensavirus och vissa bakterier är mycket vanligare.

Typiskt för herpesvirus är att viruset, när det akuta stadiet är passerat, finns kvar vilande i kroppen (så kallad latent infektion) och att det kan reaktiveras igen vid tillstånd av stress (som till exempel dräktighet), kortisonbehandling eller sjukdom som sätter ner immunförsvaret.

Vid reaktiveringen utsöndras virus på nytt, under en tid, från till exempel nässlemhinna eller vagina.

## Dödligt för nyfödda

Hos nyfödda valpar är smitta med herpesvirus förödande. Smittan förs över från tiken under dräktigheten, vid valpningen via blåsor i könsvägarna eller via nässekret efter valpningen. Orsaken till att just unga valpar blir så sjuka är bland annat att valpar som är yngre än 2-3 veckor inte förmår reglera sin kroppstemperatur och därför lätt får lite undertemperatur. Låg kroppstemperatur gör det möjligt för herpesvirus att spridas från mun och svalg in i blodet och orsaka en allvarlig infektion i många organ. Vanligtvis dör alla valpar i en smittad kull. Valparna blir slöa och slutar dia. De gnäller och ömmar ofta över buken. Ofta ses ett tjockt näsflöde och små blödningar på slemhinnorna. I slutstadiet, som vanligen inträffar inom två dygn från de första symtomen, "paddlar" valparna med benen och kan få sträckarkramper. En del valpar överlever det akuta stadiet, men får ofta bestående centralnervösa skador. Diagnosen ställs med hjälp av obduktion där typiska punktformiga blödningar och gråaktiga fläckar (anhopningar av inflammatoriska celler) ses i de flesta organ. Smittan kan ibland överföras från tiken till fostren under dräktigheten och kan då orsaka abort eller dödfödsel. Detta sker troligen främst när tiken nysmittas under dräktigheten. Det finns experimentella studier som visar att risk för fosterdöd och abort är störst om tiken smittas med herpesvirus i mitten eller slutet av dräktigheten.

## Virus överförs vid direktkontakt

Herpesvirus är relativt ömtåligt och överlever inte länge i miljön utanför hunden. Smitta överförs därför främst vid direkt kontakt mellan en smittad och en osmittad hund. Hos vuxna hundar utsöndras virus från övre luftvägarna under en begränsad period efter smittillfället och i samband med eventuell reaktivering av en vilande (latent) infektion. Virus kan sannolikt även överföras mellan vuxna hundar vid parning om den smittade hunden har blåsor på penis/i vulva vid parningen, men den smittvägen bedöms vara mindre vanlig.

Den allvarligaste smittspridningen är en direkt överföring av virus från tiken (eller från en annan smittad hund) till valparna i samband med födseln eller straxt efteråt. Hundens herpesvirus kan finnas i tikens nässekret och vaginalsekret och utsöndras även i stora mängder från sjuka valpar. En tik som nysmittas i samband med dräktigheten löper stor risk att överföra smittan till sina valpar i anslutning till födseln. Det är också möjligt att en tik som är latent infekterad kan reaktivera virus och infektera sin kull. Den smittvägen är troligen inte så vanlig eftersom en tik som har förlorat sin kull i herpesvirusinfektion oftast inte har problem vid efterföljande valpningar. Detta beror troligen på att tiken har tillräckligt mycket antikroppar i blodet för att ge efterföljande kull ett bra skydd via råmjölken. Antikropparna i råmjölken skyddar valpen från att bli allvarligt sjuk men förhindrar inte nödvändigtvis att valpen smittas med virus något senare, men då blir valpen bara lindrigt sjuk.

## **Diagnos**

Som tidigare nämnts kan en obduktion visa om valparna avlidit till följd av herpesvirusinfektion. Man kan också påvisa herpesvirus i organprov från valpar eller i svabbprov från luftvägar eller könsvägar hos vuxna hundar under de perioder hunden är aktivt smittförande.

Valpar för obduktion skickas till Obduktionssalen, Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA), Travvägen 12A, 751 82 Uppsala. Virusodling och antikroppsanalyser utförs av Virologisk diagnostik, SVA, Travvägen 20, 751 89 Uppsala.

## **Behandling av sjuka valpar**

Det finns uppgifter om att man på försök behandlat sjuka valpar med medicin som används mot allvarlig herpesinfektion hos spädbarn, men risken för bestående neurologiska problem kan vara påtaglig hos en insjuknad valp som överlever. Den medicin som används på människa, aciclovir, kan orsaka allvarliga förgiftningar (bland annat njurskador) hos hund redan vid doser på 20 mg/kg, så om behandling av herpessjuka valpar övervägs måste den planeras tillsammans med veterinär och behandling ska aldrig användas i förebyggande syfte.

## **Åtgärder**

Förebyggande åtgärder är viktigast. En dräktig tik bör inte utsättas för onödiga smittrisker. Det innebär att hon exempelvis inte bör vistas i främmande kennel- eller hundgårdsmiljö eller ställas ut. Hon bör heller inte vara i kontakt med kennelns utställnings- eller tävlingshundar eller träffa eventuella nyinköpta hundar. Hundar som har eller nyligen haft kennelhosta kan exempelvis vara smittförande med herpesvirus och utgör alltså en risk för tiken. Nyfödda valpar bör inte ha kontakt med några andra vuxna hundar än sin mamma de första tre veckorna. Man bör också försöka se till att valparnas kroppstemperatur inte sjunker under 38,5 grader om man tror att smittrisk föreligger.

**Mer om Herpesvirus hos hund finns att läsa på SVA:s hemsida:**

**<http://www.sva.se/sv/djurhalsa1/hund/infektionssjukdomar/herpesvirus/>**