



## Jursvulst hos tisper - hvor farlig er det?

**Jursvulster er så vanlig hos tisper at det er nyttig for alle hundeeiere å ha kjennskap til denne, av og til snikende, svulstsykdommen. Kanskje har nettopp din hund en slik kul i juret og kan hende vil dette innlegget føre til at du oppdager jursvulsten før den blir et problem for hunden.**

### Hva er jursvulster?

Med jursvulst (brystsvulst, mammatumor) menes svulstdannelse i jurkjertel oppstått pga ukontrollert cellevekst. Svulsten kan være godartet eller ondartet (kreft) med evne til å vokse inn i omkringliggende vev og spre seg via lymfen eller blodet til indre organer som for eksempel lunger (fjernspredning). Størstedelen av jursvulster hos hund er heldigvis godartede, men studier viser at opptil 40 - 50 % av alle jursvulster er ondartede og at halvparten av disse vil forårsake hundens død pga fjernspredning hvis de ikke fjernes i tide. Mange av disse kreftsvulstene kan imidlertid behandles med godt resultat dersom de oppdages før spredning har oppstått.

### Hvor vanlig er jursvulster hos hund?

Jursvulster er den aller vanligste svulsttypen vi ser hos ukastrerte tisper. Det er anslått at så mange som hver fjerde tisper vil utvikle ondartete jursvulster i løpet av livet. Risikoen for å få godartede er enda høyere. Jursvulster er vanligst hos middelaldrende til eldre tisper, men kan ses helt ned til 4 års alder.

### Er jursvulster arvelig?

Alle hunderaser kan rammes, men engelsk springer spaniel, engelsk cocker spaniel, engelsk setter, pointer, afghansk mynde, schæfer, miniatyr- og mellom puddel, malteser, chihuahua, beagle, dachshund, west highland white terrier, yorkshire terrier, bichon frisée og boxer er raser som i følge norsk og utenlandsk litteratur har økt forekomst av jursvulster. En må imidlertid være klar over at det trolig eksisterer store geografiske forskjeller. Det er heller ikke gjort systematiske undersøkelser for alle raser. De rasemessige forskjellene i forekomst indikerer at genetiske faktorer har innflytelse på forekomst av jursvulster hos tisper, men få har studert disse forholdene grundig hos hund. Det er derfor ikke grunnlag for å utelukke alle tisper med jursvulster fra avl. Breddeavl er foreløpig beste måte å forebygge jursvulster på i avlsarbeidet.

### Hva bør eier se etter?

Jursvulster kan ha et veldig varierende utseende, og fordi de sjelden plager hunden i tidlig fase, oppdages de ofte tilfeldig under stell, lek eller kos med hunden eller av veterinæren under den årlige rutinesjekken. De fleste hunder viser ingen andre symptomer enn en kul i juret. Det kan være en eller flere svulster og de kan forekomme i en eller flere kjertler med det bakerste kjertelparet som det vanligste. Svulsten kan være en hard eller myk veldefinert kul eller den kan vise seg som en diffus hevelse. Størrelsen og veksthastigheten kan være varierende. I de tilfeller svulsten har spredd seg til andre organer som lunger og lymfeknuter, kan hunden også ha nedsatt almenntilstand.

### Hva kan hundeeier gjøre?

Som eier kan du undersøke hundens jur jevnlig og kjenne etter unormale knuter eller hevelser, og kontakte veterinær ved unormale funn. Tispa kan ha forbigående hevelser i juret hvis hun er innbilt drektig (ca 1-3 mnd etter løpetid), derfor er det best å gjøre svulstundersøkelser utenom denne perioden. Hvis hevelsene vedvarer, bør de undersøkes av veterinær. Tidlig diagnose og behandling er avgjørende for et godt resultat.

### Hvorfor oppstår svulster i juret?

Risikoen for å utvikle jursvulster er sterkt knyttet til kjønnshormonene, østrogen og progesteron. Disse hormonene produseres i eggstokkene og er nødvendige for normal utvikling av jurkjertlene både i ung alder, gjennom løpetidssyklus og ved drektighet. Juret gjennomgår store endringer gjennom hver løpetidssyklus. Dette er unikt for hund og helt forskjellig fra mennesker. Ei tisper som ikke blir drektig i løpetiden, vil likevel ha samme hormonprofil som om hun var drektig. Det er derfor mange hunder viser "innbilt drektighet" 1-3 måneder etter hver løpetid. Denne egenskapen er trolig nedarvet fra hundens forhistorie som flokkdyr, da alle tisper skulle kunne delta i oppfødingen av alfatispas valper.

Jurets utvikling, form og størrelse er altså helt avhengig, og styres i stor grad av kjønnshormonene gjennom hver eneste løpetidssyklus gjennom hundens liv. Dette er til hundens beste, men hormonene kan dessverre også av og til skade genmaterialet (mutasjoner) i jurvevceller og dermed igangsette første trinn i en svulstutvikling. Denne prosessen tar ofte tid, og det kan gå år fra første mutasjon til følbare jursvulst. I tillegg til at hormoner på denne måten kan være direkte kreftfremkallende, tror en at hormoner også bidrar til kreftutvikling ved at de generelt stimulerer til et aktivt vekstmiljø i juret og dermed også legger forholdene til rette for svulstutvikling. Studier viser at hunder som jevnlig har fått hormonbehandling, løper en større risiko for å utvikle jursvulster. På denne bakgrunnen frarådes bruk av hormoner for å utsette løpetid. Tenk på dette neste gang du vurderer å gi tisper en P-sprøyte for å utsette løpetiden til etter jakta.

### **Kan jursvulster forebygges?**

Kastrering (fjerning av livmor og eggstokker og dermed eggstokkhormonene) er effektivt hvis det gjøres i ung alder. Det er velkjent at kastrering utført før andre løpetid gir en dramatisk reduksjon av risikoen for å få jursvulster senere i livet. I land som blant andre USA, hvor det er vanlig å kastrere tisper i ung alder, ser en derfor lite jursvulster. I Norge er det ikke vanlig praksis å kastrere tisper. Frem til den nye dyrevelferdsloven kom i januar 2010 var dette heller ikke lov uten at det forelå spesielle medisinske indikasjoner. Den nye dyrevelferdsloven åpner imidlertid for skjønn, slik at det nå er mulig å få foretatt forebyggende kastrasjon av tisper hvis det er grunn til å tro at hunden kan tjene på dette. Det er i alle fall verdt å diskutere det med veterinæren din. Ideelt sett burde tisper som ikke skal brukes i avl kastreres før andre løpetid for å forebygge jurkreft. En positiv bieffekt av kastrering er at livmorbetennelse, som er et vanlig problem hos eldre tisper, også forebygges. Fedme og høyt fettinnhold i dietten i hundens første leveår har også vist seg å øke risiko for jursvulstutvikling hos tisper. Det ligger derfor også en viss forebygging i å hindre overføring av unge hunder.

### **Behandling er oftest fjerning av svulsten ved operasjon**

Fjerning av jursvulster ved operasjon er en effektiv behandling for godartede og lavgradig ondartede svulster som ikke har spredd seg. Også for mer ondartede jursvulster kan operativ behandling være kurativt så lenge det gjøres før spredning har skjedd, og så lenge alt svulstvev fjernes. Det er viktig at svulstvevet blir sendt til patologisk undersøkelse for å kunne si noe om hundens prognose etter behandling og for å få vurdert om alt svulstvev er fjernet. Hvor stort det operative inngrepet skal være avhenger av flere faktorer. Hvis det er holdepunkter for å tro at svulstene som skal fjernes er godartede (små, velavgrensede, langsomtvoksende) er det ofte ikke behov for å fjerne mer en bare svulsten med tilhørende kjertel. Av og til velger veterinæren likevel å fjerne flere kjertler. Dette blir da mer for å forebygge nye svulster. Hvis det er mistanke om at svulsten er ondartet (stor, infiltrerende, rasktvoksende, sår på overflaten), fjernes ofte flere jurkjertler og tilhørende lymfeknute sammen med svulsten. I slike tilfeller tas ofte et lungerøntgenbilde for å lete etter spredning før operasjon. Ved fjernspredning øker ikke operasjon overlevelsen, og hunden har da lite å vinne på kirurgisk fjerning av svulsten. For disse hundene finnes det dessverre i dag ingen effektiv behandling. Cellegiftbehandling kan for enkelttilfeller ha en lindrende effekt, men den er oftest kortvarig. Uansett hva eier bestemmer seg for å gjøre, er det hundens livskvalitet som bør være avgjørende.

mvh

Veronica M. Kristiansen  
dyrlege og stipendiat  
nvh



### **Jursvulstforskning - kan din hund bidra?**

På Norges veterinærhøgskole pågår det nå flere prosjekter på jursvulst hos hund der målet er å øke kunnskapen om denne sykdommen og effektivisere behandlingen.

Kanskje vil akkurat din hund ha nytte av å bli undersøkt og behandlet i et av disse prosjektene samtidig som den bidrar til en bedre hundevelferd i fremtiden.

Akkurat nå søker vi tisper med ondartede jursvulster hvor det er påvist spredning, til utprøving av et nytt kreftmedikament. Det finnes i dag ingen effektiv behandling av jursvulst med spredning hos hund. Det nye kreftmedikamentet som utprøves kan derfor være et alternativ til disse pasientene. Foreløpige resultater er lovende og prosjektet foregår i samarbeid med det humane brystkreftmiljøet. Undersøkelser, utredning og behandling vil være kostnadsfritt for eier.

**Ønsker du å vite mer om dette kan du gå inn på [www.kreftforskning-hund.no](http://www.kreftforskning-hund.no).**

**Du kan også kontakte smådyrklubben på tlf 22 96 49 10 . Eller du kan sende en e-post til [veronica.kristiansen@nvh.no](mailto:veronica.kristiansen@nvh.no)**