

## LP/PN- nervesykdom hos Leonberger

Veterinær og nevrolog Karin Hultin Jäderlund holdt 21/2-10 et foredrag om sykdommen LP/PN på Leonberger. Vi var 10 fremmøtte. Karin er spesialist på neurologi hos hund. Da hun så denne sykdommen på Leonberger første gang i 1995, skjønnte hun ikke hva det var, men konstaterte at det var en nerveskade (polyneuropati.) I 1999 fant hun en link på internett til en forskergruppe i USA, som beskrev en rase-assosiert polyneuropati hos Leonberger hos 21 hunder.. Disse tilfellene, lignet veldig på det hun hadde sett, men hadde i tillegg symptomer på stemmebåndslammelser. I 2003 kom det en vitenskapelig artikkel fra gruppen, som beskrev sykdommen "Inherited polyneuropati in Leonberger dogs" (ILPN). Før hun begynte foredraget, fikk vi en gjennomgang av hundens nervesystem.

LP/PN, står for larynksparalyse/polyneuropati og er en arvelig sykdom hos Leonberger. Laryngealparalyse (generell term) vil si at hunden får lammelser i strupehodet, og vil slite med å puste. Det sentrale nervesystemet består av hjerne og ryggmarg, og det er i dette systemet hunder med LP har en feil. Nervene får ikke gitt signaler til musklene i strupehodet som styrer svelging og luftrørsåpning, og hunden må "presse" luften inn og ut. Hunder med LP vil sakte begynne å bjeffe annerledes. De vil høres hese ut og ha en "pinglete" bjeffing. Noen hunder med LP sliter bare litt med pusten, men andre kan bli helt blokkerte i luftveien og kan i verste fall dø. Dette kommer an på hvor mange av nervene som er affiserte. LP kan behandles med operasjon. Veterinæren vil da permanent lage en større åpning i strupehodet ned til luftrøret. Dette er en operasjon ofte er vellykket om man får åpnet nok. Hunden kan i ettertid få problemer med å svelge, vann og mat kan komme ned i lungene og hunden kan få lungebetennelse.

Polyneuropati (generell term) betyr "som angår flere nerver". Sykdommen utarter seg slik at flere perifere nerver ikke fungerer og signaler når ikke fram fra nervene til musklene. Det perifere nervesystemet inkluderer alle nerver, unntatt nerver fra hjerne og ryggmarg. Det finnes ulike varianter av PN, både hos menneske og hund. Dette kan komme av forskjellige årsaker, for eksempel; diabetes, dårlig skjoldbruskkjertelfunksjon, b-vitaminmangel og infeksjonssykdommer. Nerveskader vil etter hvert lede til at musklene slutes og brukes, de blir svakere helt til de lammes helt. Dette kan man både kjenne og se. Vi fikk se video av flere raser med polyneuropati, som hadde ulike varianter av PN.

Leonbergere med polyneuropati vil ha en betydelig dårligere knerefleks enn friske hunder, og haserefleksen vil omtrent være helt borte. Det vil gi hunden en karakteristisk gange. Hunden vil løfte bakbeina høyere enn normalt og "slenge" det framover. Knærne løftes ekstra høyt, og hunden kan noen ganger sette ned bakpoten opp ned. Hunden får etter hvert veldig svake/små muskler nedenfor knærne, spesielt på framsiden av benet. Gangen er lettest å se når hunden går. Polyneuropati hos Leonberger kan ikke behandles. Om man tror at en Leonberger har PN, bør en neurolog undersøke den. I tillegg til refleksstester, kan man utføre en elektrofysiologi, nerve- og muskelbiopsi.

Det finnes flere varianter av nervesykdommen polyneuropati og den finnes hos flere raser. På Leonberger er det som oftest de lengste motoriske nervefibrene i bakbena som rammes (Peroneusnerven) i tillegg til nervene til strupehodemusklene. Hultin Jäderlund påpeker at det er mulig å kun ha LP uten å ha PN og omvendt, men at disse ofte sees sammen.

LP/PN hos Leonberger er en arvelig sykdom som opptrer fra 1-3års alder eller etter fylte 7 år. Hunder som viser symptomer tidlig, blir sjelden gamle da de sakte mister kontroll over

bakbein og eventuelt også sliter med å puste. Sykdommen er mer aggressiv hos de som får den i ung alder, og utvikler seg fortere. Hunder som blir syke senere i livet har ofte et tregere sykdomsforløp. Hunder som blir sent syke kan gi avkom som blir syke tidlig.

Sykdommen er arvelig, men det er ennå ikke helt klart hvordan den nedarves. Mange ting tyder på at det er en x-bundet autosomal recessiv nedarving, blant annet da det er flest hannhunder som rammes. Det vil si at sykdommen ligger på x-kromosomet, og at begge foreldre må være bærere eller syke for at sykdommen skal oppstå.

De tilfeller som Jäderlund har sett, har ikke vært veldig hardt rammet. Eierne har ikke selv sett på det som et problem. Hun tror derfor det finnes store mørketall i populasjonen.

Etter unionsmøtet i Leonberg 2009, ble vi gjort oppmerksom på viktigheten av avlsrestriksjoner vedrørende LP/PN. Etter en tids vurderinger ønsker vi å innføre et hastevedtak ang denne problemstillingen.

Styret og avlsrådet vil i den forbindelse presisere følgende: Foreldre, helsøsken og avkommer til en hund som er diagnostisert med LP/PN vil ikke bli godkjent i avl.