



Retouradres: Postbus 80.154, 3508 TD Utrecht

J.A.A. de Lima
Jan Steenstraat 93
2023 AM HAARLEM
Nederland

Patiënt

Satoe
Hond, Leonberger
13-09-2006, vrouwelijk
Patientnr: 0802990
Transponder 528140000245516

Dierenarts

Dierenkliniek Bloemendaal
Noorder Stationsweg 22
2061 HJ Bloemendaal

Verslag van opname
Neurologie GD

Utrecht, 19-12-2008

Geachte heer/mevrouw,

Beste Han en Nynke

Bij deze stuur ik jullie een kopie van het pathologieverslag waarin wordt bevestigd dat Satoe aan leucoencephalomyelopathie leed. Excuses dat jullie zo lang op de uitslag hebben moeten wachten. De pathologen hebben een aantal extra kleuringen gemaakt om volledig zeker te zijn van de diagnose en dat heeft even geduurd. Bovendien hebben ze het pathologisch beeld vergeleken met dat van Knuffel.

Als jullie nog vragen hebben hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

Q.E.M. Stassen

Mw.drs. Q.E.M. Stassen
Dierenarts neurologie

Telefonisch spreekuur: Stassen op dinsdag 16.30-17.00 en donderdag 16.00-17.00, tel. 030-2537561.

RAPPORT OPDRACHT

Aanvrager : Stassen Gezelschapsdieren algemeen	Opdracht dd : 16.09.2008 Opdracht nr : P0807077 Patient nr : 80299Q
Eigenaar : Lima Jan Steenstraat 93 HAARLEM	Pat. naam : Satoe Diersoort : Hond Ras : Leonbergse Hond Geb. datum : 13.09.2006
Referentie:	Geslacht : Onbekend

KLINISCHE GEGEVENS :

Normale sectie en crematie Naarden.

Sinds begin april tetraparese en ataxie, de problemen zijn geleidelijk verergerd. Geen pijnuitingen.

Neurologisch onderzoek: monstereen: ernstige ataxie en parese van 4 poten. Hypermetrie en spontane dubbeltreden van de voorpoten. Gedrag en bewustzijn: niet afwijkend.

Cerebrale reflexen: allen normaal aanwezig. Passieve bewegingen aan alle poten. Spinale reflexen versterkt aan achterpoten, verminderd voor.

Myelogram C1-T2 (ook met gebogen en gestrekte hals): geen afwijkingen. NB het zusje van deze hond, Knuffel, van de fam. Hehenkamp P5818, is in augustus voor sectie aangeboden met soortgelijke problemen.

Het klinisch beeld en de afwezigheid van afwijkingen op het myelogram zijn suggestief voor leuko-encephalomyelopathie (LEM).

Graag afwijkende stukjes ruggenmerg /hersenen bewaren in formaline en (indien nog mogelijk) stukjes invriezen. Bedankt!

Individuele crematie en as retour!

MONSTER NR. 1 : Kadaver
TESTKODES : PSTG

HERKOMST :

MACROSCOPIE :

Uitwendig: multifocaal subcutane gebieden met geelgroen, gelatineus materiaal mid-dorsaal aan bovenzijde van spinaaluitsteeksels in thoracaal en lumbaal gebied (passend bij medicatie).

Voedingstoestand: goed

Extremiteten: geen bijzonderheden.

Hoofd en Hals: Hersenen en ruggenmerg macroscopisch zonder afwijkingen.

Thorax: roze longen goed samengevallen en soepel. Op sneevlakte geen afwijkingen. Op de thymus zijn multifocaal enkele puntbloedingen aanwezig.

Abdomen: maag sterk gevuld met papperig- korrelig grijs -bruin inhoud, verse stukjes worst en enkele stukjes zwart, zacht plastiek/ gum. Dunne darm weinig gevuld en normale feces in het rectum. Een mesenteriale lymfknoop is matig tot fors vergroot, zacht, en op sneevlakte vochtig uitpuilend. De lever is roodbruin met enigszins vlekkelig aspect en enkele bleke oppervlakkige gebieden van 0,5 cm in diameter tot ca.1 cm in het parenchym reikend, tevens op sneevlakte normale consistentie en matig bloedrijk. De milt is fors vergroot, donkerrood en op sneevlakte zeer bloedrijk (passend bij hyperemie in het kader van euthanasie). Beide nieren zijn gering bleek met duidelijke streping aan de overgang schors-merg. Overige organen vertonen geen bijzonderheden.

MICROSCOPIE-K :

Ruggenmerg - bilateraal symmetrische gebieden in de dorsolaterale tot laterale en ventrale funiculi van het craniale cervicale RM (C1 - C3), bilateraal asymmetrische gebieden in dorsolaterale en ventrolaterale funiculi van het caudale cervicale RM (C7) en bilateraal symmetrisch in dorsolaterale en ventrolaterale funiculi van het lumbale RM (L1-3) gekenmerkt door matig tot fors verlies van eosinofilie met vacuolisatie of fragmentatie van myelineschedes passend bij demyelinisatie (waargenomen in Luxol-Fast Blue/ H&E kleuring). In deze gebieden zijn enkele axonen opgezwollen en hypereosinofiel (spheroids) maar, zoals aangetoond in Luxol-Fast Blue/ H&E kleuring, zijn axonen grotendeels intact en omgeven van een dun myelinelaagje (mogelijk kenmerk voor remyelinisatie). Tevens in demyeliniseerde gebieden matig gliosis met toegenomen hoeveelheden fibrillaire (waargenomen in silverkleuring) en gemistocyttaire astrocyten en gering tot matige, voornamelijk perivasculaire, histiocyttaire infiltraten.

Hersenen - uitgebreid multifocaal beschreven haarden van demyelinisatie in medulla oblongata (voornamelijk in pyramidenbaan). De cerebellaire witte stof toont bilateraal symmetrisch licht toegenomen hoeveelheden astrocyten met opgezwollen, hypochromatische kernen en vacuolair cytoplasma.

Hypofyse - geen bijzonderheden.

Ganglion trigeminale - geen bijzonderheden.

Perifere zenuwen - geen bijzonderheden.

Skeletspieren - geen bijzonderheden.

Milt - zeer bloedrijk (passend bij euthanasie).

Lever - diffuus periportaal hyperemie van sinusoiden en diffuus cytoplasmatische vacolisatie met onscherpe randen van gering gezwollen hepatocyten (passend bij glycogeenstapeling). Tevens verspreid enkele kleine ophopinkjes van macrofagen met hemosiderine pigment.

Nier - geen bijzonderheden.

Thymus - geen bijzonderheden, slechts multifocaal acute bloedingen in stroma en parenchym.

Long - geen bijzonderheden.

Mesenteriale lymfknoop - fors oedemateus verwijde sinussen met matig toegenomen hoeveelheden macrofagen (sinushistiocytose), multifocaal hyperemie en multipole, geactiveerde lymffollikels.

CONCLUSIE / OPMERKING :

Multifocaal degeneratieve gebieden met ernstige primaire demyelinisatie, gliose, gering axondegeneratie en mogelijk gering remyelinisatie, bilateraal symmetrisch in medulla oblongata, cervicaal en lumbaal ruggenmerg, passend bij Leukoencephalomyelopathie (LEM).

Commentaar: LEM is recent bij de Leonberger beschreven, hoewel met een iets andere verspreidingspatroon dan bij deze hond (zie Oeverman A, Bley T, Konar M, Lang J & Vandervelde M: A novel leukoencephalomyelopathy of Leonberger dogs. J Vet Intern Med 2008; 22:467-471). Het feit dat ook bij de nestgenoot (P0805956) dergelijke veranderingen geconstateerd zijn onderstreept een genetische predispositie van deze ziekte.