



Information om

DEGENERATIV MYELOPATI (DM)

Beskrivning

DM är en progredierande (fortskridande) sjukdom utav ryggmärgen på äldre hundar. De första symtomen är koordinationsförlust och svaghet med muskelförtvining i bakbenen/bakdelen som i slutändan leder till förlamning av bakpartiet. Får sjukdomen ytterligare fortskrida, även förlamning i frampartiet/frambenen.

Sjukdomen debuterar vanligtvis vid 9-11 års ålder och börjar på ryggmärgen i bröstområdet. Man ser en degeneration (försämring) av den vita substansen i ryggmärgen. Den vita substansen innehåller de fibrer som förmedlar rörelse- kommandon från hjärnan till lemmar och sensorisk information från extremiteterna till hjärnan. Denna degeneration består av både demyelinisering (förlust av myelin, den fettrika substans som omger nervcellernas långa utskott (axoner) i hjärna, ryggmärg och nerver) och axonal skada- förlust av fibrerna i sig.

DM förekommer i många raser utöver borzoi; Boxer, Corgi, Chesapeake Bay Retrievers, Schäfer, Golden Retriever, Pyrenee, Kerry Blue Terrier, Pudel, Mops, Shetland Sheepdog, med flera. Man misstänker att sjukdomen förekommer i fler raser än de som man så här långt har funnit drabbade.

Genetisk defekt

DM är en genetisk predisponerad defekt, vilket innebär att hunden nedärver sjukdomen från sina föräldrar. Det finns idag DNA-tester där man kan se om hunden har anlag för att utveckla DM eller inte. Det är ett test som endast behövs göras en gång i hundens liv. De tre test svar man kan få är; **CLEAR** (eller "Normal")- hunden bär inga anlag (N/N) för sjukdomen och kan då varken utveckla den eller nedärva anlag för sjukdomen till sina avkommor.

CARRIER- hunden är bärare av anlag (N/DM) för sjukdomen men kan inte utveckla sjukdomen men kan nedärva anlag för sjukdomen till sin avkomma.

AT RISK- hunden har dubbelt uppsättning av anlag (DM/DM) och har då möjlighet att själv utveckla sjukdomen samt nedärva anlag för den till sina avkommor.

Vad som är viktigt att inse när det gäller hundar som är "At risk" är att de inte nödvändigtvis behöver utveckla sjukdomen. Studier har visat att mycket gamla hundar, individer + 16 år, med dubbel uppsättning av anlag för DM (d.v.s. "Ar Risk") aldrig utvecklade DM under sin livstid. Så det är viktigt att förstå att hantera anlagsbilderna korrekt i förhållande till allvarlighetsgraden.

De Finska hundar som testades under 2010 visade att 66 % var "CLEAR", 33% "CARRIER" och 3% "AT RISK". Dessa resultat är lika sammanställningar som gjorts i andra länder. Utav dessa 3% som är i riskzonen att utveckla DM kommer inte alla utveckla symptom. Det är till exempel större risk att en tik utvecklar livmodersinflammation eller att en hund drabbas av någon form av cancer som dödar den.



Behandling

Det finns idag igen behandling för DM, den slutgiltiga utgången är döden. Det finns skrivelser där man kan läsa att sjukdomen har ett förlopp på 6-18 månader efter vilket förlamning skall ha satt in. Eftersom symptomen för DM delas med många andra behandlingsbara sjukdomar, så är det viktigt att utreda vad hunden faktiskt lider av. Det har funnits fler fall där ägarna till en hund varit säkra på att deras hund har DM då symptomen stämmer, men vid DNA-tester så har det visat sig att så inte var fallet. För att fastställa degenerativ myelopati krävs DNA-test.

DNA-tester

I dag har man identifierat över 300 genetiska sjukdomar hos hund och det finns DNA-tester för ett 30-tal där degenerativ myelopati är en utav dessa 30.

Borzoi-Ringen/SKK har idag inga krav på att avelsdjur skall DNA-testas för DM.

Man kan lätt DNA-testa sina hundar genom att nyttja olika företag/labbar som man hittar via internet. Man beställer ett test-kit som sedan skickas åt dig. Du tar proverna själv genom att du gnuggar de medsända topspinnarna mot insidan av hundens kind och sedan returnera dessa till labbet. Svaret får man sedan per post och e-post.

Ett par exempel på labb:

<http://www.vetdnacenter.com/>

<http://www.offa.org>

Det går även att DNA-testa sina hundar via blod men då måste man kontakta veterinär, vilket också är nödvändigt om man vill ha ett officiellt resultat då hundens identitet måste verifieras.

Avel

Vill du vara säker på att eliminera risken för DM hos dina valpar på ålderns höst är DNA-tester lösningen. Tack vare dessa tester så kan man avla på ett säkert sätt gällande just denna sjukdom. Man behöver inte utesluta något djur ur avel på grund av DM utan man väljer en passande partner. Har man en "At Risk" hund så parar man den med en som är "Clear" och risken för att dina valpar blir sjuka i DM är borta (se Tabell 5). Nedärvning av anlagen fungerar enligt nedan scheman.

Parning mellan två individer som båda är "Clear" (N/N), resulterar i att 100% av avkomman blir "Clear"

		Förälder A	
		Anlag	N
Förälder B	N	N/N	N/N
	N	N/N	N/N

Tabell 1



Parning mellan två individer som båda är "At risk" (DM/DM), resulterar i att 100% av avkomman blir "At risk"

		Förälder A	
		Anlag	DM
Förälder B	DM	DM/DM	DM/DM
	DM	DM/DM	DM/DM

Tabell 2

Parning mellan individer där ena är "Clear" (N/N) och den andra "Carrier" (N/DM) resulterar teoretiskt sett i att 50% blir "Clear" och 50% "Carriers".

		Förälder A	
		Anlag	N
Förälder B	N	N/N	N/DM
	N	N/N	N/DM

Tabell 3

Parning mellan två individer som båda är "Carriers" (N/DM), resulterar i att teoretiskt sett blir 25% avkommorna "At risk", 25% "Clear" och 50% "Carriers"

		Förälder A	
		Anlag	N
Förälder B	N	N/N	N/DM
	DM	N/DM	DM/DM

Tabell 4

Parning mellan individer där en är "At risk" (DM/DM) och den andra "Clear" (N/N) resulterar i att 100% av avkomman blir "Carrier"

		Förälder A	
		Anlag	DM
Förälder B	N	N/DM	N/DM
	N	N/DM	N/DM

Tabell 5

Det finns idag ingen anledning att utesluta djur ur avel på grund av att de skulle vara anlagsbärare. DNA-tester är till som ett stöd och komplement för framgångsrik avel och inte för att begränsa den genetiska mångfalden hos rasen genom reducering av antalet individer.