

## ÖGONSJUKDOMAR SOM DIAGNOSTICERATS

### **DISTICHIASIS**

Felväxande ögonhår som kommer ut på ögonlockskanten innanför de normala ögonhåren. De kan irritera och skada hornhinnan. Det finns en ärftlig benägenhet att få problem med felväxande ögonhår.

### **ENTROPION**

Ögonlockskanten rullar in mot ögat (hornhinnan).

### **EKTROPION**

Ögonlockskanten är slapp och viker sig utåt

### **CORNEADYSTROFI**

Grumlingar i hornhinnan (ofta bestående av fetter) som kan vara ärftliga.

### **ENDOTELDYSTROFI**

Hornhinnans innersta hinna har blivit för tunn och släpper in vätska (ödem) i hornhinnan som blir grå. Denna sjukdom är ärftlig hos Boston Terrier.

### **GLAUKOM** (*grön starr*)

Vätsketrycket inne i ögat blir för högt och detta beror oftast på att avflödet i ögats kammarvinkel är dåligt. Näthinnan tål inte högt tryck och ögat kan därför bli blint. Glaukom hos hundar är mer svårbehandlat än hos människor och synen brukar ej kunna bevaras mer än 1 - 2 år med mediciner. Om trycket ligger för högt gör det ont och man kan behöva operera bort ögat om mediciner inte hjälper. Glaukom är ärftlig hos flera raser och drabbar då oftast båda ögonen men sällan samtidigt. Sjukdomen syns inte innan trycket har ökat så en vanlig ögonlysning ger inte diagnos. Undersökning av kammarvinkeln, gonioskopi, är inte heller någon säker metod för att förutsäga om hunden ska få glaukom. Inte heller rutinemässiga tryckmätningar gör att man upptäcker sjukdomen tidigt.

### **PPM** (*persisterande pupillmembran*)

När pupillen ska bildas under fosterstadiet sker inte tillbakabildningen av vävnad som den ska utan strängar av irisvävnad (regnbågshinnan) blir kvar. Dessa strängar kan sitta på tre olika sätt, från iris till iris (relativt ofarligt), från iris till hornhinna (kan ge en grumling i hornhinnan) och från iris till lins (kan ge katarakt). PPM anses ärftligt på vissa raser men är för det mesta harmlös.

## **PHTVL/PHPV**

Detta är en sjukdom som liksom PPM beror på att vävnad och kärl inte tillbakabildas som de ska under fosterstadiet. Den lindrigaste formen visar sig som vävnad och pigment på bakre linskapseln. Värre former kan ge katarakter, fel form på linsen och kvarstående blodkärl bakom linsen. Sjukdomen förekommer mest hos Dobermann men dyker upp även hos andra raser.

## **KATARAKT** (*grå starr*)

Med katarakt menar man grumlingar i linsen som inte släpper igenom ljus. Det finns många olika former och olika orsaker. De flesta är ej säkert utredda med avseende på ärftlighet. Katarakter delas in i fyra grupper:

- *total katarakt* - hela linsen är grumlig och ogenomskinlig Ögat är blint
- *bakre polär katarakt* - grumlingen, som oftast är trekantig, sitter längst bak i linsen Denna form är oftast ärftlig. Grumlingen ökar i storlek men det sker oftast långsamt och brukar sällan påverka synen. Man anger tre grader (lindrig, måttlig och kraftig)
- *främre Y-söms katarakt* - i både främre och bakre delen av linsen finns ett område (som kallas söm) där linsfibrerna möts. I främre delen har sömmen formen av ett Y och utmed denna kan små grumlingar bildas. Typiskt är att de ökar långsamt i antal, drabbar båda ögonen men aldrig ger synproblem. Sjukdomen anses ärftlig men man avråder ej från avel om den uppkommit efter 4 års ålder.
- *övrig partiell katarakt* - alla andra former av grå starr, som inte är någon av de tre ovan nämnda, kallas övrig partiell katarakt. Det är ofta svårt att säga något om arvet i dessa fall men om förändringen är vanlig hos rasen, drabbar båda ögonen och ökar i storlek misstänker man en ärftlig bakgrund.

## **VITREUSFRAMFALL** (*glaskroppsfamfall*)

Glaskroppen är en gelatinös vävnad som ligger bakom linsen och fyller ut bakre ögonkammaren. Glaskroppsvävnad kan falla fram igenom pupillen till främre ögonkammaren. Detta kan vara ett första tecken på att linsen kommer att lossna (luxera/subluxera) från sitt fäste.

## **LINSLUXATION**

Linsen kan lossna helt eller delvis från sitt läge bakom pupillen. Orsaken kan vara en ärftlig defekt i linsens upphängningstrådar. Linsen kan lossna (luxera) plötsligt och ge mycket akuta symtom med inflammation och högt tryck i ögat och risk för nedsatt syn men den kan också lossna delvis (subluxation) och då visar hunden inga tydliga symtom på sjukdom. Vid en ögonlysning kan man ställa diagnosen när linsen börjat lossna. I vissa fall, när det finns glaskroppsvävnad framför pupillen, kan man misstänka att linsen kommer att lossna. Ärftlig linsluxation drabbar alltid båda ögonen men sällan samtidigt. Sjukdomen finns hos flera terrier raser.

## **PRA** (*progressiv retinal atrofi/fortskridande näthinneförtvining*)

PRA kan vara många olika sjukdomar i näthinnan (retina). Antingen så bildas inte näthinna som den ska från början (dysplasi) eller så är det ett fel på ämnesomsättningen så att avfallsprodukter ej tas om hand som de ska. I båda fallen blir näthinnan tunnare

(atrofi) och synen successivt sämre. Det första symptomet brukar vara nedsatt syn i mörker. På något eller några år blir djuret helt blint. Ägaren märker då ofta att pupillen är större och har en annorlunda glans/färg. En hund har stor förmåga att anpassa sig till dålig syn och visar inte alltid så tydligt att den blivit blind. Vid vilken ålder symptom och blindhet uppträder varierar mycket mellan de olika delformerna av PRA. Sjukdomen gör inte ont. I vissa fall kan näthinneatrofi leda till att det utvecklas en gråstarr. Näthinnan syns inte (är genomskinlig) så vid en undersökning leta man efter sekundära förändringar i ögonbotten som ökad reflex, grådaskiga färger och tunnare kärl. I mycket tidiga stadier av PRA kan det vara svårt att ställa en säker diagnos vid ögonlysning. Man kan då göra ett ERG eller vänta några månader och göra en ny ögonlysning. ERG är en undersökningsmetod där man mäter syncellernas elektriska svar på ljus. Denna undersökning görs på Veterinärhögskolan i Uppsala och görs under narkos. Med ERG kan man ofta säkerställa diagnosen PRA i ett tidigt stadium. I USA har man lyckats identifiera den gen som orsakar den vanligaste formen av PRA (prcd). Med ett blodprov kan man då fastställa om hunden är bärare av sjukdomen, kommer få sjukdomen eller är helt frisk. SKK har i nuläget (2006) godkänt gentest- resultat på några raser. Testerna är ett komplement till ögonlysning och underlättar avelsplaneringen.

#### **RPED** (*retinal pigment epitel dystrofi*)

tidigare kallad Central PRA (CPRA) är en sjukdom där pigmentcellerna i näthinnan drabbas och anhopningar med pigment bildar bruna fläckar i näthinnan. Sjukdomsförloppet är mycket långsamt och synen bevaras länge. Denna sjukdom är ovanlig i Sverige.

#### **DAG- OCH NATTBLINDHET**

Det finns två typer av synceller i näthinnan:

- tappar som registrerar starkt ljus och färger
- stavar som registrerar gråskalor i svagt ljus och mörker.

Om bara en typ av synceller i näthinnan är skadade så ser djuret dåligt antingen på natten eller på dagen. Dessa sjukdomar går ej att se vid en ögonlysning men det går att ställa diagnos med ERG-undersökning. Det finns en gentest (blodprov) för nattblindhet hos Briard. Analyserna görs på Veterinärhögskolan i Uppsala.

#### **RD** (*retinal dysplasi/felaktig utveckling av näthinnan*)

Detta är en medfödd sjukdom där näthinnan lägger sig i veck eller "rosetter"

Det finns fyra olika former:

- *näthinneveck* - syns som små gråa/vita streck i näthinnan
- *multifokal RD* - flera små områden med veck eller blåsor (små näthinneavlossningar) i näthinnan.
- *geografisk RD* - flera veck som ligger nära varandra i en cirkel eller som en hästskoform ibland med en näthinneavlossning inuti.
- *total RD* - hela näthinnan är avlossad

Denna sjukdom är mycket omdiskuterad med avseende på avel men hos många raser är den ärftlig. Just där själva vecket eller näthinneavlossningen är fungerar inte näthinnan. Om det är stora områden som är involverade så är synen sämre. Vid total näthinne-

avlossning är ögat helt blint.

## **RETINOPATI**

Vid undersökning av ögonbotten hittar man ibland andra fel på näthinnan som inte är någon av ovan nämnda sjukdomar. Man sätter då diagnosen retinopati som betyder en sjuklig förändring i näthinnan. Det kan vara ärr efter inflammationer, defekter som inte liknar någon känd sjukdom eller nyupptäckta sjukdomar som ännu inte fått en specifik diagnos. Det finns retinopatier som är misstänkt ärftliga.

### **CEA** (*collie eye anomaly*)

Detta är en medfödd utvecklingsrubbing som uppstått redan vid bildningen av ögonbulben. Sjukdomen kan ge tre olika defekter i ögonbotten.

- *CRD* - en felaktig utveckling av blodkärlen i åderhinnan som ligger under näthinnan.

Denna defekt syns ibland endast på valpar under 12 veckors ålder. Senare i livet kan åderhinnans blodkärl kamoufleras av normalt pigment i näthinnan. Undantag är albinoiska ögon, där syns defekten hela livet. CRD är den vanligaste och lindrigaste defekten vid CEA och ger inte några synproblem.

- *colobom* -en missbildning i utvecklingen av synnervshuvudet som innebär att en del av synnervshuvudet fattas. Det har blivit en grop eller ett hål i en del av eller i hela synnervshuvudet. Vi vet inte hur detta påverkar synförmågan.

- *näthinneavlossning*- delar eller hela näthinnan kan vara avlossad. Stora colobom kan bidra till näthinneavlossning Vid total näthinneavlossning är ögat blint.

Raser som drabbas är collie, shetland sheepdog, australian shepherd och ibland bordercollie. Nyligen (2006) har sjukdomen också upptäckts hos Tollare. Sjukdomen är ärftlig.