

## Ichthyosis

Af Helle Friis Proschowsky, dyrlæge, ph.d., Specialkonsulent i DKK, Merete Fredholm, professor ved KU/SUND, medlem af DKK's sundhedsudvalg og vejleder, Lene Boysen, specialdyrlæge, Ph.d., indehaver af Hudklinik for Hund og Kat og medvejleder.

Fiskeskæl – eller Ichthyosis – er en tilstand hvor huden producerer flere skæl end normalt. Tilstanden er arvelig, og den er rapporteret med såkaldt *autosomal recessiv* nedarvning. Det vil sige, at en hund med ichthyosis skal have arvet anlægget fra begge sine forældre. Den kliniske manifestation er imidlertid meget uensartet, så det er muligt, at der er flere gener involveret. I 2012 fandt en fransk forskergruppe en mutation, der har betydning for udviklingen af ichthyosis. Det er derfor blevet muligt ved hjælp af en DNA test at afgøre, om en hund er afficeret ("syg"), rask eller bærer. DNA testen udbydes pt. af laboratorierne Antagene (Frankrig), Optigen (USA) og Laboklin (Tyskland). Der findes en rekvisition til formålet hos DKK, så resultaterne kan registreres på hundeweb.

### Specialeprojekter

Indenfor de seneste år er der gennemført to veterinære specialeprojekter om ichthyosis. Det første (Emma Bacher, 2012) påviste en meget høj forekomst af den mutation, der kan give ichthyosis. Ud fra frekvensen af mutationen kunne den forventede fordeling i den danske population af golden retrievere beregnes til 48,2 % med ichthyosis, 9,4 % normale og 42,5 % bærere. Den sande forekomst i populationen antages at være lidt lavere, men forekomsten af mutationen er så høj, at det vil være helt uholdbart udelukkende at avle på genetisk frie individer.

Det andet speciale (Christina Noes Jensen, 2014) omfattede en spørgeskemaundersøgelse, der skulle afdække betydningen af ichthyosis for såvel hund som ejer. Der indgik svar fra i alt 33 ejere af hunde, der var DNA testede for ichthyosis med diagnosen "påvist", og i overordnede træk var de fleste hunde meget lidt påvirkede af diagnosen. Nogle hundeejere gav udtryk for en vis irritation over det øgede behov for rengøring, men samlet set var de ikke synderligt påvirkede af, at have en hund med ichthyosis. Mængden af skæl varierer generelt meget, og DNA testen kan ikke sige noget om, hvor belastet den enkelte hund er. Blandt undersøgelsens hunde var der faktisk nogle, som tilsyneladende var helt symptomfri, også efter undersøgelse hos specialdyrlæge i hudsygdomme Lene Boysen. På trods af den begrænsede kliniske betydning, mener et flertal af de adspurgte dog, at man bør begrænse forekomsten af ichthyosis via avl.

### DNA testen kan bruges vejledende, men den kan ikke stå alene

De to specialer har besvaret en række vigtige spørgsmål – men har også rejst nogle nye, der måske kan besvares af fremtidige projekter: Kan man f.eks. sige noget generelt om forløbet af ichthyosis igennem en hunds liv? Vil hvalpe med mange skæl blive ved med at have mange skæl – eller kan man forvente at mængden aftager? Havde de symptomfri ichthyosis-hunde fra undersøgelsen haft skæl tidligere i deres liv? Hvilke miljømæssige forhold, fodring eller andet, har betydning osv.? Konklusionen på det sidste speciale må være, at DNA testen kan bruges vejledende til at udpege hunde, der er i risiko for at udvikle sygdommen, men at den ikke kan stå alene. De kliniske manifestationer hos den enkelte hund må nødvendigvis inddrages, hvad enten det drejer sig om selektion af avlsdyr eller afgørelse af klagenævnsager. På lang sigt vil det være hensigtsmæssigt at arbejde for en reduktion af forekomsten af hunde med ichthyosis, og her kan DNA testen bruges som et redskab.

Begge specialer ligger på DKK's hjemmeside under "Sundhed\DKK støttede specialer/projekter"