### Chensilebt!



## - Farbmutantenalopezie/ Follikeldysthropie?

#### Protokoll einer Fehldiagnose

4.12.98 - der Tag an dem ich meinen "kleinen Grauen" Chang po das erste Mal sah und sofort wusste, dass es soweit ist, endlich den langgehegten Wunsch nach einem Do Khyi zu erfüllen. Chang po wäre mein Rüde aus diesem Wurf gewesen. Sein Schicksal sollte mich viel länger beschäftigen als ich dachte!

Was war passiert? Diagnose, bzw. Verdacht auf Farbmutanten-Alopezie bei allen drei grauen Welpen in diesem Wurf. Was ist das überhaupt? Die Auswirkungen hatte ich ja bereits gesehen, kannte das Bild vom Dobermann, aber bei so jungen Welpen hatte ich es noch nie gesehen!

#### Farbmutanten – Alopezie:

Betroffen sind die genetisch "blauen" (grauen) Hunde die das Dilutiongen doppelt angelegt haben, hier sind jedoch nicht alle in einem Wurf betroffen, sondern die Erkrankung kommt nur sehr selten vor. Das in seiner Farbe verblasste Fell weist im Haarschaft große Pigmentkörner auf, diese verursachen Haarverlust durch Brüche der Haarrinde. Meist sind kurzhaarige Rassen prädisponiert.

Die Dystrophie tritt in den verblassten Fellarealen ab dem 1.Lebensjahr auf, meist jedoch beginnend mit dem 2.Lebensjahr. Die Haut-/ Haarveränderungen beginnen ditorsal an den Flanken und breiten sich im Verlauf mehrerer Jahre über den gesamten Körper aus. Die Talgdrüsen arbeiten weiter, wodurch seborrhöische Entzündungen entstehen. In den entzündlichen Hautpartien bilden sich Melaninklumpen und peribulbäre Melanophagen. Die Behandlung besteht in antiseborrhöischen Waschungen mit anschließendem Rückfetten der betroffenen

Partien, sowie der Behandlung mit Hautantibiotika um Entzündungen einzudämmen. Meist müssen die betroffenen Tiere nach Ausweitung der Follikelentzündungen mit großflächig offenen, eitrigen Partien euthanasiert werden.

Die betroffenen Hunde sind sonst lebensfähig und munter, der Haarverlust ist irreparabel.

- es konnte wohl nach dem klinischen Bild keine Follikeldystrophie der Farbmutanten bei den drei betroffenen Welpen Chang po, Candra und Chensi gewesen sein.

# Follikeldystrophie bei schwarzem Fell (black hair follicular dystrophy):

Nur Hunde mit schwarzem/dunklen Fell sind betroffen. Das gestörte Haarwachstum wird mit gestörter Pigmentübertragung in Verbindung gebracht. Ab der vierten Woche beginnt eine fortschreitende Alopezie von schwarzem Haar unter Bildung von Haarstoppeln. Bis zum 9. Monat sind die Hunde meist haarlos. Nicht immer sind alle schwarzhaarigen Regionen betroffen. Bei der Hautbiopsie zeigen sich Melaninklumpen und Makromelanosomen. Die Behandlung erfolgt durch eine symptomatische Behandlung der sekundären Schuppung der Haut, der Haarverlust ist wie bei allen erblichen Vorgängen irreparabel.

- nachdem Chang po, Candra und Chensi grau (blau) waren (sind) und die Veränderungen binnen kurzer Zeit eintraten, konnte auch diese Diagnose trotz des frühzeitigen Beginns nicht treffend sein. Bei nahezu allen Formen von Alopezien bilden sich in der Epidermis Veränderungen der melanintragenden Zellen – auch bei endokriner (z.B. Schilddrüsenunterfunktion) oder erworbener Alopezie.

### Erworbene Alopezie:

Der Haarverlust entsteht durch Veränderungen des Follikels, weiterhin sind die Ursachen oft unbekannt. Dennoch kommt es zum Stillstand des Haarzyklus mit nachfolgender Alopezie. Zu diesem Erscheinungsbild gehören Alopezien als Reaktion auf Sexualhormone, Wachstumshormone, bzw der in der Nebenniere gebildeten Geschlechtshormone, durch endokrine Erkrankungen wie Hyperkortisolismus oder Hypothyreose. Ursache kann auch eine antimitotische Therapie (z.B. Chemotherapie, Bestrahlungen) oder eine infektiöse Viruserkrankung sein.

Die anagene (Hautstoffwechsel) Wachstumsphase des Haares ist unterbrochen, woraus die Bildung von anormalem Haar resultiert, nachdem die dystrophischen Veränderungen nicht mit normalem Haarwuchs vereinbar sind kommt es fallweise innerhalb von Tagen zum Haarverlust. Die Diagnose kann nur gestellt werden unter Feststellung der vorangegangenen Störungen, der klinischen Symptome. Eine Hautbiopsie ist nur von diagnostischem Wert wenn sie vorgenommen wird bevor sich totaler Haarverlust einstellt.

Nach Behandlung oder Ausheilung der ursächlichen Erkrankung ist der Haarverlust in den meisten Fällen reparabel, die Haare wachsen wieder nach. Weshalb also kam es zu dem Verdacht auf eine Farbmutanten-Alopezie nach dem Haarverlust bei diesen drei Welpen im Wurf, welche die Alopezie teils total, teils stellenweise innerhalb von wenigen Tagen aufwiesen, beginnend ab der vierten Woche. Nur aufgrund der Haar- und Hautfarbe?

Das klinische Bild schien in andere Richtungen zu deuten, nach all meinen Nachfragen über zwei Jahre bei der betroffenen Züchterin bekam ich plötzlich die Auskunft, dass nur zwei der drei betroffenen Welpen eingeschläfert wurden. Chensi, die Dritte lebt – hat volles Haar, gesunde Haut. Was war passiert? Die Befunde oder Diagnosen konnten nicht stimmen!





Protokoll einer Fehldiagnose!

Inzwischen hatte ich die Möglichkeit all die Biopsieberichte, Laborwerte des Blutes und Diagnosen zu sichten. Das Resultat war erheiternd, wenn es nicht doch so traurig wäre. Zwei unabhängig voneinander arbeitende Labore kamen zu zwei unterschiedlichen Diagnosen. In einem Fall sogar ein Labor mit zwei unterschiedlichen Befunden an zwei Welpen des so stark betroffenen Wurfes.

Die klinischen Beobachtungen, das Auftreten der Alopezie in der vierten Woche schienen auf eine "black hair dilution alopezie" zu deuten. Die graue Haut, die Schädigung der Haarfollikel auf eine "color dilution alopezie " Die Veränderungen in der Epidermis wurden sogar in einem Bericht als "follikular dysplasie" bezeichnet – ein dehnbarer Begriff!

Die Blutuntersuchungen auf Hypothyreose und Leberwerte ergaben keinen Befund. Leukozyten wurden erst gar nicht ausgezählt, ebenso wenig der Hormonspiegel bestimmt.

Die mir vorliegenden Laborergebnisse zeigten für alle Welpen aus dem Wurf (black & tan waren alle ohne Befund), insbesondere für die damals betroffenen "Grauen", immer wiederkehrende Biopsie- und Blutnahmen mit dem Resultat, dass von vorneherein nur in eine, aufgrund der Hautfarbe vermutete Richtung gesucht wurde. Die tatsächliche medizinische Klärung und Behandlung unterblieb.

In der Nachbetrachtung der Wurfgeschichte fällt auf, dass drei Welpen aus diesem Wurf im Alter zwischen 11 und 12 Wochen schwer erkrankten, alle im gleichen Alter, die gleichen Symptome, die gleiche Lethargie und alle drei hatten an weit auseinander liegenden Orten die gleiche, sehr seltene Viruserkrankung, welche mittels Behandlung mit spezieller Antibiotika (bei allen dreien griff die zuerst gegebene Antibiotika nicht) ausgeheilt werden konnte.

Dies konnten sie nur von der Zuchtstätte mitgebracht haben. Weshalb zeigten nur die drei Grauen Haarveränderungen? Von Forschungsseite wird vermutet, dass genetisch "blaue" (graue) Phänotypen anfälliger in der Immunabwehr sind. In diesem vorliegenden Fall wurde der Hautstoffwechsel stark durch den Infekt durcheinandergebracht, so konnte es zu diesen Haarverlusten, übermäßigem Hautwachstum und gleich daneben dem Abbau von Hautzellen kommen.

Auffallend bei diesem Fall aber war, dass eines der pathologischen Institute sehr großes Interesse an diesen neuen, nicht zuzuordnenden Alopeziefällen zwecks weiterer Forschung bekundete.

In einem klärendem telefonischen Gespräch, konfrontiert mit der Tatsache dass eines der betroffenen, genetischen "blauen" Tiere aus dem Wurf heute noch lebt, ohne klinische Befunde und vollkommen aus einer vermuteten, irreparabel genetischen Diagnose gesundet ist, erklärte mir der Leiter des Labors in München, dass er als Pathologe ja nur stoffliche Biopsieproben und nicht das klinische Begleitbild sieht. Für die Biopsien waren aber leider nur entzündete

#### Follikel entnommen worden.

Nur aufgrund der "grauen" Fellfarbe wurde hier der Verdacht einer vielleicht "hereditären" Erkrankung von Farbmutanten an den nicht mehr vorhandenen Haaren herbeigezogen!

Eine wahre Klärung der Ursache fand nie statt, in diese Richtung hatte man nicht gesucht! Zwei Welpen wurden eingeschläfert, eine Zuchthündin kastriert; die Zucht aufgegeben. Zum Glück hat sich auf Betreiben der Tierärztin ein begeisterter Halter gefunden, der trotz der düsteren Prognose eine graue Hündin aufgenommen hat.

Chensi lebt! Alle Haare waren innerhalb 3 Wochen wieder nachgewachsen. Sie ist ein mit Haut und Haar gesundes, hübsches Do Khyi Mädchen geworden, welches den Veterinär nur zu den Impfterminen, zur Ausheilung der Viruserkrankung in der 12. Lebenswoche und zur Kastration gesehen hat. Chensi ist der lebendige Beweis einer Fehldiagnose; eines Fehlurteils über das so kurze Leben von Chang po und Candra.

Ein "Rückschlag" auf alte holländische Blutlinien weiße Ohrränder



Chensi ein "grey & tan"
Do Khyi - Mädchen....
wer sie nicht von Geburt an
gesehen hat würde es nicht
glauben!

Quellen: Vanderlip, Hundezucht Therapie Genetik für Therapie Genetik Stefanie Peters, Haut und Haarkleid beim Hund Sue Paterson, Hauterkrankungen des Hundes und der Katze Ton Willemse, Klinische Dermatologie Dr. vet. Bergler, Parasitologe, Dermatologe

Autor Ruth Reheuser