



Wieso juckt´s?

Allergie, Pyodermie, Sarcoptesräude, Hypothyreose und Pilzverdacht – ein Fallbericht

Dr. Birgitta Nahrgang, Tierärztliche Praxis Nahrgang, Köln

Eine Vielzahl von Hauterkrankungen geht mit Pruritus einher. Juckreiz kann für den Tierarzt eine echte Herausforderung darstellen. In der Regel reicht „Blickdiagnostik“ nicht aus, da das klinische Bild sich juckender Hautpatienten nahezu identisch, die Liste der unterschiedlichen Ursachen jedoch lang ist. Ein zielgerichtetes Vorgehen ist daher der Schlüssel zum Erfolg. Ziel dieses Artikels ist es, diagnostische Hinweise zu geben sowie Stolpersteine aufzuzeigen. Der hier besprochene Hund litt seit Jahren unter Juckreiz, der sich plötzlich hochgradig gesteigert hat.



Fallbeispiel Golden Retriever Hündin Gesamtansicht



Pinnae



Vorderbein Ellbogen

Anamnese

Eine 10 Jahre alte Golden Retriever Hündin wurde vorgestellt, weil die Besitzer nach der Erstdiagnose auf therapieresistente Dermato-phytose eine zweite Meinung einholen wollten. Seit Welpenalter wurde die Hündin aufgrund einer Futtermittelallergie hypoallergen ernährt. Sie litt laut Angaben des Besitzers mehrmals im Jahr unter hot spots. Eine Flohprophylaxe wurde regelmäßig durchgeführt. Im vergangenen Jahr wurde bei der Patientin eine Schilddrüsenuntersuchung durchgeführt. Das Ergebnis war grenzwertig, eine Therapie wurde nicht eingeleitet. Vor etwa vier Monaten steigerte sich der schon immer mehr oder weniger ausgeprägte Juckreiz heftig, die Besitzer gaben einen Schweregrad „zehn von zehn“ an. Auch nachts kam die Hündin nicht mehr zur Ruhe. Die Besitzer vermuteten eine Verschlimmerung der Allergie. An Ellbogen, Pfoten, Sprunggelenken und Außenseite der Pinnae wurde die Hündin kahl. Die Rute war schon seit Monaten bis Jahre spärlich behaart.

Als die Retrieverhündin vier Monate zuvor beim Haustierarzt vorgestellt worden war, vermutete dieser einen Hautpilz und legte eine Kultur an. Wie dem Krankenbericht zu entnehmen war, wurde diese aus einem der vielen haarlosen Bereiche angelegt. Der Befund dieser Kultur lautete positiv. Die Auswertung erfolgte in der Praxis. Die Therapie bestand aus Bädern mit einem pilzwirksamen Mittel und der Verabreichung von Griseofulvin. Da der Pruritus anhaltend hochgradig war, bekam die Hündin nach etwa dreimonatiger Pilztherapie zusätzlich ein Kortisonpräparat per os verordnet. Auch das Kortison konnte den Juckreiz nur geringgradig lindern. Die Alopezie an den oben beschriebenen Körperstellen weitete sich unter der Therapie aus. Ein zweiter, im gleichen Haushalt lebender Hund, begann vor einigen Wochen ebenfalls, sich plötzlich zu jucken. Er hatte vorberichtlich nie Hautprobleme. Aufgrund des Verdachtes eines Befalls mit Herbstgrasmilben wurde dieser Hund mit einem Milbenpräparat behandelt. Sein Juckreiz besserte sich daraufhin umgehend.

Klinische Untersuchung

Die Hündin machte einen apathischen, abgeschlagenen Eindruck. Während der Untersuchung im Behandlungsraum und auf dem Untersuchungstisch kratzte sie sich öfter. Das Fell sah spröde, trocken und schuppig aus. Besonders die Außenseite der Pinnae, die Tarsen, Ellbogen und Pfoten zeigten Alopezie. Die Haut an diesen Lokalisationen war erythematös, krustig und schuppig. Auch an

den Ohrändern hafteten schuppige Krusten. Der Körperstamm dagegen war weitestgehend behaart. Beim Scheiteln des Felles wurden Papeln, Rötungen und Krusten besonders ventral am Abdomen sichtbar. Der Schwanz war nur teilweise behaart („Rattenschwanz“). Der aurikulopedale Reflex verlief positiv (Bei diesem Reflex reibt man den Ohrtrand zwischen Zeigefinger und Daumen. Wird dabei ein Kratzreflex ausgelöst, ist das ein Indiz für das Vorliegen einer Sarcopotesräudeinfection.).

Die Liste der erstellten Differenzialdiagnosen lautet:

- ▶ Sarcopotesräude
- ▶ Pyodermie
- ▶ Allergie
- ▶ Hypothyreose
- ▶ Demodikose
- ▶ Dermato-phytose

Weiterführende Untersuchungen

- ▶ Zytologische Untersuchung: Die zytologische Untersuchung erfolgte in Form von Abklatschpräparaten an den erythematösen, haarlosen Stellen. Das Zellspektrum war gemischt mit eosinophilen wie auch neutrophilen Granulozyten. Diese enthielten zum Teil phagozytierte Kokken.
- ▶ Tiefes Hautgeschabsel: Dieses wurde zum Ausschluss einer Demodikose durchgeführt und verlief negativ.
- ▶ Oberflächliches Hautgeschabsel: Ein oberflächliches Hautgeschabsel diente dem Nachweis von Sarcopotesmilben. Es wurden keine Milben gefunden. Aufgrund der schweren Auffindbarkeit der Milbe sind falsch negative Resultate jedoch häufig.
- ▶ Serologie: Bei der klinischen Chemie waren die AP, die Triglyzeride sowie das Cholesterin erhöht. Die Hämatologie ergab eine geringgradige Anämie und Thrombozytose. Die Infektionsserologie dient zum Nachweis zirkulierender Antikörper gegen Sarcopotes-Antigene. Das Ergebnis war positiv.
- ▶ Endokrinologie: Bei der Schilddrüsenuntersuchung war T4 deutlich erniedrigt. Der TSH- und fT4-Wert befanden sich innerhalb ihres Normalbereiches, aber nahe an den jeweiligen Cut-off-Grenzen.
- ▶ Mykologische Untersuchung: Bei der mikroskopischen Untersuchung der Haare mit Lactophenol waren keine Pilzsporen zu sehen. Das Ergebnis einer angelegten Pilzkultur war negativ.



Hinterbein Tarsi



Vorderbein Ellbogen



Rattenschwanz

Diagnose

- ▶ Sarcoptesräude
- ▶ Allergie
- ▶ Hypothyreose
- ▶ Sekundäre Pyodermie
- ▶ Keine Hautpilzkrankung

Therapie und weiteres Vorgehen

Sowohl der Vorbericht als auch das klinische Bild wiesen deutlich auf das Vorliegen einer Infektion mit Sarcoptesmilben hin. Die Therapie erfolgte direkt mit Selamectin in einer Dosis von 6 mg/kg KG. Der im gleichen Haushalt lebende Hund wurde ebenfalls mit Selamectin behandelt. Die Behandlung der Hunde erfolgte dreimal im Abstand von zwei Wochen. Zur Behandlung der Umgebung erhielten die Besitzer ein Spray mit den Wirkstoffen Permethrin und Pyriproxyfen. Im Verlauf der nächsten Wochen klang der hochgradige Juckreiz allmählich ab. Das Kortison wurde parallel ausgeschlichen. Nach sechs Wochen bewerteten die Besitzer den Juckreizgrad mit dem Schweregrad „drei von zehn“. Zur Therapie der sekundären bakteriellen Infektion wurde zweimal täglich Cefalexin in einer Dosis von 25 mg/kg KG verordnet. Die Hypothyreosebehandlung wurde nach Absprache mit den Besitzern nach Abklingen der akuten, durch Milben verursachten Symptome eingeleitet. Die Hündin bekommt dauerhaft L-Thyroxin in einer Dosis von 20 mg/kg KG zweimal täglich. Zur Verbesserung der Hautbarriere wurde ein Lipidkomplex topisch appliziert.

Diskussion

Sarcoptesräude

Die Sarcoptesräude stellt eine der häufigsten Ursachen für plötzlich einsetzenden, hochgradigen Juckreiz beim Hund dar. Die Diagnosestellung erfolgt über den Vorbericht, das klinische Bild sowie den direkten oder serologischen Erregernachweis. Der ausbleibende positive Befund der entnommenen oberflächlichen Hautgeschabsel erklärt sich mit der geringen Milbenzahl in der Haut. Selbst bei 15 entnommenen Geschabseln lassen sich nur in der Hälfte der Fälle Milben oder Milbeneier nachweisen. Daher ist der serologische Test anzuraten. Ein positives Ergebnis ist etwa vier Wochen nach der Ansteckung zu erwarten. Da der Test lange positiv bleibt, ist er zur Therapiekontrolle ungeeignet. Im Laufe

der Zeit bilden sich Erytheme und Papeln an den Unterarmen. Ellbogen und Tarsi werden haarlos. An den Ohrspitzen bilden sich krustöse Veränderungen. Bei längerem Bestehen ist auch das Gesicht beteiligt. Betroffen ist die Region um die Augen und an den Lippen. All die Veränderungen können zu einer Verwechslung mit einer Allergie, Pyodermie oder Dermatophytose führen.

Allergie

Besonders die Veränderungen um die Augen, an den Lippen, Pfoten und Ellbogen sowie der starke Juckreiz treten auch bei einer Allergie auf. Bei einem allergischen Geschehen ist allerdings ein schleichender Beginn wahrscheinlicher. Allergisch bedingter Juckreiz steigert sich langsam. Außerdem bestehen bei einer Allergie die Veränderungen nicht an den Außenseiten der Pinnae und den Ohrändern in Form von Krusten, sondern manifestieren sich in den Gehörgängen. In diesem Fall geben der Vorbericht („plötzlicher hochgradiger Juckreiz“) und die Lokalisation der Veränderungen bei der klinischen Untersuchung wichtige Hinweise auf eine Sarcoptesräude und der Titer beweist sie. Laut Vorbericht des Besitzers handelt es sich bei der Patientin um einen Allergiker (Futtermittelallergie, häufige hot spots, immer wieder vermehrter Juckreiz). Für den seit vier Monaten plötzlichen, hochgradigen Juckreiz ist die Allergie nicht verantwortlich.

Hypothyreose

Rattenschwanz, Alopezie, Lethargie, schlechte Fellqualität und rezidivierende Hautinfektionen lenken den Verdacht auf das Vorliegen einer Hypothyreose. Bei einer Hypothyreose manifestiert sich aber der Haarausfall eher am Rumpf und ist bilateralsymmetrisch. Da das klinische Bild der caninen Hypothyreose extrem variabel ist und einige Symptome für eine Schilddrüsenunterfunktion sprechen, macht eine Abklärung auf das zusätzliche Vorliegen Sinn. Die Abklärung erfolgt serologisch. Dabei ist der gemessene, deutlich erniedrigte T4 Wert der Patientin kritisch zu bewerten: Der T4 Wert wird durch zahlreiche Medikamente und nicht thyreoidalen Erkrankungen erniedrigt. Er alleine ist kein verlässlicher Wert, um eine Hypothyreose zu diagnostizieren. In diesem Fall ist die Hündin über Wochen mit Kortison behandelt worden, was den T4-Wert absenkt. Die Werte fT4 und TSH sind weitgehend unbeeinflusst von externer Medikamentenverabreichung und somit besser zur Diagnostik geeignet. Bei der Hündin sind fT4- und TSH-Wert jeweils nahe an den Cut-off-Grenzen. Cholesterin und Triglyceride sind erhöht, außerdem liegt eine milde Anämie vor. Da ein



Birgitta Nahrgang absolvierte ein Studium der Veterinärmedizin an der TiHo Hannover von 1982-87, wo sie anschließend promovierte. Nach mehrjähriger Praxistätigkeit als Assistentin und Fachtierarzt-ausbildung ist sie seit 1999 mit eigener Praxis in Köln niedergelassen. Dort beschäftigt sie sich u.a. intensiv mit dem Thema Allergie bei Hund und Katze.

starker Verdacht auf eine Schilddrüsenunterfunktion besteht, erfolgt entweder eine Bestätigung auf dem Weg eines TRH-Stimulationstestes oder - wie in diesem Fall - eine diagnostische Therapie.

Sekundäre Pyodermie

Das Vorliegen einer Pyodermie ist fast immer Folge einer Grundkrankheit und selten idiopathisch. Auf der Haut erscheinen Erytheme, Papeln, Pusteln, Coloretten und multifokale Alopezie. Meist geht diese Erkrankung mit Pruritus einher. Sowohl Allergien, Dermatophytosen, Parasitosen und Endokrinopathien können eine sekundäre Pyodermie auslösen. Daher ist eine umfassende Diagnostik bei einem unter Pyodermie leidenden Hund immer sinnvoll.

Hautpilzerkrankung

Laut Anamnese ist bei dem Patienten eine Hautpilzerkrankung diagnostiziert worden. Bei der Diagnosestellung „Dermatophytose“ ist jedoch Vorsicht geboten. Dermatophyten schädigen die Haarfollikel. Die klassischen Symptome bestehen in multifokaler Alopezie und Schuppenbildung, typischerweise an Gesicht, Kopf und Gliedmaßen. Blickdiagnostisch ist eine Verwechslung mit einer Dermatophytose oder Pyodermie möglich. Das Vorkommen von Hautpilzen ist aber viel seltener als oft vermutet. Der Juckreizgrad ist meist nur gering ausgeprägt. Zur Diagnosesicherung ist das Anlegen und Auswerten einer Pilzkultur notwendig. Dermatophyten produzieren leicht weißliche Kulturen auf dem Dermatophyten-Test-Medium (DTM), was zu einer Rotfärbung des Nährbodens zeitgleich(!) zum Beginn des Koloniewachstums führt. Grüne oder schwarze Kolonien und/oder später auftretende Farbveränderungen des Testmediums sprechen für Saprophyten. Bei positiver Kultur sollte grundsätzlich eine mikroskopische Differenzierung des Erregers erfolgen.

→ info@koelntierarzt.de

Materialien			
Serum (S)			
EDTA-Blut (EB)			
Allgemeine Patientendaten			
Alter			
38 Jahre			
Angeforderte Profile			
Allgemeines Suchprogramm			
Schilddrüsenprofil-3 (Hund, Katze)			
Klin. Chemie			
Natrium (SE)	149	mmol/l	140-155
Kalium (SE)	6,9	mmol/l	3,5-5,1
Calcium	2,91	mmol/l	2,00-3,00
Phosphat, anorganisch	4,1	mg/dl	2,1-5,0
Chlorid	103	mmol/l	102-120
CK (nach IFCC)	72	U/l	bis 214
GPT (ALT)	101	U/l	bis 102
GOT (AST)	10	U/l	bis 80
Gamma-GT	9	U/l	bis 9
Alk. Phosphatase	2114+	U/l	bis 120
Das Ergebnis wurde durch Zweitmessung bestätigt.			
GLDH	6,7	U/l	bis 9,8
Alpha-Amylase	248	U/l	bis 1650
Urease	87	U/l	bis 300
Bilirubin, gesamt	<0,1	mg/dl	bis 0,4
Creatinin (Jaffe)	0,8	mg/dl	bis 1,6
Harnstoff	31	mg/dl	20-80
Ureä N, gesamt	71	g/l	54-75
Albumin LS	40,2	g/l	25,0-44,0
Globuline, gesamt	20,8	g/l	19,0-39,0
Triglyzeride	377+	mg/dl	50-100
Cholesterin, gesamt	422+	mg/dl	120-300

Laborbefund I

Fructosamine	279	umol/l	bis 370
Glucose	107	mg/dl	55-120
Hämatologie			
Häufigkeit kleiner (EB)			
Leukozyten	6,9	/nl	6,0-12,0
Erythrozyten	5,4-	/pl	5,3-8,5
Hämoglobin	12,9-	g/dl	14,0-19,0
Hämatokrit	0,40	l/l	0,40-0,57
MCV	74	fl	60-77
MCH	24	pg	17-25
MCHC	32	g/dl	31-36
Thrombozyten	542+	/nl	100-300
Differentialblutbild (EB)			
Neutrophile	65	%	55-80
Lymphozyten	22	%	13-30
Monocyten	8	%	bis 9
Eosinophile	5	%	bis 10
Basophile	0	%	bis 0
LUC	0	%	bis 3
Differentialblutbild absolut			
Neutrophile absolut	4,49	/nl	4,20-9,00
Lymphozyten absolut	1,52	/nl	1,00-3,40
Monocyten absolut	0,55	/nl	0,20-2,00
Eosinophile absolut	0,35	/nl	0,10-1,20
Basophile absolut	0,00	/nl	bis 0,08
Large unstained cells abs.	0,00	/nl	bis 0,60
Infektionserologie			
Sarkoptes-Ak			
positiv			
Interpretation des Sarkoptesbefundes:			
Untersuchungen wachsender Inzokubulationsstadien (10-6 Wochen), eine geringe Infektionslast, eine leuchtend-weiße, vorangegangene Metastasen, eine fehlende Immunantwort /-kompetenz oder eine immunologische Kontrolle durch den Wirt können zu falsch negativen oder fraglichen Ergebnissen führen. Ein positiver Befund weist auf eine aktuelle oder noch nicht lange zurückliegende Infektion hin. Auch nach erfolgreicher Therapie können Antikörper bis zu 12 Monate nachweisbar bleiben.			
Endokrinologie			
T4	0,6-	ug/dl	1,5-4,0
T4 (Thyreoxin, freies)	0,8	ng/dl	0,4-1,9
TSH (Hund)	0,30	ng/ml	bis 0,30
Interpretation des TSH-Ergebnisses (Basalwert):			
> 0,30 ng/ml: Hinweiswert			
0,30-0,45 ng/ml: fraglicher Hinweis			
> 0,45 ng/ml: Hinweis auf primäre Hypothyreose oder kurz vor der Blutentnahme erfolgte TSH-Freisetzung durch die Hypophyse. Im Zweifelsfall bitte die Spiegel der peripheren Schilddrüsenhormone (T4 und freies T4) in die Interpretation mit einbeziehen.			

Laborbefund II

take home

Zur Diagnostik von Hauterkrankungen sind eine gründliche Anamneseerhebung und klinische Untersuchungen von größter Bedeutung. Dabei werden Haltungsbedingungen sowie Rasse, Alters- und Geschlechtsdisposition berücksichtigt. Danach erfolgen eine Auflistung und eine systematische Abklärung aller in Betracht gezogenen Differenzialdiagnosen.