Fall Nr. 1

Patient

Riesenschnauzer, 4 Jahre, männlich, Gewicht 48 kg.

Anamnese

- im Alter von 1 Jahr erstes Auftreten von Ekzemen und eitrigen Pusteln (Pyodermie), allmähliches Ausbreiten von Cent-großen Verkrustungen über den ganzen Körper
- Haarkleid stumpf
- geringgradiger Juckreiz
- mykologische Untersuchungen negativ
- Fress- und Trinkverhalten normal
- erfolglose Behandlungen mit Homöopathie und kurzfristiger systemischer Antibiose
- zwei Allergieteste – intrakutan und in vitro – mit übereinstimmend positiven Reaktionen auf Hausstaub- und Vorratsmilben
- verschiedene Futterumstellungen erbrachten keine Veränderungen

Untersuchungen der Schilddrüse

Da bei großwüchsigen Rassen im jugendlichen Alter eine Hypothyreose für derartige Hautveränderungen verantwortlich sein kann, wurden zunächst nur die basalen Schilddrüsenparameter bestimmt, da der Besitzer auf die Dauer einer sofortigen Funktionsprüfung (S. 39) nicht eingestellt war.

- T_4: 0,68 µg/dl (erniedrigt)
- cTSH: 0,15 ng/ml (Normbereich)
- TgAAk: 1 : 400 (positiv)

Einschätzung der Werte Wegen des niedrigen T_4 und der positiven Thyreoglobulin-Autoantikörper sollte der Verdacht einer Hypothyreose durch einen TRH-Stimulationstest zu einem neuen Termin 3 Tage später abgeklärt werden.

TRH-Stimulationstest

- T_4: 0,16 µg/dl → 0,12 µg/dl
- cTSH: 0,27 ng/ml → 0,25 ng/ml

Einschätzung der Werte T_4 liegt in einem äußerst niedrigen Bereich und lässt sich gar nicht stimulieren. Das cTSH ist im Normbereich (möglich bei Hypothyreose und NTI). Die geringen Unterschiede der basalen T_4-Werte im Abstand von wenigen Tagen können sowohl durch Pulsatilität als auch wegen des sehr niedrigen Messbereiches erklärt werden.

Diagnose 1: primäre Hypothyreose.

Therapie der Hypothyreose

L-Thyroxin 0,02 mg (20 µg)/kg KGW 2 × tgl. (2 × tgl. 4 Tbl. L-T_4 200)

Kontrolle

Die Schilddrüsenwerte (Post-pill-Tests nach 4 Stunden) lagen 3 Wochen und 1 Monat später immer im Normalbereich (T_4 ~ 2,2–2,4 µg/dl, cTSH < 0,03 ng/ml).

Verlauf

Die Pyodermie heilte unter systemischer Antibiose über 3 Wochen ohne Rezidive ab, das Haarkleid blieb jedoch weiterhin sehr stumpf. Da der Hund trotz der höheren Schilddrüsenwerte im Normbereich teilweise antriebslos wirkte, wurde die Möglichkeit eines gleichzeitig bestehenden Morbus Addison in Erwägung gezogen. Einen Monat nach Beginn der Schilddrüsentherapie wurde zur Abklärung ein ACTH-Test (S. 78 und 97) durchgeführt.

Verdacht: gleichzeitig bestehender Morbus Addison.

Untersuchung auf Hypoadrenokortizismus

ACTH-Stimulationstest (Cortisol basal und 1 Stunde später)

- Cortisol 1,4 µg/dl → 7,8 µg/dl
- endogenes ACTH: 9,4 → 5,0 pg/ml
- Natrium: 147 mmol/l
- Kalium: 5,4 mmol/l
- Na/K-Quotient: 27,2

Einschätzung der Werte Das basale Cortisol ist niedrig und lässt sich gering stimulieren, Kalium ist erhöht und der Na/K-Quotient ist mit 27,2 erniedrigt. Zusammen mit der Symptomatik entsteht der Verdacht eines Morbus Addison im Anfangsstadium.

Diagnose 2: parallel zur Hypothyreose beginnende Nebennierenrinden-Insuffizienz, Morbus Addison (Schmidt-Syndrom).

Therapie des Hypoadrenokortizismus

Zusätzlich zur T_4-Substitution erhielt der Hund das Mineralokortikoid Astonin H (Fludrocortison 0,1 mg/Tbl.) zunächst in einer Dosierung von 2 × 2 Tbl. tgl.

aus: Hämmerling, Praxis der endokrinologischen Krankheitsbilder bei Hund und Katze (ISBN 9783830441816) © 2009 Parey

Verlauf

Die Leistung des Hundes verbesserte sich zusehends. Das Astonin H wurde reduziert auf 2 × tgl. 1 Tbl.

2 Jahre nach Beginn der Mineralokortikoidsubstitution verschlechterte sich die Leistung wieder zusehends, der Hund wurde während des Spaziergangs kurzatmig. Eine generalisierte Pyodermie und eine Alopezie hatten sich entwickelt.

Kontrolle durch ACTH-Stimulationstest
- Cortisol: 0,32 µg/dl → 0,86 µg/dl
- endogenes ACTH: < 5 pg/ml
- Natrium: 133 mmol/l
- Kalium: 5,9 mmol/l
- Na/K-Quotient: 22,5

Einschätzung der Werte Cortisol lässt sich zwar noch gering stimulieren, insgesamt ist die Cortisolproduktion jedoch im Vergleich zur ACTH-Testung vor 2 Jahren nur noch äußerst gering. Der Anfangsverdacht des Morbus Addison hat sich bestätigt. Der Na/K-Quotient ist stark erniedrigt, die Gefahr einer **Addison-Krise** droht.

1. Therapieanpassung

Die Dosierung von Astonin wurde erhöht auf 2 × tgl. 3 Tbl., zusätzlich 1 Tbl. Prednisolon 5 mg/Tag und etwas Kochsalz ins Fressen und Trinken. Die Dosierung mit L-Thyroxin wurde beibehalten. **3 Monate später** wurde der Hund in einer **Addison-Krise** vorgestellt, er war unfähig aufzustehen. Am Tag zuvor hatte er eine Rangelei mit einem anderen Hund gehabt (**Abb. 1**).

Kontrolle durch ACTH-Stimulationstest
- Cortisol: < 0,2 µg/dl → 0,3 µg/dl
- endogenes ACTH: < 5 pg/ml → < 5 pg/ml
- Natrium: 130 mmol/l
- Kalium: 4,7 mmol/l
- Na/K-Quotient: 27,7

Einschätzung der Werte Keine Stimulation des kaum noch messbaren Cortisols mehr, Na/K-Quotient weiterhin zu niedrig.

2. Therapieanpassung

- Infusionen und Hydrocortisoninjektion i. v.
- für den Beginn der Dauertherapie Umstellung von Prednisolon auf Hexadreson-Tabletten à 10 mg 2 × tgl., Erhöhung von Astonin H auf 2 × tgl. 4 Tbl. (S. 98)

Verlauf

Der Hund erholte sich innerhalb weniger Stunden (**Abb. 2**) und zeigte schnell wieder seine vorherige Leistung. Fress- und Trinkverhalten waren weiterhin normal.

11 Monate später wurde der Hund erneut vorgestellt. Er trank seit 2 Monaten 5–6 l Wasser täglich. Er hatte seit der Erstvorstellung 7 kg abgenommen. Die Alopezie hatte sich ausgedehnt, es waren wieder vereinzelt krustöse Läsionen entstanden.

Die Dauermedikationen waren bislang:
- 2 × tgl. 4 Tbl. L-T_4 200
- 2 × tgl. 4 Tbl. Astonin H
- jeden zweiten Tag 2 Hydrocortisontabletten à 10 mg

Kontrolle durch ACTH-Stimulationstest Das Hydrocortison war 2 Tage vorher zuletzt gegeben worden.
- Cortisol: 8,31 µg/dl → 17,7 µg/dl
- endogenes ACTH: 22,2 pg/ml → 21,8 pg/ml
- Blutglukose: 85 mg/dl

Einschätzung der Werte Das basale Cortisol ist plötzlich stark erhöht und kann normal stimuliert werden.

Abb. 1 In der Addison-Krise.

Abb. 2 Nach der Addison-Krise.

aus: Hämmerling, Praxis der endokrinologischen Krankheitsbilder bei Hund und Katze (ISBN 9783830441816) © 2009 Parey