



Informationshandzettel für Tierbesitzer

Harnsteine des Hundes **(Struvit - Harnsteine)**

Was sind Harnsteine?

Harnsteine kommen hauptsächlich in der Harnblase vor und werden aus diesem Grund auch als Blasensteine bezeichnet. In der medizinischen Fachsprache werden sie Urolithen genannt. Sie sind eine Ansammlung mineralhaltiger Kristalle, die in den Nieren gebildet werden und sich dann im Bereich der Harnwege (z.B. in der Harnblase) festsetzen. Dort wachsen die Kristalle nach und nach zu Steinen heran.

Die Medizin unterscheidet in Cystin-, Kalziumoxalat- und Struvitharnsteine. Für die Harnsteine aus Kalziumoxalat und Cystin schauen Sie bitte in die separaten Handzettel.

Der Struvitstein

Die beim Hund am häufigsten vorkommenden Harn- bzw. Blasensteine sind die so genannten Struvit-Steine.

Struvit nennen sich die im Harn befindlichen Kristalle, die zu Struvit-Steinen heranwachsen können. Sie entstehen, wenn der Harn zu „basisch“ (pH > 6,5 -7,0) ist und zugleich eine Übersättigung des Urins mit Magnesium und Phosphor vorliegt. Eine Infektion der harnableitenden Wege oder auch eine Blasenentzündung begünstigt die Bildung von Struviten. Die bei so einer Infektion vorhandenen Bakterien bewirken durch ihre Stoffwechselfähigkeit eine Veränderung des Harnmilieus in der Blase (pH-Veränderung- der Harn wird basisch). Nur ganz selten wird Struvitbildung ohne Bakterienbeteiligung festgestellt.

Aber auch andere Faktoren, wie Ernährung und genetische Veranlagung begünstigen die Struvitbildung.

Die gebildeten Steine können im Laufe der Zeit so zahlreich werden, dass sie die ganze Blase ausfüllen und den Abfluss des Urins blockieren. Schmerzhafter Harnstau, Blasenentzündungen und Entzündungen der Harnwege sind die Folge.

Am häufigsten – altersunabhängig und bei Rüden und Hündinnen gleichermaßen - treten Struvitsteine bei Rassen wie Pekinese, Cocker Spaniel, Deutscher Schäferhund, Bullterrier, Labrador, Golden Retriever und Berner Sennenhund auf.

Diagnose

Die ersten diagnostischen Schritte bestehen aus einer allgemeinen Untersuchung des Hundes in Verbindung mit einer Ultraschall- und Röntgenuntersuchung.

Im weiteren Verlauf werden spezifische Urinuntersuchungen sowie die Bestimmung der Nierenwerte im Blut durchgeführt.

Im Anschluss an diese Untersuchungen können wir mit Ihnen die weitere individuelle Vorgehensweise besprechen.

Sollte eine chirurgische Entfernung der Harnsteine notwendig sein, schicken wir diese im Anschluss zur Analyse (Infrarotspektroskopie) an ein Labor ein. Bei dieser Untersuchung kann die genaue Mineralstoffzusammensetzung des Steins ermittelt werden. Diese ist entscheidend für die weitere Behandlung und Rezidivprophylaxe.

Die Rezidivprophylaxe

Als Rezidiv bezeichnet man das Wiederauftreten („Rückfall“) einer Krankheit oder eines Symptoms. Bei Stuvitsteinen liegt die Rezidivrate bei 30-40% und kann zügig nach 4 - 8 Wochen oder mit Verzögerung nach 6 - 12 Monaten erfolgen.

Folgende Maßnahmen sollten daher zur Rezidivprophylaxe durchgeführt werden:

1. Regelmäßige Kontrolluntersuchungen

Gries und Steine können wiederkommen!

Eine regelmäßige Kontrolle der Blase mittels Ultraschall und des Urins auf erneute Kristallbildung bzw. Entzündung ist daher dringend anzuraten.

2. Erhöhung der Flüssigkeitsaufnahme

Wir raten zu einer Erhöhung der Flüssigkeitszufuhr, die z.B. über die Futteraufnahme erreicht werden kann. Einerseits über die Fütterung von Nassfutter, da es zu 80 % aus Wasser besteht. Andererseits kann dem Trockenfutter auch Wasser beigefügt werden. Hierbei ist es sinnvoll, das Futter bis zur Sättigung (ca.3 Teile Wasser auf 1 Teil Futter) einzuweichen.

Verwenden Sie **niemals kochendes Wasser**. Die Hitze schädigt die im Futter enthaltenen Vitamine.

Neben der Flüssigkeitszufuhr über das Futter kann häufig auch die Aufnahme des Trinkwassers gesteigert werden. Hierbei sollten mehrere Wassernäpfe in verschiedenen Wohnräumen aufgestellt werden. Wichtig ist es, die Näpfe täglich zu reinigen und mit frischem Wasser zu befüllen.

3. Regelmäßiger Harnabsatz

Um die Verweildauer des Urins in der Blase zu verkürzen, sollten sie mehrmals täglich mit Ihrem Hund Gassi gehen und ihn animieren, Urin abzusetzen.

4. Regulierung des Körpergewichts

Ein ganz entscheidender Faktor bei der Rezidivprophylaxe ist die Vermeidung von Übergewicht.

Übergewichtige Hunde müssen zwingend abnehmen!

Die Gewichtsreduktion hat zudem weitere positive Nebeneffekte auf die allgemeine Fitness, Gelenke, Muskulatur und das Lebensalter Ihres Hundes.

5. Diätetische Maßnahmen

Bei erkrankten Tieren empfehlen wir eine Futterumstellung, spezielle Diätfutter und/oder Futterzusätze die therapeutisch unterstützen und den Urin ansäuern (wie zB Hill's Prescription Diet c/d). Es kann auch notwendig sein, Ihrem Hund spezielle Medikamente zu verabreichen, die den Harn ansäuern, um die Löslichkeit der Struvitkristalle zu verbessern. Gerade bei den Struvitsteinen ist die Fütterung eines harnansäuernden Futters eine der wichtigsten Säulen der Therapie und sollte unbedingt konsequent durchgeführt werden. Im günstigsten Fall können Struvitsteine sogar durch eine korrekte Fütterung aufgelöst und so eine Operation umgangen werden.

Welche **Therapie für Ihren Hund** genau die Richtige ist, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Wir erstellen mit Ihnen einen Therapieplan, der genau an die Bedürfnisse Ihres Hundes angepasst ist.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Ihr Team aus dem KLEINTIERZENTRUM **GREVEN**