

INFORMATIONSBLATT ZUR CYSTINURIE BEIM IRISH TERRIER



WAS VERSTEHT MAN UNTER CYSTINURIE?

Unter Cystinurie (abgekürzt: CU) versteht man eine *genetisch bedingte Stoffwechselerkrankung*, bei der eine Aminosäure, nämlich das Cystin, im Übermaß über den Urin ausgeschieden wird. Da diese Aminosäure unter den chemischen Bedingungen (saures Milieu), die im Urin vorliegen, schlecht löslich ist, kommt es bei vielen erkrankten Tieren zur Bildung von Cystinkristallen in der Harnblase, die sich zu mehr oder weniger großen Steinen entwickeln können.

Insbesondere beim Rüden, der durch den engeren und längeren Aufbau seiner Harnröhre für einen Verschluss derselben anfälliger ist, können Gries oder Steine den Abfluss des Urins blockieren, so dass es zu einem Harnstau kommen kann, der im schlimmsten Fall zu einem Zerreißen der Harnblase und/oder Nierenversagen durch den Rückstau des Urins führen kann.

Nicht alle Hunde, bei denen ein erhöhter Cystingehalt des Urins nachgewiesen wird, bilden Steine – offenbar wird deren Entstehung auch noch von anderen, bislang nicht genau bekannten Faktoren beeinflusst. *Das Vorliegen einer Cystinurie ist somit zunächst einmal als Disposition zur Bildung von Cystinsteinen zu interpretieren.*

WELCHE MASSNAHMEN TREFFEN VIELE ZÜCHTER GEGEN DAS AUFTRETEN DER CU?

Es kann zwar als gesichert gelten, dass die Cystinurie beim Irish Terrier *erblich* ist, jedoch ist der eigentliche *Erbgang bisher nicht bekannt*. Es scheint klar zu sein, dass kein einfach rezessiver Erbgang vorliegt. Die tatsächliche genetische Grundlage konnte bisher noch nicht abgeklärt werden.

Viele Züchter bemühen sich nun, durch ein Urin-Testverfahren, (den sogenannten COLA-Test, C=Cystin, O=Ornithin, L=Lysin, A=Arginin), *die* Hunde herauszufinden, in deren Urin ein Übermaß dieser Aminosäuren vorhanden ist und die dadurch offenbar für die Krankheit Cystinurie Merkmalsträger sind. Der COLA-Test erfolgt auf freiwilliger Basis. Eine verpflichtende, vom Zuchtverband vorgeschriebene Untersuchung gibt es bislang noch nicht. Hunde mit erhöhten COLA-Werten sollten in der Zucht nicht eingesetzt werden.

Des Weiteren wird seit einigen Jahren unter dem Tierarzt und Molekulargenetiker Prof. Giger an der Universität von Pennsylvania in Philadelphia an der Entwicklung eines Gentests für Cystinurie geforscht. Auf der Basis der Initiative von Irish-Terrier-Züchtern sowie des Fördervereins für Irish Terrier hat Prof. Giger auch schon eine ganze Menge Material (Urinproben und Blutproben) auswerten können. Bislang hat sich aus dieser Kooperation zwar noch kein Gentest und auch noch keine sichere Aussage über den Erbgang der Cystinurie beim Irish Terrier ergeben. Die Forschung geht jedoch weiter und ist bei Prof. Giger, der schon Gentests für die CU anderer Rassen gefunden hat, sicherlich in den besten Händen.

WAS KÖNNEN SIE ALS (ZUKÜNFTIGER) BESITZER EINES IRISH TERRIERS TUN?

Fragen Sie Ihren Züchter, ob er diesbezügliche Tests seiner Zuchthunde vorliegen hat und lassen Sie sich diese ggf. zeigen. Bislang

hat sich herausgestellt, dass Testergebnisse, die sich nicht innerhalb der Grenzwerte befinden, fast ausschließlich bei Rüden vorkommen, die der Hündinnen sind – ohne dass es dafür bislang eine Erklärung gibt – fast alle im Normbereich. Festzustellen ist also, *dass nur bei den Rüden bislang eine Disposition für diese Krankheit zu ermitteln ist, ebenso treten Steine oder ein Verschluss der Hamröhre nahezu zu 100% nur bei männlichen Tieren auf.*

Sie können durch eine Urinuntersuchung Ihres Hundes die COLA-Werte Ihres Hundes testen lassen, um eine mögliche Disposition Ihres Tieres abzuklären. Mit diesem Test sollten Sie aber warten, bis Ihr Hund mindestens 15 Monate alt ist, da der Stoffwechsel jüngerer Hunde noch nicht ausgereift ist.

Dazu wird durch Ihren Tierarzt Urin (braucht nicht steril zu sein) am besten an das Labor Laboklin (www.laboklin.de) geschickt, denen der recht seltene Test bekannt ist. Geben Sie den Auftrag, die *COLA-Werte, den pH-Wert des Urins* sowie *das Sediment des Urins auf Cystinkristalle* zu untersuchen. Der COLA-Test kostet nach unseren bisherigen Erfahrungen zwischen 70–110 Euro.

Falls Ihr Hund erhöhte Werte aufweist, heißt das, dass er eine erhöhte Disposition für die Bildung von Cystinsteinen hat. Ihr Hund ist deswegen *nicht akut erkrankt*, doch Sie können einige Maßnahmen ergreifen, damit er keine Steine bildet und/oder es nicht zu einem Verschluss des Harnleiters kommt.

Durch eine entsprechende Fütterung, die insbesondere eine erhöhte Flüssigkeitsaufnahme des Hundes und eine Reduzierung der Methioninzuführung durch geeignetes Futter anstrebt, kann versucht werden, den Urin des Hundes basisch zu halten, so dass sich keine Kristalle/ Steine bilden können. Dabei können jedoch andere Risiken entstehen, sprechen Sie darüber mit Ihrem Tierarzt.

Die Blase von Rüden mit erhöhten COLA-Werten sollte durch regelmäßige Ultraschall-Untersuchungen vorsorglich auf Steine untersucht werden. Röntgenbilder reichen zur Feststellung von möglichen Steinen nicht aus. Es hat sich auch gezeigt, dass eine Kastration offenbar eine vorbeugende Maßnahme gegen Steinbildung darstellt. Weitere Informationsmöglichkeiten gibt es auch im Internet.

Sie sollten Ihren Hund gut beobachten! Falls sein Urin blutig ist, griesartige Teilchen enthalten sind oder Ihr Rüde womöglich gar keinen Urin absetzen kann, ist höchste Eile geboten! Sie sollten sofort zum Tierarzt, am besten in eine Tierklinik fahren, denn es handelt sich insbesondere bei letzterem um einen dringenden Notfall!
ZEIGEN SIE IHREM TIERARZT DIESES INFO-BLATT!

Cystinurie ist eine bislang glücklicher Weise nur selten auftretende Stoffwechselerkrankung des Irish Terriers. Falls diese bei Ihrem Irish Terrier festgestellt wurde, können Sie sich für ausführlichere Informationen und Hilfen gerne an Ihren Züchter oder an die Rassebeauftragte für Irish Terrier im Klub für Terrier e.V. wenden!

(Teile dieses Info-Blattes wurden mit freundlicher Genehmigung aus Veröffentlichungen von Prof. I. Sommerfeld-Stur, Veterinärmedizinische Universität Wien, www.irish-terrier.eu/de/forum/index.php entnommen.)