

Cystinurie beim Irish Terrier

Am Rande des Züchertages, der im Oktober gleichzeitig mit der Jahrestagung der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft in Düsseldorf stattfand, trafen sich Prof. Urs Giger von der University of Pennsylvania, Dr. Adrian Sewell von der Universität in Frankfurt und Dr. Elisabeth Müller von LaboKlin um die gemeinsame Zusammenarbeit, mit dem Ziel die Cystinurie des Irish Terriers weiter zu erforschen, zu besprechen. Jüngst konnte ein Gentest für eine andere Hunderasse durch die University of Pennsylvania entwickelt werden, deren Krankheitsbild dem der Irish Terrier sehr ähnlich ist. Der aktuelle Kenntnisstand im Bezug auf den Irish Terrier ist, dass ausschliesslich männliche Tiere von der Cystinurie betroffen sind, Hündinnen die Erbinformation aber ebenfalls weitergeben, bestätigt Prof. Giger.

Der zum jetzigen Zeitpunkt sicherste Nachweis einer Cystinurie ist die Bestimmung der Aminosäureausscheidung im Urin. Auswertungen der Untersuchungsergebnisse von Harnproben zeigen eine grosse Variabilität in der Ausscheidung von Cystin bei betroffenen Hunden, während die Summe von Cystin und der drei vergesellschafteten Aminosäuren Ornithin, Lysin und Arginin (zusammengefasst als COLA) ein deutlich aussagekräftigeres Ergebnis liefert. Demnach wird ab einem COLA-Gehalt von 700 µmol/g Kreatinin von einer Cystinurie gesprochen, bestätigt Dr. Sewell. LaboKlin bietet die Bestimmung der Aminosäuregehalte im Harn in Zusammenarbeit mit dem Labor von Dr. Sewell an, bestätigt Dr. Müller. Prof. Giger meint auch, dass die Kastration betroffener Hunde, seiner Studien nach, das Ausmaß der Cystin-Ausscheidung and -Kristallbildung deutlich reduzieren oder gar eliminieren kann. Um diesen Effekt weiter zu bestätigen und als Behandlungsmöglichkeit zu etablieren, sind nun Kastrationsstudien mit dem Einsatz eines Hormon-Chips geplant. Zur Teilnahme würden Harnproben vor und nach der medikamentösen Behandlung von cystinurischen Rüden benötigt.

Das Haupt-Ziel der Forschung ist es jedoch, in Zukunft einen Gentest zu entwickeln, mit dem betroffene Tiere und Anlageträger schon frühzeitig erkannt werden können. Zudem läuft im Institut von Professor Giger eine Dissertation, um das Thema weiter voranzutreiben. Alle Beteiligten hoffen, dass die Züchter und Halter der Hunde die Arbeiten durch die Beantwortung von Fragen, die Bereitstellung von Stammbäumen, Proben und Untersuchungsergebnissen sowie der Teilnahme an der geplanten Studie weiter unterstützen werden.

Weitere Informationen hierzu finden sie auf der Homepage der PennGen Laboratories: **research.vet.upenn.edu/penngen**. Bei Interesse und Fragen wenden Sie sich gerne auch direkt an uns: **penngen@vet.upenn.edu**.