

In Memoriam Dela

Im Juli 2006 wurde für uns der Albtraum aller Hundebesitzer wahr. Wir mussten unsere wenige Tage zuvor noch scheinbar völlig gesunde Schapendoeshündin Dela wegen einer unheilbaren Nierenerkrankung im Alter von gerade mal dreieinhalb Jahren einschläfern lassen. Wie bei chronischen Nierenerkrankungen üblich, war der Beginn der Erkrankung, der wohl schon längere Zeit zurücklag, schleichend, unauffällig und unspezifisch...



Rückblickend konnten wir einige Auffälligkeiten, die wir beobachtet hatten der Krankheit zuordnen, so z.B. ihr mäkeliges Fressverhalten, ihre immer wieder auftretende Reizbarkeit, ihre schlechte Fellqualität oder ihre zunehmend eingeschränkte Bewegungsfreude. Aber die Diagnose, die nach ein paar Tagen mit zunehmender Appetitlosigkeit und häufigem Erbrechen gestellt wurde traf uns doch unerwartet wie ein Blitz aus heiterem Himmel. Und sie ließ uns auch nicht viel Spielraum für lange Überlegungen. Die praktisch hoffnungslose Prognose ließ uns kaum eine andere Wahl als die einer schnellen Entscheidung für eine Euthanasie wollten wir nicht unseren Hund und uns selber einer alle belastenden und ja doch hoffnungslosen Intensivtherapie aussetzen. Eine sehr wirksame palliative Behandlung durch unsere Tierärztin (Danke, Eva!!) schenkte uns noch einen weitgehend beschwerdefreien Tag den wir nutzten um Abschied zu nehmen und am Tag darauf starb Dela wie wir annehmen konnten aus einem Gefühl des relativen Wohlbefindens in ihrer gewohnten Umgebung inmitten ihrer menschlichen und tierischen Gefährten.

Dela hat eine Lücke hinterlassen die sich wohl lange nicht schließen wird. Aber zu dem persönlichen Schmerz und der Trauer um einen Hund der uns nur so kurze Zeit begleiten durfte kam bereits in den letzten Tagen ihres Lebens die Frage nach dem warum. Was war der Grund für eine chronische Nierenerkrankung bei einem so jungen Hund?

Als professioneller Genetiker ist man natürlich geneigt in so einem Fall auch gleich an einen genetischen Defekt zu denken. Genetisch bedingte Nierenerkrankungen gehören bei Hunden zu

den zwar insgesamt eher seltenen Krankheiten, in einzelnen Rassen treten sie aber doch bekannterweise gehäuft auf. Beim Schapendoes war aber in der wissenschaftlichen Literatur keine entsprechende Information zu finden. Die Züchterin unserer Hündin, die wir gleich informiert hatten, war sehr betroffen, konnte uns aber auch keine Informationen liefern. Sie wusste weder etwas über Nierenerkrankungen in ihrer Linie noch bei der Rasse insgesamt. Sie informierte aber gleich den Zuchtverband über Delas Tod und in einem darauf folgenden Gespräch mit dem Vorsitzenden des Deutschen Zuchtverbandes erfuhren wir dann auch erstmalig dass Nierenerkrankungen beim Schapendoes durchaus gelegentlich auftreten. Genauere Informationen waren aber auch hier nicht zu bekommen, insbesondere nicht über die genaue Art der Erkrankungen oder gar über den Erbgang. Die Besitzer der betroffenen Hunde hatten wohl durchwegs kein besonderes Interesse an einer genauen Aufklärung der Hintergründe gehabt. Die verfügbare Information reduzierte sich somit darauf dass gelegentlich Schapendoes im jüngeren Alter an Nierenversagen gestorben sind.

Wir hatten uns in der Zwischenzeit allerdings bereits dazu entschieden Dela nicht, wie es unsere erste rein emotionale Intention gewesen war, im Garten zu beerdigen sondern sie einer genauen pathologischen Untersuchung zuzuführen um zumindest eine exakte Diagnose der bei ihr vorliegenden Erkrankung zu haben. Denn das chronische Nierenversagen das zu ihrem Tod führte kann durchaus verschiedene Grundlagen haben.

So gibt es in der Veterinärmedizin den Begriff der JRN, was für "juvenile renale disease" oder "Nierenerkrankung bei jungen Tieren" steht. Die zwei häufigsten Ursachen dafür sind einerseits eine angeborene Nierendysplasie, also eine Entwicklungsstörung der Nieren, die dazu führt, dass die Nieren sich unvollständig entwickeln und recht schnell nicht mehr in der Lage sind ihre Aufgabe zu erfüllen. Hunde, die von dieser Form der JRN betroffen sind, zeigen meistens schon in den ersten Lebensmonaten Symptome der Erkrankung und sterben oft bereits im ersten Lebensjahr. Die Grundlage dieser Nierendysplasie ist genetischer Natur.

Die andere häufige Ursache einer JRN ist eine akute oder chronische Nierenentzündung, die allerdings wiederum unterschiedliche Ursachen haben kann. Dazu zählen einerseits umweltbedingte Schädigungen wie z.B. Vergiftungen, andererseits genetisch bedingte Dispositionen wie z.B. eine Überempfindlichkeit gegen bestimmte Antigene wie sie z.B. in Futtermitteln vorkommen oder aber auch gegen bestimmte Infektionserreger wie z.B. Borellien. Diese zweite Form der JRN tritt eher im etwas fortgeschrittenen Alter auf wobei das Erkrankungsalter auch davon abhängt wann der Hund mit dem auslösenden Umwelteinfluss in Kontakt gekommen ist.

Klinisch symptomatisch verlaufen die verschiedenen Formen der Nierenentzündung recht ähnlich, eine eindeutige Differenzierung ist praktisch erst im Rahmen einer Obduktion möglich. So ergab Delas Obduktion dass sie an einer "immunbedingten Glomerulonephritis" erkrankt war. Es war bei ihr also zu einer Fehlreaktion ihres Immunapparates auf ein bestimmtes Antigen gekommen. Jene Immunglobuline, die normalerweise dafür sorgen dass Infektionserreger von den körpereigenen Fresszellen als Fremdkörper erkannt und daraufhin vernichtet werden, verbinden sich in einer so verhängnisvollen Form mit den Antigenen zu so genannten Immunkomplexen dass diese großen Gebilde die feinen Kapillaren der Niere verstopfen was zu einem fortschreitenden und unwiderruflichen Absterben der Nierenzellen führt.

Was für ein Antigen bei Dela als Auslöser für diese Immunkomplexbildung fungiert hat bleibt Spekulation. Eine mögliche Ursache könnte eine Borellieninfektion oder aber auch eine Impfung

gegen Borelliose gewesen sein. Eine serologische Blutuntersuchung zeigte dass Dela sowohl Antikörper gegen den Borellienimpfstoff hatte aber auch wohl relativ kurz vor ihrem Tod eine frische Borellieninfektion durchgemacht hatte. In der wissenschaftlichen Literatur finden sich Hinweise dass Kontakte mit dem Borellienantigen, sei es in Form einer Impfung sei es in Form einer Feldinfektion, immunbedingte Nierenentzündungen bei solchen Hunden auslösen können die eine entsprechende genetische Disposition dafür zeigen. So ist z.B. bei Retrievern und bei Shelties bekannt dass bei diesen Rassen eine Disposition zu Borellien-bedingter Nierenentzündung auftreten kann. Bei anderen Rassen werden immunbedingte Nierenentzündungen ebenfalls beschrieben. So gibt es eine sehr umfassende Studie über Nierenerkrankungen beim Soft Coated Wheaten Terrier. In der amerikanischen Population dieser Rasse treten Nierenerkrankungen in einer vergleichsweise hohen Frequenz auf, ein Teil davon als Nierendysplasie ein Teil als immunbedingte Glomerulonephritis. Bei dieser Rasse scheinen aber eher Futtermittelbestandteile als Auslöser in Frage zu kommen. Immerhin konnte in dieser Population über umfangreiche Familienanalysen eine genetische Grundlage der immunbedingten Nierenerkrankungen nachgewiesen werden wenn auch die Daten nicht ausreichten um eine klare Aussage über den genauen Erbgang zu machen.

Genetische Dispositionserkrankungen, auch als Erb-Umwelterkrankungen bezeichnet, sind eine recht häufige Form von genetisch bedingten Erkrankungen beim Hund. Was ihre züchterische Bekämpfung so schwierig macht ist die Tatsache dass nicht jeder Hund der die genetische Disposition trägt auch tatsächlich erkrankt. Ein disponierter Hund der niemals mit dem Auslöser aus der Umwelt in Kontakt kommt bleibt gesund und gibt, wenn er in der Zucht eingesetzt wird, die Defektgene an seine Nachkommen weiter. Auch das relativ hohe Erkrankungsalter bei vielen Dispositionserkrankungen ist ein züchterisches Problem weil Tiere oft erst nach einem Zuchteinsatz erkranken. Wir hatten ja ursprünglich auch bei Dela durchaus daran gedacht mit ihr einmal einen Wurf zu machen. Gott sei Dank ist es aber nicht dazu gekommen. Man mag es Intuition oder einfach glücklichen Zufall nennen, aber mit ihrer mäkeligen Art zu Fressen, ihrer schlechten Fellqualität und ihrer manches mal reizbaren und etwas unsicheren Wesensart, was möglicherweise alles frühe Anzeichen ihrer Krankheit waren, entsprach sie einfach nicht den Vorstellungen die wir von einer Zuchthündin haben.

Nach Delas Tod habe ich dann versucht weitere Informationen über Nierenerkrankungen bei Schapendoes zu sammeln. Ein Schapendoes aus Österreich, der im Alter von zweieinhalb Jahren an Nierenversagen gestorben war erwies sich als unzureichend informativ. Er war mit einer ganz ähnlichen klinischen Symptomatik und der Verdachtsdiagnose einer Frostschutzmittelvergiftung eingeschläfert worden. Die Verdachtsdiagnose war unter anderem deshalb gestellt worden, weil von der Jahreszeit her (der Hund starb im Januar) eine entsprechende Vergiftung plausibel erschien und weil dem behandelnden Tierarzt von genetisch bedingten Nierenerkrankungen beim Schapendoes nichts bekannt war. Eine pathologische Untersuchung dieses Hundes war nicht durchgeführt worden so dass die Chance einer genauen Diagnose und möglicher zusätzlicher Informationen zu Nierenerkrankungen beim Schapendoes in diesem Fall nicht genutzt worden war.

Durch eine Anfrage bei einer Tierärztin aus der Universität Utrecht erfuhr ich zudem dass dort immer wieder Fälle von Glomerulonephritis beim Schapendoes auftreten, dass für eine aussagekräftige Studie über den Erbgang aber bisher die Voraussetzungen noch fehlen, unter anderem weil es nicht genügend ordentlich ausdiagnostizierte Fälle gibt.

Die Bedeutung einer eindeutigen und richtigen Diagnosestellung ergibt sich aus zwei Überlegungen:

- Eine nicht oder unzureichend diagnostizierte Erkrankung kann dazu führen dass genetisch kranke Tiere unwissentlich in der Zucht eingesetzt werden und die Defektgene an ihre Nachkommen weitergeben. Das führt zu einer Verbreitung der Defektgene in der Rassepopulation und in der Folge zu gehäufterem Auftreten der Erkrankung in der Rasse.
- Eine falsch diagnostizierte oder fälschlicherweise angenommene Erkrankung hingegen kann dazu führen dass Tiere ungerechtfertigt aus der Zucht ausgeschlossen werden, sei es dass Elterntiere ungerechtfertigt als genetisch belastet angesehen werden, sei es dass für die Zucht vorgesehene Tiere ungerechtfertigt als Merkmalsträger betrachtet werden. Gerade in kleinen Populationen ist der ungerechtfertigte Zuchtausschluss einzelner Tiere als fast ebenso problematisch anzusehen wie der Einsatz von genetisch belasteten Tieren. Denn einerseits gehen damit auch positive Gene des betreffenden Hundes der Population verloren, andererseits führt jeder Zuchtausschluss zu einem Verlust an genetischer Vielfalt in der Population und damit zu einem Anstieg des Inzuchtniveaus.

Wie auch immer, eine endgültige Aussage über die Gründe für Delas Tod lässt sich auf der Basis des aktuellen Kenntnisstandes nicht treffen. Immerhin ergeben aber die mir inzwischen bekannten Fakten und Zusammenhänge ausreichende Evidenz um Schapendoeszüchtern und -besitzern Empfehlungen geben zu können:

- Aus züchterischer Sicht sollte die Vermeidung des Zuchteinsatzes kranker Tiere im Vordergrund stehen. Da die Erkrankung sich im Allgemeinen erst beim etwas älteren Hund zeigt kommt somit einer aussagekräftigen Frühdiagnose eine entscheidende Bedeutung zu. Die klinische Symptomatik chronischer Nierenerkrankungen zeigt sich im Normalfall erst dann wenn etwa 75% des Nierengewebes zerstört sind. Erkrankte Tiere zeigen aber oft bereits lange Zeit vor den ersten erkennbaren Symptomen eine erhöhte Ausscheidung von Protein durch den Urin und damit eine erhöhte Proteinkonzentration sowie ein verändertes Verhältnis von Protein zu Kreatinin im Urin. Eine Urinuntersuchung vor einem Zuchteinsatz könnte somit den züchterischen Einsatz eines noch klinisch gesunden Merkmalsträgers verhindern.
- Aus der Sicht des einzelnen Hundes bietet die Frühdiagnose auch die Möglichkeit eines frühzeitigen Therapiebeginns. Obwohl die Prognose einer immunbedingten Nierenentzündung in jedem Fall sehr ungünstig ist, kann durch eine rechtzeitige Therapie doch das Fortschreiten der Krankheit verzögert werden. In diesem Zusammenhang sollten bei Schapendoes auch eher unspezifische Symptome wie verminderte oder wechselnde Fresslust, Nachlassen der Leistungsfähigkeit oder auffallende Reizbarkeit Anlass für eine genauere Untersuchung sein.
- Zu empfehlen ist weiters eine konsequente und akribische Zeckenprophylaxe.

Und als letztes bleibt ein Wunsch: Dass Hunde an genetisch bedingten Defekten erkranken und im schlimmsten Fall daran auch sterben können lässt sich nicht immer vermeiden. Ich würde mir aber wünschen dass es jedem Züchter, aber auch jedem einzelnen Hundebesitzer, ein Anliegen wäre das seine dazu beizutragen dass so schmerzliche Erfahrungen wie unsere zumindest die Ausnahme bleiben.

Und jeder kann dazu beitragen, vom einzelnen Hundebesitzer bis zum Zuchtverband. Hundebesitzer dadurch, dass sie einerseits die diagnostischen Möglichkeiten der modernen Veterinärmedizin ausschöpfen, bis hin zur pathologischen Untersuchung des verstorbenen Hundes, und vor allem auch indem sie die Krankheiten ihrer Hunde publik machen. Das insbesondere wenn es sich um schwerwiegende Erkrankungen bei jungen Hunden handelt die nicht eindeutig auf Umwelteinflüsse zurückzuführen sind. Informiert werden sollten zumindest der Züchter und der Zuchtverband damit dort Informationen gesammelt und ausgewertet werden können.

Züchter und Zuchtverbände wiederum können ihren Beitrag dadurch leisten dass mit den vorhandenen Informationen offen und ehrlich umgegangen wird. Dass eine solche Strategie durchaus von Erfolg gekrönt sein kann zeigt gerade der deutsche Schapendoeszuchtverband unter dessen Initiative es zur erfolgreichen Entwicklung eines genetischen Nachweises für eine beim Schapendoes auftretende erbliche Augenerkrankung, die progressive Retinaatrophie (PRA), kommen konnte. Diese Erkrankung hat bei dieser Rasse für Züchter und Besitzer somit weitgehend ihren Schrecken verloren. Vielleicht lässt sich das auch einmal für die juvenilen Nierenerkrankungen der Schapendoes sagen.

post hoc: Seit Delas Tod ist nun etwas mehr als ein Jahr vergangen. Die Lücke, die sie hinterlassen hat ist noch nicht gefüllt. Aber Nierenerkrankungen sind beim Schapendoes inzwischen thematisiert und beim [holländischen Zuchtverband](#) auch offen angesprochen. In Zusammenarbeit mit der Universität Utrecht läuft dort eine Untersuchung, deren Ergebnisse vielleicht langfristig den Schapendoeszüchtern helfen werden Nierenerkrankungen bei dieser Rasse erfolgreich züchterisch zu bekämpfen.



Dela im Winter 2004 - ein Foto aus glücklicheren Tagen.

