



## **Die dilatative Kardiomyopathie**

Autoren: Dr. med. vet. Marianne Skrodzki und Nicole Sameluck

aus „Der Hund“ 04.99

mit freundlicher Genehmigung durch „Deutscher Bauernverlag GmbH“, Berlin

### **Die dilatative Kardiomyopathie**

Herzmuskelerkrankungen wie die sogenannte „dilatative Kardiomyopathie“ zählen zu den erworbenen Funktionsstörungen des Herzens. Betroffen sind vor allem großwüchsige Hunde. Über Erkenntnisse aus der tierärztlichen Praxis und moderne Behandlungsformen informieren Dr. med. vet. Marianne Skrodzki und Nicole Sameluck von der Klinik und Poliklinik für kleine Haustiere der Freien Universität Berlin, Fachbereich Veterinärmedizin.

Die häufigste erworbene Herzerkrankung der großen Hunderassen ist die „dilatative Kardiomyopathie“. Hierbei handelt es sich um eine Erkrankung des Herzmuskels (Myocard), wobei die Wand der linken Hauptkammer dünn und die Kammer selbst weit wird.

Die dilatative Kardiomyopathie wird häufig bei Riesenrassen, wie Doggen, Bernhardinern und beim Irischen Wolfshund beobachtet. Von den großen Rassen sind Boxer, Rottweiler, Schäferhunde sowie große Mischlinge betroffen. Außerdem tritt diese Form bei Dobermann (USA häufig), Leonberger, Neufundländer, Setter und beim Afghanen auf. Aber auch kleinere Rassen wie Cocker Spaniel, Springer Spaniel und Foxhounds zeigen dilatative Kardiomyopathien. Eine auffällige Häufung wurde in einzelnen Zuchtlinien beobachtet.

Die Gründe für die Entstehung einer dilatativen Kardiomyopathie sind noch unbekannt. Andererseits kann diese Myokarderkrankung aber auch durch eine große Zahl bekannter Ursachen hervorgerufen werden. Als Beispiel seien hier genannt: Allgemeininfektionen (z.B. Parvovirose), Zellgifte (z.B. Blei, Zytostatika, Thallium), Stoffwechselstörungen (z.B. Hypothyreose) oder ernährungsbedingte Mangelzustände (z.B. Carnitinmangel, Magnesiummangel, Taurinmangel). Bei der Entstehung solcher Mangelzustände mögen rassebedingte, also genetische Anlagen eine Rolle spielen.



## Die dilatative Kardiomyopathie

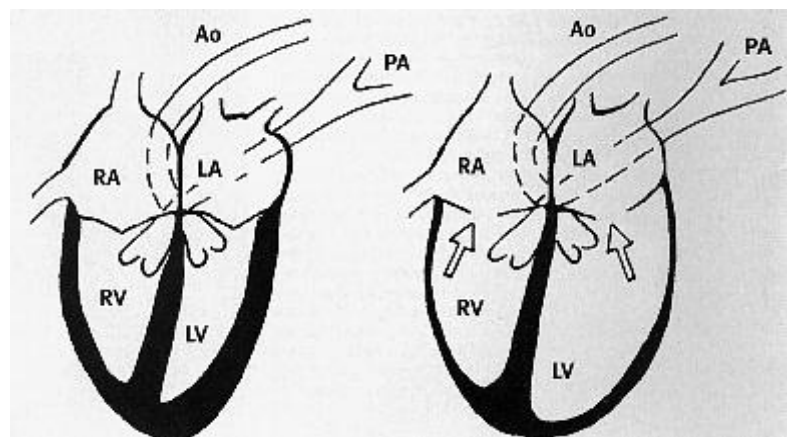
### Ungleichgewicht der Kräfte

Gekennzeichnet ist die dilatative Kardiomyopathie, wie bereits erwähnt, durch eine Erweiterung (Dilatation) der vom Herzmuskel gebildeten Hauptkammern und ein vermindertes Vermögen des Myokards zu kontrahieren, d.h. sich zusammenzuziehen. Durch die verminderte Kraft des Herzmuskels wird weniger Blut aus den Kammern in die großen Gefäße gepumpt als normal. Dadurch bleibt am Ende der Kontraktionsphase (Systole) ein größeres Blutvolumen in den Kammern zurück. Dem daraus resultierenden Volumenanstieg in den Herzkammern kann der geschwächte Herzmuskel nicht standhalten und es kommt zur Dilatation, Das Kammervolumen weitet sich also. Von der Erweiterung können die linke Kammer, aber auch beide Herzkammern in unterschiedlichem Maße betroffen sein. Um das geringere Schlagvolumen auszugleichen, kommt es häufig zu einem Anstieg der Herzfrequenz. Das Herz schlägt in der Minute also häufiger.

Durch die Deformation der Herzkammer wird auch die Funktion der Herzklappen gestört, die die Kammern von den Vorkammern trennen. Während der Kontraktion des Herzens schließen die Herzklappen nicht mehr präzise. Es kommt zum Rückfluss von Blut in die Vorkammern, wodurch diese sich ebenfalls erweitern. Schließlich kommt es zu einem Rückstau des Blutes in den Gefäßen, die das Blut zum Herzen transportieren. Eine weitere Folge ist die übermäßige Ansammlung von Gewebsflüssigkeit in der Lunge, bzw. in den Organen des Bauchraumes. Es kann ein Erguss in der Brust -und/oder Bauchhöhle entstehen.

**ABBILDUNG 1:**  
gesundes Herz und dilatative  
Kardiomyopathie im Vergleich

- LA = linker Vorhof
- RA = rechter Vorhof
- LV = linke Kammer
- RV = rechte Kammer
- Ao = Aorta
- PA = Pulmonalarterie
- △ = Rückfluß von Blut in die Vorkammern
- |





## **Die dilatative Kardiomyopathie**

Die beschriebenen Vorgänge verlaufen mehr oder weniger langsam fortschreitend und führen irgendwann zum Auftreten von Symptomen und schließlich zu Herzversagen.

Bei den betroffenen treten die Anzeichen für eine *Herzinsuffizienz* häufig im Junge bis mittleren Erwachsenenalter auf. Oft erscheinen die Symptome plötzlich, obwohl die Krankheit schon länger besteht. Häufige Erkennungszeichen sind: verminderte Ausdauer, bzw. Belastbarkeit, seltener Husten, nächtliche Unruhe und anfallartiges „Umfallen“. Weitere Veränderungen die vorkommen können, sind ein gespannter Bauch, verminderter Appetit, Gewichtsverlust und Lethargie.

### **Diagnose mittels Ultraschall**

Hinweise für das Vorliegen einer dilatativen Kardiomyopathie kann der Tierarzt durch klinische Allgemeinuntersuchung, insbesondere Abhören (Auskultation) des Herzens, Röntgendiagnostik und erstellen eines EKG erhalten. Diese Herzkrankheit führt häufiger als andere zu schweren Rhythmusstörungen.

Eine ausgeprägte Dilatation des Herzens ist auf Röntgenaufnahmen des Brustkorbes häufig gut als Vergrößerung des Herzschattens zu sehen. Auch Stauungserscheinungen lassen sich hier erkennen. Die definitive Diagnose „Dilatative Kardiomyopathie“ kann allerdings nur mit Hilfe der Echokardiographie, also einer Ultraschalluntersuchung des Herzens, gestellt werden.

### **Hilfreiche Rezepturen**

Liegt diese Herzerkrankung vor, kann durch eine Dauertherapie mit verschiedenen Medikamenten ein weiteres Fortschreiten der Funktionsstörung verhindert, bzw. verlangsamt werden. Manche Tiere können bei frühzeitiger Erkennung und Behandlung der dilatativen Kardiomyopathie noch mehrere Jahre ohne Beschwerden überleben. Andererseits kann es irgendwann zu einem plötzlichen Herzversagen mit den erwähnten Herzrhythmusstörungen und zum Tod kommen.

**Diese Herzkrankheit ist ein wesentlicher Faktor für die geringe durchschnittliche Lebenserwartung bei einigen Rassen und anderen großwüchsigen Hunden.**