

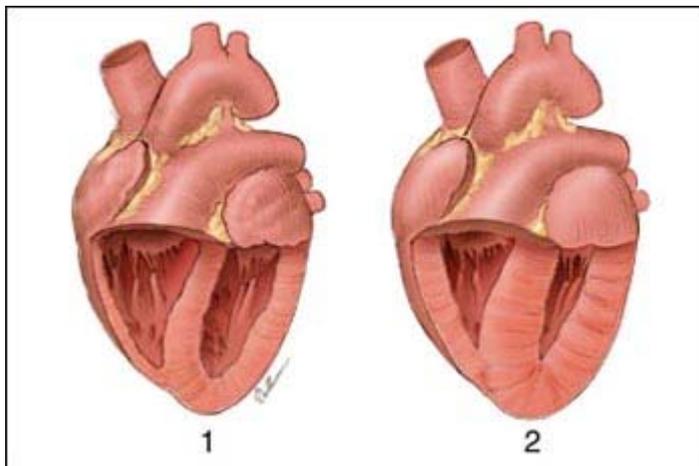


Information für Tierbesitzer über die Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM oder HKM) bei Katzen

Autoren: TA Markus Killich und Dr. Gerhard Wess, Dipl. ECVIM-CA

Was bedeutet Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM)

Kardiomyopathie bedeutet übersetzt Herzmuskelerkrankung. Die Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM) ist eine Erkrankung, welche durch eine Verdickung des Herzmuskels gekennzeichnet ist. Da diese Erkrankung auf Englisch "hypertrophic cardiomyopathy" heißt, wird sie auch im Deutschen als HCM oder HKM bezeichnet. Die Verdickung kann die gesamten Herzmuskeln, aber auch nur Teilabschnitte umfassen. Kommt es zu einer Verdickung unterhalb der Hauptschlagadermündung, spricht man von einer Obstruktion. Diese führt in der Regel zu einem Herzgeräusch. Die Muskulatur des Herzens wächst praktisch in den Kammerinnenraum, so dass sich das Lumen im Verhältnis zur Wandstärke erheblich verkleinert. Das Herz kann sich jetzt nicht mehr ausreichend mit Blut füllen, worauf es zu einem Rückstau in die linke Vorkammer und anschließend in den Lungenkreislauf kommt. Die Bildung von Lungenödem (Flüssigkeit in der Lunge) oder Pleuralergüssen (Flüssigkeit in der Brusthöhle) ist die Folge.



1: normales Herz;
2: Hypertrophe
Kardiomyopathie

Welche Katzen erkranken an Hypertropher Kardiomyopathie?

Die HCM ist die häufigste Herzerkrankung bei Katzen. Häufig von Primären (s.u.) HCM betroffene Katzenrassen sind z.B. die Maine Coon oder der Perser, Ragdoll, Rex, Amerikanische und Britisch Kurzhaar. Aber auch viele nicht- Rassekatzen, wie die Hauskatze, sind von dieser Erkrankung betroffen.

Rassen bei denen HCM seltener vorkommt sind: Siamesen, Burma Katzen, Abyssinier



Was sind die Ursachen für Hypertrophe Kardiomyopathie?

Man unterscheidet zwischen Primären und Sekundären Hypertrophen Kardiomyopathien. Primär bedeutet, dass die Ursache im Herzmuskel selbst liegt. Es handelt sich um einen genetischen Defekt, welcher mittels eines autosomal dominanten Erbgangs mit variabler Penetranz weitervererbt wird. Männliche Tiere sind häufiger, bzw. früher betroffen, als weibliche Katzen. Die betroffenen Katzen sind zumeist Tiere im Alter von $\frac{3}{4}$ bis 5 Jahren.

Als zweite Form unterscheidet man die Sekundäre HCM. Hier kommt es aufgrund einer zugrunde liegenden systemischen Erkrankung zur Ausbildung der Hypertrophie. Ursachen sind u.a. Krankheiten, die mit einem erhöhten Blutdruck einhergehen, wie z.B. chronisches Nierenversagen. Eine andere Ursache ist eine Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose), die über mehrere Mechanismen zu einer HCM führen kann.

Welche Krankheitsanzeichen kann man erkennen?

Die Erkrankung ist für den Besitzer im Anfangstadium, wenn überhaupt, nur sehr schwierig zu erkennen. Katzen zeigen im Gegensatz zu Hunden selten typische Anzeichen einer Herzerkrankung, wie Husten oder Leistungsschwäche.

In fortgeschrittenen Stadien kommt es oft zu Atemnot, welche sich häufig durch Hecheln zeigt. Dies kann ein Warnsignal sein, welches immer durch einen Tierarzt abgeklärt werden sollte.

Weitere hinweisende Symptome für eine Herzerkrankung sind:

- mangelnder Appetit
- vermehrtes Schlaf- und Ruhebedürfnis
- deutlich nachlassende Spielfreude und Belastbarkeit
- beschleunigte Atmung mit Bauchpresse
- Atmen/Hecheln durch den offenen Fang nach Belastung
- bläuliche Schleimhäute
- tastbar/sichtbar beschleunigte Herzfrequenz
- unklare Umfangsvermehrung des Leibes durch Wasseransammlung

Nachhandlähmungen können für eine Thrombosierung sprechen, Husten gehört zu den eher seltenen Symptomen, während er bei Hunden und Menschen zu den Frühwarnzeichen der Herzinsuffizienz gehört.

Wie wird eine HCM diagnostiziert?

Die tierärztliche Untersuchung:

Der erste Schritt ist die tierärztliche Untersuchung. Die Untersuchung umfasst neben der klinischen Allgemeinuntersuchung, das Abhören von Herz und Lunge. Hinweise auf eine Herzerkrankung sind Herzgeräusche, von denen es allerdings harmlose und solche gibt, die durch eine hypertrophe Kardiomyopathie entstehen. Leider lassen sich diese Herzgeräusche nur durch einen Herzultraschall voneinander unterscheiden, so dass das Vorliegen eines Herzgeräusches immer durch einen Herzultraschall weiter abgeklärt werden sollte. Viele Katzen mit HCM haben aber keine Herzgeräusche!!! Zusätzlich können Katzen mit HCM auch Rhythmusstörungen haben, oder einen sogenannten Galopprhythmus entwickeln.



Wie wird eine HCM diagnostiziert?

Das EKG:

Das EKG gibt nicht nur Aufschluss über die Höhe der Frequenz (>200 Herzschläge pro Minute sind verdächtig für eine Kardiomyopathie), sondern auch über Art und Häufigkeit von Herzrhythmusstörungen. Ein EKG sollte immer dann angefertigt werden, wenn beim Abhören der Katze Rhythmusstörungen, wie zusätzliche Herzschläge, Pausen oder ein Galopprrhythmus entdeckt wurden.

Wie wird eine HCM diagnostiziert?

Das Röntgen:

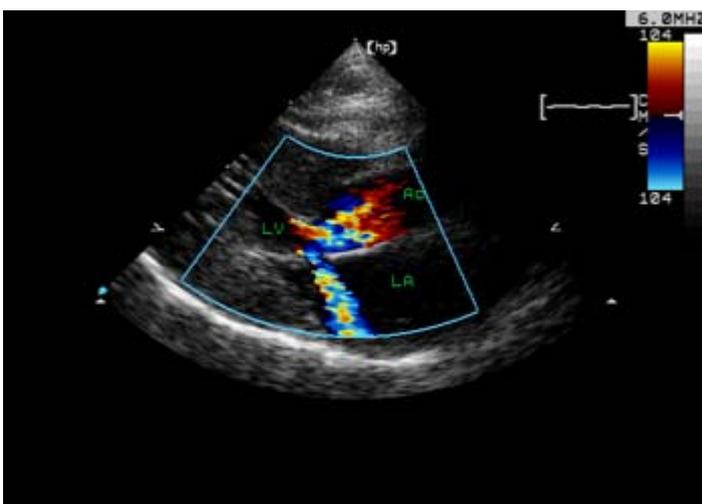
Röntgenbilder können eine Vergrößerung des Herzens, sowie evtl. bereits Anzeichen eines Stauungsergusses in den Brustkorb, oder Wasser auf der Lunge (Lungenödem) zeigen. Diese Veränderungen sind in der Regel nur im bereits fortgeschrittenen Krankheitsstadium zu erkennen.

Da bei der HCM eine konzentrische Muskelverdickung auftritt, bei der der Herzmuskel in den Kammerinnenraum wächst, kann diese Vergrößerung im Röntgenbild oft nicht erkannt werden. Das Röntgenbild gibt jedoch wertvolle Hinweise zur Beurteilung des Lungenfeldes und für die Differenzialdiagnostik (Ursachenabgrenzung für das Symptom).

Wie wird eine HCM diagnostiziert?

Diagnose durch Echokardiographie- Herzultraschall:

Die endgültige Diagnose kann nur mittels eines Herzultraschalls gestellt werden. Deshalb ist die Echokardiographie, die Ultraschalluntersuchung des Herzens, Diagnostikum der Wahl. Mit Hilfe des ein- und zweidimensionalen Echokardiogramms kann der erfahrene Untersucher genaue Aussagen zu den kardialen Kammer- und Herzwanddimensionen sowie der Muskelkontraktilität und Auswurfleistung machen. Die Dopplermethode ermöglicht darüber hinaus die Bestimmung der Blutflussrichtung und -geschwindigkeit und ist damit in der Diagnostik von Herzgeräuschen von unschätzbarem Wert. Die Echokardiographie bietet zudem als einzige Methode die Möglichkeit, die prognostisch äußerst ungünstige Thrombenbildung in den Vorhöfen zu erkennen. Mit Hilfe der Echokardiographie können die feline Kardiomyopatie, wie hypertrophische, dilatative und restriktive (intermediäre und nicht klassifizierte) Kardiomyopathien voneinander unterschieden werden.



Beispiel eines Herzultraschalles von einer Katze mit Hypertropher Kardiomyopathie mit SAM (systolic anterior motion der Mitralklappe). Dies ist ein häufiger Grund für ein Herzgeräusch bei Katzen.

Wann sollte eine Zuchtuntersuchung durchgeführt werden?

Wie oben erwähnt, haben eine Reihe von Rassenkatzen, wie auch Hauskatzen eine genetische Veranlagung HCM zu bekommen und somit auch zu vererben.

Deshalb macht es auch Sinn, Katzen zu ultraschallen, bevor mit ihnen gezüchtet werden soll, besonders wenn es sich um eine der Rassen handelt, bei denen HCM gehäuft vorkommt oder wenn bekannt ist, dass verwandte Tiere ein Herzproblem haben oder hatten. Hierbei sollten:

männliche Tiere ab 2 Jahren

weibliche Tiere ab 3-4 Jahren

echokardiographisch untersucht werden. Da diese Untersuchungen meist an klinisch unauffälligen Katzen durchgeführt werden, also die Veränderungen am Herzmuskel oft noch sehr gering sind, sollte diese Zuchtuntersuchung nur von Spezialisten (Kardiologen) mit grosser Erfahrung durchgeführt werden.

Was ist eine Thromboembolie?

Ein gefürchtete Komplikation bei Katzen stellt die Bildung von Blutgerinnseln im linken Vorhof dar. Hierbei besteht die Gefahr, dass einzelne Teile des Gerinnsels abgeschwemmt und damit bestimmte Blutgefäße verstopft werden. Die am häufigsten beobachtete Lokalisation für diese sog. Thrombembolien stellen die Oberschenkelarterien dar.

Oftmals schreien die Katzen auf und können eines oder beide Hinterbeine nicht mehr bewegen. Thrombembolie äußert sich in einer schlaffen Lähmung einer oder beider Hintergliedmassen. Es handelt sich hierbei um einen extrem schmerzhaften, sowie prognostisch ungünstigen Prozess.

Wenn solche Symptome auftreten, ist schnellsten ein Tierarzt aufzusuchen, da durch eine frühzeitige Therapie diese Thromben aufgelöst werden können.

Welche Therapiemöglichkeiten gibt es?

Zunächst entscheidet Ihr Kardiologe anhand der gesammelten Befunde, ob eine Behandlung notwendig ist oder nicht. Ist eine Therapie unumgänglich, werden in der Regel im fortgeschrittenen Fall, wenn die Katze einen Pleuralerguss oder ein Lungenödem hat, mit Entwässerungsmedikamenten (Diuretika) und einem ACE-Hemmer behandelt. Daneben werden Herzfrequenz senkende Medikamente (in der Regel Beta-Blocker oder Kalzium-Kanal Blocker) verabreicht, wenn Herzrhythmusstörungen vorliegen.

Um die gefürchteten Thromboembolien zu vermeiden, werden gelegentlich Aspirin, Warfarin u.a. Medikamente eingesetzt. Allerdings sind diese nicht sehr erfolgreich in der Vermeidung von Thromboembolien. Das momentan beste Medikament ist ein "Low-molecular-weight" Heparin, was aber täglich vom Besitzer gespritzt werden muss. Da die Injektionen mit einer Insulinspritze unter die Haut gegeben werden, ist dies für die Katze nicht schmerzhaft und kann deshalb vom Besitzer durchgeführt werden.

Bei Katzen gibt es keine Standardtherapie für HCM, sondern die Therapie wird auf das jeweilige Tier, das Stadium der Erkrankung, sowie speziellen Erwägungen zufolge auf den einzelnen Patienten hin zugeschnitten.

Wie ist die Prognose?

Die Prognose ist abhängig vom Schweregrad Erkrankung, auftretenden Komplikationen, sowie vom Ansprechen des Tieres auf die Medikamente. Gerade Katzen reagieren beim letztgenannten Punkt sehr individuell, was eine genaue Prognosestellung unmöglich macht. Das Auftreten von Thrombembolien ist ein prognostisch überaus ungünstiges Zeichen. Wenn Katzen im Frühstadium mit HCM diagnostiziert werden, können sie aber auch viele Jahre leben.

