



Foto: Stangl

Herzschrittmacher: Implantation bei Tieren

Die Chance auf ein neues Leben dank moderner Medizin

Noras Besitzer sind verzweifelt. Ihre sonst so lebensfrohe Labrador Hündin ist seit zwei Monaten viel ruhiger geworden und

ihre Besitzer nicht gewusst hatten, wie sie der geliebten Hündin hätten helfen können – zum Glück war Nora aber nach

Der Tierarzt meinte, da könne er leider nichts machen, denn Medikamente würden bei diesem Problem nicht helfen. Erst eine Recherche im Internet erbrachte neue Hoffnung – die Implantation eines Herzschrittmachers.

scheint keine große Freude mehr an den Spaziergängen zu haben, die sie sonst so liebt. Nun hatte sie innerhalb von einer Woche auch noch mehrere Ohnmachtsanfälle, bei denen sie wie tot umgefallen war und

ca. 30 Sekunden von selbst wieder aufgestanden und schien gar nicht mitbekommen zu haben, wie sehr sie ihre Besitzer erschreckt hatte.

Der Besuch beim Tierarzt ergab, dass Noras Herz ungewöhnlich

langsam schlug, mit einer Frequenz von nur 40 Schlägen pro Minuten statt der normalen 80–120. Ein EKG erbrachte die Ursache für die langsame Herzfrequenz – ein so genannter AV- oder Herzblock, bei dem die normale Ausbreitung der Impulse, die das Herz zum Schlagen bringen, gestört ist.

Herzschrittmacher für Hunde?

Vielen Tierbesitzern und auch Tierärzten ist diese moderne Therapiemöglichkeit noch unbekannt, obwohl diese Therapie seit Jahren in einigen wenigen Herzzentren in Europa routinemäßig durchgeführt wird. Herz-

schrittmacher können heute auch bei Hunden und Katzen notwendig sein, um eine gute Lebensqualität der Tiere zu ermöglichen. Indikationen sind Ohnmachtsanfälle aufgrund von unregelmäßigen oder zu langsamen Herzschlägen. In diesem Fall wird der Körper besonders unter körperlicher Belastung mit zu wenig Sauerstoff versorgt, wodurch Schwindelgefühl, Müdigkeit oder Schwächeanfälle entstehen können. Der medizinische Fachbegriff für diese Arten von Rhythmusstörungen lautet Bradykardie. AV-Blöcke oder das „Sick-Sinus-Syndrom“ sind die häufigsten Gründe beim Hund für eine sol-

che Bradykardie. Viele Tierbesitzer berichten, dass das Tier nach der Implantation eines Schrittmachers wieder viel jünger, agiler und lebensfroher erscheint als vor der Implantation – natürlich werden durch die Herzschrittmacher-Implantation auch die Ohnmachtsanfälle, die die häufigste Indikation für eine Schrittmacherimplantation darstellen, verhindert werden.

Wie funktioniert ein Herzschrittmacher?

Unter dem Begriff Herzschrittmacher ist eigentlich ein Schrittmachersystem zu verstehen, das aus dem Herzschrittmacher und einer mit ihm verbundenen Elektrode besteht. Der Herzschrittmacher selbst ist ein Gerät, mit dem elektrische Impulse erzeugt werden. Herzschrittmacher werden dann aktiv, wenn beim Patienten kein eigener Herzrhythmus vorliegt. Um dies zu gewährleisten, muss das System herzeigene Aktivitäten erkennen können. Erst wenn der Schrittmacher keinen herzeigten Rhythmus erkennt, sendet er einen elektrischen Impuls. Daraufhin zieht sich der Herzmuskel zusammen. Die Verbindung zwischen Herzschrittmacher und Herz wird durch eine Elektrode hergestellt. Eine Elektrode ist ein sehr dünner, elektrisch isolierter Draht, der im Herz verankert wird. Durch den Draht wird der elektrische Impuls zum Herzen übertragen. Neben dieser Funktion hat die Elektrode die zusätzliche Aufgabe, die Herzaktivität festzustellen und diese Information an den Herzschrittmacher zu leiten

Die Herzschrittmacher-Implantation:

Die Dauer der Implantation beträgt meistens weniger als eine Stunde. Dabei wird das Tier in Narkose gelegt und ein kleiner Hautschnitt am Hals vorgenommen. Die Elektrode des Herzschrittmachers wird dann vorsichtig durch eine Halsvene in das Herz vorgeschoben. Der Arzt überwacht die richtige Positionierung der Elektrode im Herzen über einen speziellen Röntgenbildschirm. Diese Elektrode wird an den Schrittmacher angeschlossen. Der Herzschrittmacher selbst wird unter der Haut – hinter dem Schulterblatt des Tieres – in einer kleinen „Tasche“ eingebettet.



Wieder Spaß am Spaziergang: Auch bei älteren Tieren kann durch die Implantation die frühere Lebensfreude zurückkehren. Foto: Archiv

Die Größe eines Herzschrittmachers beträgt heute nur noch wenige Zentimeter. Kurze Zeit nach dem Eingriff haben sich die Tiere normalerweise erholt und können am nächsten Tag nach Hause entlassen werden.

Herzschrittmacher-Kosten:

Die Kosten für eine Herzschrittmacher-Implantation beim Tier betragen ca. 1200–1500 Euro, was zwar einerseits viel Geld, andererseits aber für die Chance auf ein neues Leben – und im Vergleich zum Menschen, wo solche Operationen 15 000–20 000 Euro kosten, doch relativ günstig ist. Die Schrittmacher, die selbst einen Wert von ca. 7 000–12 000 Euro haben, werden von einigen Firmen, die Herzschrittmacher herstellen, häufig gespendet, wodurch die geringen Kosten möglich werden. Auch Noras Besitzer entschlossen sich zu einer Herzschrittmacher-Implantation und ließen

diese in der Abteilung für Tierkardiologie an der Universität München durchführen. Seitdem hat Nora wieder ihre alte Lebensenergie zurückgewonnen und ihre Besitzer sind glücklich, Nora die Chance auf noch viele erfüllte Lebensjahre durch diese moderne Therapiemöglichkeit gegeben zu haben.

*Dr. Gerhard Wess
Leitung der Abteilung für
Kardiologie der LMU München*



Das Schrittmachersystem besteht aus der Elektrode und dem meist hinter dem Schulterblatt versteckten Schrittmacher.

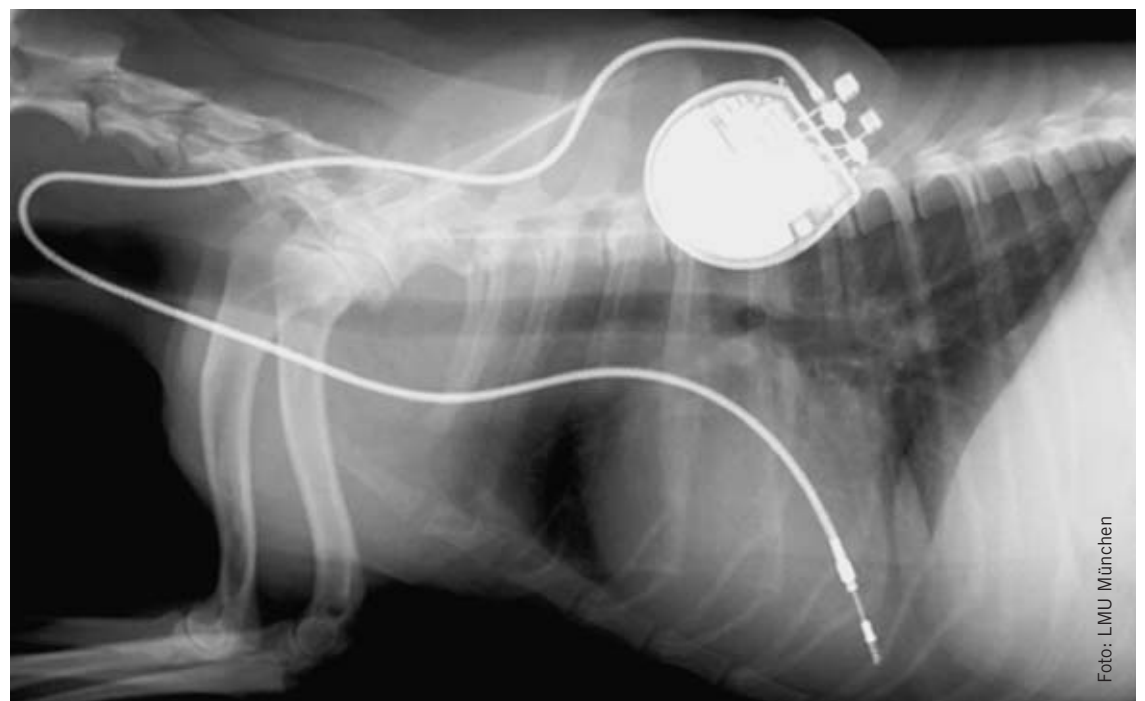


Foto: LMU München

Fragen und Antworten kurz gefasst:

Welche Tiere können mit einem Herzschrittmacher behandelt werden?

Ein Herzschrittmacher hilft vor allem Patienten, die eine langsame Herzfrequenz haben. Am häufigsten werden Schrittmacher bei Hunden, seltener auch bei Katzen implantiert.

Lohnt sich ein Herzschrittmacher auch bei älteren Tieren?

Viele der Patienten mit einem Herzblock sind älter als 7 Jahre, teilweise auch deutlich älter als 10 oder 12 Jahre. Fast alle Besitzer älterer Patienten würden laut einer Studie wieder einen Herzschrittmacher bei ihrem Tier implantieren lassen, da sich die Lebensqualität ihres Tieres so deutlich verbessert hat.

Wie gefährlich ist die Operation?

In Herzzentren, die regelmäßig Implantationen durchführen, sind die Komplikationen sehr gering und die Operation auch nicht sehr gefährlich.

Mehr Informationen zu diesem Thema finden Sie im Internet unter: www.tierkardiologie.com