

## Merkblatt zur Golddrahtimplantation

### Eine neue schonende Dauerhilfe ...

... für chronisch schmerzhaftes Gelenkerkrankungen bei Hunden (z.B. Hüftdysplasie, Ellbogendysplasie, Kniegelenksarthrosen, Wirbelsäulenveränderungen und deren Folgen...).

Die Methode wurde in den USA von DVM Terry E. Durkes Ende der 70er Jahre entwickelt und seither an einer Vielzahl von Hunden in den Vereinigten Staaten, Dänemark und der Schweiz durchgeführt. Seit vielen Jahren wird diese Technik in modifizierter Version (umfassend konservative Orthopädie) mit durchschlagendem Erfolg praktiziert: viele Hunde, vor allem großer Rassen, mit schweren Hüft-, Ellbogen- oder Wirbelsäulenproblemen, wurden mit dieser Technik erfolgreich behandelt.

### Bei jedem Schritt

Der Erfolg der Golddrahtimplantation liegt in der umfassenden Diagnostik. Diese zielt auf eine Erfassung aller relevanten Schmerzsituationen im gesamten Bewegungsapparat. Die Golddrahtimplantation behandelt nicht ein Gelenk, sondern den gesamten Bewegungsapparat! Es ist zwangsläufig so, dass eine chronisch schmerzhaftes Bewegung den gesamten Bewegungsablauf verändert. Aus der primären Schmerzsituation (HD seit dem frühesten Welpen- oder Junghundealter) entsteht eine Schonhaltung, die im günstigsten Fall die angrenzenden Gelenke unter vermehrte Belastung setzt (wie Kniegelenk, Übergang Kreuzbein-Lendenwirbel) – **und dies bei jedem Schritt!**

Am Beispiel der HD fehlt der notwendige Schub aus der Hinterhand (im physiologischen Fall ca. 70%) und die Vorderextremität muss mehr leisten, als sie es von der Veranlagung her vermag – **und dies bei jedem Schritt!**

Zwangsläufig überlasten die Vordergliedmaßen (zuerst Ellbogen, dann Schulter). Letztlich entsteht aus der Hüftarthrose eine schmerzhaftes Erkrankung, die weite Teile des Bewegungsapparates erfasst hat. Dort setzt die Golddrahtimplantation erfolgreich ein: Wir behandeln nicht nur den Ausgangspunkt, sondern alle nachweisbaren, chronischen (wenn auch sekundären) Gelenksprobleme im weitesten Sinn.

## Was wird eigentlich gemacht?

### Beispiel - Hüftdysplasie

Nach einer sorgfältigen Diagnose mit Hilfe u.a. der Gangbildanalyse, Schmerz- und Triggerpunktpalpation (= manuelle Untersuchung auf Schmerzsituationen) und Hüftstrahlungen, werden dem Hund in Narkose um jede Hüftpfanne an mehreren Stellen zwischen drei und neun Golddrahtimplantate eingesetzt. Der Eingriff dauert je nach Schwere der Erkrankung in der Regel zwischen 45 Minuten und drei Stunden:

Eine Hohlnadel wird an das Zielgebiet (z.B. Gelenkscapsel) herangeführt. Die Einstichstellen befinden sich an Akupunkturpunkten (Gallenblase 29, 30 und 31) vor, über und hinter dem Hüftgelenk. Nach Prüfung der richtigen Lage werden in den Konus der Nadel ein bis drei, ca. 2-3 mm lange, sterile Golddrahtstücke (24 Karat Gold) eingelegt und einem stumpfen Metallstift (Mandrin) in die Tiefe vorgeführt.

Danach wird die Nadel und dann der Mandrin entfernt und der ca. 0,5 cm lange Hautschnitt mit einer Naht verschlossen. Bei Bedarf und arthrotischen Veränderungen wird über die gleichen Punkte der Oberschenkelhals bzw. die hüftbewegende Muskulatur bedient. Nach Beendigung der Narkose stehen die Hunde problemlos auf – so, als wäre nichts geschehen – ohne Rekonvaleszenz. Die Methode ist minimal invasiv und bereitet dem Patienten keine Operationsschmerzen.

Die Golddrahtstücke wachsen ohne weitere Probleme im Gewebe ein und verbleiben ein Leben lang an ihrer gewünschten Stelle – sie wandern nicht!

## Nachbehandlung:

Nach zwei Tagen bis zwei Wochen können die positiven Veränderungen beim Patienten beobachtet werden. Die Schmerzen nehmen deutlich ab oder verschwinden gänzlich.

### Hier setzt das Bewegungstraining ein

Die neuen Bewegungsmöglichkeiten nutzen wir in der Phase der ersten Schmerzlinderung bzw. -stillung, um das normale Gangmuster wieder zu erlernen.

D.h. der Hund wird bis zur Nahtentfernung (i.d.R. 10 – 14 Tage nach der Operation) an der kurzen Leine im schnellen, kontrollierten Schritt bewegt – **kein Trab, kein Galopp!**

Bei letzteren Gangarten wäre es dem Hund möglich, durch Ausgleichsbewegungen den „alten“ Schmerz zu vermeiden. Im Schritt muss das Gelenk „durchbewegt“ werden. Man sollte die Spaziergänge zweimal täglich durchführen – so lange es die Kondition des Hundes (und des Besitzers ...) zulässt!

Damit wird das Gangbild des Hundes, je nach vorliegender Veränderung des Hüftgelenkes, weitgehend normalisiert und der Muskelaufbau gefördert. Diese Muskelumstrukturierung (die Muskeln werden nach z.T. jahrelanger Schonbewegung wieder oder teilweise erstmals eingesetzt) kann häufig schmerzhaft sein oder zu so starken Missempfindungen führen, dass vorübergehend Schmerzen („Muskelkater“) in der betroffenen Region auftreten können. Diese Phase geht im Normalfall ohne medikamentöse Schmerzstillung vorüber, dauert aber manchmal bis zu drei Wochen.

Auch die Strukturen des Beckens und die hinteren Abschnitte der Wirbelsäule, welche bisher aufgrund der Schonhaltung arg in Mitleidenschaft gezogen waren, werden nun normal belastet, und es ist mit keinen weiteren knöchernen Zubildungen in diesen Gebieten mehr zu rechnen. Die Beobachtungen von Dr. Durkes gehen sogar so weit, dass er nach langfristigen Röntgenkontrollen sogar die Rückbildung von Arthrosen beobachten konnte – eine Beobachtung, die wir noch nicht nachvollziehen konnten.

## Der Wirkmechanismus

Der Wirkmechanismus dürfte u.a. über eine Normalisierung des Gewebe-pH-Wertes im Entzündungsgebiet führen. Es entsteht ein Säuremilieu (=pH), in welchem Schmerzempfindungen auslösende und übertragende Stoffe, welche im Verlaufe einer Entzündung entstehen, nicht mehr an der Nervenmembran angreifen können. Dadurch gibt der Hund seine oft jahrelang praktizierte Schonhaltung auf, und das Bewegungsbild normalisiert sich.

## Bei welchen Patienten macht die Golddrahtimplantation Sinn?

Es werden vorwiegend Hunde mittleren und hohen Alters operiert, wie auch junge Hunde mit teilweise hochgradigen Veränderungen.

## Um realistisch zu bleiben:

*Aus einem alten Hund mit jahrelangen Problemen wird kein „junger Hüpfen“ mehr; aber für die Restlebenszeit können wir die Lebensqualität des Hundes deutlich heben: er will wieder spazieren gehen, wieder Stufen steigen, wieder am Leben der Bezugspersonen teilhaben – teilweise wird bei vor der Implantation eher schlechtgelaunten bis aggressiven Tieren ein „Sinneswandel“ zu besserer Laune beobachtet!*

*Bei jüngeren Hunden zielen wir darauf ab, eine physiologische, also normale, Bewegung zu erreichen – und dies ein Leben lang. Aufgrund der chemischen Eigenschaften des Goldes verbrauchen sich die Implantate nicht!*

*Seit 1998 wird die Methode der Golddrahtimplantation auch bei jungen und sehr jungen Hunden (ab der 14. Lebenswoche!) durchgeführt, wenn aufgrund der Frühdiagnose-Röntgenuntersuchung (Quelle: Univ. Doz. Dr. Ewald Köppel, Österreich, 1991) mit einer Hüftdysplasie gerechnet werden muss. Auch bei diesen Hunden werden vielversprechende Erfolge erzielt. Der Grund für diese Erfolge ist nach den vorstehenden Erläuterungen sehr plausibel: Da die Goldimplantate Schmerzen und Missempfindungen stillen, lindern oder verhindern können, kommt es zu keiner Schonhaltung (welche sonst oft jahrelang unerkannt bleibt) und daher auch nicht zur Ausbildung von Sekundärveränderungen, welche oft viel schwerer wiegen als die HD selbst. Somit wird es möglich sein, die Ausprägung der HD zu minimieren, wenn auch die Anlage von den Eltern und Großeltern vererbt wurde.*

©Autor: Dr. Markus Kasper, Fachtierarzt f. Akupunktur u. Neuraltherapie, Tierklinik Aspern, Wien  
Co-Autor: Peter Rosin, Prakt. Tierarzt, Berlin

## Weitere Infos

Wenn Sie mehr darüber wissen wollen, schicken Sie uns doch eine E-Mail oder rufen an:  
Dr.G.Richter@t-online.de oder Tel. 02307 - 560 450.