



Merkblatt zur Goldimplantation nach der Wiener Schule

Ein tausendfach bewährte schonende Dauerhilfe...

...für chronisch schmerzhafte Gelenkserkrankungen bei Hunden und Katzen (z.B. Hüftgelenkdysplasie, Hüftgelenksarthrosen, Ellenbogendysplasie, Ellenbogenarthrose, Kniegelenksarthrosen, Schulterarthrosen, Zehengelenksarthrosen, Wirbelsäulenveränderungen und deren Folgen...).

Bei vielen Erkrankungen hat sich die Goldimplantation bewährt, vor allem wenn Patienten bereits an mehreren Gelenken leiden ist sie eine echte Alternative.

Die Methode wurde in den USA der 1970er Jahre von DVM Terry E. Durkes zur Behandlung der Hüftgelenkdysplasie (HD) begründet und seither an tausenden Hunden in den Vereinigten Staaten, Dänemark, Deutschland, Schweiz und Österreich durchgeführt.

Mit der auch in unserer Klinik durchgeführten, über die letzten 25 Jahre stark modifizierte und weiter entwickelte Version der Goldimplantation nach der Wiener Schule (westlich-wissenschaftliche Methode), begründet von Dr. Markus Kasper (Tierklinik Aspern, Wien) und Dr. Andreas Zohmann (Vierbeiner Reha-Zentrum, Bad Wildungen) konnten bereits weit über 5000 Patienten erfolgreich behandelt werden. Mittlerweile hat sie sich als fester Bestandteil in die Veterinärorthopädie integriert.

Der Erfolg der Implantation liegt in der umfassenden Diagnostik. Diese zielt auf die Erfassung aller gangbildrelevanten Schmerzsituationen im gesamten Bewegungsapparat ab.

Die Goldimplantation behandelt nicht ein Gelenk, sondern den gesamten Bewegungsapparat mit dem Ziel der Harmonisierung des Bewegungsablaufes!

Eine chronisch schmerzhafte Gelenksituation verändert den gesamten Bewegungsablauf. Um Missverständnissen vorzubeugen: Die reflexartige Schonbewegung ist eine **Schmerzvermeidungsstrategie** (Schonhaltung und -bewegung bevor die Missempfindung zum Schmerz wird!) und lässt das betroffene Tier oft jahrelang beschwerdefrei erscheinen. Die Schonbewegung, wie übermäßiges „Twisten“ aus dem Becken-Hüftbereich, überlastet aber andere Teile des Bewegungsapparates. So ist es die Regel, dass viele Hunde mit Ellenbogen-Schulter-Problemen vorgestellt werden, die letztlich aus Hüftproblemen entstanden sind.

Aus der primären Schmerzsituation – z.B. die angeborene Hüftgelenkdysplasie (HD) seit dem frühesten Welpen- oder Junghundealter – entsteht eine Schonhaltung, die die angrenzenden Gelenke unter vermehrte Belastung setzt (Kniegelenk, Übergang Kreuzbein-Lendenwirbelsäule...) – und dies **bei jedem Schritt!**



Goldimplantation

Gesunde Hüften bzw. Hinterextremitäten leisten ca. 70% des Vorwärtsschubes. Bei der HD bzw. anderen schmerzhaften Hüftgelenkserkrankungen zum Beispiel fehlt der notwendige Schub aus der Hinterhand. Ist die Hüfte chronisch erkrankt, müssen die Wirbelsäule und die Vorderextremitäten mehr leisten als sie es von der Veranlagung her sollen oder können.

Durch Gewichtsverlagerung nach vorne, überlasten die Vordergliedmaßen (zuerst Ellenbogen, dann Schulter und Zehengelenke) und die Gesamtleistung der Wirbelsäule nimmt ab. Diese chronisch überlasteten Regionen reagieren letztlich alle schmerzhaft und verändern sich im Sinne von Präarthrosen und Arthrosen (im Sinne einer frühzeitigen Alterung und Abnutzung der Strukturen).

Schließlich entsteht aus der HD eine Hüftgelenksarthrose und eine Schmerzkrankheit, die weite Teile des Bewegungsapparates erfasst hat bzw. erfassen kann. Alle diese Vorgänge und Abfolgen werden als sog. „Schmerzreise“ bezeichnet.

Dort setzt die Goldimplantation erfolgreich ein: Wir behandeln nicht nur den Ausgangspunkt, sondern alle nachweisbaren, chronischen, wenn auch sekundären Gelenkprobleme.

Was wird eigentlich gemacht?

Nach einer sorgfältigen klinisch-orthopädischen Untersuchung mit Hilfe u.a.

- Der Gangbildanalyse,
- Schmerz- und Triggerpunktpalpation (= manuelle Untersuchung auf Schmerzsituationen) und
- Gelenkfunktionsprüfung

wissen wir genau Bescheid, wo und warum es „weh tut“!

Dies ergibt nun sehr präzise Fragestellungen an die Röntgendiagnostik. Es werden in Narkose gezielte Röntgenaufnahmen der Schmerzregionen angefertigt, um feststellen zu können, ob es in der betroffenen Region bereits zu sichtbaren Veränderungen gekommen ist, was letztlich Auswirkungen auf das Implantationsausmaß, die Intensität des Bewegungstrainings und die Prognose hat.

Im Rahmen der eigentlichen Goldimplantation wird die Haut über der Implantationsstellen mit einem kleinen Skalpell auf eine Länge von 0,5 cm eingeschnitten, damit die Nadel ohne Rucken in die Tiefe geführt werden kann. Eine Hohnadel wird nun in das Zielgebiet vorgeführt. Die Einstichstellen befinden sich u.a. an Akupunkturpunkten, Bandansätzen oder arthrotischen Veränderungen. Nach Prüfung der richtigen Lage der Implantationsnadel, werden in den Konus der Nadel ein bis drei, ca. 2-3 mm lange, sterile Golddrahtstücke (24-karätiges Gold) eingelegt und mit einem stumpfen Metallstift (Mandrin) in die Tiefe vorgeführt.

Der Eingriff ist minimal invasiv und bereitet dem Patienten keine zusätzlichen Schmerzen. Nach Beendigung der Narkose können die Patienten am selben Tag wieder nach Hause. Eine längerfristige Rekonvaleszenz besteht im Gegensatz zu vielen chirurgischen Eingriffen nicht.



Goldimplantation

24-karätiges Gold wird vom Körper nicht als fremd erkannt (es ist biologisch inert) – daher wachsen die Golddrahtstücke ohne weitere Probleme im Gewebe ein und verbleiben ein Leben lang an ihrer gewünschten Stellen und wandern nicht!

Nachbehandlung:

Frühestens nach 2 Tagen meist jedoch nach 2 Wochen können die positiven Veränderungen beim Patienten beobachtet werden. Die Schmerzen nehmen ab oder verschwinden gänzlich.

Hier setzt das Bewegungstraining ein:

Die erste Phase der ersten Schmerzlinderung bzw. -stillung wird genutzt, um das normale Gangmuster wieder zu erlernen: D.h. der Hund wird bis zur Gangbildkontrolle (nach ca. 2 Wochen) an der kurzen Leine im schnellen, kontrollierten Schritt bewegt – **kein Trab, kein Galopp, kein „wildes“ Spiel!**

Im Schritt muss das Gelenk aus eigener Muskelkraft „durchbewegt“ werden – der Patient lernt, dass er sich auch ohne Schwungunterstützung (vom Trab und Galopp) besser bewegen kann. Der kontrollierte Schritt verbessert die Gelenkknorpelernährung und minimiert die Muskelbeschwerden („Muskelkater“) der auftreten würde, ließe man die Hunde gleich nach der OP freilaufen. Man sollte die Spaziergänge im kontrollierten Schritt zweimal täglich durchführen – so lange wie der Hund vor der Goldimplantation bewegt wurde.

Damit wir 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 vermehrt 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 stark in Mitleidenschaft gezogen wurden, werden nun normal belastet, und es ist mit keinen weiteren knöchernen Zubildungen (Arthrosen) in diesem Gebiet mehr zu rechnen.

Der Wirkmechanismus

Gold wirkt im Körper entzündungshemmend. Das ist seit Jahren bekannt. Die entzündungshemmende Wirkung liegt u.a. an der Normalisierung des Gewebe-pH-Wertes im Entzündungsgebiet. Es entsteht ein neutrales pH-Milieu, in welchem Schmerzstoffe, die im Verlauf einer Entzündung entstehen, nicht mehr aktiv werden können. Dadurch gibt der Hund langsam seine oft jahrelang durchgeführte Schonhaltung auf, und das Bewegungsbild normalisiert sich.



Bei welchen Patienten macht die Goldimplantation Sinn?

Es werden vorwiegend Hunde mittleren und hohen Alters operiert, wie auch junge Hund mit teilweise hochgradigen Veränderungen – nach dem Motto: „**Je früher desto besser!**“

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 verbessern: Er will wieder spazieren gehen, wieder Stufen steigen, wieder am Leben teilhaben – viele ältere Hunde sind auch wieder besser gelaunt – bzw. sind deutlich weniger aggressiv und beginnen wieder zu spielen.
- Bei **jüngeren Hunden** zielen wir darauf ab, eine physiologische, also normale Bewegung zu erreichen – und dies ein Leben lang. Die Goldimplantate verbrauchen sich nicht – bleiben daher zeitlebens aktiv.
- Seit 1999 wird die Methode der Goldimplantation auch bei jungen und sehr jungen Hunden (zwischen 14. und 20. Lebenswoche) mit Erfolg angewendet, wenn aufgrund der Frühdiagnose- Röntgenuntersuchung mit einer Hüftdysplasie gerechnet werden muss.

Die Erfolge sind vielversprechend und ermutigend und plausibel: Da die Goldimplantate Schmerzen und Missempfinden stillen, lindern oder verhindern können, kommt es zu keiner Schonhaltung (welche sonst 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.

Goldimplantation nach der Wiener Schule (Westlich wissenschaftliche Methode)
– begründet von Dr. Markus Kasper und Dr. Andreas Zohmann

Ihre Ansprechpartner in unserer Klinik

Dr. Felix Sonntag

FTA Klein- und Heimtiere
FTA Kleintierchirurgie
ZB Reptilien

Susanne Müller

Tiermedizinische Fachangestellte
Tierphysiotherapeutin

Kleintiergesundheitszentrum Ravensburg Evidensia GmbH
Eywiesenstrasse 4, D-88212 Ravensburg
Telefon: +49-(0)751-363140
Mail: mail@tierklinik-rv.de