

Neue innovative Magnetfeldtherapie EMTT bei fortgeschrittener Arthrose

MÖGLICHE ALTERNATIVE ZUM KUNSTGELENK



Patienten mit fortgeschrittener Arthrose können jetzt Hoffnung schöpfen. „Mit der weiterentwickelten Magnetfeldtherapie EMTT können Schmerzen gelindert und der Einsatz eines künstlichen Gelenks hinausgezögert oder sogar ganz vermieden werden“, erklärt Prof. Dr. med. Peter Diehl vom Orthopädiezentrum München Ost (OZMO).

Herr Prof. Diehl, wodurch entstehen bei einer fortgeschrittenen Arthrose die Schmerzen?

Prof. Diehl: Normalerweise sind unsere Gelenke durch eine Knorpelschicht geschützt, die beide Gelenkpartner, also die beteiligten Knochen überzieht. Bei einer Arthrose kommt es zu einer Abnutzung des schützenden Knorpels. Bei einer fortgeschrittenen Arthrose ist der Knorpel bereits weitestgehend zerstört, sodass die Stoßbelastung, die normalerweise durch einen gesunden Knorpel abgefedert wird, ungebremst an den Gelenkknochen weitergegeben wird. Dadurch kommt es zu einer Entzündung der Gelenkkapsel und des Knochens, welche die Hauptursache der Schmerzen ist.

Was kann man dagegen tun?

Prof. Diehl: Eine Entzündung der Gelenkkapsel lässt sich gut mit entzündungshemmenden Tabletten und Spritzen behandeln. Die Patienten haben jedoch häufig weiterhin Schmerzen, da die Entzündung im Knochen nicht auf bisherige konservative Therapien anspricht. Ärzte raten dann oft zum Einsatz eines künstlichen Gelenks. Bei diesen Patienten kommt die innovative Magnetotransduktions-Therapie – kurz EMTT – ins Spiel.

Wie funktioniert die EMTT?

Prof. Diehl: Das noch junge Verfahren basiert auf der bekannten Magnetfeldtherapie. Diese wurde technisch insofern weiterentwickelt, als dass die Frequenzen bei der EMTT wesentlich höher sind

und die Impulsintensität die des Erdmagnetfeldes um das 1000-fache übersteigt. Dadurch erreicht die Therapie ihre klinische Wirksamkeit. Mithilfe eines beweglichen Applikators lässt sich das Magnetfeld gezielt am erkrankten Gewebe positionieren. Die Impulse dringen bis zu 20 cm tief ins Gewebe, eine derartige Eindringtiefe gibt es bei keiner vergleichbaren Therapie. Die hochenergetischen und hochfrequenten EMTT Impulse erzeugen Stromfelder an den Zellmembranen und wirken direkt auf den Stoffwechsel der beschädigten Zellen. Diese werden quasi von innen wieder aufgeladen und der aus dem Takt geratene Zellstoffwechsel normalisiert. Man kann sich das ein wenig vorstellen wie einen leeren Handyakku, der auf einer Induktionsmatte wieder aufgeladen wird. So kann der Heilungsprozess deutlich verbessert werden, Entzündungen klingen ab und Schmerzen lassen nach. Die Arthrose ist dadurch zwar nicht geheilt, aber die Patienten sind bestenfalls schmerz-

frei, sodass die EMTT eine echte Alternative zum künstlichen Gelenk sein kann. Zumal es bislang praktisch keine wirksame konservative Therapie bei arthrosebedingten Knochenentzündungen gab.

Wie sieht der Therapieablauf aus?

Prof. Diehl: Um eine ausreichende Schmerzlinderung zu erreichen, benötigt ein Patient in der Regel insgesamt sechs bis acht Anwendungen, von denen jede eine Viertelstunde dauert. Die Behandlung ist im Allgemeinen schmerzlos. Neueste wissenschaftliche Studien zeigen, dass Stoßwellentherapie und EMTT sich sehr gut ergänzen, die klinischen Ergebnisse deutlich besser sind, als unter der Einzeltherapie ESWT oder EMTT. Beide Therapien, sowohl die extrakorporale Stoßwellentherapie als auch die extrakorporale Magnetotransduktions-Therapie sowie die Kombination beider Verfahren können dazu beitragen, operative Eingriffe deutlich nach hinten zu verschieben oder sogar ganz zu vermeiden.



Prof. Diehl hat auf dem Gebiet der Geweberegeneration und Knorpeltherapie eine Reihe von Erfolgen vorzuweisen. Seine viel beachteten Studienergebnisse wurden bereits in einer Reihe nationaler und internationaler Fachzeitschriften publiziert.

Prof. Dr. med. Peter Diehl
Orthopädiezentrum München Ost OZMO

- ▶ Denniger Straße 15
81679 München Bogenhausen
- ▶ Münchener Straße 14
85540 München Haar

Tel.: 089 / 414 14 34 - 64

Fax: 089 / 45 45 49 - 39

info@oz-mo.de

www.orthopaediezentrum-muenchenost.de