



Studie belegt:

Osteoporosepatienten

profitieren von begleitenden

Magnetfeld-Anwendungen

Seit 1975 arbeite ich als Sportmedizinerin an der Friedrich-Schiller-Universität Jena, wo ich neben der Sportstudentenausbildung u. a. auch in der Sporttherapie tätig bin. Durch die Sporttherapie wurde ich auf die Magnetfeldtherapie aufmerksam und beschäftige mich nun seit mehr als zehn Jahren mit der Anwendung und dem Einsatz von Magnetfeldern, u.a. auch bei dem Krankheitsbild Osteoporose.

Laut WHO zählt die Osteoporose zu den zehn häufigsten Volkskrankheiten. Weltweit sind mehr als 200 Millionen Menschen an ihr erkrankt. In Deutschland sind ca. sieben Millionen betroffen; Frauen häufiger als Männer. Die Osteoporose geht einher mit einer verringerten Knochenmasse sowie einer Verschlechterung der Knochenfeinstruktur. Dies hat eine vermehrte Knochenbrüchigkeit zur Folge. Neben einer möglichen familiären Vorbelastung, dem Alter und Geschlecht sind vor allem ein Östrogen- und Gestagenmangel, aber auch eine ungesunde Lebensweise mit z.B. einer einseitigen Ernährung, Bewegungsmangel und dem (übermäßigen) Genuss von Nikotin und Alkohol weitere wichtige Einflussfaktoren.

Verschiedene Osteoporosetypen

Von den unterschiedlichen Osteoporose-Typen sind insbesondere die sogenannte postmenopausale Form, also Frauen nach den Wechseljahren (Typ I), sowie die senile Form, von der

vor allem Frauen und Männer ab einem Alter von ca. 70 Jahren betroffen sind (Typ II), von Bedeutung. Typisch sind Knochenbrüche, vorrangig im Brustwirbelkörper (häufiger bei Typ I), aber auch Brüche in den Röhrenknochen, z.B. Unter- und Oberarmbrüche oder Schenkelhalsbrüche (häufiger bei Typ II). Durch Einbrüche der Wirbelkörper kommt es zu einem Körperhöhenverlust sowie zur Ausbildung eines Rundrückens, was wiederum eine Fehlhaltung mit muskulären Dysbalancen zur Folge hat. All dies führt zu einer starken Schmerzsymptomatik, die eine Immobilisation nach sich zieht und so auch in eine Depression und soziale Isolation führen kann.

Therapieziele

Grundpfeiler der Osteoporosebehandlung sind eine medikamentöse Therapie, eine ausreichende Zufuhr von Kalzium und Vitamin D (Sonnenlicht!) etwa mithilfe einer Ernährungsumstellung sowie Physikalische Therapie und Sporttherapie. Wesentliches Therapieziel ist es, die Schmerzen zu lindern und so die Lebensqualität des Be-

troffenen zu verbessern. Hierfür ist es wichtig, den Knochenstoffwechsel zu verbessern, wobei es vor allem darum geht, den Knochenabbau zu mindern und den Knochenaufbau zu stärken. Aus heutiger Sicht kann festgestellt werden, dass auch die Magnetfeldtherapie ein wichtiger Stützpfiler der Osteoporose-Behandlung ist. Im Einzelnen fördert MFT die Durchblutung und die Stoffaufnahme in die Zelle (z.B. von Medikamenten, Mineralien, Sauerstoff). Außerdem lindert sie Schmerzen bzw. Verspannungen und unterstützt die Ionenverschiebungen im Knochen, die üblicherweise bei mechanischer Verformung entstehen (piezoelektrischer Effekt). Somit erweist sich die MFT als hilfreiche Maßnahme, um die genannten Therapieziele zu erreichen. Dies ist nach derzeitigem Erkenntnisstand möglich, weil das Magnetfeld an dem kleinsten Grundbaustein des Körpers – der Zelle – unterstützend eingreift. Somit erklärt sich die Vielfältigkeit der positiven Wirkung. Eigene und recherchierte Studien untermauern diese Erkenntnisse.

Ergebnisse der Verlaufsstudie

Die Verlaufsstudie „Prospektive klinische Verlaufsstudie zum Einfluss der elektromagnetischen Resonanzstimulation auf die Befindlichkeit und Lebensqualität bei an Osteoporose erkrankten Patienten“, untersuchte den Einfluss einer Magnetfeldapplikation auf die Befindlichkeit und Lebensqualität bei an Osteoporose erkrankten Patienten im Vergleich zu Placebo, und dies hinsichtlich biochemischer Marker und Knochendichte sowie einer Analyse der Lebensqualität. An der Studie nahmen 19 weibliche Probanden im Alter zwischen 55 und 82 Jahren teil. Die Applikationsfrequenz war auf dreimal wöchentlich festgelegt, und zwar in Form einer 16-minütigen Ganzkörperbehandlung sowie einer lokalen Applikation für acht Minuten am unteren Rücken. Vor (Prätest), nach sechs Monaten sowie nach zwölf Monaten Intervention erfolgten die Testverfahren.

Beurteilung der Alltagsaktivitäten
HAQ = Beurteilung des Gesundheitszustands SF-36, die Knochendichtemessung, die biochemischen Marker und für das subjektive Empfinden der Schmerzintensität = VAS

Die Ergebnisse der Knochendichtemessung zeigten eine Steigerung der Knochendichte (z.B. um 1,53 Prozent) an der Lendenwirbelsäule (LWS) sowie Verbesserungen des allgemeinen Gesundheitszustands (SF-36) bzw. eine verbesserte kontinuierliche Durchführung alltäglicher Aktivitäten über den gesamten Interventionszeitraum. Die Ergebnisse der Untersuchung verdeutlichen, dass eine dreimal wöchentliche Magnetfeldapplikation bei Osteoporosepatienten tendenziell positive Veränderungen der Knochendichte, der biochemischen Marker und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität sowie eine bessere Bewältigung von Alltagsaktivitäten bewirkt. Zudem wurden lokale Schmerzen gelindert. All dies bewirkte eine Steigerung der Lebensqualität. Demgegenüber fand eine negative Beeinflussung der Probanden durch die Magnetfeldapplikation nicht statt. Neben der anerkannten komplexen Therapie (Medikamente, Ernährung und gegebenenfalls Physiotherapie), kann die Magnetfeldtherapie als Begleitmaßnahme also durchaus zu einer Verbesserung des Gesundheitszustands von Osteoporosekranken beitragen.

Fallbeispiel aus der Studie

Beispielhaft soll hier der Therapieverlauf einer 68-jährigen Patientin geschildert werden, die zunächst sechs Monate lang dreimal wöchentlich Magnetfeldanwendungen als Placeboanwendung und dann die nächsten sechs Monate, ebenfalls dreimal pro Woche, Magnetfeldanwendungen mit Magnetfeld-Einwirkung erhielt. Als Messzeitpunkte wurden der Messzeitpunkt 0 vor Beginn der Studie (MZP0), nach sechs Monaten der Messzeitpunkt 1 (MZP1) und nach insgesamt zwölf Monaten der Messzeitpunkt 2 (MZP2) festgelegt.

FALLBEISPIEL

(Veränderung in %)

BMD (Knochendichte LWS)

von MZP₀ zu MZP₁ - 1
 von MZP₁ zu MZP₂ + 5

Knochenaufbaumarke alkalische Phosphatase

von MZP₀ zu MZP₁ + 3
 von MZP₁ zu MZP₂ + 12

Knochenaufbaumarke Ostase

von MZP₀ zu MZP₁ - 10
 von MZP₁ zu MZP₂ + 14

Knochenabbaumarke

Desoxy pyridinolin:

von MZP₀ zu MZP₁ - 4
 von MZP₁ zu MZP₂ - 26

MZP = MessZeitpunkt

Fazit

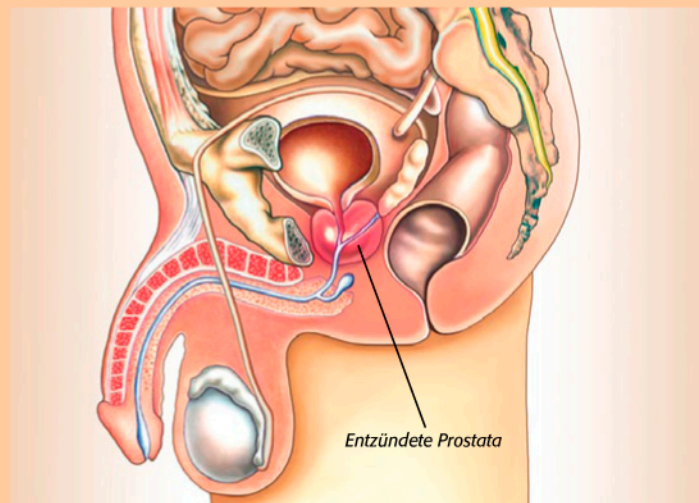
In den ersten sechs Monaten der Placebo-Anwendung ergaben sich zunächst leicht negative Verlaufswerte, die Osteoporose verschlechterte sich geringfügig. Dagegen zeigte sich, dass sich der Knochenabbau unter dem Einfluss der Magnetfeldwirkung verringerte, wohingegen der Knochenaufbau positive Effekte aufwies. Insgesamt nahm die hier dargestellte Knochendichte eindeutig zu.



Prof. Dr. med. habil. Johanna Hübscher ist seit 35 Jahren im Wissenschaftsbereich Sportmedizin der Universität Jena in der Lehre für die Ausbildung der Sportlehrerstudenten und fakultativ für Medizinstudenten tätig. Zu ihren Lehrinhalten gehören u.a. die Anatomie und Physiologie des Menschen sowie Rehabilitation, Gesundheits- und Altersport. Mit der therapeutischen Wirkung der Magnetfeldtherapie beschäftigt sich Prof. Dr. Hübscher seit 1999. So hat sie zahlreiche placebo-kontrollierte, doppelblinde, randomisierte Verlaufsstudien betreut und als Mitautorin verschiedene Bücher zum Thema verfasst.

MFT bei chronisch entzündeter Prostata

Seit 1998 wird die MFT auch in den USA zur Behandlung von Funktionsstörungen des unteren Harntrakts, insbesondere bei der Behandlung von Symptomen der überaktiven Blase mit Drangblasenschwäche, Belastungsblasenschwäche sowie bei chronischer Prostataentzündung und Formen des so genannten Beckenschmerzsyndroms angewendet. Mehrere Studien berichten über gute Ergebnisse.



Herr L. klagt vorwiegend auf dem Toiletengang und hat seit dem 1. Oktober, der bis vor ein paar Jahren noch ohne Probleme verlief, seitdem er sich über einen längeren Zeitraum hinweg über eine vermehrte Harnmenge, häufiges Wasserlassen, bei einer vermehrten Harnmenge, die er sich vor einigen Jahren bei einem Urologen zeigte, bis er unter chronischer, Dauer- und intermittierender, Prostataentzündung litt und einem vermehrten Harnrang zum Leidwesen. Die urologische Diagnose lautet: Chronische Entzündung der Prostata. Immer wieder hatte er vermehrte Harnmenge, Schmerzen und die Blarmasse vergrößert. In der Harnabgabe drängten oft – er gefühlte sich richtig bei nach weiterer Harnabgabe die Magnetfeldtherapie (MFT) an – was er allerdings zunächst abgelehnt hat, da er sich nicht vorstellen konnte, „Nachdem ich schon bei allen Versuchen hatte, konnte es auf auch nicht mehr gehen“ meinte er dann. Drei Monate später war er bei einem Urologen und er hat es ihm gesagt – mit normaler Wasserhahn – „gibt es – gelöstes Wasser zu trinken – Auftragsanweisungen“ auch

kontinuierlich werden die Übungen mit hochdosierten Vitamin-C-Einnahmen.

Nachfolgende Wirkung

Bei der MFT werden gezielte, pulsierende Magnetfelder mit sehr niedriger Frequenz für Prostaglandin-Zweckstoffe genutzt. Interaktive und Frequenz wirken sich nach dem Krankheitsbild und sind je nach Indikation verschieden. Die Magnetfelder dringen in den Beckenboden ein und regen dort u.a. die Beckenbodenmuskeln an, in dem sie die lokalen Beckenmuskeln aktivieren. Beim Beckenbodenmuskelschwäche und nicht nur Prostata oder Blase an der Beckenwand beteiligt, sondern über das gesamte Becken. Durch die MFT werden u.a. die Muskulatur des Kniegelenks und die Durchblutung der Gefäße gesteigert. Zudem wird die Saureffizienz der Zellen verbessert und damit der Energieverbrauch erhöht. Es ist bekannt, dass es allein bei chronischen Erkrankungen die Funktion der Zellen im Vergleich zum Normalzustand negativ verändert ist. In dieser Hinsicht greift die Magnetfeldtherapie ein und wirkt normalisierend. In der Therapie der Prostataentzündung wird auch jede Zelle, die das – es ist bei der MFT-Therapie – „Zusatz“ Wasser in die Zelle eingeführt werden muss.

Gute Studienergebnisse

Studien zeigen, dass die Effektivität der MFT bei funktionellen Störungen, insbesondere bei der Behandlung von Symptomen der überaktiven Blase mit Drangblasenschwäche, Belastungsblasenschwäche sowie bei chronischer Prostataentzündung und Formen des so genannten Beckenschmerzsyndroms angewendet. Mehrere Studien berichten über gute Ergebnisse.

Neben wenigen Nebenwirkungen sind nur die MFT als ein Mittel mit einem hohen wissenschaftlichen Effizienzgrad genannt, alle anderen Therapiemethoden scheitern deutlich schlechter ab. Im Allgemeinen sollten zunächst regelmäßige Anwendungen von mindestens zwei bis dreimal pro Woche über mehrere Wochen durchgeführt werden, um einen Therapieerfolg zu erzielen.

Natürlich werden die regelmäßige tägliche Anwendung von Vitabel. Die MFT darf aber, meiner Meinung nach, nicht zum „Zeremonium“ für den Patienten werden, sondern sollte in entspannter Atmosphäre ablaufen.

Zusätzlich ist keine Überdosierung, aber die Überdosierung in meiner Praxis liegt bei mehreren Patienten bei ca. 20 Prozent. Natürlich werden begleitend eine gesunde Lebensweise, eine ausgewogene Ernährung und auch Übungen zur Stressminderung empfohlen. Der „Japanische“ Herr L. jedenfalls war und ist über den Behandlungserfolg sehr glücklich.



Dr. Peter Grottel ist Urologe in einer Praxis in München. Er ist seit 1998 in einer Urologischen Praxis tätig und beschäftigt sich seit 1998 mit der MFT. Er hat an mehreren Studien teilgenommen und ist Autor von Büchern zum Thema.