

**Dr. Konvalin:** ... das stimmt. Üblicherweise ist die maximale Knochendichte oder »peak bone mass« zwischen dem 25. und 28. Lebensjahr erreicht, danach nimmt sie jährlich um ca. ein Prozent ab. Der Wert der höchsten Knochendichte ist jedoch unterschiedlich und hängt u. a. davon ab, ob man regelmäßig Sport treibt. Je höher dieser Wert ist, desto weniger dramatisch wirkt sich im Alter die zunehmende Reduktion an Knochenmasse aus.

**Und was kann man tun, wenn sich bereits eine Osteoporose entwickelt hat?**

**Dr. Konvalin:** Wichtig ist, sich kalziumreich zu ernähren und gegebenenfalls das Rauchen aufzugeben. Auch mit einer maßvollen, dem Alter entsprechenden körperlichen Betätigung kann der Abbauprozess der Knochenmasse verlangsamt werden. So fördert eine ausreichende Muskelmasse u. a. auch die Knochenstabilität. Der Grad der Osteoporose sollte allerdings bekannt sein. Sind die Knochen bereits stark angegriffen, kann es leicht zu einer Wirbelkörperfraktur kommen. Dies muss bei Art und Intensität der körperlichen Betätigung unbedingt berücksichtigt werden.

Mit regelmäßigen Knochendichtemessungen und Urinuntersuchungen zum Nachweis von Knochenabbauprodukten kann der jeweilige Osteoporosegrad gut eingeschätzt werden.

**»Wehret den Anfängen« – kann man dies als Fazit des 7. Forums für Orthopädie bezeichnen?**

**Dr. Konvalin:** Die Prävention von Erkrankungen des Bewegungsapparats war und ist allen Teilnehmern ein zentrales Anliegen. Regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen durchzuführen gehört ebenso dazu wie mit dem Patienten sein individuelles

Risikoprofil zu erörtern und ihn gegebenenfalls darin zu bestärken, sich z. B. mehr zu bewegen und gesünder zu ernähren. Speziell zur Einschätzung des Arthrosrisikos steht inzwischen ein Gentest (Blut- oder Speichelprobe) zur Verfügung. Ein solcher Test bietet sich beispielsweise an, wenn in der Familie Arthrosefälle bekannt sind. Zu den Kernaussagen des diesjährigen Kongresses gehört auch: Wenn bestimmte Bewegungen plötzlich mit Beschwerden verbunden sind, sollte man umgehend einen Orthopäden aufsuchen.

## Minimal-invasive Stabilisierung von Wirbelkörpern

# Perkutane Kypho-Vertebroplastie

Chronische Rückenschmerzen infolge einer Wirbelkörperfraktur beeinträchtigen die Lebensqualität erheblich. »Die Betroffenen können ihren Alltag oft nur noch unter stärksten Schmerzen bewältigen, sind auf Hilfe anderer angewiesen oder werden bettlägerig«, erläutert der Münchner Orthopäde Dr. med. Felix Söller vom MVZ im Helios. Linderung versprechen die perkutane bzw. Kypho-Vertebroplastie, die zu den minimal-invasiven Verfahren gehören.

Von Dr. Nicole Schaezler

Eine Wirbelkörperfraktur ist oft die Folge einer manifesten Osteoporose: Die Wirbelkörper der Wirbelsäule haben durch erhebliche Einbuße ihrer Knochendichte an Stabilität verloren und sind nun anfällig für Brüche (Frakturen). Kleinere und größere Wirbelkörperfrakturen rufen nicht nur heftige Schmerzen hervor, sondern führen mit der Zeit auch zu einer Verformung der gesamten Wirbelsäule.

### Schmerzmittel helfen nicht immer

Bislang wurde versucht, die Schmerzen mit Schmerzmitteln, Bettruhe oder einem Korsett in den Griff zu bekommen. »Solche Maßnahmen greifen bei diesen schweren Schmerzzuständen jedoch oft zu kurz«, stellt Dr. Söller fest. Mit der perkutanen Vertebroplastie steht nun ein minimal-invasives Verfahren zur Verfügung, das in vielen Fällen eine nachhaltige Schmerzlinderung, mitunter sogar Schmerzfreiheit bewirkt. Erste Studien sprechen von einer mindestens 85-prozentigen Erfolgsquote. »Viele Patienten spüren den schmerzlindernden Effekt bereits unmittelbar nach dem Eingriff«, so Dr. Söller. Mitunter



Behandlung einer Wirbelkörperfraktur mit Kyphoplastie

können Betroffene das Bett überhaupt erstmals seit Wochen wieder verlassen.

### Knochenzement zur Stabilisierung

Die perkutane Vertebroplastie erfolgt unter örtlicher Betäubung und dauert weniger als eine Stunde. Zunächst wird dabei unter Röntgenkontrolle eine Nadel durch die Haut in den schmerzhaften Wirbelkörper eingebracht. Liegt bereits eine stärkere Verformung vor, kann diese zuvor durch einen speziellen Ballon

(Kyphoplastie) wieder aufgerichtet werden. Dann wird flüssiger Knochenzement in den eingebrochenen Wirbelkörper injiziert, der innerhalb kurzer Zeit aushärtet und dem Knochen auf diese Weise neue Stabilität verleiht. »Der Knochenzement bewirkt, dass der schmerzhafte Druck, den ein in sich zusammengesunkener Wirbelkörper auf die kleinen Wirbelgelenke ausübt, praktisch sofort nachlässt. Zudem wird das schmerzhafte Aneinanderreiben von Knochenflächen und Knochenhaut gestoppt«, erklärt Dr. Söller den schmerzstillenden Effekt. Je früher eine Wirbelkörperfraktur festgestellt wird, desto erfolgreicher sind die Behandlungschancen. Doch auch ältere Frakturen können auf diese Weise behandelt werden.

## ZUR PERSON



Der Münchner Orthopäde Dr. med. Felix Söller gehört seit Anfang April 2006 der orthopädischen Gemeinschaftspraxis von Dr. med. Heribert

Konvalin, Dr. med. Werner Zirngibl und Dr. med. Steffen Zenta und dem jetzigen MVZ im Helios an. Zu seinen Behandlungsschwerpunkten gehören neben minimal-invasiven Wirbelsäuleninterventionen auch die operative Behandlung von Schultererkrankungen sowie Knie- und Vorfußoperationen.

»Außerdem kommt eine Vertebroplastie in Betracht, wenn andere Knochenerkrankungen oder Wirbelkörper-Blutschwämme starke Schmerzen bereiten«, ergänzt der Münchner Orthopäde. Wie für alle orthopädischen Erkrankungen so gilt auch bei dieser minimal-invasiven Therapieform, dass der Behandlungserfolg genaue Kenntnisse über die Schmerzursache voraussetzt. »Neben einer eingehenden körperlichen Untersuchung setzen wir bildgebende Verfahren, z. B. Röntgen oder Kernspintomographie ein, um zu einem eindeutigen Befund zu gelangen«, so Dr. Söller.

## Minimal-invasive Therapien im Helios

- ▶ Epidurale Kathetermethode nach Prof. Racz
- ▶ Bandscheibenoperation mit Laser oder Hitzesonde (PLDD)
- ▶ Behandlung von inneren Bandscheibenrissen mit der Intradiskalen Elektrothermalen Therapie (IDET)
- ▶ Minimal-invasive Stabilisierung von Wirbelkörperfrakturen (perkutane bzw. Kypho-Vertebroplastie)
- ▶ Wirbelgelenkverödung mittels Radiofrequenz
- ▶ Minimal-invasive Erweiterung des Wirbelkanals bei Spinalkanalverengung (Coflex, X-Stop etc.)