

Press release**Universitätsklinikum Heidelberg****Dr. Annette Tuffs**

03/31/2005

<http://idw-online.de/en/news106055>Research projects, Research results
Medicine, Nutrition / healthcare / nursing
transregional, national**Aufgerichteter Wirbel bewahrt vor weiteren Einbrüchen****Ergebnisse der Heidelberger Kyphoplastie-Studie nach einem Jahr belegen Wirksamkeit des Verfahrens /
Kaum noch Schmerzen und größere Mobilität**

Eingebrochene Wirbel lassen sich mit Hilfe eines aufblasbaren Ballons und eingespritztem Biozement wieder aufrichten. Der Erfolg der Kyphoplastie ist jetzt erstmals in zwei wissenschaftlichen Studien eindrucksvoll belegt worden: Patienten haben kaum noch Schmerzen, sie sind beweglicher. Vor allem: Neue Frakturen sind seltener als bei den medikamentös behandelten Osteoporose-Patienten. Gravierende Nebenwirkungen des Eingriffs wurden nicht beobachtet.

Dies sind die Ergebnisse der weltweit einzigen kontrollierten Studie zur Wirksamkeit der Kyphoplastie, die am Universitätsklinikum Heidelberg durchgeführt wurde. Sie wurde jetzt in der amerikanischen Fachzeitschrift "Journal of Bone and Mineral Research" veröffentlicht. Die Studie ist auf 5 Jahre angelegt; Patienten können nach wie vor aufgenommen werden.

Im Biozement wird neues Knochenmaterial aufgebaut

"Bemerkenswert ist vor allem, dass die Patienten ein Jahr nach der Kyphoplastie weniger weitere Wirbeleinbrüche erlitten haben als die Patienten der Vergleichsgruppe, die nur mit Medikamenten gegen Knochenschwund und stabilisierenden Maßnahmen behandelt werden", erklärt Professor Dr. Dr. Christian Kasperk, Leiter der Sektion Osteologie in der Medizinischen Universitätsklinik Heidelberg (Abteilung Endokrinologie und Stoffwechsel, Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Peter Nawroth). Denn die Patienten, die bereits einen eingebrochenen Wirbelkörper haben, tragen ein sehr hohes Risiko, weitere Brüche zu erleiden.

"Äußerst präzise Bilder mit einem Computertomographen im Deutschen Krebsforschungszentrum haben gezeigt, dass der aufgerichtete Wirbel deutlich an Höhe und Umfang zunimmt und dass die wiedergewonnene Höhe des eingebrochenen Wirbelkörpers auch noch nach einem Jahr konstant bleibt", berichtet Professor Kasperk. Die Patienten der Kontrollgruppe mit rein medikamentöser Behandlung litten dagegen an weiteren Wirbelkörper-Einbrüchen.

Begleitende Untersuchungen an Tieren deuten darauf hin, dass der zur Wiederaufrichtung verwendete verträgliche Biozement allmählich von Blutgefäßen durchsetzt und neues Knochenmaterial entlang der Blutgefäße aufgebaut wird. Somit besteht die Hoffnung, dass die Biozementplomben im Laufe von Jahren durch normales Knochengewebe ersetzt werden.

Rund 2,5 Millionen Menschen in Deutschland leiden an Wirbeleinbrüchen

"Grundlagen des Erfolgs sind eine sorgfältige Auswahl der Patienten und eine interdisziplinäre Behandlung", erklärt Professor Kasperk. Die Heidelberger Kyphoplastie-Studie wird gemeinsam durchgeführt von Unfallchirurgen, Radiologen und Hormon- und Knochenstoffwechselspezialisten.

Nachfrage und Bedarf sind sehr hoch, da Wirbelkörperfrakturen die häufigste Komplikation des Knochenschwundes (Osteoporose) sind, an der rund 5 Millionen Menschen in Deutschland leiden. Wirbelfrakturen haben ca. 1,7 Millionen Frauen und 800.000 Männer. Etwa die Hälfte der meist älteren Betroffenen muss mit chronischen Schmerzen, beeinträchtigter Mobilität und Pflegebedürftigkeit leben.

Das Verfahren der Kyphoplastie mit Biozement wurde im Universitätsklinikum Heidelberg erstmals vor vier Jahren eingesetzt. Das verwandte Verfahren der Vertebroplastie sowie die Kyphoplastie mit aushärtendem Kunststoff wird an mehreren Kliniken in Deutschland praktiziert und als Fallpauschale abgerechnet. Bei der Vertebroplastie wird Kunststoff ohne vorausgegangene Wiederaufrichtung der Wirbelkörper in den Wirbelkörper gespritzt, wobei durch den erforderlichen hohen Druck und den dünnflüssigen Zement mehr Komplikationen auftreten als bei der Kyphoplastie.

"Mit unserer Studie möchten wir eindeutige Daten zur Wirksamkeit und zum Einsatz bei der richtigen Patientengruppe gewinnen", sagt Professor Kasperk. Eine weitere Studie an mehreren Zentren in Europa, die noch größere Aussagekraft haben wird, ist bereits auf den Weg gebracht: Die Patienten werden nach dem Zufallsprinzip zwei Gruppen mit Kyphoplastie-Behandlung oder ausschließlich medikamentös, stabilisierender Behandlung zugeteilt. Der große Vorteil für die Patienten ist, dass sie im Rahmen eines interdisziplinären Teams über den ganzen zweijährigen Studienzeitraum weiter betreut werden und feste Ansprechpartner haben. "Denn nur die interdisziplinäre Indikationsstellung und Betreuung der Patienten stellt den Erfolg der ganzheitlichen Behandlung sicher", betont Professor Kasperk.

Literatur:

Kasperk C, Hillmeier J, Noldge G, Grafe IA, Dafonseca K, Raupp D, Bardenheuer H, Libicher M, Liegibel UM, Sommer U, Hilscher U, Pyerin W, Vetter M, Meinzer HP, Meeder PJ, Taylor RS, Nawroth P.: Treatment of painful vertebral fractures by kyphoplasty in patients with primary osteoporosis: a prospective nonrandomized controlled study. J Bone Miner Res. 2005 Apr;20(4):604-12. Epub 2004 Dec 6.

(Die Literatur kann unter contact@med.uni-heidelberg.de für private und Recherche-Zwecke angefordert werden)

Weitere Information Im Internet:
www.kyphoplastie.de

Information zur Teilnahme an der Studie:

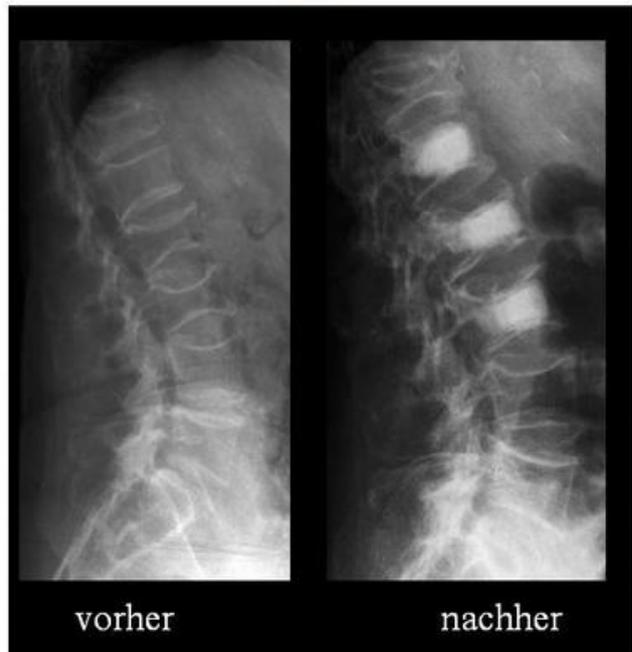
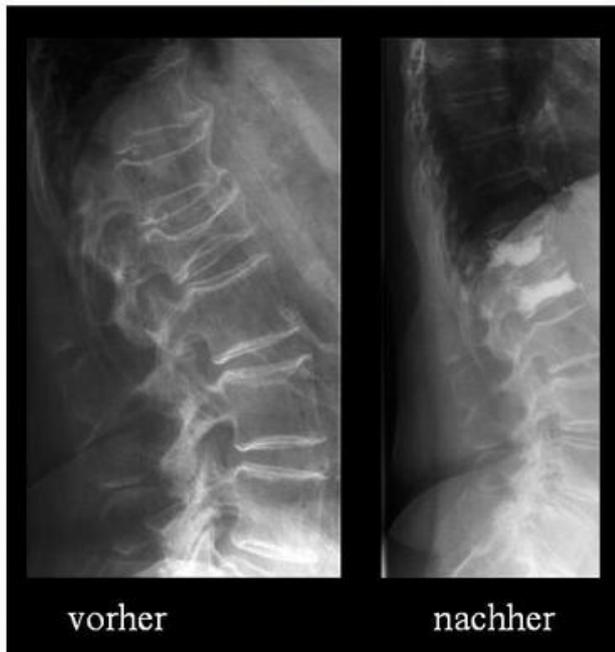
Patienten mit frischen Wirbelkörperbrüchen und mit Wirbelkörperfrakturen bei Osteoporose können sich direkt an die Osteoporose-Ambulanz der Universität wenden (06221 / 56 87 87).

Vorab können einfache Röntgenbilder der Brust- und Lendenwirbelsäule in 2 Ebenen an die Osteologische Ambulanz, Medizinische Klinik, INF 410 , 69120 Heidelberg geschickt werden, möglichst gemeinsam mit einem kurzen Brief , der die genaue Schmerzlokalisierung beschreibt (Schmerzen vor allem an Brust- oder Lendenwirbelsäule oder im Kreuz?).

URL for press release: <http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/presse> - Pressemitteilung online

Kunststoffzement

Biozement



Links eine Wirbelsäule vor und nach der Behandlung mit Kunststoffzement, rechts mit Biozementplomben.
Abb.: Medizinische Universitätsklinik Heidelberg