



## Zement in der Medizin: Vom Haus- zum Rückenbau

Von *Borgmeier Public Relation*

Erstellt am 27 Jul 2012 - 15:19

Schon die alten Römer kannten Zement als Mauerelement und benutzten ihn bereits um 125 nach Christus. Im heutigen 21. Jahrhundert gilt das überarbeitete Rohstoffgemisch als unersetzbarer Werkstoff, der selbstständig aushärtet und trotz Umwelteinflüssen wie Regen hart bleibt. Diese positiven Eigenschaften, wie Festigkeit und Dauerhaftigkeit, haben sich Mediziner abgeschaut und den vielseitigen Tausendsassa in das Behandlungsspektrum aufgenommen. „Verwendung findet er inzwischen nicht nur im Haus-, Hoch- oder Tiefbau, sondern auch in der Rücken- und Zahnmedizin“, weiß Priv.-Doz. Dr. Robert Pflugmacher, Oberarzt an der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie der Universitätsklinik Bonn.

### Revolution in der Orthopädie

Gravierende Veränderungen durchlief der Zement Ende des 20. Jahrhunderts im Einsatz gegen die schleichende Knochenkrankheit Osteoporose: 1987 brachten zwei Mediziner erstmals einen flüssigen Zement auf den Markt, der poröse Wirbelfrakturen auffüllte und dem Rücken seine nötige Stabilität wiedergab – die Vertebroplastie war geboren. „Leider kommt es bei diesem Verfahren öfter zu Zementaustritten, die schwere Komplikationen wie Lungenembolien oder Lähmungserscheinungen auslösen können“, erklärt Dr. Pflugmacher. Für mehr Sicherheit sorgte Ende der 90er-Jahre ein Ballon im Wirbelkörper, der die Austrittsrate senkte. Jedoch verdrängte der Einsatz des Ballons auch gesundes Ausgangsmaterial im Inneren des Knochens. 2009 erfolgte dann die Revolution durch einen neuartigen und speziell entwickelten Knochenzement. Dieser, so zähflüssig wie Harz, garantiert den Mediziner nun einen kontrollierten Umgang beim Auffüllen der Wirbel und schont darüber hinaus die feinen Strukturen im Knocheninneren. „Bei der sogenannten Radiofrequenz-Kyphoplastie aktivieren Radiowellen den besonderen Zement und härten ihn aus. Wirbelkörper werden auf ihr Ausgangsniveau angehoben und Rückenschmerzen gelindert“, betont Dr. Pflugmacher. Patienten profitieren darüber hinaus von einer kurzen Behandlungszeit und einer schnellen Rückkehr in ihren Alltag.

### Auf den Zahn gekommen

Ein weiteres wichtiges Einsatzgebiet fand der Zement auch in der Zahnmedizin. Zahnärzte nutzen ihn zum Beispiel beim Verschluss von Wurzelkanälen oder als provisorisches Füllmaterial. Daneben dient er durch seine besondere Klebefähigkeit am Zahn zur Befestigung von Kronen. Für Prothesen und Provisorien kommt ein spezieller Zement zum Einsatz, bei dem bestimmte Metallsalze für die typische rosa Färbung sorgen. Ob im Kampf gegen Osteoporose oder im Einsatz bei Zähnen, die besondere Eigenschaft des widerstandsfähigen Zements gehört mittlerweile zum medizinischen Standard.

- [Gesundheit und Vorsorge](#)

**Quellen URL (aufgerufen am 31 Dez 2020 - 07:40):** <http://www.medkom24.eu/node/16610>