

# Therapiemöglichkeiten bei Rückenschmerzen

## Neue anatomischen Gegebenheiten und daraus resultierende Therapiemöglichkeiten bei Rückenschmerzen

Erst seit 1999 ist bekannt, dass in jedem Wirbel ein sensibler Nerv liegt, der die Schmerzen der Bandscheiben aufnimmt, der sog. Nervus basivertebralis (*siehe Abbildung 1*).

Als erster Chirurg weltweit habe ich 2008 diesen Nerv mit Strom denerviert. Dadurch war in den meisten Fällen eine Schmerzlinderung oder Schmerzfreiheit gegeben, sodass bei diesen Patienten große Eingriffe, wie Versteifungen der Lendenwirbelsäule oder eine Bandscheibenprothese, vermieden werden konnten.

Für die Einführung dieser Technik haben wir 2018 den jährlichen Lodwick-Award der Universitätsklinik der Harvard – Universität für die beste Publikation eines Kalenderjahres im muskuloskeletalen Bereich weltweit bekommen.

(<https://www.massgeneral.org/imaging/approach/lodwick-award>)

(Becker S, Hadjipavlou A, Heggeness M. Ablation of the basivertebral nerve for treatment of back pain: a clinical study. *Spine J.* Feb;17(2):218-223;

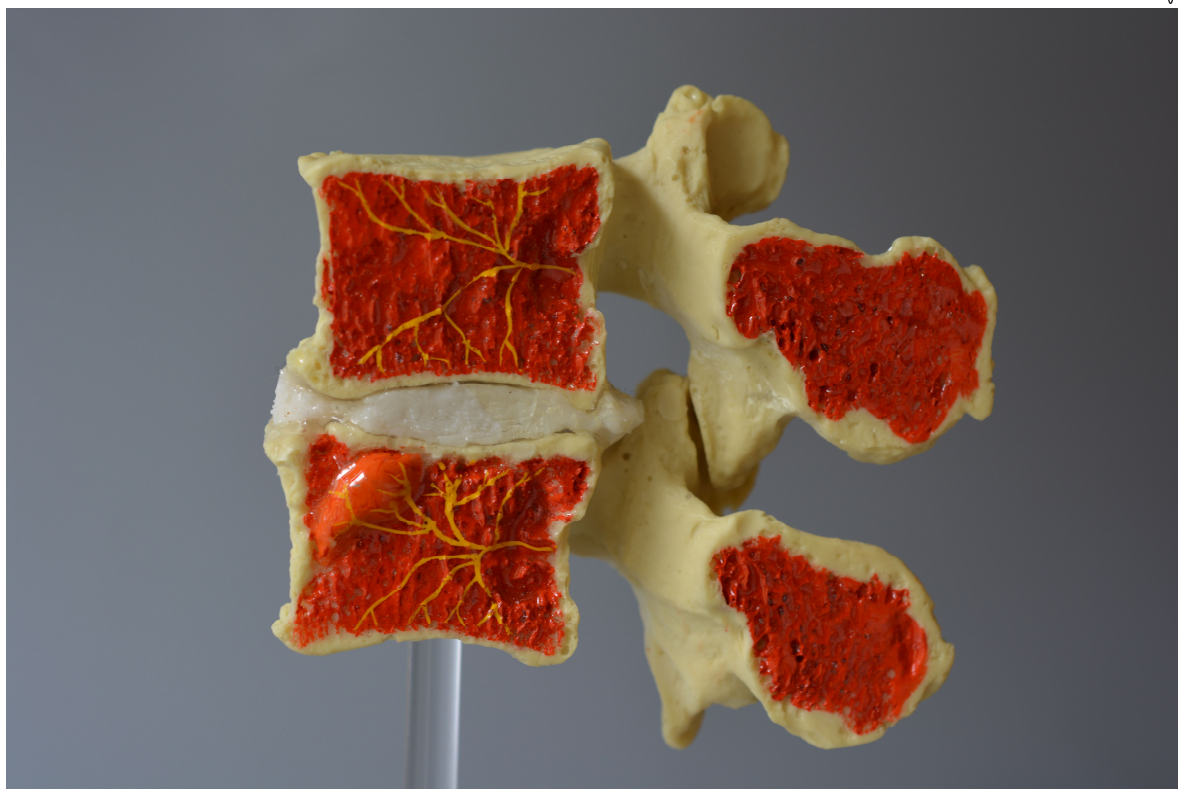
[https://www.thespinejournalonline.com/article/S1529-9430\(16\)30922-6/fulltext](https://www.thespinejournalonline.com/article/S1529-9430(16)30922-6/fulltext).

Eine Placebo-kontrollierte landesweite Studie in den USA hat die guten Ergebnisse auch gegenüber Placebo bestätigen können (*Fischgrund JS, Rhyne A, Franke J et al. Eur Spine J (2018) 27: 1146*).

In der Zwischenzeit haben wir die Technik verfeinert, sodass heute ein Biozement, ähnlich einer Wurzelbehandlung eines Zahnes, in den erkrankten Wirbelkörper eingebracht wird. Dadurch werden die bandscheibenbedingten Rückenschmerzen beseitigt und der Patient ist sofort wieder belastbar. Eine Untersuchung der klinischen Ergebnisse dieser Technik 2014 an 218 Patienten hat in 99% der Fälle eine Verbesserung der Schmerzen gebracht.

- Der Eingriff dauert etwa 10 Minuten unter Lokalanästhesie.

Zusammenfassend können durch eine Behandlung der Schmerzen mit Abtöten des basivertebralen Nervens die Rückenschmerzen gelindert werden und insbesondere Versteifungen oder künstliche Bandscheiben an der Wirbelsäule vermieden werden.



*Abbildung 1:  
Über einen Nitinoldraht wird das Implantat geschoben und danach der Draht entfernt.  
© Dr. Jerome Fryer, Dynamic Disc Designs Corp. - [www.dynamicdiscdesigns.com](http://www.dynamicdiscdesigns.com)*