

# Radiofrequenzdenervierung der Rami geniculares bei Arthroseschmerz

**Thomas Bambach**

## Der Schmerz

Organ der Deutschen Schmerzgesellschaft, der Österreichischen Schmerzgesellschaft und der Schweizerischen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes

ISSN 0932-433X

Volume 33

Number 3

Schmerz (2019) 33:253-254

DOI 10.1007/s00482-019-0368-0



**Your article is protected by copyright and all rights are held exclusively by Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature. This e-offprint is for personal use only and shall not be self-archived in electronic repositories. If you wish to self-archive your article, please use the accepted manuscript version for posting on your own website. You may further deposit the accepted manuscript version in any repository, provided it is only made publicly available 12 months after official publication or later and provided acknowledgement is given to the original source of publication and a link is inserted to the published article on Springer's website. The link must be accompanied by the following text: "The final publication is available at [link.springer.com](http://link.springer.com)".**

Schmerz 2019 · 33:253–254

<https://doi.org/10.1007/s00482-019-0368-0>

Online publiziert: 2. April 2019

© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019



Thomas Bambach

Neumarkt, Deutschland

# Radiofrequenzdenervierung der Rami geniculares bei Arthroseschmerz

## Leserbrief zu

Nees TA, Schiltenswolf M (2019) Pharmakotherapie bei Arthroseschmerzen. Schmerz 33:30–48. <https://doi.org/10.1007/s00482-018-0286-6>

In Ergänzung des ausgezeichneten Beitrags von Nees und Schiltenswolf „Pharmakotherapie bei Arthroseschmerzen“ sei mir aus der Erfahrung des niedergelassenen Orthopäden und Schmerztherapeuten noch folgende Ergänzung gestattet:

Die Autoren stellen zunächst die Möglichkeiten, aber auch die Grenzen und Kontraindikationen der Pharmakotherapie umfassend dar.

Gegenstand des Beitrags sind dann auch interventionelle Maßnahmen der Arthroseschmerztherapie, deren Stellenwert umfassend dargestellt werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass hier oft nur zeitlich begrenzte Effekte erzielt werden können und die Evidenzlage für verschiedene neuere Verfahren noch nicht ausreichend geklärt ist.

In Ergänzung der Ausführungen der Autoren möchte ich aus meiner Erfahrung heraus darauf hinweisen, dass zur Schmerztherapie bei Kniegelenksarthrose die Radiofrequenzdenervierung der Rami geniculares eine ausgezeichnete Ergänzung für ausgewählte Patienten darstellt.

Gerade bei den von degenerativen Prozessen der Gelenke häufig betroffenen älteren Patienten sehen wir ja häufig Unverträglichkeiten und Kontraindikationen gerade bei der Verwendung von nichtsteroidalen Antirheumatika oder auch Coxiben, beispielsweise gastroin-

testinale Vorschäden, Hypertonie oder koronare Herzkrankheit.

Auf die eher schwache Wirksamkeit der nichtsauren Analgetika wurde in dem Artikel bereits hingewiesen, selbst Opiate haben neben ihrem Nebenwirkungsprofil nach meiner Beobachtung bei Arthrosen oft eine nur sehr begrenzte Wirkung.

Neben den Maßnahmen der physikalischen Therapie und eventuellen orthopädiotechnischen Ansatzpunkten stellen bei derartigen Patienten die anhaltenden Schmerzen, oft beidseits und dann auch noch an anderen Gelenken oder dem Achsenorgan, eine echte Herausforderung dar.

In derartigen komplexen Situationen hat sich die Radiofrequenzdenervierung der Rami geniculares als effektives und nebenwirkungsarmes Verfahren in meiner Praxis etabliert.

Gerade bei medial betonten Gonarthrosen sehe ich hier beim Versagen einer entsprechenden Pharmakotherapie und begleitender Maßnahmen der physikalischen Therapie nach positivem Ansprechen auf eine Testblockade mit lang wirksamen Lokalanästhetika gute und erstaunlich lang anhaltende Ergebnisse.

Die Indikation ergibt sich beispielsweise dann, wenn eine bilaterale Gonarthrose besteht, eine totalendoprothetische Versorgung einer Seite ansteht, die Remobilisation postoperativ jedoch durch die Schmerzen am kontralateralen Kniegelenk erheblich erschwert wäre.

Gleiches gilt beispielsweise auch für die Erfordernis, eine fortgeschrittenere Koxarthrose vor einer schmerzhaften Gonarthrose operativ zu versorgen, wo die Rehabilitation durch eine suffiziente Ausschaltung der Schmerzen im

## Fachnachrichten

Kniegelenk wesentliche Erleichterung erfährt.

Ebenso gibt es viele Patienten, die einfach noch nicht bereit sind, sich einem endoprothetischen Gelenkersatz zu unterziehen und dadurch die Operation einige Jahre hinausschieben können.

Interessant ist die Beobachtung, dass die Radiofrequenztherapie der Rami geniculares auch in den Fällen eine Linderung verschaffen kann, in denen postoperative anhaltende Beschwerden bestehen, ohne dass sich hier die Indikation zur Revisionsoperation ergeben würde.

Tatsächlich lassen die Nachbeobachtungen der jetzt seit einigen Jahren regelmäßig in meiner Praxis durchgeführten Eingriffe den Rückschluss zu, dass durch eine derartige Denervierung Medikamente in mindestens erheblichem Umfang eingespart werden können, die immanenten Risiken intraartikulärer Maßnahmen der Schmerztherapie wie Punktion oder Injektion minimiert werden und die Lebensqualität der betreffenden Patienten verbessert werden kann.

Bzüglich der prognostischen Faktoren zur Einschätzung des voraussichtlichen Effekts der Prozedur darf auch auf die Arbeit von Jamison und Kollegen hingewiesen werden [1], die mit längerer Beschwerdedauer und damit höhergradiger Chronifizierung, vorangehenden Operationen, Opiatmedikation, psychologischen Auffälligkeiten und multilokulärer Schmerzsymptomatik insbesondere im Sinne der Fibromyalgie ein schlechteres Outcome gefunden haben.

### Korrespondenzadresse

#### Dr. Thomas Bambach

Bahnhofstr. 2a, 92318 Neumarkt, Deutschland  
info@schmerztherapie-bambach.de

Dr. Thomas Bambach Facharzt für Orthopädie, spezielle Schmerztherapie, physikalische Therapie, Sportmedizin

**Interessenkonflikt.** T. Bambach gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Literatur

1. Jamison D et al (2018) Radiofrequency techniques to treat chronic knee pain; A comprehensive review of anatomy, effectiveness, treatment parameters, and patient selection. J Pain Res 11:1879–1888

## Neue Behandlungsoptionen bei chronischen Schmerzen durch Früherkennung?

Chronischer Schmerz betrifft etwa ein Fünftel der europäischen Bevölkerung und ist ein schwer behandelbares Gesundheitsproblem, das sowohl die Lebensqualität stark einschränkt als auch die Ökonomie stark belastet. Bisher gibt es keine medizintechnischen Lösungen, welche eine Prädisposition für Schmerzchronifizierung diagnostizieren können. Dabei spielt gerade die Früherkennung krankhaft veränderter Schmerzverarbeitung eine entscheidende Rolle, um chronische Schmerzzustände durch frühe zielgerichtete Therapien zu vermeiden. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat diesen medizinischen Bedarf erkannt und mit der Bekanntmachung „Chronische Schmerzen – Innovative medizintechnische Lösungen zur Verbesserung von Prävention, Diagnostik und Therapie“ zur Einreichung innovativer Projekte aufgefordert. Der zukunftsweisende Vorschlag des noChro-Konsortiums mit dem Titel „Frühdetektion von Schmerzchronifizierung: eine Analyseapplikation zur Integration sensorischer Profile und Biomarker“ hat das BMBF überzeugt und erhielt Anfang 2019 die Bewilligung zur Förderung.

Das ambitionierte Ziel des Projektes verspricht eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität der Betroffenen durch eine frühzeitige Diagnostik und eine individuelle Therapie. noChro hat zum Ziel, durch eine verbesserte Diagnostik und ein verbessertes Versorgungsmanagement die Chronifizierung von Schmerzen zu verhindern und neue patientenspezifische Therapien zu entwickeln. noChro soll damit eine innovative Analyseplattform werden, welche anhand von spezifischen Bluttests und neurophysiologischen Messdaten seriöse Vorhersagen zu einer Schmerzchronifizierung erlaubt.

PD Dr. Philipp Hüllemann (Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel), wissenschaftlicher Koordinator, sagt: „Durch neue hochsensitive Analyseverfahren haben wir heute die Möglichkeit nach Markern im Blut zu suchen, welche uns eine Prädisposition für Schmerzchronifizierung anzeigen. Die entscheidenden Fragen sind, welche Marker sind ausschlaggebend, welche korrelieren mit sensorischen Messungen des Nervensystems oder mit der klinischen Ausprägung einer Schmerzerkrankung? Wenn wir unser Projekt abgeschlossen haben, werden wir wissen, ob uns ein einzelner Blutstropfen den Weg Richtung Spontanheilung oder Schmerzchronifizierung weisen kann.“

„Für die Präzisionsmedizin von Patienten mit chronischem Schmerz werden innovative Biomarker gebraucht, um Patienten zu stratifizieren mit dem Ziel, eine frühzeitige Prävention oder Anwendung maßgeschneiderter Therapieoptionen zu erreichen“, ergänzt Prof. Dr. Dirk Roggenbuck (Firma MEDIPAN GmbH). „Das Projekt noChro adressiert diese Herausforderung hervorragend durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit von klinischen Forschergruppen mit einer tiefen Expertise im Wissenstransfer und kleinen und mittleren Unternehmen mit Erfahrungen bei der Herstellung und Vermarktung von Medizinprodukten.“

Prof Dr. Ralf Baron (Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel), wissenschaftlicher Berater des Projektes, sagt: „Aus den USA hören wir zurzeit viel von einer sogenannten Opioid-Epidemie. Gerade um dem Fehlgebrauch von hochpotenten Opioiden bei Schmerzerkrankungen entgegenzuwirken, ist eine Verhinderung der Chronifizierung bereits zu Beginn der Erkrankung von entscheidender Bedeutung. Gerade diesem hochaktuellen Thema widmet sich das noChro-Projekt.“

Das Konsortium wird im Rahmen des durch das BMBF für drei Jahre geförderten Projekts Patienten mit schmerzhaften und schmerzlosen Polyneuropathien sowie Radikulopathiepatienten mit Bluttests und elektrophysiologischen Methoden untersuchen. Die für die Schmerzchronifizierung wichtigsten Blut-Biomarker sollen anhand modernster bioinformatischer Verfahren mit klinischen und neurophysiologischen Daten nachgewiesen werden.

Quelle: [www.uksh.de](http://www.uksh.de)