

## Risiken und Nebenwirkungen

Wie bei allen medikamentösen Verfahren sind Unverträglichkeiten theoretisch möglich, jedoch sehr selten. Es können Unwohlsein, leichte Benommenheit, Müdigkeit oder Schwindel für kurze Zeit auftreten. Die Symptome klingen ohne therapeutische Maßnahmen innerhalb kurzer Zeit ab. Die in Lehrbüchern angegebenen Allergisierungsraten (sog. Paragruppenallergie) lassen sich in der Praxis nicht bestätigen und ggf. behandeln.

## Kosten

Die Infusion von Lokalanästhetika ist im Abrechnungsverzeichnis der Kassenärzte (Erweiterter Bewertungsmaßstab EBM) explizit aufgeführt und damit Kassenleistung. Das bei uns eingesetzte Procain wie auch Bikarbonat ist zur intravenösen Verabreichung zugelassen.

Bei der privaten Krankenversicherung und der Beihilfe ist die Procain-Infusionstherapie erstattungsfähig.

Die Schwelle anheben.

© food pictures studio — Fotolia



© Fotolia

## Kontakt



Dr. med. Dipl. Biol. Peter Tamme  
Heinrich-Böll-Str. 34  
D-21335 Lüneburg  
Tel. +49-4131-24 72 355  
Fax +49-4131-24 72 356  
E-Mail: [dr.peter.tamme@t-online.de](mailto:dr.peter.tamme@t-online.de)

[www.die-schmerzpraxis.de](http://www.die-schmerzpraxis.de)  
[www.abst-web.de](http://www.abst-web.de)  
[www.wege-aus-der-depression.de](http://www.wege-aus-der-depression.de)

# Procain- Infusionstherapie



© Peter Atkins — Fotolia

Die Schmerzschwelle  
langanhaltend verändern

## Infusionstherapie

Infusionstherapie mit dem Lokalanästhetikum **Procain**, in Kombination mit dem Basenkonzentrat **Natriumhydrogenkarbonat (NaBik)**, dient der Behandlung chronischer Schmerzzustände und bewirkt über das Anheben der sogenannten Schmerzschwelle eine langanhaltende Symptomminderung. In spezialisierten Therapieeinrichtungen findet die Medikamentenkombination weltweit auch Anwendung in der Regulationsbehandlung (ausgleichende systemisch regulative Effekte), zur Entzündungshemmung, zur Entsäuerung (Säureabbau) und schließlich zur Vitalisierung (Verbesserung des Allgemeinbefindens und Abbau körperlicher und seelischer Stressfolgen).

## Procain, biologisch wirksam

Procainhydrochlorid wurde bereits 1905 zugelassen. Ausgezeichnete Wirksamkeit und gute Verträglichkeit sind dafür verantwortlich, dass es noch nach über 100 Jahren nicht an Bedeutung verloren hat. Anfänglich als Lokalanästhetikum zur örtlichen Betäubung verwendet, fand es zu Berühmtheit als Hauptwirkstoff der Neuraltherapie nach Walter Huneke und der nach der Begründerin Prof. Dr. Ana Aslan benannten Vitalisierungsbehandlung.

Die überragenden Eigenschaften von Procain, das nur als Lösung in Ampullenform vorliegt, wurden in einer Vielzahl wissenschaftlicher Studien belegt. Sie bestehen unter anderem in:

- einem **antientzündlichen** Effekt
- einer **antirheumatischen** Wirkung
- einem **blutgefäßerweiternden** Effekt und damit verbesserter Durchblutung minderdurchbluteter, krankhaft veränderter Regionen. Selbst Kapillaren werden erweitert.
- einem **antioxidativen** Effekt (Neutralisierung sog. freier Radikale, die Zellschäden bewirken)
- einem **sympathicolytischen** Effekt (Ausgleich im vegetativen Nervensystem)
- einem **lipidsenkenden** Effekt (Absenken der Blutfettwerte)
- **guter Steuerbarkeit** und **geringer Toxizität** durch kurze Halbwertszeit und Serumabbau
- einem **krebspräventiven** Effekt (Darm-, Pankreas-, Prostata- und Brustkrebs)
- einem **antidepressiven** Effekt
- einem **blutdrucksenkenden** Effekt

Die Mehrzahl der hier beschriebenen Effekte treten bei anderen Lokalanästhetika nicht auf. In Verbindung mit den für die meisten Lokalanästhetika typischen pharmakologischen Wirkungen (anästhetisch, spasmolytisch, antihistaminisch, antiarrhythmisch) ist Procain für die Therapie von Patienten interessant, die aufgrund neuroplastischer Schmerzchronifizierung und/oder chronischer Entzündungen multimodaler therapeutischer Bemühungen bedürfen. Neuroplastisch bedeutet hierbei, dass der Schmerz bereits im zentralen Nervensystem nachteilige Spuren hinterlassen hat („Schmerzchronifizierung“).

## Behandlungsablauf

Intravenöse Procain-Basen-Infusionen werden in der Regel als Behandlungsserie von etwa 10 Anwendungen verabreicht. Dazu wird jeweils ein venöser Zugang (Infusionskanüle) in den Unterarm gelegt, über den das Infusionsgemisch aus Procain und Natriumbicarbonat zusammen in einer 0,9%igen NaCl-Lösung kontinuierlich infundiert wird. Der Patient wird während der gesamten Zeit angemessen überwacht. Die einzelne Anwendung dauert ungefähr eine Stunde, die Sie liegend oder in einem Sessel sitzend verbringen.

## Die Kombination mit Basen

Wirkmechanismus: chronisch schmerzhaftes und entzündlich verändertes Gewebe ist über einen sehr langen Zeitraum schlecht durchblutet und übersäuert. Durch die gleichzeitige Verabreichung des biologisch wirksamen Procain mit der den Säurehaushalt regulierenden körpereigenen Substanz Natriumhydrogencarbonat wird die Durchblutung angeregt und die Entsäuerung des Gewebes eingeleitet, wodurch der Stoffwechsel wieder normalisiert und Heilungsprozesse ermöglicht werden. Zudem verzögert Bicarbonat den körpereigenen Abbau des Procains, wodurch die Wirkung verlängert wird. Gleichzeitig kommt es zu zwei Effekten, die sich die Schmerztherapie zu Nutzen machen:

**Schmerzlinderung und Sympathicolyse (Beruhigung des vegetativen Nervensystems)**