

Ein neues Verfahren zur Behandlung von Bandscheibenvorfällen im Bereich der Brustwirbelsäule

Es ist bekannt, dass Bandscheibenvorfälle im thorakalen Bereich der Wirbelsäule wesentlich seltener sind als im Lendenwirbelbereich. Umso wichtiger ist es, einen Prolaps in diesem Bereich nicht zu übersehen. Erfahrungsgemäß betrifft es häufiger jüngere Patienten. Hier ein Fallbeispiel:



Ein 24-jähriger Mann erscheint in meiner Sprechstunde. Er ist Sportler, betreibt seit einigen Jahren Bodybuilding. Seit längerem kann er jedoch seinen Sport nicht mehr richtig ausüben. Er leidet an Rückenschmerzen im Bereich der Brustwirbelsäule mit zunehmendem Ausstrahlen in die Intercostalregion. Im betroffenen Segment fällt eine Hypästhesie auf. Im MRT der BWS stellt sich ein Bandscheibenvorfall im Brustwirbelbereich dar. Eine Operation wird vom Patienten abgelehnt. Der Patient stellte sich bei mir vor, da er gehört hatte, dass es auch andere Möglichkeiten zur Behandlung von Bandscheibenvorfällen gibt und er wollte sich erkundigen, ob dies auch für ihn in Frage käme.

Dieser Patient ist kein Einzelfall in meiner Sprechstunde. Es sind junge Patienten, meist Sportler. Hinzu kommt auch eine genetisch bedingt Bindegewebsschwäche, die einen Bandscheibenvorfall bei entsprechender Belastung begünstigt. Die zunehmenden Schmerzen im BWS-Bereich mit Ausstrahlung in die Intercostalregion (entsprechend der Höhe des BSV) und der nachfolgenden erheblichen Beeinträchtigung der Bewegung führen die Patienten zum Arzt. Eine Hypästhesie im betroffenen Segment weist auf die beginnende Beeinträchtigung des Spinalnerven hin. In schweren Fällen treten starke Schmerzen bei den Atemexkursionen auf. Mit Hilfe der Magnetresonanztomographie ist der Bandscheibenvorfall gut nachweisbar.

Die Operation eines Prolapses im BWS- Bereich birgt natürlich weitaus mehr Risiken als eine Bandscheiben- OP der LWS. Neben dem allgemeinen Narkoserisiko, der Gefahr einer Blutung, Infektion und Verletzung des Spinalnerven bestehen hier auch die Gefahr der Verletzung des Rückenmarkes, des Verursachens eines Pneumothorax oder Hämatothorax und sowie einer Verletzung der Hauptschlagader. Ein weiteres Problem stellt ebenso das häufiger auftretende Post-Nukleotomie-Syndrom nach Bandscheiben Op im Thorakalbereich dar.

Daher habe ich meine Methode der CT-gesteuerten Periduralkatheter-Therapie nach Salim, die bereits von vielen anderen Kollegen im Bereich der Lendenwirbelsäule erfolgreich angewendet wird, auch auf den BWS- Bereich übertragen. Gemeinsam mit einem Kollegen haben wir insgesamt 17 Patienten mit einem Prolaps der Brustwirbelsäule erfolgreich therapiert.

Die Methode

Wie bei der Periduralkatheter-Therapie nach Salim im LWS-Bereich erfolgt auch dieser Eingriff unter CT-Steuerung, zur größtmöglichen Sicherheit hinsichtlich der Platzierung des Epiduralkatheters. Nach der Markierung des entsprechenden Segmentes und Setzen der Lokalanästhesie wird die Punktionskanüle durch das interlaminäre Fenster und das Ligamentum flavum zum Recessus lateralis vorgeschoben. Eine erneute CT- Kontrolle bringt Klarheit darüber, ob die Punktionskanüle richtig liegt. Anschließend kann der Epiduralkatheter durch die Punktionskanüle vorgeschoben werden, bis er sich in Höhe des Bandscheibenvorfalles befindet.



Abb.1: Markierung der Höhe im CT-Topogramm

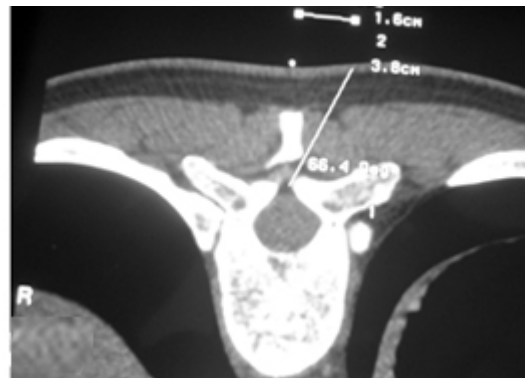


Abb.2: Ausmessen der Eindringtiefe und des Abstandes der Punktionsstelle von der Medianlinie

Auch bei der Lagekontrolle des Katheters muss kein Kontrastmittel gegeben werden, da der Katheter über eine röntgenkontrastmittelhaltige Wandbeschichtung verfügt. Der Periduralkatheter kann nun durch das spezielle Pflaster fixiert werden. Ein Annähen des Periduralkatheters ist nicht mehr nötig.



Abb.3: richtige Lage der Punktionskanüle im Epiduralraum



Abb.4: regelrechte Lage des Katheters nach Entfernen der Kanüle am Bandscheibenvorfall

Es werden über eine Verweildauer von 5 Tagen zweimal täglich nach einem festgelegten Schema eine Kombination von enzymatisch, osmotisch, analgetisch und antiinflammatorisch wirksamen Substanzen (Hyalase, Osmofundin 15%, Triamhexal und Naropin) appliziert. Am letzten Tag wird der Katheter entfernt.



Abb.5: nach Fixieren des Katheters mittels Spezialpflaster erfolgt die erste Medikamentengabe



Abb.6: der Patient ist schmerzfrei und kann sich gut bewegen

Bei liegendem Katheter muss der Patient darauf achten, dass er übermäßiges Bücken und Verdrehen der Wirbelsäule vermeidet.

Während der gesamten Verweildauer des Periduralkatheters wird der Patient antibiotisch abgeschirmt. Nach Entfernen des Katheters nimmt er über fünf Tage ein Nicht-steroidales Antirheumatikum ein.

Ergebnisse der Behandlung von thorakalen Bandscheibenvorfällen durch die Periduralkatheter-Therapie nach Salim

Im Zeitraum von zweieinhalb Jahren wurden 35 Patienten mit thorakalen Bandscheibenvorfällen mit vergleichbaren Befunden bzw. Bandscheibenprotrusionen in Kombination mit degenerativen Veränderungen behandelt.

In der ersten Gruppe erhielten die 18 Patienten eine ausschließlich konservative Therapie mittels Nicht-Steroidaler-Antirheumatika, Physiotherapie und physikalischer Therapie.

In der zweiten Gruppe befanden sich 17 Pat., die alle mittels Ct-gesteuerter Periduralkatheter-Therapie nach Salim behandelt wurden, mit anschließender Dreimaliger Facetteninfiltration.

Die Ausgangsbeschwerden wurden mit 10 auf der Visuellen Analogskala (VAS) gleichgesetzt.

Gruppe 1: die konservativ behandelten Patienten gaben eine durchschnittliche Schmerzstärke von 7,4 auf der VAS an, das heißt es kam lediglich zu einer Beschwerdebesserung um 26 %. (gelbe Säule)

Gruppe 2: die Patienten gaben nach der Periduralkatheter-Therapie nach Salim den Schmerz mit 3,6 von 10 auf der VAS an (hellblaue Säule). Nach der Behandlung der Seitengelenke stieg die Erfolgsrate sogar auf 92 % (blaue Säule)

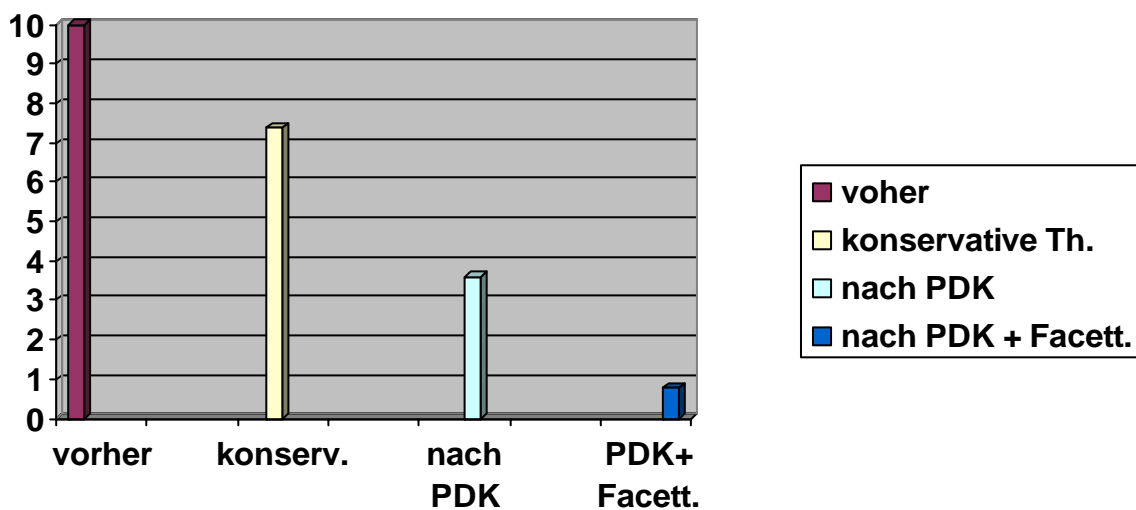


Abb.7: Angaben der Schmerzintensität auf der Visuellen Analogskala (VAS)

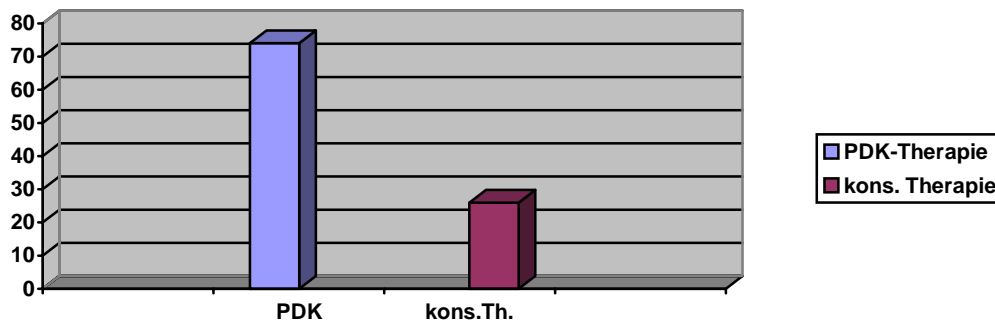


Abb.8: Anteil der Pat. mit Schmerzfreiheit/deutlicher Schmerzlinderung

Nach alleiniger Periduralkatheter-Therapie nach Salim weisen 74 % der Patienten der Gruppe 2 eine Schmerzfreiheit auf, hingegen zeigen nur 26% der Patienten der Gruppe 1 eine Schmerzlinderung.

Risiken

Keiner der mittels Periduralkatheter-Therapie nach Salim behandelten Patienten war von den bekannten möglichen Komplikationen betroffen, wie epidurale Blutung, Infektion oder Rückenmarksverletzung. Weiterhin gab es auch keine Duraverletzung.

Diskussion

Nach alleiniger Periduralkatheter-Therapie nach Salim erlangten bereits 74% der so behandelten Patienten eine Schmerzfreiheit bzw. eine deutliche Schmerzlinderung, hingegen war dies mit konservativer Therapie nur bei 26 % der Patienten zu erreichen.

Die Erfolgsrate der mit dem neuen Verfahren behandelten Patienten lässt sich nach erfolgter CT-gesteuerter Facetteninfiltration noch auf 92 % steigern. Mit Hilfe der MRT-Befunde nach der thorakalen Periduralkatheter-Therapie lassen sich die subjektiven Angaben der Patienten auf der Visuellen Analogskala deutlich nachweisen.

Dieses Verfahren verfügt über die bekannten Vorteile der Periduralkatheter-Therapie nach Salim im LWS-Bereich: sofortige Schmerzlinderung bereits nach erstmaliger Medikamentenapplikation, geringe Infektions- und Blutungsgefahr.

Im Gegensatz zu einer Operation, besteht auch hier nicht das allgemeine Narkoserisiko und auch keine Gefahr der Verletzung der Lunge (Pneumothorax, Hämatothorax). Gleiches gilt für das Risiko einer Narbenbildung mit anschließendem Post-Nukleotomie-Syndrom.

Wie auch schon die Periduralkatheter-Therapie im lumbalen Bereich ist diese Methode ambulant durchführbar, der Patient ist in der Lage die Verrichtungen des alltäglichen Lebens ohne Hilfe zu bewältigen – entsprechend der ambulanten Durchführung einer konservativen Therapie.

Schlussfolgerungen:

Die Periduralkatheter-Therapie nach Salim im thorakalen Bereich ist eine gut geeignete mikroinvasive Methode zur Behandlung von Bandscheibenvorfällen. Das Verfahren wird in örtlicher Betäubung durchgeführt, der Patient muss sich keiner Narkose mit all den bekannten Risiken unterziehen. Bei sorgfältiger Anwendung sind die Risiken von Infektion, epiduraler Blutung und Rückenmarks- bzw. Organverletzung sehr gering. Die Methode ist ambulant sehr gut durchführbar. Die Erfolgsrate mit Schmerzreduktion bzw. Schmerzfreiheit des Patienten ist sehr viel höher als bei einer rein konservativen Behandlung.

Autor :

Dr. med. Elias Salim, Dr. med. Jana Salim
Winterhuder Marktplatz 17
22299 Hamburg

Tel.:040/ 30031202

Fax.: 040/ 30031203

Internet: www.dr-salim.de

E-Mail : elias@dr-salim.de