

339

## Die transsakrale Epiduroskopie zeigt eine hohe Responderrate bei Patienten mit chronischer unspezifischer (Lumbo)ischialgie - 12-Monats-Ergebnisse einer monozentrischen Beobachtungsstudie

### Transsacral Epiduroscopy Demonstrates High Responder Rate in Patients with Chronic Non-specific (Lumbo)sciatica - 12-Month Results of a Single-Center Observational Study

Weidert S.<sup>1</sup>, Altmann S.<sup>1</sup>, Suero E.<sup>1</sup>, Neuerburg C.<sup>1</sup>, Böcker W.<sup>1</sup>, Wegener B.<sup>1</sup>, Becker C.<sup>1</sup>, Greiner A.<sup>1</sup>, Ibrahim R.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>LMU Klinikum München, Muskuloskelettales Universitätszentrum München, München, Deutschland

<sup>2</sup>Schmerzzentrum und Praxisklinik Dr. Ibrahim, München, Deutschland

#### Abstract-Text deutsch

#### Einleitung:

Die Epiduroskopie ist eine Therapie, bei der ein flexibles Videoendoskop durch den Hiatus sacralis eingeführt wird, um den Epiduralraum bei Patienten mit therapierefraktären chronischen Rücken- und Beinschmerzen und in Abwesenheit spezifischer struktureller Pathologien, die als offensichtliche Schmerzauslöser wirken, zu untersuchen, zu spülen und ggfs. zu debridieren. Diese Studie zielt darauf ab, die Wirksamkeit dieses Verfahrens in Bezug auf Schmerzen (VAS), Funktion (ODI) und Lebensqualität (SF-36) in einer prospektiven Kohorte mit einem Nachbeobachtungszeitraum von 12 Monaten zu evaluieren.

#### Methodik:

Für diese Single-Center Studie wurden konsekutive Patienten rekrutiert, bei denen aufgrund chronischer unspezifischer Rückenschmerzen mit oder ohne Beinschmerz eine Epiduroskopie indiziert war. Nach einer Baseline-Erhebung von Schmerzen (VAS), Funktion (ODI), Lebensqualität (SF-36) und demographischen Daten wurde die Operation durchgeführt. Wenn sichtbare Entzündungen des Spinalkanals oder Stenosen vorlagen, wurden diese auf der durch Fluoroskopie bestimmten Ebene erfasst. Nach der eigentlichen Epiduroskopie wurde am Ende der Operation ein Epiduralkatheter auf Höhe der maximalen Entzündung platziert, über den Bupivacain und Dexamethason über einen Zeitraum von 3-4 Tagen unter stationären Bedingungen verabreicht wurden. Nachuntersuchungen wurden nach 2, 6, 3, 6 Monaten mittels Fragebögen durchgeführt, um die von den Patienten berichteten Ergebnisse hinsichtlich VAS, ODI und SF-36 zu bewerten. Komplikationen und intraoperative Befunde (Entzündung, Stenose) wurden ebenfalls erfasst.

#### Ergebnisse:

Es wurden 55 Patienten mit im Schnitt 10,6 Jahren Lumboischialgie rekrutiert (24 Männer, 31 Frauen). 20 hatten bereits eine Rückenoperation hinter sich, 43 litten unter Rückenschmerzen mit Radikulopathie, die übrigen ohne. In 3 Fällen konnte das Endoskop aus mechanischen Gründen nicht eingeführt werden und die OP wurde abgebrochen. 4 Patienten entschieden sich, das Followup abzubrechen. 15 Patienten wurden während der Nachbeobachtung mit einem zusätzlichen Verfahren (u.a. OPs) behandelt, was zum Ausschluss führte. 33 verbleibende Patienten komplettierten das 12-Monats-Followup. Der Ruheschmerz zeigte sich hier im Vergleich zum Vorwert (mean VAS 5.2) signifikant gemindert auf VAS 3.5 ( $p < 0.01$ ), der Bewegungsschmerz von VAS 6.3 auf VAS 4.4 ( $p < 0.001$ ). Der ODI verbesserte sich von 40.3 auf durchschnittlich 28.9 ( $p < 0.001$ ), der SF-36 verbesserte sich von 46.9 auf 56.5 ( $p < 0.001$ ). Gemäß den Kriterien von Copay et al (2008) waren bzgl VAS in Ruhe und in Bewegung 50% Responder, bzgl. ODI 33%, bzgl. SF-36 70%.

## **Diskussion:**

Das üblicherweise schwer zu behandelnde Patientenkollektiv mit chronischen Rückenschmerzen zeigte erfreuliche Responderraten hinsichtlich des VAS, ODI und SF-36. Die Epiduroskopie ist daher eine mögliche Alternative für therapierefraktäre, meist als unspezifisch bezeichnete Rücken- und Beinschmerzen, die bereits viele Jahre bestehen.

## **Abstract-Text englisch**

### **Introduction:**

Epiduroscopy is a therapeutic procedure involving the insertion of a flexible video endoscope through the hiatus sacralis to examine, irrigate, and potentially debride the epidural space in patients with therapy-refractory chronic back and leg pain, in the absence of specific structural pathologies acting as obvious pain triggers. This study aims to evaluate the efficacy of this procedure in terms of pain (VAS), function (ODI), and quality of life (SF-36) in a prospective cohort with a 12-month follow-up period.

### **Methodology:**

This single-center study recruited consecutive patients indicated for epiduroscopy due to chronic non-specific back pain with or without leg pain. Baseline assessments of pain (VAS), function (ODI), quality of life (SF-36), and demographic data were collected prior to the procedure. Visible spinal canal inflammation or stenosis was recorded at the level determined by fluoroscopy. Post-procedure, an epidural catheter was placed at the site of maximum inflammation for administration of bupivacaine and dexamethasone over 3-4 days under inpatient conditions. Follow-up assessments were conducted at 2, 6, 3, and 6 months using questionnaires to evaluate patient-reported outcomes regarding VAS, ODI, and SF-36. Complications and intraoperative findings (inflammation, stenosis) were also documented.

### **Results:**

55 patients were recruited and underwent the procedure (24 males, 31 females). 20 had prior back surgery, 43 presented with back pain and radiculopathy, the remainder without. In 3 cases, the endoscope could not be inserted due to mechanical reasons, and the procedure was aborted. 4 patients opted to discontinue follow-up. 15 patients received additional treatments (including surgeries) during the follow-up period, resulting in exclusion. 33 remaining patients completed the 12-month follow-up. Resting pain significantly decreased from a mean VAS of 5.2 to 3.5 ( $p<0.01$ ), and pain during movement from VAS 6.3 to 4.4 ( $p<0.001$ ). ODI improved from 40.3 to an average of 28.9 ( $p<0.001$ ), and SF-36 improved from 46.9 to 56.5 ( $p<0.001$ ). According to Copay et al. (2008) criteria, 50% were responders for VAS at rest and during movement, 33% for ODI, and 70% for SF-36.

### **Discussion:**

The results regarding pain, function, and quality of life in this challenging patient cohort with chronic pain are encouraging. Epiduroscopy may therefore be a viable alternative for therapy-refractory, often termed non-specific back and leg pain of long-standing duration.

### **Abb. 1**

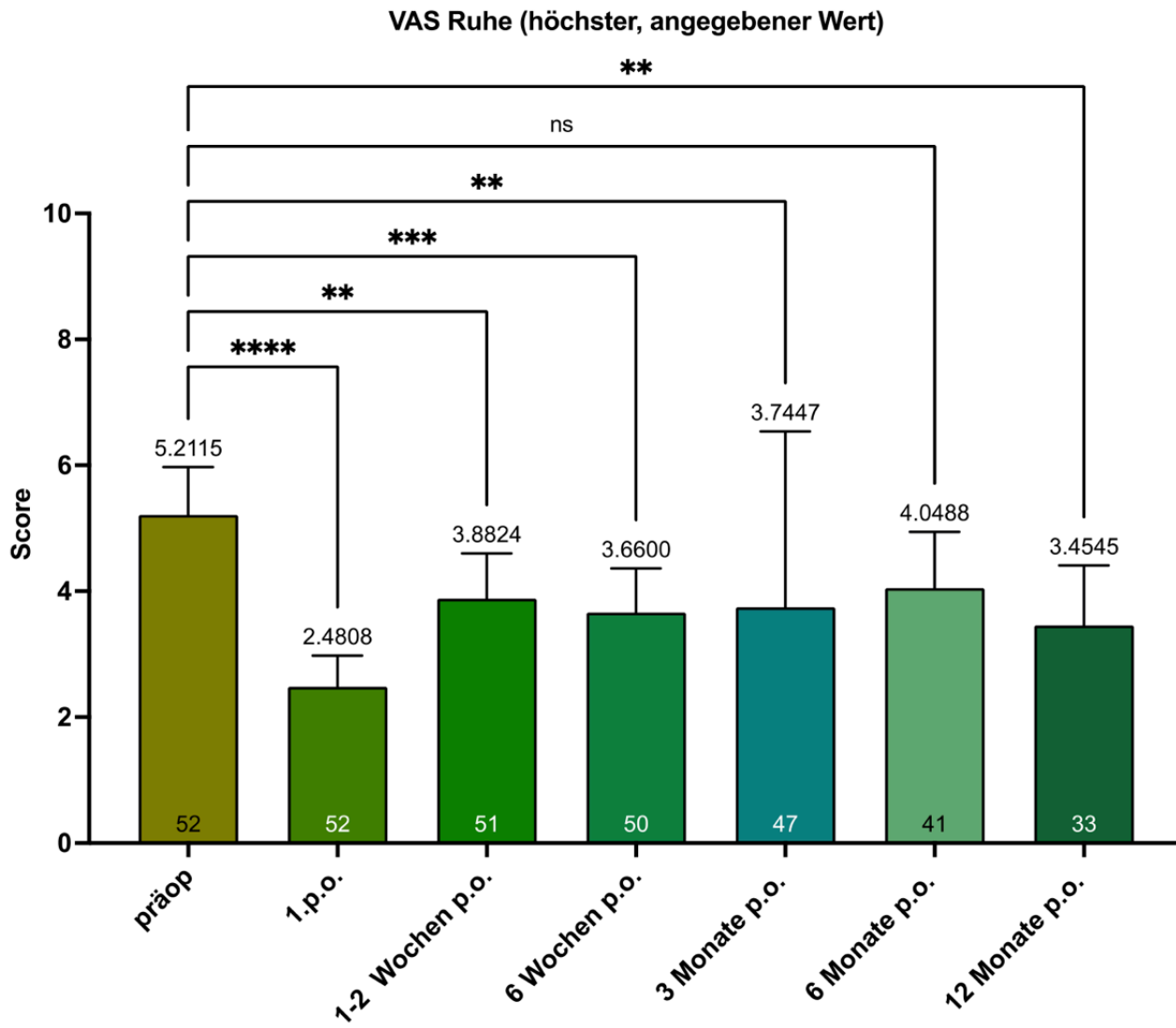


Abb. 2

## ODI Gesamt

