

# Wirksamkeit der Neuraltherapie bei überwiesenen Patienten mit therapieresistenten chronischen Schmerzen

Lorenz Fischer, Mirjam Pfister

Dozentur für Neuraltherapie, Universität Bern, KIKOM, Inselspital, CH-Bern

Die Neuraltherapie nach Huneke ist eine Injektionsbehandlung, bei der Lokalanästhetika zur Diagnostik und Therapie genutzt werden. Therapeutisch werden gezielt neurophysiologische Reiz- und Hemm-Mechanismen angesprochen, welche bewirken, dass die Systeme autoregulatorisch den physiologischen Zustand anstreben [1, 2]. Die Behandlungsmethode nutzt die regulatorischen Eigenschaften insbesondere des autonomen Nervensystems auf zwei unterschiedlichen Ebenen: zum einen über die Segmentreflektorik (peripher-spinaler Ebene), zum andern über das sogenannte Störfeld. Ein Störfeld ist nach HUNEKE ein asymptomatischer, chronischer Reizzustand einer Struktur des Organismus [3]. Häufig sind dies beispielsweise pathologische Veränderungen im Zahn-Kiefer-Bereich oder chronische Nebenhöhlenentzündungen usw. Als Folge dieses Reizzustandes kann jedes andere System des Organismus beeinträchtigt werden. Ein grosser Teil der diagnostischen und therapeutischen Arbeit mit Lokalanästhetika im lokalen und segmentalen Bereich (z.B. Injektionen an Nerven, vegetative Ganglien, Gelenke, myofasciale Triggerpunkte) wird auch in der konventionellen Medizin durchgeführt (Schmerzkliniken, Rheumatologen). In diesem punktuellen Bereich gibt es bezüglich Techniken und Indikationen keinen Unterschied zwischen konventioneller Medizin und Neuraltherapie. Darüber hinaus ist die Neuraltherapie ein Konzept mit logischen Kombinationen von Injektionen und je nach Situation mit Integration von Störfeldern.

**Hintergrund:** Die ärztlichen Zuweisungen therapieresistenter chronischer Schmerzpatienten zur Neuraltherapie sind ansteigend. Therapeutisch werden gezielt neurophysiologische Reiz- und Hemm-Mechanismen angesprochen. **Studienziel:** Ziel der Studie ist es, die Wirkung der Neuraltherapie nach Huneke bei therapieresistenten chronischen Schmerzpatienten zu dokumentieren. **Studiendesign:** Offene Studie in einer neuraltherapeutischen Praxis. **Methoden:** In die Studie aufgenommen wurden alle Patienten mit therapieresistenten chronischen Schmerzen (n=72), welche in einem Zeitraum von drei Jahren zur Neuraltherapie zugewiesen wurden. Bei allen Patienten lagen schwere, chronische Schmerzzustände vor (am häufigsten Rückenleiden), welche auf konventionelle (Medikamente, physikalische Therapien, Operationen usw.) und auf komplementäre Therapien (z.B. Akupunktur) resistent waren. Der Behandlungserfolg der Neuraltherapie wurde nach einer Langzeitbeobachtung mit den Zielgrössen Schmerz und Medikamentenverbrauch erfasst. **Ergebnisse:** Durchschnittlich waren 8.2 (± 7.7) neuraltherapeutische Konsultationen notwendig. Die deutlichste Verbesserung ergab sich nach durchschnittlich 3.7 (± 4.0) Konsultationen. Ein Fünftel der Patienten blieb therapieresistent, ein Drittel erlebte eine deutliche Verbesserung und ein Viertel blieb auch nach mehreren Monaten beschwerdefrei. Bei knapp 60% der Patienten konnte der Schmerzmittelverbrauch gesenkt werden (mehrmonatige Beobachtungszeit). **Schlussfolgerung:** Bei chronischen Schmerzpatienten mit Resistenz auf konventionelle und komplementäre Behandlungen liefert die Neuraltherapie bei einer Mehrheit der Patienten gute Langzeitergebnisse.

**Schlüsselwörter:** Lokalanästhetika, Neuraltherapie, Schmerz chronisch

## Efficacy of Neural Therapy in Referred Patients with Chronic Therapy-Resistant Pain

**Background:** Referrals of therapy-resistant chronic pain patients to neural therapy are increasing. Neural Therapy is based on neurophysiological stimulation and inhibition mechanisms which can be applied therapeutically. **Aim of the study:** To demonstrate the efficacy of Neural Therapy according to Huneke in resistant chronic pain patients. **Design of the study:** Open study in a Neural Therapy practice. **Methods:** Included in the study were resistant chronic pain patients (n=72) referred over three years. All patients suffered from severe chronic pain (most frequently backache) which showed therapy-resistance to conventional (medication, operations, physical therapy etc.) and complementary (e.g. acupuncture) therapies. The outcome of the neural therapeutic treatment was investigated after long-term observation of the outcomes, level of pain and medication use. **Results:** Patients needed on average 8.2 (± 7.7) neural therapeutic treatments. The most significant improvement occurred after 3.7 (± 4.0) consultations. One fifth of the patients remained therapy-resistant, one third showed a significant improvement, one quarter were free of pain after several months. 60% of the patients were able to reduce their medication (observation time of several months). **Conclusion:** Neural Therapy showed good long-term results in the majority of chronic pain patients with therapy resistance to conventional and complementary treatments.

**Keywords:** local anaesthetics, neural therapy, chronic pain

Die verblüffenden Langzeiterfolge mit Neuraltherapie bei austerapierten, chronischen Schmerzpatienten haben uns veranlasst, alle uns von Ärzten zugewiesenen Patienten in der vorliegenden Studie aufzuarbeiten.

## Patienten und Methoden

Bei der vorliegenden Studie wurden sämtliche Patienten mit chronischen Schmerzen, die in die Praxis des Autors L. Fischer innerhalb von drei Jahren von Ärzten schriftlich zur Neuraltherapie überwiesen worden waren, erfasst. Im Zeitraum vom 1.6.2001 bis 31.5.2004 wurden 72 chronische Schmerz-Patienten zur neuraltherapeutischen Behandlung zugewiesen.

Die Fachgebiete der zuweisenden Ärzte waren: Allgemeine Medizin, Innere Medizin, HNO-Heilkunde, Rheumatologie, Zahnmedizin, Ophthalmologie, Handchirurgie, Kardiologie, Urologie (u.a. wurden 4 der 72 Patienten vom Universitätsspital Bern zugewiesen).

Knapp ein Drittel (31.9%) waren Männer und zwei Drittel (68.1%) Frauen. Die Frauen waren durchschnittlich etwas älter als die Männer. Das Alter der untersuchten Personen zeigt annähernd eine Normalverteilung (Tab. 1).

Alle Patienten wurden schriftlich mit Befunden zugewiesen und bei allen Patienten wurde am Ende der Therapie zu Händen des zuweisenden Arztes ein ausführlicher Bericht zur Intervention und dem erzielten Resultat erstellt. Die Patienten wurden nach der Neuraltherapie wieder vom zuweisenden Arzt kontrolliert und so bestand für diesen die Vergleichsmöglichkeit des Zustandes vor und nach der Neuraltherapie, insbesondere auch im Langzeitverlauf.

Bei allen Patienten lagen schwerwiegende chronische Schmerzzustände vor, welche auf konventionelle (Medikamente, physikalische Therapien, Operationen usw.) und auf komplementäre Therapien (z.B. Akupunktur) resistent waren. Die mittlere Krankheitsdauer vor der Zuweisung betrug 6.24 Jahre (74.9 Monate, SD: 89.65 Monate). Bestanden mehrere Schmerz-erkrankungen pro Patient, wurden

Tab. 1. Geschlechtsverteilung

n= 49	Frauen n= 23	Männer n=72	Total
Alter (Jahre) Durchschnitt	54.5 (SD 14.5)	48.4 (SD 11.5)	52.6 (SD 13.8)
SD: Standard Deviation			

Tab. 2. Diagnosen der zuweisenden Ärzte (6 Patienten mit 2 Diagnosen)

Diagnose (ICD 10)	Häufigkeit	%
Arthropathie	7	8.97
systemische Krankheiten des Bindegewebes	1	1.28
Krankheiten der Weichteilgewebe	3	3.85
Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens	31	39.71
Veränderungen der Knochendichte und Struktur	4	5.13
Migräne und sonstige Kopfschmerzsyndrome	6	7.7
Krankheiten des N. trigeminus	8	10.26
andere Schmerzen	18	23.1
Total	78	100

diese ebenfalls in die Auswertung einbezogen. Von 72 Patienten hatten deren sechs zwei Schmerzdiagnosen. Die Diagnosen wurden nach ICD 10 kategorisiert (Tab. 2).

Bei den Diagnosen dominierten die Erkrankungen der Wirbelsäule. Ebenfalls häufig führten Kopf- und Gesichtsschmerzen zu einer Überweisung. Alle vier Patienten mit einer Veränderung der Knochendichte litten unter dem komplexen regionalen Schmerzsyndrom (CRPS).

Die Nachbeobachtungszeit wurde genau dokumentiert. Sie ist gleichzeitig der letzte Zeitpunkt, an dem der Therapieerfolg durch Befragen des Patienten erfasst wurde.

Der Behandlungserfolg wurde durch die Patienten selber mit Hilfe der folgenden 4 Kategorien beurteilt:

- keine Veränderung, kein Effekt bis zum Ende der Nachbeobachtungszeit
- leichte Verbesserung, Besserung von weniger als 50% der Beschwerden bis zum Ende der Nachbeobachtungszeit
- deutliche Verbesserung: Besserung von mehr als 50% der Beschwerden bis zum Ende der Nachbeobachtungszeit
- beschwerdefrei: anhaltende Be-

schwerdefreiheit bis zum Ende der Nachbeobachtungszeit.

In diesem Zusammenhang wurde auch erfasst, nach wie viel neuraltherapeutischen Konsultationen die deutlichste Verbesserung der Beschwerden (*Self-Rating* durch Patienten) feststellbar wurde. Andere kausale Faktoren, welche ebenfalls zur Besserung beigetragen haben könnten, wurden mittels Anamnese weitgehend ausgeschlossen.

Neben den Angaben zur Symptomatik der Schmerzkrankung wurden auch Daten zum Medikamentenverbrauch vor und nach der neuraltherapeutischen Behandlung ausgewertet. Es wurden lediglich diejenigen Medikamente in die Studie miteinbezogen, die aufgrund der Schmerzkrankung eingenommen wurden. Den Medikamentenverbrauch erfassten wir mit folgenden Kategorien:

- mehr Medikamente als vor der Behandlung
- weniger Medikamente
- Verbrauch unverändert
- keine Medikamente vor und nach der Behandlung.

Die Behandlung erfolgte ausschliesslich mit der Neuraltherapie nach Huneke. Dabei wurden Segment- oder

Störfeldtherapie angewendet, je nach Situation die Kombination.

### Statistische Auswertung

Alle Berechnungen wurden mit dem SPSS (Version 13) vorgenommen.

## Ergebnisse

### Anzahl neuraltherapeutische Konsultationen

Die Patienten nahmen zwischen einer und 52 Behandlungen in Anspruch, die durchschnittliche Anzahl Konsultationen lag bei 8,2 ( $\pm 7.7$ ). Wie in **Abb. 1** deutlich zu erkennen ist, nahm die Mehrzahl der Patienten zwischen 2 und 8 neuraltherapeutische Konsultationen in Anspruch. Mehr als 15 Konsultationen kamen nur in Einzelfällen vor.

Als nächstes stellte sich die Frage, nach wie viel Konsultationen die deutlichste Verbesserung festzustellen war.

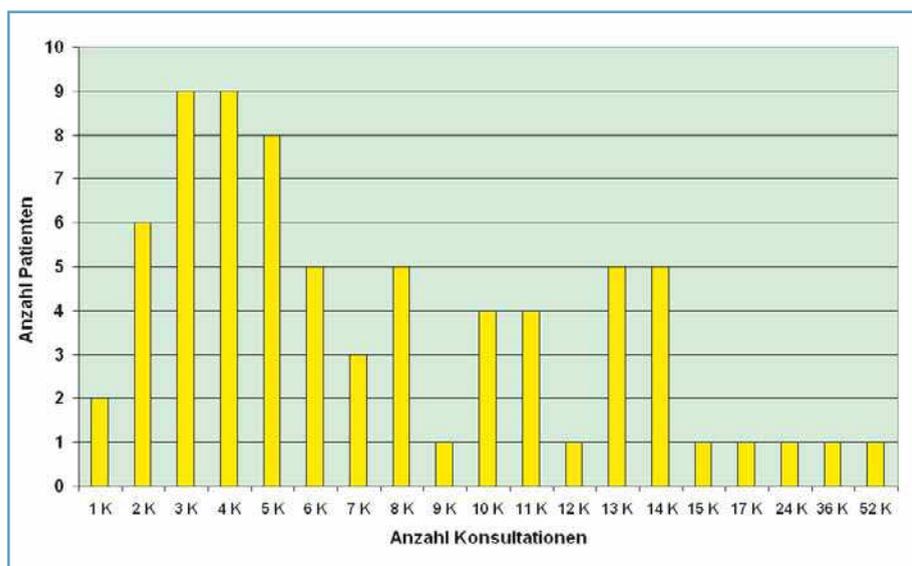
Wie **Abb. 2** zeigt, verbesserte sich die Schmerz-Symptomatik bei der Mehrheit der Patienten schon nach einer oder zwei Konsultationen am deutlichsten. Im Durchschnitt wird die deutlichste Verbesserung der Symptomatik nach 3.7 Konsultationen (SD: 4.06) erreicht.

### Behandlungserfolg

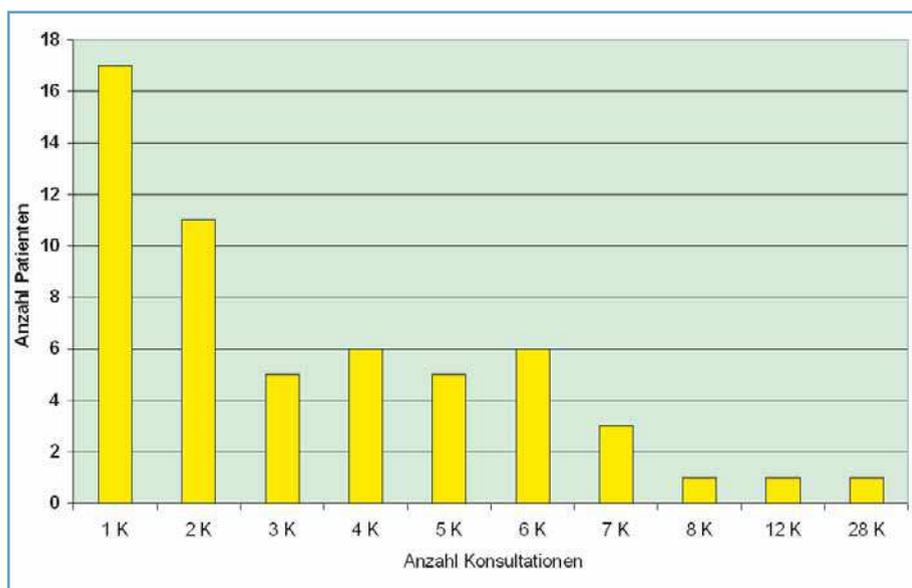
Nach der neuraltherapeutischen Intervention zeigte es sich, dass bei 78% der Patienten eine lang anhaltende Verbesserung der schweren, bisher therapieresistenten Schmerzen erreicht werden konnte (**Tab. 3, Abb. 3**). Mehr als ein Drittel der Patienten erlebte eine deutliche Verbesserung, während ein gutes Viertel sogar beschwerdefrei wurde. Bei etwa 22% der Patienten konnte die Neuraltherapie keine Veränderung bewirken. Keiner der 72 Patienten erlebte eine Verschlechterung seines Zustandes aufgrund der Behandlung. Bei zwei Patienten mit Diskushernien konnte eine vorgesehene Operation rückgängig gemacht werden.

### Art der Behandlung

Bei den erfolgreich therapierten Patienten ( $n=56$ ) teilte sich die neuraltherapeutische Intervention folgendermassen auf: Bei 34 (60,7%) Patienten



**Abb. 1.** Anzahl neuraltherapeutische Konsultationen ( $n=72$ ).



**Abb. 2.** Deutlichste Verbesserung der Symptomatik bei bisher therapieresistenten Schmerzpatienten in Bezug auf die Anzahl Konsultationen ( $n=56$ ).

resultierte der Erfolg durch lokale oder Segmenttherapie, bei 8 (14,3%) Patienten durch eine reine Störfeldtherapie und bei 14 (25%) wurde eine Kombination beider Therapien durchgeführt.

### Medikamentenverbrauch nach der neuraltherapeutischen Behandlung

Fünf (6,9%) Patienten nahmen vor und nach der Neuraltherapie keine Schmerzmedikamente ein. Bei 25 Patienten (34,7%) veränderte sich die Medika-

menteneinnahme nicht. Bei knapp 60% jedoch konnte die Medikamentenmenge gesenkt werden. Ein Patient nahm nach der Behandlung mehr Medikamente ein. Die Nachbeobachtungszeit für den Medikamentenverbrauch war dieselbe wie für die Beschreibung des Behandlungserfolgs (**Tab. 4, Abb. 4**).

### Nachbeobachtungszeit

Wie in **Tabelle 5** ersichtlich, wurde die überwiegende Mehrheit der Patienten (90%) während mehreren Monaten

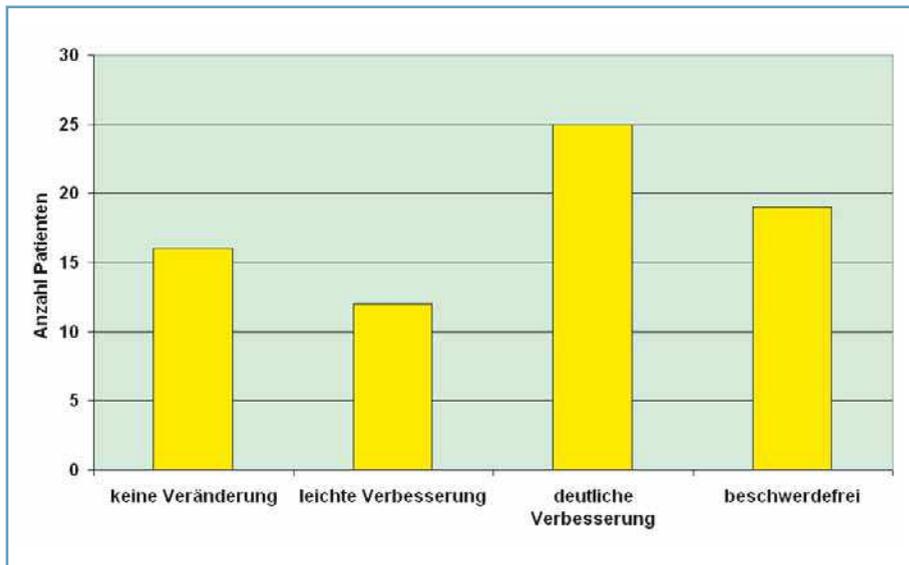


Abb. 3. Von Patienten selbst eingeschätzter Behandlungserfolg durch die Neuraltherapie (n=72).

Tab. 3. Von Patienten eingeschätzter Behandlungserfolg

	Häufigkeit	%
Keine Veränderung	16	22.2
Leichte Verbesserung	12	16.7
Deutliche Verbesserung	25	34.7
beschwerdefrei	19	26.4
Total	72	100

Tab. 4. Verbrauch an Schmerzmedikamenten

	Häufigkeit	%
mehr Medikamente	1	1.4
weniger	41	56.9
gleichbleibend	25	34.7
Vor und nach NT keine Medikamente	5	6.9
Total	72	100

Tab. 5. Nachbeobachtungszeit der erfolgreich behandelten Patienten (n=56)

	Häufigkeit	%
bis 1 Monat	7	12.5
> 1 bis 2 Monate	6	10.7
> 2 bis 3 Monate	9	16.1
> 3 bis 6 Monate	13	23.2
6 Monate und mehr	21	37.5
Total	56	100

nach der letzten neuraltherapeutischen Intervention beobachtet, mehr als die Hälfte länger als drei Monate, ein Drittel länger als ein halbes Jahr. Der Erfolg der neuraltherapeutischen Behandlung sowie der Medikamentenverbrauch wurde erst am Ende der Nachbeobachtungszeit evaluiert und allfällige Verschlechterungen des Zustandes innerhalb dieser Zeit wurden berücksichtigt. Die Erfolge der Therapie sind also über mehrere Monate hinweg stabil (Abb. 5). Eine Untergruppenauswertung zeigte, dass die Patienten mit deutlicher Verbesserung oder Beschwerdefreiheit sogar die längere Nachbeobachtungszeit hatten als die Patienten mit nur leichter Verbesserung.

### Statistische Zusammenhänge

Aufgrund der grossen Schwankungen in der Dauer des Leidens wurden 7 Klassen gebildet und zur Berechnung der Korrelationen verwendet (Dauer des Leidens codiert) (Tab. 6).

Zwischen der Anzahl der Konsultationen und dem Behandlungserfolg besteht kein Zusammenhang. Zwischen der Dauer des Leidens und der Anzahl neuraltherapeutischer Konsultationen kann ein schwacher Zusammenhang gefunden werden, das heisst, je länger das Leiden vor der Behandlung bestand, desto mehr Konsultationen waren notwendig. Ein weiterer Zusammenhang besteht zwischen der Anzahl neuraltherapeutischer Konsultationen und der Nachbeobachtungszeit. Ein Zusammenhang konnte zwischen der Dauer des Leidens und dem Behandlungserfolg festgestellt werden. Eine seit langem vorbestehende Leidensgeschichte erschwert demzufolge den Erfolg der neuraltherapeutischen Behandlungen.

Sowohl das Alter wie auch das Geschlecht zeigten mit den Variablen der Korrelationsmatrix keinen Zusammenhang.

Als nächstes stellte sich die Frage, ob zwischen dem Medikamentenverbrauch und dem Behandlungserfolg ein Zusammenhang besteht. Wir nehmen an, dass eine erfolgreiche Behandlung den Medikamentenverbrauch senkt. Der Pearson-Chi-Quadratstest erwies sich diesbezüglich als hochsig-

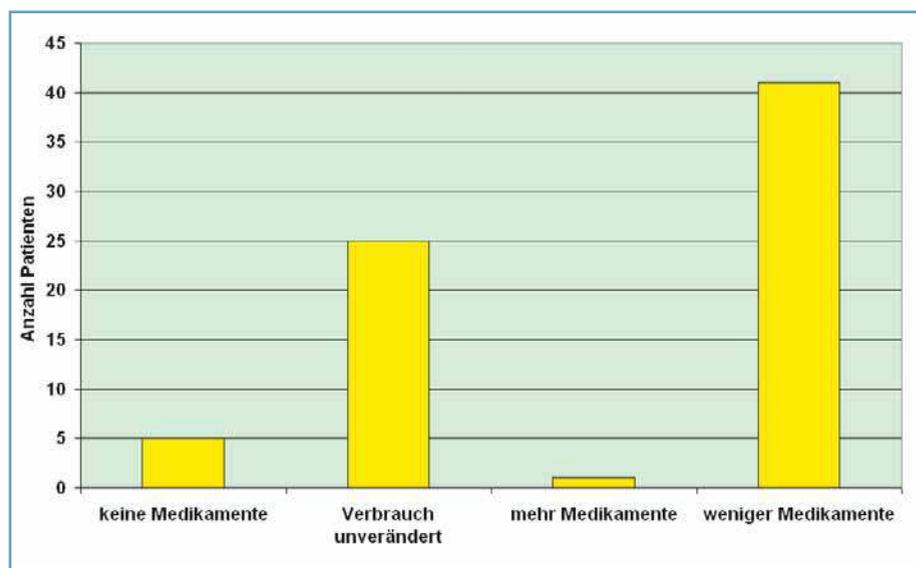


Abb. 4. Medikamentenverbrauch nach der neuraltherapeutischen Behandlung.

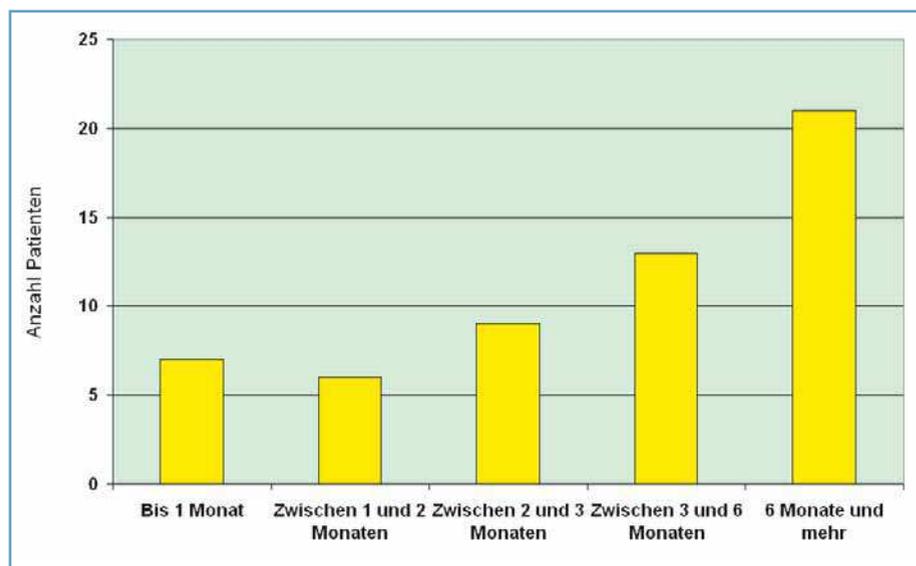


Abb. 5. Nachbeobachtungszeit.

Tab. 6. Korrelationsmatrix der Nachbeobachtungszeit, der Anzahl Konsultationen, des Behandlungserfolgs und der Dauer des Leidens

	Nachbeobachtungszeit	Anzahl neuralther. Kons.	Behandlungserfolg	Dauer des Leidens (codiert)
Nachbeobachtungszeit		0.337*	n.s.	n.s.
Anzahl neuralther. Kons.	0.337*		n.s.	0.260 *
Behandlungserfolg	n.s.	n.s.		-0.275*
Dauer des Leidens (codiert)	n.s.	0.260*	-0.275*	
n	56	72	72	72

\* signifikant auf dem 5% Niveau. n.s.: nicht signifikant  
Die Korrelationen wurden mit dem Pearson-Korrelationskoeffizienten berechnet.

nifikant ( $\chi^2=35.7$ ,  $df=9$ ,  $p<0.01$ ). Das Cramers V (ein Zusammenhangsmaß, welches auf dem Chi-Quadrat basiert) zeigt mit 0.41 einen mittleren Zusammenhang. Die Daten von **Abb. 3** weisen ebenfalls darauf hin, dass knapp 57% der Schmerzpatienten nach der Behandlung weniger Medikamente einnehmen.

### Alters- und Geschlechtseffekte

Die Geschlechtseffekte wurden mit einem t-Test für unabhängige Stichproben getestet. Erwartungsgemäß zeigte sich beim Erfolg der Therapie kein Unterschied zwischen Männern und Frauen. Frauen nahmen nicht mehr Konsultationen in Anspruch als Männer. Auch in der Dauer des Leidens und in der Nachbeobachtungszeit ergaben sich keine Geschlechtseffekte (t-Test nicht signifikant).

Mögliche Alterseffekte wurden mit einfaktoriellen Varianzanalysen überprüft. Sämtliche überprüfte Variablen zeigten keine Altersunterschiede (Dauer des Leidens, der Behandlungserfolg, die Anzahl neuraltherapeutische Konsultationen, Nachbeobachtungszeit).

### Diskussion

Die vorliegende Patientengruppe besteht aus Personen mit langer Leidensdauer (durchschnittlich mehr als 6 Jahre) und schwerem Erkrankungsbild (chronische Schmerzen). Alle Patienten, welche wegen chronischer Schmerzen im Zeitraum von drei Jahren zugewiesen worden sind, wurden lückenlos erfasst. Die Zuweisungen erfolgten mit schriftlicher Problemstellung. Der Behandlungserfolg wurde ebenfalls schriftlich zu Händen der zuweisenden Ärzte dokumentiert. Allen Patienten gemeinsam war zudem die bisherige Therapieresistenz. Bei genauerer Betrachtung besteht hier demnach eine Kontrolle (wenn auch zeitlich versetzt): Bei allen Patienten wurden vorgängig die konventionellmedizinischen Therapien durchgeführt (mit Therapieresistenz).

Trotzdem waren durchschnittlich nur 3.7 neuraltherapeutische Konsultationen zum deutlichsten Verbesse-

rungsschritt der Schmerzen notwendig. Insgesamt wurden durchschnittlich 8.2 Konsultationen in Anspruch genommen. Auch bei einer vergleichbaren Studie von VON ORELLI [4] war die Behandlungshäufigkeit von chronischen Schmerzpatienten mit Neuraltherapie niedrig: 72% der Patienten nahmen eine bis fünf Konsultationen in Anspruch.

Das rasche Ansprechen der Patienten spricht für die Effizienz der Methode. Dies ist umso bemerkenswerter, wenn man die jahrelange vorbestehende Leidensgeschichte und den nachhaltigen Erfolg mit mehrmonatiger Beobachtungszeit nach Abschluss der Neuraltherapie in Betracht zieht. Bezüglich des Behandlungserfolgs zeigt sich eine Verbesserungsrate von knapp 80%, davon hat mehr als ein Viertel der Patienten keine Beschwerden mehr und bei einem weiteren Drittel haben sich dieselben stark gebessert. Ähnliche Beobachtungen machte VON ORELLI [4] bei 201 chronischen Schmerzpatienten, bei denen die Neuraltherapie in 23% sehr gute und in 36% gute Erfolge zeigte. Aus seinen Daten geht hervor, dass sowohl chronische als auch akute Schmerzen gut auf die Neuraltherapie ansprechen.

BECKE (1995) behandelte 140 Patientinnen mit chronischen und akuten Kreuzschmerzen neuraltherapeutisch [5]. 60% der Patientinnen erlebten eine starke Besserung (Beobachtungszeit mehr als 6 Monate), während bei 24% eine weitgehende Besserung feststellbar war (Schmerzfreiheit bis zu drei Monaten), 5% erlebten eine geringfügige Besserung. Eine retrospektive Studie mit 135 chronischen Migränepatientinnen ergab ebenfalls eine hohe Erfolgsrate der neuraltherapeutischen Behandlung [6]: 64% der Patientinnen waren nach 6 Monaten beschwerdefrei, weitere 25% erlebten eine Besserung. Die Versagerquote lag bei 11%, während sie in den hier vorliegenden Daten bei 21% liegt. Der Grund dafür könnte in der stark negativen Selektion (austherapierte, zugewiesene Patienten) der hier vorliegenden Patientengruppe liegen. In einer neuen retrospektiven Studie behandelten BARBAGLI et al. [7] 152 Patienten mit akuten und chronischen Kreuz-

schmerzen mit Neuraltherapie. Sowohl beim akuten und auch beim chronischem Schmerz erwies sich die Behandlung als sehr wirksam: 75% der Patienten erlebte eine Verbesserung der Schmerzen. Der in dieser Studie vorgenommene Vergleich zwischen Neuraltherapie und Akupunktur in der Schmerzbehandlung zeigte eine leichte Überlegenheit der Neuraltherapie, obwohl die NT-Patienten älter und schwerer krank waren [7]. 115 Patienten mit Knieschmerzen wurden von denselben Autoren ebenfalls neuraltherapeutisch behandelt [8]. Nach durchschnittlich sieben Konsultationen erlebten 91.2 % eine deutliche Verbesserung der Schmerzen. Der Behandlungserfolg blieb bei einer Mehrheit der Patienten über Monate bis Jahre stabil [8].

In der vorliegenden Studie kann ebenfalls gezeigt werden, dass der Schmerzmedikamentenverbrauch nach der neuraltherapeutischen Behandlung deutlich sinkt. Ebenfalls drastisch gesunken ist der Medikamentenverbrauch bei einer vergleichbaren retrospektiven Studie mit 135 Migränepatientinnen [6]: 68% der Patientinnen musste keine Schmerzmittel mehr einnehmen und 20% konnten diese reduzieren. Auch bei den bereits erwähnten 140 Patientinnen mit Kreuzschmerzen konnte der Medikamentenverbrauch substantiell verringert werden [5].

In einer Studie von POHLE [9] wurde festgestellt, dass bei längerer Krankheitsdauer mehr Behandlungen notwendig sind und der Behandlungserfolg sinkt. Dieselben Zusammenhänge lassen sich auch mit unseren Daten herstellen. Jedoch sind die Zusammenhänge mässig und der Vorhersagewert der Leidensdauer ist für den Behandlungserfolg klein.

## Schlussfolgerung

Die Interventionen der Neuraltherapie können als praktische Umsetzung der experimentellen und theoretischen Erkenntnisse der modernen Schmerzforschung angesehen werden. In diesem Sinne stellt die Neuraltherapie eine aufgrund der Pathomechanismen kausale Therapie dar. Dafür sprechen die

hier vorliegenden Langzeitergebnisse austherapierter zugewiesener Patienten, welche an chronischen Schmerzen leiden. Chronische Schmerzsyndrome sind oft mit schwer beeinträchtigter Lebensqualität, lang anhaltender Arbeitsunfähigkeit und grossem Medikamentenverbrauch verbunden. Die vorliegenden Resultate zeigen, dass die Neuraltherapie bei chronischen, bisher therapieresistenten Schmerzpatienten eine hohe Effizienz (Zielgrössen: Schmerz, Medikamentenverbrauch) aufweist. Dies hat auch eine sozioökonomische Bedeutung. Aufgrund der hier vorliegenden Resultate wurde eine multizentrische Studie geplant.

## Danksagung

Für die präzise technische Hilfe danken wir Stephanie Fischer.

## Literatur

1. Fischer L: Pathophysiologie des Schmerzes und Neuraltherapie. Praxis 2003;92:2051–2059.
2. Fischer, L: Neuraltherapie nach Huneke. Hippokrates, Stuttgart, 2001.
3. Huneke F: Das Sekundenphänomen in der Neuraltherapie. 6.A., Haug, Heidelberg, 1989.
4. Von Orelli F: Die Behandlung chronischer Schmerzen mit Procaininjektionen. Der informierte Arzt/Gazette Medical 1999; 20:353–357.
5. Becke H. Neuraltherapie und Kreuzschmerzen. Überlegungen zur Ursache und Ergebnisse einer Behandlungsstudie. Natura-med, 1995; 10(6):33–39.
6. Becke H.: Neuraltherapie bei Kreuzschmerz und Migräne. Hippokrates, Stuttgart, 1991.
7. Barbagli P, Bolletin R, Ceccherelli F: Acupuncture (dry needle) versus neural therapy (local anaesthesia) in the treatment of benign low back pain. Minerva Medica 2003; 94(4, Suppl 1): 17–25.
8. Barbagli P, Bolletin R: Therapy of articular and periarticular pain with local anaesthetics (neural therapy a.t. Huneke). Long and short term results. Minerva Anaesthesiol 1998;64(1–2): 35–43.
9. Pohle S: Odontogene Störfelder als Ursache für periphere Erkrankungen – eine neuraltherapeutische Studie. Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren 1992;7:559–564.

## Korrespondenzadresse:

Dr. med. Lorenz Fischer  
 Dozent für Neuraltherapie KIKOM  
 Universität Bern  
 Imhoof Pavillon, Inselspital, CH-3010 Bern  
 lorenz.fischer@kikom.unibe.ch