

er in den Nervenkanal des Unterkiefers eintritt, mit der Kryosonde behandelt wird.

Die Kryoanalgesie der Trigemineuralgie erbringt exzellente Ergebnisse. In der Oxford-Studie [1] hatten von 25 behandelten Patienten alle eine Linderung über 8 Wochen, 60% hatten sogar eine Erleichterung für bis zu 6 Monaten. Eine Gruppe von 20 Patienten mit einer postherpetischen Neuralgie schnitt erwartungsgemäß nicht so gut ab. Nur 60% hatten Linderung über 8 Wochen und nur 7% bis zu 6 Monaten.

Unabhängig von der langen Wirkdauer ist das Attraktivste die Reversibilität der Nervenschädigung, da Axone, aber nicht Zellen unterkühlt werden. Die Kryoanalgesie kann somit wiederholt angewandt werden. Die Methode ist ambulant durchführbar. Dies ist unter dem Gesichtspunkt der Kostendämpfung auch noch ein wesentlicher Aspekt.

Kryoanalgesie ist sicher nicht das Wundermittel der Schmerzbehandlung, aber durch die Kryoanalgesie kann einigen Patienten mit schwierig zu behandelnden Schmerzen eine gute Linderung verschafft werden.

### Literatur

1. Barnard JDW, Lloyd JW, Glynn CJ (1978) Cryosurgery in the management of intractable facial pain. *Br J Oral Surg* 16:135
2. Glynn CJ, Barnard JDW, Lloyd JW (1980) Cryoanalgesia in the management of pain after thoractomy. *Thorax* 35:325
3. Lloyd JW, Barnard JDW, Glynn CJ (1976) Cryoanalgesia, a new approach to pain relief. *Lancet* II:982

J.W. Lloyd  
23 Banbury Road  
Oxford  
Great Britain

## Reflexabschwächung oder Parese durch funktionelle Störungen

### Frage

Ist es möglich, daß funktionelle Störungen (z.B. Blockierungen des Ileosakralgelenkes oder Blockierung bei L4) Reflexdifferenzen und Paresen verschiedener Muskeln eines Beines bedingen? Oder muß man bei Vorliegen einer Reflexabschwächung oder einer Parese mehrerer Muskelgruppen ohne Ausnahme von einer neurologischen Erkrankung ausgehen. Gibt es größere Untersuchungen oder wissenschaftliche Berichte über diese Frage?

Dr. Petra Hopf-Seidel  
Heidingsfelderweg 32  
W-8800 Ansbach  
BRD

### Antwort

Funktionelle Störungen können über Schmerzen modulierende Einflüsse auf Reflexe nehmen, allerdings nur im Sinne einer Bahnung, das heißt einer leichten Verstärkung der Eigenreflexe. Eine Minderung von Eigenreflexen im schmerzhaften Areal hat immer eine Nervenschädigung zur Voraussetzung. Umfangreichere Untersuchungen zu dieser Frage kenne ich allerdings nicht.

Wichtig ist es in diesem Zusammenhang, darauf hinzuweisen, daß auch Bandscheibenvorfälle zu Blockierungen im Ileosakralgelenk als einzigem Symptom führen können, und also die Annahme, eine Blockierung

schließe einen Vorfall aus, irrig ist. Darüberhinaus sind auch im Computertomogramm dargestellte Bandscheibenvorfälle in einem gewissen Grad unter konservativer Therapie rückbildungsfähig.

Prof. Dr. U. Thoden  
Neurologische Universitätsklinik  
Hansastraße 9  
W-7800 Freiburg  
BRD