

# Behandlung der Trigeminusneuralgie

Bei der Trigeminusneuralgie handelt es sich um eine äusserst schmerzhafteste Erkrankung unbekannter Ursache. Zur Behandlung stehen Medikamente wie Carbamazepin und invasive Verfahren wie die mikrovaskuläre Dekompensation, die stereotaktische Radiochirurgie oder Eingriffe am Ganglion Gasseri zur Verfügung.

## BRITISH MEDICAL JOURNAL

Die Trigeminusneuralgie ist durch blitzartig einschliessende stechende Schmerzen im Versorgungsbereich eines oder mehrerer Äste des fünften Hirnnervs gekennzeichnet. Meist ist nur eine Gesichtshälfte betroffen. Die paroxysmalen Attacken dauern einige Sekunden, seltener auch bis zu zwei Minuten an. Die Anzahl der täglichen Schmerzanfälle ist individuell unterschiedlich. Zwischen Zeiträumen mit Schmerzattacken liegen Remissionsphasen von Monaten oder Jahren, die bei zunehmender Erkrankungsdauer häufig kürzer werden. Die Attacken werden durch alltägliche Reize wie Essen, Sprechen, Zähneputzen oder Berührung eines bestimmten Gesichtsbereichs ausgelöst. Die Ursache der Trigeminusneuralgie ist nicht bekannt. Die Diagnose erfolgt ausschliesslich anhand der Anamnese über die Schmerzcharakteristika. Eine neurologische Untersuchung fällt meist normal aus.

## Merksätze

- ❖ Carbamazepin ist das First-Line-Medikament zur Behandlung der Trigeminusneuralgie.
- ❖ Oxcarbazepin gilt ebenfalls als wirksame Option.
- ❖ Mit einer mikrovaskulären Dekompression kann der Schmerz dauerhaft vermindert werden, es kann jedoch zu Parästhesien und Taubheitsgefühlen kommen.
- ❖ Die perkutane Radiofrequenzthermokoagulation ist im Vergleich zur stereotaktischen Radiochirurgie und der Glycerolrhizolyse mit der besten Schmerzreduzierung, allerdings auch mit der höchsten Komplikationsrate verbunden.

In den USA liegt die altersadjustierte jährliche Inzidenz der Trigeminusneuralgie bei 5,9 pro 100 000 Frauen und bei 3,4 pro 100 000 Männer. Die Häufigkeit nimmt mit dem Alter zu. Bei Patienten mit multipler Sklerose (MS) tritt die Trigeminusneuralgie im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung häufiger auf (relatives Risiko [RR]: 20,0; 96%-Konfidenzintervall [KI]: 4,1–59,0). Bei Frauen gilt Bluthochdruck als Risikofaktor, bei Männern ist diese Verbindung weniger offensichtlich.

In einem Literaturreview evaluierte ein britisch-amerikanisches Wissenschaftlerteam die Wirksamkeit der verfügbaren Behandlungsoptionen. Die Forscher schlossen in ihre Untersuchung 14 randomisierte kontrollierte Studien (RCT), systematische Reviews und Beobachtungsstudien guter Qualität ein.

### Carbamazepin

Carbamazepin gilt als Goldstandard zur Behandlung der Trigeminusneuralgie. Das Antiepileptikum lindert wirksam den Schmerz, ist jedoch mit unerwünschten Wirkungen wie Schläfrigkeit, Schwindel, Obstipation und Ataxie verbunden. Beim Beginn oder bei der Beendigung der Behandlung sollte die Dosis schrittweise verändert werden, um das Risiko für unerwünschte Wirkungen möglichst gering zu halten. Zu Beginn der Behandlung ist bei den meisten Patienten aufgrund der Induzierung von Leberenzymen nach etwa drei Wochen eine Dosisanpassung erforderlich. Zur Beurteilung der Langzeitwirksamkeit über 5 bis 16 Jahre ist die Datenlage unzureichend.

### Oxcarbazepin

Oxcarbazepin stellt bei der Trigeminusneuralgie ebenfalls eine wirksame Option dar. In Skandinavien ist Oxcarbazepin das First-Line-Medikament und in Nordamerika die zweite Wahl nach Carbamazepin. In einem nicht systematischen Review zu drei randomisierten kontrollierten Studien mit 130 Personen waren Oxcarbazepin und Carbamazepin mit einer ähnlichen Schmerzlinderung verbunden.

### Baclofen

Bei Patienten mit MS und Trigeminusneuralgie kann Baclofen von Nutzen sein. Viele MS-Patienten erhalten bereits Baclofen, sodass ihre Schmerzen mitunter ohne zusätzliches Carbamazepin kontrolliert werden können. Baclofen ist mit einer vorübergehenden Sedierung und einem Verlust des Muskeltonus verbunden. Bei abruptem Absetzen kann es zu Krämpfen und Halluzinationen kommen.

### Lamotrigin

Lamotrigin wird häufig bei Patienten angewendet, die Carbamazepin nicht vertragen. Des Weiteren wird Lamotrigin manchmal ergänzend bei nachlassender Wirksamkeit von Carbamazepin gegeben. Als unerwünschte Wirkungen wurden Benommenheit, Schwindel und Obstipation beobachtet. Bei schneller Erhöhung der Dosis kann es auch zu schweren Hautausschlägen und allergischen Reaktionen kommen. Lamotrigin muss daher langsam hochtitriert werden und eignet sich somit nicht für den Akuteinsatz. Das Medikament ist am wirksamsten bei einer langfristigen Kontrolle moderater Schmerzen.

### Weitere Medikamente

Die Wirksamkeit weiterer Antiepileptika wie Phenytoin, Clonazepam, Natriumvalproat oder Topiramate bei einer Trigeminusneuralgie ist bis anhin nicht durch RCT guter Qualität oder durch Reviews belegt. Gabapentin ist zwar zur Behandlung neuropathischer Schmerzen geeignet, im Zusammenhang mit der Trigeminusneuralgie ist die Evidenz jedoch unzureichend.

Zur Wirksamkeit des Muskelrelaxans Tizanidin liegt ebenfalls keine ausreichende Evidenz vor. Proparacain-Augentropfen liessen zunächst in offenen Studien eine Wirksamkeit vermuten. In der einzigen RCT konnten sie jedoch innerhalb von 30 Tagen die Schmerzen einer Trigeminusneuralgie nicht besser lindern als Placebo.

### Behandlung peripherer Nerven

Zur Behandlung peripherer Nerven mit Akupunktur, Kryotherapie, Laserchirurgie oder einer Nervenblockade wurden bis anhin keine RCT durchgeführt. Aus Beobachtungsstudien geht jedoch mit ausreichender Evidenz hervor, dass diese Optionen die Schmerzen nur für wenige Monate lindern können.

### Mikrovaskuläre Dekompensation

Bei der mikrovaskulären Dekompensation werden alle Gefässe, die den Trigeminusnerv durch Druck schädigen oder ihn eng kontaktieren, etwas verlagert und gegebenenfalls durch die Einbringung eines Polsters vom Nerv ferngehalten. Zur mikrovaskulären Dekompression liegen zwar keine RCT vor, in Beobachtungsstudien guter Qualität waren jedoch 70 bis 80 Prozent der Patienten auch fünf Jahre nach diesem Eingriff schmerzfrei. Als schwerste unerwünschte Wirkung wurde bei bis zu 10 Prozent der Teilnehmer ein ipsilateraler, manchmal dauerhafter Hörverlust beobachtet. Weitere Nebenwirkungen waren aseptische Meningitis, Infarkt, Hämatome und der Austritt von Zerebrospinalflüssigkeit.

### Stereotaktische Radiochirurgie

Mithilfe der stereotaktischen Radiochirurgie wird der Trigeminusnerv teilweise zerstört und so die Schmerzleitung unterbrochen. Bei diesem Verfahren kann es in der Folge zu Taubheitsgefühlen und Parästhesien kommen. Auch ist zu beachten, dass die Schmerzlinderung meist nicht sofort einsetzt.

In einer Kohortenstudie mit 80 Patienten wurden mikrovaskuläre Dekompression und stereotaktische Radiochirurgie

verglichen. Hier war die mikrovaskuläre Dekompression sowohl sofort nach der Behandlung mit einem signifikant höheren Patientenanteil mit verminderten Schmerzen verbunden (100 vs. 78%) als auch zwei Jahre (88 vs. 80%) und fünf Jahre (77 vs. 45%) später.

### Eingriffe am Ganglion Gasseri

Zu den neurochirurgischen Ablationstechniken am Ganglion Gasseri gehören die perkutane Radiofrequenzthermokoagulation, die Glycerolrhizolyse und die Ballonkompression. Zu diesen relativ neuen Verfahren fanden die Autoren keine RCT mit einem Vergleich zu Placebo oder zu anderen Behandlungsoptionen.

In einem Review aus dem Jahr 2003 zu Beobachtungsstudien mit insgesamt 2077 Patienten war die Radiofrequenzthermokoagulation mit höheren Raten einer vollständigen Schmerzlinderung im Vergleich zur Glycerolrhizolyse und zur stereotaktischen Radiochirurgie, allerdings auch mit der höchsten Komplikationsrate verbunden. ❖

### Petra Stölting

Zakrzewska J, Linskey M: Trigeminal neuralgia. BMJ Publishing Group 2009, Clinical Evidence 2009; 03: 1207.

Interessenkonflikte: Einer der beiden Autoren hat an Studien und Reviews zur Trigeminusneuralgie mitgewirkt.