

Trigeminusneuralgie

Medikamente im Wirksamkeitsvergleich

In einer Netzwerkmetaanalyse erwiesen sich Lidocain, Botulinumtoxin A und Carbamazepin zur Schmerzlinderung bei Patienten mit Trigeminusneuralgie als am wirksamsten. Diese Substanzen können daher als Medikamente der ersten Wahl empfohlen werden. Pimozid und Proparacain waren weniger wirksam als Placebo.

Clinical Journal of Pain

Die Trigeminusneuralgie ist durch plötzliche starke Schmerzen im Versorgungsbereich des Nervs gekennzeichnet, die bei manchen Patienten bereits durch geringfügige Reize wie Sprechen, Kauen oder Zähneputzen ausgelöst werden. Die Schmerzattacken sind nicht lebensbedrohlich und dauern meist nur einige Sekunden an, können aber die Lebensqualität massiv beeinträchtigen. Gemäss Schätzungen beträgt die jährliche Inzidenzrate der Trigeminusneuralgie bei Frauen 5,9 Prozent und bei Männern 3,4 Prozent. Der Erkrankungsgipfel liegt im höheren Lebensalter.

Zur Behandlung stehen zwar chirurgische Optionen zur Verfügung, in den meisten Fällen wird bei leichter bis mittelgradiger Trigeminusneuralgie jedoch eine medikamentöse Schmerzkontrolle angestrebt. In Studien wurden acht Medikamente untersucht (*Kasten*).

Netzwerkmetaanalyse

Fang Yang vom Peoples Hospital of Rizhao (China) und seine Arbeitsgruppe verglichen die Wirksamkeit dieser Substanzen bei Trigeminusneuralgie

mithilfe einer Netzwerkmetaanalyse. Als primären Endpunkt definierte das Team die Ansprechrate.

Die Forscher schlossen 13 Studien mit 627 Patienten in ihre Netzwerkmetaanalyse ein. Alle Medikamente – bis auf Pimozid und Proparacain – linderten die Schmerzen besser als Placebo. Signifikant wirksamer im Vergleich zu Placebo waren Lidocain (Odds Ratio [OR]: 17,0; 95%-Konfidenzintervall [KI]: 2,4–130,0), Botulinumtoxin A (OR: 14,0; 95%-KI: 3,9–56,0), Carbamazepin (OR: 13,0; 95%-KI: 4,2–49,0) und Oxcarbazepin (OR: 7,7; 95%-KI: 1,10–74,0).

Ergänzend erstellten die Wissenschaftler anhand der Werte der SUCRA (surface under the cumulative ranking curve) ein Wirksamkeitsranking der acht Medikamente entsprechend den Ansprechraten. Lidocain, Botulinumtoxin A und Carbamazepin belegten die ersten drei Plätze, danach folgten Oxcarbazepin und Tizanidin. Proparacain und Pimozid waren weniger wirksam als alle anderen Medikamente und als Placebo.

ten Wahl identifiziert. Dieses neurotoxische Protein aus dem Bakterium *Clostridium botulinum* wird meist zur Behandlung von Muskelspasmen oder Muskelüberreaktionen angewendet. Bei Patienten mit Trigeminusneuralgie kann mit einer zielsicheren Injektion hoher und niedriger Dosierungen eine rasche Schmerzlinderung erreicht werden. Allerdings ist bei der Anwendung grösste Vorsicht geboten. Wird Botulinumtoxin A in falsche Muskelpartien injiziert, oder breitet es sich dorthin aus, kann dies zu unbeabsichtigten Paralysen führen. Aber auch bei planmässiger Injektion kann es zu Dysphagie, Myasthenie und allergischen Reaktionen kommen. Carbamazepin erwies sich in der Netzwerkmetaanalyse ebenfalls als Option der zweiten Wahl. In Studien konnte mit diesem Medikament bei Trigeminusneuralgien eine langfristige schmerzlindernde Wirksamkeit erzielt werden. Zu den unerwünschten Wirkungen gehörten Migräne, Beeinträchtigungen der motorischen Koordination, Schwindel, Benommenheit, Übelkeit und Erbrechen.

Das Carbamazepinderivat Oxcarbazepin wird mitunter wegen des geringen Risikos für Medikamentenwechselwirkungen und der besseren Verträglichkeit bevorzugt.

Als Schwäche ihrer Studie erachten Fang Yang und sein Team, dass aufgrund der strengen Einschlusskriterien nur 13 Studien in der Netzwerkmetaanalyse berücksichtigt werden konnten, von denen manche zudem von schlechter Qualität waren. Die Ergebnisse sollten nach Ansicht der Autoren daher vorsichtig interpretiert werden. PS ▲

Quelle: Yang F et al.: Efficacy of 8 different drug treatments for patients with trigeminal neuralgia: a network meta-analysis. *Clin J Pain* 2018; 34(7): 685–690.

Interessenlage:
Die Autoren der referierten Studie erklären, dass keine Interessenkonflikte vorliegen.

Kasten:

Medikamente zur Behandlung der Trigeminusneuralgie

- ▲ Botulinumtoxin A (z.B. Botox®)
- ▲ Carbamazepin (Tegretol® und Generika)
- ▲ Lamotrigin (Lamictal® und Generika)
- ▲ Lidocain (z.B. Dynexan®, Neo-Sinedol®, Xylocain®, Lidocain Streuli)
- ▲ Oxcarbazepin (Trileptal®)
- ▲ Pimozid (in der Schweiz nicht mehr im Handel)
- ▲ Proparacain (in der Schweiz nur in Form von Augentropfen; Alcaine®)
- ▲ Tizanidin (Sirdalud® und Generika)

Sicherheitsaspekte

Lidocain erwies sich in der Netzwerkmetaanalyse als Option der ersten Wahl für Patienten mit Trigeminusneuralgie. In Studien bewirkte eine introrale Lidocainapplikation (8%) eine sofortige Analgesie ohne schwere Nebenwirkungen. Das Medikament sollte jedoch vorsichtig dosiert werden, da bei zu hoher Serumkonzentration auch andere wichtige Signaltransmissionen beeinträchtigt werden. Dadurch kann es zu unerwünschten Wirkungen wie einer Erregung oder einer Depression des zentralen Nervensystems kommen. Botulinumtoxin A wurde in der Netzwerkmetaanalyse als Option der zwei-