

Netzwerk-Metaanalyse: Vergleich von intranasalen Wirkstoffe zur Migränebehandlung

Datum: 08.01.2024

Original Titel:

Efficacy and safety of intranasal agents for the acute treatment of migraine: a systematic review and network meta-analysis

Kurz & fundiert

- Wirksamkeit und Sicherheit intranasaler Wirkstoffe zur akuten Behandlung von Migräne
- Systematische Überprüfung und Netzwerk-Metaanalyse aus China
- Primärer Wirksamkeitsendpunkt: Schmerzfreiheit nach 2 Std
- Primärer Sicherheitsendpunkt: Unerwünschte Ereignisse
- Beste Schmerzfreiheit mit Zolmitriptan Nasenspray 5 mg
- Geringsten Nebenwirkungen mit Zavegepant Nasenspray 10 mg

MedWiss - Kommt es bei Migräne zu starker Übelkeit und Erbrechen, ist eine orale Akutbehandlung meist unmöglich. In einem aktuellen Vergleich von intranasalen Wirkstoffen zur Akuttherapie linderten fast alle Wirkstoffe Migräneattacken effektiver als ein Placebo. Mit Zolmitriptan-Nasenspray wurde die beste Schmerzlinderung erzielt, mit Zavegepant-Nasenspray traten hingegen am wenigsten unerwünschte Ereignisse auf.

Zur akuten Therapie von Migräneattacken kommen neben oralen Wirkstoffen auch intranasale Wirkstoffe zum Einsatz. Diese Behandlungen sind insbesondere wichtig, wenn Patienten beispielsweise unter starker Übelkeit und Erbrechen leiden. Eine Netzwerk-Metaanalyse (NMA) aus China hat nun die Wirksamkeit und Sicherheit verschiedener intranasaler Wirkstoffe zur Behandlung akuter Migräne bei erwachsenen Patienten verglichen.

Analyse der Wirksamkeit und Sicherheit von intranasalen Wirkstoffen

Hierzu wurden die medizinischen Datenbanken Cochrane Register of Controlled Trials, Embase und PubMed von Beginn an bis zum 15. August 2023 nach geeigneten Studien durchsucht. Verschiedene randomisierte, kontrollierte Studien mit intranasalen Wirkstoffen wurden in die Analyse einbezogen, ohne Einschränkungen hinsichtlich Dosis, Formulierung, Dosierungsschema oder Zeitpunkt der ersten Dosis. Der primäre Wirksamkeitsendpunkt war die Schmerzfreiheit nach 2 Stunden, der primäre Sicherheitsendpunkt umfasste unerwünschte Ereignisse. Der Analyseprozess folgte den Richtlinien „Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses“ (PRISMA).

Netzwerk-Metaanalyse aus China mit 21 randomisiert-kontrollierten Studien

Insgesamt 19 Veröffentlichung zu 21 randomisiert-kontrollierten Studien mit zusammen 9 738 Studienteilnehmern wurden in die Netzwerk-Metaanalyse eingeschlossen. Zur Schmerzfreiheit nach 2 Stunden konnten 17 Veröffentlichungen mit 18 Studien betrachtet werden. Alle hierbei untersuchten intranasalen pharmakologischen Behandlungen, bis auf DFN-02 (Sumatriptan, 10 mg) und ROX-828 (31,5 mg), waren statistisch mit Blick auf die Schmerzfreiheit nach 2 Stunden einem Placebo überlegen.

Im Vergleich zum Placebo war 5 mg Zolmitriptan als flüssiges Nasensprays nach 2 und nach 24 Stunden die wirksamste Intervention in Bezug auf die Schmerzfreiheit:

- Zolmitriptan (5 mg) Schmerzfreiheit nach
 - 2 Stunden: Odds Ratio, OR: 4,67; 95 % Konfidenzintervall, KI: 3,43 - 6,43
 - 24 Stunden: OR: 5,49; 95 % KI 3,58 - 8,42

Butorphanol-Nasenspray (1 mg) war nach 1 Stunde in Bezug auf die Schmerzfreiheit am wirksamsten (OR: 8,62; 95 % KI: 1,11 - 66,92), allerdings mit einer Evidenz von geringer Qualität. DFN-02 (Sumatriptan, 10 mg) zeigte nach 2 Stunden die höchste Freiheit von Übelkeit (OR: 4,95; 95 % KI: 1,29 - 19,01) und Geräuschempfindlichkeit (Phonophobie; OR: 5,36; 95 % KI: 1,67 -17,22), wenn auch mit geringeren Chancen, eine vollständige Schmerzfreiheit zu erreichen. ROX-828 (Ketorolactromethamin plus Lidocain) zeigte die höchste Verbesserung der Lichtempfindlichkeit (Photophobie) nach 2 Stunden (OR: 4,03; 95 % KI: 1,66 - 9,81). Dihydroergotamin-Nasenspray war signifikant mit dem höchsten Risiko für Nebenwirkungen verbunden (OR: 9,65; 95 % KI: 4,39 - 21,22) und wurde von den Autoren auf dieser Basis nicht für die routinemäßige Anwendung empfohlen. Zavegepant-Nasenspray zeigte das geringste Risiko für Nebenwirkungen (OR: 2,04; 95 % KI: 1,37 - 3,03). Die weiteren Analysen (Sensitivität) von Schmerzfreiheit nach 2 Stunden und unerwünschten Ereignissen bestätigten diese Ergebnisse.

Zolmitriptan überzeugt in punkto Schmerzfreiheit, geringste Nebenwirkungen mit Zavegapant

Die Autoren betonen, dass die Studienergebnisse nahelegen, dass jede der untersuchten Interventionen effektiver innerhalb von 2 Stunden eine akute Migräne lindert als ein Placebo. Im Vergleich zu anderen neuen intranasalen Therapien zur Behandlung von Migräneattacken war Zolmitriptan Nasenspray (5 mg) nach 2 Stunden demnach das wirksamste Mittel zum Erlangen der Schmerzfreiheit. Mit Zavegepant Nasenspray (10 mg) traten hingegen am wenigsten unerwünschte Ereignisse auf.

Referenzen:

Li G, Duan S, Zhu T, Ren Z, Xia H, Wang Z, Liu L, Liu Z. Efficacy and safety of intranasal agents for the acute treatment of migraine: a systematic review and network meta-analysis. J Headache Pain. 2023 Sep 18;24(1):129. doi: 10.1186/s10194-023-01662-6. PMID: 37723470; PMCID: PMC10506288.