



Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft

Kopfschmerz News

Migräne

Eine regelmäßige vestibuläre Stimulation kann die Häufigkeit von Migräneattacken reduzieren, aber der Wirkmechanismus ist noch unklar.

**** Wilkinson D, Ade KK, Rogers LL, Atix DK, Kuchibhatla M, Slade MD, Smith LL, Poynter KP, Laskowitz DT, Freeman MC, Hoffer ME, Saper JR, Scott DL, Sakel M, Calhoun AH, Black RD. Preventing Episodic Migraine With Caloric Vestibular Stimulation: A Randomized Controlled Trial. *Headache* 2017; 57: 1065–1087.

Zusammenfassung

Es handelt sich um die erste kontrollierte, verblindete, multizentrische Studie zum Einfluss einer kalorischen vestibulären Stimulation auf die Migränezfrequenz. Insgesamt wurden 100 Patienten mit einer episodischen Migräne (im Durchschnitt 7 Tage Migränekopfschmerzen pro Monat) eingeschlossen und 50 mit einer kalorischen Stimulation und 50 mit einer Placebo-Stimulation behandelt. Nach einer Baseline-Phase von 28 Tagen wurde für 3 Monate stimuliert. Dabei wurde über ein neuartiges Device mit temperaturgesteuerten, äußerlich Kopfhörern ähnlichen „ear plugs“, die gekühlt oder erhitzt wurden, insgesamt 2-mal am Tag im Durchschnitt kumulativ für 36 min am Tag mit einem sägezahnartigen Temperaturprofil thermisch das Labyrinth gereizt. Bei der Reizung lagen die Patienten auf dem Rücken. Im Vergleich zur Baseline kam es im dritten Monat zu einer signifikanten Reduktion der Kopfschmerztage pro Monat um 3,9 Tage (Placebo –1,1 Tage), so dass sich ein Nettoeffekt von 2,8 Tagen fand. Auch sekundäre Endpunkte wie „pain score“ und Gebrauch von Akutmedikation waren signifikant reduziert. Die Anzahl der Patienten, die eine 50% Verbesserung angaben, war tendenziell größer in der Verumgruppe. Nur bei wenigen Patienten traten Nebenwirkungen wie Übelkeit auf, und die Therapie-Adherence lag bei über 80%. Die Autoren schlossen

durch verschiedene Berechnungen und Vergleiche einen Einfluss einer unzureichenden Verblindung der beiden Therapieformen weitgehend aus, so fand sich z. B. bei Patienten, die sich subjektiv der aktiven Therapie zuordneten, ein unterschiedlich großer Effekt in Abhängigkeit davon, ob sie tatsächlich Verum oder Placebo erhielten.

Kommentar

Es handelt sich um eine interessante Studie mit einem etwas verblüffenden Ansatz. Es ist gut untersucht, dass vestibuläre Stimulation bei Patienten mit einer Migräne eine Attacke auslösen kann. Andererseits gibt es bei einer vestibulären Migräne das gemeinsame Auftreten von Kopfschmerzen und vestibulärer Symptome. So überrascht es schon, dass eine tägliche thermische vestibuläre Stimulation einen prophylaktischen Effekt ausüben kann, der in seiner Größe tendenziell ausgeprägter ist als der, der bei den klassischen Medikamenten gesehen wurde (–2,8 Kopfschmerztage/Monat). Auch die Adherence über die 3 Monate der Studie ist besser als die, die für die orale medikamentöse Therapie beschrieben wurde (Abbruchrate von > 50% nach 60 Tagen) (Hepp Z et al. *Cephalalgia* 2017).

Die Erklärung, die die Autoren bezüglich des Wirkmechanismus angeben, ist etwas unbefriedigend. Allein die Tatsache, dass die vestibulären Kerne mit vielen Strukturen im Hirnstamm reziprok verbunden sind, reicht als Erklärungsmodell sicher nicht aus. Eine interessante Interaktion von vestibulären Systemen und trigeminalen Afferenzen besteht innerhalb des trigemino-zervikalen Komplexes.

Bevor man ein abschließendes Urteil bzgl. dieser Methode geben kann, bedarf es unbedingt einer zweiten kontrollierten Studie, die dieses Ergebnis bestätigt.

Andreas Straube, München

Der anhaltende idiopathische Gesichtsschmerz

Der Review fasst den aktuellen Stand zu klinischer Symptomatik, Diagnose, Pathophysiologie und Therapie zusammen.

**** Benoliel R, Gaul C. Persistent idiopathic facial pain. *Cephalalgia* 2017; 37: 680–691.

Zusammenfassung

Der Begriff „anhaltender idiopathischer Gesichtsschmerz“ hat die frühere Bezeichnung „atypischer Gesichtsschmerz“ abgelöst. Klinisch präsentiert dieser sich als einseitiger, meist tiefer Dauerschmerz, der sich nicht an die Begrenzungen eines Nerventerritoriums hält und im Laufe der Zeit ausstrahlen und wandern kann, manchmal bis zu bilateraler Manifestation. Häufig geht dem Schmerz ein kleineres Trauma oder eine invasive Zahn- oder HNO-ärztliche Behandlung voraus. Darüber hinaus werden im Verlauf der Erkrankung oft multiple invasive Behandlungsversuche durchgeführt, ohne Erfolg. Eine erhöhte Prävalenz von psychischen Begleiterkrankungen und anderen Schmerzerkrankungen ist wiederholt beschrieben worden.

Diagnostisch ist der anhaltende idiopathische Gesichtsschmerz als persistierender Gesichtsschmerz ohne Ursache eine Ausschlussdiagnose. Dentogene und je nach Lokalisation auch HNO-ärztliche Ursachen müssen mittels entsprechender Untersuchungen und Bildgebung ausgeschlossen werden. Weitere Differenzialdiagnosen sind traumatische Trigeminusneuropathien, myofasziale Schmerzen der Kaumuskulatur, faziale Migräne und Trigeminusneuralgie mit begleitendem Hintergrundschmerz.

Die Pathophysiologie ist weiterhin unklar. Inzwischen in mehreren Studien bestätigt ist, dass ein Gefäß-Nervenkontakt am N. trigeminus keine Rolle spielt. Diskutiert wird, ob nicht doch eine neuropathische Genese beiträgt, v.a. bei Z.n. Trauma oder invasiver Prozedur, zumal in der Quantitativen Sensorischen Testung manchmal Sensibilitätsstörungen gefunden werden. Weiterhin werden Gemeinsamkeiten mit dem CRPS (komplexes regionales Schmerzsyndrom) im Sinne einer unpro-



portionalen Reaktion auf eine kleinere Verletzung diskutiert.

Bezüglich der Behandlung wird eine multidisziplinäre Herangehensweise wie bei chronischen Kopfschmerzerkrankungen empfohlen, insbesondere auch unter Berücksichtigung der psychischen Komorbidität. Der Patient muss über die Diagnose aufgeklärt werden und es soll von weiteren invasiven Maßnahmen abgeraten werden, sofern nicht eine klare Indikation dafür besteht. Zur medikamentösen Behandlung gibt es Fallserien und offene Studien zu trizyklischen Antidepressiva und Duloxetin und einen Fallbericht zu Topiramaten, alle mit positivem Ergebnis. Die einzige randomisierte kontrollierte Studie zeigt eine (mäßige) Wirksamkeit von Venlafaxin. Okzipitalnervblockaden sind nicht effektiv. Entspannungstraining und psychologische Interventionen werden innerhalb der multidisziplinären Therapie empfohlen, es gibt aber keine Studien zur Wirksamkeit speziell beim anhaltenden idiopathischen Gesichtsschmerz.

Kommentar

Klinisch ist sowohl die Diagnose als auch die Behandlung des anhaltenden idiopathischen Gesichtsschmerzes nicht immer einfach. Die vorliegende Arbeit ist eine umfassende, gut lesbare Zusammenfassung des aktuellen Stands der Literatur. Leider gibt es keine neuen Erkenntnisse zur Therapie. Die Pathophysiologie ist nach wie vor schlecht verstanden, und wahrscheinlich auch je nach Fall unterschiedlich. Es wird deutlich, dass der anhaltende idiopathische Gesichtsschmerz, der hauptsächlich durch Ausschluss von Differenzialdiagnosen definiert ist, wahrscheinlich kein einheitliches Krankheitsbild darstellt; im vorliegenden Artikel ist dies anschaulich als „waste basket diagnosis“ bezeichnet. Was die Ähnlichkeiten zum CRPS betrifft, bin ich eher skeptisch, da beim anhaltenden idiopathischen Gesichtsschmerz typischerweise keine autonomen Zeichen vorliegen und auch keine Allodynie oder deutliche Sensibilitätsstörungen. All diese Zeichen sind beim CRPS häufig anzutreffen.

Ruth Ruscheweyh, München

Trigger für primäre Kopfschmerzen

Stress und schlafbezogene Faktoren sind die von Patienten am häufigsten angegebenen Trigger für die Auslösung von Kopfschmerzattacken.

*** Pellegrino ABW, Davis-Martin RE, Houle TT, Turner DP, Smitherman TA. Perceived triggers of primary headache disorders: A meta-analysis. *Cephalalgia* 2017; doi: 10.1177/0333102417727535.

Zusammenfassung

Die Autoren gehen der Frage nach, inwieweit wahrgenommene Trigger in Studien zum Kopfschmerz vorliegen und tatsächlich als Auslöser von Kopfschmerzzuständen dienen. Zusätzlich stellen sie sich die Frage, ob ein oder mehrere Trigger zum Auslösen der Kopfschmerzen nötig sind. Dazu führen sie eine Metaanalyse aller bestimmte Kriterien erfüllenden Studien zum Kopfschmerz im Zeitraum 1958 bis 2015 durch. Aus 1(065 ermittelten Veröffentlichungen konnten 85 identifiziert werden, die die Einschlusskriterien erfüllt haben. Damit konnten die Autoren auf Untersuchungen mit 27 122 Kopfschmerzpatienten zugreifen. Insgesamt wurden 420 Auslöser in 15 Kategorien benannt. Die Trigger wurden allesamt durch Selbstbericht erhoben. Zwecks Vergleichbarkeit der Studien wurden die Angaben der Teilnehmer mit der Studiengröße gewichtet.

Insgesamt waren „Stress“ (inklusive Entspannung nach Stress) und „Schlaf“ (z. B. zu wenig, zu viel, schlechter Schlaf, Änderung des Schlafrhythmus) am häufigsten genannt, sehr selten genannt wurden „Reisen“, „Allergie“ und „Medikamente“. Im Gegensatz zur Migräne wurden beim Spannungskopfschmerz weniger häufig „Alkohol“, „Hormone“, „visuelle Trigger“ und „Wetter“ genannt. Alle anderen Gruppen von Triggern wurden von Migränepatienten und Patienten mit Kopfschmerz vom Spannungstyp gleichhäufig angegeben. Das Publikationsjahr beeinflusste die Erwähnung von Triggern nicht, aber es konnte eine Zunahme der Nennung auditiver Trigger und von „Schlaf“ beobachtet werden. Zusammenfassend kann mit der Studie aufgezeigt werden, dass bei primären Kopfschmerzen hauptsächlich ein Trigger

***** Exzellente Arbeit, die bahnbrechende Neuerungen beinhaltet oder eine ausgezeichnete Übersicht bietet
 **** Gute experimentelle oder klinische Studie
 *** Gute Studie mit allerdings etwas geringerem Innovationscharakter
 ** Studie von geringerem klinischen oder experimentellen Interesse und leichteren methodischen Mängeln
 * Studie oder Übersicht mit deutlichen methodischen oder inhaltlichen Mängeln

Die Kopfschmerz-News werden betreut von:

Priv.-Doz. Dr. Ruth Ruscheweyh
 Klinik und Poliklinik für Neurologie
 Klinikum der Universität München
 Marchionistr. 15, 81377 München
 Tel. 089/440073907
 ruth.ruscheweyh@med.uni-muenchen.de

für das Auslösen von Kopfschmerzen verantwortlich ist. Dies ist überwiegend „Stress“, dann „Schlaf“ und dann sind es Umgebungsfaktoren wie „Wetter“ und „visuelle Reize“. Die Autoren gehen dann auf den Zusammenhang zwischen Stress und das autonome Nervensystem ein.

Kommentar

Die Autoren haben eine sehr umfangreiche Metaanalyse zur wahrgenommenen Wirkung von Triggern bei primären Kopfschmerzen erstellt. Schwierig wird die Interpretation der Anzahl von Triggern pro Patient, weil in den Studien oft nur wenige Kategorien vorgegeben wurden und so die tatsächliche Anzahl nicht real angegeben werden kann. Nahezu jeder Kopfschmerzpatient meint Auslöser seiner Kopfschmerzen zu kennen; in diesem Zusammenhang fehlt mir in der Diskussion der Hinweis auf die Wirkung von Signallernen (Klassische Konditionierung nach Pawlow). Demnach entstehen ganz zufällige Verbindungen zwischen Kopfschmerz und möglichen zuvor ausgeübten Verhaltensweisen, die nur deswegen zu Auslösern geworden sind, weil sie in der zeitlichen Nähe zum Anfall vorhanden waren. Alleine dadurch kann ein neutraler Reiz zum vermeintlichen Auslöser werden. Die Frage ist dann, ob er es zukünftig trotz der zufälligen Anbahnung auch bleibt – und warum.

Peter Kropp, Rostock