DER Heilpraktiker
Fachzeitschrift für Natur- und Erfahrungsheilkunde

Juli
2025
92. Jahrgang

Herz-Kreislauf stärken

Mit allen Sinnen

www.naturheilkunde-kompakt.de

mgo fachverlage

Offizielles Organ
Fachverband Deutscher Heilpraktiker e.V.
FACHVERBAND DH
Bundesverband und seine Landesverbände

Somatischer Tinnitus

Eine Spurensuche

Die Prävalenz, der an chronischem Tinnitus leidenden Patienten liegt in Deutschland bei 3,9 %, wobei jedes Jahr etwa 250.000 Menschen hinzukommen. Durch die an chronischem Tinnitus betroffenen Patienten entstehen allein für das Gesundheitssystem Kosten in Höhe von 7,2 Milliarden Euro – hierbei sind die Behandlungskosten für alternative Medizin noch nicht eingerechnet. Werden diese hinzugefügt, so entsteht ein Kostenfaktor von 15,55 Milliarden Euro. Dies entspricht etwa dem Kostenaufwand bei der Behandlung von Diabetes Mellitus. Auch die Kosten pro Tinnitus-Patient fallen höher aus als bei den chronischen Krankheiten COPD und Asthma [1]. Obwohl die gesellschaftlichen Kosten enorm hoch sind, findet der Tinnitus in der Medizin jedoch nicht die angemessene Beachtung.

Diagnose

Unter einem subjektiven Tinnitus versteht man eine, nur vom Betroffenen wahrgenommene, fehlerhafte Informationsbildung im auditorischen System ohne akustische Stimulation von außen. Obwohl die Diagnosestellung Tinnitus in der ICD-10: H93.1 zusammengefasst ist, gibt es viele verschiedene Einteilungsoptionen, die bereits auf eine Genese der Symptome oder auf mögliche Zusammenhänge hindeuten [2]. Hier findet, in der Regel beim HNO-Arzt, eine Ausschlussdiagnostik statt. Da die genaue Ätiologie und der Pathomechanismus in der Entstehung noch nicht vollständig erklärt werden kann, sind aufgrund mangelnder Objektivierbarkeit keine standardisierten Untersuchungsmethoden verfügbar. Insofern wird die Diagnose allein über das subjektive Empfinden des Patienten gestellt [3]. Trotzdem wird versucht eine Objektivierbarkeit und Bestimmung des Beeinträchtigungsgrades über verschiedene Fragebögen (z. B. Tinnitus-Stress-Test (TST), Tinnitus Questionare (TQ) oder das strukturierte Tinnitus Interview (STI), herzustellen.

Ätiologie

Unter dem Oberbegriff somatischer Tinnitus werden verschiedene Ursachen diskutiert. Außer den post-traumatisch- (z. B. Knalltrauma) und arteriosklerotisch bedingten Ursachen, werden zwei Arten von Tinnitus benannt, deren Entstehung von Nerven am Hirnstamm zugeschrieben wird – der kraniozervikale (auch vertebrogene) und der otogene Tinnitus. Auch der temporomandibuläre Tinnitus ist hierbei relevant und wird häufig mit CMD-Patienten (craniomandibuläre Dysfunktion, oder TMD = temporomandibuläre Dysorder) assoziiert.

Basierend auf den klinischen Merkmalen wird vermutet [4], dass der somatische (kraniozervikale) Tinnitus, wie der otogene Tinnitus, durch eine Enthemmung des ipsilateralen dorsalen Cochlea-Kerns verursacht wird. Diesen Effekt sollen Nervenfasern erzeugen, deren Zellkörper in den ipsilateralen medullären somatosensorischen Kernen liegen. Diese Annahme begründet sich auf eine enge Verbindung und Modulation zum nahe gelegenen Spinal-Trigeminus-Traktus, dem Fasciculus cuneatus, und den Gesichts-, Vagus- und Glosso-pharyngeusnervenfasern, die das Mittel- und Außenohr innervieren [5].

Dieses Phänomen und die Assoziation von Tinnitus mit somatisch-neuronalen Störungen deutet darauf hin, dass neuronale Verbindungen zwischen dem somatosensorischen und dem auditiven System eine Rolle beim Tinnitus spielen können [6]. Es ist also denkbar, dass das Kiefergelenk den Nervus auricolotemporalis (ATN) reizt und eine durch den somatosensorischen Signalweg induzierte Enthemmung der Aktivität des dorsalen Cochlea-Kerns (DCN) in der Hörbahn auslöst. Diskutiert wird, dass der gleiche somatosensorische Signalweg aus Fa-

Hypothese

Da die genannten afferenten Fasern der Hirnnerven: Fazialis-, Vagus- und Glossopharyngeus ihren Endpunkt im dorsalen Cochlea-Kern (DCN) haben, werden dort akustische und multimodale, sensorische Eingaben integriert. Daher könnte versucht werden durch sanfte Stimulation (mit verschiedenen Therapieansätzen) der Erfolgsorgane (Ohr, Kehlkopf, Diaphragma, Gesichtsmuskulatur, etc.) eine Inhibition der affektierten Module im DCN zu bewirken.

sern der hochzervikalen Halswirbelsäule (HWS) ausgelöst werden kann.

Klinische Intervention

Um Tinnitus-Patienten in der klinischen Praxis wirksam behandeln zu können, sollte daher vor Therapiebeginn eine Analyse der klinischen Merkmale (Clinical Reasoning, Zusatzbefunde, etc.) erfolgen, um der vorliegenden Genese näherzukommen.

Therapiemöglichkeiten

Allopathische Medizin
In der Schulmedizin (Leitlinien) werden neben Cortison auch durchblutungsfördernde Präparate eingesetzt, wie z. B. Pentoxifyllin, welches die Fließeigenschaft des Blutes verbessern soll und dem auch eine entzündungshemmende Wirkung zugesprochen wird – insbesondere, wenn der Tinnitus mit Durchblutungsstörungen in Verbindung gebracht wird (Hörsturz). Vorzugsweise wird die Verabreichung von Pentoxifyllin zur Behandlung von peripheren Durchblutungsstörungen eingesetzt. Für die Behandlung des durch einen Hörsturz verursachten Tinnitus gibt es bislang keine einzige wissenschaftliche Studie. Für die Hörsturzbehandlung, und analog auch für die Behandlung des akuten Tinnitus, liegt eine verlässliche Studie nur für die Behandlung mit Cortison vor, sowie auch, unter gewissen Einschränkungen, für die Behandlung mit der Infusionslösung Hydroxyäthylstärke (HAES). Die Standardbehandlung des chronischen Tinnitus besteht in einer Habituationstherapie, d. h. der Förderung von Maßnahmen der Hörverarbeitung selbst, den Tinnitus in den Hintergrund zu drängen bzw. ganz aus der Wahrnehmung zu nehmen [7, 8].

Inhibition durch Vagus-Übungen
Es wird diskutiert, dass durch die Stimulation des Nervus Vagus (X Hirnnerv), aufgrund der topographischen Nähe zum Cochlea-Kern, eine positive Beeinflussung auf die bestehende Symptomatik erzeugt werden kann. Da der Nervus Vagus ein ausgedehntes Innervationsgebiet besitzt, sind Aktivierungsimpulse im Kopf-, Hals-, Brust- und Bauchteil möglich. Dies wird mit Gurgeln, Summen, Singen, Massieren der Ohrmuschel, oder Atemübungen versucht.

Anmerkung: Ähnliche Effekte wären somit auch durch die Stimulation des Nervus Vestibulocochlearis (VIII Hirnnerv) durch Gleichgewichtsübungen zu erklären.

Transcutane Nervenstimulation (TENS)
Auch die Anwendung der transcutanenelektrischen Nervenstimulation (TENS) konnte bei akutem Tinnitus einen Effekt in einer chinesischen Studie mit 46 Teilnehmern erzeugen [9]. Hierbei wurde eine Frequenz von 2/100Hz über einen Zeitraum von vier Wochen verwendet.

Tera-force („moderne Akupunktur mit Magnetstimulation")
Selbstversuch-Fallvignette: Über einen Zeitraum von sechs Wochen wurde das Tera-Force Akupunkturgerät vom Autor mit einer täglichen, 15-minütigen Anwendung im Selbstversuch getestet [10]. Beim Probanden besteht seit etwa dreißig Jahren ein subjektiver Tinnitus rechts mit leicht wechselnder Intensität.

Anmerkung: Das Ziel der Anwendung besteht darin, herauszufinden, ob es möglich ist eine wahrnehmbare Veränderung zu erreichen. Eine vollständige Reduktion der somato-auditiven Geräusche erscheint angesichts der vorhandenen Dauer nicht erreichbar.

Das Tera-Force Gerät ist ein – ohne Stromquelle betriebenes – Handgerät und besteht aus drei Komponenten. Zum einen aus vier vergoldeten Magnetspitzen, welche ein Magnetfeld von max. 1000 Gauß erzeugen sowie aus zwei natürlichen Mineralien: Turmalien und Germanium welche eine Anionen-Energiestrahlung von 1200 Ionen pro cm^3 und Infrarotwellen von 0,906 mW auf 5–20 mm abgeben. Die vier Magnetspitzen werden abwechselnd an ausgewiesenen und empfohlenen Stellen (Anleitung) auf der Haut aufgesetzt. Dabei sollte eine starke Reaktion (kribbelndes-, stechendes-, brennendes-, oder schmerzhaftes Gefühl) empfunden werden. Die zu akupunktierende Stelle wechselt, wenn die Reaktion allmählich abnimmt.

Ergebnis: Im vorab festgelegten Zeitraum konnte eine spürbare Veränderung des autogenen Tinnitus-Geräusches erreicht werden. Diese Verbesserungen waren jedoch nicht linear und anhaltend, sondern eher intermittierend. Dennoch war es erfreulich zu bemerken, dass der als unveränderlich geglaubte Tinnitus in einem Wandel begriffen war. Sei es durch eine Reduktion der Lautstärke, als auch durch eine phasenweise Unterbrechung in der Wahrnehmung.

Hämodynamische Wirkstoffe
Das Ziel von Phytotherapeutika oder Nahrungsergänzungsmitteln (Antioxidantien) ist es, eine hämodynamische Verbesserung im Innenohr zu erreichen oder Silent Inflammation-Prozesse zu reduzieren. Die Studienlage hierzu ist jedoch nicht eindeutig. Eine Übersichtsarbeit aus dem Jahre 2017 kommt zu ähnlichen Ergebnissen [11]. In kleineren Studien-Designs (T-49) konnte jedoch gezeigt werden, dass die Behandlung mit 2-mal 60 mg Ginko biloba gegenüber der Placebo-Intervention überlegen war [12].

Von den Forschern wird kritisch angemerkt, dass die Behandlung mit verschiedenen allopathischen Medikamenten wie Anästhetika, Entzündungshemmern, Antidepressiva, Muskelrelaxanzien, Kalziumkanalblockern, Antikonvulsiva und Medikamenten, die die Durchblutung der Cochlea-Region und des Gehirns verbessern sollen, nicht nur eine

wirtschaftliche Belastung aufweisen, sondern auch mehrere Nebenwirkungen zeigen. Aus diesem Grund gibt es aufgrund der noch unbekannten Pathophysiologie und multiplen Ätiologie keine wirksame pharmakologische Einzelbehandlung.

Daher liegt der Fokus der Forschung darauf, eine Behandlung zu finden, die das Fortschreiten verhindert und die lästigen Beschwerden, die mit Tinnitus verbunden sind, lindert.

Retraining-Therapie (TRT)
Die Tinnitus-Retraining-Therapie (TRT) wurde von Pawel J. Jastreboff und Jonathan W. P. Hazell entwickelt. Ziel der Therapie ist es, die bewusste Wahrnehmung des Tinnitus zu reduzieren, indem die Habituation (das Unwichtig werden) des Ohrgeräusches gefördert wird. Die Behandlungsansätze gehen von der Annahme aus, dass es sich dabei um eine Fehlverarbeitung vom auditiven System handelt. Die Klanganreicherung stimuliert das Hörsystem, sodass es seine innere Aktivität zurückfährt. Die TRT basiert auf drei Hauptelementen:

Zunächst erfolgt ein Counseling (Aufklärung) und Beratung des Patienten über Tinnitus und die neurophysiologischen Mechanismen, um Ängste abzubauen [13]. Zum zweiten die Hörtherapie, also die Verwendung von Tinnitusmaskern- oder Noisern [14], um das Ohrgeräusch zu überdecken und die Aufmerksamkeit darauf zu reduzieren (Maskierung). Empfehlenswert ist hier das Album Tinnitus Maskierung – Tinnitus lindern vom Research Center L. Goldmann. Entgegen der üblichen Überlagerung durch einzelne Geräusche, werden hier umfangreiche und sehr dichte Klangteppiche ausgebreitet, die durch einzelne, unregelmäßige Tonimpulse wechselseitig ergänzt werden. Das Ziel ist die konditionierten Muster nach und nach aufzulösen. Die Idee ist, dass durch diese Maßnahmen der Tinnitus weniger störend und angstauslösend wird. Die Forscher vertreten hierbei die These, dass Stille die Habituation behindert und Klaganreicherung befördert. Zum dritten werden eine psychotherapeutische Unterstützung bei der Bewältigung des Ohrgeräusches und Methoden wie autogenes Training und Sport ebenfalls empfohlen.

Manuelle Therapie / Osteopathie der Halswirbelsäule und des Kiefergelenkes
Denkbar ist, dass das Kiefergelenk den Nervus auricolotemporalis (ATN) reizt und ebenfalls eine durch den somatosensorischen Signalweg induzierte Enthemmung der Aktivität des dorsalen Cochlea-Kerns (DCN) in der Hörbahn auslöst [15]. So wäre auch erklärbar, das Bruxismusaktivitäten (Knirschen, Pressen Beißen, Spannen) oder Kiefergelenkbewegungen das subjektive Tinnitus Geräusch verändern. Es wird vermutet, dass ähnliche Signalwege der Tinnitus-Schaltkreise auch durch Blockaden, Bewegungen oder Veränderungen der Halswirbelsäule ausgelöst werden können [16].

Fazit

Zur wirksamen Behandlung des somatischen Tinnitus gibt es in der Medizin noch immer keinen Gold-Standard. Das liegt zum einen an der (noch) nicht in Gänze geklärten Ätiologie und zum anderen an den verschiedenen diskutierten Ursachen und Klassifizierungen (Hörsturz, HWS / CMD, Trauma, etc.). Die plausibelste Pathogenese ist eine Enthemmung bzw. Störung des ipsilateralen dorsalen Cochlea-Kerns mit negativer Auswirkung und Modulation zum nahe gelegenen Spinal-Trigeminus-Traktus, dem Fasciculus cuneatus und den Gesichts-, Vagus- und Glosso-pharyngeusnervenfasern, die das Mittel- und Außenohr innervieren.

Dennoch stehen vielversprechende Behandlungsansätze zur Verfügung, die umso effektiver sind, je genauer die klinische Genese nachvollzogen wird. Aus diesem Grund ist eine anamnestische Interpretation von entscheidender Bedeutung, um die wirksamsten Therapieoptionen anzubieten.

Dr. Frank Martin M.A.

Keywords: *Osteopathie, Phytotherapie, Retraining Therapie, TENS, Tinnitus*

Dr. phil.
Frank Martin

Dr. phil. Frank Martin ist Physiotherapeut und Heilpraktiker. Er hat zusätzlich an der Europa Universität Viadrina für Kulturwissenschaften und Komplementäre Medizin in Frankfurt / Oder studiert und mit einer Promotion in Kultur- und Gesundheitswissenschaften abgeschlossen.

Kontakt:
Dr. phil Frank Martin
Im Wallgraben 38
79761 Waldshut-Tiengen
www.naturheilpraxis-waldshut.de
kontakt@naturheilpraxis-waldshut.de

Literatur

[1] *Friedrich J, Hedwig JI. Behandlungs- und Sozialkosten für Patienten mit chronischem Tinnitus in Deutschland Dissertation. Erlangen-Nürnberg: Friedrich-Alexander-Universität; 2022.*
[2] *Tinnitus aurium, arteriosklerotischer Tinnitus, vaskulärer Tinnitus, zervikaler Tinnitus*
[3] *Frank W, Konta B, Seiler G. Therapie des unspezifischen Tinnitus ohne organische Ursache. HTA-Bericht 43. Köln: DIMDI; 2006.*
[4] *Einige Patienten mit Tinnitus, aber ohne andere Hörbeschwerden, haben mehrere klinische Merkmale gemeinsam, 1.) eine assoziierte somatische Störung des Kopfes oder des oberen Halses, 2.) eine Lokalisation des Tinnitus am Ohr ipsilateral zur somatischen Störung, 3.) keine vestibulären Beschwerden und 4.) keine Anomalien bei der neurologischen Untersuchung. Die reine Ton- und Sprachaudiometrie der beiden Ohren ist immer symmetrisch und in der Regel innerhalb normaler Grenzen.*
[5] *Levine RA. Somatic (craniocervical) tinnitus and the dorsal cochlear nucleus hypothesis. Am J Otolaryngol. 1999 Nov-Dec;20(6):351–62. doi: 10.1016/s0196–0709(99)90074–1.*
[6] *Shore S, Zhou J, Koehler S. Neural mechanisms underlying somatic tinnitus. Prog Brain Res. 2007;166:107–23. doi: 10.1016/S0079–6123(07)66010–5.*
[7] *Hesse G. Leitlinie Hörsturz Internet. 2011 Feb 3 zitiert am 2025 Jan 7.*
[8] *Beipackzettel: Haes-Steril 6% – Fachinformation*
[9] *Li L, Shi H, Wang M. A pilot randomized controlled trial of transcutaneous electrical nerve stimulation for patients with acute tinnitus. Medicine (Baltimore). 2019 Jan;98(1):e13793. doi: 10.1097/MD.0000000000013793.*
[10] *Tera-Force Internet. zitiert am 2025 Jan 5. Verfügbar unter: HTTPS://TERA-FORCE.DE/*
[11] *Mahmoudian-Sani M, Hashemzadeh-Chaleshtori M, Asadi-Samani M, Yang Q. Ginkgo biloba in the treatment of tinnitus: An updated literature review. Int Tinnitus J. 2017 Jun 1;21(1):58–62. doi: 10.5935/0946–5448.20170011.*
[12] *Chauhan B, Arya S, Chauhan K. Ginkgo biloba administered singly and combined with antioxidants in tinnitus patients. J Audiol Otol. 2023 Jan 10;27(1):37–44. doi: 10.7874/jao.2022.00395.*
[13] *Staiger J. Das große Tinnitus-Heilbuch: Wirksame Selbsthilfe für maximalen Heilungserfolg. 2. aktualisierte Aufl. EarnoiseCare/TinnitusHeilen.de; 2019.*
[14] *Bei der TRT genügt auch ein Mobiltelefon mit einer Audiodatei und Kopfhörern.*
[15] *Salvinelli F, Casale M, Paparo F, Persico AM, Zini C. Subjective tinnitus, temporomandibular joint dysfunction, and serotonin modulation of neural plasticity: causal or casual triad? Med Hypotheses. 2003 Oct;61(4):446–8. doi: 10.1016/S0306–9877(03)00194–4.*
[16] *Bressi F, Casale M, Papalia R, Moffa A, Di Martino A, Miccinilli S, et al. Cervical spine disorders and its association with tinnitus: The „triple" hypothesis. Med Hypotheses. 2017 Jan;98:2–4. doi: 10.1016/j.mehy.2016.11.003.*