Journal für
Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie

www.kup.at/
JNeurolNeurochirPsychiatr

Zeitschrift für Erkrankungen des Nervensystems

Trends & Perspektiven in der Psychiatrie: Tinnitus – eine interdisziplinäre Herausforderung

Kasper S

Journal für Neurologie Neurochirurgie und Psychiatrie

2026; 27 (4), 79-80

Homepage:

www.kup.at/ JNeurolNeurochirPsychiatr

Online-Datenbank mit Autoren- und Stichwortsuche

Indexed in
EMBASE/Excerpta Medica/BIOBASE/SCOPUS

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031117M, Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21 Preis: EUR 10,–

Journal für

Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie

e-Abo kostenlos

Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

Das e-Journal **Journal für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie**

- ✔ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✔ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✔ ist jederzeit abrufbar
- ✔ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✔ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✔ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✔ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

www.kup.at/JNeurolNeurochirPsychiatr

For personal use only. Not to be reproduced without permission of Krause & Pachernegg GmbH.

Tinnitus – eine interdisziplinäre Herausforderung

S. Kasper

Hirnforschungszentrum Wien



em. o. Univ.-Prof. Dr. hc. mult. Dr. med. Siegfried Kasper

Das klinische Symptom Tinnitus wird interdisziplinär behandelt: Betroffene stellen sich in der Regel zunächst beim Hausarzt vor, werden von dort an die Fachärztin bzw. den Facharzt für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde überwiesen und in der Folge nicht selten zusätzlich psychiatrisch bzw. neurologisch mitbetreut. Bemerkenswert ist die asymmetrische Komorbiditätsstruktur: In Tinnitus-Patientenkollektiven finden sich bei systematischer psychiatrischer Untersuchung in etwa 50 % der Fälle anamnestisch Angststörungen und depressive Erkrankungen, während umgekehrt in psychiatrischen Patientenkollektiven Tinnitus nur selten aktiv angegeben und dokumentiert wird und dementsprechend kaum Gegenstand vergleichender Studien ist [1]. Im psychiatrischen Kontext wird das Symptom Tinnitus daher häufig nicht gesondert erfasst, sondern findet sich beispielsweise nur indirekt in der Hamilton-Angst-Skala (HAM-A), deren Item 8 („somatisch-sensorische Angstsymptome“) neben Tinnitus auch weitere körperliche Angstkorrelate erfragt.

Yang et al. (2024) untersuchten in einer Metaanalyse von 17 Studien mit insgesamt 62.270 Patientinnen und Patienten die Assoziation zwischen Tinnitus und Angst- bzw. Demenzerkrankungen [2]. Die Analyse zeigt, dass Personen mit Tinnitus signifikant häufiger sowohl Angstsymptome als auch kognitive Beeinträchtigungen im Rahmen demenzieller Erkrankungen aufweisen als Personen ohne Tinnitus.

Ein bidirektionaler Zusammenhang zwischen Angst und Tinnitus wird auch von Pattyn et al. beschrieben [1]. Unter Bezugnahme auf das neurofunktionelle Modell von Langguth et al. [3] unterscheiden die Autoren drei relevante neuronale Netzwerke: das „Attention-Network“, das „Distress-Network“ und das „Memory-Network“ (Abb. 1). Das Attention-Network vermittelt die bewusste Wahrnehmung der auditorischen Sensation; Distress- und Memory-Netzwerke werden in der Literatur mit einer Beteiligung von Hippokampus, Amygdala, orbitofrontalem Kortex und anteriorem cingulärem Kortex assoziiert – Strukturen, die auch bei Angststörungen eine zentrale pathophysiologische Rolle spielen. Der auditorische Kortex selbst ist in der Angstliteratur bislang nicht als eigenständig beteiligte Struktur beschrieben; auf Neurotransmitterebene ist jedoch belegt, dass sowohl GABAerge als auch glutamaterge Bahnen sowie weitere Neuronenverbände den auditorischen Kortex mit den drei genannten funktionellen Netzwerken verschalten und damit eine plausible neurobiologische Verbindung zwischen Tinnitus, Angst und Depression herstellen.

Von Känel et al. [4] analysierten fünf Studien an psychiatrischen Patientenkollektiven mit generalisierter Angststörung, gemischter Angst-Depression, Ruhelosigkeit/Agitiertheit sowie nicht näher bezeichneten Angststörungen (NNB). Das Symptom der somatisch-sensorischen Angst, das auch Tinnitus miterfasst, besserte sich unter dem Phytopharmakon Silexan [5] gegenüber Placebo in vergleichbarem Ausmaß wie die übrigen erhobenen Angstsymptome. Klinisch-praktisch gilt die Regel, bei komorbider psychiatrischer Grunderkrankung – etwa Depression oder Angststörung – zunächst diese leitliniengerecht zu behandeln (z. B. [6, 7]) und den Verlauf des Tinnitus mitzubeobachten, der sich unter erfolgreicher psychiatrischer Behandlung dieser komorbiden Erkrankungen in den meisten Fällen reduziert. Bleibt eine Besserung aus, kommen in der Praxis meist Phytopharmaka zum Einsatz, für die in mehreren kontrollierten Studien eine Wirksamkeit bei Tinnitus gezeigt werden konnte, insbesondere der Ginkgo-biloba-Spezialextrakt EGb 761 [8–10].

In einer von der Arbeitsgruppe um Prof. Mazurek vorgelegten Mediationsanalyse [11] zeigte sich bei Patientinnen und Patienten mit leichter bis moderater Demenz sowohl ein direkter als auch ein indirekter Effekt von EGb 761 auf den Tinnitus: Bei 58,5 % der Behandelten ließ sich ein direkter Effekt nachweisen, bei 41,5 % ein indirekter Effekt, wobei die Verbesserung der Kognition mit rund 25 % den größten Anteil an diesem indirekten Effekt ausmachte und die Verbesserung von Depression und Angst etwa 8 % beitrug. In der Follow-up-Publikation derselben Arbeitsgruppe [12] zeigte sich kein signifikanter Geschlechtseffekt.

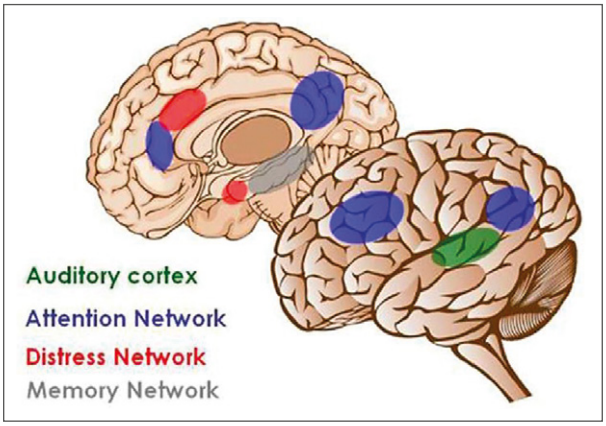


Abbildung 1: Neuronale Netzwerke, die sowohl bei Tinnitus als auch bei Depression, Angst und Demenz von Bedeutung zu sein scheinen (Nachdruck aus [3], CC BY 3.0)

Die Assoziation von Tinnitus und kognitiver Beeinträchtigung wurde u.a. von Wu et al. [13] sowie von Ruan et al. [14] beschrieben und von Spiegel et al. [15] der günstige Einfluss von EGB 761 bei Patienten mit Tinnitus und Demenz dargestellt. Die Arbeitsgruppe um Chen [16] konnte darüber hinaus zeigen, dass bei Tinnitus im Rahmen eines akuten Hörsturzes eine einmonatige Behandlung mit EGb 761 zu einer signifikanten Verbesserung führte, die auch über einen Gesamtbeobachtungszeitraum von 18 Monaten nachweisbar blieb.

Zusammenfassend legen die vorliegenden Studien nahe, dass Tinnitus mit Symptomen der Angst, der Depression sowie kognitiver Beeinträchtigung syndromal eng miteinander verknüpft ist und dass psychopharmakologische bzw. phytopharmakologische Interventionen sowohl sensorische Angstsymptome als auch depressive und kognitive Symptome im Kontext des Tinnitus günstig beeinflussen können. Der in diesem Zusammenhang am besten untersuchte Wirkstoff, der Ginkgo-biloba-Spezialextrakt EGb 761, zeigt sowohl einen direkten als auch einen indirekten – über die Verbesserung von Kognition, Angst und Depression vermittelten – Effekt auf den Tinnitus.

Literatur:

1. Pattyn T, Van Den Eede F, Vanneste S, Cassiers L, Veltman DJ, Van De Heyning P, Sabbe BCG. Tinnitus and anxiety disorders: A review. Hearing Research 2016; 333: 255–65.
2. Yang D, Zhang D, Zhang X, Li X. Tinnitus-associated cognitive and psychological impairments: a comprehensive review meta-analysis. Front Neurosci 2024; 18: 1275560.
3. Langguth B, Schecklmann M, Lehner A, Landgrebe M, Poeppl TB, Kreuzer PM, et al. Neuroimaging and neuromodulation: complementary approaches for identifying the neuronal correlates of tinnitus. Front Syst Neurosci 2012; 6: 15.
4. von Känel R, Kasper S, Bondolfi G, Holsboer-Trachsler E, Hättenschwiler J, Hatzinger M, et al. Therapeutic effects of Silexan on somatic symptoms and physical health in patients with anxiety disorders: A meta-analysis. Brain Behav 2021; 11: e01997.
5. Kasper S, Eckert A. Silexan in anxiety, depression, and related disorders: pharmacological background and clinical data. Eur Arch Psychiatr Clin Neurosci 2024; 275: 1621–35.
6. Kasper S, Sachs G, Kapfhammer HP, Bach M, Baldinger-Melich P, Conca A, et al. Angststörungen. Medikamentöse Therapie. Konsensus-Statement - State of the art 2018. CliniCum neuropsy 2018; Sonderausgabe.
7. Kasper S, Lehofer M, Sachs GM, Bartova L, Dold M, Erfurth A, et al. Depression – Medikamentöse Therapie. Konsensus-Statement – State of the Art 2019. CliniCum neuropsy 2019; Sonderausgabe.
8. Wieland LS, Ludeman E, Chi Y, Feinberg TM, Chen I-H, Chen K-H, et al. Ginkgo biloba for cognitive impairment and dementia. Cochrane Datab Syst Rev 2026; 2: CD013661.
9. Lisowska G, Urban I, Skarżyński PH, Schlaefke S, Brueggemann P, Mazurek B. Ginkgo biloba extract EGb 761® in patients with chronic tinnitus: treatment effects and effect modifiers. J Clin Med 2026; 15: 87.
10. Kasper S, Bancher C, Eckert A, Förstl H, Frölich L, Hort J, et al. Management of Mild Cognitive Impairment (MCI): the need for national and international guidelines. World J Biol Psychiatr 2020; 21: 579–94.
11. Brüggemann P, Sória MG, Brandes-Schramm J, Mazurek B. The influence of depression, anxiety and cognition on the treatment effects of Ginkgo biloba extract EGb 761® in patients with tinnitus and dementia: a mediation analysis. J Clin Med 2021; 10: 3151.
12. Brueggemann P, Sória MG, Schlaefke S, Funk P, Mazurek B. Does the patient's sex have an impact on beneficial effects of Ginkgo biloba extract EGb 761® in dementia patients with tinnitus? results of a conditional process analysis. J Clin Med 2025; 14: 6313.
13. Wu J, Shi M, Wang C. Association between tinnitus and cognitive impairment: Analysis of National Health and Nutrition Examination Survey 2011–2014. Front Neurol 2025; 16: 1533821.
14. Ruan Q, Chen B, Panza F. Which came first, age-related hearing loss with tinnitus or cognitive impairment? What are the potential pathways? J Integr Neurosci 2023; 22: 109.
15. Spiegel R, Kalla R, Mantokoudis G, Maire R, Mueller H, Hoerr R, Ihl R. Ginkgo biloba extract EGb 761® alleviates neurosensory symptoms in patients with dementia: a meta-analysis of treatment effects on tinnitus and dizziness in randomized, placebo-controlled trials. Clin Interv Aging 2018; 13: 1121–27.
16. Chen N, Ma X, Huo Y, Wang M, Song J, Liu H, et al. Tinnitus outcomes after ginkgo biloba extract in sudden sensorineural hearing loss: a dose-comparative and prognostic study. Acta Otolaryngol 2026; 146: 718–27.

Korrespondenzadresse:
em. o. Univ.-Prof. Dr. hc. mult. Dr. med. Siegfried Kasper
Hirnforschungszentrum
Abteilung für Molekulare Neurowissenschaften
A-1090 Wien, Spitalgasse 4
E-mail: siegfried.kasper@meduniwien.ac.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere

zeitschriftenübergreifende Datenbank

☑ **Bilddatenbank** ☑ **Artikeldatenbank** ☑ **Fallberichte**

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☑ **Bestellung e-Journal-Abo**

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum **Disclaimers & Copyright** **Datenschutzerklärung**