

HNO 2023 · 71:526–529
<https://doi.org/10.1007/s00106-023-01302-0>
 Angenommen: 30. März 2023
 Online publiziert: 8. Mai 2023
 © Der/die Autor(en) 2023

Redaktion
 Friedrich Bootz, Bonn



Chronische Otitis mesotympanalis beidseits

Andrea Sheila Büchel · Markus Jungehülsing · Tillmann Schumacher
 Ernst-von-Bergmann-Klinikum, Potsdam, Deutschland

In der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde stellen sich häufig Patient/innen mit chronischen Otitiden vor, die teilweise therapieresistent sind und unspezifische Entzündungen zeigen. Dabei sollte an eine Reihe von Systemerkrankungen und ihre Manifestation im HNO-Bereich gedacht werden.

Fallbericht

Anamnese

Wir berichten über eine 23-jährige Patientin, die sich erstmals im Juli 2019 mit Verdacht auf akute Otitis media mit vestibulärer Beteiligung rechts sowie chronischer Otitis mesotympanalis links vorstellte. Es erfolgte eine Parazentese beidseits sowie eine intravenöse Therapie mit Ampicillin/Sulbactam und Methylprednisolon. Bei persistierender Otorrhö und Hörminderung links erfolgte dann im August 2019 die Wiedervorstellung zur sanierenden Ohr-Op. und Mastoidektomie bei Verdacht auf ein Cholesteatom. Histologisch konnte nur eine uncharakteristische Entzündung nachgewiesen werden. Eine PCR-Diagnostik auf *Mycobacterium tuberculosis* aus Material aus dem linken Mastoid war negativ. Bei persistierendem Trommelfelldefekt rechts erfolgte im September 2019 die Tympanoskopie rechts. Hier konnte ebenfalls nur eine chronische, granulierende, unspezifische Entzündung nachgewiesen werden. Die beidseitige chronische Otitis media mit mesotympanalem Defekt bestand weiterhin. Zum Ausschluss einer Granulomatose mit Polyangiitis (vormals M. Wegener) wurde die Patientin im November zur rheumatologischen Diagnos-

tik eingewiesen. Hier klagte sie dann über einen neu aufgetretenen Husten mit purtridem Auswurf. In der daraufhin angefertigten Computertomographie (CT) des Thorax zeigten sich Infiltrate im linken Lungenunterlappen. Zur weiterführenden Diagnostik wurde eine bronchoalveoläre Lavage durchgeführt.

Erhobene Befunde

(**Abb. 1, 2, 3, 4 und 5**).

Mikrobiologie und Laborparameter

- Ohrabstrich August 2019: steril
- Histologie August 2019: uncharakteristische Entzündung; explizit kein Hinweis auf spezifische Entzündung; kein Keimnachweis in der PCR
- Labor: kein Nachweis von c-ANCA
- Histologie Ohr rechts September 2019: chronische, granulomatöse Entzündung,
- in der molekularpathologischen Untersuchung positiver Ausfall auf *Mycobacterium-tuberculosis-Komplex-1- und -2-DNA*
- Quantiferontest: negativ
- CRP und Leukozyten: normwertig
- Harnsäure: erhöht

Kultur und PCR-Testung im Oktober 2019

In der bronchoalveolären Lavage konnten große Mengen an säurefesten Stäbchen mit positiver PCR für *Mycobacterium tuberculosis* nachgewiesen werden. In der Kultur zeigte sich eine Empfindlichkeit auf die Standardmedikation.



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

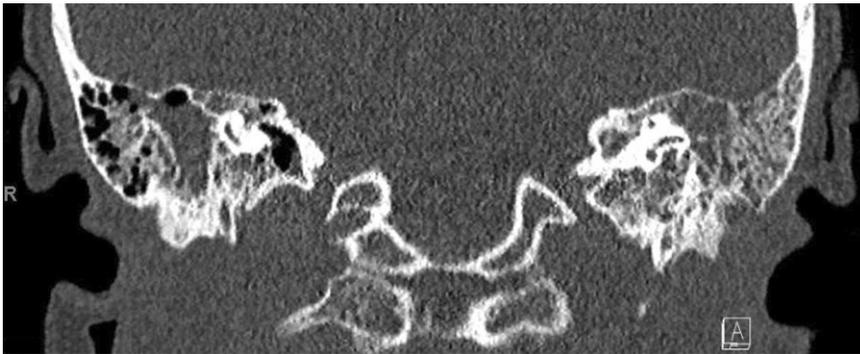
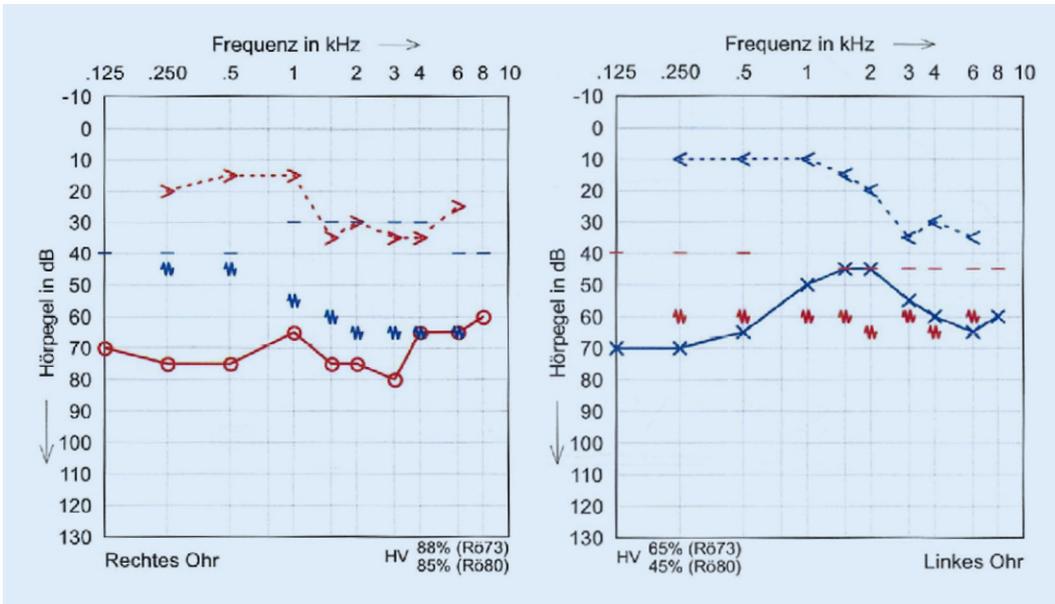


Abb. 2 Hochauflösende CT der Felsenbeine beidseits, Juli 2019, koronar

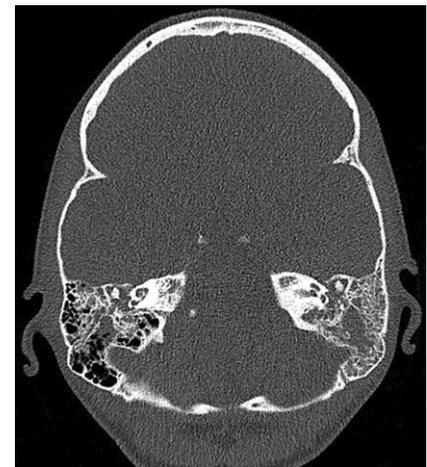
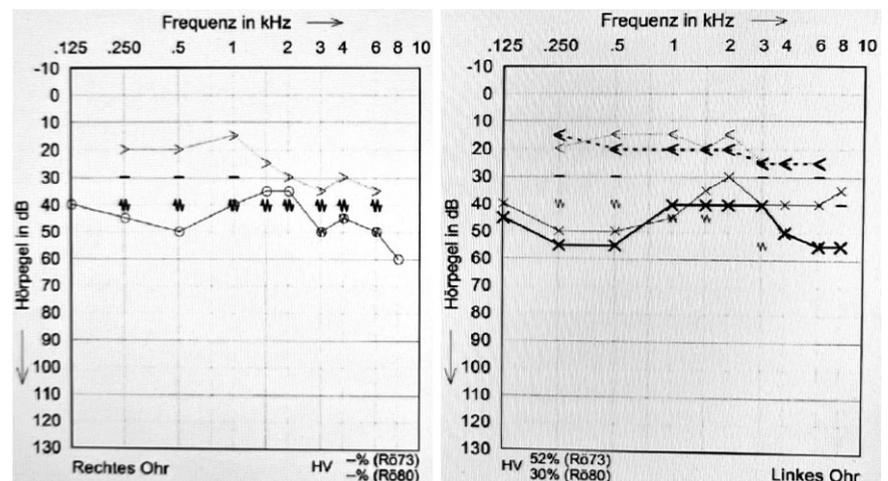


Abb. 3 Hochauflösende CT der Felsenbeine beidseits, Juli 2019, axial



Abb. 4 Bronchoskopie 12/2019: 1–2 cm distal der Karina links ausgedehnter weißlicher Belag, nekrotisch anmutend



Wie lautet Ihre Diagnose?

Therapie und Verlauf

Die Vierfachtherapie mit Pyrazinamid, Isoniazid, Rifampicin und Ethambutol wurde im Oktober 2019 eingeleitet. Darunter zeigten sich die Symptome regredient. Die beidseitige Otorrhö sistierte, die Trommelfellperforationen rechts und links verschlossen sich spontan, und das Hörvermögen verbesserte sich leicht. Es zeigte sich eine weiterhin bestehende Schallleitungskomponente, das Innenohr zeigte nur wenig Reaktion auf die tuberkulostatische Therapie. Die Patientin konnte mit Hörgeräten beidseits ausgestattet werden. Bei progredienten Parästhesien der Oberarme erfolgte die Umstellung von Ethambutol auf Moxifloxacin einen Monat nach Therapiebeginn. Wegen der möglichen ossären Beteiligung der Mastoide wurde die Zweifachtherapie mit Isoniazid und Rifampicin für weitere 7-10 Monate empfohlen.

Definition

Tuberkulose ist eine chronisch granulierende Infektion mit dem *Mycobacterium tuberculosis*. Die Übertragung erfolgt hauptsächlich durch das respiratorische System und betrifft am häufigsten die Lungen. Sind andere Teile des Körpers betroffen, so wird diese Form als „extrapulmonale Tuberkulose“ bezeichnet [1]. Tuberkulose gehört auch heute noch zu einer der 10 tödlichsten Krankheiten in den Entwicklungsländern, kann aber auch in unseren Breitengraden vorkommen [2].

» Diagnose: Offene Lungentuberkulose mit beidseitiger tuberkulöser Otitis media

Bei den extrapulmonalen Manifestationen zeigen sich auch Manifestationen im Hals-Nasen-Ohren-Bereich. Nach einer Metaanalyse von Qian et al. [1] zeigen sich extrapulmonale Manifestationen im Hals-Nasen-Ohren-Bereich am häufigsten an zervikalen Lymphknoten (87,9%), gefolgt vom Larynx (8,7%), der Befall anderer Regionen wie Pharynx, Nase und Mittelohr tritt wesentlich seltener auf (3,4%). Eine Übertragung kann hämatogen oder auch transtu-

bar entstehen. Die Mykobakterien können meist in der Kultur nachgewiesen werden [1, 3].

Die Therapie entspricht der der Tuberkulose mit pulmonaler Manifestation (Vierfachtherapie mit Pyrazinamid, Isoniazid, Rifampicin und Ethambutol für mindestens 2 Monate, dann Reduktion auf Zweifachkombination für 4 weitere Monate), sollte aber bei Knochenbeteiligung oder ZNS-Beteiligung auf 9–12 Monate erweitert werden [4, 5].

Fazit für die Praxis

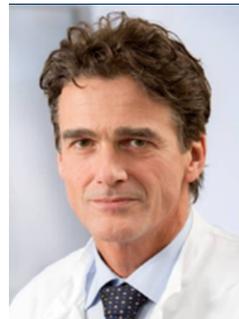
Tuberkulose und ihre extrapulmonalen Formen treten besonders häufig im HNO-Bereich auf, wenn auch die Tuberkulose in Deutschland derzeit eine niedrige Inzidenz aufweist. Bei untypischen und therapierefraktären Symptomen sollte auch an eine systemische Erkrankung gedacht werden. Auch eine therapieresistente exsudative Otitis media kann eine Manifestation einer Tuberkulose darstellen. Zeigt sich ein Abstrich auf das *Mycobacterium tuberculosis* negativ, sollte man bei therapierefraktären Symptomen auch eine molekularpathologische Untersuchung anschließen, um eine Erkrankung mit Tuberkulose endgültig auszuschließen.

Korrespondenzadresse



Andrea Sheila Büchel

Ernst-von-Bergmann-Klinikum
Charlottenstr. 72, 14467 Potsdam, Deutschland
sheila.buechel@klinikumevb.de



Prof. Dr. med. Markus Jungehülsing

Ernst-von-Bergmann-Klinikum
Charlottenstr. 72, 14467 Potsdam, Deutschland
mjungehuelsing@klinikumevb.de



Tillmann Schumacher

Ernst-von-Bergmann-Klinikum
Charlottenstr. 72, 14467 Potsdam, Deutschland
tillmann.schumacher@klinikumevb.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. A.S. Büchel, M. Jungehülsing und T. Schumacher geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autor/-innen keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für

die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien. Für Bildmaterial oder anderweitige Angaben innerhalb des Manuskripts, über die Patient/-innen zu identifizieren sind, liegt von ihnen und/oder ihren gesetzlichen Vertretern/Vertreterinnen eine schriftliche Einwilligung vor.

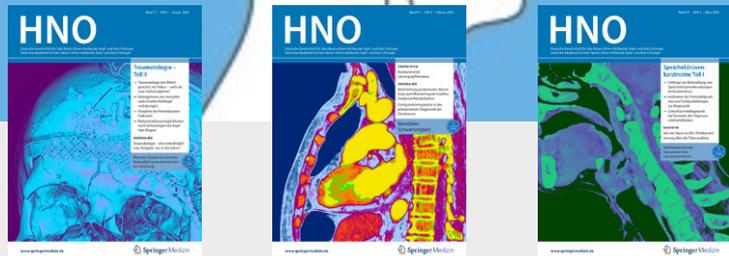
Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

1. Qian X, Albers AE, Nguyen DTM et al (2019) Head and neck tuberculosis: Literature review and meta-analysis. *Tuberc (edinb)* 116:578–588
2. World Health Organization (2013) Global tuberculosis report 2013
3. Sharma S, Rana AK (2020) ENT manifestations of tuberculosis: an important aspect of ENT practice. *Pan Afr Med J* 17(36):295. <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.36.295.24823>
4. Ketata Wet al (2014) Extrapulmonary tuberculosis. *Rev Pneimol Clin* 71(2–3):83–92. <https://doi.org/10.1016/j.pneumo.2014.04.001>
5. Schaberg T et al (2017) S2k-Leitlinie: Tuberkulose im Erwachsenenalter. *Pneumologie* 71:325–397



Leitthemenübersicht „HNO“ 2023

Die Zeitschrift „HNO“ bietet Ihnen jeden Monat umfassende und aktuelle Beiträge zu interessanten Themenschwerpunkten aus allen Bereichen der Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie.

- 01/2023 Traumatologie Teil 2
- 02/2023 Varia
- 03/2023 Speicheldrüsenkarzinom Teil 1
- 04/2023 Speicheldrüsenkarzinom Teil 2
- 05/2023 Varia
- 06/2023 Implantierbare Hörsysteme Teil 2
- 07/2023 ASCO- u. ESMO-Jahrestagungen 2022
- 08/2023 Bimodale CI-Versorgung
- 09/2023 PROMs (Patient related outcome measures)
- 10/2023 Tinnitus Teil 1
- 11/2023 Tinnitus Teil 2
- 12/2023 Varia

(Änderungen vorbehalten)

Alle Inhalte der „HNO“ finden Sie unter:
www.springermedizin.de/hno-zeitschrift.

SpringerMedizin.de bietet Ihnen Zugang zu allen elektronisch verfügbaren Ausgaben Ihrer Zeitschrift – unabhängig vom Beginn Ihres Abonnements.

Möchten Sie ein bereits erschienenes Heft nachbestellen? Einzelne Ausgaben können Sie direkt bei unserem Kundenservice zum Preis von je EUR 46,- zzgl. Versandkosten beziehen.

So erreichen Sie unseren Kundenservice:

Springer Customer Service Center GmbH
Kundenservice Zeitschriften
Tiergartenstr. 15, 69126 Heidelberg
Tel.: +49 6221 345-4303
Fax: +49 6221 345-4229
E-Mail: leserservice@springer.com