

Diagnostik und aktuelle Therapieempfehlungen

Der Hörsturz

Wenn jemand auf einem Ohr plötzlich nichts mehr hört, stellt dies für den Betroffenen ein sehr einschneidendes und dramatisches Ereignis dar. Für den Patienten bedeutet die subjektive Ertaubung eine absolute Notfallsituation. Dieser Artikel soll auf die Erstbeurteilung eines Hörsturzes in der hausärztlichen Praxis und die weiterführenden spezialärztlichen Abklärungen und Therapiemöglichkeiten eingehen.

Unter dem Begriff «Hörsturz» («sudden hearing loss») versteht man eine plötzliche, innerhalb von 72 Stunden auftretende Hörstörung bis hin zur Ertaubung. Es wird dabei mehr ein Symptom beschrieben, als eine klassische Diagnose gestellt. In der Grosszahl der Fälle bleibt die Ätiologie eines Hörsturzes unklar und idiopathisch, nur selten lässt sich im Verlauf eine Erkrankung diagnostizieren, welche sich als Hörsturz manifestiert hatte. Obwohl es wegen der hohen Spontanheilungsrate schwierig ist, exakte Daten zu erfassen, wird von einer Inzidenz des Hörsturzes von 20–400 Neuerkrankungen pro 100 000 Einwohner im Jahr ausgegangen. Pathophysiologisch bleibt die Entstehung eines Hörsturzes weiterhin unklar. Es scheinen vaskuläre, rheologische, inflammatorische, metabolische, autoimmune und genetische Prozesse eine Rolle zu spielen. Ein bilateraler Hörsturz oder ein Hörsturz im Kindesalter stellen eine Rarität dar.

Diagnostik

Patienten mit einem Hörsturz melden sich in der Regel als Notfall beim Arzt. Der Hörverlust wird in rund 80% von einem Tinnitus begleitet, oft auch von einer Dysakusis und einem Druckgefühl im Ohr. Bei einem Hörsturz in einem engen Frequenzbereich, wie z.B. bei einem isolierten Hochtonabfall, wird der Hörverlust vom Patienten oft gar nicht bemerkt, und nur der lästige Tinnitus angegeben. Tritt gleichzeitig Schwindel auf, spricht man von einer cochleo-vestibulären Funktionsstörung. Zur Basisdiagnostik gehören eine sorgfältige Anamnese, die Otoskopie, die Stimmgabelprüfungen, die Nystagmussuche, der Kopffimpuls-Test und, wenn verfügbar, ein Tonaudiogramm. Die Anamnese fokussiert sich auf die Ohrsymptome Hörverminderung, Tinnitus, Schwindel, Otorrhoe und Ohrenschmerzen und es gilt dabei, an die wichtigen Differenzialdiagnosen eines idiopathischen Hörsturzes zu denken (Tab. 1). Wird die Hörverminderung z. B. von einem Druckgefühl, Rauschtinnitus und vegetativen Symptomen wie Übelkeit begleitet, spricht dies für einen Morbus Menière. Tritt die Hörverminderung im Rahmen eines forcierten Valsalvamanövers oder nach Barotrauma des Mittelohres beim Landen eines Flugzeuges auf, kann eine Perilymphefistel mit Ruptur der runden Fenstermembran vorliegen (Abb. 1). Eine Erkältung und Ohrenschmerzen können auf ein infektiöses Geschehen hinweisen. Mit der Otoskopie können ein Cerumen obturans oder eine Mittelohrpathologie als Ursache eines Hörverlustes diagnostiziert oder ausgeschlossen werden. Die bewährten und klinisch wertvollen Stimmgabelprüfungen unterscheiden eine Schalleitungsschwerhörigkeit von einer Schallempfindungsschwerhörigkeit. Allerdings ist zu beachten, dass mit der Stimm-



Dr. med.
Christoph Schlegel-Wagner
Luzern

gabel nur die tiefen Frequenzen um 440 Hz geprüft werden. Somit ist bei normalen Stimmgabelprüfungen ein Hörsturz im Hochtonbereich nicht ausgeschlossen. Beim idiopathischen Hörsturz fehlen ein Spontan- oder Blickrichtungsnystrismus, und im Kopffimpuls-Test zeigt sich keine Einstell-Sakkade.

Der akute Hörsturz stellt keinen Notfall, jedoch einen Eilfall in der ärztlichen Abklärung und Behandlung dar. Es genügt, wenn der Patient innert 1–3 Tagen für eine weiterführende spezialärztliche Abklärung und Therapie überwiesen wird. Die definitive Diagnose eines Hörsturzes kann in der Regel erst mit einem Reintonaudiogramm gestellt werden. Dort findet sich eine unilaterale sensorineurale Schwerhörigkeit mit deckungsgleichen Luft- und Knochenleitungshörschwellen. Mit dem Begriff sensorineurale Schwerhörigkeit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass mit einem Reintonaudiogramm nicht differenziert werden kann, ob die Ursache der Schwerhörigkeit in der Cochlea oder im Verlaufe des Hörnervs liegt. Der idiopathische Hörsturz ist jedoch in der Regel Ausdruck einer cochleären Erkrankung. Bei vestibulären Symptomen wird die Tonaudiometrie durch eine Vestibularisprüfung und einen Video-Kopffimpuls-Test ergänzt.

Ein Routinelabor ist bei einem akuten Hörsturz meistens nicht notwendig, es sei denn, es müssen begleitende internistische Grundkrankheiten monitorisiert werden. In ausgewählten Fällen können ein infektiöses Geschehen (z. B. Lues, Lyme-Borreliose) oder eine autoimmunassoziierte Innenohrerkrankung wie eine Polyangiitis mit Granulomatose (ANA, ANCA, RF) gesucht werden.

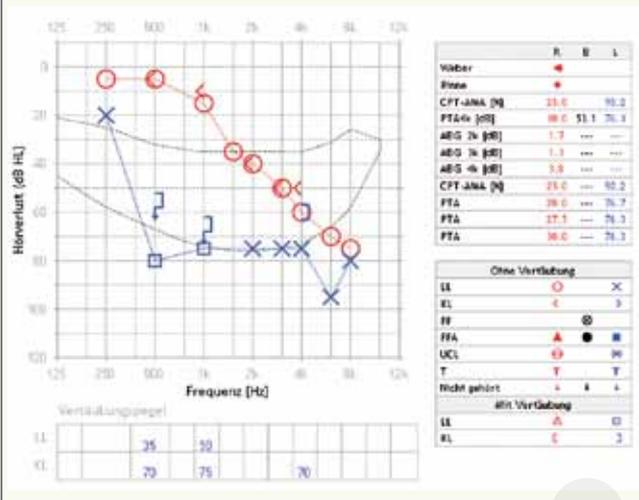
Initial ist bei einem idiopathischen Hörsturz ohne neurologische Begleitsymptome wegen fehlender therapeutischer Konsequenz und unnötiger Lärmbelastung keine bildgebende Diagnostik indiziert. Persistiert jedoch im Verlauf von 2–3 Monaten eine Hörschwellenasymmetrie im Vergleich zum Gegenohr, sollte mittels MRI eine intra- oder retrocochleäre Pathologie, insbesondere ein Vestibularisschwannom, ausgeschlossen werden (Abb. 2). Besteht der Verdacht auf eine Perilymphefistel bei Ruptur der runden Fenstermembran als Ursache des Hörsturzes, wird in der Feinschicht-Computertomographie nach freier Luft in der Cochlea oder im Labyrinth gesucht.

Therapie

Es wird von einer Spontanheilung eines Hörsturzes innert 72 Stunden in 30–50% der Fälle ausgegangen, insbesondere bei mildereren Formen. Deshalb genügt es, wenn mit einer Therapie innert der ersten drei Tage begonnen wird. Während früher an vielen Kliniken stationäre rheologische Behandlungen mit Infusionstherapien

ABB. 1 Tonaudiogramm eines Patienten mit hochgradigem Hörsturz im Mittel- und Hochtonbereich links

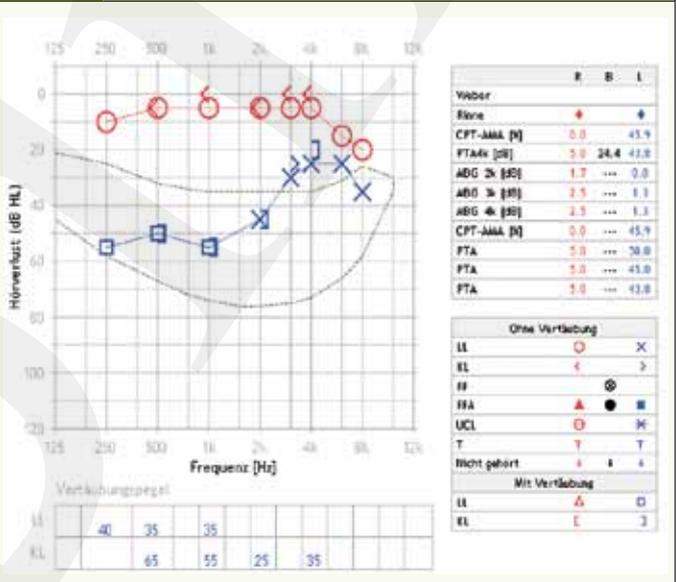
sowie einer vorbestehenden Innenohrschwerhörigkeit im Hochtonbereich rechts. Die gezielte Anamnese ergab als Ursache des Hörsturzes eine Perilymphfistel an der runden Fenstermembran nach einem Mittelohr-Barotrauma beim Tauchen. Nach operativem Verschluss der Perilymphfistel erholte sich das Gehör vollständig



TAB. 1 Wichtige Differenzialdiagnosen zum idiopathischen Hörsturz

Cerumen obturans
Tubenmittelohrkatarrh
Hörsturz im Rahmen einer progressiven Innenohrschwerhörigkeit
Morbus Menière
Perilymphfistel am runden oder ovalen Fenster
Innenohr- und Mittelohrbarotrauma
Akustisches Trauma
Herpes zoster oticus
Autoimmunassoziierter Innenohr-Hörverlust
Vestibularisschwannom
Psychogene Hörstörung

ABB. 2A Tonaudiogramm einer Patientin mit mittelgradigem Hörsturz im Tief- und Mitteltonbereich. Bei fehlender Erholung wurde später ein MRI durchgeführt



TAB. 2 Stufenadaptiertes Therapieschema der Luzerner HNO-Klinik bei idiopathischem Hörsturz

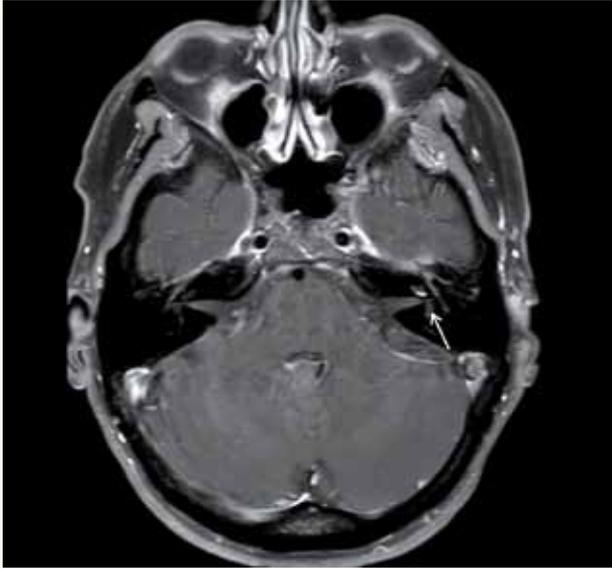
Leichtgradiger Hörsturz <30 dB Hörverlust	– rheologische Therapie (z. B. Betahistidin 3 x 16 mg tgl. für 2–4 Wochen) – fehlende Erholung nach 4 Wochen: intratympanale Dexamethasonbehandlung
Mittelgradiger Hörsturz 30–60 dB Hörverlust	– intratympanale Dexamethasonbehandlung (3.3 mg/0.5 ml) – 4 Sitzungen im Intervall von 2 Tagen
Hochgradiger Hörsturz >60 dB Hörverlust	– intratympanale Dexamethasonbehandlung – systemisch Dexamethason 12 mg i.v. 1 x tgl. während 5 Tagen

durchgeführt wurden, stehen heute allgemein die Corticosteroide im Vordergrund der Behandlung. Wirkungsweise, Applikationsform und optimale Dosierung sind dabei immer noch zu einem grossen Teil ungeklärte Fragestellungen vieler wissenschaftlicher Studien. Es hat sich jedoch in der Behandlung ein stufenadaptiertes Therapieschema nach Schweregrad des Hörsturzes bewährt (Tab. 2). Mittelgradige idiopathische Hörstürze (30–60 dB Hörverlust) werden ambulant mittels intratympanaler Dexamethasoninjektion behandelt. Dabei wird in Oberflächenanästhesie des Trommelfells unter ohrmikroskopischer Kontrolle eine Dexamethasonlösung in vier Sitzungen mit einem Intervall von 2–3 Tagen ins Mittelohr des betroffenen Ohres gespritzt. Die Dexamethasonlösung diffundiert anschliessend durch die Rundfenstermembran ins Innenohr an ihren Wirkort. Der Vorteil dieser topischen Steroidgabe liegt darin, dass es zu keinen systemischen Nebenwirkungen kommt. Bei hochgradigen Hörstürzen (Hörverlust mehr als 60 dB) werden zusätzlich zur intratympanalen Injektion auch systemische Corticosteroide eingesetzt. Einen hochgradigen Hörsturz empfindet der betroffenen Patienten subjektiv als Ertaubung, weshalb die Behandlung in ausgewählten Fällen stationär durchgeführt wird.

Rehabilitation bei persistierender Schwerhörigkeit oder Ertaubung

Persistiert eine Schwerhörigkeit nach Hörsturz über mehrere Monate, so dass nicht mit einer Erholung zu rechnen ist, gilt es, mit dem Patienten die Möglichkeiten einer Hörrehabilitation zu besprechen. Leicht- bis mittelgradige Innenohrschwerhörigkeiten können gegebenenfalls mit einem konventionellen Hörgerät versorgt werden. Allerdings ist die Akzeptanz einer Hörgeräteversorgung bei einseitiger Schwerhörigkeit sehr individuell und sollte mit einem praktischen Trageversuch evaluiert werden. Bei der hochgradigen, an Ertaubung grenzenden Schwerhörigkeit nach einem Hörsturz eröffnen neue Behandlungskonzepte die erfolgreiche

ABB. 2B MRI des Schädels (T1, mit Kontrast) dieser Patientin, welches links ein kleines Schwannom in der mittleren Cochleawindung zeigt, passend zum Tonaudiogramm



Rehabilitation des ertaubten Ohres. Bisher wurden die Patienten mit einseitiger Ertaubung mit sogenannten CROS (Contralateral Routing of Signals)-Hörsystemen versorgt. Dabei wird das Signal vom Mikrofon am ertaubten Ohr entweder mit Funk oder über die Knochenleitung an das gesunde Ohr übergeleitet. Damit kann eine gewisse Hörverbesserung und im optimalen Fall ein sehr eingeschränktes stereophones Hören erreicht werden. Neu wird in ausgewählten Fällen das ertaubte Ohr mit einem Cochleaimplan-

tat versorgt. Aktuelle wissenschaftliche Studien zeigen, dass dieses Konzept der CROS-Versorgung weit überlegen ist und wieder echtes binaurales Hören erlaubt. Es konnte damit ein grosser Fortschritt in der Behandlung von einseitig ertaubten Patienten nach Hörsturz erreicht werden.

Dr. med. Christoph Schlegel-Wagner

Co-Chefärzt Klinik für Hals-Nasen-Ohren- und Gesichtschirurgie
 Luzerner Kantonsspital
 Spitalstrasse, 6004 Luzern
 christoph.schlegel@luks.ch

+ **Interessenskonflikt:** Der Autor hat in Zusammenhang mit diesem Artikel keine Interessenkonflikte deklariert.

Take-Home Message

- ◆ Die Triage des Hörsturzes erfolgt in der Notfallpraxis mittels gezielter Anamnese, Otoskopie und Stimmgabelprüfungen. Die definitive Diagnose wird mittels Tonaudiogramm gestellt
- ◆ Die Therapie eines Hörsturzes ist kein Notfall, jedoch ein Eilfall
- ◆ Eine ursächliche Behandlung ist nach aktuellem Wissen noch nicht möglich. In der empirischen Therapie stehen topische und systemische Steroide im Vordergrund
- ◆ Bei fehlender Erholung eines Hörsturzes oder rezidivierendem Auftreten sind weitere Abklärungen und ein MRI zum Ausschluss von intra- und retrocochleären Pathologien empfehlenswert
- ◆ Bei persistierender Ertaubung nach Hörsturz kann neu in ausgewählten Fällen mittels Cochleaimplantat das binaurale Hören wieder hergestellt werden