

# HNO

Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie  
Deutsche Akademie für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie

## Elektronischer Sonderdruck für H. Schaaf

Ein Service von Springer Medizin

HNO 2011 · 59:1118–1124 · DOI 10.1007/s00106-011-2312-1

© Springer-Verlag 2011

zur nichtkommerziellen Nutzung auf der  
privaten Homepage und Institutssite des Autors

H. Schaaf · G. Hesse

## Schwindelattacken mit schwankendem Hörverlust

Differenzialdiagnose: M. Menière – Migräne – psychogener Schwindel

Redaktion  
 C. Matthias, Göttingen

# Schwindelattacken mit schwankendem Hörverlust

## Differenzialdiagnose: M. Menière – Migräne – psychogener Schwindel

### Falldarstellung

#### Anamnese

Eine Mitte 50-jährige Patientin wurde in unsere stationäre Behandlung mit einem dekompenziertem Schwindelleiden aufgenommen. Die Schwindelattacken hätten sich so ausgeweitet, dass sie seit Wochen ihr häusliches Milieu nicht mehr habe verlassen können und nur noch mit Hilfe ihres Mannes die notwendigen Dinge, einschließlich der Pflege eines im Haus wohnenden nahen Angehörigen, habe verrichten können.

Die Patientin berichtete, schon seit etwa 10 Jahren rezidivierend einseitige Hör-

störungen rechts (■ Abb. 1) erlebt zu haben, wobei immer wieder Infusionsgaben mit – soweit eruiert – einem Kortison-schemata und später wohl auch in anderen Zusammensetzungen im akuten Anfall appliziert wurden.

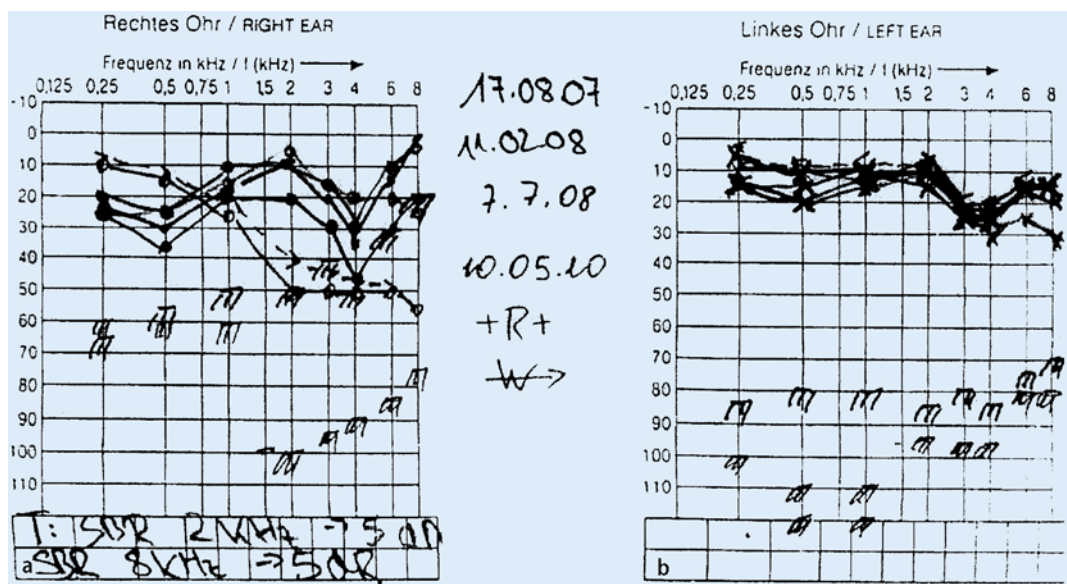
Vorangegangen waren zahlreiche Abklärungsversuche hinsichtlich möglicher, häufiger und auch seltener Differenzialdiagnosen, wobei letztendlich kein eindeutig ausreichendes organisches Korrelat herausgefunden wurde, um die Symptome ausreichend erklären zu können. Sichtbar war eine Schiefstellung der HWS, bedingt durch einen frühkindlichen Tortikollis mit deutlicher Betonung der rechten und Unterfunktion der linken Seite,

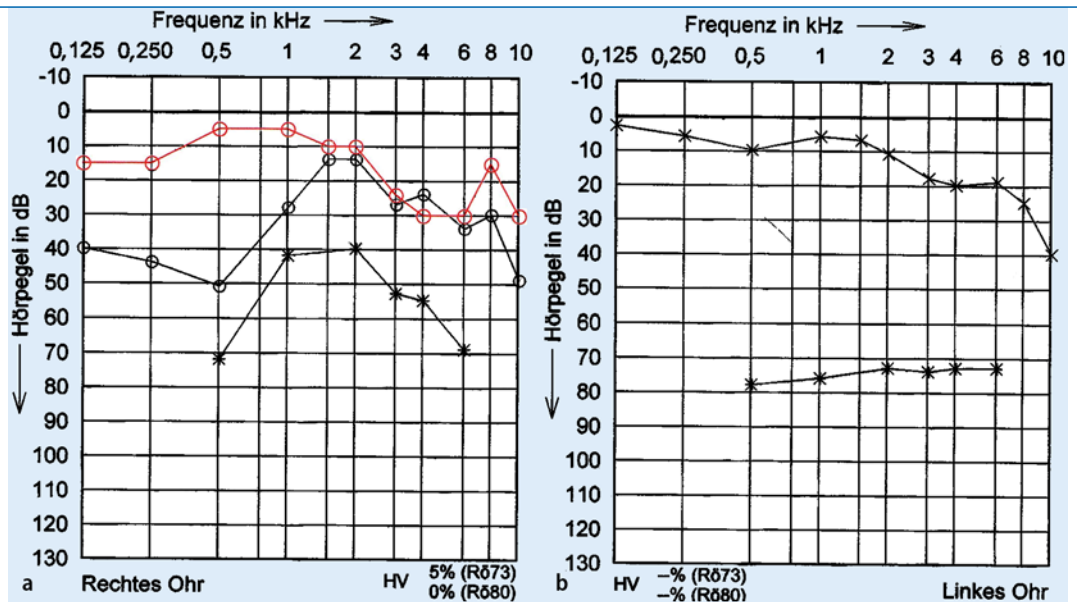
die die Patientin selbst als ursächlich für ihre Schwindelbeschwerden ansah.

Die Krankheitsgeschichte war durchflochten von erschöpfenden Bemühungen, das Gleichgewicht zu erhalten, und wiederkehrenden Rückschlägen mit Hörverlusten und Schwindelattacken, die sich teilweise minutenlang, teilweise stunden- bis tagelang erstreckten und in einigen Fällen auch mit einem Sturz einhergingen.

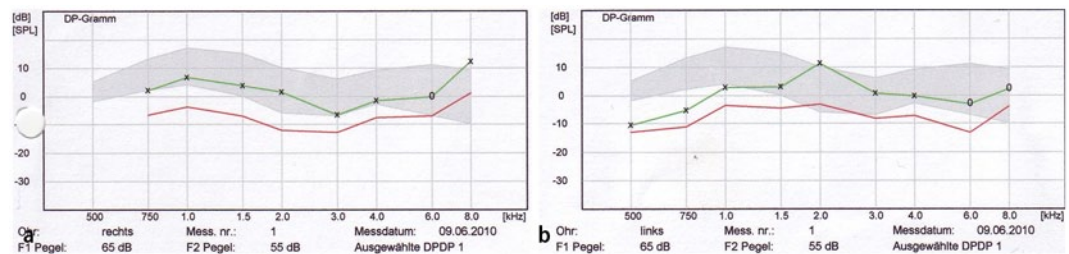
Unter der Verdachtsdiagnose eines M. Menière wurden verschiedentlich Behandlungsversuche mit Betahistin, auch mit „off label“ erhöhten Dosen, unternommen, ohne jedoch einen nachhaltigen Effekt zu erbringen.

**Abb. 1** ▶ Audiometriebe-funde, alio loco erstellt. **a** Rechtsseitig schwanken-de Hörverluste, **b** linksseitig weitestgehend Normakusis mit einer leichten Hoch-tensenke





**Abb. 2** ▲ **a** Abschlussaudiogramm (obere Hörkurve). Rechtsseitig nahezu Normakusis, kurz vor Entlassung erneute Tieftonschwankung (darunter liegende Hörschwelle). Untere Linie Unbehaglichkeitsschwelle (US). **b** Nach wie vor weitestgehende Normakusis mit dezentem Hochtonverlust



**Abb. 3** ▲ Otoakustische Emissionen (OAE), Aufnahmebefund. Trotz Tieftoneinbußen **a** auf der rechten, betroffenen Seite erfassbare Emissionen ab 750 Hz als Hinweise auf suffiziente Funktionen der äußeren Haarzellen zwischen 750 und 8000 Hz bei einer Hörschwelle von 65 dB. **b** Auf der asymptotischen linken Seite ließen sich die OAE zwischen 1000 und 8000 Hz im Normbereich erfassen

## Neurootologische Untersuchungsbefunde

Im Laufe der stationären neurootologischen und psychosomatischen Therapie normalisierte sich bei allerdings bereits initial günstiger Ausgangslage mit nur leichten Hörverlusten nach 3 Wochen das Gehör nahezu vollständig (Abb. 2).

Auffällig waren die von Beginn an suffizienten otoakustischen Emissionen (Abb. 3) und eine deutlich erniedrigte Unbehaglichkeitsschwelle, v. a. rechtsseitig (Abb. 2).

Hinsichtlich der vestibulären Befunde fiel auf, dass während des gesamten vorangegangenen Krankheitsverlaufs – soweit überhaupt durchgeführt – keine wirklich auffälligen vestibulären Dysfunktionen festgestellt werden konnten.

In der Posturographie konnte auch unter den Bedingungen geschlossener Augen und instabiler Unterlage ein suffizientes normgerechtes Ergebnis erzielt werden (Abb. 4).

In den rotatorischen Pendel- und „Trapez“-Untersuchungen zeigte sich eine beidseitig symmetrische Reizantwort (Abb. 5).

In der kalorischen Prüfung bestand links eine gegenüber rechts geringere Erregbarkeit. Links zeigte sich eine Nystagmusumkehr nach Wendung auf dem Höhepunkt der Nystagmen zur Einschätzung der Utrikulusfunktion (Abb. 6).

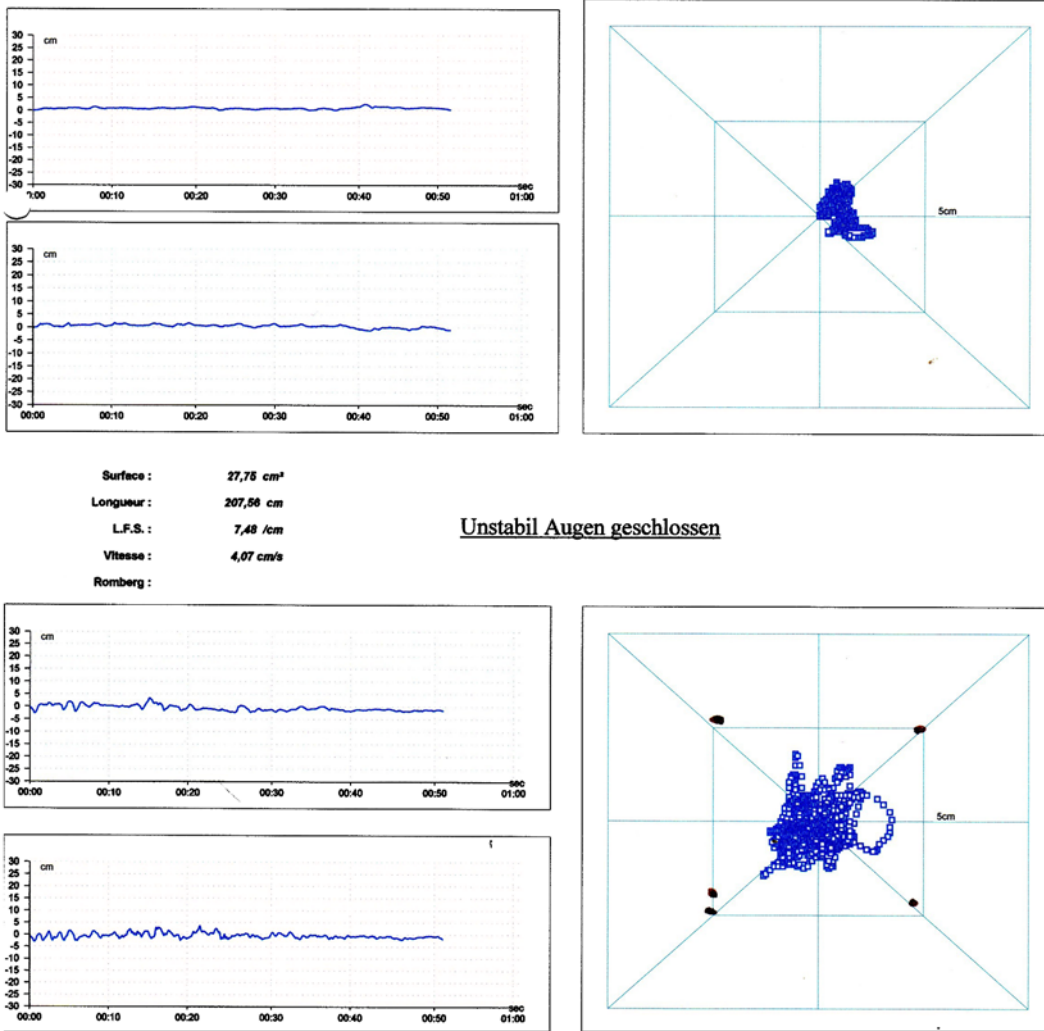
Bei den vestibulär evozierten myogenen Potenzialen (VEMP) kann sich bei intakter Sacculusfunktion ein typisches biphasisches ipsilaterales VEMP-Muster nach einer Latenzzeit bei etwa 13 ms und 23 ms zeigen. In den vorgestellten Fall

war eine Auffälligkeit i. S. einer linksseitigen Unterfunktion zu beobachten, die zunächst irritierte, aber dann als muskuläre Schwäche im Gefolge des schon lange bestehenden Tortikollis erklärt werden konnte (Abb. 7).

Sowohl hinsichtlich der glatten Blickfolge als auch hinsichtlich optokinetischer Untersuchungen bei 18°/s, 30°/s und 60°/s zeigten sich Normbefunde. Ein Lage-rungsschwindel in der attackenfreien Zeit konnte ausgeschlossen werden.

## Testdiagnostik

Die deutsche Version des „Hospitality Anxiety and Depression Score“, HADS-D, ist ein kurzes und als Orientierung gut akzeptiertes Selbstbeurteilungsverfahren mit je 7 alternierend dargebotenen Angst- und Depressionsitems [2]. Erfasst wird die



**Abb. 4** ▲ Posturographie. *Oben* Mit offenen Augen auf instabiler Unterlage, *unten* mit geschlossenen Augen auf instabiler Unterlage. Suffiziente Reaktionen im Rahmen der Sollwerte als orientierender Hinweis auf ein suffizientes oder suffizient kompensiertes Gleichgewichtssystem, insbesondere hinsichtlich der vestibulospinalen Reaktionen

Ausprägung ängstlicher und depressiver Symptomatik während der vergangenen Woche. Nach Bildung von Summenscores der Subskalen erfolgt die Beurteilung. Orientierend gelten Werte  $\geq 11$  je Subskala als auffällig. Im vorliegenden Fall erreichte der HADS zu der Skala „Depression“ vor und nach Therapie klinisch unauffällige Werte (2 und 0), die Angstskala hingegen war mit 12 zu Beginn relevant auffällig und fiel auf 5 am Therapieende ab.

Das „Dizziness Handicap Inventory“ (DHI) wurde von einer Züricher Arbeitsgruppe um Kurre [3] ins Deutsche übertragen. Das DHI enthält insgesamt 25 Fragen, davon 7 zur physischen Leistungseinschränkung durch die empfundenen Schwindelbeschwerden, weitere 9 Fra-

gen zu damit verbundenen Funktionseinschränkungen und schließlich 9 Fragen zur emotionalen Betroffenheit. Der Gesamtscore liegt zwischen 0 und 100. Im vorliegenden Fall erreichte das DHI zu Therapiebeginn einen Wert von 75, um am Ende auf 37 abzufallen, was als deutliche Abnahme des Leidensdrucks hinsichtlich des Symptoms gewertet werden kann.

### Diagnosestellung

Die rezidivierenden und dokumentierten Hörverluste, die von der Patientin angegebenen und subjektiv stimmigen Schwindelangaben und die zwischenzeitlich fremdanamnestic beobachteten Nystagmen im Anfall gaben deutliche An-

halte für die Diagnose eines M. Menière als eine zwar ätiologisch immer noch nicht gänzlich geklärte, aber definitionsgemäß sichere Innenerkrankung mit den Hauptsymptomen eines rezidivierenden Hörverlusts, etappenweisen Schwindels und Tinnitus.

Auffällig war, dass die Patientin weder einen Tinnitus angab noch auffällige vestibuläre Befunde aufwies und dass trotz des nun schon längeren Verlaufs immer wieder – für einen M. Menière untypisch – eine Normakusis erreicht werden konnte mit – nach dem Anfall messbar – suffizienten otoakustischen Emissionen.

Passender erschien die Zuordnung zu einer vestibulären Migräne, die ohne peripher pathologische Substrate und deutlich

häufiger als ein M. Menière zu rezidivierendem Schwindel über Sekunden bis Tage und Hörschwankungen führen kann. Kopfschmerzen fehlen dabei häufig, während andere Migränesymptome wie Lichtempfindlichkeit oder Auren vorkommen. In der Attacke wird oft ein Spontan- oder Lagenystagmus beobachtet, seltener eine einseitige kalorische Untererregbarkeit. Im Intervall finden sich meist nur geringe vestibuläre Auffälligkeiten. Die Pathophysiologie ist zwar noch ungeklärt, Migränemechanismen können jedoch im Labyrinth, im Hirnstamm und auf kortikaler Ebene mit dem vestibulären System interagieren [4].

Für eine vestibuläre Migräne – im Gegensatz zum M. Menière – spricht

- das Fehlen einer fortschreitenden Hörminderung trotz vieler Attacken,
- die Verbindung mit anderen neurologischen Symptomen, wie z. B. Taubheitsgefühl im Gesicht und die Kopf- und Nackenschmerzen,
- das Ansprechen auf eine prophylaktische Behandlung mit Betarezeptorenblockern.

Als weiterführende Untersuchungen für schwieriger zu stellende Diagnosen hinsichtlich eines endolymphatischen Hydrops wären eine Elektrocochleographie sowie Hörtests nach osmotischen Provokationen für den cochleären Anteil vorstellbar. Dabei bringt der aus unserem Erleben für den Patienten sehr belastende Klockhoff-Test wenig zusätzliche Information und könnte ggf. durch die Gabe von Schleifendiuretika ersetzt werden.

Bei dieser Patientin wurde nun gezielt auf die Schilderung der Prodromi und der Nachwirkungen der Schwindelercheinungen sowie auf die Begleitumstände, mögliche Auslöser oder darüber hinaus relevante psychosomatische Konstellationen geachtet. Dabei zeigte sich, dass die Patientin vor dem Schwindelerleben Augenflimmern und Lichtblitze, einseitige Sensibilitätsveränderungen, manchmal Dysästhesien im Gesichtsbereich und auch Kopfschmerzen in wechselnden Stärken erlebt hatte. Ebenfalls war zu erfahren, dass in der Familie Migräneerkrankungen bekannt waren.

Dies führte zu der Vermutung, dass differenzialdiagnostisch eine vestibuläre Migräne als Ursache des Schwindelge-

schehens mit größerer Wahrscheinlichkeit in Frage käme als ein M. Menière.

Die psychosomatisch verstandene Lebensgeschichte und Psychodynamik ließ – gestützt durch die psychologische Testdiagnostik in Form des HADS [2] und der DHI [3] – an eine psychogene Beteiligung denken, die zu einer Symptomverstärkung – zumindest i. S. eines reaktiv psychogenen Schwindelgeschehens – führte [1, 6].

So zeigten sich Interaktionsformen einer Patientin, die im gesellschaftlichen Umfeld der Wende problematische Zeiten, besonders bezüglich ihrer beruflichen Verwirklichung, erlebt hatte. Immer habe sie bei der Ausgestaltung ihrer ursprünglichen Bedürfnisse und Wünsche verzweifelt kämpfen müssen und immer wieder subjektiv Einbrüche erlebt. Diese standen zwar nicht im zeitlich eindeutigen Verhältnis zu den Schwindelattacken, waren in der Bilanz aber doch durchaus stimmig wichtigen Herausforderungen und Konfliktlinien zuzuordnen.

### Behandlungsverlauf

Während des stationären Aufenthalts konnte mit der intelligenten wie auch expressiven Patientin ein stimmiges Modell erarbeitet werden, dass die organische Grundlage am ehesten durch eine vestibuläre Migräne zu erklären war.

Ebenso wurden – zusätzlich reflektiert in einer Balint-Gruppenarbeit – die nicht immer einfachen Beziehungskonstellationen auch im Behandlungsteam sowie die psychischen Bedingungsfaktoren in Verbindung zu dem am Ende deutlich depressiven Einbruch gesetzt.

So bestätigte sich die Relevanz einer – unabhängig von der Frage eines M. Menière oder einer Migräne – bei diesem langen Krankheitsverlauf bestehenden reaktiv psychogenen Komponente. Zwischenzeitlich konnte sogar überlegt werden, inwieweit cochleäre Endolymphschwankungen, die keineswegs Vorbote eines „sicher kommenden Menières“ sein müssen [7], gepaart mit einem Angstschwindel viele Symptomkonstellationen erklären könnten.

Während des stationäre Aufenthaltes wurde so eine – auch für die Patientin stimmige – Diagnosestellung erreicht, die zur Etablierung einer günstigeren Umgehensweise sowie zur vorsichtigen Erarbei-

HNO 2011 · 59:1118–1124  
DOI 10.1007/s00106-011-2312-1  
© Springer-Verlag 2011

### H. Schaaf · G. Hesse Schwindelattacken mit schwankendem Hörverlust. Differenzialdiagnose: M. Menière – Migräne – psychogener Schwindel

#### Zusammenfassung

Geschildert wird der Fall einer Patientin mit rezidivierenden Schwindelattacken und Tieftonhörverlusten, die unter der Diagnose M. Menière stationär aufgenommen wurde. Nach Würdigung der kompletten Diagnostik einschließlich psychosomatischer Evaluation konnte die Diagnose einer vestibulären Migräne mit reaktiv begleitender psychogener Schwindelsymptomatik gestellt und entsprechend therapiert werden. Die neurootologischen Befunde und die entsprechende Literatur werden referiert.

#### Schlüsselwörter

M. Menière · Migräne · Schwindel · Schwerhörigkeit · Depression

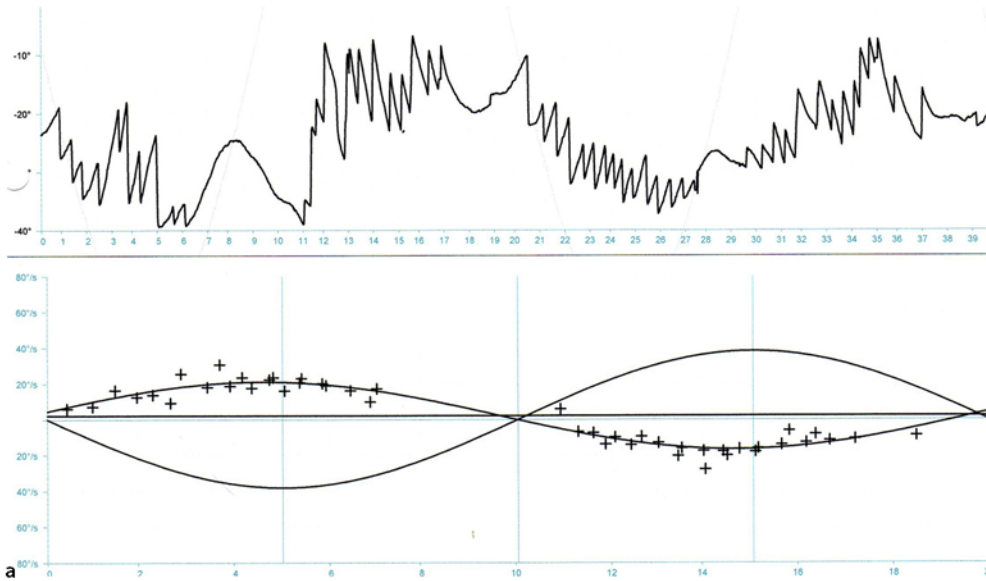
### Vertigo and fluctuating hearing-loss. Differential diagnosis: Ménière's disease, migraine, and psychogenic vertigo

#### Abstract

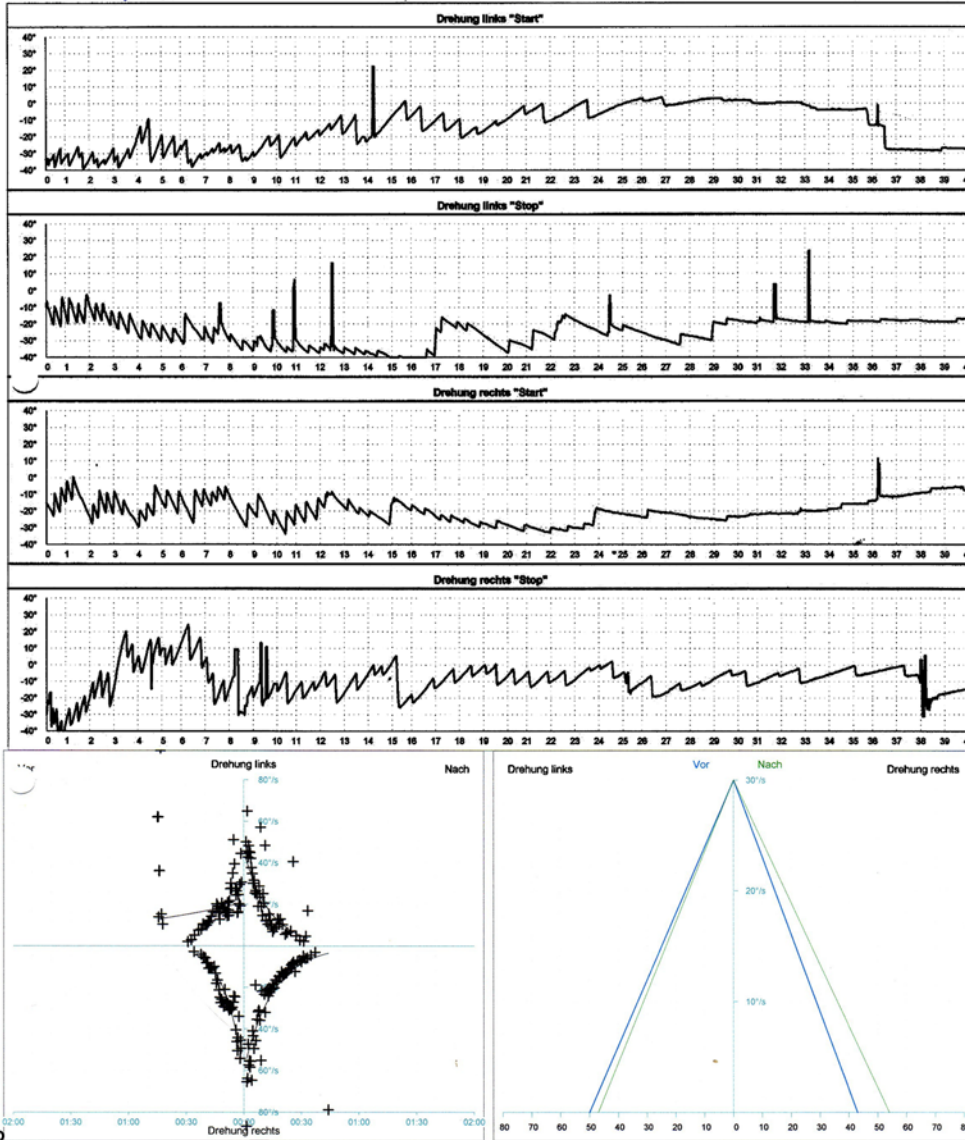
We present the case of a female patient suffering from recurrent vertigo and low-frequency hearing loss who was admitted for inpatient treatment with the diagnosis of Ménière's disease. After evaluation of all diagnostic examinations, including psychosomatic evaluation, a diagnosis of vestibular migraine with accompanying psychogenic vertigo could be confirmed and was treated accordingly. Neurotologic findings and the corresponding literature are reported.

#### Keywords

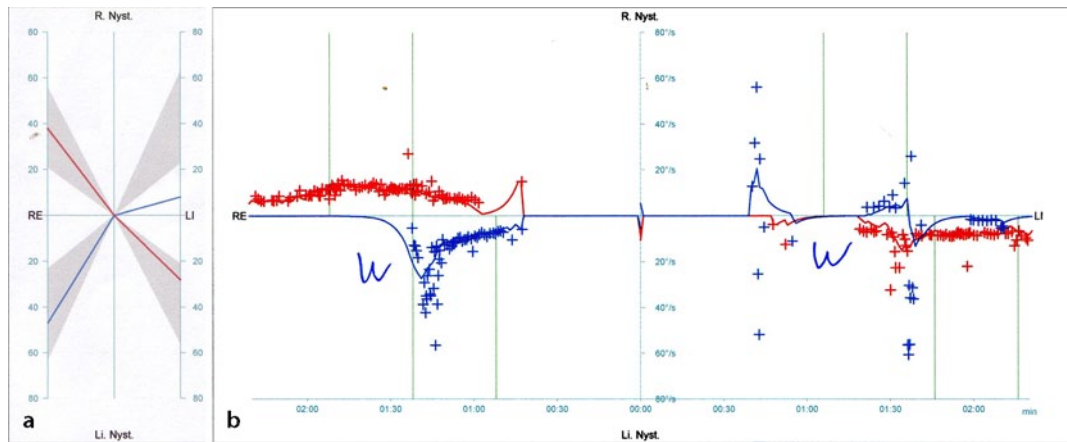
Ménière's disease · Migraine · Vertigo · Hearing loss · Depression



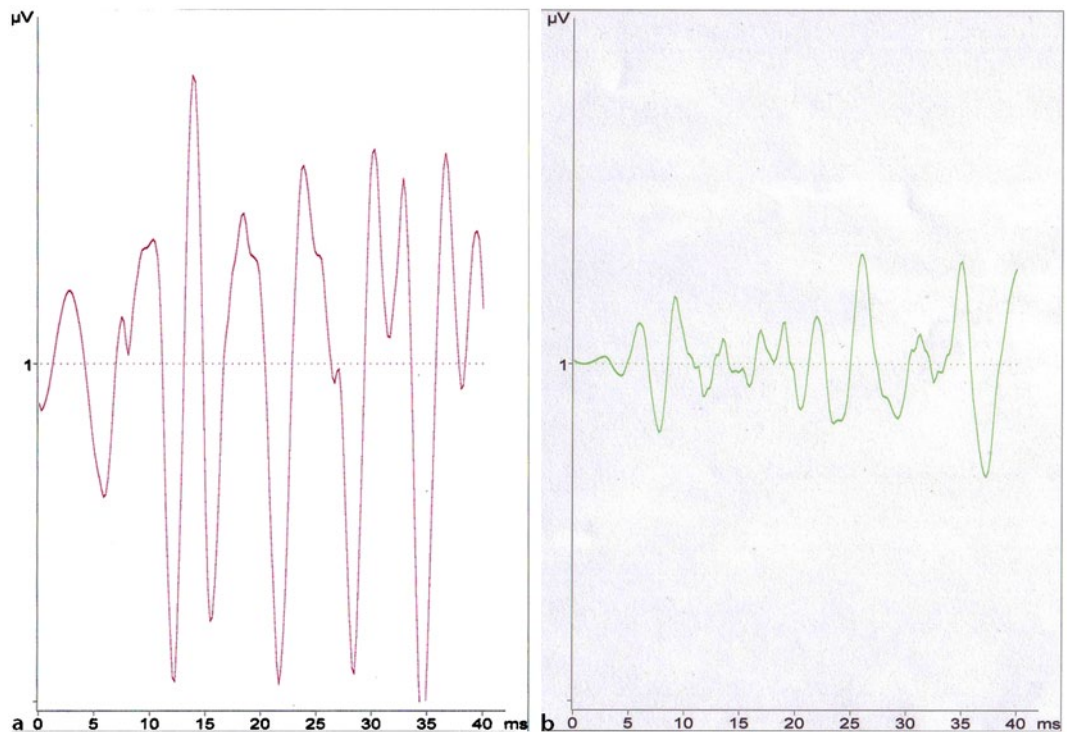
Trapez



**Abb. 5** ◀ Rotatorische Testungen im Drehstuhl. **a** Pendelanordnung, **b** „Trapezanordnung“. Beidseitig weitestgehend symmetrische Reizantworten als Hinweis auf suffiziente Reaktionen der simultan geprüften lateralen Bogengänge, Utrikulusanteile und zentralen Verarbeitung



**Abb. 6** ▲ Kalendarische Vestibularisprüfung. **a** Relative Unterfunktion links gegenüber rechts. **b** Wendung (W) auf dem Maximum der Nystagmusantworten bei der Kaltspülung. Links Umkehr der Nystagmusrichtung bei Lagewechsel als Hinweis auf eine suffiziente Utrikulusfunktion links, rechts keine ableitbare Utrikulusantwort



**Abb. 7** ▲ Vestibulär evozierte myogene Potenziale (VEMP). Am M. sternocleidomastoideus abgeleitet, nach ipsilateraler Stimulation mit einem Luftleitungsreiz: 500 Hz Burstreiz (7 ms) bei 100 dB nHL. **a** Rechts weitestgehend suffizient als Hinweis auf eine vorhandene Sacculusantwort, **b** links keine suffiziente Antwort, da die muskuläre Endstrecke verkümmert war

zung der psychogenen Bedingungsfaktoren einschließlich der sich daraus ergebenden Konsequenzen im Verhalten und in der Einstellung führte.

Wegen der vestibulären Migräne wurde zudem therapeutisch-medikamentös und prophylaktisch wirksam ein  $\beta$ -Blocker und/oder ein Antidepressivum empfohlen.

## Diskussion

Schwindelbeschwerden sind eines der häufigsten Symptome, die Patienten zum HNO-Arzt führen [4]. Dabei wird bei wiederholten Schwindelattacken der M. Menière sehr viel häufiger vermutet als gesichert – im Gegensatz zum gutartigen Lagerungsschwindel und der vestibulären Migräne, die sehr viel häufiger auf-

treten und verhältnismäßig wenig diagnostiziert werden [4]. Eine relevante psychogene Mitbeteiligung weisen 30–50% der unter Schwindel Leidenden auf [1, 6], deutlich überschätzt wird bei Fehlen klarer Ursachen die pathologische Bedeutung der HWS [4].

Unter einem psychosomatischen Schwindel im engeren Sinn kann man Phänomene zusammenfassen, bei denen

das Symptom Schwindel in seiner unmittelbaren pathophysiologischen Fundierung zwar organisch bedingt ist, bei denen aber psychische Faktoren bei der Entstehung, Verschlimmerung oder Aufrechterhaltung des zugrunde liegenden Krankheitsbilds in erheblicher Weise wirksam werden.

Besteht schon eine „präformierte Schwachstelle“, wie etwa nach einem Gleichgewichtsausfall, so kann ein psychogenes Geschehen dort einen „schon bekannten“ Wirkmechanismus treffen und kann eine „entsprechende“ Symptomatik – auch Drehschwindelgefühle – auslösen, obwohl die eigentliche Ursache zentraler zu suchen ist. Dabei orientiert sich die Qualität des Schwindels am vorher erlebten Modell, das real beim Patienten stattgefunden haben kann oder bei anderen beobachtet wurde. Prinzipiell können so alle Schwindelqualitäten, d. h. auch ein Drehschwindel mit subjektiver Fallneigung, angenommen werden.

Verstärkt wird dies durch körperliches Schonverhalten, bei denen zentrale Adaptationsmechanismen, die durch entsprechendes Training in Gang gesetzt würden, ausgelassen werden. Dabei können die Betroffenen durch die Vermeidung Fähigkeiten verlieren, mit der Situation umzugehen, sodass eine neurophysiologische Adaptation unterbleibt.

Darüber hinaus zeigte die Untersucher- und Behandlungsgruppe um Eckhardt-Henn und Dieterich [1] in einer prospektiven Längsschnittstudie, dass eine vorbestehende psychische Erkrankung wesentlich zur Entwicklung eines reaktiv psychogenen Schwindels beiträgt. Dies gilt v. a. bei Erkrankungen mit – unvorhersehbar – Wiederholungscharakter wie der Migräne und dem M. Menière. Hingegen hatte das Ausmaß der vestibulären Störung keinen Einfluss auf die Entwicklung von psychischen Erkrankungen. Konsequenterweise fordern die Untersucher bei anhaltenden Schwindelbeschwerden auch eine psychologische Diagnose und eine entsprechende psychologische Testdiagnostik [1].

- Fragebögen können hilfreich sein,
- wenn sie dem Symptom gerecht werden können,
- der Untersucher eine klare Vorstellung darüber hat, was er erfahren möchte, ohne dem Irrtum zu unter-

liegen, dass Fragebögen eine persönliche Anamnese ersetzen können,

- der Patient zur Mitarbeit bereit ist.

Dann ermöglichen psychologische Fragebögen bei etwa 2/3 der langwierig unter Schwindel leidenden Patienten die Erfassung der meist bedeutsamen psychischen Komponente (v. a. Angsterkrankungen, Depressionen und Somatisierungserkrankungen) des Schwindels. Wir nutzen die HADS und das auf Deutsch übersetzte DHI. Bei sehr komplexen und chronischen Erkrankungen ist es sinnvoll, zunächst eine diagnostische Aufnahme in einer entsprechend spezialisierten Klinik, die eine differenzierte interdisziplinäre Diagnostik durchführen kann, voranzustellen [1].

## Therapie

An die erste Stelle der Therapie gehört eine gute, entängstigende – auch medizinische – Aufklärung. Günstig ist es, wenn dann mit den Patienten ein integratives Erklärungsmodell für die Schwindelsymptomatik erarbeitet werden kann, das medizinische und psychologische Faktoren berücksichtigt und realistisch das Veränderungspotenzial erarbeitet und zur Umsetzung bringen kann [6].

Hinsichtlich der psychogenen Komponente kann die Aufklärung über das mögliche Wirkgeschehen auch bezüglich der Konditionierungsvorgänge und der Reizgeneralisierung angstvermindernde Effekte haben. So ist es hilfreich, zu verstehen, warum nach einem ehemals körperlichen Schaden wie einem Schädel-Hirn-Trauma oder einem Vestibularisausfall noch ein Restschwindelzustand übrig bleiben kann, oder warum sich bei einem Gleichgewichtsausfall oder nach wiederholten Menière- oder Migräneanfällen ein „Dauerschwindel“ entwickeln kann.

Hilfreich ist es, wenn die notwendige Sicherheit vermittelt werden kann, dass für die Bewältigung des Schwindels eine gute Grundlage, etwa ein (weitgehend) intaktes Gleichgewichtsorgan oder zumindest ein durch entsprechende Gleichgewichtstherapie mit Übungen zu verbesserndes vestibuläres System vorhanden sind.

## Fazit für die Praxis

**Schwindelerkrankungen sind oft erst nach Würdigung und Gewichtung der neurootologischen und psychosomatischen Diagnostik zuordnungsfähig, wodurch sich die Chance für eine sachgerechte Therapie, einschließlich der Bearbeitung der psychogenen Komponente, erhöht. Wenn dabei Patienten über ihre subjektiv erlebten, schwindelerregenden Symptome sprechen, Ärzte aber vornehmlich somatische Diagnosen suchen, entstehen häufig Missverständnisse. Hilfreich für die Behandler kann die reflektierte Bearbeitung der Beziehungsgestaltung in einer Balint-Gruppenarbeit sein.**

## Korrespondenzadresse

### Dr. H. Schaaf

Tinnitus-Klinik Dr. Hesse  
im Stadtkrankenhaus Bad Arolsen  
Große Allee 50, 34454 Bad Arolsen  
hschaaf@tinnitus-klinik.net

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Literatur

1. Eckhardt-Henn A, Tschan R, Best C, Dieterich M (2009) Somatoforme Schwindelsyndrome. *Nervenarzt* 80:909–917
2. Herrmann C, Buss U (1994) Vorstellung und Validierung einer deutschen Version der „Hospital Anxiety and Depression Scale“ (HAD-Skala); ein Fragebogen zur Erfassung des psychischen Befindens bei Patienten mit körperlichen Beschwerden. *Diagnostica* 40: 143–154
3. Kurre A, Gool CJ van, Bastiaenen CH et al (2009) Translation, cross-cultural adaptation and reliability of the German version of the Dizziness Handicap Inventory. *Otol Neurotol* 1537–4505
4. Lempert T (2009) Vestibuläre Migräne. *Nervenarzt* 80: 895–899
5. Neuhauser HK (2009) Epidemiologie von Schwindelerkrankungen. *Nervenarzt* 80:887–894
6. Schaaf H (2001) Psychogener Schwindel in der HNO-Heilkunde. *HNO* 49:307–315
7. Schaaf H, Hesse G (2007) Rezidivierende Tiefton-Hörverluste ohne Schwindel – ein eigenes Krankheitsbild? Eine Follow-up-Längsschnittuntersuchung nach 4 und nach 10 Jahren. *HNO* 55:630–637