



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2014

Die vestibuläre Migräne

Palla, Antonella

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-100373>

Journal Article

Originally published at:

Palla, Antonella (2014). Die vestibuläre Migräne. *Rheuma Schweiz*, 3:10-13.

Merksätze

- Provokationsmanöver nach Dix-Hallpike beidseits bei jedem Patienten mit Schwindel durchführen
- Befreiungsmanöver nach Epley probatorisch auch bei atypischem (oder sogar fehlendem) Lagerungsnystagmus durchführen
- MR-Bildgebung nach 2 Wochen, wenn mehrmals erfolglos Befreiungsmanöver durchgeführt wurden

Literatur

Dix MR, Hallpike CS. The pathology symptomatology and diagnosis of certain common disorders of the vestibular system.

Proc R Soc Med. 1952;45:341–54.

Epley JM. The canalolith repositioning procedure: for treatment of benign paroxysmal positional vertigo.

Otolaryngol Head Neck Surg. 1992;107: 399–404.

Die vestibuläre Migräne



PD Dr. Antonella Palla
Klinik für Neurologie
UniversitätsSpital Zürich

Fall

Eine 44-jährige Patientin wird uns durch den Hausarzt zugewiesen wegen rezidivierender Episoden von Stunden anhaltendem Drehschwindel. Die Patientin berichtet über 4 Episoden von 3 bis 4 Stunden dauerndem Drehschwindel während des letzten halben Jahres. Dabei leide sie jeweils an starker Übelkeit, sei auf Licht und Lärm empfindlich und müsse sich jeweils hinlegen. Die Patientin ist sonst bei gutem Befinden und nimmt bei den ihr bekannten Migräne-Kopfschmerzen gelegentlich ein nicht-steroidales Antiphlogistikum (NSAR) ein.

Untersuchung

Anlässlich der Untersuchung bei uns zeigte die Patientin keine Auffälligkeiten bis auf einen feinen, nur unter der Frenzel-Brille sichtbaren, horizontalen Nystagmus bei Seitenlage des Kopfes bds.

Therapie und Verlauf

Aufgrund der beschriebenen Symptomatik bestand bei der Patientin der Verdacht auf eine vestibuläre Migräne. Der Patientin wurde ein Schwindelkalender abgegeben. Nebst der Dokumentation des Charakters, der Häufigkeit, Intensität und Dauer der Schwindel-Episoden wurde die Patientin auch instruiert, auf migränetytische Begleiterscheinungen

(Nausea, Emesis, Photo-, Phono-, Osmophobie) und migränetytische Auslösefaktoren (u. a. Menstruation, Stress, Schlafmangel, Dehydratation) sowie auf mit den Schwindel-Episoden einhergehende Kopfschmerzen oder Hörstörungen zu achten.

In der Verlaufskontrolle nach 3 Monaten berichtete die Patientin über eine weitere typische Drehschwindel-Episode mit Nausea, Photo- und Phonophobie, wobei sie diesmal nachfolgend zudem einen leichten linksseitigen pulsierenden Kopfschmerz wahrnahm. Ebenso berichtete sie, sich an eine Epi-

Tabelle 1: Diagnostische Kriterien der vestibulären Migräne¹

Vestibuläre Migräne	
A.	Mindestens 5 Episoden mit vestibulären Symptomen ² mittlerer oder starker Intensität ³ und einer Dauer von 5 Minuten bis 72 Stunden
B.	Aktive oder frühere Migräne mit oder ohne Aura nach den Kriterien der ICHD-IIIβ (Kategorie 1.1 und 1.2)
C.	Mindestens 50 % der vestibulären Episoden sind assoziiert mit mindestens einer der folgenden Merkmale – Kopfschmerzen mit mindestens 2 der folgenden Merkmale: – einseitige Lokalisation – pulsierender Charakter – mittlere oder starke Schmerzintensität – Verstärkung durch körperliche Routineaktivitäten – Photophobie und Phonophobie – visuelle Aura
D.	Nicht auf eine andere vestibuläre oder ICHD-Diagnose zurückzuführen

¹ gemäss Betaversion der 3. Auflage der Internationalen Kopfschmerzklassifikation (ICHD-IIIβ).

² Vestibuläre Symptome werden gemäss Bárány-Society wie folgt definiert:

– spontaner Bewegungsschwindel einschließlich Illusion von Eigen- (Dreh-, Lift-, Zug-, Kippschwindel) und Umweltbewegung
– lageabhängiger Schwindel (nach Veränderung der Kopfposition relativ zur Schwerkraft)
– visuell-induzierter Schwindel (z.B. durch großflächigen visuellen Reiz)
– kopfbewegungsinduzierter Schwindel (während der Kopfbewegung auftretend)
– Schwankschwindel mit räumlicher Desorientierung

³ Ein Schwindel mäßiger Intensität erschwert die Arbeit und andere tägliche Verrichtungen des Patienten, ein Schwindel heftiger Intensität verhindert sie

Tabelle 2: Häufigkeit der Symptome bei Patienten mit vestibulärer Migräne (Ratke et al. 2012)

Vestibuläre Symptome	%
• Drehschwindel	75
• Lageabhängiger Schwindel	52
• Intoleranz von Kopfbewegungen	61
• Stand-/Gangunsicherheit	66
• Episoden von mehrfach kurzen sekunden-dauernden Attacken von Spontan- oder lageabhängigem Schwindel	54
Dauer der vestibulären Symptome	%
• < 1 min	31
• 1–5 min	30
• 5–60 min	34
• < 24h	49
• > 24h	52
Hörstörungen während der vestibulären Symptome	%
• Tinnitus	16
• Ohrdruck	13
• Hörminderung	12
Hörstörungen im Symptom-freien Intervall	%
• Tinnitus	20
• Ohrdruck	3
• Hörminderung	15
Migränesymptome während des Schwindels	%
• Migränekopfschmerz	75
• Photophobie	59
• Phonophobie	54
• Visuelle oder andere Auren	18

sode vor einigen Monaten zu erinnern, bei der sie einen Tag zuvor an heftigen, für sie typische Migräne-Kopfschmerzen gelitten hätte.

Zusammen mit den in der Zwischenzeit bei uns durchgeführten weiteren vestibulären Abklärungen (Kalorik, Video-Kopfpulstest, Video-Okulographie, Audiometrie, vestibulär-evozierte Potentiale, MRI-Schädel), welche, bis auf eine leichte peripher-vestibuläre Unterfunktion links im Video-Kopfpulstest sowie einen Lage-Nystagmus in der Video-Okulographie, alle durchgehend normal waren, stellten wir die Diagnose einer vestibulären Migräne.

Aufgrund der geringen Episoden-Frequenz wurde auf eine Migräne-Basisbehandlung verzichtet, hingegen wurde der Patientin empfohlen, den Schwindel versuchsweise mit einem NSAR zu behandeln, auf die auch ihre Migräne-Kopfschmerzen bisher gut angesprochen hatten. Die Patientin berichtete uns im Verlauf über ein positives Ansprechen auf diese Behandlung.

Fazit

Schwindel ist nach Kopfschmerzen das zweithäufigste neurologische Symptom, welches zu einer Konsultation in einer Arztpraxis führt. Es erstaunt daher nicht, dass zwischen 30 und 50 % aller Migräne-Patienten auch Schwindel im Zusammenhang mit ihren Kopfschmerz-Attacken beschreiben. Vergleicht man Migräniker jedoch mit anderen Kopfschmerz-Patienten, zeigt sich, dass das gemeinsame Auftreten beider Symptome bei Migränikern mit 3.2 % überproportional häufig vorkommt. Diese Erkenntnis hat massgeblich dazu beigetragen, dass die Internationale Kopfschmerzgesellschaft (IHS) eine Diskussion über den migräneassoziierten Schwindel als eigenständige Krankheit aufgenommen hat und diese Entität als vestibuläre Migräne erstmals in der Appendix der Betaversion der 3. Auflage der internationalen Kopfschmerzklassifikation (ICHD-III β) aufführt (siehe Tabelle 1). Die Anwendung einheitlicher Diagnosekriterien wird es erlauben, Patientenkollektive besser zu vergleichen und hoffentlich damit zum besseren Verständnis der pathophysiologischen Mechanismen der vestibulären Migräne beizutragen.

Obwohl sich die vestibuläre Migräne sehr vielfältig präsentieren kann (siehe Tabelle 2) und letztlich – wie auch die Migräne – aufgrund bisher fehlender diagnostischer Marker eine Ausschlussdiagnose darstellt, kann eine gezielte Anamnese zumindest helfen diese Verdachtsdiagnose zu stützen oder eher zu verwerfen.

Als erstes sollte die vestibuläre Migräne bei jedem Schwindelpatienten erwogen werden, dessen klinische Merkmale nicht typisch für eine spezifische Schwindel-Diagnose sind, insbesondere bei Patienten, die über mehrere Episoden berichten. Ebenfalls sollte bei jedem Schwindelpatienten nach Migräne-Kopfschmerzen gefragt werden. Dabei ist wichtig, besonders eine Migräne gemäss ICHD Kriterien zu explorieren, da andere Kopfschmerzarten, wie oben beschrieben, nicht überzufällig mit Schwindel assoziiert sind. Dabei kann die Migräne durchaus nur früher bestanden haben und aktuell nicht mehr «aktiv» sein. Interessanterweise zeigen gerade Frauen mit vestibulärer Migräne oft eine Abnahme der Migräne mit der Menopause, und erst Jahre danach beginnen Schwindelattacken ohne Kopfschmerzen, weshalb dann nicht primär an eine Migräne-Komponente gedacht wird. Wesentlich im Weiteren ist zwischen dem sog. vestibulären (primär mit einer vestibulären Störung vereinbar) und dem nicht-vestibulären (z.B. orthostatisch, metabolisch, medikamentös) Schwindel zu unterscheiden, da nur ersteres

Tabelle 3: Relevante Differentialdiagnosen

Morbus Menière	Schwindelattacken von Minuten bis mehreren Stunden; typischerweise assoziiert mit Hörverlust, Tinnitus, Ohrdruck, anfangs reversibel
Vertebro-basiläre transitorisch ischämische Attacken (TIAs)	Schwindelattacken von Minuten bis mehreren Stunden; meist weitere Symptome aus dem vertebro-basilären Stromgebiet; typischerweise ältere Patienten mit vaskulären Risikofaktoren
Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel	Schwindelattacken von Sekunden bis zu einer Minute; durch Kopfpositionsänderung ausgelöst; positive Lagerungsproben mit typischem Nystagmus; zu unterscheiden vom Migräne-Lageschwindel dadurch, dass unter Beibehaltung der veränderten Kopfposition der Schwindel abnimmt, während beim lageabhängigen Migräne-Schwindel dieser anhält, solange die veränderte Kopfposition beibehalten wird
Vestibularis-Paroxysmie	Schwindelattacken von Sekunden Dauer und oft wiederholt auftretend; typischerweise auf Carbamazepin ansprechend

für die Diagnose einer vestibulären Migräne zulässig ist. Schlussendlich sollten auch andere Symptomen während der Schwindel-Episode erfragt werden, insbesondere Hörstörungen oder andere Hirnstammsymptome.

Die klinische Untersuchung im symptomfreien Intervall ist oft unauffällig. Gelegentlich finden sich feine Zeichen einer zentral-vestibulären Störung (Spontannystagmus, Lagenystagmus, Blickrichtungsnystagmus, sakkadierte Blickfolge, Asymmetrie des vestibulo-okulären Reflexes und posturale Instabilität) oder eine leichte peripher-vestibuläre Unterfunktion. Beide sprechen nicht primär gegen die Diagnose einer vestibulären Migräne. Aufgrund postulierter pathophysiologischer Mechanismen, unter anderem neuro-vaskuläre Entzündungsvorgänge im vestibulären Labyrinth, muss bei längerem Erkrankungsverlauf sogar von leichten Defiziten ausgegangen werden.

Während einer akuten Schwindelepisoden weisen die Patienten hingegen häufig manifeste Zeichen von zentral- und peripher-vestibulären Störungen, wie einen Spontan- oder Lagenystagmus, eine peripher-vestibuläre Unterfunktion sowie eine Stand- und Gangunsicherheit, auf.

Die cerebrale Bildgebung sowie die apparativen vestibulären Untersuchungen (u.a. Videookulographie, Kalorik, Video-Kopfimpulstest, vestibulär-evozierte myogene Potentiale, Audiometrie) dienen primär zur Suche nach anderen möglichen Ursachen. Dabei stellt der Morbus Menière eine der wichtigsten, aber auch eine der schwierigsten Differentialdiagnosen dar, da sich beide Erkrankungen sehr ähnlich präsentieren können (siehe Tabelle 3). Z. B. klagen während einer Schwindel-Episode bis zu 40 % aller vestibulären Migräne Patienten über Hörstörungen wie Tinnitus, Hörminderung, Ohrdruck (auch einseitig), und 50 % oder mehr aller Patienten mit Morbus Menière haben mindestens ein Migräne-typisches

Symptom während ihren Attacken und berichten über eine positive Anamnese für Migräne. Zudem können beide Erkrankungen auch koexistent sein. Als Faustregel kann gelten, dass anders als beim Morbus Menière die auditiven Symptome bei der vestibulären Migräne eher gering ausgeprägt sind und die Attacken im Verlauf der Erkrankung nicht zu einem progredienten Hörverlust führen.

Unter Annahme gemeinsamer pathophysiologischer Vorgänge sowie aufgrund fehlender grösserer placebo-kontrollierter Studien orientieren sich die Therapieempfehlungen der vestibulären Migräne an den Leitlinien des Migräne-Kopfschmerzes. Für die akute Attacke empfehlen wir den Patienten in einem ersten Schritt ein Präparat zu wählen, bei dem auch ihre Kopfschmerzen gut ansprechen. Bei ungenügender Wirkung kann aufgrund der aktuellen Studienlage im Weiteren Zolmitriptan 5mg versucht werden. Bei mehr als 3 bis 5 Attacken pro Monat, bei längerdauernden Attacken oder bei hohem Leidensdruck der Patienten (u.a. auch unter Berücksichtigung von Arbeitsausfall) kann eine Prophylaxe begonnen werden. Auch hier werden die in der Migränetherapie üblichen Substanzen eingesetzt, z. B. Metoprolol oder Topiramate. Wie immer sollten auch nichtmedikamentöse Verfahren wie Ausdauersport und/oder Entspannungstechniken mit den Patienten diskutiert werden und der Therapieverlauf mittels Attackenkalender dokumentiert werden.

Literatur

- Furman JM, Marcus DA, Balaban CD. Vestibular migraine: clinical aspects and pathophysiology. *Lancet Neurol.* 2013 Jul;12(7):706–15.
- Lempert T, Olesen J, Furman J, Waterston J, Seemungal B, Carey J, Bisdorff A, Versino M, Evers S, Newman-Toker D. Vestibuläre Migräne: diagnostische Kriterien. *Nervenarzt* 84: 511–516, 2013.
- Lempert T. Vestibular migraine. *Semin Neurol.* 2013 Jul;33(3):212–8.
- Radtke A, von Brevern M, Neuhauser H, Hottenrott T, Lempert T. Vestibular migraine: long-term follow-up of clinical symptoms and vestibulo-cochlear findings. *Neurology.* 2012 Oct 9;79(15):1607–14.
- Palla A, Hegemann S, Straumann D (2012). Vestibuläre Migräne. *Dolor*, 12/4

Merksätze

- Die vestibuläre Migräne ist eine Ausschlussdiagnose und basiert auf einer fundierten Anamneseerhebung. Wesentlich dabei ist zwischen dem sog. vestibulären (primär mit einer vestibulären Störung vereinbar) und dem nicht-vestibulären Schwindel zu unterscheiden. Nur vestibulärer Schwindel ist mit einer vestibulären Migräne vereinbar.
- Aufgrund der extrem variablen Präsentation sollte die vestibuläre Migräne in den differentialdiagnostischen Überlegungen bei jedem Schwindelpatienten, dessen klinische Schwindelmerkmale nicht typisch für eine bestimmte Diagnose sind, mit einfließen. Ebenso sollte bei jedem Schwindelpatienten nach Migräne-Kopfschmerzen gefragt werden.
- Zur Diagnosestellung der vestibulären Migräne sollten konsequent die Diagnosekriterien der Betaversion der 3. Auflage der internationalen Kopfschmerzklassifikation (ICHD-III β) angewendet werden.
- Da bislang grössere placebo-kontrollierte Studien fehlen und unter der Annahme gemeinsamer pathophysiologischer Mechanismen orientieren sich die derzeitigen Therapieempfehlungen an den Leitlinien der Migräne-Behandlung.

Der multisensorische Schwindel



PD Dr. med. Konrad P. Weber
 Klinik für Neurologie und
 Augenklinik
 UniversitätsSpital Zürich

Fall

Ein 78-jähriger Diabetiker stolperte beim nächtlichen Gang im Dunkeln auf die Toilette, zum Glück ohne schwerere Blessuren. Nach diesem Ereignis wies ihn der Hausarzt unserem Schwindelzentrum zu, da der Patient über eine seit längerem zunehmende Gangunsicherheit klagte.

Untersuchung

In der klinischen Untersuchung erreichte der Patient bei bekannter diabetischer Retinopathie mit seiner Gleitsichtbrille einen Visus von 0.7 auf beiden Augen. Bei der Prüfung der dynamischen Sehschärfe, wobei der Kopf mit ca. 2 Hz oszilliert wird (Abb. 1), fiel der Visus auf der Sehtafel um weitere 3 Linien ab. Der

klinische Kopfpuls-Test (vgl. Abb. 2, S. 17) zeigte zu beiden Seiten kleine Korrektur-Sakkaden, die auf eine bilaterale vestibuläre Unterfunktion hindeuten. Der Patient hatte erloschene Achillessehnen-Reflexe und einen verminderten Vibrationsinn an den Grosszehen-Grundgelenken, hinweisend auf eine diabetische Polyneuropathie. Beim Romberg-Test mit geschlossenen Augen war sein Stand etwas unsicher, auf einer Schaumstoffmatte verlor er mit geschlossenen Augen die Balance (Abb. 2).



Abb. 1: Klinische Prüfung der dynamischen Sehschärfe: Während der Patient die Optotypen auf der Sehtafel liest, oszilliert der Untersucher den Kopf des Patienten mit ca. 2 Hz in der horizontalen oder vertikalen Ebene. Bei Vorliegen einer bilateralen vestibulären Unterfunktion verliert der Patient auf der Sehtafel typischerweise drei oder mehr Linien im Vergleich zur statischen Sehschärfe.