

Behandlung bei Schwindel

Schwindel ist eine häufig vorgebrachte Beschwerde. Zunächst ist die Unterscheidung zwischen vom Gleichgewichtssystem ausgehender Vertigo und anderen Benommenheitszuständen (z.B. Präsynkopen) wichtig. Für das weitere Vorgehen ist ferner die Differenzierung zwischen peripheren und zentralen Vertigoursachen von Bedeutung.

AMERICAN FAMILY PHYSICIAN

Schwindel (Vertigo) – in dieser kurzen Übersicht (1) verstanden als Drehschwindel – ist die Illusion einer Bewegung, gewöhnlich einer Drehung und kann von Übelkeit, Erbrechen oder Schweissausbrüchen begleitet sein. Mit dem Alter wird dieser Schwindel häufiger. Wichtigste Ursachen sind:

- *benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel*
- *vestibuläre Neuritis oder Labyrinthitis*
- *Morbus Ménière*
- *Migräne*
- *Angststörungen.*

Seltener Ursachen sind die vaskuläre vertebrobasiläre Insuffizienz oder retrokochleäre Tumoren.

Die Unterscheidung zwischen peripherer und zentraler Ursache kann im Allgemeinen klinisch getroffen werden und bedarf keiner ausgedehnten diagnostischen Untersuchungen. Wichtig ist die Abgrenzung von Schwindel gegen andere Arten von Schwindelgefühlen wie Gleichgewichtsstörungen, «Leere im Kopf» oder Präsynkopen.

Drehschwindel entsteht bei einseitigen, akuten vestibulären Läsionen. Diese können im Labyrinth oder Nervus vestibularis (peripher) oder im Hirnstamm oder Kleinhirn (zentral) gelegen sein. Im Gegensatz dazu bewirken Tumoren oder ototoxische Medikamente langsame progressive ein- oder beidseitige Schä-

Merksätze

- Wichtigste Ursachen für Schwindel sind benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel, vestibuläre Neuritis oder Labyrinthitis, Morbus Ménière, Migräne sowie Angststörungen.
- Beim benignen paroxysmalen Lagerungsschwindel helfen Rotationsmanöver, die auch in Selbstbehandlung fortgesetzt werden können.
- Zur Bekämpfung von Schwindel und der häufigen gleichzeitigen Übelkeit mit Erbrechen wird ein weites Spektrum von Medikamenten eingesetzt, die vorwiegend an Acetylcholin-, Dopamin- und Histaminrezeptoren angreifen.

digungen. Langsame oder beide Vestibularapparate gleich betreffende Prozesse führen gewöhnlich nicht zu Schwindel, da dann zerebrale Kompensationsmechanismen greifen können.

Diagnose

Schwindel kann – besonders bei älteren Patientinnen und Patienten – gleichzeitig mehrere Ursachen haben, die sich nicht immer ohne weiteres eruieren lassen. Die Dauer der Schwindel-episoden und das Vorhandensein oder Fehlen auditiver Symptome können differenzialdiagnostische Hinweise geben (*Tabelle 1*). Ergänzend ist festzuhalten, dass auch psychiatrische Störungen, Reisekrankheit, eine seröse Otitis media, ein Zeruminalpfropf, Herpes zoster und Anfallsleiden mit Schwindelbeschwerden einhergehen können.

Die körperliche Untersuchung sollte die Zirkulationsverhältnisse bei Orthostase, eine Otoskopie sowie einen kursorischen Neurostatus inklusive Prüfung der Labyrinthfunktion mit dem Dix-Hallpike-Manöver umfassen (Interpretation: *Tabelle 2*). Dieser Test umfasst zwei Manöver: Zunächst dreht der Arzt den Kopf des Patienten um 45 Grad zu einer Seite, dann muss sich der Patient mit vom Arzt in dieser Stellung gehaltenem Kopf rasch hinlegen, sodass der Kopf etwas über den Rand des

Tabelle 1: **Differenzialdiagnose bei Schwindel**

Störung	Dauer der Episoden	auditive Symptome	Prävalenz	peripher/zentral
Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel	Sekunden	nein	häufig	peripher
Perilymphatische Fistel (Kopftrauma, Barotrauma)	Sekunden	ja	selten	peripher
Vaskuläre Ischämie: transient ischämische Attacke	Sekunden bis Stunden	gewöhnlich nein	selten	zentral oder peripher
Morbus Ménière	Stunden	ja	häufig	peripher
Syphilis	Stunden	ja	selten	peripher
Migräne mit Schwindel	Stunden	nein	häufig	zentral
Labyrintherschütterung	Tage	ja	selten	peripher
Labyrinthitis	Tage	ja	häufig	peripher
Vaskuläre Ischämie: Hirnschlag	Tage	gewöhnlich nicht	selten	peripher oder zentral
Vestibuläre Neuritis	Tage	nein	häufig	peripher
Angststörung	variabel	gewöhnlich nein	häufig	nicht spezifiziert
Akustikusneurinom	Monate	ja	selten	peripher
Kleinhirndegeneration	Monate	nein	selten	zentral
Kleinhirntumor	Monate	nein	selten	zentral
Multiple Sklerose	Monate	nein	selten	zentral
Vestibuläre Ototoxizität	Monate	ja	selten	peripher

Untersuchungstisches hängt. Nach 30 Sekunden muss sich der Patient wieder aufsetzen, und ein allfälliger Nystagmus wird beurteilt. Es folgt dasselbe auf der Gegenseite.

Eine absolute Indikation für irgendwelche Labortests gibt es bei Schwindel nicht. Bei Verdacht auf eine Beeinträchtigung des Gehörs kann eine vollständige Audiometrie zwischen einer vestibulären und einer retrokochleären Läsion (z.B. einem Akustikusneurinom) unterscheiden helfen. Bei Verdacht auf Hirnschlag oder Tumor sind bildgebende Verfahren sinnvoll. Das American College of Radiology empfiehlt bei akuter Vertigo mit sensorineurealem Hörverlust ein MRI. Die Durchblutung im Vertebrobasilarkreislauf kann mittels Magnetresonanztomografie zur Darstellung kommen.

Allgemeine Behandlungsprinzipien

Medikamente sind am nützlichsten bei akuter Vertigo, die seit wenigen Stunden oder einigen Tagen besteht. Beim benignen paroxysmalen Lagerungsschwindel sind sie nur von begrenzter Wirksamkeit, weil die einzelnen Schwindelepisoden weniger als einige Minuten lang dauern. Bei Schwindel, der über mehr

als einige wenige Tage andauert, muss an einen Hirnschlag gedacht werden; dann sollten dämpfende Medikamente rasch abgesetzt werden, damit sich das Gehirn mit seinen Adaptationsmechanismen an den neuen vestibulären Input anpassen kann. Zur Bekämpfung von Schwindel und der häufig gleichzeitigen Übelkeit wird ein weites Spektrum von Medikamenten eingesetzt, die vorwiegend an Acetylcholin-, Dopamin- und Histaminrezeptoren angreifen (Tabelle 3).

Für vestibuläre Übungen und Rehabilitationsprogramme lassen sich verschiedene randomisierte Studien ins Feld führen, die bei Patienten mit Schwindelgefühlen und Vertigo aus der Grundversorgung Verbesserungen bei Nystagmus, Gleichgewicht und subjektiven Parametern für Symptome und Behinderung beobachten konnten.

Spezifische Behandlungen

Der *benigne paroxysmale Lagerungsschwindel* wird verursacht durch Kristallablagerungen (Otolithe) in den Bogengängen (ganz überwiegend im Canalis semicircularis posterior). Medikamente werden im Allgemeinen nicht empfohlen. Die ver-

Tabelle 2: Hinweise zur Unterscheidung zwischen peripherem und zentralem Schwindel beim Lagerungsmanöver

Hinweis	periphere Vertigo	zentrale Vertigo
Befunde beim Dix-Hallpike-Manöver:		
Latenz bis Symptome oder Nystagmus	20–40 Sekunden	keine
Schwere des Schwindels	schwer	leicht
Dauer des Nystagmus	gewöhnlich < 1 Minute	gewöhnlich > 1 Minute
Erschöpfbarkeit der Reaktion	ja	nein
Abschwächung bei Wiederholung	ja	nein
andere Befunde:		
Gleichgewichtsstörung	gefährlich; Fallneigung zu einer Seite	Umfallen beim Gehen; schwere Instabilität
Hörverlust	kann vorhanden sein	gewöhnlich nicht vorhanden
andere neurologische Symptome	fehlend	gewöhnlich vorhanden

Tabelle 3: Gebräuchliche Medikamente bei Schwindel, Schwindelgefühlen und Übelkeit/Erbrechen

- Antihistaminika (z.B. Cyclizin [Marzine®])
- Phenothiazine (z.B. Thiethylperazin [Torecan®])
- Vasodilanzien (z.B. Betahistin [Betaserc®], Cinnarizin [Stugeron® u. Generika], Flunarizin [Sibelium®], Pentoxifyllin [Trental®])
- Benzodiazepine (z.B. Diazepam [Valium®] u.a.)
- Motilitätshemmer (z.B. Domperidon [Motilium®], Metoclopramid [Paspertin®])
- Triptane (z.B. Sumatriptan [Imigran®])
- Betablocker
- Trizyklische Antidepressiva (z.B. Nortriptylin [Nortrilen®]), selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRI, z.B. Citalopram [Seropram® u. Generika], Fluoxetin [Fluctine® u. Generika], Paroxetin [Deroxat® u. Generika], Sertralin [Zoloft® u. Generika]), Kalziumantagonisten
- Plättchenhemmer (Aspirin; Clopidogrel [Plavix®] u.a.)

oder degenerativen Halswirbelsäulenerkrankungen bestehen.

Bei der vestibulären Neuritis handelt es sich um eine akute Entzündung, der oft eine selbstlimitierende virale Genese nachgesagt wird, obwohl sich dies im Einzelfall spezifisch kaum nachweisen lässt. Der Schwindel hält gewöhnlich für einige Tage an und verschwindet dann über Wochen. Ist das Innenohr ebenfalls betroffen, besteht gleichzeitig auch einen Hörverlust. Die Behandlung konzentriert sich auf eine Linderung der Symptome mit Antivertiginosa und Antiemetika, gefolgt von Gleichgewichtsübungen, die so bald als möglich einsetzen sollten, wenn die medikamentöse Behandlung eine Besserung gebracht hat.

Beim Morbus Ménière ist von einer endolymphatischen Flüssigkeitsretention im Innenohr auszugehen, die sich in Schwindel, Tinnitus und einem fluktuierenden tieffrequenten Gehörverlust sowie Übelkeit und Erbrechen, manchmal auch einem Völlegefühl im betroffenen Ohr, äußert. Die Therapie hat zum Ziel, den endolymphatischen Druck zu senken. Gegen M. Ménière werden daher einerseits eine salzarme Diät und Diuretika empfohlen, die gegen die Vertigo, aber weniger gegen den Tinnitus und die Gehörbeeinträchtigung wirken. Eine etablierte, wenn auch nach den evidenzbasierten Kriterien der gestrengen Cochrane-Reviews (2) noch nicht ganz ausreichend dokumentierte Therapie greift mit dem Wirkstoff Betahistin (Betaserc®) an den Gefäßen an und hat zum Ziel, die Häufigkeit und Schwere der Attacken zu verringern. Für schwere, refraktäre Fälle sind verschiedene chirurgische Eingriffe reserviert.

Beim plötzlichen Beginn von Schwindel bei einem Patienten mit weiteren neurologischen Symptomen, wie beispielsweise Doppelsehen, Dysarthrie, Schluckstörung, Ataxie und Muskel-

schwäche, muss eine vaskuläre Ischämie in Betracht gezogen werden. Transient ischämische Attacken sind ernst zu nehmen und müssen den Versuch nach sich ziehen, zukünftige Ereignisse zu verhüten: Blutdruckkontrolle, Cholesterinsenkung, Rauchverzicht, Hemmung der Plättchenfunktion (entweder mit Acetylsalicylsäure oder gleich mit Clopidogrel [Plavix®]) oder

schwäche, muss eine vaskuläre Ischämie in Betracht gezogen werden. Transient ischämische Attacken sind ernst zu nehmen und müssen den Versuch nach sich ziehen, zukünftige Ereignisse zu verhüten: Blutdruckkontrolle, Cholesterinsenkung, Rauchverzicht, Hemmung der Plättchenfunktion (entweder mit Acetylsalicylsäure oder gleich mit Clopidogrel [Plavix®]) oder

allenfalls Antikoagulation. Eine akute Vertigo als Folge eines Kleinhirn- oder Hirnstammisults wird mit einer das Gleichgewichtssystem sedierenden Medikation und minimalen Kopfbewegungen während des ersten Tages behandelt. So bald dies möglich ist, sollte die Medikation langsam ausgeschlichen, und es sollten Rehabilitationsübungen begonnen werden. Für Patienten mit symptomatischer, kritischer vertebrobasilärer Durchblutungsstörung kommen heute auch Stents in Frage, wenn die medikamentöse Therapie nicht ausreicht. Selten einmal kann ein akuter Schwindel einziges neurologisches Symptom einer Hirnstamm- oder Kleinhirnblutung sein.

Epidemiologische Studien zeigen eine enge Korrelation von *Migräne* und Schwindel. In der Diagnostik sollte dieses Kriterium berücksichtigt werden, da es Hinweise gibt, dass die von Schwindel begleitete Migräne auf Interventionen besser ansprechen kann als andere Formen. Eine retrospektive Übersicht fand, dass verschiedene Migränetherapien zu etwa 90 Prozent gegen begleitenden Schwindel effektiv waren. Zu den berücksichtigten Behandlungen gehörten Ernährungs- und sonstige Lebensstilveränderungen, vestibuläre Rehabilitationsübungen sowie Medikamente wie Benzodiazepine, Trizyklika, Beta-blocker, selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRI), Kalziumblocker und Antiemetika.

Eine andere retrospektive Studie anhand von Krankengeschichten ergab, dass eine Stufentherapie der migräneassoziierten Benommenheit (Vertigo oder Unsicherheit) bei 58 von 81 Patientinnen und Patienten zu einer vollständigen oder dramatischen Reduktion der Symptome führte. Die Stufentherapie bestand in anfänglichen Ernährungsveränderungen, gefolgt von Nortriptylin (Nortrilen®), dann ergänzt mit Atenolol (Tenormin® u. Generika) oder einem Kalziumantagonisten, falls notwendig.

Schwindel ist gewöhnlich auch mit *Angststörungen* (Panikattacken, generalisierte Angststörung) und zu einem geringeren Grad mit *Depressionen* assoziiert. Oft kommt es dabei zur Hyperventilation mit Hypokapnie, die von Dyspnoe, Brustschmerzen, Palpitationen oder Parästhesien begleitet sein kann.

Eine subklinische vestibuläre Dysfunktion ist bei Patienten mit Angststörungen gemessen worden. Am ehesten betroffen waren Patienten mit Panikattacken und mittelschwerer bis schwerer Agoraphobie. Man hat sich aber auch in Erinnerung zu rufen, dass eine klassische, durch eine deutlich fassbare Vestibularpathologie verursachte Vertigo fast immer auch schwere Angst hervorruft, die dann von einer primären Angststörung nicht ohne weiteres abgegrenzt werden kann. Wahrscheinlich weisen die neueren SSRI gegenüber den früher in dieser Indikation eingesetzten Benzodiazepinen und Antivertiginosa bessere symptomlindernde Eigenschaften auf. Da psychiatrische Patienten mit Schwindelbeschwerden eher verstärkt auf Nebenwirkungen reagieren, sollten SSRI langsam auftitriert werden. Andere bei Angststörungen effektive Psychopharmaka wie ältere Trizyklika oder Venlafaxin (Eflexor®) sind bei Patienten mit begleitendem Schwindel nicht evaluiert worden. Von nichtpharmakologischen Interventionen wie einer kognitiven Verhaltenstherapie darf man sich auch eine günstige Beeinflussung des Schwindels erhoffen.

Eine physiologische Form des Schwindels schliesslich, die *Reisekrankheit*, beruht auf einer Inkongruenz der sensorischen Inputs aus den Gleichgewichts-, visuellen und somatosensorischen Systemen. Präventiv helfen Antiemetika. ■

Halid Bas

Quelle:

1. Randy Swartz (University of California, San Diego, School of Medicine, La Jolla/USA), Paxton Longwell: Treatment of Vertigo. *Amer. Fam. Physician* 2005; 71: 1115-1122, 1129-1130.
2. James AL, Burton MJ: Betahistine for Ménière's disease or syndrome. www.cochrane.org/reviews/en/ab001873.html (28 Jan 2006)

Interessenlage: Die Autoren deklarieren keine Interessenkonflikte.