



Schwindel: Täuschung der
Sinne?

Schwindel Eine Annäherung an ein Phänomen

Schwindel (von mittelhochdeutsch **swindel**) oder lateinisch Vertigo bezeichnet das Empfinden eines **Drehens** oder **Schwankens**, das Gefühl, sich nicht sicher im Raum bewegen zu können, oder auch das Gefühl der **drohenden Bewusstlosigkeit**. Definiert wird Schwindel im medizinischen Sinn als wahrgenommene Scheinbewegung zwischen sich und der Umwelt.

Schwindel Eine Annäherung an ein Phänomen

- Schwindel ist nach Kopfschmerz das zweithäufigste Leitsymptom, nicht nur in der Neurologie.
- In einer bevölkerungsbezogenen Studie lag die Möglichkeit während der Lebenszeit an Schwindelsymptomen zu erkranken für mittelstarken bis heftigen Schwindel bei 29,5 % (Neuhauser et al. 2005, Neuhauser 2007).
- Die Wahrscheinlichkeit steigt mit zunehmendem Alter: 17 % bei jüngeren und bis zu 39 % bei den über 80-Jährigen (Davis u. Moorjani 2003). Viele

Schwindel Eine Annäherung an ein Phänomen

- Es gibt sogenannte „periphere“ Schwindelursachen, die vom Gleichgewichtsorgan (Vestibularorgan) im Innenohr ausgehen.
- Davon unterschieden werden sog. „zentrale“ Schwindelursachen, die sich in verschiedenen Teilen des Gehirns abspielen.
- „Somatoformer Schwindel“, eine Unterform des psychogenen Schwindels, geht aus psychischen Belastungen hervor und hat keine körperliche Ursache.
- *(Nichtvestibuläre und nichtsomatoforme Schwindelformen)*

Wie häufig sind die einzelnen Schwindelformen?

Schwindelsyndrom	Häufigkeit
Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel	17,8 %
Phobischer Schwankschwindel	14,7 %
Zentraler vestibulärer Schwindel	12,2 %
Vestibuläre Migräne	11,3 %
Morbus Menière	10,1 %
Neuritis vestibularis (peripher)	8,2 %
Bilaterale Vestibulopathie	7,3 %
Vestibularisparoxysmie	3,9 %
Anderer psychogener Schwindel	3,1 %

Mit der Anamnese zum Ziel

- Attackenförmiges Auftreten oder überdauernd?
- Das Gefühl „alles dreht sich“/ „wie in einem Boot bei Seegang“/Gefühl der Benommenheit/Liftgefühl?
- Situativ auslösbar Atmung/Kopfbewegung/Lageänderung/Husten/Pressen
- Dauer der Schwindelattacke?
- Frequenz der Schwindelattacke? Mehr als 10x/Tag?
- Ohrgeräusch/Hörminderung/Lichtempfindlichkeit/Übelkeit
- Sturzneigung/Gleichgewichtsprobleme?
- Familiäre Komponente

Nystagmus?

Nystagmus bezeichnet die unkontrollierbaren, rhythmischen Bewegungen, üblicherweise der Augen, so dass unter Nystagmus in der Regel ein Augenzittern verstanden wird. Er kommt physiologisch oder pathologisch vor, z. B. als typisches Symptom des Schwindels. Dabei wird der Nystagmus nach der Richtung der schnellen Komponente benannt. Es gibt einen horizontalen Nystagmus, einen vertikalen Nystagmus sowie einen rotatorischen Nystagmus.

Fallbeispiel

38 jähriger Pizza-Bäcker mit plötzlichem Drehschwindel, kommt in die Notaufnahme. Er beklagt bei Rechtsdrehung einen über ca. 20 Sekunden andauernden Drehschwindel, der mit Übelkeit verbunden ist und dann auch wieder abnimmt (Crescendo > Descrescendo-Phänomen)

Bitte alle mal aufstehen!

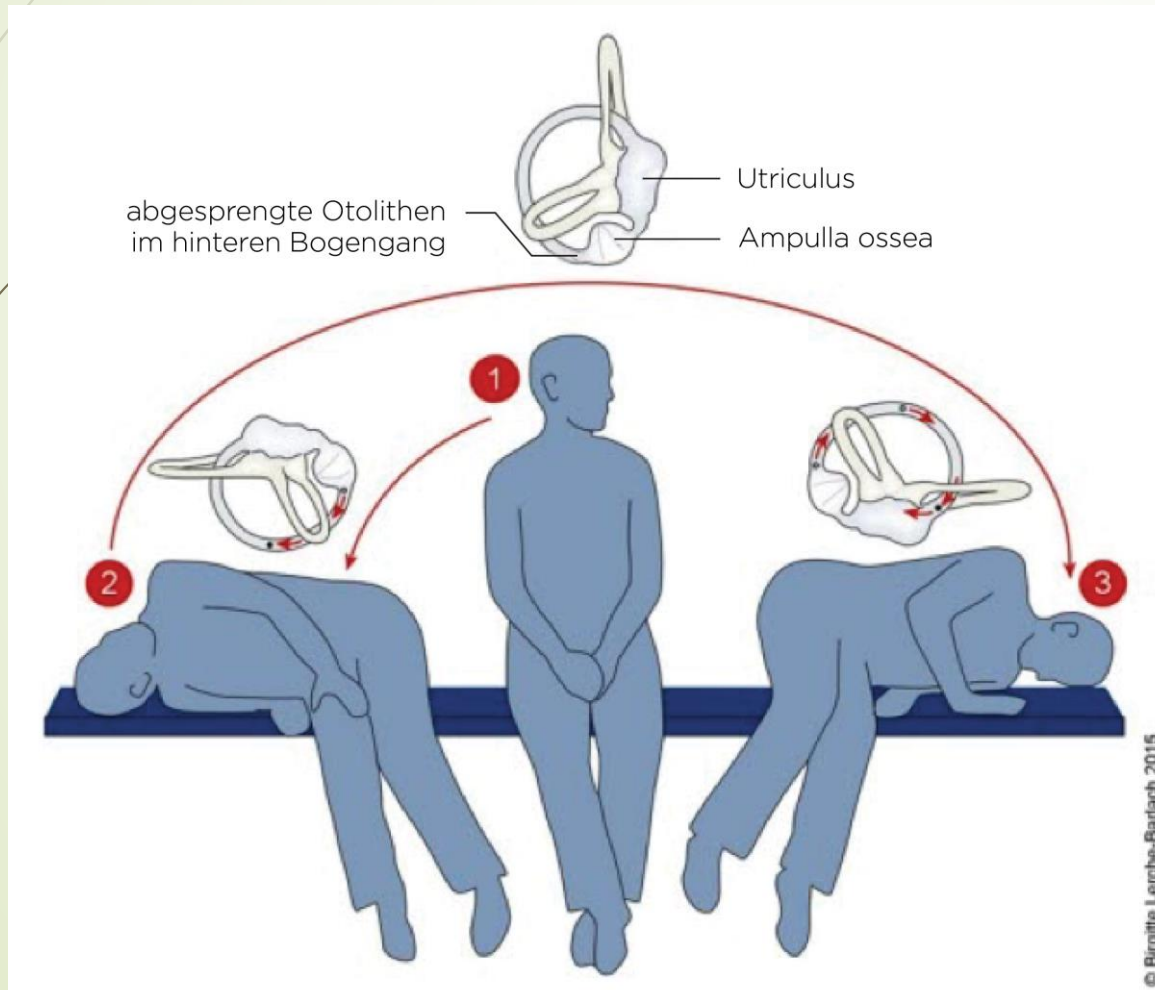


Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel

- Definiert als ein attackenartiger lagerungsabhängiger Schwindel mit wiederkehrenden Sekunden dauernden Drehschwindelattacken
- Mit oder ohne Übelkeit und Scheinbildwahrnehmung.
- Es dürfen sich keine Hinweise für zentrale Störungen (insbesondere Hirnstamm- oder Kleinhirnzeichen) ergeben.
- Häufig in den frühen Morgenstunden
- Wiederholte Lagewechsel führen zu einer vorübergehenden Abschwächung der Attacken.
- Typische Auslöser: Hinlegen oder Aufrichten im Bett, Herumdrehen im Bett, insbesondere zur Seite des betroffenen Ohrs, Bücken und/oder Kopfreklination.

Diagnostik = Therapie!

- Sogenannte Lagerungsproben



Zentraler Schwindel?

- Hirnstamminfarkt (vgl. mit einem Schlaganfall)
- Blutungen in den Hirnstammstrukturen
- Tumoren des Hirnstamms oder im Kleinhirn
- Infektionen, Vergiftungen, Abszesse, Traumata oder metabolische Störungen
- Epilepsie
- Schädel-Hirn-Traumen, durch Unfall- oder Verletzungsfolgen entstanden
- MS

Exkurs vertebragener Schwindel?

- Die Existenz ist umstritten, kommt überwiegend aus der Manual-Medizin
- Schwindelwahrnehmung entsteht aufgrund eines Konfliktes zwischen unterschiedlichen Meldungen aus den verschiedenen Sinnesorganen (Auge, Innenohr, Tiefensensibilität an den Fußsohlen).
- Treffen unterschiedliche Informationen aus den entsprechenden Sinneskanälen in die Zentren der Orientierungs- und Gleichgewichtszentren ein, wird dieser „Mismatch“ als Erregungsmuster an die Hirnrinde weiter geleitet. Dort entsteht die „Schwindelwahrnehmung“.

Exkurs vertebra gener Schwindel?

- Für den Bereich der Nackenrezeptoren/Nackenreflexe als Ursache gibt es wenig überzeugende Untersuchungen, jedoch befinden sich die meisten Sensoren im Bereich der suboccipitalen Muskulatur, d.h. zwischen Halswirbelsäule und Hinterkopf (vertebragener Schwindel nach Friseurbesuch!)
- Letztlich stellt der vertebra gene Schwindel meist eine Ausschlussdiagnose dar!

Vestibuläre Migräne (Symptome)

- Meist Drehschwindel, gel. aber auch Bewegungsgefühl (Schwanken, kippen)
- Gang- oder Standunsicherheit
- Dauer zwischen 30 Sekunden und Stunden, selten mehrere Tage
- Schwindel tritt häufig isoliert als einziges Symptom auf
- Auftreten meist ohne begleitende oder nachfolgende Kopfschmerzen
- Zunahme des Schwindels bei Änderung der Körperlage möglich (DD:Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel)
- Begleitend Gangunsicherheit, Übelkeit, Brechreiz, Erbrechen möglich
- Licht- oder Geräuschempfindlichkeit begleitend möglich
- Schwindelattacken können gel. mehrfach pro Tag auftreten
- Visuell-induzierter Schwindel (Betrachtung sich bewegender Objekte)
- Kopfbewegungsinduzierter Vertigo
- Gel. Sehstörung in Form eines verschwommenen Sehens
- Bei begleitendem Kopfschmerz kann Schwindel Migräne vorausgehen, überlappend auftreten oder nachfolgen
- Gel. nur leichter Kopfdruck



Vestibuläre Migräne (Diagnosekriterien)

- Rezidivierende Schwindelattacken (siehe Symptome) mit einer Dauer von 30 Sekunden bis Tagen
- Weitere begleitende Symptome zum Schwindel nicht erforderlich
- Isolierte Schwindelattacken schließen Diagnose vestibuläre Migräne nicht aus
- Positive Migräneanamnese, Auren! (aktuell oder historisch)
- Schwindel lässt sich nicht durch andere Erkrankungen erklären



Vestibuläre Migräne (Therapie)

- Akuttherapie: Dimenhydrinat
- Prophylaxe bei für den Patienten belastenden Attacken mit z.B. Betablocker, Flunarizin, Valproat...)
- Nichtmedikamentöse Therapie (Entspannungsverfahren, Stressbewältigung, Treiben von Ausdauersport analog zur Migräne)



Phobischer Schwankschwindel (Ursache + Symptomatik)

- Gelegentliches Auftreten nach peripher vestibulärem Schwindel
- Schwindel als psychosomatische Symptomatik oder bei psychischen Grunderkrankungen (Angsterkrankungen, Depression!)
- Klinisch variabel geschilderter Schwindel, Schwanken, Benommenheitsgefühl, Abgeschlagenheit
- Meist beim Laufen auftretend oder situationsgebunden (z.B. Autofahren)
- Häufig Auftreten/Zunahme außerhalb der Wohnung
- Begleitende Angstsymptomatik (ungerichtet o. z.B. zu stürzen)
- Häufig Besserung beim Treiben von Sport/körperlicher Aktivität
- Typischerweise Auftreten von Vermeidungsverhalten



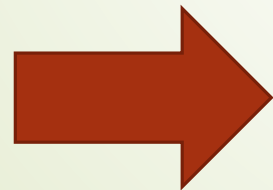
Phobischer Schwankschwindel (Diagnostik und Therapie)

- Ausschluss organischer Ursachen, d.h. im Bereich anderer Schwindelformen
- Ausschluss einer Polyneuropathie/Parkinson-Syndroms, da auch hier häufig Ängste vor dem Stürzen bestehen.
- Ausschluss medikamentöser Nebenwirkungen siehe medikamenteninduzierter Schwindel
- Therapie analog zur Grunderkrankung psychotherapeutisch, verhaltenstherapeutisch
- Physiotherapie zur Sturzprophylaxe



Medikamenteninduzierter Schwindel

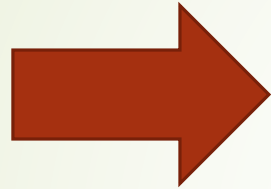
- Ausschluss organischer Ursachen, d.h. im Bereich anderer Schwindelformen
- Viele Medikamente können „schwindelähnliche Symptome“ auslösen
- Blutdruckmedikamente (z.B. ACE-Hemmer, Betablocker)
- Diuretika („die Wassertablette“)
- Schmerzmittel (Opioide)
- Psychopharmaka (Benzodiazepine, Z-Substanzen, Antidepressiva, Antipsychotika)
- Medikamente gegen das Parkinsonsyndrom



Polypharmazie, d.h. zu viele Medikamente im Alter, die sich gegenseitig verstärken



Medikamenteninduzierter Schwindel



Zu viele Medikamente, sie auch noch gegenseitige Wechselwirkungen haben, sog. Interaktionen.

Medikamentöse Interaktionen steigen mit der Anzahl der Medikamente nach folgender Formel:
I (Anzahl der Interaktionen), n (Anzahl der Medikamente)

$$I = (n^2 - n) / 2$$

d.h. bei 10 Medikamenten gibt es wie viele mögl. Interaktionen? (45)



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!