

Schwindel - Was verbirgt sich dahinter?

FAOPI

Fachsymposium

Änesthesiepflege, OP-Dienste, Intensivpflege, Notfallpflege

28.02.2015

Witold Rogge

Klinik für Neurologie mit Stroke Unit und Frührehabilitation im Unfallkrankenhaus Berlin

Schwindel?



Schwindel?



Schwindel?



Schwindel?



Schwindel

- Definition
- Anamnese
- Diagnostik
- einzelne Krankheitsbilder

Schwindel

Definition:

Als Schwindel bezeichnet man entweder eine unangenehme Störung der räumlichen Orientierung oder die fälschliche Wahrnehmung einer Bewegung des Körpers (Drehen und Schwanken) und/ oder der Umgebung.

Strupp, Aktuelle Neurologie, 2009

Schwindel

***Schlüssel zur Diagnose sind
Anamnese und körperliche
Untersuchung!!!***

Anamnese

Begriff klären!!!

Was versteht der Patient/ die Patientin unter „Schwindel“ ?

- Vertigo/ Dizziness/ Benommenheit/ Schummrigkeit/ Wackelig/ Ramdösig/ Taumel
- Begleitsymptome
- Beginn (plötzlich, schleichend)
- Dauer
- Triggerfaktoren oder Vermeidungsstrategien

Anamnese

- **Schiff**
- Karussell
- Fahrstuhl



Anamnese

- Schiff
- Karussell**
- Fahrstuhl



Anamnese

- Schiff
- Karussell
- Fahrrstuhl**



Begleitsymptome

- Übelkeit/ Erbrechen / Diarrhoe → Exsikkose
- Schmerzen (Kopf, Nacken, Bauch)
- Nystagmus (Spontan-, Lagerung-)
- Fallneigung, Gangstörungen, Zeigeataxie
- Abhängigkeit von Körperposition
- Sehstörungen/ Doppelbilder/ Oszillopsien
- Lähmungen
- Hörstörungen (Hypakusis ein-/ beidseitig, Tinnitus)
- Hauteffloreszenzen (Zoster)
- Fieber
- Sprach-/ Sprechstörungen

Ursachen

Internistisch?

Neurologisch?

HNO-ärztlich?

Internistische Ursachen

- Medikamente (Diuretika, Antikonvulsiva, Psychopharmaka)
- Alkohol/ Drogen
- Laborentgleisungen (Anämie, Elektrolyte, Niere, Zucker
[nach dem Essen])
- Infektionen
- Blutdruckregulationsstörungen (subclavian steal)
- Herzrhythmusstörungen
- APS Symptome
- (Prä-) Synkopen
 - <40 Lj Reflexsynkopen
 - >40 Lj Orthostase

Neurologische Ursachen

- Hirnstammläsionen (RF, ischämisch, ICB, MS)
- Akustikusneurinom
- Basilarisstenose/ Vertebralisdissektion (traumatisch, chiropraktische Manöver)
- Migräne (vestibuläre Migräne)
- Epileptische Anfälle
- Neurologische Begleiterkrankungen (Parkinson, MSA)
- Schädel-Hirn-Trauma

HNO Ursachen

- BPLS
- Vestibularisausfall
- Neuritis Vestibularis
- M. Menière

Diagnostik

Sinnvoll, zielgerichtet

Keine Überdiagnostik → z.B. CarotisDuplex unnützlich

Cave Leidensdruck, Arzt-Hopping

Diagnostik

- Vitalparameter (Temperatur!!!)
- Untersuchung
- EKG
- Labor (BB, Elektrolyte, Retentionsparameter, BZ, Med-Spiegel)
- Konsil (HNO, Neuro)
- Bildgebung (Begleitsymptome!)

Schwindel

- Lebenszeitprävalenz: Dreh- und Schwankschwindel liegt bei ca. 30 %
- jährliche Inzidenz steigt mit dem Lebensalter
Neuhauser, Curr Opin Neurol 2007
- 2-3% Notfallbesuche in Rettungsstellen Kerber Acad Emerg Med 2008

;

Entstehung

Physiologischer Reizschwindel (z. B. Drehschwindel beim Karussellfahren, Bewegungskrankheit oder Höhenschwindel) und pathologischer Läsionsschwindel (z. B. einseitiger Labyrinthausfall oder Vestibulariskernläsion) trotz der unterschiedlichen Pathomechanismen durch eine ähnliche Symptomkombination \pm Störungen

- *Wahrnehmung (Schwindel)*
- *Blickstabilisation (Nystagmus)*
- *Haltungsregulation (Fallneigung)*
- *Vegetativums (Übelkeit)*

entsprechen den Hauptfunktionen des vestibulären Systems und können unterschiedlichen Orten im Hirn zugeordnet werden

Entstehung

Fehlende Übereinstimmung der an der Raumorientierung beteiligten sensorischen Afferenzen:

- Vestibulär
- Visuell
- Propriozeption

Entstehung

Vestibulär

- Läsionen von Labyrinth
- Otolithen
- Hirnnerv VIII
- Hirnstamm
- Kleinhirn

Entstehung

Visuell

- Brechungsanomalien
- neue Brille
- neue Linse
- Doppelbilder

Entstehung

Propriozeptiv

- Polyneuropathie
- Hinterstrangläsion
- cervikaler Schwindel

Spezielle Krankheitsbilder

- Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel (BPLS)
- Zentraler Lagenschwindel
- Neuritis vestibularis
- Pseudoneuritis vestibularis
- Vestibuläre Paroxysmie
- Bilaterale Vestibulopathie
- Phobischer Attackenschwindel
- Morbus Meniere

Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel

- Pathogenese: Cupulolithiasis im hinteren Bogengang
- Häufigster Schwindel im höheren Lebensalter
- Lebenszeitprävalenz 2,4%
- 95% idiopathisch, sonst traumatisch, Neuritis vestib., M.M.
- aber auch nach längerer Bettruhe oder postop

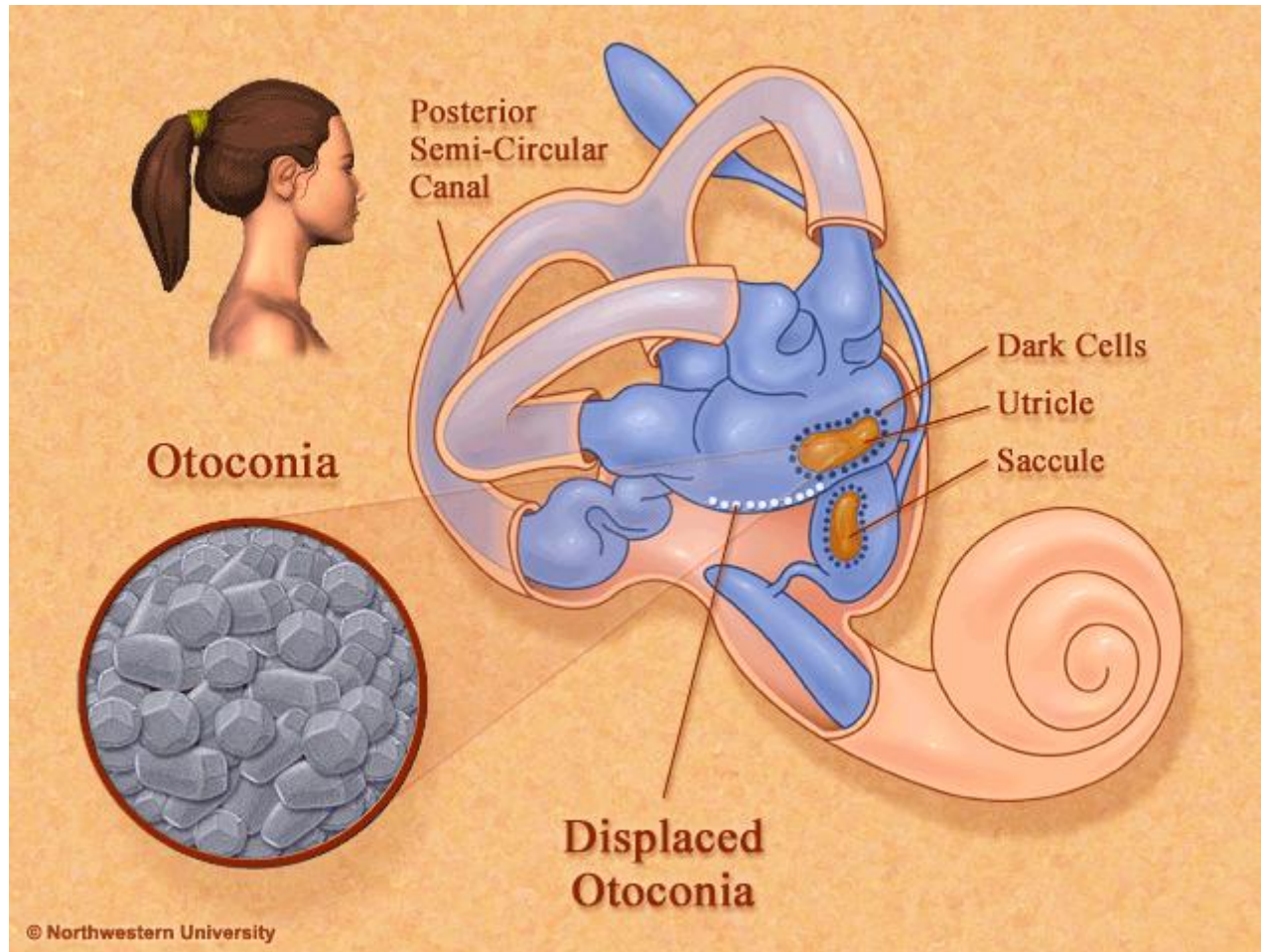
Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel

- Klinik posteriorer Bogengang:
- sekundenlang (10-40 sec), rezidivierender Drehschwindel bei Lagewechsel des Kopfes im Raum (relativ zur Schwerkraft)
- meist in frühen Morgenstunden
- in Ruhe nach spätestens 1 Min sistieren
- Begleitet von Übelkeit, oft Schweißausbruch und Angstgefühl
- Kalziumkarbonatkristalle (Otokonien) lösen sich aus Otolitenmatrix des Utrikulus → gelangen in einen 3 Bogengänge

Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel

- Klinik horizontaler Bogengang:
- sekundenlang, rezidivierender Drehschwindel bei Rotation des Kopfes oder Rumpfes (Funktionsebene)
- Geringe Erschöpfungstendenz
- → schwer vom zentralen Lagenystagmus unterscheidbar

Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel



Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel

Diagnose:

unter der Frenzelbrille Einnahme der schwindelauslösenden Haltung

(Lagerungsprobe nach Brandt/ Semont– hinterer vertikaler Bogengang):

Richtung betroffenes Ohr:

Mit 2-4 s Latenz Drehschwindel und Nystagmus zum untenliegenden Ohr (geotrop) mit rotatorischer Komponente;
Dauer 20 s bis 1 Minute

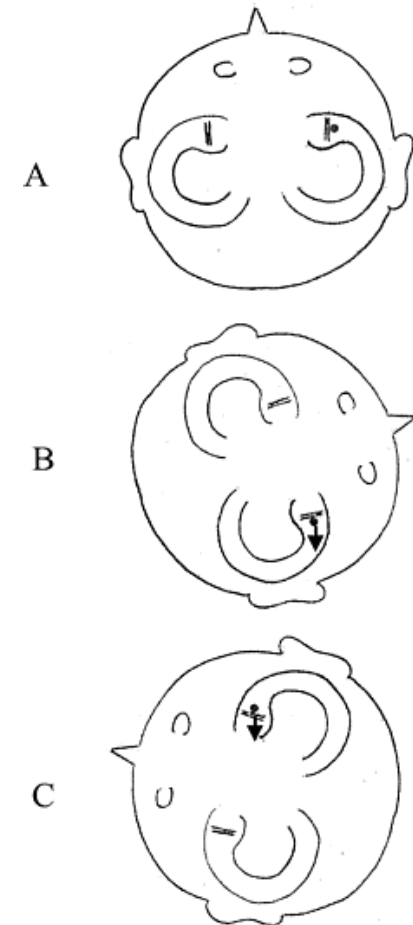
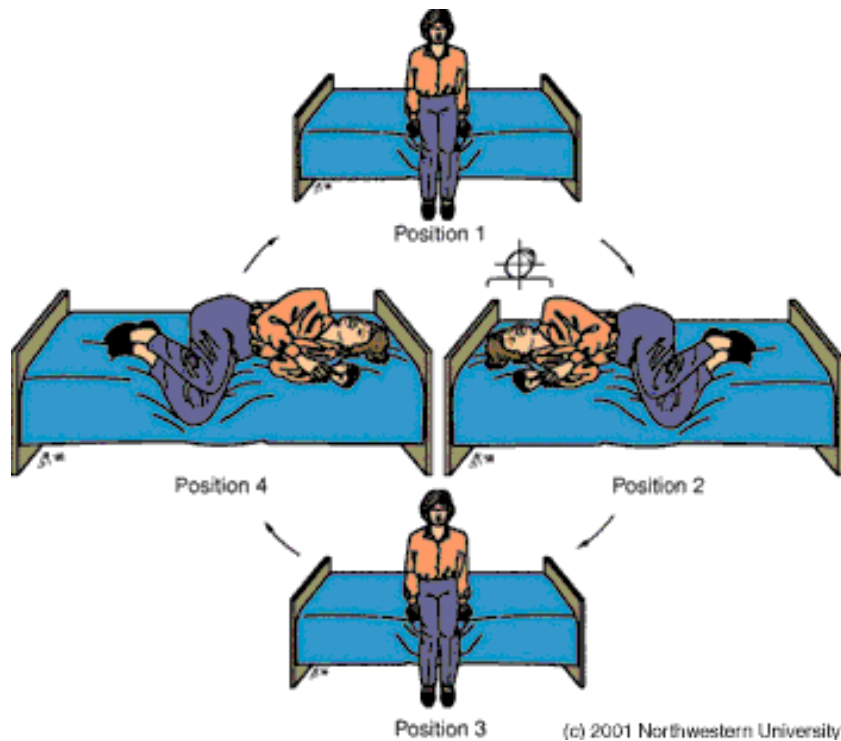
Crescendo-decrescendo

Selten (5%) beidseits bzw horizontaler Bogengang

Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel

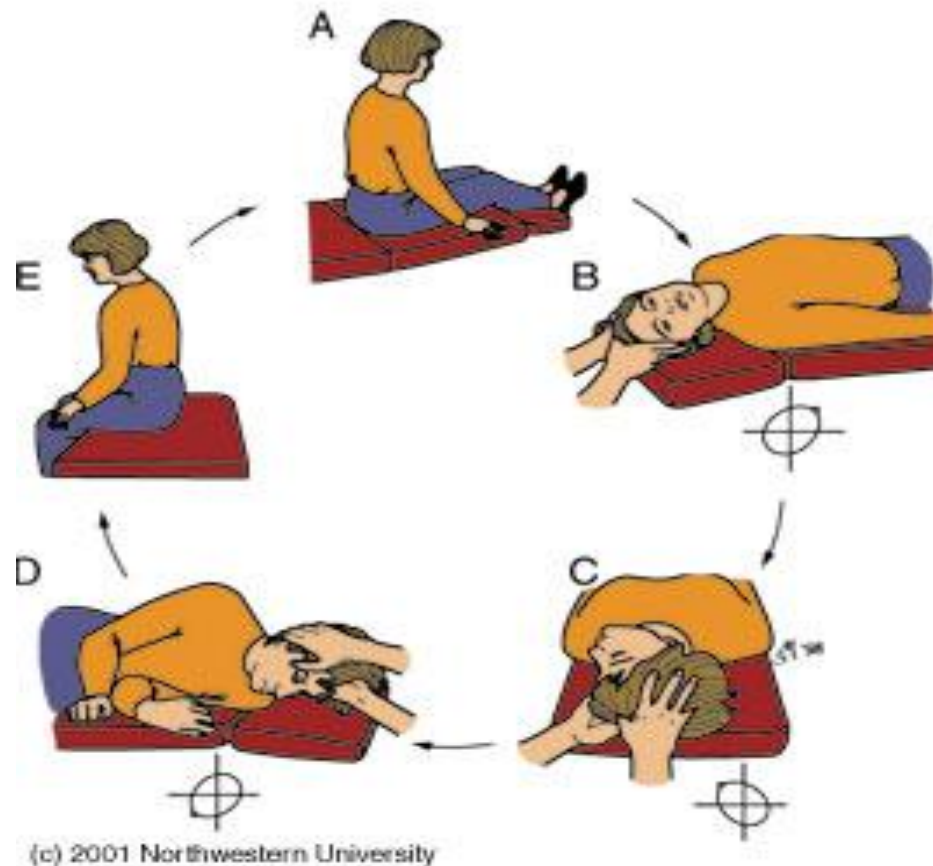
- Therapie:
 - Nicht medikamentös
 - Physikalisches Lagerungstraining:
 - Einnahme der schwindelauslösenden Haltung bis zum Nachlassen des Schwindels, dann Neigung zur Gegenseite.
 - In der Regel Beschwerdefreiheit innerhalb von Tagen
 - Unbehandelt 30% Persistenz

Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel

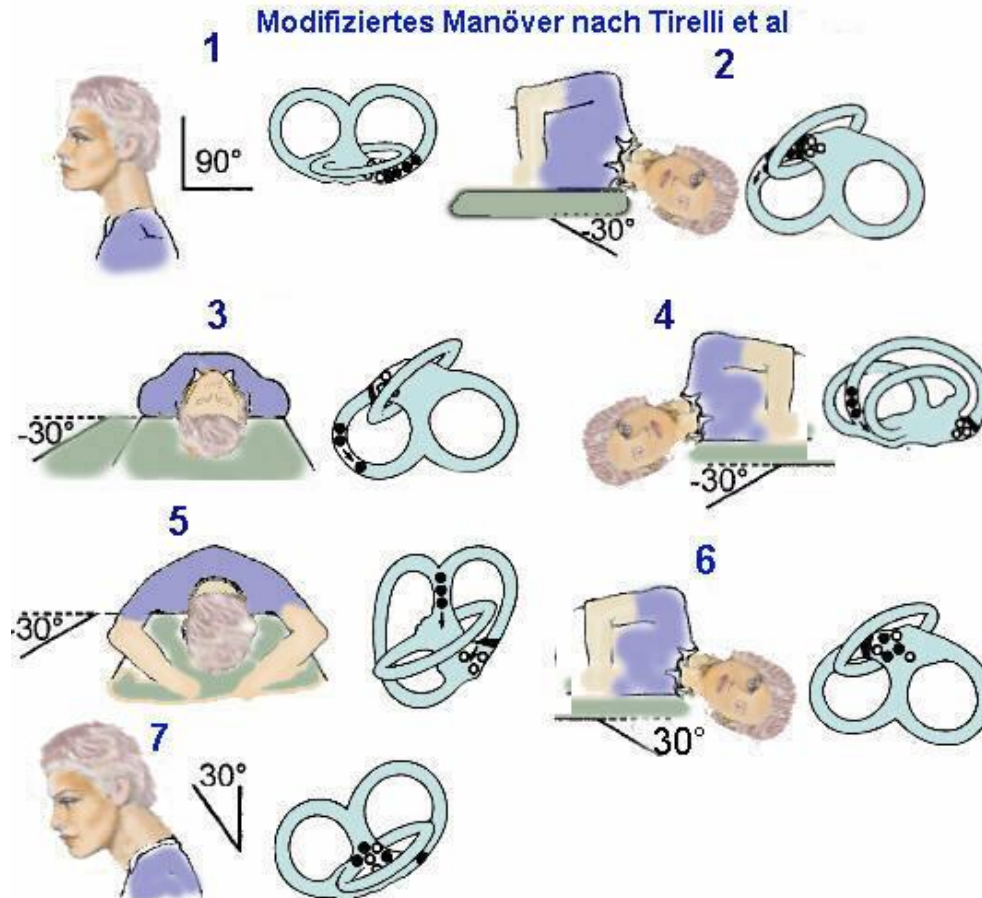


Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel

Epley



Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel



Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel



Es wird eine passive Kopfdrehung um 45° nach unten durchgeführt und die Position wird 3 min gehalten, dann wird der Patient wieder aufgesetzt.

3



**Modifiziertes
Semont Manöver**

Zentraler Lageschwindel

- Läsion mittelliniennahe cerebelläre Strukturen (Vermis) und pontine Verbindungen
- Torsioneller oder vertikaler Nystagmus (Down beat/ up beat)
- positional vomiting (reproduzierbares Erbrechen) auch bei kaudalen Vermisläsionen

BPLS vs Zentraler Lageschwindel

- Latenz
- Ermüdbarkeit der Symptome (Reproduzierbarkeit)
- Dauer
- Nystagmusrichtung
- Übelkeit & Erbrechen
- Neurologische Begleitsymptome

Neuritis vestibularis

Synonym: Akuter Vestibularisausfall, „Apoplexia labyrinthi“

Ätiologie umstritten

Virusinfektion (HSV-1)?

Nicht vaskulär !!

Meist Erwachsene im Alter zwischen 30 und 60 Jahren

Neuritis vestibularis

Klinik:

- akuter Drehschwindel zur Gegenseite
- Gangabweichung und Fallneigung zur betroffenen Seite
- Spontan-Nystagmus zur Gegenseite (in Ebene des betroffenen Bogenganges)

- Übelkeit und Erbrechen
- kalorische Untererregbarkeit

Neuritis vestibularis

Diagnostik:

- Halmagyi Impulstest (head thrust)
- Kalorik

DD: Hirnstammläsionen

bei Hörverlust Labyrinthitis, Perilymphfistel

Neuritis vestibularis

Therapie:

- Bettruhe
- Prednisolon innerhalb von 72h 100mg Methyl-, alle 4Tage
Reduktion um 25mg Goudakos, Otol Neurotol, 2010
- unwirksam: Virustatika
- Antivertiginosa: Dimenhydrinat, Vomex); alternativ Sulpirid (Dogmatil)
- Übungsbehandlung
- Verlauf gutartig: Nachlassen der Symptome nach wenigen Tagen bis Wochen

Pseudoneuritis vestibularis

- Pontine, laterale Medulla oblongata oder cerebelläre Läsion simuliert N. v.
- Labyrinthinfarkte

Vestibuläre Paroxysmie

- Gefäßkompressionssyndrom
- AICA Schlinge um 8. Hirnnerv
- Änderung der Kopfposition (nicht obligat)
- Therapie: Carbamazepin, OP

Bilaterale Vestibulopathie

- bilaterale Funktionseinschränkung des peripheren Vestibularapparates → Minderung des VOR → Stand- & Gangunsicherheit (Verstärkung in Dunkelheit) und Oszillopsien (Verschwommensehen)
- path Kopfimpulstest
- Ursachen: Autoimmunerkrankungen, ototoxische Substanzen (Cytostatika, Gentamicin), 1/3 unklar

Phobischer Attackenschwindel

- Klinik: Attacken von Benommenheit und Schwankschwindel mit Stand- und Gangunsicherheit
- Wird als organische Erkrankung empfunden
- Häufig verkannt
- geringe Mengen Alkohol → Besserung
- Oft spezifische Auslösesituationen
- Ängstliche Erwartungshaltung
- Oft zwanghafte Persönlichkeitsstruktur, hoher Leistungsanspruch

Phobischer Attackenschwindel

- Keine medikamentöse Therapie
- Aufklärung, nicht organisch erkrankt zu sein
- Verhaltenstherapie:
- Aufsuchen schwindelauslösender Situationen („Desensibilisierung“)

Morbus Meniere

- Attackenartiger Hörverlust und Schwindel
- Pathogenese: Endolymphhydrops mit Einreißen des häutigen Labyrinths zwischen Endo- und Perilymphe
- Männer häufiger betroffen als Frauen
- Beginn in der zweiten Lebenshälfte

Morbus Meniere

Klinik:

- Anfallsweise Drehschwindel, (Tinnitus), Ohrensausen, Druck- und Völlegefühl im Ohr
- Fallneigung zur Seite des betroffenen Labyrinths
- Brechreiz
- Lebhafter Spontannystagmus zur Herdseite

Morbus Meniere

- Anfallsdauer Minuten bis Stunden
- Im Intervall langsame Entwicklung einer Innenohrschwerhörigkeit
- Schlechtes Sprachgehör
- Vestibuläre Untererregbarkeit

Morbus Meniere

Therapie:

- Bei Attacke Antivertiginosa (Dimenhydrinat)
- Zur Prophylaxe Betahistin 3x 48mg/die für 12 Monate
- Ultima ratio: Instillation von Gentamicin, Labyrinthektomie, Vestibularisneurektomie

Dizziness in the elderly

Multifaktoriell:

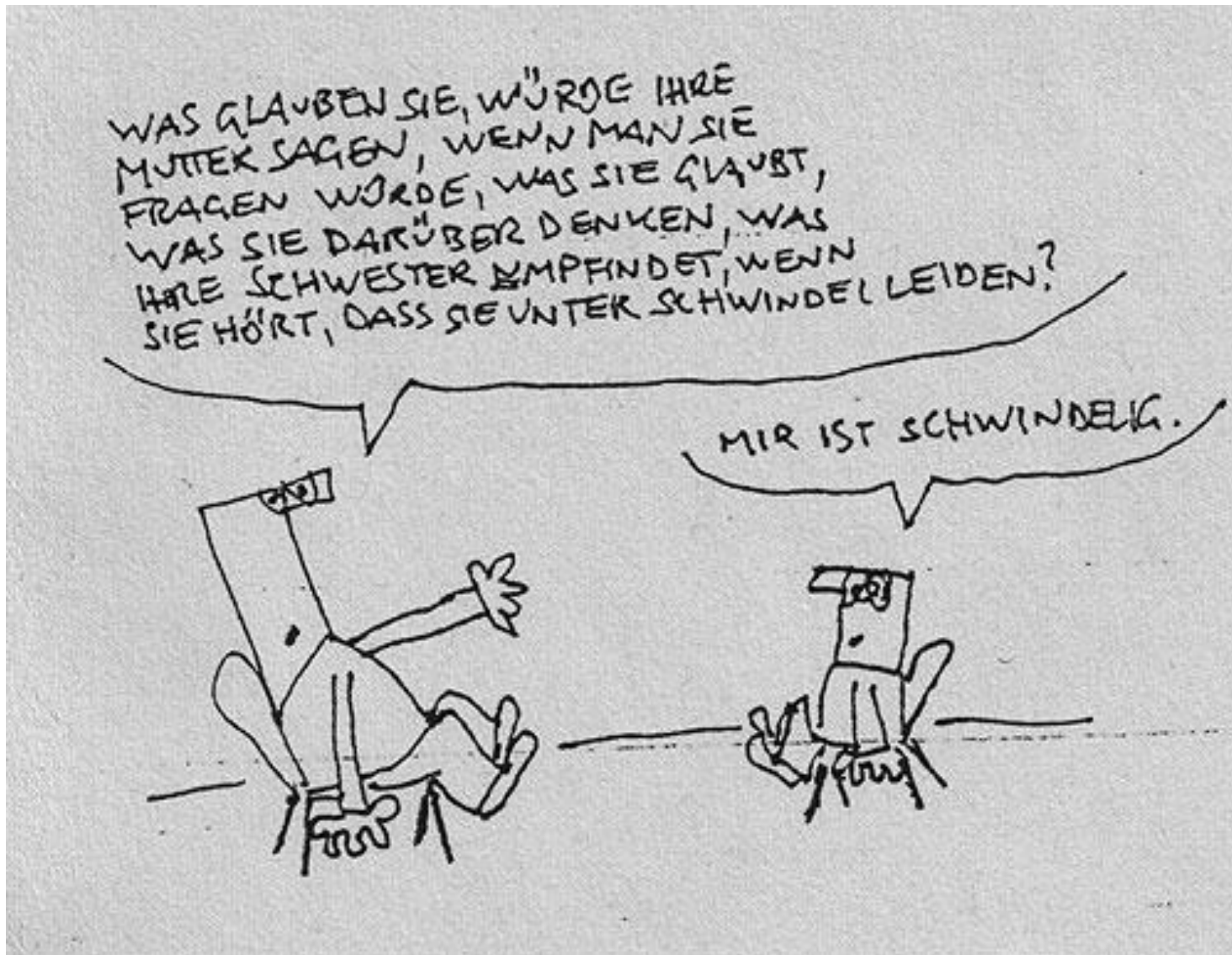
Leukencephalopathie, PNP, altersbedingtes Nachlassen des peripher und zentralen vestibulären Systems, NPH

Weitere Ursachen

- Medikamente
- Alkohol
- Blutdruckregulationsstörungen
- vestibuläre Migräne
- Herzrhythmusstörungen

Schwindel

Schlüssel zur Diagnose sind Anamnese und körperliche Untersuchung!!!



Schwindel – Was verbirgt sich dahinter?

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

