

Workshop- Diagnostik und Therapie des Schwindels

15.03.2018



PD Dr. med. David Czell, Leitender Arzt
Facharzt für Neurologie
Facharzt für Allgemeine Innere Medizin



Schwindel

Wichtigstes Instrument?

Anamnese!

If you don't know the diagnosis after you have taken the history go back and take the history again!

4 wichtige Fragen:

- 1. Art des Schwindels
- 2. Dauer des Schwindels
- 3. Auslösbarkeit des Schwindels
- 4. Begleitsymptome zum Schwindel

Schwindel

Art des Schwindels: Drehen (Karussell?), Schwanken (Schiff?), Benommenheitsgefühl (wie beim Aufstehen aus der Hocke?)

Dauer des Schwindels: Sekunden bis Minute, mehrere Minuten bis 1 h, mehrere Stunden

Auslösbarkeit des Schwindels: in Ruhe, beim Gehen, bei Kopfbewegungen (Drehung im Bett), Medikamente?

Begleitsymptome: Tinnitus, Ohrdruck, Dysarthrie, Paresen, etc.

Romberg -Test



- ✗ visuelles System
- ✓ Propriozeption
- ✓ Labyrinth

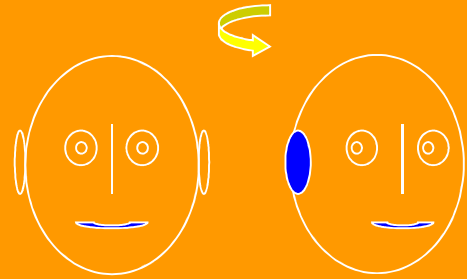
Cerebellum

*Moritz Heinrich Romberg
1795-1873



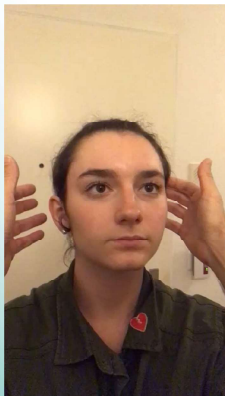
Romberg

Normaler Kopflimpulstest*

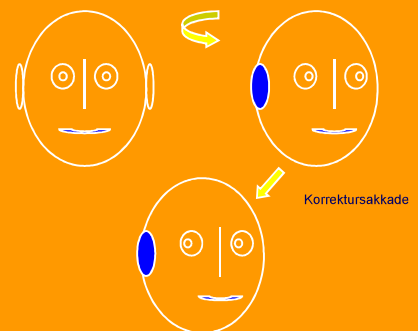


*Halmagyi G.M., Curthoys I.S (1988)
Archives of Neurology

Normaler Kopflimpulstest



Linksseitiges vestibuläres Defizit



Pathologischer Kopfimpulstest

Video



Horizontaler Spontannystagmus

Video



Cerebellärer Nystagmus



Spontannystagmus

horizontal

vertikal

peripher > zentral

immer zentral



Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel

- „Canalolithiasis“ / „Cupulolithiasis“
- Abgelöste Otokonien von den Otolitheorganen (Sacculus / Utriculus), lagern sich in Bogengängen oder auf den Cupulae der Bogengänge ab.
- Meist (aber nicht immer) posteriorer Bogengang betroffen
- Ursächlich: Schädeltrauma / ischämisch / entzündlich/degenerativ
- Schwindelepisoden von 5 – 30 Sek. Dauer, max. 60 Sek.
- Erschöpfbarkeit
- Diagnostik: Lagerungsprüfungen
- Therapie: Befreiungsmanöver



Lagerungsmanöver

1. Hallpike-Manöver auf beide Seiten
2. Hallpike-Manöver auf beide Seiten wiederholen

Hallpike-Manöver

Befreiungsmanöver nach Epley

Video



Befreiungsmanöver Sémont

Video



Bemerkungen zu den Befreiungsmanövern

- „Mobilisation“ der Canalolithen mit Klopfen oder Vibration
- Unmittelbar nach der Reposition verspüren viele Patienten einen Zug in Richtung des betroffenen Labyrinths (Canalolithen auf dem Utriculus?)
- Therapie-Kontrolle: nochmaliges Hallpike-Manöver ev. mit weiterem Epley-Manöver
- Leichte Gleichgewichtsstörungen während der ersten drei Tage sind üblich.

Bemerkungen zu den Befreiungsmanövern

- Der Patient soll danach während drei Tagen Erschütterungen (Joggen, Sprünge) und Kopftiefelage (Zahnärzte!) vermeiden.
- Nach drei Tagen telefonische Rückmeldung nach vorgängigem selbstständigem Hallpike-Manöver
- Ev. Wiederholung des Manövers bei Persistenz des Lagerungsschwindels
- Therapieerfolge nach Epley-Manöver: 90%; nach Sémont: ca. 90%

M. Menière

- 1/ 1000 Einwohner
- Fluktuierender endolymphatischer Hydrops
- Schädigung cochleärer und vestibulärer Haarzellen
- Anfallsschwindel (mehrere Minuten bis mehrere Stunden)
- Typische Trias: Anfallsschwindel, Tinnitus, Ohrdruckgefühl
 - selten „drop attack“: Plötzliches Hinstürzen bei vollem Bewusstsein
- Im Verlauf zunehmender Hörverlust
- In bis zu einem Drittel Übergreifen auf Gegenseite



M. Menière

Diagnose

Klinisch sicherer Morbus Menière:

- 2 oder mehr Schwindelattacken von 20 Minuten Dauer oder länger
- nachgewiesene Hörminderung bei mindestens einer Untersuchung
- Tinnitus oder Ohrdruck im betroffenen Ohr
- andere Ursache klinisch ausgeschlossen

Klinisch wahrscheinlicher Morbus Menière:

- eine Schwindelattacke von 20 Minuten Dauer oder länger
- nachgewiesene Hörminderung bei mindestens einer Untersuchung
- Tinnitus oder Ohrdruck im betroffenen Ohr
- andere Ursachen klinisch ausgeschlossen

Therapie:

Betahistin, Prednisolon, Ginkgo biloba (umstritten), Gentamicin (irreversibel), diverse Operationen



SPITAL LINTH

Akuter Vestibulärsausfall

„Neuritis vestibularis“, „Neuropathia vestibularis“

- Pathogenese nicht geklärt (Entzündung durch Herpes simplex? Ischämie?)

- Lokalisation nicht geklärt (Labyrinth? Nerv?)

- Akut einsetzender Drehschwindel mit gerichteter Fallneigung, Nausea / Vomitus

- Dauert mehrere Tage (bis Wochen)

- DD CVI!

- Diagnostik initial: Klinisches Bild (Kopimpulstest, Nystagmen, Fixationssuppression), evtl. Bildgebung.
später: Kalorik, Bildgebung

- Therapie: initial antivertiginös, Prednison (1 mg/kgKG, ausschleichende Reduktion um 20 mg alle 3 Tage), früher Beginn mit Vestibularstraining



SPITAL LINTH

Bilaterale Vestibulopathie

- Vollständige bilaterale Unterfunktion eher selten, partiell häufig

- bewegungsabhängiger Schwankschwindel (beschwerdefrei im Sitzen und Liegen), Verschlechterung im Dunkeln, Oszilopsien beim Gehen und Kopfbewegung (Unschärfe sehen), Störung des Raumgedächtnis und Navigation

Ursachen:

- Ototoxizität (Gentamycin, Aminoglykoside, Cisplatin etc.)
- Bilateraler M. Menière
- Autoimmunkrankheiten
- Infektionen
- Aber meistens: idiopathisch

- Therapie: Gleichgewichtstraining



SPITAL LINTH

Akustikneurinom AN

eigentlich: Vestibularisschwannom

- 0,8-1 / 100'000 Einwohner

- Jede einseitige cochleovestibuläre Störung soll grundsätzlich auf ein AN abgeklärt werden!

- 20 % der AN manifestieren sich mit Hörsturz
• 50% davon zeigen vollständige Erholung!

2% der Hörstürze : AN



SPITAL LINTH

Vollständige Erholung ist kein Diskriminationsfaktor!

Vestibuläre Paroxysmie

- Sekundenbruchteile bis wenige Sekunden dauernde Schwindelattacken (bis 30 Mal pro Tag!), ausgelöst (und Beendigung) durch bestimmte Kopfposition oder Hyperventilation
- Ausgelöst durch pathologische Exitationen der vestibulären Strukturen
- Neurovaskuläre Kompression des VIII Hirnnerven, meist durch Gefäßschlinge der Arteria cerebellaris anterior inferior (AICA)
- Anfälle evtl. begleitet von Tinnitus und / oder Hypakusis
- Therapie: Carbamazepin, Oxcarbazepin, ggf. Operation



SPITAL LINTH

Schwindel

Neue Klassifikation (Konsensus der Bárány Society)

- Akutes vestibuläres Syndrom (AVS): Permanenter Schwindel (>24 Stunden, Tage bis Wochen), Nystagmus, Nausea/Erbrechen, Gangunsicherheit, Bewegungsintoleranz
- Episodisches vestibuläres Syndrom (EVS): Transient (<24 Stunden), evtl. repetitiv, Nausea, Erbrechen, Nystagmus, Gangunsicherheit, Stürze etc., Keine Trigger (wie Kopfbewegung/Lage)
- Positionsabhängiges vestibuläres Syndrom (PVS): PVS ist prinzipiell wie EVS definiert, allerdings Auslöser/ Trigger vorhanden (Bsp. Kopfbewegung/Lage)
- Chronisches vestibuläres Syndrom (CVS): Permanenter Schwindel (Monate bis Jahre), Oszillopsien, Nystagmus, Gangunsicherheit



SPITAL LINTH

Schwindel

- neuer Drei-StufenTest («HINTS»)
- Akronym steht für Kopfpulstest, Nystagmus, alternierenden Abdecktest (Head Impulse, Nystagmus, Test of Skew)

Einstellsakkade:
peripher

Richtungswechsel:
zentral

Vertikale
Korrekturbewegung
des abgedeckten
Auges: zentral



SPITAL LINTH

Pathologischer Abdecktest



SPITAL LINTH

- «HINTS» hilft bei der Unterscheidung einer Neuritis vestibularis von einem vestibulären Hirnschlag
- «HINTS» hat eine Spezifität von 96% und eine hohe Sensitivität von ca. 98%, einen Hirnschlag zu detektieren

FRAGEN ?

