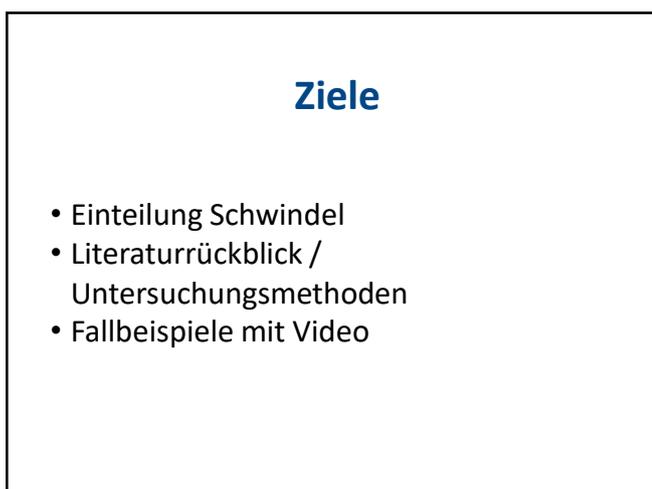




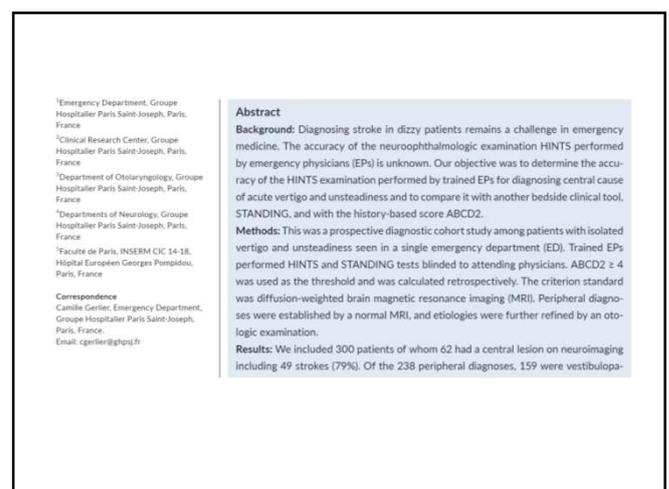
1



2



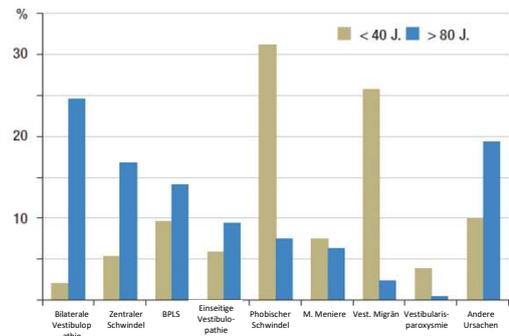
3



Schwindelursachen

- Kardiologisch
- Metabolisch
- Neurologisch
- Peripher-Vestibulär
- Psychiatrisch
- Mischformen

5



6

Schwindel

4%
aller Patienten*innen der Notaufnahme

7

- Drehen
- Karussell
- Fahrstuhlfahren
- Schaukeln
- Schwanken
- Taumel
- Stand- und Gangunsicherheit
- Fallneigung
- Benommenheit

8

8

Beispiel Einweisung

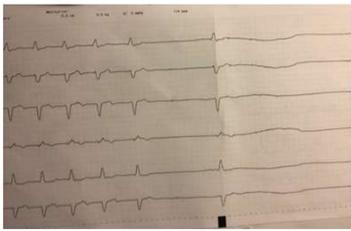


- Kardiologisch
- Metabolisch
- Psychiatrisch
- Neurologisch
- Peripher-Vestibulär
- Mischformen

9

9

Schwindelursachen




10

10

Männlich geb. am

Sehr geehrte Damen und Herren ,

wir berichten Ihnen über den o.g. Patienten, der sich am 26.04.2015 um 10:22 Uhr in der Zentralen Notaufnahme vorgestellt hat.

Anamnese:
 Selbstvorstellung: Der Patient hat seit längerem Schwindel, Gestern und heute starker Schwindel beim Laufen, vor allem größere Belastung, ihm wird dann komisch im Kopf, es schwankt und dreht dann.
 VM: Adylevt, Ramipril, Furosemid, Spironolacton, Faltithrom, Torsem, Carvedilol

Befund:
 RR: 109/74mmHg, SpO2 97%, HF 59/min
 wach, adäquat,
 kein neurol. Defizit
 Cor: arrhythmisch, Pulmo: VAG

Diagnostik:
 Labor
 EKG: μ LT, AA bei VHF 55bpm, inkompl. LSB

Therapie:
 Gegebene Medikamente:
 250mg ASS

Verlauf:
 Laborchemisch fiel ein deutlich erhöhtes TNi auf. Bei absoluter Beschwerdefreiheit hinsichtlich AP und Dyspnoe erhielt der Patient zunächst ASS (Faltithrom in der Eigenmedikation) und es erfolgte eine TNi Verlaufskontrolle. Hier deutliche Dynamik, sodass die Indikation zu HKU gestellt wurde.

Mit freundlichen, kollegialen Grüßen

11

11

Schwindelursachen

- Kardiologisch
- **Metabolisch**
- Neurologisch
- Peripher-Vestibulär
- Psychiatrisch
- Mischformen

- Glucose 28mmol/l
- Kreatinin 600
- pH 7,04
- Natrium 112mmol/l
- Hb 4,5mmol/l
- usw.

12

12

Schwindelursachen

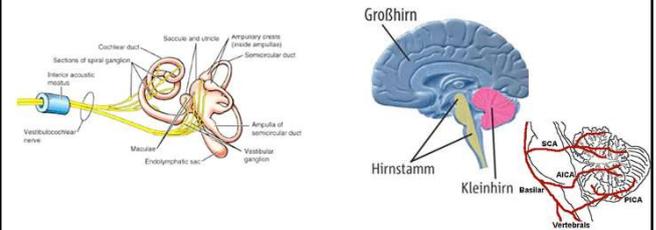
- Kardiologisch
- Metabolisch
- **Neurologisch**
- **Peripher-Vestibulär**
- Psychiatrisch
- Mischformen

13

13

Die Notfallfrage:

Peripherer oder Zentraler Schwindel ?



14

Mein ZIEL:

Wann führe ich das Lagerungsmanöver
und
die HINTS-Untersuchung bei derselben
Person durch?

15

Neuritis vestibularis

- Akuter Drehschwindel (Richtung gesunde Seite)+Fallneigung (kranke Seite)
- Spontannystagmus (Horizontal Richtung gesundes Ohr)
- Häufig mit Übelkeit/Erbrechen
- Verstärkung bei Bewegung
- Halmagyi = Kopfimpulstest

16

16

HINTS

- Stunden bis Tage dauernder Schwindel
- Spontaner Nystagmus liegt vor

- **H**ead **I**mpulse Test
- **N**ystagmus (mit Richtungsänderung)
- **T**est of **S**kew

21

Gefährliche Okulomotorik

- Halmagyi unauffällig
- Richtung des Nystagmus wechselt
- Upbeat oder Downbeat Nystagmus
- Skew Deviation

22

MRT

**Mittel der Wahl bei dem Verdacht auf
zentralen Schwindel**

23

STANDING

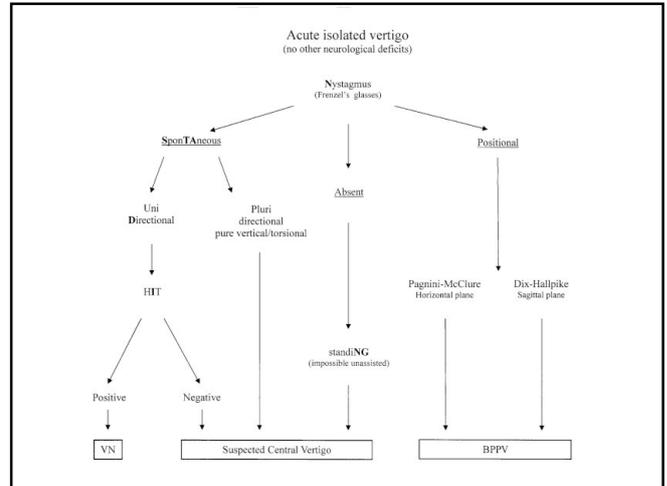
- **S**pontaneous **N**ystagmus
- **D**irection
- **H**ead **I**mpulse Test
- **S**tanding

24

STANDING

- **S**pon**t**aneous **N**ystagmus
- **D**irection
- Head **I**mpulse Test
- **S**tanding

25

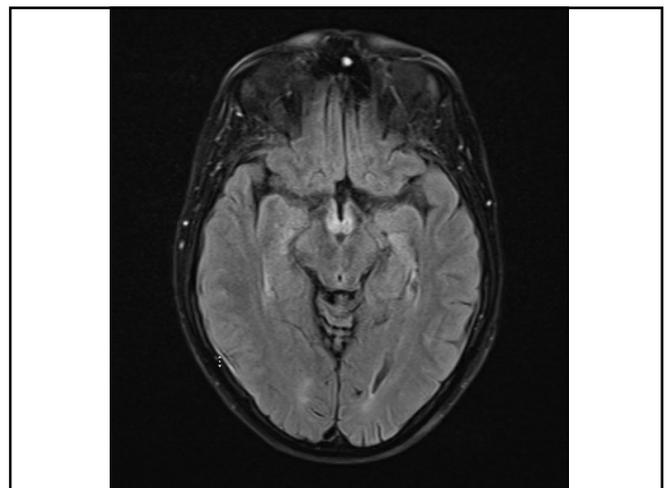


26

ABCD²

- Age 60 +
- BP 140 +
- Clinical (speech, weakness)
- Duration
- Diabetes

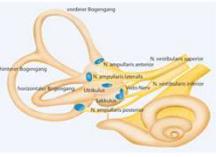
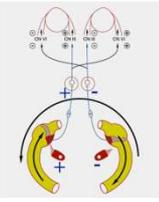
27



28

BPLS

Drehschwindel 5-60sec. Dauer
 Auslöser: Kopfdrehung, Aufstehen, Bücken, Umdrehen im Bett
 Lagerungstest: Schwindel, Übelkeit, richtungsbestimmter Nystagmus zum nach unten liegenden Ohr


Der Lagerungsschwindel tritt mit zunehmendem Alter häufiger auf.
 Aus: H. von Barmann: Normal- und Pathologie, Neurologie und Psychiatrie 2005, 79-716111

29



I. Drehen des Kopfes um 45° nach links.

II. Lagerung auf die rechte Seite mit weiterhin um 45° gedrehten Kopf. Blick nach oben gerichtet. Bei dieser Lagerung Auftreten von Drehschwindel. Beibehalten dieser Position für mindestens eine Minute.

III. Rasche, schwingvolle Lagerung auf die Gegenseite. Blick nach unten zur Liege gerichtet. Beibehalten der Position für mindestens eine Minute.

IV. Langsames Wiederaufrichten in stehende Position.

Die Übungen sollte **maximal** nachströmendes, **metrisch** täglich bis zur Beschwerdebeseitigung durchgeführt werden.

Befreiungsmanöver n. Semont
 Rechter posteriorer Bogengang

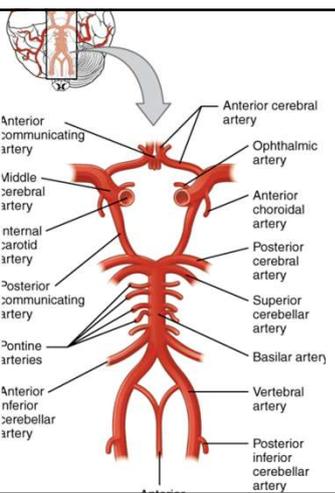
Alternativen
 • Befreiungsmanöver n. Epley
 • **Antivertiginosa - CAVE**
 • Vestibuläre Trainingsprogramme
 • Förderung der zentralen Kompensation durch physikalische Therapie

30

Masterfrage

Wann führe ich das Lagerungsmanöver **und** die HINTS-Untersuchung bei derselben Person durch?

31



Anterior communicating artery, Middle cerebral artery, Internal carotid artery, Posterior communicating artery, Pontine arteries, Anterior inferior cerebellar artery, Anterior cerebral artery, Ophthalmic artery, Anterior choroidal artery, Posterior cerebral artery, Superior cerebellar artery, Basilar artery, Vertebral artery, Posterior inferior cerebellar artery.

32

Phobischer Schwankschwindel

- Fallangst, Stand- und Gangunsicherheit, Benommenheit
- Häufigkeitsgipfel 20.-50. LJ, bei über 80-Jährigen genauso häufig wie BPLS
- Beim Autofahren, auf Brücken, Rolltreppe... Paniksituation und vegetative Begleitreaktion
- Ausschlussdiagnose
- Besserung durch Aktivität und Training, Psychoedukatives Therapie, Verhaltenstherapie, evtl. Antidepressiva (Paroxetin)

33

Schwindelursachen

- Kardiologisch
- Metabolisch
- Neurologisch
- Peripher-Vestibulär
- Psychiatrisch
- **Mischformen**

34



35



36

Die verschiedenen Gesichter des Schwindels

PD Dr. med. habil. Christian Hohenstein, FESEM
Chefarzt Interdisziplinäres Notfallzentrum
Zentralklinik Bad Berka