

# Schwindel – wie in der Praxis abklären?

## Ein Untersuchungsgang in 7 Schritten

*Mithilfe von wenigen, recht einfachen Untersuchungen lässt sich Schwindel auch ohne grossen apparativen Einsatz in der Praxis abklären – vor allem im Sinne einer diagnostischen Triage. Prof. Dr. Dominik Straumann, Neurologe und Experte für Schwindel am Universitätsspital Zürich, stellte die wichtigsten Tests vor.*

### Liegt ein Spontannystagmus vor?

In einem ersten Schritt, so Straumann, sollte bei einem Patienten mit akutem Schwindel festgestellt werden, ob ein spontan auftretender Nystagmus beim Geradeaussehen auftritt. Besteht der Schwindel seit Wochen oder Monaten, ist ein Spontannystagmus meist nicht mehr zu erwarten, da sich das vestibuläre System ziemlich rasch adaptiert. Ist ein Spontannystagmus bei einem Patienten mit akutem Schwindel feststellbar, lautet die nächste Frage: Steckt dahinter eine gefährliche Erkrankung, die es nicht zu verkennen gilt und die rasches Handeln erfordert? In den meisten Fällen ist akuter Schwindel eine unangenehme, aber nicht bedrohliche Störung: Rein empirisch liegt am ehesten eine vestibuläre Neuritis zu-



Dominik Straumann

grunde. Heute geht man davon aus, dass es sich dabei in den meisten Fällen um eine Reaktivierung einer Herpes-simplex-Typ-1-Infektion im vestibulären Nerv handelt. Im Grunde ist die Erkrankung ungefährlich, sie kann aber zu einem teilweisen oder vollständigen Ausfall der peripher vestibulären Funktion führen.

Ein Spontannystagmus kann auch im Anfall einer Menière-Krankheit erkennbar sein, wobei nicht immer schon die weiteren typischen Symptome der Erkrankung vorhanden sein müssen. Schliesslich kann auch eine vestibuläre Migräne manchmal einen Spontannystagmus auslösen.

### Periphere oder zentrale Ursache?

Ein Spontannystagmus kann aber auch ein Warnsignal für eine gefährliche ZNS-Erkrankung sein, namentlich eines infratentoriellen Infarkts, der den Hirnstamm und das Kleinhirn betrifft. Dieser kann durchaus mono- oder oligosymptomatisch sein und mit Schwindel, Spontannystagmus, Übelkeit und Erbrechen in Erscheinung treten. Um diese Ursache auszuschliessen, sollte abgeklärt werden, ob der Spontannystagmus bei exzentrischem Blick seine Richtung ändert. Ist das der Fall, handelt es sich um eine «red flag», die nach sofortiger weitergehender diagnostischer Abklärung verlangt. Ändert der Nystagmus hingegen bei Blickänderung nicht die Richtung, handelt es sich sehr wahrscheinlich um eine periphere Störung.

### Kopfimpulstest gibt weiteren Aufschluss

Im Anschluss daran empfiehlt sich laut Straumann der Kopfimpulstest. Dieser erlaubt, eine ein- oder beidseitige peripher-vestibuläre Unterfunktion inspektorisch festzustellen: Der Untersucher sitzt vor dem Patienten, fasst dessen Kopf fest von beiden Seiten und fordert ihn auf, die Nasenspitze des Untersuchers genau zu fixieren. Der Untersucher wendet den Kopf des Patienten anschliessend ruckartig zirka 10 bis 15 Grad nach rechts oder links. Bei normaler vestibulärer Funktion bleibt das Auge stabil im Raum. Weichen die Sehachsen des Patienten während des Kopfimpulses von der Nase des Untersuchers ab und macht der Patient nach dem Kopfimpuls eine Korrektursakkade in die Gegenrichtung, um die Nasenspitze des Untersuchers wieder zu fixieren, besteht eine Unterfunktion desjenigen Labyrinths, auf dessen Seite der Kopf gedreht wurde. Die Korrektursakkade kommt durch den verzögert einsetzenden visuellen Reflex zustande. In diesem Fall ist der Kopfimpulstest positiv.

Auf der Basis der genannten Untersuchungen lassen sich wichtige Hinweise auf eine zugrunde liegende gefährliche Erkrankung gewinnen: «Wenn jemand ein akutes vestibuläres Syndrom mit Schwindel, Übelkeit und Schwierigkeit

### Untersuchungsgang bei Schwindel

- Spontannystagmus?
- Kopfimpulstest
- Vertikale Augendeviation?
- Dynamischer Visus
- Romberg auf weicher Matte
- Provokationsmanöver
- Vibrationssinn bimalleolär

beim Gehen aufweist, der Kopfpulstest aber negativ ist, also keine Hinweise auf eine periphere Läsion vorliegen, ist das der beste Prädiktor für einen Schlaganfall. Sie verpassen damit nur einen von zehn Schlaganfällen», betonte der Zürcher Neurologe. Mit anderen Worten: Spontannystagmus und Schwindel, aber negativer Kopfpulstest – diese Kombination spricht für einen infratentoriellen Insult.

### **Vertikale Augendeviation ist ein Warnsignal!**

Ein weiteres alarmierendes Zeichen ist die vertikale Augendeviation. Man sollte Schwindelpatienten stets nach Doppelbildern fragen, sagte Straumann. Horizontale Doppelbilder treten dabei meist in weniger gefährlichen Situationen auf. Hingegen sind vertikale Doppelbilder stets eine «red flag». Sie deuten auf einen Hirnschlag im Bereich des Hirnstamms hin. Bei diagnostischer Unsicherheit kann ein alternierender Augenabdecktest helfen.

Gegen einen Schlaganfall sprechen: ein positiver Kopfpulstest, ein Spontannystagmus, der seine Richtung beim Links- und Rechtsblick nicht ändert, und eine fehlende vertikale Deviation der Augen.

Straumann nannte weitere einfache Tests, die eher bei chronischem Schwindel von Bedeutung sind. Dazu gehört die dynamische Visusprüfung an der Visustafel, auch Kopfoszillationstest mit Visusprüfung genannt. Zunächst wird ermittelt, welche Zeilen der Patient lesen kann, anschliessend wird er aufgefordert, seinen Kopf rasch hin- und herzubewegen. «Verliert» der Patient beim anschließenden Blick auf die Tafel mehr als 2 Zeilen, ist das ein Hinweis dafür, dass der vestibulookuläre Reflex (meist bilateral) nicht mehr ausreichend funktioniert, um die Augen im Raum zu stabilisieren.

### **Zum Romberg auf die weiche Matte**

Zur Abklärung bei Schwindel gehört laut Straumann immer auch der Romberg-Test. Mit ihm wird bekanntlich die Sensomotorik der Balance getestet. Der Romberg-Test kann bei vestibulären, propriozeptiven und zerebellären Funktionseinbussen pathologisch sein, was sich an einem verstärkten Schwanken des Körpers bis hin zur Fallneigung erkennen lässt. Um den vestibulären Anteil genauer zu testen, empfiehlt es sich, das propriozeptive System ein wenig zu dämpfen. Dazu lässt man den Romberg-Test am besten auf einer weichen Matte durchführen.

Wenn bei einem Patienten der Kopfpulstest positiv ist, er bei der dynamischen Visusprüfung mehr als 2 Zeilen verliert und beim Romberg eine Fallneigung erkennbar wird, zeigt das laut Straumann mit grosser Wahrscheinlichkeit eine bilaterale, peripher vestibuläre Unterfunktion an. Diese wird von dem Patienten oft gar nicht bemerkt, da bei ihm kein Schwindel entsteht, wenn die Funktion des vestibulären Apparats beidseits kontinuierlich nachlässt. «Der Patient merkt einfach irgendwann, dass er im-

mer unsicherer wird», erläuterte Straumann. Ursachen können Autoimmunerkrankungen, ein bilateraler M. Ménière, Infektionen oder Ototoxizität als Nebenwirkung von Aminoglykosiden sein. Am häufigsten ist aber der idiopathische beidseitige Labyrinthausfall.

### **Hallpike-Manöver: unbedingt in Hängelage!**

Straumann ging auch kurz auf das Provokationsmanöver nach Hallpike ein. Es ist der diagnostische Test zur Abklärung eines benignen paroxysmalen Lagerungsschwindels bei Kanalolithiasis. Die Pathophysiologie dieser Erkrankung ist gut bekannt: Im Otholithenorgan sind Kalziumkristalle in eine Gelatine eingebaut, also fixiert. Aus verschiedenen Gründen, sei es eine Apoptose von Zellen oder ein kleines Kopftrauma, geraten sie (meist) in den posterioren Bogengang hinein. Jedes Mal, wenn der Betroffene den Kopf in der Ebene dieses Bogengangs bewegt, sinken die «Steinchen» (eigentlich ist es eine Art Sand) an den tiefsten Punkt und erzeugen dabei einen transienten Unterdruck – die Cupula wird ausgelenkt und der vestibulookuläre Reflex ausgelöst. Die Folgen sind Drehschwindel und Nystagmus.

Das Hallpike-Provokationsmanöver kann mit und ohne Frenzel-Brille durchgeführt werden. Von grosser Bedeutung ist dabei, dass sich der Patient tatsächlich in einer 40-Grad-Hängelage befindet. Es genügt nicht, den Kopf flach hinzulegen, um den vertikal-torsionellen Nystagmus auszulösen, betonte Straumann. Im Anschluss an das Hallpike-Manöver sollte sofort die Therapie folgen: Mit dem Repositionsmanöver nach Epley können die Kanalolithen aus dem posterioren Bogengang herausmanipuliert werden, mit dem Gufoni-Manöver diejenigen aus dem lateralen Bogengang.

Zum Untersuchungsgang bei Schwindel gehört schliesslich noch die Prüfung des bimalleolären Vibrationssinns bei Verdacht auf eine schwere Polyneuropathie, wie sie etwa bei Diabetikern auftritt. Zu beachten ist dabei laut Straumann, dass ein reduzierter Vibrationssinn insbesondere bei älteren Menschen häufig vorkommt.

**Uwe Beise**

Quelle: Vortrag «Schwindel-Abklärung». Rheuma-Top 2013, 23. August 2013 in Pfäffikon.

Die verschiedenen Tests sind im Video zu sehen unter: [www.vertigo-center.ch/straumann/movies/index.htm](http://www.vertigo-center.ch/straumann/movies/index.htm)

Dieser QR-Code führt Sie direkt dorthin:

