

Aktuelle Trends in Diagnostik und Therapie

Das Syndrom Vertigo

„Schwindel“ ist ein sehr unspezifischer Begriff für eine Reihe von Symptomen und Beschwerden, die ganz unterschiedliche Ursachen haben können und dementsprechend therapiert werden müssen. Neben Schmerzen ist Schwindel das häufigste Syndrom, das ältere Patienten dazu veranlasst, den Arzt zu konsultieren.

Schwindel tritt häufig auf, so Prof. Dr. med. Marco D. Caversaccio, Bern, und die Lebenszeitprävalenz liegt bei etwa 20 bis 30% mit steigender Tendenz bei zunehmendem Alter. Frauen sind 2–3 mal häufiger davon betroffen als Männer. Die jährliche Inzidenz bei Erwachsenen liegt bei 1.4% (1).

Als Schwindel bezeichnet man eine unangenehme Störung der räumlichen Orientierung oder eine fälschliche Wahrnehmung einer Bewegung des Körpers wie Drehen und Schwanken und/oder der Umgebung. Schwindel umfasst multisensorische und sensorische Syndrome unterschiedlicher Ätiologie und Pathogenese und stellt neben Kopfschmerz eines der häufigsten Leitsymptome in der Neurologie dar (2).

Wichtig ist zu differenzieren, ob ein vestibulärer oder nicht-vestibulärer Schwindel vorliegt. Beim vestibulären unterscheidet man zwischen peripher oder zentral bedingtem Schwindel je nach Lokalisation der Erkrankung des Gleichgewichtssystems (peripher: Innenohr und Gleichgewichtsnerv; zentral: Hirnstamm, Kleinhirn und Grosshirn). Bei nicht-vestibulärem Schwindel kann es sich um eine Vielzahl von Ursachen handeln,

wie Hypotonie, Herzrhythmusstörungen, Blockaden der Halswirbel, sowie epileptische Entladungen. Schwindelsymptome können auch häufig im Zusammenhang mit psychischen Erkrankungen, wie Depression, Angststörungen und somatoformen Störungen auftreten (3, 4).

Klinische Diagnostik

Anamnese

Eine sorgfältig erhobene Anamnese ist essenziell, um die Art des Schwindels so genau wie möglich einzugrenzen und zu bestimmen, betonte PD Dr. Stefan Hegemann*, Zürich. Bei der Befragung des Patienten sind folgende Punkte bezüglich des Schwindels zu erörtern:

- Häufigkeit und Dauer des Auftretens: konstanter Schwindel oder Schwindelattacken?
- Art des Schwindels: Drehschwindel, Schwankschwindel, Benommenheitsschwindel und Fallneigung
- Auftreten von Begleitsymptomen (z. B. Hörminderung, Tinnitus, visuelle Aura, Schwarz-

* Interdisziplinäres Zentrum für Schwindel- und Gleichgewichtsstörungen, Universitätsspital Zürich

werden vor Augen, Doppelbilder, Sprachstörungen, Kopfschmerz)

- Auslösbarkeit und Verstärkung des Schwindels: bereits in Ruhe auftretend, beim Gehen bemerkbar, auslösbar durch Kopfdrehungen. Auslöser können auch Husten, laute Töne, bestimmte soziale oder Umgebungssituationen sein
- Medikation?
- Familiäre Häufung?
- Psychische Probleme?

Liegt konstanter Schwindel vor, so wird folgendermassen weiterverfahren:

- Erstes Auftreten der Symptome?
- Wie waren die ersten Symptome?
- Gab es einen bestimmten Auslöser, wie: Infektionen, Traumata, Stress, psychosoziale Situation, neue Arzneimittel, neue Brille?
- Wie ist die Evolution der Symptome: unverändert, besser, Verschlechterung bei Dunkelheit, Müdigkeit oder unter Belastung?

Liegen Schwindelattacken vor, so wird folgendermassen weiterverfahren:

- Häufigkeit der Attacken
- Dauer der Attacken
- Auslösbarkeit von Attacken durch best. Manöver, Auslösbarkeit von Attacken durch best. Situationen (Menschenmengen, Stress, Phobien etc.)
- Herz- und vaskuläre Störungen
- Arzneimittel

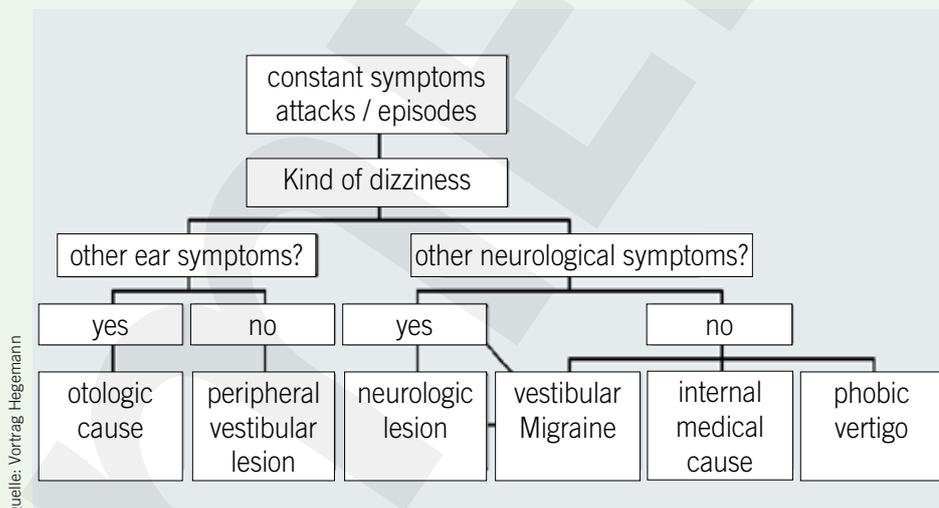
Klinische Untersuchung

- Untersuchung der peripheren Vestibularfunktionen durch vestibulookuläre Untersuchungen und vestibulospinale Tests
- Untersuchung zentralvestibulärer Reizleitungen durch okulomotorische Tests, HIT und HINTS (Head Impulse Nystagmus Test Skew)

Die gründliche klinische Untersuchung dient u. a. zum Ausschluss gefährlicher Differentialdiagnosen, wie Hirnstamminfarkt oder Infarkt des Kleinhirns.

Die häufigsten Diagnosen sind:

- Akute Vestibulopathie (Vestibuloneuritis, Erkrankung des Innenohres)
- Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel (BPPV)
- Menièresche Erkrankung
- Vestibulär assoziierte Migräne (VM)
- Phobischer Schwindel



Quelle: Vortrag Hegemann

Abb. 1: Schematische Darstellung der diagnostischen Vorgehensweise bei Schwindel

Aktuelle Konzepte für die Behandlung des vestibulären Schwindels

Die Behandlung der verschiedenen Schwindelformen umfasst medikamentöse, physiotherapeutische, operative und psychotherapeutische Massnahmen (4), so **Prof. Dr. Karl-Friedrich Hamann, München.**

Das normale Funktionieren des Gleichgewichtsorgans wird durch ein Gleichgewicht des vestibulären Tonus gesichert. Kommt es infolge von Läsionen der visuellen, vestibulären oder propriozeptiven Organysteme zu Störungen, so kann ein Reparatur- oder Ersatz-/Anpassungsmechanismus der intakten Strukturen in Gang gesetzt werden und die klinischen Symptome (Vertigo, Nystagmus und Ataxie) vermindern und zur Reequilibration des zentralen vestibulären Tonus führen (5). Die vestibuläre Kompensation ist kein statischer Zustand und abhängig von der Funktionstüchtigkeit verbleibender bzw. zusätzlicher Systeme wie Vision, Propriozeption und Kleinhirn. Ziel des Habituationstrainings ist es, die vestibuläre Leistungsfähigkeit zu stimulieren und die auxiliären Systeme, wie das visuelle und propriozeptive, in den Kompensationsprozess miteinzuschliessen. Besonders periphere vestibuläre Läsionen können durch das Habituationstraining kompensiert werden.

Obschon lange Zeit bekannt ist, dass Schwindel sehr verschiedene Ursachen haben kann, wurde dieser lange mit einer Einheits-therapie behandelt. In den 40er Jahren kamen Antihistaminika zum Einsatz. Daneben fanden auch Tranquillizer Verwendung. Sicher ist der Kurzzeiteffekt positiv, jedoch sind diese Medikamente von einer Langzeittherapie aufgrund ihrer stark sedierenden Wirkung ausgeschlossen. Seit den 70er Jahren ist der kompensatorische Vestibularmechanismus und die Wichtigkeit von Vigilanz bekannt (6, 7).

Kompensationsprozesse der Orientierungs-/Gleichgewichtssysteme spielen eine Schlüsselrolle bei vestibulärem und nicht vestibulärem Schwindel. Langfristige medikamentöse Therapie darf diese essentiellen Kompensationsprozesse nicht hemmen, vielmehr sollte sie diese fördern (8, 9).

Egb 761® (Tebokan®), ein Spezialextrakt aus Ginkgo biloba Blättern, zeigte in tierexperimentellen Studien, dass sich mehrere Parameter der vestibulären Kompensation durch Behandlung mit Egb 761® schneller erholten als bei unbehandelten Kontrolltieren (Abb. 2) (10). Die Untersuchungen von Yabe et al. bestätigten die aktivierende Wirkung von Ginkgo biloba. So führte die unilaterale Perfusion

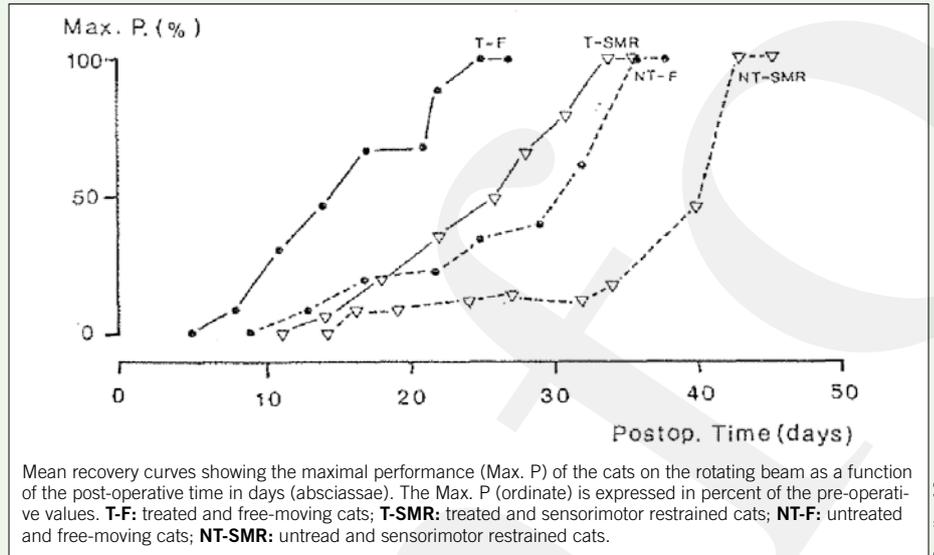


Abb. 2: Ginkgo biloba verkürzt die Genesungsphase des lokomotorischen Gleichgewichts

des Vestibularkerngebietes mit Egb 761® bei Meerschweinchen zu Haltungs- und Bewegungsmustern ähnlich dem bei Erregung dieser Kerngebiete (11). Beim Menschen konnte in klinischen Studien ein signifikant positiver Effekt von Egb 761® bei Schwindelpatienten nachgewiesen werden. Randomisierte Placebo kontrollierte Doppelblind-Studien zu Egb 761® zeigten signifikante Überlegenheit von Egb 761® gegenüber Placebo im Hinblick auf die Verbesserung subjektiver Schwindelbeschwerden. Dieser positive Effekt konnte ebenfalls durch elektronystagmographische Befunde untermauert werden. Eine weitere Studie wies mittels Kraniokorpographie eine signifikante Verbesserung der Körperschwankung der Egb 761®-Verumgruppe im Vergleich zur Placebogruppe nach. Neben diesen vestibulären Schwindelstudien zeigte sich Egb 761® auch bei nicht-vestibulärem Schwindel wirksam. In Studien zum Habituationstraining steigerte die Therapie mit Egb 761® die Kompensationsleistungen (9).

Die Wirkung von Egb 761® beruht auf seinen neuroprotektiven Effekten durch verbesserte Energiebereitstellung durch die Mitochondrien, antioxidative Eigenschaften und Verbesserung der zentralen Durchblutung und der Glukoseverwertung (9). Daneben trägt die Wirkung auf die Neuroplastizität, in Form von Neuverknüpfungen von Synapsen und Verstärkung dynamischer Reize, sicher vermehrt zur vestibulären Kompensation bei (9, 11).

Fazit: Diese positiven Wirkungen von Egb 761® veranlassen Prof. Dr. Hamann, Tebokan® grundsätzlich bei vestibulärem Schwindel zur Unterstützung des Habituationstrainings einzusetzen.

Literatur:

1. Neuhauser HK. Epidemiology of vertigo. *Curr Opin Neurol* 2007;20:40-6
2. Neuhauser HK, Lempert T. Vertigo: Epidemiologic Aspects. *Semin Neurol* 2009;29:473-481
3. Karlberg M et al. What inner ear diseases cause benign paroxysmal positional vertigo? *Acta Otolaryngol* 2000;120:380-5
4. Brandt T et al. Vertigo – Leitsymptom Schwindel. Darmstadt:Steinkopff;2004
5. Dieringer N. Vestibular compensation: neural plasticity and its relations to functional recovery after labyrinthine lesions in frogs and other vertebrates. *Prog Neurobiol* 1995;46:97-129
6. Hamann KF. Physikalische Therapie des vestibulären Schwindels in Verbindung mit Ginkgo-biloba-Extrakt. *Therapiewoche* 1985;35:4586-4590
7. Strupp M et al. Vestibular exercises improve central vestibulo-spinal compensation after vestibular neuritis. *Neurology* 1998;51:838-844
8. Lacour M et al. Plasticity mechanisms in vestibular compensation in the cat are improved by an extract of Ginkgo biloba (Egb 761®). *Pharmacol Biochem Behav* 1991;40:367-379
9. Hamann KF. Ginkgo-Spezialextrakt bei Schwindel. Ein systematischer Review randomisierter, doppelblinder, placebo-kontrollierter klinischer Prüfungen. *HNO* 2007;55:258-263
10. Ez-Zaher L, Lacour M. Effects of post-operative treatment with an extract of ginkgo biloba (Egb 761®) on vestibular compensation in the cat. In: Lacour M et al. (ed) *Vestibular compensation – facts, theories and clinical perspectives. Proceedings of the International Symposium*; Paris 1988; Amsterdam/New York/Oxford/Paris:Elsevier;1989:209-23
11. Yabe T et al. Effects of Ginkgo biloba extract (Egb 761®) on the guinea pig vestibular system. *Pharmacol Biochem Behav* 1992;42:595-604

IMPRESSUM

Berichterstattung: Dr. Heidrun Ding

Redaktion: Thomas Becker

Quelle: Schwabe Satellitensymposium Vertigo Vertige – Aktuelle Trends in Diagnostik und Therapie am 15.5.2014 am ESCIM-Kongress, Genf
Unterstützt von Schwabe Pharma AG Küssnacht a.R.
© Aertzerverlag medinfo AG, Erlenbach