

Häufige Differentialdiagnose des Schwindels im Alter

S. Bense, M. Dieterich

Neurologische Klinik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Zusammenfassung

Die Prävalenz des Symptoms Schwindel oder Gleichgewichtsstörung steigt mit zunehmendem Alter an und liegt in verschiedenen epidemiologischen Studien bei den über 60-Jährigen zwischen 28 % und 34 %. Bei den über 75-Jährigen ist Schwindel sogar das häufigste Symptom. Wir berichten Daten von 739 stationären und 706 ambulanten Patienten mit dem Leitsymptom Schwindel (insgesamt 1.445) aus unserer Spezialambulanz aus den Jahren 2003 bis 2005 zur Häufigkeitsverteilung der verschiedenen Schwindelsyndrome und der für das Gleichgewicht relevanten Begleiterkrankungen in Abhängigkeit vom Alter. In höherem Alter nehmen Krankheitsbilder wie der benigne paroxysmale Lagerungsschwindel, zentral vestibuläre Störungen aufgrund zerebraler Ischämien/Blutungen oder die bilaterale Vestibulopathie anteilmäßig zu, während andere Ursachen wie die vestibuläre Migräne oder der somatoforme Schwindel prozentual abnehmen. Bei der Differentialdiagnose und Therapie von Schwindelerkrankungen im höheren Alter müssen folgende Faktoren berücksichtigt werden: eine häufig vorliegende Multimorbidität (1), insbesondere mit Beteiligung anderer sensorischer Systeme (z. B. Polyneuropathie oder Sehestörungen), wodurch die Kompensationsfähigkeit vestibulärer Defizite reduziert ist, (2) Funktionsstörungen des autonomen und kardiovaskulären Systems, (3) eine oftmals verminderte körperliche Aktivität mit Trainingsverlust sowie (4) eine Polypharmakotherapie. So wiesen in unserem ambulanten Kollektiv von den über 60-Jährigen 30 % eine oder mehrere funktionsrelevante organische Komorbiditäten auf, von den unter 60-Jährigen nur 8 %. Hingegen fanden sich in beiden Gruppen etwa gleich viele psychiatrische oder somatoforme Komorbiditäten (16 bzw. 17 %). Eine genaue Differenzierung der verschiedenen primär-vestibulären und nicht-primär-vestibulären Ursachen basierend auf einer eingehenden Anamnese, klinisch-neurologischen Untersuchung und ggf. neurophysiologischer/neurootologischer oder bildgebender Zusatzdiagnostik ist Voraussetzung für eine optimierte Behandlung mit guten Erfolgsaussichten.

Schlüsselwörter: Schwindel, Gangstörung, Alter, Differentialdiagnose

Frequent differential diagnosis of dizziness in the elderly

S. Bense, M. Dieterich

Abstract

The prevalence of dizziness or vertigo symptoms increases with increasing age. Various epidemiological studies report a range of 28 % to 34 % in patients older than 60 years, and in those above 75, dizziness is even the most common complaint. We present data on 739 in-patients of our Neurological University Hospital and 706 ambulatory patients of our specialized dizziness outpatient clinic, all of whom complained of dizziness or vertigo as the main symptom (a total of 1.445 between 2003 and 2005). The frequency of occurrence of relevant organic disorders in other systems maintaining postural balance beside the vestibular system as well as somatoform and psychiatric comorbidities are reported in relation to the patients' age. Certain vertigo syndromes such as benign paroxysmal positional vertigo, central vestibular disorders caused by ischemic brain infarction or bleeding, as well as bilateral vestibulopathy become proportionally more frequent with increasing age, whereas other syndromes like vestibular migraine or somatoform disorders become less. Several factors have to be considered in the differential diagnosis and therapy of older patients: (1) frequent multimorbidity, especially deficits in other sensory systems (e. g. impaired vision or polyneuropathy) which reduces the patients' ability to compensate for vestibular deficits; (2) disorders of the autonomic or cardiovascular systems; (3) often reduced physical activity with less training; and (4) polypharmacotherapy. Thirty percent of our out-patients above the age of 60 had one or more functionally relevant organic comorbidities at presentation, whereas this was true for only 8 % of the subgroup younger than 60. In contrast, both age groups had a similar frequency of psychiatric or somatoform comorbidities (16 %

and 17%, respectively). A precise differentiation of the various primary and non-primary vestibular syndromes on the basis of a detailed medical history, a neurological examination, and if appropriate neurophysiological/neuro-otological diagnostics or auxiliary brain imaging diagnostics, is the precondition for optimal and successful treatment.

Key words: vertigo, dizziness, postural imbalance, aging, differential diagnosis

© Hippocampus Verlag 2006

Einleitung

An der Aufrechterhaltung des Gleichgewichts und der Raumorientierung sind mehrere Sinnessysteme beteiligt. Neben Informationen aus den Gleichgewichtsorganen im Innenohr, bestehend aus Bogengängen (Drehbeschleunigungsmesser) und Otolithen (Schwerkraft-/Linearbeschleunigungsmesser), werden simultan auch Informationen aus den visuellen und somatosensorischen Systemen im zentral-vestibulären System integriert. Als Schwindel wird im engeren Sinne eine Störung der räumlichen Orientierung oder die fälschliche Wahrnehmung einer Bewegung des Betroffenen und/oder seiner Umgebung, also eine Eigen- oder Umweltbewegungssillusion verstanden. Die typische Befundkonstellation bestehend aus Schwindelempfinden, Nystagmus, Stand- und Gangunsicherheit sowie ggf. Übelkeit erklärt sich aus einer gestörten Interaktion zwischen diesen verschiedenen Sinnessystemen, die im Krankheitsfall nicht mehr übereinstimmende Informationen liefern («Mismatch-Theorie»). Das Leitsymptom Schwindel ist somit Ausdruck von Funktionsstörungen unterschiedlicher Ätiologie, Pathogenese und Lokalisation [2].

Schwindel tritt in allen Altersklassen auf, seine Prävalenz steigt aber mit zunehmendem Alter deutlich an. In verschiedenen epidemiologischen Studien liegt die Prävalenz bei den über 60-Jährigen zwischen 28% und 34%, bei Hochbetagten über 80 Jahre steigt sie sogar auf bis zu 39% an [3] und ist damit das häufigste das Wohlbefinden im Alter beeinträchtigende Symptom [5].

Zwar kommt es mit steigendem Alter physiologischerweise zu Veränderungen in verschiedenen Anteilen des vestibulären Systems [1, 6], diese führen für sich genommen aber nicht zwangsläufig zu einer klinisch relevanten Gleichgewichts- oder Gangstörung. Es ist daher unsachgemäß, Schwindel beim älteren Menschen als unabänderlichen Zustand oder als »physiologisch« hinzunehmen. Auch bei älteren Patienten beruhen die Schwindelsyndrome auf definierten Funktionsstörungen entlang der verschiedenen sensorischen Eingänge und sind einer erfolgreichen spezifischen Therapie zugänglich. Folgeerkrankungen aufgrund von Verletzungen oder Stürzen können durch eine adäquate Therapie meist vermieden werden. Während kardiovaskuläre Ursachen oft frühzeitig mit hausärztlichen Routineuntersuchungen erfasst werden, entziehen sich neurootologische und psychosomatische Ursachen des Schwindels oftmals der Routinediagnostik. Letzteres trifft insbesondere für die Patienten höheren Alters zu, bei denen eine detaillierte Anamnese zur Differenzierung der nicht selten vieldeutigen oder unscharf

geschilderten Beschwerden, die unter dem Begriff »Schwindel« subsummiert werden, erschwert ist. Aufgrund einer vorliegenden Multimorbidität kann die Diagnose bei älteren Patienten häufig nicht alleine auf dem Boden der Anamnese gestellt werden, und eine eingehende klinisch-neurologische Untersuchung mit besonderem Blick auf neurootologische Störungen und ggf. auch ergänzende apparative Diagnostik wird erforderlich. Dabei ist von zentraler Bedeutung, dass Erkrankungen in anderen sensorischen Systemen miterfasst werden. Typische Alterserscheinungen in den anderen sensorischen Systemen, wie z.B. eine Polyneuropathie mit reduzierter somatosensorischer Information aus den Extremitäten, Visusstörungen oder Gesichtsfelddefekte, limitieren die Kompensation oder Substitution vestibulärer Defizite und erfordern einen multimodalen Therapieansatz.

In der vorliegenden Arbeit wurden die Daten von insgesamt 1.445 Patienten unserer Neurologischen Klinik mit dem Leitsymptom Schwindel aus den Jahren 2003 bis 2005 hinsichtlich der Häufigkeitsverteilung der verschiedenen Schwindeldiagnosen und ihrer für die Gleichgewichtsregulation relevanten Begleiterkrankungen ausgewertet. Die ambulanten Patienten/-innen rekrutierten sich aus unserer überregionalen Spezialambulanz für Gleichgewichtsstörungen. Aufgrund dieser Patientenselektion widmet sich die vorliegende Arbeit vorwiegend den primär neurologisch-vestibulären und somatoformen Störungen als Ursache für Schwindel im höheren Alter. Die Definitionen der verschiedenen Schwindelsyndrome können den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN; www.dgn.org) und der Fachliteratur (Übersicht in [1, 2]) entnommen werden.

Methoden und Ergebnisse

Von den insgesamt 1.445 Patienten/-innen (796 Frauen, 649 Männer) mit dem Leitsymptom Schwindel wurden die Haupt- und Nebendiagnosen in einer Statistik erfasst und ihre Verteilung über zwei Altersklassen auf die A) über 60-Jährigen und B) unter 60-Jährigen berechnet. Die Gruppe der ambulanten Patienten umfasste insgesamt 706 Patienten, von denen 257 über 60 Jahre und 449 unter 60 Jahre alt waren. Im stationären Bereich wurden mit dem Leitsymptom Schwindel insgesamt 739 Patienten behandelt, von denen 427 ein Alter von über und 312 von unter 60 Jahren aufwiesen. Die Hauptdiagnosen wurden entsprechend den acht häufigsten spezifischen Schwindelsyndrome klassifiziert (Abb. 1 und 2). Als Grundlage dienten hier die entsprechenden Diagnosekriterien der Fachgesellschaften. Unter »Sonstige Diagnosen« wurden seltene Ursachen für Schwindel oder Gangstörung wie eine

Stationäre Patienten mit dem Hauptsymptom Schwindel

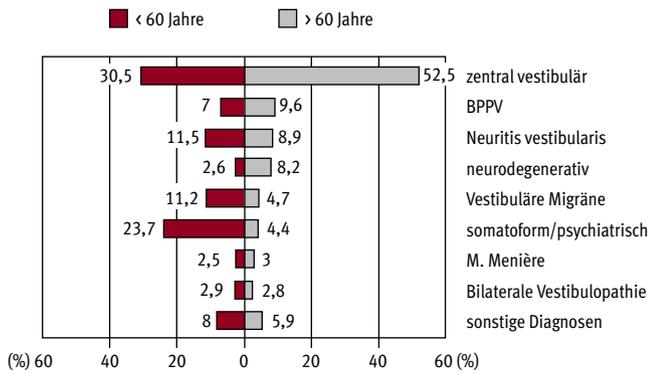


Abb. 1: Prozentuale Häufigkeitsverteilung der verschiedenen Schwindelsyndrome stationärer Patienten der Neurologischen Klinik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz aus den Jahren 2003 bis 2005 mit dem Leitsymptom Schwindel, aufgeteilt in die Altersgruppe über und unter 60 Jahre

Spezialambulanz für Schwindel

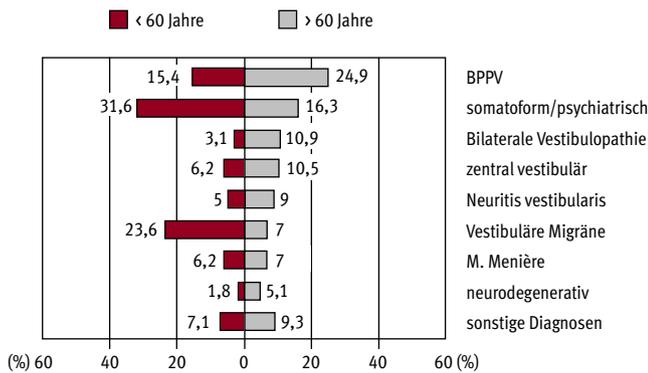


Abb. 2: Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Schwindelsyndrome der ambulanten Patienten der Spezialambulanz für Schwindel und Gleichgewichtsstörungen der Neurologischen Klinik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz aus den Jahren 2003 bis 2005 mit dem Leitsymptom Schwindel aufgeteilt in die Altersgruppe über und unter 60 Jahre

Perilymphfistel, Vestibularisparoxysmie, orthostatische Dysregulation oder ein essentieller Tremor, eine Meningeosis carcinomatosa etc. zusammengefasst. Als relevante Nebendiagnosen wurden einerseits klinisch relevante Störungen im somatosensorischen (z. B. Polyneuropathie), motorischen (z. B. Z. n. Hüft-TEP), akustischen (bds. Hypakusis) und visuellen System (z. B. hochgradige Visusminderungen, Gesichtsfelddefekte) und andererseits auch zusätzliche vestibuläre (z. B. BPPV bei M. Menière) und zentrale Störungen (z. B. Z. n. Hirninfarkt) erfasst. Darüber hinaus wurden somatoforme und psychiatrische Nebendiagnosen aufgenommen, die als sekundäre Folge der Schwindelerkrankungen oder aber auch unabhängig von der Schwindelerkrankung zum Zeitpunkt der Vorstellung vorlagen.

In der Auswertungen zeigte sich bei den über 60-jährigen Patienten im stationären Bereich in über 50% der Fälle eine zentral-vestibuläre Ursache mehrheitlich aufgrund einer zerebralen Ischämie oder Blutung im Verlauf der afferenten zentral-vestibulären Bahnverbindungen (Abb. 1). An zweiter

Stelle (9,6%) rangierte der benigne paroxysmale Lagerungsschwindel (BPPV), an dritter und vierter Stelle die Neuritis vestibularis (8,9%) bzw. eine degenerative Ursache (8,2%) im Rahmen komplexerer neurodegenerativer Erkrankungen wie z. B. eine posturale Instabilität bei progressiver supranukleärer Blickparese (Steel-Richardson-Olszewski-Syndrom) oder olivo-ponto-zerebellärer Atrophie (OPCA). Bei den unter 60-jährigen Patienten im stationären Bereich stellte eine zentral-vestibuläre Ursache zwar auch die häufigste Ursache des Schwindels dar, war jedoch mit 30,5% signifikant seltener als bei dem älteren Kollektiv (52,4%). Hingegen waren primär- oder sekundär-psychogene oder somatoforme Störungen als Hauptdiagnose bei dem jüngeren Kollektiv mit fast 24% deutlich häufiger (gegenüber 4,4% bei den Älteren). Am dritthäufigsten war auch bei den unter 60-Jährigen die Neuritis vestibularis (11,5%), ihre Häufigkeit entsprach in etwa der der vestibulären Migräne (11,2%).

Im ambulanten Bereich fand sich bei etwa einem Viertel aller Patienten über 60 Jahre ein BPPV, hingegen nur bei 15,4% der unter 60-Jährigen (Abb. 2). Mit knapp 32% waren psychogene/somatoforme Störungen im jüngeren Kollektiv etwa doppelt so häufig wie im älteren Kollektiv (16,3%) und stellten hier die häufigste Ursache für Schwindelbeschwerden dar. Die prozentuale Häufigkeit somatoformer Schwindelformen lag damit sogar oberhalb einer Untersuchung aus den Jahren 1989 bis 2002, die den phobischen Schwankschwindel in 22% bis 26% der Fälle fand [7]. Die bilaterale Vestibulopathie rangierte bei den über 60-Jährigen mit 10,9% an dritter Stelle, knapp vor den zentral-vestibulären Störungen (10,5%). Demgegenüber war die zweithäufigste Ursache für Schwindel bei den unter 60-Jährigen (mit knapp 24%) die vestibuläre Migräne. Der M. Menière (Labyrinthhydrops) rangierte sowohl in der ambulanten als auch in der stationären Patientengruppe an dritter Stelle und war in beiden Altersgruppen etwa gleichverteilt (ambulant 6% bzw. 7%, stationär 3%). Diese niedrigen Häufigkeiten des M. Menière in unserem vorselektierten Patientenkollektiv sind auf eine primäre Behandlung durch die Hals-Nasen-Ohren-Ärzte zurückzuführen.

Häufigkeitsverteilung der Nebendiagnosen

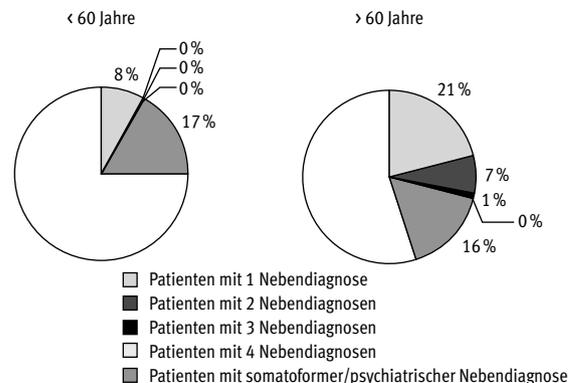


Abb. 3: Häufigkeitsverteilung der Nebendiagnosen in Abhängigkeit vom Alter

Die Anzahl der funktionsrelevanten Nebendiagnosen nahm in höherem Alter signifikant zu (Abb. 3). So wies von den 257 ambulant untersuchten älteren Patienten etwa jeder fünfte eine (55 Patienten), jeder elfte (23 Patienten) sogar zwei und mehr relevante organische Nebendiagnosen auf. Dabei war die Polyneuropathie bei 28 Patienten (11% der Patienten) vor den zentralen Störungen bei 15 Patienten (6%) führend. In einem hohen Prozentsatz von 16% (40 Patienten) wurden zusätzlich somatoforme Störungen diagnostiziert. Hingegen war die Anzahl der relevanten Nebendiagnosen bei den 449 ambulant diagnostizierten Patienten unter 60 Jahre deutlich geringer. So wiesen nur 34 Patienten (8%) eine und zwei Patienten eine zweite relevante organische Nebendiagnose auf. Die Rate der psychosomatischen Nebendiagnosen war mit 17% (74 Patienten) bei den unter 60-Jährigen ähnlich hoch wie in der älteren Altersgruppe.

Fazit / Ausblick

Die Daten belegen, dass sich im Alter oft mehrere Ursachen von Schwindel und Gleichgewichtsstörungen summieren. Erkrankungen wie der BPPV und zentral-vestibuläre oder zentrale Ursachen (z. B. neurodegenerative) kommen häufiger im Alter vor, während bei Jüngeren als Hauptdiagnose somatoforme Schwindelsyndrome und vestibuläre Migräne deutlich häufiger sind. Die Neuritis vestibularis als infektiöses oder parainfektiöses Geschehen (vermutlich Reaktivierung von Herpes simplex Typ I im Ganglion geniculi) kommt typischerweise in den verschiedenen Altersklassen in etwa gleicher Häufigkeit vor.

Auch konnte gezeigt werden, dass die Anzahl der funktionsrelevanten Nebendiagnosen in anderen sensorischen Systemen im Alter signifikant höher ist. Trotzdem sind zusätzlich begleitende oder sekundäre somatoforme Störungen als Folge einer organischen Schwindelerkrankung in beiden Altersgruppen etwa gleichhäufig verteilt.

Literatur

1. Brandt T: Vertigo. Its multisensory syndromes. 2. Aufl., Springer-Verlag, Berlin 1999
2. Brandt T, Dieterich M, Strupp M: Vertigo – Leitsymptom Schwindel. Steinkopff, Darmstadt 2004
3. Davis A, Moorjani P: The epidemiology of hearing and balance disorders. In: Luxon ML, Furman IM, Martini A, Stephens D, Dunitz M (Hrsg): Textbook of Audiological Medicine. Taylor & Francis, London 2003, 89-99
4. Diener HC, Putzki N, Berlit P: Leitlinien für die Diagnostik und Therapie in der Neurologie. Kommission Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Neurologie. 3. Aufl., Georg Thieme Verlag, Stuttgart/New York 2005
5. Grimby A, Rosenhall U: Health-related quality of life and dizziness in old age. Gerontology 1995; 41: 286-298
6. Jahn K, Naessl A, Schneider E, Strupp M, Brandt T, Dieterich M: Inverse U-shaped curve for age dependency of torsional eye movement responses to galvanic vestibular stimulation. Brain 2003; 126: 1579-1589
7. Strupp M, Glaser M, Karch C, Rettinger N, Dieterich M, Brandt T: Häufigste Schwindelform im mittleren Alter: phobischer Schwindel. Nervenarzt 2003; 74: 911-4

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Sandra Bense
Neurologische Klinik
der Johannes Gutenberg-Universität
Langenbeckstr. 1
55101 Mainz
e-mail: bense@neurologie.klinik.uni-mainz.de