

Zervikogener Schwindel – ein Mythos?

Glaubenskrieg um die Halswirbelsäule

**KLAUS JAHN, MICHAEL STRUPP,
THOMAS BRANDT**

Wenn sich für eine Schwindel-symptomatik keine Ursache finden lässt, wird gern die Halswirbelsäule verantwortlich gemacht. Doch gibt es den zervikalen Schwindel wirklich, oder handelt es sich eher um eine Verlegenheitsdiagnose?

Halswirbelsäulenbeschwerden und Schwindel sind sehr häufige Symptome. Kein Wunder, dass von Patienten wie von Ärzten häufig ein Zusammenhang gesehen wird. Ob jedoch Funktionsstörungen an der Halswirbelsäule tatsächlich Schwindelerkrankungen auslösen können, wird nach wie vor kontrovers diskutiert. Die Befürworter sehen diese Schwindelform als die häufigste aller möglichen Diagnosen an (10). Die Kritiker führen ins Feld, dass weder klare klinische Symptome und Verläufe noch zuverlässige Tests existieren, um die Erkrankung zu diagnostizieren (2). Im Folgenden sollen die Fakten über die tatsächlichen Verbindungen zwischen zervikalen Strukturen und dem vestibulärem System dargestellt werden.

Signale aus der HWS

Ein zervikogener Schwindel im engeren Sinn wäre bei einer Funktionsstörung pro-

priozeptiver Halsafferenzen zu erwarten, von denen man weiss, dass sie an der Raumorientierung, Haltungsregulation und Kopf-Rumpf-Koordination beteiligt sind. Der zerviko-okuläre Reflex führt bei Relativbewegungen von Kopf und Rumpf zu geringen kompensatorischen Augenbewegungen. Sie lassen sich nur bei fixiertem Kopf und gleichzeitigen Rumpfdrehungen registrieren. Dieser «Zervikalnystagmus» wurde wiederholt als diagnostisches Zeichen für einen zervikogenen Schwindel vorgeschlagen, lässt sich jedoch mit gleicher Häufigkeit und Ausprägung bei gesunden Kontrollpersonen nachweisen (9). Was geschieht nun tatsächlich bei einer einseitigen Funktionsstörung der Halsafferenzen, und wie müsste ein zervikaler Schwindel sich demnach präsentieren? Eine einseitige lokale Anästhesie oder Durchtrennung der oberen Zervikalwurzeln löst im Tierexperiment beim Primaten (Makaken) eine Fallneigung aus. Ein Lagennystagmus wird dagegen nur bei bestimmten Tieren mit unterschiedlicher Ausprägung (am stärksten beim Kaninchen, weniger bei der Katze) ausgelöst, nicht beim Rhesusaffen (6).

Gangunsicherheit: Ja, Drehschwindel: Nein. Bei Patienten mit C2-Wurzelblockaden (wegen zervikogener Kopfschmerzen) sahen wir entsprechend der Versuche beim Makaken eine leichte Gangunsicherheit mit geringem ipsilateralem Gangabweichen und eine leichte ipsilaterale Zeigeataxie (4).

Entsprechende Symptome würde man beim zervikogenen Schwindel erwarten, immer verbunden mit Schmerzen und Bewegungseinschränkung der Halswirbelsäule. Für Drehschwindel, Spontan-, Lage- oder Provokationsnystagmus findet sich dagegen kein Anhalt für einen Zusammenhang mit der HWS. Die Symptomatik

Merk-sätze

- Bis heute gibt es keine brauchbaren Tests, um einen zervikogenen Schwindel (Gangunsicherheit) festzustellen.
- Schwindel als Traumafolge ist häufig, ohne dass jedoch ein Zusammenhang mit der – oft ebenfalls traumatisierten – HWS besteht.
- Nach Ausschluss aller möglichen Ursachen verbleibt allenfalls eine kleine Gruppe von Patienten mit ungeklärter Schwindelursache.

sollte zudem vorübergehend sein, da die Defizite durch Funktionsstörung der Halsafferenzen ebenso kompensiert werden, wie dies bei peripher vestibulären Funktionsausfällen geschieht.

Kein Test verfügbar

Leider gibt es bis heute keine brauchbaren Tests, um einen zervikogenen Schwindel (Gangunsicherheit) festzustellen. Der vorgeschlagene Halsdreh-Test mit Untersuchung des statischen zerviko-okulären Reflexes oder der Romberg-Stand unter Kopfreklination sind unspezifisch und unzureichend standardisiert (5). So zeichnete man nach Manualtherapie einer Blockierung im oberen Halswirbelsäulenbereich verminderte Körperschwankungen auf. Die 67 untersuchten Patienten hatten aber die unterschiedlichsten Symptome, sodass die Gruppe vermutlich Patienten mit verschiedenen Schwindelursachen enthielt (10).

Tabelle 1: Relative Häufigkeiten von Schwindelsyndromen in einer neurologischen Spezialambulanz*

| | |
|---|-------|
| ● benigner peripherer paroxysmaler Lagerungsschwindel | 18,3% |
| ● phobischer Schwankschwindel | 15,9% |
| ● zentraler vestibulärer Schwindel | 13,5% |
| ● vestibuläre Migräne | 9,6% |
| ● periphere Vestibulopathie | 7,9% |
| ● Morbus Menière | 7,8% |
| ● bilaterale Vestibulopathie | 3,6% |
| ● psychogen (ohne PSS) | 3,6% |
| ● Vestibularisparoxysmie | 2,9% |
| ● Perilymphfistel | 0,4% |
| ● unklarer Schwindel | 4,2% |
| ● andere | 12,3% |
| Summe | 100% |

* n = 4790 Patienten (1989–2003)

Wichtige Differenzialdiagnosen

In der *Tabelle* sind die Häufigkeiten der Diagnosen bei Schwindelpatienten in unserer überregionalen Schwindelambulanz zusammengefasst. Bei Patienten mit Halswirbelsäulenbeschwerden und Schwindel nach einem Trauma ist zu bedenken, dass die Schwindelsymptomatik durchaus eine Traumafolge sein kann, ohne dass die HWS daran beteiligt ist. Beispiele dafür sind der benigne paroxysmale Lagerungsschwindel (BPPV), der durch Drehschwindelattacken bei Lageänderung charakterisiert ist und sich sicher diagnostizieren und behandeln lässt.

Eine weitere wichtige Differenzialdiagnose ist die posttraumatische Dissektion der Arteria vertebralis mit Nackenschmerzen, Schwindel und weiteren neurologischen Symptomen, die in der Literatur gelegentlich unter dem Begriff «zervikogener Schwindel» subsumiert

wird (z.B. 7). Weitere Differenzialdiagnosen nach Trauma beinhalten Schädigungen des Labyrinths oder des Hirnstamms sowie traumatische Perilymphfisteln mit entsprechender spezifischer Symptomatik (3).

Unter den traumaunabhängigen Differenzialdiagnosen sind als Ursache für einen Dauerschwankschwindel die bilaterale Vestibulopathie und der gut definierte phobische Schwankschwindel zu erwähnen (1). Als Ursache kopfbewegungsabhängigen Schwindels kommt neben dem BPPV eine Vestibularisparoxysmie durch pathologische Gefäß-Nerv-Kontakte am VIII. Hirnnerv in Frage, die sich erfolgreich mit Carbamazepin behandeln lässt. Und nicht zuletzt sollte man auch an das seltene «rotational vertebral artery occlusion syndrome» denken, bei dem es bei Kopfdrehung und einseitig hypoplastischer Arteria vertebralis zu einer Hirnstamminderdurchblutung durch Kompression der dominanten zweiten Vertebralarterie kommt (12). Die Differenzial-

Tabelle 2: **Wichtige Differenzialdiagnosen des zervikogenen Schwindels**

Posttraumatisch

- benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel (BPPV)
- Labyrinth- oder Hirnstammkontusion
- Dissektion der Arteria vertebralis
- Perilymphfistel

Unabhängig von einem Trauma

- BPPV, Perilymphfistel, Dissektion der A. vertebralis
- phobischer Schwankschwindel
- bilaterale Vestibulopathie
- degenerative zerebelläre oder spinale Ataxie
- Vestibularisparoxysmie
- «rotational vertebral artery occlusion syndrome»

diagnosen des Halswirbelsäulenschwindels sind in *Tabelle 2* zusammengefasst.

Glaubenskrieg ohne Bedeutung

Nach Ausschluss der aufgeführten Ursachen verbleibt allenfalls eine kleine Gruppe von Patienten mit ungeklärter Schwindelursache. Die kontrovers geführte Debatte über Realität und Fiktion eines zervikogenen Schwindels ist allerdings für die Behandlung dieser Patientengruppe ein «Glaubenskrieg» ohne die entsprechende praktische Bedeutung.

Da das Zervikalsyndrom dieser Patienten ohnehin medikamentös und physikalisch behandelt wird, ist die hypothetische neurophysiologische Erklärung – nach Ausschluss anderer Schwindelursachen – eher von theoretischer Bedeutung.

Literatur unter www.allgemeinarzt-online.de

*Dr. med. Klaus Jahn
Prof. Dr. med. Michael Strupp
Prof. Dr. med. Dr. h.c. Thomas Brandt
Neurologische Klinik
der LMU München
Klinikum Grosshadern
D-81377 München*

Interessenkonflikte: keine deklariert

Diese Arbeit erschien zuerst in «Der Allgemeinarzt» 4/2005. Die Übernahme erfolgt mit freundlicher Genehmigung von Verlag und Autoren.