



ZEITSCHRIFT
FÜR **PHYSIO**
THERAPEUTEN

77. Jahrgang
Dezember 2025



HINTERES
KREUZBAND
**UNTER
SCHORSCHT**

AUTORENABDRUCK

physiotherapeuten.de

Schwindel richtig erkennen

Nicht zervikogener Schwindel, sondern BPLS

Ein Beitrag von Stefan Schädler

Viele Betroffene mit Schwindel werden fälschlicherweise wegen Nackenproblemen behandelt. Häufig steckt jedoch ein Lagerungsschwindel (BPLS) dahinter, der rasch durch einfache Lagerungsmanöver behoben werden kann. Eine genaue Diagnostik ist daher entscheidend.

Regelmäßig werden in der auf Schwindel spezialisierten Praxis des Autors Patienten mit der Diagnose „zervikogener Schwindel“ zugewiesen. In einer unveröffentlichten Datenerhebung über zehn Jahre von 2015 bis 2024 ist der zervikogene Schwindel mit 10,3 Prozent (n=89) die dritthäufigste Zuweisungsdiagnose. Bei 13,5 Prozent (n=12) dieser Patienten findet sich im Befund ein Benigner Paroxysmaler Lagerungsschwindel (BPLS), welcher die Symptome erklären. Oder es melden sich Patienten, die in einer Physiotherapie über mehrere Sitzungen ohne Erfolg an der Halswirbelsäule (HWS) behandelt wurden, bei denen es sich jedoch um einen BPLS handelte. Ein BPLS wird mit einfachen Manövern behandelt und die Patienten sind in der Regel nach wenigen Sitzungen beschwerdefrei. Entsprechende Fälle wurden bereits veröffentlicht (1, 2). Anhand von Hintergrundinformationen und Fallbeispielen soll dieser Artikel aufzeigen, wie frühzeitig ein BPLS erkannt und behandelt wird.

Zervikogener Schwindel

Der zervikogene Schwindel ist nach wie vor umstritten (3) und hat Vertreter (4-7) und Skeptiker (3, 8-10), wird neutral diskutiert (11) oder als Ausschlussdiagnose betrachtet (12). Die Ursachen der Symptome sind nicht vollständig geklärt (12). In Datenerhebungen von Schwindelzentren oder Notaufnahmen im deutschsprachigen Raum ist der zervikogene Schwindel nicht zu finden (13-17). Nach einem Paradigma-

wechsel in einer tertiären Klinik in China erscheint der zervikogene Schwindel in den Erhebungsdaten nicht mehr (18).

Dennoch gibt es neurophysiologische Verbindungen der Zervikalregion zum Vestibularkomplex, zu Zentren der Okulomotorik und zum Kleinhirn (19). Daten aus Tierversuchen bestätigen diesen Einfluss (20-31). Viele Studien bei Menschen zeigen einen Einfluss der Zervikalregion auf die Okulomotorik (32-43), auf das Gleichgewicht (31, 44-56) und auf Raumorientierung (31, 33, 57-60).

Drei systematische Reviews zeigen zwar einen Effekt von Manualtherapie bei zervikogenem Schwindel (6, 61, 62). Aufgrund der moderaten methodologischen Qualität der Studien ist die Evidenz eingeschränkt. Um den zervikogenen Schwindel im klinischen Alltag eindeutig nachzuweisen und zu anderen Schwindelursachen zu differenzieren, hat sich die Einteilung in vier klinische Gruppen sehr bewährt (2, Tab. 1).

Patienten der Gruppe A (Hypermobilität/Instabilität) berichten über Schwindel beim Hinlegen, beim Aufsitzen, beim nach oben oder unten schauen, beim Bücken oder Kopfbewegungen. Der Schwindel tritt sofort auf und kann ein Drehschwindel oder Schwankschwindel sein, manchmal verbunden mit Übelkeit.

Patienten der Gruppe B (muskulär, artikulär) berichten über Schwindel in bestimmten Haltungen oder Kopfpositionen oder über Nacken- und Kopfsymptome. Die Qualität reicht von Drehschwindel über Schwankschwindel, Übelkeit bis hin zu konstanter Benommenheit.

Benigner Paroxysmaler Lagerungsschwindel BPLS

Je nach Quelle ist der BPLS die häufigste (13, 14), die zweithäufigste (15, 16) oder die dritthäufigste (17) Schwindelform. Ein BPLS entsteht, wenn sich ein Otolith im Utriculus löst und in einen Bogengang gerät, wo er bei Bewegungen Schwindel verursacht. Schwimmt der Otolith frei im Bogengang, spricht man von Canalolithiasis, haftet er an der Cupula an, spricht man von Cupulolithiasis (63). Der posteriore Bogengang (pBPLS) ist mit 88,6 Prozent (64) häufiger betroffen als der horizontale Bogengang (hBPLS) mit sechs bis zehn Prozent (64-66). Allerdings wird in der klinischen Praxis ein hBPLS deutlich häufiger gefunden als angegeben.

Die Patienten berichten über einen Drehschwindel beim Hinlegen, beim Aufsitzen, beim Drehen im Bett und großen Kopfbewegungen nach unten oder oben. Typischerweise tritt der Schwindel mit zwei bis vier Sekunden Latenz (Verzögerung) auf, zeigt

Für Eilige

Zervikogener Schwindel wird häufig mit benignem paroxysmalem Lagerungsschwindel (BPLS) verwechselt. Eine genaue Differenzialdiagnose und Tests mit stabilisierter Halswirbelsäule sind entscheidend, da der BPLS einfach mit Lagerungsmanövern heilbar ist, eine HWS-Behandlung jedoch wirkungslos bleibt.

eine Zu- und Abnahme (Crescendo-Decrescendo-Charakter) und dauert 20 bis 60 Sekunden.

Bei einem Verdacht auf einen BPLS wird empfohlen, möglichst alle Bogengänge zu testen (2, 67, 68). Von Vorteil ist eine Frenzelbrille, um den typischen Nystagmus zu erkennen. Für den posterioren Bogengang wird der Dix Hallpike-Test (DHT) oder der Side Lying-Test (SLT) mit manuell stabilisierter HWS durchgeführt. Bei einem positiven Test tritt mit einer Latenz von zwei bis vier Sekunden ein Schwindel und ein rotatorisch geotroper Nystagmus mit Upbeat auf. Bei einem positiven Test wird das Epley- oder Semont-Manöver durchgeführt. Für den horizontalen Bogengang wird der Body Roll-Test (BRT) (2, 69) durchgeführt. Der Test ist positiv, wenn mit einer Latenz von zwei bis vier Sekunden ein Schwindel und ein horizontal schlagender Nystagmus (in der Ebene des Bogenganges) auftritt. Hier wird zwischen einer geotropen und ageotropen Variante unterschieden. Bei der geotropen Variante wird das Gufoni- oder Barbecue-Manöver durchgeführt, bei der ageotropen Variante das Zuma-, das modifizierte Gufoni- oder das Barbecue-Manöver angewendet. Tests, Befunde und Manöver sind im kürzlich erschienenen Artikel in der pt-Zeitschrift tabellarisch dargestellt (70). Die Wirksamkeit der Manöver ist mit systematischen Reviews sehr gut belegt (71-74)

Differenzierung zervikogen – BPLS

Anamnese

Die Symptomauslösung beim Hinlegen, Aufsitzen, Drehen im Bett, nach oben oder unten schauen beim BPLS ist sehr ähnlich wie die eines zervikogenen Schwindels der Gruppe A. Während beim BPLS der Schwindel in der Regel mit einer Latenz von zwei bis vier Sekunden auftritt, einen

Crescendo-Decrescendo Charakter und eine Dauer von 20 bis 60 Sekunden hat, kommt der Schwindel bei Hypermobilität/Instabilität meist sofort und dauert entweder nur kurz oder so lange, bis der Kopf wieder stabil ist. Die Symptomauslösung beim Hinlegen und Drehen im Bett könnte auch auf zervikogenen Schwindel der Gruppe B, insbesondere des M. sternocleidomastoideus hinweisen.

Während ein BPLS häufig nachts beginnt, kann ein zervikogener Schwindel durch abrupte Kopfbewegungen verursacht werden.

Tests

Im DHT muss auf eine Differenzierung zum zervikogenen Schwindel geachtet werden, damit kein falsch positives Resultat entsteht (75). Zum DHT (mit überstreckter HWS über die Bettkante) liegen zahlreiche Kontraindikationen vor (76). Daher sollte der DHT immer mit manuell stabilisierter HWS und 30° tiefgestelltem Kopfteil durchgeführt werden (2). Alternativ kann der Side Lying Test (SLT) mit manuell stabilisierter HWS verwendet werden.

Beim Test des horizontalen Bogenganges mit dem Roll Test, Pagnini-McClure's Test oder Supine Roll Test kann durch die HWS-Rotation ein falsch positives Resultat entstehen. Diese Tests sind problematisch bei Bewegungseinschränkungen der HWS, bei einer zervikalen Hypermobilität oder einem Hypertonus des M. sternocleidomastoideus (77). Aus diesen Gründen wurde der Body Roll-Test mit einer Ganzkörperrotation eingeführt, damit die HWS weitgehend ausgeschaltet wird (2, 69).

Typisch für einen BPLS ist der charakteristische Nystagmus. Allerdings tritt bei etwa einem Viertel der Betroffenen kein Nystagmus auf (78, 79). >>

Die Symptomauslösung ist oftmals sehr ähnlich.

Achtung: Falsch positive Resultate vermeiden!

Tabelle 1: Klinische Gruppen von zervikogenem Schwindel (2)

| Gruppe | | Behandlung | |
|--------|---|--|----------|
| A | ursächlich Hypermobilität, Instabilität | <ul style="list-style-type: none"> • Stabilisation in Alltagsaktivitäten • Mobilisation hypomobiler Abschnitte (z. B. BWS) • Muskuläre Stabilisation • Eliminierung von Auslösern (sofern vorhanden/beeinflussbar) | gemischt |
| B | ursächlich Muskulär, artikulär | <ul style="list-style-type: none"> • Befundbasierte selektive Behandlung • Eliminieren von Auslösern (sofern vorhanden/beeinflussbar) | |
| C | ursächlich Vaskulär oder Neurovaskulär 1) | Weitere ärztliche Abklärungen, ev. Medikament | |
| D | reaktiv 2) Vermeidungshaltung mit Hypertonus | Vestibuläre Rehabilitation | |

1) Vestibularisparoxysmie, VBI-Insuffizienz, 2) z. B. nach Neuritis vestibularis

Zur Differenzierung von vestibulär und zervikal wird im Stehen und beim Gehen verglichen, ob eine Kopfrotation oder eine Ganzkörperrotation mehr Symptome auslöst. Lösen Ganzkörperrotationen mehr Schwindel aus als Kopfrotation, deutet dies auf vestibulär hin.

Bei einem Verdacht auf einen zervikogenen Schwindel der Gruppe A zeigt der Patient in einer funktionellen Demonstration mit manueller Stabilisation der HWS keinen oder deutlich weniger Schwindel. Bei einem BPLS bleibt der Schwindel gleich.

Weitere Möglichkeiten zur Differenzierung von vestibulär und zervikogen wurden beschrieben (1, 2). Fälle mit der Diagnose eines zervikogenen Schwindels, deren Symptome auf einen BPLS zurückgeführt werden konnten, wurden bereits beschrieben, (1, 2). Nachfolgend werden drei weitere Fälle exemplarisch vorgestellt:

Fallbeispiel 1

Eine 41-jährige Frau meldet sich mit der Diagnose „Cervico-Vertebral-Syndrom (CVS)“ zur Therapie.

Anamnese: Sie wurde von einem Pferd am rechten Kiefer getroffen. Vor acht Jahren hatte sie bereits ein Schleudertrauma mit Schwindel und Schmerzen, was eine längere Physiotherapie benötigte. Sie berichtet über Schwindel beim nach unten schauen, beim Heben von schweren Lasten, beim nach oben schauen, bei schnellen Drehungen und beim schrägen Sitzen. Weiter berichtet sie über Kopfschmerzen und Schmerzen an der rechten Wange und im linken Nacken.

Clinical Reasoning: Der Auslöser beim nach unten oder oben schauen könnte sowohl zervikogen Gruppe A als auch ein BPLS sein. Ein BPLS kommt nach einem Kopftrauma gehäuft vor (80-83). Weil ein BPLS rascher behandelbar ist, wird dieser zuerst untersucht.

Untersuchung: Der DHT mit manuell stabilisierter HWS ist beidseits negativ. Der BRT ist nach links negativ, nach rechts positiv, aber ohne Nystagmus. Die Nackenmuskulatur rechts zeigt einen erhöhten Muskeltonus.

Clinical Reasoning: Bei etwa 25 Prozent der Betroffenen mit BPLS ist gemäss Übersichtsarbeiten kein Nystagmus zu sehen (78, 79). Da der Schwindel im BRT nach rechts auftritt und die geotrope Variante häufiger vorkommt, wird ein hBPLS rechts vermutet.

Behandlung und Verlauf: Das Gufoni-Manöver wird für den rechten horizontalen Bogengang gemacht. Im anschließenden Retest ist der BRT unauffällig. Die suboccipitale Muskulatur, der M. sternocleidomastoideus rechts und der M. temporalis recht werden behandelt.

Ergebnis: In der zweiten Sitzung hat sie keinen Schwindel mehr.

Fallbeispiel 2

Eine 42-jährige Frau wird mit der Diagnose „am ehesten Vertebragener Schwindel“ zugewiesen. Sie hatte bereits neun Sitzungen in einer Physiotherapie mit zervikalen Behandlungen ohne Erfolg.

Anamnese: Die Patientin berichtet über einen Schwindel beim Aufrichten nach dem Bücken, beim Drehen im Bett, bei schnellem Abliegen mit Drehung zur anderen Seite, beim lange nach oben schauen und Massage in der vorherigen Physiotherapie.

Clinical Reasoning: Aufgrund der Schwindel-auslösung durch HWS-Extension und durch Massage besteht der Verdacht eines zervikogenen Schwindels der Gruppe A. Der Schwindel bei Lagewechsel deutet auf einen BPLS hin.

Untersuchung: Im Dizziness Handicap Inventory (DHI) gibt sie 20 von 100 Punkten an, im DHI-Kurzassessment für zervikogenen Schwindel (84) 8 von zwölf Punkten und für BPLS (85) 4 von acht Punkten. Der SLT für den linken posterioren Bogengang ist positiv, für rechts negativ. Im zervikalen Bereich zeigt sich eine verstärkte und hypomobile BWS und eine leicht verstärkte hypermobile HWS sowie ein Hypertonus der M. sternocleidomastoidei, der suboccipitalen Muskulatur und des M. trapezius descendens

Behandlung und Verlauf: In der ersten Sitzung wird ein Semont-Manöver für links durchgeführt. Im anschließenden BRT wird beim Drehen nach links ein horizontaler geotroper Nystagmus beobachtet. Nach dem Gufoni-Manöver für den linken horizontalen Bogengang hat sie beim Drehen nach links und beim Blick nach oben keinen Schwindel mehr. In den folgenden Sitzungen ist der SLT erneut positiv und wird mit einem Semont-Manöver behandelt. Begleitend wird aufbauend vestibuläre Rehabilitation und optokinetische Stimulation durchgeführt. Die hypertone Muskulatur wird selektiv behandelt und ein muskuläres Stabilisationstraining der HWS angeleitet. Der BRT nach links ist erneut positiv. Das Gufoni-Manöver für den linken horizontalen Bogengang wird durchgeführt und als Heimprogramm einmal pro Tag angeleitet. Nach vier selbständigen Manövern hat sie deutlich weniger Schwindel. In der nächsten Sitzung wird im BRT nach links ein ageotroper Nystagmus beobachtet. Dies bedeutet, dass noch ein BPLS des horizontalen Bogenganges rechts, ageotrope Variante vorliegt. Das Zuma-Manöver wird für den rechten horizontalen Bogengang durchgeführt.

Drei Fallbeispiele sollen eine Differenzierung des Schwindels verdeutlichen.

Zunächst muss die Krankheitsgeschichte erfasst werden.

Ergebnis: Seither hat sie keinen Schwindel mehr und die Tests für den posterioren und horizontalen Bogengang sind ohne Befund.

Fallbeispiel 3

Eine 75-jährige Frau wird vom HNO-ärztlichen Dienst mit der Diagnose „zervikogener Schwindel, Atlanto-occipitalarthrose links“ zur spezialisierten Schwindeltherapie zugewiesen.

Anamnese: Sie verspürt Gleichgewichtsstörungen beim Aufstehen vor allem morgens. Schnelle Kopfbewegungen verstärken vor allem morgens die Symptome. Das Drehen im Bett nach links löst Schwindel aus.

Untersuchung: Im DHI gibt sie 30 von 100 Punkten an. Das DHI-Kurzassessment für zervikogenen Schwindel hat zwölf von zwölf Punkten. Der Clinical Test for Sensory Interaction in Balance (CTSIB) zeigt einen Hinweis auf eine vestibuläre Ursache (1 - 1 - 1 - 1 - 2 - 4). Aufgrund der Symptome beim Aufstehen wird zuerst die Somatosensorik der Füße untersucht. Die Stehtests sind unsicher und lösen ihren typischen Schwindel aus. Der Romberg-Test ist positiv und die aktive und reaktive Fußstrategie

sind auffällig. Der Vibrationssinn an Metatarsale 1 ist jedoch beidseits normal mit 7/8. Eine Messung des Blutdruckes ergab keine Erklärung für ihren morgendlichen Schwindel beim Aufstehen.

Behandlung und Verlauf: Als Erstes wird die Fusssohlenstimulation (2) durchgeführt und ihr die bewusste Wahrnehmung der Füße/Beine beim Aufstehen angeleitet.

In der zweiten Sitzung berichtet sie, dass sie morgens beim Aufstehen keinen Schwindel mehr hat.

In der dritten Sitzung berichtet sie, dass sie morgens beim Aufstehen wieder Schwindel hat. Nun wird der SLT für den posterioren Bogengang durchgeführt und ist für das linke Organ positiv. Nach dem Semont-Manöver links ist im Retest der SLT nicht besser. Daher wird das Epley-Manöver mit negativem Kopfteil durchgeführt, damit keine Überstreckung der HWS entsteht. Danach ist der SLT im Retest besser.

In den folgenden Sitzungen ist der SLT weiterhin positiv und das Epley-Manöver wird wiederholt. Später wird im BRT für den horizontalen Bogengang beim Drehen nach links ein horizontaler geotroper Nystagmus gefunden. Danach wird das >>

Bei der Untersuchung werden unterschiedliche Tests durchgeführt.



ANZEIGE



EINFACH, EFFEKTIV UND HILFREICH

BEGLEITER BEI VERLETZUNGEN

Die bewährte Wickelflüssigkeit *Retterspitz Äußerlich* bietet schnelle und natürliche Hilfe bei Entzündungen, Schmerzen und Schwellungen im Bereich des Bewegungsapparates – ideal bei Sportverletzungen.

NATÜRLICH BEI ENTZÜNDUNGEN

Die intensive Wirkung der Hydrotherapie ermöglicht ein breites Anwendungsspektrum. *Retterspitz Äußerlich* findet seinen Einsatz in Reha- und Akutkliniken, im Leistungs- und Breitensport.

Gufoni-Manöver für den linken horizontalen Bogengang durchgeführt.

Ergebnis: In der folgenden Sitzung hat sie keinen Schwindel mehr, auch nicht mehr beim Drehen im Bett. Seither ist sie beschwerdefrei.

Schlussfolgerungen

Beschreiben die Patienten in der Anamnese einen Schwindel beim sich Hinlegen, beim Drehen im Bett, beim Aufsitzen oder nach oben oder unten schauen, muss als Erstes an einen BPLS gedacht werden. Für einen BPLS spricht, wenn der

Schwindel mit einer Latenz auftritt, einen Crescendo-Decrescendo-Charakter zeigt und dass er in der Regel ohne einen Auslöser begann. Alle Bogengänge sollten getestet werden. Die Tests für einen BPLS sollten konsequent mit manuell stabilisierter HWS durchgeführt werden, um einen zervikogenen Schwindel auszuschließen. Charakteristisch für einen BPLS ist der typische Nystagmus. Nur wenn der Test positiv ist, wird ein entsprechendes Manöver durchgeführt. In der Regel sind nach einem bis wenigen Manövern die Betroffenen beschwerdefrei. Eine Behandlung der HWS hat keinen Einfluss auf den Otolithen im Bogengang und ist nicht wirksam. ●



Literatur

- Schädler S. Nicht zervikogener Schwindel, sondern Benigner Paroxysmaler Lagerungsschwindel. MSK-Muskuloskeletale Physiotherapie. 2022;26(5):253-62.
- Schädler S. Gleichgewicht und Schwindel. Grundlagen - Untersuchung - Therapie. Elsevier, Urban & Fischer, München, 2. Auflage 2022.
- Yacovino DA, Hain TC. Clinical characteristics of cervicogenic-related dizziness and vertigo. Semin Neurol. 2013;33(3):244-55. doi: 10.1055/s-0033-1354592. PubMed PMID: 24057828.
- Hauswirth J. Zervikogener Schwindel: Diagnose und manualtherapeutische Behandlung. Manuelle Therapie. 2008(12):80-93.
- Wrisley DM, Sparto PJ, Whitney SL, Furman JM. Cervicogenic dizziness: a review of diagnosis and treatment. J Orthop Sports Phys Ther. 2000;30(12):755-66. Epub 2001/01/12. doi: 10.2519/jospt.2000.30.12.755. PubMed PMID: 11153554.
- Reid SA, Rivett DA. Manual therapy treatment of cervicogenic dizziness: a systematic review. Man Ther. 2005;10(1):4-13. Epub 2005/02/01. doi: S1356689X04000384 [pii] 10.1016/j.math.2004.03.006. PubMed PMID: 15681263.
- Treleaven J. The Role of the Cervical Spine in Dizziness. J Neurol Phys Ther. 2024;48(4):1-10. Epub 20240917. doi: 10.1097/NPT.0000000000000491. PubMed PMID: 39146225.
- Wiest G. Der sogenannte zervikogene Schwindel aus neurologischer Sicht. J Neurol Neurochir Psychiatr 2016;17(1):7-12.
- Devaraja K. Approach to cervicogenic dizziness: a comprehensive review of its aetiopathology and management. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2018;275(10):2421-33. doi: 10.1007/s00405-018-5088-z. PubMed PMID: 30094486.
- Seemungal BM, Agrawal Y, Bisdorff A, Bronstein A, Cullen KE, Goadsby PJ, et al. The Bárány Society position on 'Cervical Dizziness'. Journal of Vestibular Research. (Preprint):1-13.
- Alqahtani MM, Kashoo FZ. Physical therapy in cervicogenic dizziness. Physical therapy. 2020;9(1):1-6.
- Reiley AS, Vickory FM, Funderburg SE, Cesario RA, Clendaniel RA. How to diagnose cervicogenic dizziness. Arch Physiother. 2017;7:12. doi: 10.1186/s40945-017-0040-x. PubMed PMID: 29340206; PubMed Central PMCID: PMC5759906.
- Royle G, Ploner CJ, Leithner C. Dizziness in the emergency room: diagnoses and misdiagnoses. Eur Neurol. 2011;66(5):256-63. doi: 10.1159/000331046. PubMed PMID: 21986277.
- Comolli L, Goeldlin M, Gaschen J, Kammer C, Sauter TC, Caversaccio MD, et al. [Dizziness and vertigo in a tertiary ENT emergency department]. HNO. 2020;68(10):763-72. doi: 10.1007/s00106-020-00857-6. PubMed PMID: 32221628.
- Strupp MB, T. Dieterich, M. Vertigo - Leitsymptom Schwindel. Die vollständige Literaturliste kann beim Verlag angefragt werden.



Stefan Schädler

Er ist Physiotherapeut und hat sich auf die Behandlung von Schwindel und Gleichgewichtsstörungen spezialisiert. In seiner eigenen Praxis behandelt er ausschließlich Patienten aus diesem Fachbereich. Als Autor und Referent gibt er seine Erkenntnisse zu Schwindel, Gleichgewicht, Geriatrie und Assessments im In- und Ausland weiter.

mail@stefan-schaedler.ch