

4/2024 August

C 51932

forum

Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde



omnimed
www.omnimedonline.de

Der »Body Roll«-Test: Ein neuer Test für den BPLS des horizontalen Bogengangs (hBPLS)

Stefan Schädler

Zusammenfassung

Der benigne paroxysmale Lagerungsschwindel gehört zu den häufig in die Differentialdiagnose des Schwindels einzubeziehende Diagnosen. Daher ist eine unkomplizierte, aber sichere Diagnosestellung hilfreich, um zügig die entsprechende Therapie einzuleiten.

Für den horizontalen Bogengang bewährt sich in der täglichen Praxis der »Body Roll«-Test, bei dem auf die Manipulation der Halswirbelsäule verzichtet werden kann. Vorgehen und nachfolgende Befundung des Tests werden in diesem Artikel erläutert.

Schlüsselwörter

Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel, horizontaler Bogengang, »Body Roll«-Test.

Summary

Benign paroxysmal positional vertigo is one of the diagnoses frequently included in the differential diagnosis of vertigo in everyday praxis. Therefore, an uncomplicated but reliable diagnosis is helpful in order to initiate the appropriate therapy quickly.

For the horizontal arcade, the »body roll« test has proven itself in daily practice, in which manipulation of the cervical spine can be dispensed with. The procedure and subsequent findings of the test are explained in this article.

Keywords

Benign paroxysmal positional vertigo, horizontal arcade, »body roll« test.

Der Benigne Paroxysmale Lagerungsschwindel des horizontalen Bogengangs (hBPLS)

Der BPLS ist die häufigste Ursache für einen Schwindel (1). Die Inzidenz wird mit 17–22,5 % (2–4) angegeben. Ein BPLS entsteht, wenn sich ein Otolith (Kalziumkarbonatkristall) vom Makulaorgan im Utriculus löst und in einen Bogengang gerät.

Schwimmt der Otolith frei im Bogengang, spricht man von einer Canalolithiasis, haftet er an der Cupula an, spricht man

Definition: Varianten des BPLS des horizontalen Bogengangs (hBPLS)

Internationale Fachgesellschaften (10) unterteilen den hBPLS in

Canalolithiasis	Der Otolith befindet sich im hinteren
(geotroper Nystagmus):	Teil des Bogengangs.
Cupulolithiasis	Der Otolith befindet sich im vorderen
(ageotroper Nystagmus):	Teil des Bogengangs.

Da es bei der ageotropen Variante sowohl eine Canalolithiasis als auch eine Cupulolithiasis gibt (11–13), wird zur besseren Verständlichkeit die Unterteilung in geotrope und ageotrope Variante verwendet.

von einer Cupulolithiasis (5). Der posteriore Bogengang ist mit 88,6 % (6) häufiger betroffen als der horizontale Bogengang mit 6–10 % (6–8). Der anteriore Bogengang ist mit 3 % selten betroffen (9).

In der klinischen Praxis wird allerdings ein BPLS des horizontalen Bogengangs deutlich häufiger gefunden. Beim hBPLS unterscheidet man zwischen einer geotropen und einer ageotropen Variante (s. Kasten).

Patienten mit einem hBPLS berichten typischerweise über einen Schwindel beim Drehen im Bett meistens zu beiden Seiten, beim nach unten schauen – beispielsweise beim Schuhe binden, bei Kopffrotationen und Drehungen oder manchmal beim nach oben schauen oder beim sich Hinlegen und

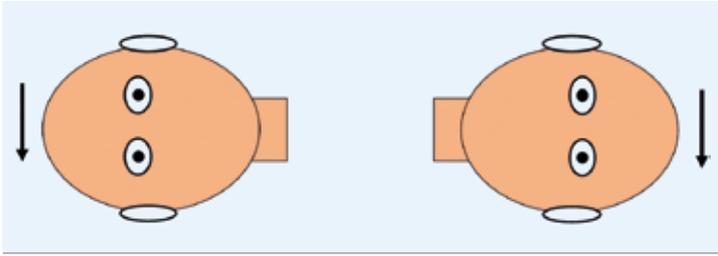


Abb. 1: Befund bei hbPLS geotrope Variante: horizontal geotrop schlagender Nystagmus bei der Drehung nach links und rechts. Stärker zur betroffenen Seite

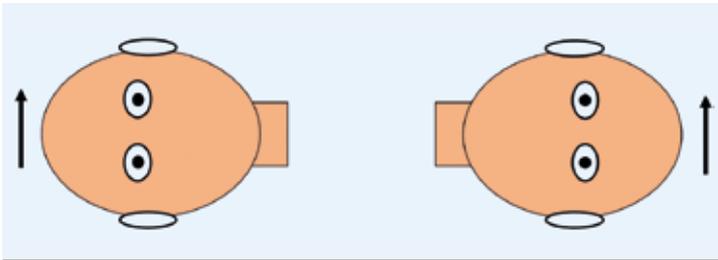


Abb. 2: Befund bei hbPLS ageotrope Variante: horizontal ageotrop schlagender Nystagmus bei der Drehung nach links und rechts. Stärker zur gesunden Seite

Aufsitzen. Der Schwindel tritt mit einer Verzögerung (Latenz) von 2–4 Sekunden auf.

Um den Verdacht eines BPLS des horizontalen Bogengangs zu überprüfen, sind verschiedene Tests beschrieben, die alle sehr ähnlich durchgeführt werden:

- Pagnini McClure's-Test (14),
- Roll-Test,
- »Supine Roll«-Test (15–16),
- »Supine Head Roll«-Test (11).

Problematik

Beim »Supine Roll«-Test liegt der Patient in Rückenlage. Der Kopf wird rasch um 90° zur linken beziehungsweise zur rechten Seite gedreht (16). Besonders bei älteren Personen, bei degenerativen Veränderungen oder Beschwerden der Halswirbelsäule (HWS) ist die Beweglichkeit in Rotation oft eingeschränkt.

Dies schränkt die Durchführung des Tests ein, kann Beschwerden verursachen oder vorhandene verstärken.

Besonders bei akuten HWS-Problemen wie nach einem Schleudertrauma kann der Test die Beschwerden verstärken. Bei anderen Tests mit Kopfbewegungen wird die vorgängige Abklärung von Kontraindikationen empfohlen: *Dannenberg* und Kollegen empfehlen, vor dem »Dynamic Visual Acuity Test« (DVAT), der passive Kopffrotationen im Rhythmus von 2 Hz durchführt, vorher die Kontraindikationen abzuklären (17). *Humphriss* und Kollegen listen eine ganze Reihe von

Kontraindikationen für den »Dix Hallpike«-Test DHT (18) auf. Zudem kann durch eine zervikogene Komponente (zum Beispiel M. sternocleidomastoideus) ein falsch-positives Resultat entstehen (19). Aufgrund diesen Erfahrungen und Erkenntnissen wurde der »Body Roll«-Test (BRT) mit einer Ganzkörperdrehung ohne HWS-Rotation entwickelt und beschrieben (20, 21).

Durchführung »Body Roll«-Test

Ausgangsstellung

Der Patient liegt auf dem Rücken mit aufgestellten Beinen ganz an der rechten Bettkante. Das Kissen wird so vorbereitet, dass der Kopf beim Rollen nach links weiterhin gut auf dem Kissen liegt.

Der Patient wird informiert, dass Kopf und Körper gleichzeitig um 90° zur linken Seite gerollt werden. Seine Aufgabe ist es, die Augen geöffnet zu halten und zu berichten, wenn Schwindel auftritt. Wenn vorhanden, wird eine Frenzelbrille aufgesetzt.

Bemerkung: Das Kopfteil kann aus folgenden Gründen flach bleiben: Zwar ist der horizontale Bogengang in Rückenlage nicht vertikal, dafür aber in Seitenlage.

Bei um 30° hochgestelltem Kopfteil wäre in Rückenlage der Bogengang zwar vertikal, in Seitenlage jedoch nicht mehr. Ein flaches Kopfteil ist zudem angenehmer für den Patienten.

Durchführung

Der Untersucher hält den Patienten an der rechten Schulter und an der Stirn. Nun dreht er die Person um 90° zur linken Seite. Gleichzeitig bewegt er sich rasch in die Hocke, sodass er auf Augenhöhe das Auftreten eines Nystagmus beurteilen kann. Danach dreht der Patient in Rückenlage zurück und rutscht ganz an die linke Bettkante.

Nun wird der Test zur rechten Seite durchgeführt.

Befund

Geotrope Variante

Bei der Drehung nach links beziehungsweise nach rechts tritt mit einer Latenz von 2–4 Sekunden ein Schwindel und ein horizontaler geotroper Nystagmus auf. Der Schwindel und Nystagmus haben einen »Crescendo-Decrescendo«-Charakter (Zu- und Abnahme) und dauern 30–60 Sekunden.

Der Schwindel und Nystagmus sind heftiger bei der Drehung zur betroffenen Seite (Abb. 1).

Tabelle

Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel des horizontalen Bogengangs (hBPLS). Übersicht über die Tests, auftretenden Befunde bei einem positiven Test und möglichen Manövern des horizontalen Bogengangs (5, 12, 13, 16, 25)

Test	Befund (Schwindel und Nystagmus)	Manöver
Geotrope Variante		
»Body Roll«-Test (BRT) (Abb. 3)	<ul style="list-style-type: none"> - Latenz von 2–4 Sekunden - Crescendo-Decrescendo-Charakter - Dauer: 30–60 Sekunden - Nystagmus: geotrop (auf beide Seiten) - Betroffene Seite: stärker 	<ul style="list-style-type: none"> - Gufoni-Manöver - Barbecue-Manöver
»Bow and Lean Test«	»Bow«: Nystagmus zur betroffenen Seite »Lean«: Nystagmus zur gesunden Seite	
Ageotrope Variante, Canalolithiasis		
»Body Roll«-Test (BRT) (Abb. 3)	<ul style="list-style-type: none"> - Latenz von 2–4 Sekunden - Crescendo-Decrescendo-Charakter - Dauer 30–60 Sekunden - Nystagmus: ageotrop (auf beide Seiten) - Betroffene Seite: geringer - Latenz, hört auf: Canalolithiasis 	<ul style="list-style-type: none"> - Modifiziertes Gufoni-Manöver - Zuma's Manöver - Barbecue-Manöver
»Bow and Lean Test«	»Bow«: Nystagmus zur gesunden Seite »Lean«: Nystagmus zur betroffenen Seite	
Ageotrope Variante, Cupulolithiasis		
»Body Roll«-Test (BRT) (Abb. 3)	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Latenz - Ageotrop (auf beide Seiten) - Betroffene Seite: geringer - Keine Latenz, persistierend 	<ul style="list-style-type: none"> - Zuma's Manöver - modifiziertes Gufoni-Manöver - Barbecue-Manöver

Geotrop: Schnelle Phase des Nystagmus schlägt Richtung Erde (geo = Erde)

Ageotrop: Schnelle Phase des Nystagmus schlägt Richtung Himmel (ageo = von Erde weg)

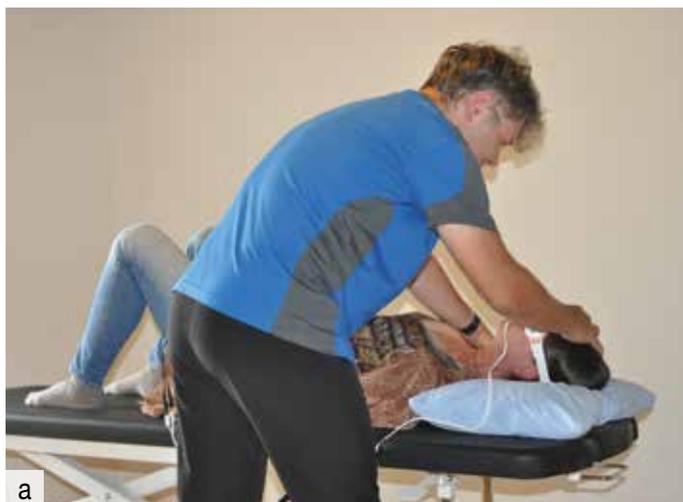


Abb. 3a und b: a) Ausgangsstellung des »Body Roll«-Test nach links, b) Endstellung

Ageotrope Variante, Canalolithiasis

Bei der Drehung nach links beziehungsweise nach rechts tritt mit einer Latenz von 2–4 Sekunden ein Schwindel und ein horizontaler ageotroper Nystagmus auf. Der Schwindel und Nystagmus haben einen »Crescendo-Decrescendo«-Charakter (Zu- und Abnahme) und dauern 10–40 Sekunden. Der Schwindel und Nystagmus sind heftiger bei der Drehung zur gesunden Seite (Abb. 2).

Ageotrope Variante, Cupulolithiasis

Bei der Drehung entsteht ein horizontaler ageotroper Nystagmus. Im Gegensatz zu den anderen Varianten tritt der Schwindel und Nystagmus sofort auf und bleiben solange die Person in dieser Seitenlage ist. Der Schwindel und Nystagmus sind heftiger bei der Drehung zur gesunden Seite.

Ist die Seitenbestimmung schwierig, steht zur Differenzierung der »Bow- and Lean«-Test zur Verfügung (22).

Behandlung

Ist der Test positiv, wird ein entsprechendes Manöver durchgeführt. Die Tests, die Befunde sowie die notwendigen Manöver sind in der Tabelle dargestellt.

Das Barbecue-Manöver hat eine Wirksamkeit von 69,1–85 % (8, 23, 24). Das Gufoni Manöver wird von einer systematischen Review empfohlen (24, 25) und hat eine Wirksamkeit von Kim 2012 60,9–73 % (23, 25). Es wird empfohlen, nach dem Manöver den »Body Roll«-Test als Retest zu wiederholen, um den Erfolg des Manövers zu überprüfen.

Fazit

Der »Body Roll«-Test hat sich für die Untersuchung eines hBPLS in der Praxis sehr bewährt, weil er durch die Ganzkörperdrehung die HWS ausschaltet, für die Patienten angenehmer ist, der Befund meistens klarer und besser beurteilbar ist.

Literatur

Im Verlag abrufbar

Anschrift des Verfassers:

Stefan Schädler

Physiotherapie

Schloss 88

3454 Sumiswald

Schweiz

E-Mail mail@stefan-schaedler.ch