

physiopraxis

Die Fachzeitschrift für Physiotherapie

Artikel aus physiopraxis

physiopraxis ist eine unabhängige Zeitschrift und erscheint im Georg Thieme Verlag.

Adresse

Georg Thieme Verlag KG
Redaktion physiopraxis
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart
Tel.: 07 11/89 31-0, Fax: 07 11/89 31-871
E-Mail: physiopraxis@thieme.de

Fragen zum Abonnement

Georg Thieme Verlag KG
KundenServiceCenter Zeitschriften
Rüdigerstr. 14, 70469 Stuttgart
Tel.: 07 11/89 31-321, Fax: 07 11/89 31-422
E-Mail: aboservice@thieme.de

www.thieme.de/physioonline



Wenn das Blut versackt

ASSESSMENT: SCHELLONG-TEST Für Schwindel und Gleichgewichtsprobleme gibt es viele Ursachen. Eine davon ist die orthostatische Dysregulation. Ob ein Patient an dieser leidet, kann ein Physiotherapeut mit dem Schellong-Test klären.

Der Schellong-Test ist ein diagnostisches Instrument, um herauszufinden, ob bei einem Patienten mit Schwindel, Gleichgewichtsproblemen und wiederholten Stürzen eine orthostatische Dysregulation (☞ „Hintergrund“) vorliegt. Dazu versucht der Therapeut, die bekannten Symptome sowie Blutdruck- und Pulsschwankungen durch zügige Lagewechsel zu provozieren.

Einfache Durchführung > Für den Schellong-Test, den der Internist Fritz Schellong (1891–1951) 1938 entwickelt hat [1], liegt der Patient zunächst drei bis fünf Minuten in Rückenlage. Der Therapeut misst jede Minute den Blutdruck und den Puls. Dann steht der Patient zügig auf. Der Therapeut kontrolliert den Blutdruck und den Puls unmittelbar im Stehen sowie minütlich in den folgenden fünf bis zehn Minuten. Falls die bekannten Symptome wie Schwindel oder Schwitzen auftreten, soll dies der Patient sofort sagen.

Um die Blutdruck- und Pulswerte beurteilen zu können, empfehlen Karim Alexander Shaikh und Kollegen, sich an dem 1996 von der amerikanischen Academy of Neurology und der Autonomic Society verfassten Konsens zu orientieren [2, 3]: Darin wird orthostatische Hypotonie definiert als ein systolischer Blutdruckabfall von mindestens 20 mmHg oder ein diastolischer von mehr als 10 mmHg, der innerhalb von drei Minuten auftritt, nachdem ein Patient zügig aus dem Liegen aufgestanden ist. Der Blutdruckabfall ist in der Regel in den ersten Sekunden des Stehens zu beobachten. In seltenen Fällen tritt er im Verlauf der folgenden drei Minuten auf.

Für die Pulswerte während des Schellong-Tests deutet je nach Literatur ein Anstieg um 20 bis 30 Schlägen pro Minute auf eine orthostatische Dysregulation hin.

Sehr gute Spezifität > Die Sensitivität des Schellong-Tests untersuchten Alli und Kollegen [4]: Je nach Diagnosekriterium lag sie zwischen 25 und 43 Prozent. Das heißt, dass nur 25 bis 43 Prozent der Patienten mit einer orthostatischen Dysregulation durch den Schellong-Test erkannt werden.

Die Spezifität des Schellong-Tests überprüften Robert Winker und Kollegen [5]. Sie führten ihn bei 67 Soldaten durch. Referenz

war der Kipptischtest, da dieser präziser ist als der Schellong-Test. Die Durchführung ist allerdings umständlicher: Der Patient ist auf einem speziellen Untersuchungstisch festgurtet und wird nach 20-minütiger Liegephase langsam um 60 bis 70 Grad in die Vertikale aufgerichtet. Das Forscherteam fand Folgendes heraus:

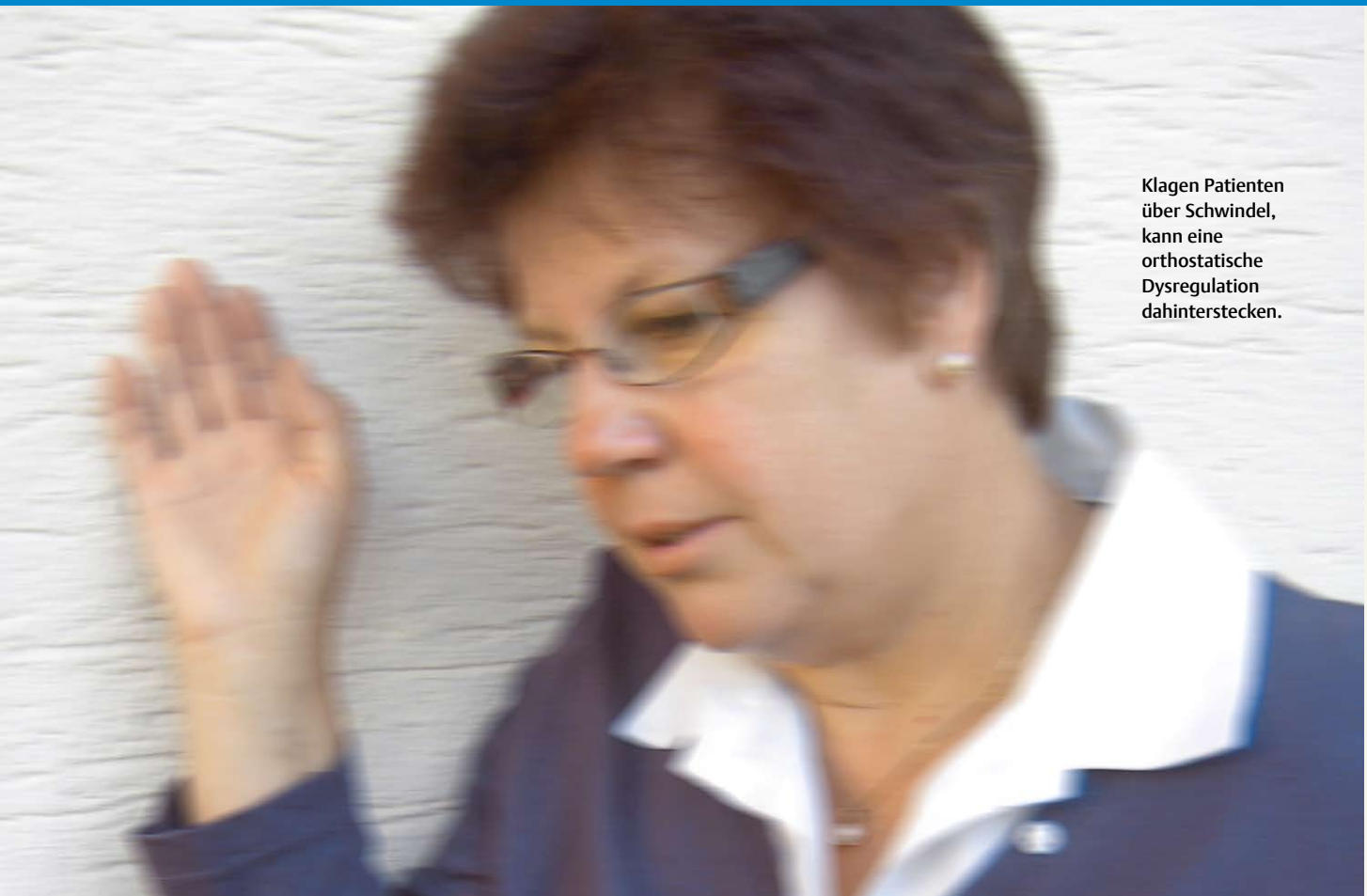
- > Ein negativer Schellong-Test – weder subjektive Symptome noch Blutdruckabfall oder Pulsanstieg – zeigt zu 100 Prozent, dass keine orthostatische Dysregulation vorliegt.
- > Treten beim Schellong-Test kein Blutdruckabfall und kein Pulsanstieg auf, doch der Patient zeigt subjektive Symptome, empfehlen die Autoren den Kipptischtest. Ist dieser positiv, liegt eine orthostatische Dysregulation vor.
- > Treten beim Schellong-Test ein Blutdruckabfall und ein Pulsanstieg auf, doch der Patient zeigt keine subjektiven Symptome, besteht zwar objektiv eine messbare orthostatische Dysregulation, die sich für den Patienten subjektiv aber nicht auswirkt. Hat der Patient allerdings beispielsweise bei der Anamnese von Symptomen bei Lagewechseln berichtet, bestätigt der Test die Hypothese einer orthostatischen Dysregulation.

Studien über die Reliabilität und Responsivität des Schellong-Tests liegen bislang nicht vor. Für die Blutdruckmessung sind diese beiden Gütekriterien belegt.

Um die Ergebnisse des Schellong-Tests im Rahmen des klinischen Denkprozesses zu interpretieren, empfehlen Karim Alexander Shaikh und Kollegen, die Faktoren einzubeziehen, die auf die orthostatische Regulation einen wesentlichen Einfluss haben (☞ „Einflussfaktoren“).

Fazit > Der Schellong-Test eignet sich, um eine orthostatische Dysregulation auszuschließen. Um eine orthostatische Dysregulation zu diagnostizieren, reicht der Test nicht aus. Dafür sind zudem eine ausführliche Anamnese und intensive klinische Beobachtungen erforderlich. Im Zweifel empfiehlt sich der Kipptischtest. *Stefan Schädler*

Das Literaturverzeichnis steht unter www.thieme-connect.de/ejournals/toc/physiopraxis > „Ausgabe 9/11“.



Klagen Patienten über Schwindel, kann eine orthostatische Dysregulation dahinterstecken.

→ **HINTERGRUND**

Die orthostatische Dysregulation

In Rückenlage ist das Kreislaufsystem kaum der Schwerkraft ausgesetzt. Blutdruck und Puls sind keinen Belastungen unterworfen und liegen in der Regel im Normbereich. Steht ein Mensch aus der Rückenlage zügig auf, folgt das Blut der Schwerkraft nach unten in die Beine. Damit der Blutdruck stabil bleibt, reguliert der Körper das Herz-Kreislauf-System, indem er die Aktivität der Arteriolen heraufsetzt und die Herzfrequenz leicht erhöht. Somit steigt lediglich der Puls an, der Blutdruck schwankt nur minimal.

Reagiert das Herz-Kreislauf-System nicht oder nur ungenügend, sackt das Blut ab. Die Folge ist eine Minderversorgung von lebenswichtigen Organen wie dem Gehirn. Das kann zu Schwindel, Schwitzen, Übelkeit bis hin zur Ohnmacht führen.

Einen einheitlichen Fachbegriff gibt es für diese Problematik nicht. Im angloamerikanischen Raum spricht man von einer orthostatischen Dysregulation bei einem zugrunde liegenden Primärleiden, zum Beispiel einer Hypotonie. Im deutschsprachigen Raum gibt es unterschiedliche Begriffe, beispielsweise essenzielle, primäre Hypotonie.

→ **EINFLUSSFAKTOREN**

Das wirkt sich auf die orthostatische Regulation aus [2]:

- > Nahrungsaufnahme
- > Hydrierungszustand
- > Hypertension
- > Tageszeit
- > Umgebungstemperatur
- > Medikamenteneinnahme
- > Dekonditionierung der aufrechten Position (zum Beispiel nach mehrtägiger Liegezeit oder Immobilisation)
- > vorherige Lage und deren Dauer
- > Alter

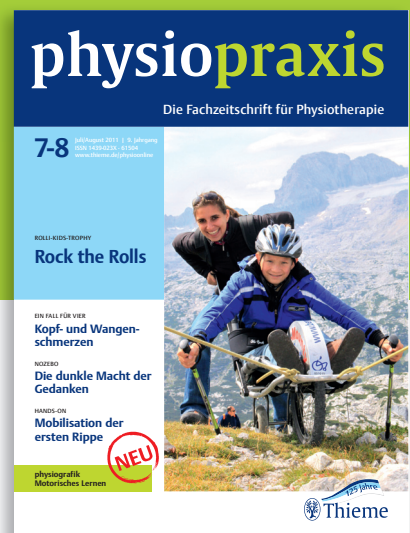
Ein tiefer Ruheblutdruck von 100/60 mmHg erhöht das Risiko einer orthostatischen Dysregulation nicht [6].

Wir suchen Leser, die was zu sagen haben.

Jede Bewegung beginnt im Kopf.

Wir wollen mehr für unsere Berufsgruppe. Mehr Wissen, mehr Austausch, mehr Motivation, mehr Gleichgesinnte. Unser Magazin und die Website bieten jetzt 10 Ausgaben jährlich, den Dialog auf unserem Blog und viele Extras exklusiv für (Test-)Abonnenten. Seien Sie jetzt 2 Monate kostenlos mit dabei! Mehr dazu auf der Rückseite oder unter:

thieme.de/physiopraxis



 Thieme

Bestellschein

Ja, ich möchte **physiopraxis** und den exklusiven Onlinezugang für Abonnenten 2 Monate unverbindlich testen.

Mit dem 2. Heft erhalte ich einen Brief, der mich an das Ende des Tests erinnert. Es bleibt beim Test, wenn ich den Verlag bis 14 Tage nach Erhalt des Briefs informiere. Wenn Sie nichts von mir hören, möchte ich **physiopraxis** mindestens 1 weiteres Jahr nutzen. Für das erste Jahr gilt der **Aktionspreis von 69,- €**. Danach kostet das Abonnement 109,-€.

Name, Vorname

Straße, PLZ, Ort

Tel

Fax

E-Mail (Ohne Ihre E-Mail-Adresse können wir Ihnen den kostenlosen Testzugang zum Abonnentenbereich leider nicht ermöglichen.)



Datum

Unterschrift

Anschrift:

privat

dienstlich

Tätigkeitsfeld:

Praxis

Klinik

Vertrauensgarantie: Ich kann diese Bestellung innerhalb von 14 Tagen durch eine schriftliche Mitteilung an die Georg Thieme Verlag KG widerrufen.

Ja, ich möchte über neue Produkte und interessante Angebote aus der Thieme Verlagsgruppe informiert werden: per E-Mail und per Post

Mein Fachgebiet



Datum

Unterschrift

Wenn ich künftig Informationen und Angebote der Thieme Verlagsgruppe nicht mehr erhalten möchte, kann ich der Verwendung meiner Daten für Werbezwecke jederzeit widersprechen.

Allgemeine Preisübersicht für **physiopraxis** mit exklusivem Onlinezugang für Abonnenten

Aktionspreis 2011: 69,- €

Normalpreis 2011: 109,- €

Schüler-/Studentenpreis 2011*: 45,- €

zzgl. jährliche Versandkosten in Höhe von 14,00 €

* Nur mit beiliegendem Berechtigungsnachweis

Nach Bestellung läuft das Abonnement mindestens ein Jahr. Es verlängert sich automatisch, kann aber jederzeit 3 Monate vor Kalenderjahresende gekündigt werden. Die Hefte erhalte ich direkt vom Verlag, die Berechnung erfolgt über die Buchhandlung Thieme & Froberg GmbH, Tempelhofer Weg 11-12, 10829 Berlin. GF: E. Straßmeir. Der laufende Jahrgang wird anteilig berechnet. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Preise inkl. MwSt. und zzgl. Versandkosten.

Bestellmöglichkeiten



kundenservice@thieme.de



0711 / 89 31 - 422



0711 / 89 31 - 321



www.thieme.de



Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstr. 14, 70469 Stuttgart

thieme.de/physiopraxis

 **Thieme**