

Valsalva-Verbot bei pulmonaler Hypertonie

Patienten mit pulmonaler Hypertonie (PAH) sollten ein Valsalva-Manöver nach Möglichkeit vermeiden, da das Risiko für eine orthostatische Hypotonie und eine Synkope besteht.

— PAH-Patienten wird aufgrund von klinischer Erfahrung routinemäßig empfohlen, das Valsalva-Manöver möglichst zu vermeiden. Eine Fall-Kontroll-Studie zu den systemischen hämodynamischen Veränderungen während des Manövers bringt hierfür nun Evidenz. Verglichen wurden 9 PAH-Patienten und 15 vergleichbare, gesunde Personen. Bei den PAH-Patienten betrug der Pulmonalarteriendruck im Mittel > 25 mmHg, der pulmonale Wedgedruck < 15 mmHg. Patienten ab NYHA-Klasse III waren ausgeschlossen.

Die Teilnehmer wurden gebeten, über 15 Sekunden lang einen expiratorischen Druck von mindestens 40 mmHg auszuüben. Primärer Endpunkt war die adrenerge Baroreflex-Sensitivität, errechnet aus der Differenz zwischen den Blut-

druckwerten am Anfang und am Tiefpunkt in der Erholungsphase des Valsalva-Manövers. Bei dem Manöver kommt es in der Druckphase zu einem arteriellen Druckabfall, in der Erholungsphase wird zunächst der Tiefpunkt erreicht, worauf ein normalerweise überschießender Anstieg des systolischen Blutdrucks und eine allmähliche Rückkehr auf das Ausgangsniveau folgt.

Die PAH-Patienten hatten eine signifikant niedrigere adrenerge Baroreflex-Sensitivität ($9,7 \pm 4,6$ mmHg/s vs. $18,8 \pm 9,2$ mmHg/s; $p = 0,005$), die Erholungszeit bis zum Erreichen des Ausgangsblutdrucks war signifikant länger ($3,6 \pm 2,5$ s vs. $1,7 \pm 0,8$ s; $p = 0,008$). Der Abfall des systolischen Blutdrucks war in beiden Gruppen in etwa gleich. Der Abfall des diastolischen Blutdrucks am Ende

des Pressens war bei den PAH-Patienten aber signifikant größer (-1 ± 12 mmHg vs. 13 ± 14 mmHg; $p = 0,025$).

▪ Mar PL, Nwazue V, Black BK et al. Valsalva maneuver in pulmonary arterial hypertension: susceptibility to syncope and autonomic dysfunction. *Chest*. 2016;149:1252–60

KOMMENTAR

Jetzt kennen wir die genauen pathophysiologischen Zusammenhänge. Der verzögerte Druckanstieg nach dem Valsalva-Manöver könnte sehr wohl ausreichen, eine Synkope hervorzurufen. Ganz ohne dieses Manöver kommen wir aber im Alltag nicht aus. Auf Trompete oder Oboe spielen kann man ja noch verzichten, nicht aber auf Stuhlgang. Hier kann man nur für eine möglichst lockere Entleerung durch weichen Stuhl sorgen ■

Prof. Dr. med. H. S. Fießl

Der Lichteinfall lässt diese Pupille kalt



Bei Lichtbestrahlung unveränderte Pupille links.

Ein 47-jähriger Mann mit HIV-Infektion stellte sich wegen schwerer, rezidivierend einschießender Schmerzen in beiden Beinen beim Arzt vor. Er klagte außerdem über zunehmende Schwierigkeiten beim Gehen, Tinnitus und Urininkontinenz. Die HI-Viruslast lag dank einer antiretroviralen Therapie unter der Nachweis-

grenze, die CD-4-Zellzahl lag bei 400 Zellen/ml. Bei der körperlichen Untersuchung erkannte man ein Argyll-Robertson-Phänomen: Die Pupillen reagierten nicht auf Lichteinfall (Abb.), zogen sich aber bei Fokussierung auf den Nahbereich zusammen. Im MRT des Gehirns zeigten sich Signalverstärkungen im Hinterstrang des Rückenmarks. In Blut und Liquor waren der VDRL- und der TPPA-Test positiv.

Der Patient litt an einer Neurosyphilis in Form der Tabes dorsalis, die durch eine Degeneration der Hinterstränge des Rückenmarks gekennzeichnet ist. Das Argyll-Robertson-Phänomen, die Gangataxie und ein Verlust der Tiefensensibilität sind typische Symptome. Der Patient wurde 14 Tage lang mit Penicillin behandelt. Wegen der neuropathischen Schmerzen erhielt er Gabapentin. Einige Wochen nach der Behandlung verbesserte sich der Gang des Patienten – die einschießenden Schmerzen in den Beinen blieben aber bestehen. Der VDRL-Titer im Serum ging allmählich zurück, im Liquor war er nicht mehr nachweisbar. ■

Prof. Dr. med. H. S. Fießl

▪ Osman C, Clark TW (chinar.osman@uhs.nhs.uk). Tabes dorsalis and Argyll Robertson pupils. *N Engl J Med*. 2016;375:e40