

něnou proprioceptivní zpětnou vazbou (stoji na pěnové podložce) (Giacomini et al., 2002). Zajímavé je, že pacienti s BPPV laterálního kanálu problémy s rovnováhou při stoji nemají (Clebisoy et al., 2008). Důležitou skutečností je, že se instabilita v různé míře upravuje po úspěšné léčbě reпозиčními manévry. Dynamika chůze u pacientů s BPPV byla zkoumána jen v několika studiích. Cílem bylo zjistit, jestli BPPV způsobuje poruchu chůze a zda může léčba reпозиčními manévry parametry chůze ovlivnit. Dostupná data ukazují, že existují výrazné rozdíly v charakteristice chůze u pacientů s BPPV v porovnání se zdravými jedinci. Chůze pacientů s BPPV je narušena především v oblasti tempa a rytmiky, naproti tomu prostorové charakteristiky chůze narušeny zpravidla nejsou (Lim et al., 2021). Studie srovnávající rychlost tandemové chůze u pacientů před a po provedení reпозиčního manévru prokázala po léčbě reпозиčními manévry zrychlení chůze.

Tandemová chůze (chodidla jsou při chůzi kladena pata-špička do přímé linie) je však velmi náročná na udržování stability a není ji možné vyšetřit u všech pacientů. V některých studiích bylo prokázáno, že u seniorů s BPPV dochází k častějšímu výskytu pádů. Seniori s BPPV mají také větší pravděpodobnost, že utrpí závažná zranění v důsledku pádů ve srovnání s mladšími jedinci. Oghalai také uvádí, že pacienti s diagnostikovaným BPPV uváděli v dotazníkovém šetření více obav z pádů, což snižuje skóre při hodnocení aktivit denního života (Oghalai et al., 2000). Na základě dostupných studií se zdá, že pozitivní vliv reпозиčních manévru není pouze v jejich aktuálním dopadu na redukci záchvatů polohové závratí, ale dochází také ke zlepšení stability stoje a chůze, což může zásadním způsobem ovlivňovat kvalitu života nemocných a redukovat riziko pádu (Pauwels et al., 2023).

Na druhou stranu je nutné si uvědomit, že řada pacientů může mít spolu s BPPV i jiná přidružená onemocnění ovlivňující stabilitu – např. starší pacienti s presbyvertigem, pacienti s neuropatií, nebo pacienti se „sekundárním“ BPPV. V těchto případech bude vliv reпозиčních manévru na zlepšení stability stoje a chůze limitován.

Závěry

Pacienti s BPPV mají v anamnéze krátkou, epizodickou, polohou vyvolanou závrat s charakteristickými příznaky. Novým poznatkem je, že pacienti s BPPV mají také narušenou stabilitu stoje a chůze, což zásadním způsobem ovlivňuje kvalitu života a v některých případech to může zvyšovat riziko pádu. Úspěšná léčba reпозиčními manévry vede nejen k odstranění závratí, ale má i pozitivní vliv na úpravu stability stoje a chůze.

LITERATURA

- Baloh RW, Honrubia V, Jacobson K. Benign positional vertigo: clinical and oculographic features in 240 cases. *Neurology*. 1987;37(3):371-378. doi:10.1212/wnl.37.3.37.1.
- Bárány R. Diagnose von Krankheitserscheinungen in Bereichen des Otolithenapparates. *Acta Otolaryngol (Stockh)*. 1921;2:434-7. doi: 10.3109/00016482009123103.
- Clebisoy N, Bayam E, Güleç F, et al. Balance in posterior and horizontal canal type benign paroxysmal positional vertigo before and after canalith repositioning maneuvers. *Gait Posture*. 2009;29(3):520-523. doi:10.1016/j.gaitpost.2008.12.002.
- Chang WC, Hsu LC, Yang YR, Wang RY. Balance ability in patients with benign paroxysmal positional vertigo. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2006;135(4):534-540. doi:10.1016/j.otohns.2005.10.001.
- Cohen-Shwartz Y, Nechemya Y, Kalron A. Canalith repositioning procedure improves gait and static balance in people with posterior semicircular canal benign paroxysmal positional vertigo. *J Vestib Res*. 2020;30(5):335-343. doi:10.3233/VES-200713.
- Dix MR, Hallpike CS. The pathology symptomatology and diagnosis of certain common disorders of the vestibular system. *Proc R Soc Med*. 1952;45(6):341-354.
- Elsherif M, Eldeeb D, Eldeeb M. Clinical significance of video head impulse test in benign paroxysmal positional vertigo: a meta-analysis. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2021;278(12):4645-4651. doi:10.1007/s00405-021-06832-3.
- Epley JM. The canalith repositioning procedure: for treatment of benign paroxysmal positional vertigo. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1992;107(3):399-404. doi:10.1177/019459989210700310.
- Fife TD, Giza C. Posttraumatic vertigo and dizziness. *Semin Neurol*. 2013;33(3):238-243. doi:10.1055/s-0033-1354599.
- Giacomini PG, Alessandrini M, Magrini A. Long-term postural abnormalities in benign paroxysmal positional vertigo. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec*. 2002;64(4):237-241. doi:10.1159/000064130.
- Kentala E, Pyykkö I. Vertigo in patients with benign paroxysmal positional vertigo. *Acta Otolaryngol Suppl*. 2000;543:20-22. doi:10.1080/000164800453847.
- Lim YH, Kang K, Lee HW, et al. Gait in Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Front Neurol*. 2021;12:633393. Published 2021 Feb 12. doi:10.3389/fneur.2021.633393.
- Muncie HL, Sirmans SM, James E. Dizziness: Approach to Evaluation and Management. *Am Fam Physician*. 2017;95(3):154-162.
- Oghalai JS, Manolidis S, Barth JL, et al. Unrecognized benign paroxysmal positional vertigo in elderly patients. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2000;122(5):630-634. doi:10.1016/S0194-5998(00)70187-2.
- Pauwels S, Casters L, Lemkens N, et al. Gait and Falls in Benign Paroxysmal Positional Vertigo: A Systematic Review and Meta-analysis [published online ahead of print, 2023 Mar 8]. *J Neurol Phys Ther*. 2023;10.1097/NPT.0000000000000438. doi:10.1097/NPT.0000000000000438.
- Parnes LS, McClure JA. Free-floating endolymph particles: a new operative finding during posterior semicircular canal occlusion. *Laryngoscope*. 1992;102(9):988-992. doi:10.1288/00005537-199209000-00006
- Schuknecht HF. Cupulolithiasis. *Arch Otolaryngol*. 1969;90(6):765-778. doi:10.1001/archotol.1969.00770030767020.
- Sivák Š. Epizodické závraty. *Neurol. praxi*. 2017;18(3):156-160.
- Uno A, Moriwaki K, Kato T, et al. Nihon Jibiinkoka Gakkaikai Kaiho. 2001;104(1):9-16. doi:10.3950/jibiinkoka.104.9.
- Zwergal A, Dieterich M. Vertigo and dizziness in the emergency room. *Curr Opin Neurol*. 2020;33(1):117-125. doi:10.1097/WCO.0000000000000769.
- Valkovič P. Praktický přístup k problematice závratov. *Via pract*. 2008; 5(54): 30-35.
- Wolf JS, Boyev KP, Manokev BJ, Mattox DE. Success of the modified Epley maneuver in treating benign paroxysmal positional vertigo. *Laryngoscope*. 1999;109(6):900-903. doi:10.1097/00005537-199906000-00011.