

poměrně často kupulolitiáza. Při této variantě částice ulpívají na kupule a závrať je často velmi intenzivní a může i přetrvávat, pokud je hlava v provokační poloze. Při natočení hlavy pacienta k postižené straně dojde k ampulofugálnímu vychýlení kupuly (inhibici), která způsobí apogeotropní nystagmus. Při otočení hlavy na opačnou stranu dojde k ampulopetálnímu vychýlení (stimulaci), což má za následek silnější apogeotropní nystagmus. Proto otočení hlavy na zdravé ucho vyvolá silnější reakci. Apogeotropní nystagmus je přítomen přibližně u 27 % pacientů s BPPV laterálního kanálku (Uno et al., 2001).

Diagnostika

Pacienti často popisují náhlé silné záchvaty rotační závrať, která je vyvolána určitými polohami a pohyby hlavou. Mezi nejčastější provokační pohyby patří otáčení se v posteli, záklon hlavy při pohledu vzhůru nebo předklon. Pacienti jsou zpravidla schopni určit postižené ucho podle směru pohybu, který vyvolává většinu záchvatů (např. když se závrať v posteli objevuje jen při přetočení doprava, ale ne doleva). Studie Kentaly a Pyykka uvádí, že 80 % pacientů mívá rotační závrať a 47 % má pocit houpání (Kentala et Pyykko, 2000). Záchvaty závratí trvají obvykle méně než 45 sekund. Někteří pacienti však popisují trvání i několik minut. Důvodem této odchylky může být strach spojený s intenzivní závratí spolu s nauzeou a poruchou rovnováhy, které mohou následovat po záchvatu. Záchvaty závratí se objevují v epizodách, pacienti mohou mít několik záchvatů týdně nebo i v průběhu jednoho dne, jsou však vždy vyvolané konkrétní polohou hlavy. Kromě závratí si mnoho pacientů stěžuje i na pocit plavání v prostoru, nevolnost, poruchu stability. V některých případech i na zvýšenou citlivost při pohybech hlavy do všech směrů. Mnoho pacientů je také extrémně úzkostných, a to ze dvou důvodů. Někteří se obávají, že příznaky mohou představovat jiné závažné onemocnění (CMP, nádorové onemocnění). Pro jiné mohou být příznaky natolik znepokojující, že se snaží zcela vyhnout určitým pohybům nebo činnostem, které je vyvolávají. Jak již název onemocnění napovídá, závrať není u BPPV nebezpečná. V určitých situacích se však může nebezpečnou stát. Například malíř, který se

podívá nahoru z žebříku, může náhle dostat závrať a ztratit rovnováhu, čímž riskuje pád. Totéž by platilo pro potápěče pod vodou, kteří by mohli být velmi dezorientovaní. Většina lidí s BPPV může bezpečně řídit auto, pokud si dávají pozor, aby při kontrole mrtvého úhlu nenakláněli hlavu dozadu. Přestože 50–70 % BPPV je idiopatických (bez identifikovatelné příčiny), je třeba zjistit možné sekundární příčiny (Fife et Giza, 2013).

Provokační manévry

Použití Dix-Hallpikeova manévru k diagnostice postižení zadního kanálu bylo poprvé popsáno v roce 1952 (Dix et Hallpike, 1952). Při tomto vyšetření pacienta posadíme na lehátko, nohy má natažené před sebe, hlavu mu otočíme 45 stupňů na stranu předpokládaného postiženého labyrintu. Uchopíme hlavu pacienta a rychle ho položíme v této poloze na znak s mírně zakloněnou hlavou. Po spuštění hlavy se dostavuje typický nystagmus s krátkou latencí (1–5 sekund) a omezeným trváním < 30 sekund. Když jsou oči ve střední poloze, má nystagmus vertikální směr, rychlá fáze bije k čelu. Je zde patrná také torzní složka, kdy horní pól oka bije směrem k postiženému uchu. Směr nystagmu se otočí, když je pacient uveden zpět do vzpřímené polohy. Nystagmus se zpravidla při opakovaném testování zmírňuje. Spolu s nystagmem pacient popisuje závrať, jejíž intenzita koreluje s intenzitou nystagmu.

Testování BPPV laterálního kanálu se provádí tak, že se pacient položí na záda a poté jeho hlavu rychle otočíme do strany. Vzniká čistě horizontální nystagmus, který je ve většině případů geotropní (rychlá komponenta bije směrem zemi). Nystagmus u BPPV laterálního kanálku má kratší latenci a silnější intenzitu, při udržování provokační polohy nemusí dojít k jeho vyčerpání (Uno et al., 2001).

U pacienta s BPPV není nutné indikovat zobrazovací vyšetření ani laboratorní testy, kterými lze hodnotit funkci labyrintu vnitřního ucha (elektronystagmografie, video head impulse test, vestibulární evokované myogenní potenciály). Tato vyšetření nejsou pro stanovení diagnózy přínosná, přestože existují studie, které popisují např. abnormity v reaktivitě vestibulo-okulárního reflexu (Elshef et al., 2021).

Pro úplnost je nutné uvést, že BPPV je pouze jedním z mnoha onemocnění způsobujících epizodickou závrať, leč nejčastějším. Podle přítomnosti vyvolávající příčiny se epizodické závratě dělí na spontánní a vyvolané (Muncie et al., 2017). Spontánní epizodické závratě mohou mít periferní příčinu, jakou je např. porucha homeostázy tekutin vnitřního ucha u Ménièreovy choroby nebo neurovaskulární konflikt v případě vestibulární paroxysmie. Spontánní závratě s centrální příčinou mohou být vyvolány tranzitorním ischemickým postižením centrálních vestibulárních struktur. Zdaleka nejčastější příčinou je pak vestibulární migréna. V diferenciálně diagnostické rozvaze nesmíme zapomenout na centrální polohové paroxysmální vertigo. Každá polohová závrať s nystagmem, který nesplňuje kritéria BPPV pro vybraný polokruhový kanálek, by měla být podezřívá z centrální příčiny (Sivák, 2017).

Poruchy stability

Zajištění posturální stability je dynamický proces, který je závislý na neustálém přísunu smyslových vjemů z vestibulárního, somatosenzorického a zrakového systému. Porucha jakéhokoliv z uvedených systémů, ať již na receptorové úrovni, úrovni aferentních drah, nebo struktur CNS zajišťujících multisenzorickou integraci, může způsobit narušení posturální stability (Valkovič, 2008). Na základě popsané patofyziologie BPPV se očekává, že pacienti s tímto problémem budou mezi epizodami závratí zcela bez obtíží. Lékaři a fyzioterapeuti se však setkávají s mnoha pacienty, kteří si stěžují na pocity nejistoty a nestability i v době mezi epizodami závratí. Přestože problémy se stabilitou stoje a chůze jsou u pacientů s BPPV často přehlíženy, přibývá důkazů, že pacienti s tímto onemocněním mají skutečně deficit v kontrole posturální stability (Clebsoy et al., 2008). Poruchy jsou detekovatelné nejen posturografickým vyšetřením či laboratorní analýzou chůze, ale i některými klinickými testy (Chang et al., 2006). Analýza posturografických dat pacientů s BPPV zadního kanálku ukazuje významné zvýšení posturálních výchylek těla v laterálním i předozadním směru při stožení s otevřenými a zavřenými očima. Kromě toho byly zaznamenány zvýšené posturální výchylky i při stožení s pozmě-