

Benign paroksysmal positionel vertigo kan opstå efter hovedtraumer hos børn

Maria Schøler Nørgaard, Malene Sine Rokkjær, Jette Berg & Michael Lüscher

KASUISTIK

Ørelægerne Sundheds-
huset Park Allé, Aarhus

Ugeskr Læger
2015;177:V12140706

Benign paroksysmal positionel vertigo (BPPV) diagnosticeres sjældent hos børn [1, 2]. Vi omtaler her et barn, der havde sekundær BPPV efter hovedtraume.

SYGEHISTORIE

En otteårig ellers rask dreng blev henvist til en øre-, næse-, hals-læge på mistanke om svimmelhed. Drengen havde vedvarende uspecifikke gener af anfaldsvis karakter (hovedpine, utilpashed og kvalme) efter et hovedtraume, hvor han var væltet på sit løbehjul to måneder forinden.

Den objektive øre-, næse-, hals-undersøgelse inkl. tympanometri og audiometri viste normale forhold. Ligeledes var den otoneurologiske undersøgelse uden positive fund. BPPV kunne initialt ikke påvises ved positionelle test med Bartels brille. MR-skanning af cerebrum viste ingen forklarende patologi.

På fortsat mistanke om BPPV blev der udført positionelle test ved hjælp af videonystagmografi (VNG). Ved Dix-Hallpikes test af venstre posteriore buegang sås trætbar torsionel, geotrop nystagmus med en opadslående vertikal komponent, hvilket indikerede venstresidig posterior buegangs-BPPV [3]. Ved VNG fandt man, at det maksimale udslag af patientens nystagmus var 11 grader/s (*slow phase velocity*) i forbindelse med Dix-Hallpikes test på venstre side. Dix-Hallpikes test af højre side viste normale

forhold. Barnet blev symptomfrit efter behandling med Epleys manøvre af to omgange.

DISKUSSION

Af vestibulære årsager til svimmelhed er BPPV den hyppigste hos voksne [1, 3, 4]. Incidensen er 11-64 pr. 100.000 pr. år, og prævalensen er stigende med alderen [3]. Hos voksne, der i Danmark er henvist til øre-, næse-, hals-læge med svimmelhed stilles diagnosen BPPV hos 53,3% [4]. Svimmelhed hos børn er langt sjældnere og skyldes ofte migræne, virale infektioner (herpes simplex-virus type 1, herpes simplex-virus type 2, varicella-zoster-virus, influenza, cytomegalovirus), *benign paroxysmal vertigo of childhood* og akut otitis media. Sjældnere er årsagen hovedtraume, BPPV, Ménières sygdom eller hjernetumorer. Hos børn, der er henvist til udredning for svimmelhed i øre-, næse-, hals-regi udgør BPPV 3-7% af diagnoserne [1, 2]. Det yngste barn med BPPV omtalt i litteraturen var tre år på diagnostetidspunktet [2].

BPPV defineres ved intense anfald af rotatorisk svimmelhed og nystagmus i forbindelse med specifikke hovedbevægelser og inddeles i primær (idiopatisk) og sekundær BPPV (kendt ætiologi) [3].

Hos voksne udgør primær BPPV omkring 60% af alle tilfælde [3]. Hovedtraume er den hyppigste årsag til sekundær BPPV og udgør 7-17% hos voksne [3]. Andre kendte årsager er Ménières sygdom, vestibulær neurolabyrinthitis, *sudden deafness* og visse ototoksiske medikamenter [3].

Primær BPPV menes at opstå på grund af aldersrelateret, degenerativ afstødning af otolitter fra macula utriculi [3, 4]. I overensstemmelse hermed har man i obduktionsstudier af tindingeben påvist en langt lavere forekomst af otolitter hos børn end hos voksne [1]. Patofysiologien bag traumatisk BPPV er formentligt løsning af otolitter i direkte relation til traumatet [5]. Ved traumatisk BPPV ses hyppigere affektion bilateralt eller af flere buegange på samme side [5]. Begge dele er sjældent forekommende ved primær BPPV [1] (Figur 1).

Diagnosen BPPV stilles let hos voksne ud fra anamnesen og fundet af nystagmus ved positionelle test af buegangene. Nystagmus varierer alt efter, hvilken buegang der er afficeret. Differentieringen mel-

FIGUR 1

Ved sekundær benign paroksysmal positionel vertigo vil otolitterne ofte afficere både posteriore og horisontale buegang [5]. Otolitterne dirigeres tilbage til utriculus ved otolitreponeeringsmanøvre [3].



H = horisontale buegang; P = posteriore buegang;
A = anteriore buegang.



Ved benign paroksysmal positionel vertigo ses nystagmus ved bestemte hovedstillinger. Videonystagmografibrillen måler nystagmus gennem et infrarødkamera. Retningen på nystagmus giver information om, hvilken buegang der er afficeret, og er dermed vejledende i valget af otolitreponeringsmanøvre.

lem buegangene baseres alene på karakterisering af nystagmus ved de positionelle test [3].

Vestibulær svimmelhed er af flere årsager sværere at diagnosticere hos børn end hos voksne: Børn mangler ofte evnen til at formidle deres symptomer, og de har ofte sværere ved at medvirke til de objektive undersøgelser. Svimmelhed fejltolkes let som koordinations- og/eller adfærdsforstyrrelser. I tillæg hertil er vestibulær svimmelhed hos børn en sjælden tilstand [1, 2].

BPPV behandles med otolitreponeringsmanøvre, og behandlingen er i princippet den samme uanset alder [2]. Ved primær BPPV kan 80% af patienterne gøres symptomfri med en behandling. Traumatisk BPPV behandles på samme måde som primær BPPV, men ofte er det nødvendigt med flere behandlinger, og risikoen for recidiv er større [5].

Børn, som klager over anfaldsvis svimmelhed i relation til hovedtraumer, eller hvor man har mistanke om anfaldsvis svimmelhed, bør henvises til en øre-, næse-, hals-læge med henblik på udredning for BPPV. Udredningen bør som minimum omfatte fuld øre-, næse-, hals-undersøgelse inkl. otoneurologisk og audiologisk undersøgelse. Børn, der ikke beskriver svimmelhed, men i stedet uspecifikke, anfaldsvise gener, såsom utilpashed og kvalme, må ikke overses, da dette kan være udtryk for manglende evne til at formidle symptomerne.

SUMMARY

Maria Schøler Nørgaard, Malene Sine Rokkjær, Jette Berg & Michael Lüscher:

Benign paroxysmal positional vertigo in children after head trauma

Ugeskr Læger 20105;177:V12140706

We present an eight-year-old boy with benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) after a head trauma, successfully treated with Epley's manoeuvre. BPPV is a common cause of

vestibular vertigo in adults, but it is rarely seen in children. Diagnostic work-up is challenging as children often lack the ability to describe their symptoms accurately and to cooperate in clinical examination. The diagnosis should be suspected in children with a relevant medical history and verified by positional testing. BPPV of childhood is treated with otolith repositioning manoeuvres, and the prognosis is good.

KORRESPONDANCE: Maria Schøler Nørgaard, Langelandsgade 213, 1. th., 8200 AARHUS N. **E-MAIL:** maria.schoeler.noergaard@post.au.dk

ANTAGET: 25. februar 2015

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 15. juni 2015

INTERESSEKONFLIKTER: Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Balatsouras DG, Kaberos A, Assimakopoulos A et al. Etiology of vertigo in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2007;71:487-94.
2. Saka N, Imai T, Seo T et al. Analysis of benign paroxysmal positional nystagmus in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2013;77:233-6.
3. Hansen S, Karlberg M. Benign paroksysmal positionel vertigo – den hyppigste form for otogen vertigo. *Ugeskr læger* 2007;169:1996-2001.
4. Lüscher M, Theilgaard S, Edholm B. Prevalence and characteristics of diagnostic groups amongst 1034 patients seen in ENT practices for dizziness. *J Laryngol Otolog* 2014;128:128-33.
5. Liu H. Presentation and outcome of post-traumatic benign paroxysmal positional vertigo. *Acta Oto-Laryngol* 2012;132:803-6.