

# Horisontal kanal BPPV

## – undersøkelse og behandling

I forrige nummer av fagbladet gikk vi gjennom den bakre kanalen, som er den hyppigst forekommende årsaken til krystallsyke (BPPV). Relativt ofte vil også den laterale kanalen være årsak til BPPV, og håndteringen av dette er nok mindre kjent for de som ikke jevnlig får inn svimle pasienter.



AV LARS MARTIN FISCHER  
OSTEOPAT

### Laterale semisirkulære kanal

Denne kanalen omtales også som den horisontale kanalen, siden det er den av de tre semisirkulære kanalene som ligger nærmest et horisontalt plan. Siste konsensus fra litteraturen anslår at BPPV i midtre kanal står for et sted mellom 5-30 % av tilfellene vi vil møte i klinikken, så grunnleggende kunnskap om undersøkelse og behandling av denne varianten, vil være svært nyttige verktøy for alle som møter svimle pasienter. Skal du få vurdert en pasient med mistenkt BPPV, anbefales det at det gjennomføres både testing for bakre (se nr. 3-2022) og midtre kanal. Fremre/ anteriore kanal er svært sjelden, og om den i det hele tatt forekommer, er omstridt. Testene for bakre kanal vil også gi utslag hvis det er den fremre kanalen som er affisert. I denne artikkelen vil vi gå gjennom de to vanligste variantene av BPPV i midtre kanal, nemlig cupulolithiasis og canalithiasis. Vær klar over at all behandling av BPPV baserer seg på teorier som ikke lar seg fullt ut teste in vivo. For mer informasjon rundt de gjeldene patoanatomiske modellene, finner du en gjennomgang av disse i Fysioterapi i Privat Praksis, nr. 2-22. Den laterale semisirkulære kanalen har en vinkel som er ca. 30° på horisontalplanet, og dette vil påvirke posisjoneringen i den kliniske testingen.

### Klinisk presentasjon

Pasienter med BPPV vil typisk rap-



portere posisjonsutløst svimmelhet som kommer anfallsvis. De kan også oppleve kvalme, oppkast og uklart syn, sistnevnte sannsynligvis grunnet kraftig nystagmus i horisontal retning. I så måte er det viktig å utelukke sentralnevrologiske årsaker (som et TIA eller infarkt) eller kardiovaskulære tilstander som kan ha et lignende symptombilde. Det er heller ikke uvanlig at pasienter med andre vestibulære tilstander (som Menieres eller vestibulær migrene), kan få BPPV. Anamnesen bør inneholde detaljer om svimmelheten, som inkluderer varighet, hyppighet og triggerere, men også kartlegging av syn, hørsel (tinnitus, hørselstap), trykk i øret og hodepine.

*Canalithiasis* kjennetegnes av tilbakevendende svimmelhetsanfall (ofte ved å legge seg ned eller rotere

hodet i rygliggende), som varer under ett minutt. Nystagmus kan ofte observeres umiddelbart eller med kun få sekunders lantenstid ved posisjonsendringer.

*Cupulolithiasis* er også tilbakevendende og trigges ved bevegelse, men anfallene har ofte varighet på mer enn ett minutt. Ved testing er det vanlig med lengre latenstid enn ved canalithiasis, og derfor er det viktig å ha pasienten lenge nok i testposisjonene.

Av og til kan BPPV i horisontale kanal oppstå etter en behandling av den bakre kanalen. Teorien er da at etter en manøver (f.eks. Epley's), kan løse krystaller havne inn i denne kanalen. Dette kalles en kanalswitch (canal conversion). Disse pasientene føler seg ofte mer svimle enn



de opprinnelig var, selv om man har klarert bakre kanal for krystaller.

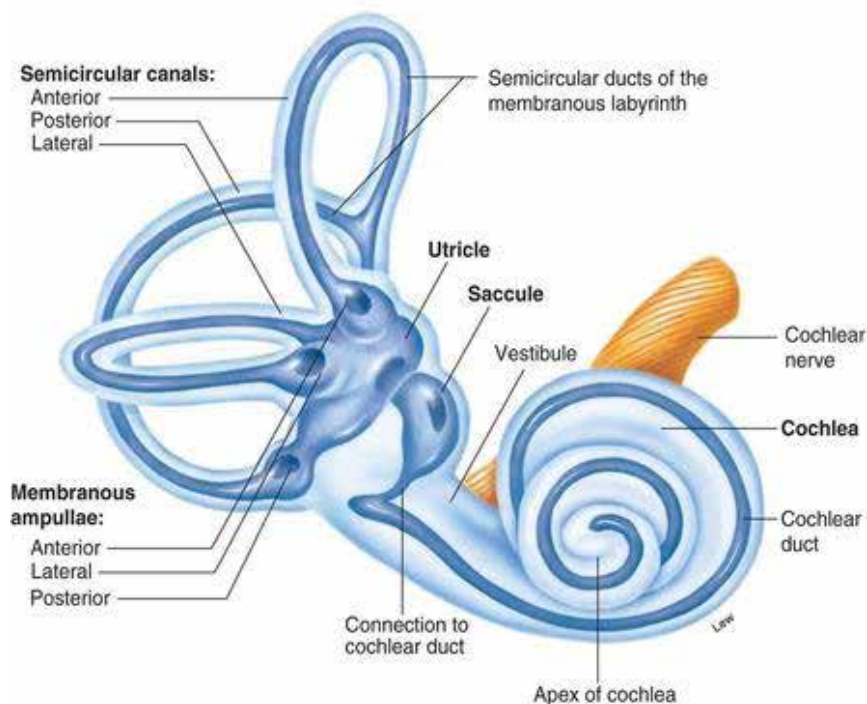
BPPV i den horisontale kanalen løser seg hurtigere spontant enn ved tilstanden i den bakre kanalen. Dette har sannsynlig noe å gjøre med den anatomiske utformingen på kanalåpningene, og det kan være en årsak til at det rapporteres om færre tilfeller av BPPV i horisontal enn bakre kanal.

### Klinisk testing

Det finnes flere måter å avdekke BPPV i horisontale kanal, men den mest brukte og anbefalte testen er rygliggende hoderotasjon (supine roll test), også kalt Pagnini-McClure Roll Test. Testen utføres med pasienten i rygliggende med en pute under hodet. Testen er beskrevet å utføres med 30° cervikal fleksjon, for bedre å isolere rotasjonseffekten på den horisontale kanalen. Det er også å anbefale å benytte et defokuseringsverktøy, f. eks Frenzel briller eller videobriller for bedre å fange opp og vurdere nystagmus.

Fra utgangsposisjon (Bilde 1) roteres hodet raskt til den ene siden 90° (Bilde 2). Du observerer pasientens øyne for nystagmus og spør hvorvidt de opplever å bli svimmel eller ei. Ved canalithiasis forventer vi en rask respons, mens det ved cupulolithiasis kan ta noe lengre tid å trigge svimmelhet og nystagmus, derfor kan det være lurt å holde testposisjonen i minst 30 sekunder. Du venter så til svimmelhet og nystagmus har gitt seg, før du returnerer til utgangsposisjonen. Bevegelsen tilbake kan også trigge nystagmus og svimmelhet, så du må også vente til at det gir seg, før man kan teste motsatt side (Bilde 3) og igjen bevege hode raskt 90° til siden.

Nystagmus ved laterale kanal BPPV opptrer annerledes enn ved den bakre (og fremre). Det er to typer horisontal nystagmus og begge kjennetegnes av at de endrer retning når hodets posisjon forandres. Hvis du observerer horisontal nystagmus som har rask fase mot det øret som vender ned (geotropisk nystagmus – «mot jorden»), gjør du ofte dette funnet på begge sider. Mistanken



går da mot canalithiasis på den siden der nystagmus er mest intens. Hvis du observerer horisontal nystagmus som slår med rask fase mot øret som ligger opp (apogeotropisk nystagmus), mistenker du cupulolithiasis og affisert side vil da være den siden der nystagmusen er minst intens. Av de to typene er geotropisk nystagmus den hyppigst forekommende, men det er rapportert at i så mange som 20 % av tilfellene vil det være vanskelig å avgjøre hvilken side som er affisert. I disse tilfellene kan man fint behandle begge sider.

For pasienter med nedsatt mobilitet eller uttalte smerter i nakken, kan det være vanskelig å komme inn i testposisjonene og også vanskelig å få utført behandlingen som består av posisjoneringsmanøvre. For disse pasientene, kan undersøkelse og behandling i en rotasjonsstol være nyttig, men de aller fleste vil du kunne undersøke og behandle på en helt vanlig behandlingsbenk.

### Behandling

Som ved undersøkelse, finnes det flere varianter av posisjoneringsmanøvre for BPPV i laterale kanal, men i denne artikkelen går vi gjennom den mest brukte, nemlig rullemanøveren. Søker du i litteraturen, vil du også finne ulike beskrivelser på gjennomføringen av denne, men hovedtrekkene er som regel de samme. Manøveren benevnes ofte som

barbecue roll manøver og starter i samme utgangsposisjon som testen:

1. Utgangsposisjon (Bilde 4), men noter deg at benken her er flat, ikke 30° opp under hodet
2. Roter hodet over til affisert side (Bilde 5)
3. Roter så hodet over til motsatt side (Bilde 6)
4. Følg etter med kroppen så pasienten ligger på siden, hodet roterer med så nesen peker skrått ned mot gulvet (Bilde 7)
5. Pasienten roterer videre over på magen. Her kan det være lurt at man støtter seg på albuen, så du får tilgang til å vurdere nystagmus eller gjøre plass til videobriller. Hodet henger lett flektert (Bilde 8).
6. Pasienten skyver seg så opp i knesittende og blir sittende med hodet flektert (Bilde 9). Behandlingsmanøveren er egentlig beskrevet som en 360° rotasjon, men her avslutter vi rotasjonen ved 270°, da bevegelsen her er nok til å få partiklene ut av kanalen. Enkelte behandlere opplever at dette gir mindre tilbakefall enn ved 360° rotasjon. Hvis pasienten ikke klarer å gå inn i en knesittende posisjon, utfører du derfor bare hele runden, og setter pasienten opp sideveis på kanten av benken.
7. Til slutt reiser pasienten hodet opp (Bilde 10)



Det er fornuftig å forklare pasienten på forhånd hva som skal skje, så de kan informere oss om de vil ha vansker med å gjennomføre alle posisjonene. Vi forventer at de vil bli svimle underveis, ofte ved flere av eller alle posisjonene. Det er heller ikke uvanlig at de kan bli mest svimle i det de setter seg opp til slutt. Det er beskrevet at testposisjonene skal opprettholdes i 15-30

sekunder eller til nystagmus stopper. Her vil det ikke være noe problem å sikre seg og bruke litt lengre tid. Partiklene som skal forflyttes er veldig små, så de vil sive langsomt videre i kanalen. Du kan også gjenta prosedyren en gang til, så lenge pasienten ikke ble veldig svimmel og kvalm etter første gjennomføring. Mange opplever også å bli veldig kvalme underveis, så det kan være lurt å ha ei bøtte tilgjengelig, selv

om det er sjelden at pasienter kaster opp av behandlingen.

I etterkant av behandling er det mange klinikere som anbefaler restriksjoner mot å legge seg ned de første par timene, samt unngå brå bevegelser eller ikke ligge på affisert side om natten. Vi har til dags dato ingen klar evidens på om dette er viktig eller riktig. Det er heller ikke uvanlig at pasienter kan være litt ustøe og slitne, så det kan være fornuftig å vente 20-30 minutter på venteværelset før man drar videre fra klinikken. Posisjoneringsmanøveren kan også benyttes som hjemmeøvelse, hvis pasienten får nye svimmelanfall. Instruksjonen da er å bli i hver posisjon til svimmelheten gir seg og vente ytterligere 15 sekunder før man beveger seg til neste posisjon. Igjen er det ikke noe problem om de bruker litt ekstra god tid.

Etter gjennomgått BPPV vil mange fortsatt oppleve ustøhet og svimmelhet, som de opprinnelige kortvarige anfallene. Vi tror at dette er grunnet sentralnervesystemets evne til å kompensere når BPPV (eller andre vestibulære tilstander) inntreffer. Denne kompenseringen reverseres ikke nødvendigvis samtidig med at krystallene reponeres. Disse pasientene kan ha nytte av vestibulær rehabilitering i tiden etterpå.

*Se referanser/kilder side 36.*