ISOLERET OTOLITDYSFUNKTION

Denne information er tænkt som en generel introduktion til emnet. Da balance- og svimmelhedsproblemer påvirker mennesker forskelligt, bør du tale med din læge for at få individuel rådgivning.

Af hensyn til læsevenligheden anvendes generelle personbetegnelser. Personbetegnelserne i denne patientinformation omfatter alle køn, medmindre andet udtrykkeligt er angivet.

Resumé

- Er en samlebetegnelse for en eller flere lidelser i otolitorganerne (sacculus og utriculus).
- Otolitorganerne overfører information om hovedets position og bevægelse fra det indre øre til hjernen.
- Otolitdysfunktion kan enten forekomme isoleret eller involvere et problem med en anden del af det vestibulære system, især de buegange.
- Symptomer på isoleret otolitdysfunktion omfatter en afvigende følelse af ikke-roterende bevægelser, vippebevægelser og følelse af fald.
- To vestibulære funktionstest bruges til at undersøge otolitorganerne.
- Vestibulær rehabiliteringsterapi for at aktivere otolitorganerne ser ud til at være nyttig.
- Forskere fortsætter med at undersøge, hvordan man bedst kan definere, diagnosticere og behandle isoleret otolitdysfunktion.

Hvad er isoleret otolitdysfunktion?

Otolitdysfunktion er en generisk betegnelse for en eller flere lidelser med otolitorganer (sacculus og utriculus). Mennesker med otolitdysfunktion har ofte en eller flere lidelser med en anden del af det vestibulære system.

Ny forskning tyder på, at nogle mennesker kan have isoleret otolitdysfunktion. Den sædvanlige definition af isoleret otolitdysfunktion er unormal funktion af otolitorganerne på trods af normal funktion af buegangene. I øjeblikket er isoleret otolitdysfunktion ikke en officielt anerkendt vestibulær lidelse. Diagnosen er stadig kontroversiel.

Otolitorganerne er en del af det vestibulære system i det indre øre. Dette system består af 10 strukturer - 3 buegange og 2 otolitorganer i hvert øre. Informationen fra disse balancesensorer overføres fra det indre øre til hjernen via den vestibulocochleare nerve (8. kranienerve). Hjernen behandler denne information, så du kan holde dig oprejst, når du står eller bevæger dig.

De tre buegange - den forreste, den bageste og den horisontale - ligger vinkelret på hinanden. De fungerer som et gyroskop til at registrere forskellige typer hovedrotation (såsom når du bøjer dig ned for at samle noget op eller drejer hovedet for at se dig over skulderen).

Otolitorganerne består af to sæklignende strukturer, sacculus og utriculus. Otolitorganerne fornemmer tyngdekraften og bevægelser i alle retninger. De signalerer til hjernen, når dit hoved er på skrå. Dette vil hjælpe dig med at holde dig oprejst og afbalanceret, mens du går. Otolitorganerne fornemmer også ændringer i hastigheden under bevægelser i lige linje (lineær acceleration) – for eksempel når du accelererer

eller bremser i en bil. Utriculus sidder vandret i det indre øre og registrerer primært vandrette bevægelser. Sacculus sidder lodret og opfatter primært lodrette bevægelser. Sacculus giver også information om dit hoveds position, selv når det ikke bevæger sig.

Otolitterne er formet som lysekronekrystaller og hænger på væggene i otolitorganerne. De er mikroskopiske krystaller af calciumcarbonat, der ligger på en gelatinøs membran. Når du vipper hovedet, accelererer krystallerne i forhold til de hårceller, de hviler på. Hårcellerne bevæger sig i modsatte retninger i den øvre og nedre del (forskydningskraft). Denne bevægelse registreres af hårcellerne og sendes til din hjerne som information om din hovedposition og bevægelse.

Ny forskning tyder på, at otolitorganerne også kan spille en rolle i rumlig orientering (hvor din krop er i forhold til dine omgivelser) og hukommelse.

Hvad forårsager isoleret otolitdysfunktion?

Hvordan funktionen af utriculus og/eller sacculus er svækket, mens andre dele af det vestibulære system - især de buegange - ikke er påvirket, er på nuværende tidspunkt ukendt. Forskerne mistænker blandt andet:

- På grund af forskellen i blod- og nerveforsyning kan en vestibulær lidelse kun påvirke en del af den vestibulære mekanisme i det indre øre, f.eks. otolitorganerne
- Viral skade på utriculus og/eller sacculus uden at påvirke andre dele af det indre øre, inklusive de buegangene
- selektive hydrops (væskeakkumulering) af utriculus og/eller sacculus
- Den anatomiske struktur af otolitorganerne kan få dem til at være mere følsomme over for hovedtraume end den mere elastiske struktur af cupulaen i buegangene

Otolitdysfunktion kan enten forekomme isoleret eller involvere et problem med en anden del af det vestibulære organ, især buegangene. Vestibulære lidelser, der kan forårsage funktionsfejl i otolitorganerne omfatter:

- benign paroksysmal positionel svimmelhed (BPPV/Øresten)
- Menières sygdom
- Hovedtraume, inklusive mild traumatisk hjerneskade (TBI)
- Persisterende postural-perceptuel svimmelhed (PPPD)
- Akustikusneurinom
- Vestibularisneurit (virus på balancenerven)

I mange tilfælde er årsagen til otolitdysfunktion ukendt (idiopatisk).

Symptomer på isoleret otolitdysfunktion

Symptomerne på isoleret otolitdysfunktion er i øjeblikket ikke klart definerede. Subjektive symptomer, der potentielt er forårsaget af funktionsfejl i otolitorganerne omfatter:

- Forkert fornemmelse af ikke-roterende bevægelse - beskrivelser omfatter følelser af:
    - Gyngende eller svajende, som på en båd

    - Gå på svampe, puder eller ujævnt underlag
    - Jorden ændrer sig eller kollapser under dig
    - Flydende
    - Kan skubbes eller trækkes fremad, bagud eller til siden
    - Læner sig til den ene side, når du står eller sidder oprejst
    - Forvirring af top og bund (inversion illusion)
- Ubalance under en hurtig ændring i ganghastighed eller ved bevægelse fra siddende til stående stilling
- Følsomhed over for ændringer i bevægelseshastigheden i et køretøj, f.eks. i stop-and-go-trafik
- Følsomhed over for op og ned bevægelser, f.eks. når man kører i elevator
- Tilbagevendende pludselige fald, der ser ud til at ske uden grund (såkaldte drop attack eller Tumarkins anfald)
- Sløret syn ved bevægelse af hovedet

Diagnose af isoleret otolitdysfunktion

Der er i øjeblikket ingen konsensus om de diagnostiske kriterier for isoleret otolitdysfunktion. Nogle forskere foreslår diagnostiske kriterier baseret på symptomer og kliniske tests, som er opdelt i bestemt isoleret otolitdysfunktion og sandsynlig isoleret otolitdysfunktion.

Funktionsfejl i otolitorganer undersøges i de fleste tilfælde af en neuro-otolog eller ØNH-læge med speciale i svimmelhed.

Disse specialiserede læger vil optage en grundig sygehistorie, udføre en neurologisk undersøgelse og forskellige tests for at vurdere funktionen af dit vestibulære system.

To specifikke tests bruges i øjeblikket til at vurdere otolitorganerne:

- cVEMP (Cervical Vestibular Evoked Myogenic Potential) test (vurderer sacculus)
- oVEMP (Ocular Vestibular Evoked Myogenic Potential) test (vurderer utriculus)

Unormale VEMP-resultater i begge ører kan skyldes ikke-vestibulære årsager. For eksempel er VEMP-responser påvirket af aldningsprocessen, og resultaterne kan være unøjagtige hos personer over 65 år.

Den subjektive visuelle vertikale/horisontale (SVV/SVH) test evaluerer også utriculus; dog kan hjernelæsioner påvirke resultaterne.

Der vil sandsynligvis blive udført to tests for at udelukke buegangsdysfunktion. Disse er kaloriske tests og videohovedimpulstesten (vHIT). Nogle unormale resultater kan forårsage, at nogle mennesker bliver fejldiagnosticeret med isoleret otolitdysfunktion, selvom buegangene er påvirket.

Behandling af isoleret otolitdysfunktion

Vestibulær rehabiliteringsterapi ser ud til at være nyttig, selvom den ikke er velundersøgt i sammenhæng med isoleret otolitdysfunktion. Vestibulær rehabiliteringsterapi er en træningsbaseret terapi.

For de fleste mennesker hjælper vestibulær rehabiliteringsterapi med at styrke forbindelsen mellem krop, øjne, hjerne og det indre øre. Under vestibulær rehabiliteringsterapi fremkaldes dine symptomer med vilje på en sikker og kontrolleret måde, så din hjerne kan vænne sig til dem. Det overordnede mål er at forbedre din livskvalitet ved at vænne dig til din tilstand, reducere dine symptomer og forbedre din generelle funktion.

Forskning viser, at rehabiliteringsprogrammer er mest effektive, når de er individualiserede. Typen, hyppigheden og intensiteten af effektiv træning varierer fra person til person. En certificeret IVRT® svimmelheds- og vestibulærterapeut kan hjælpe dig med at skabe et program, der passer til dig.

Hvad du kan forvente i fremtiden

Der er stadig meget, vi ikke ved om isoleret otolitdysfunktion. Forskere studerer stadig årsagen, hvor mange mennesker der lider af det, og hvordan man bedst kan definere, diagnosticere og behandle det

For at holde denne patientinformation så kort som muligt har vi undladt en detaljeret referenceliste. Den kan til enhver tid rekvireres på info@ivrt.de.

På www.IVRT.de finder du artikler om vestibulære sygdomme og rehabilitering samt adresser på læger og terapeuter.

Copyright © Kesgin/IVRT. Berørte må udskrive én kopi til eget brug. Læger og IVRT®-vestibulærterapeuter må udlevere kopier til patienter. Al anden brug kræver skriftlig tilladelse.

INSTITUT FOR VESTIBULÆR REHABILITERINGSTERAPI (IVRT®)