

Tinnitus hos individer med cochleaimplantat – operationsålderns betydelse för graden av besvär

En retrospektiv enkätundersökning

Sammanfattning

Bakgrund

Cochleaimplantat (CI) är ett alternativ till vanliga hörapparater som möjliggör tal -och ljuduppfattning för gravt hörselskadade eller döva personer. Tinnitus drabbar i stor utsträckning hörselskadade personer. I litteraturen finns beskrivet att CI-patienter efter operation inte enbart erhåller förbättrad hörselförmåga utan även förändring, förbättring eller förvärring av tinnitus. Idag saknas dock kunskap om varför olika individer får olika utfall. Ålder vid CI-operation är en potentiellt viktig faktor till tinnitusproblematik. Det är därför av stort intresse att undersöka ifall det dessutom finns ett samband mellan vid vilken ålder CI-operationen utförts och självupplevd tinnitus.

Syfte

Studiens syfte är att undersöka om åldern vid cochleaimplantation påverkar graden av självupplevd tinnitus efter operation.

Metod

En retrospektiv enkätundersökning bestående av THI-enkät (Tinnitus Handicap Inventory) på svenska och TAO-enkät (Tinnitus Av Operation) utfördes under våren 2020. THI-enkäten är ett självskattningsformulär där deltagarna får svara på 25 frågor som rör emotionella, funktionella och katastrofala besvär som orsakats av tinnitus. Graden av besvär baseras på uppnådda poäng i enkäten. TAO-enkäten består av frågan "Har du fått tinnitus på grund av Cloperation?" och besvaras med "ja" eller "nej". Potentiella deltagare (n=125) kontaktades via brev och data insamlades sedan via CI-kliniken på Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge.

Resultat

Totalt 72 deltagare mellan 29–84 år inkluderades i studien vilket gav ett externt bortfall på 42%. 100% av deltagarna kunde inkluderas vid analys av THI-enkäten. 97% av deltagarna (n=70) kunde inkluderas vid analys av TAO-enkäten. Det fanns en stor spridning i THI-poäng oavsett ålder vid operation. Spearmans korrelationstest för studiens samtliga deltagare (n=72) visade på en måttlig negativ korrelation med hög signifikans mellan ålder vid operation och THI: $r = -0,409$ ($p < 0,01$). Samtliga sub-skolor av THI visade på svag till måttlig

negativ korrelation med hög signifikans: THI-F: $r = -0,422$ ($p < 0,01$). THI-E: $r = -0,315$ ($p < 0,01$). THI-C: $r = -0,266$ ($p < 0,05$). Vid sambandsanalys gällande THI och ålder vid operation för subgrupp 1, de deltagare som svarat "ja" på TAO-enkäten ($n=6$), visade Spearmans korrelationstest inte på någon korrelation: $r = -0,711$ ($p > 0,05$).

Slutsats

Studien visade att det finns ett måttligt samband mellan ålder vid operationstillfälle och större upplevd tinnitusproblematik. Personer som får CI vid yngre ålder verkar uppleva större problem med tinnitus än personer som får CI senare i livet, men spridningen i upplevd tinnitusproblematik är mycket stor.

Nyckelord:

cochleaimplantat, tinnitus, THI, operation, hörselskada, ålder

Tinnitus in individuals with cochlear implant – the significance of age at surgery and the degree of inconvenience

A retrospective survey study

Abstract

Background

A cochlear implant (CI) is an alternative for individuals with severe hearing loss when conventional hearing aids are not helping in providing functional speech understanding. Tinnitus is a symptom that largely affects hearing impaired people. In the literature, it is described that CI patients after surgery receive not only improved hearing ability but also improvement regarding inconvenience caused by tinnitus. However, some individuals perceive worse tinnitus after cochlear implantation. It is not clear why. Age at implantation is a potentially important factor for self-perceived tinnitus. It is therefore of great interest to investigate if there's a relation between self-perceived tinnitus and the age at which the CI surgery was performed.

Purpose

The purpose of this study was to investigate if age at cochlear implantation affects the degree of self-experienced tinnitus after surgery.

Method

A retrospective study consisting of THI (Tinnitus Handicap Inventory) survey in Swedish and TAO (Tinnitus caused by Operation) survey was conducted in the spring of 2020. The THI

questionnaire is a self-assessment form where participants can answer 25 questions related to emotional, functional and catastrophic inconvenience caused by tinnitus. The degree of inconvenience assessed by the participants is based on points scored in the survey. The TAO survey consists of the question "Did you get tinnitus due to CI surgery?" and is answered with "yes" or "no". Potential participants (n=125) were contacted via letter and data were then collected via the CI clinic at Karolinska University Hospital, Huddinge