



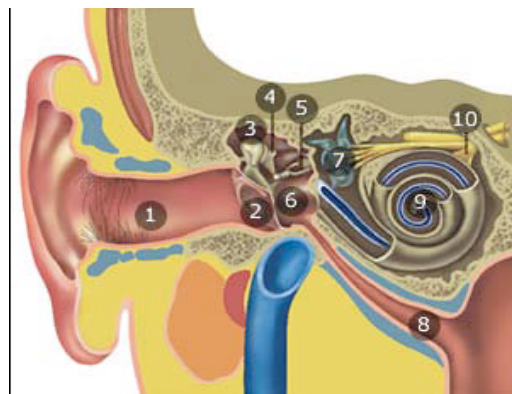
Stijgbeugel- of stapesoperatie

Deze brochure biedt u informatie over operaties aan de stijgbeugel (stapes), een van de gehoorbeentjes in het middenoor.

Werking van het oor

Het oor is globaal onder te verdelen in:

- De uitwendige gehoorgang, die vanaf de oorschelp de schedel in gaat.
- Het middenoor: het trommelvlies met daarachter een holte in het schedelbot. Hierin bevinden zich drie gehoorbeentjes, die samen de gehoorbeenenketen vormen: de hamer (malleus), het aambeeld (incus) en de stijgbeugel (stapes). Via de buis van Eustachius staat het middenoor in verbinding met de neuskeelholte. Daardoor kan er lucht van buiten via de neus naar het middenoor.
- Het slakkenhuis, ofwel het eigenlijke gehoororgaan, ook wel het binnenoor (cochlea) genoemd.



Figuur 1. Het oor

1. gehoorgang
2. trommelvlies
3. hamer
4. aambeeld
5. stijgbeugel
6. middenoor
7. evenwichtsorgaan
8. buis van Eustachius
9. slakkenhuis
10. gehoorzenuw

Patiënteninformatie wordt met de grootste zorg samengesteld. Het betreft algemene informatie.

U kunt aan deze uitgave geen rechten ontlenen.

© Gelre ziekenhuizen
www.gelreziekenhuizen.nl



Geluid en horen

Geluid bestaat uit luchtrillingen. Deze trillingen komen via de gehoorgang op het trommelvlies. Het trommelvlies en de gehoorbeentjes versterken en geleiden de trillingen naar het slakkenhuis. In het slakkenhuis zit vocht. In dat vocht ontstaan golfjes door de trillingen die de stijgbeugel overbrengt. Deze golfjes worden opgevangen door zintuig(zenuw)cellen, die de golfjes omzetten in zenuwprikkels. Deze zenuwprikkels gaan via de gehoorzenuw naar de hersenen, die dan het geluid 'horen'. Het middenoor is onder normale omstandigheden gevuld met lucht, wat dezelfde druk en samenstelling heeft als buitenlucht. De buis van Eustachius maakt uitwisseling mogelijk, zodat de luchtdruk voor en achter het trommelvlies hetzelfde is.

Soorten gehoorverlies

Er zijn twee soorten gehoorverlies: binnenoorverlies en geleidingsverlies.

- Bij een binnenoorgehoorverlies (perceptiefverlies / zintuigverlies) is er schade opgetreden van het slakkenhuis. Een dergelijke beschadiging kan niet worden hersteld.
- Het geleidingsgehoorverlies (meestal middenoorverlies) wordt veroorzaakt doordat er onvoldoende overdracht plaatsvindt van het geluid vanaf de gehoorgang naar het slakkenhuis. De afwijkingen kunnen dan in de gehoorgang, het trommelvlies en/of in het middenoor zitten. Mogelijke oorzaken zijn bijvoorbeeld: verstopping van de gehoorgang door oorsmeer, een gaatje (perforatie) in het trommelvlies of onderbreking van de gehoorbeenketen. Deze afwijkingen kunnen vaak wel worden hersteld.

Verkalken van de stijgbeugel: Otosclerose

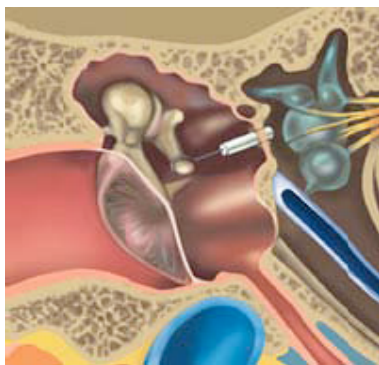
De stijgbeugel kan in normale omstandigheden als een beweeglijk zuigertje op en neer bewegen in de ingang naar het slakkenhuis. Zo kan de stijgbeugel de geluidstrillingen omzetten in golfjes in het vocht van het slakkenhuis. Soms groeit de stijgbeugel door verkalking aan zijn omgeving vast. De geluidstrillingen kunnen dan niet goed meer doorgegeven worden aan de vloeistof in het slakkenhuis. Het verkalken van de stijgbeugel wordt otosclerose genoemd. Er ontstaat dan een geleidingsverlies. Otosclerose kan familiair voorkomen (dat wil zeggen dat meerdere personen in een familie de aandoening kunnen hebben). Mensen met otosclerose hebben vaak als enige klacht gehoorverlies; soms hebben zij ook last van oorsuizen (tinnitus). Het gehoorverlies begint vaak pas na het 20ste-30ste levensjaar, soms ook eerder (Z) en komt vaker bij vrouwen voor.

Stijgbeugeloperatie (stapedotomie)

Als een stijgbeugel door otosclerose is vastgegroeid, kan het gehoorverlies dat daardoor bestaat met een operatie worden hersteld. Daarbij wordt de stijgbeugel gedeeltelijk vervangen door een prothese. Dat gaat als volgt. In de gehoorgang wordt een sneetje in de huid gemaakt, waarna de huid met het trommelvlies wordt omgeklapt. Het middenoor is dan open en de KNO-arts kan er dan in opereren. Meestal moet er nog een stukje van het bot van het diepste deel van de gehoorgang worden weggeboord of gebeiteld, om goed zicht te krijgen op de gehoorbeenketen.



Als er goed zicht is, kan aan de gehoorbeentjes worden gevoeld om zo zeker te weten wat het gehoorverlies veroorzaakt. Dan pas kan worden bevestigd dat de stijgbeugel door verkalking vastzit, en dat de diagnose inderdaad otosclerose is. De stijgbeugel wordt dan losgemaakt van het aambeeld, en de twee pootjes en het kopje van de stijgbeugel worden verwijderd. Vervolgens wordt een kleine opening gemaakt in de voetplaat. Het slakkenhuis is dan dus even open; soms lekt er een beetje vocht uit. Dan wordt een kleine kunststof prothese in dit gaatje in de voetplaat geplaatst. Deze minuscule prothese wordt vastgemaakt aan het aambeeld. De prothese kan nu als een zuigertje vrij op en neer bewegen in het gaatje in de voetplaat en zo de geluidstrillingen weer overbrengen naar het vocht in het slakkenhuis.



Figuur 1.

Stijgbeugelprothese bij stapedodectomie

Slagingskans

De kans op succes bij deze stijgbeugeloperatie is hoog. In 95% van de operaties wordt gehoorverbetering bereikt. De operatie van een door otosclerose vastzittende stijgbeugel behoort dan ook tot de dankbaarste gehoorverbeterende operaties. Omdat er aan het eind van de operatie wat zelfoplossend schuim in het middenoor wordt geplaatst, duurt het enkele weken voor het resultaat van de operatie merkbaar wordt. In het algemeen wordt daarom een controle hoortest pas na ongeveer 6 weken op de polikliniek gedaan.

Mogelijke complicaties

Gelukkig zijn de risico's bij gehoorverbeterende operaties zeer beperkt en komen complicaties zelden voor. Anders zou het niet verantwoord zijn dergelijke operaties uit te voeren. Toch zijn er wel enkele risico's.

Gehoorverlies

Zoals hierboven vermeld werd, is de kans op succes bij stijgbeugeloperaties hoog. Echter, niet altijd wordt er gehoorverbetering bereikt. Heel soms wordt het gehoor zelfs slechter. Dit kan voorkomen omdat bij een stapedotomie het slakkenhuis geopend moet worden. In zeldzame gevallen kan daardoor een beschadiging van het slakkenhuis optreden. Het hierdoor ontstane gehoorverlies kan ernstig zijn en is zeker blijvend. De kans dat dit ontstaat is 1 à 2%. Indien er gehoorverlies ten gevolge van de operatie ontstaat, kan dit gepaard gaan met oorsuizen.



Duizeligheids- of evenwichtsklachten

Aan het slakkenhuis zit het evenwichtsorgaan vast. In het evenwichtsorgaan zit dezelfde vloeistof als in het slakkenhuis. Omdat het slakkenhuis wordt geopend en de vloeistof dan even openligt, kan het evenwichtsorgaan door de operatie soms wat geprikkeld zijn. Daarom kan een patiënt na deze operatie soms klachten van draaiduizeligheid hebben. Deze klachten gaan overigens vrijwel altijd spontaan voorbij. In zeldzame gevallen valt het evenwichtsorgaan zelfs uit. De duizeligheid kan dan erger zijn. Ook dan gaan duizeligheid en eventuele evenwichtsklachten eigenlijk altijd over omdat het evenwichtsorgaan aan de andere kant het overneemt.

Aangezichtszenuw

Er bestaat ook een zeer kleine kans op een beschadiging van de door het middenoor lopende aangezichtszenuw (de nervus facialis). Deze zenuw zorgt voor de bewegingen van de aangezichtspieren. Bij beschadiging kan een halfzijdige aangezichts-verlamming ontstaan. De kans dat dit optreedt is zeer klein.

Smaakzenuw

Door het middenoor loopt een kleine zenuw (chorda tympani). Deze zenuw verzorgt de smaak van het voorste deel van één zijkant van de tong. Het loopt vlak achter het trommelvlies langs en tussen de gehoorbeentjes door. Daardoor zit dit zenuwtje bij een stijgbeugel operatie vaak in de weg, maar het kan meestal toch heel gelaten worden. Soms kan het gedeeltelijk of geheel beschadigd raken. Bij een gedeeltelijke beschadiging kan een tijdelijke smaakstoornis ontstaan die meestal enkele weken duurt. Ook bij een volledige beschadiging zal de smaakstoornis vrijwel altijd geleidelijk weer overgaan, maar kan dit veel langer duren (tot meer dan 6 maanden).

Narcose of verdoving?

Een stijgbeugeloperatie of stapedotomie wordt onder algehele narcose uitgevoerd. Meestal gebeurt een stijgbeugeloperatie tijdens een korte opname.

Na de operatie

In het algemeen is er vlak na de operatie weinig of geen pijn. Als er wel pijn is, kan dat meestal goed worden bestreden met pijnstillers. Soms komt er na de operatie nog een aantal dagen wat (bloederig) vocht uit het oor. Vooral als er een sneetje in de buitenzijde van de gehoorgang is gemaakt kan dit het geval zijn. Vanwege de duizeligheidsklachten (zie boven) en het feit dat het slakkenhuis tijdens de operatie geopend is, moet u de dagen na de operatie heel rustig aan doen. Ook na ontslag uit het ziekenhuis moet u gedurende enige tijd (enkele weken) na de operatie wat rustig aan doen (o.a. niet sporten). Wat wel en niet mag, kunt u met uw KNO-arts bespreken. Denk bijvoorbeeld aan vliegen en activiteiten die leiden tot drukverhogende momenten. Een klein pleisterverband blijft na de operatie ongeveer een week zitten. Daaronder zit een tamponnetje in de gehoorgang, om de huid en trommelvlies op hun plaats te houden. Dit kan soms wat kriebelen. Na ongeveer een week wordt dit tamponnetje op de polikliniek verwijderd.



Soms kunnen er in het geopereerde oor ploppende geluidjes of knapjes worden gehoord. Dat kan komen door het schuim die aan het einde van de operatie onder het trommelvlies rondom de prothese wordt geplaatst. Dit schuim lost vanzelf op.

Vragen?

Heeft u na de uitleg van uw arts en het lezen van deze brochure nog vragen? Stel ze dan gerust aan uw KNO-arts. Deze informatie vindt u ook op www.kno.nl.

Bereikbaarheid polikliniek Keel, Neus en Oorheelkunde

Gelre Apeldoorn

- maandag t/m vrijdag, 8.30 - 16.30 uur
- tel: 088 1053365

Gelre Zutphen

- maandag t/m vrijdag, 8.30 - 16.30 uur
- tel: 088 1053366

Gelre Polikliniek Lochem

- voor afspraken tel 088 1053366

© De tekst van deze brochure is deels gebaseerd op informatie van de Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied, 2004, aangevuld met informatie van Gelre ziekenhuizen, Keel-, Neus- en Oorheelkunde.