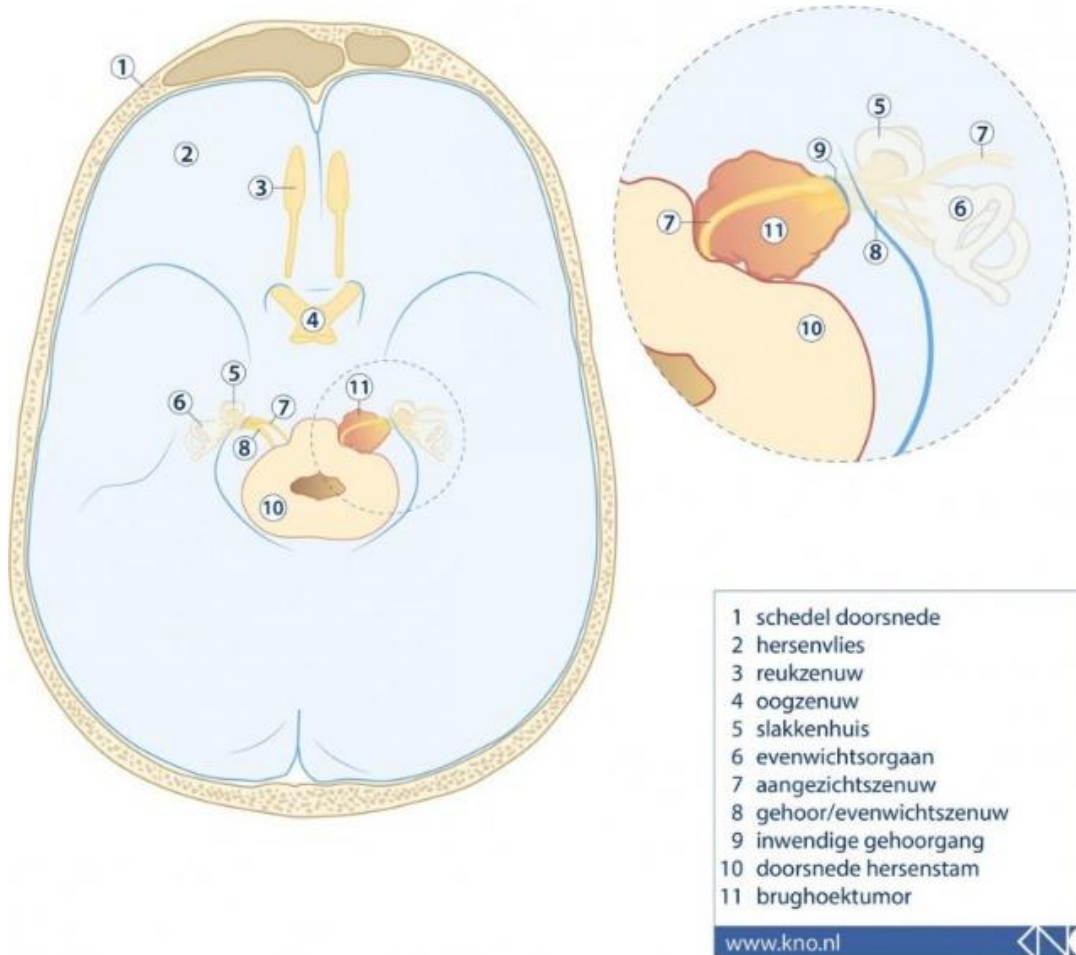


Informatie over:

# Brughoektumor

Een brughoektumor, ook wel vestibularis-schwannoom of acousticusneurinoom genoemd, is een goedaardig gezwel dat uitgaat van de omhulling (zenuwschede) van de gehoor- en evenwichts-zenuw.



De gehoor- en evenwichtszenuw is opgebouwd uit twee zenuwgedeelten, waarvan één uit het slakkenhuis (5) en één uit het evenwichtsorgaan (6) komt. Deze zenuw loopt door het rotsbeen via een benig kanaal, de inwendige gehoorgang, naar de hersenen. Ook de aangezichtszenuw (7) loopt door de inwendige gehoorgang.

Naar schatting wordt in Nederland per jaar bij ongeveer 170 patiënten (10 per miljoen inwoners) voor het eerst de diagnose brughoektumor gesteld.

### **Klachten van een brughoektumor**

De meeste mensen met een brughoektumor klagen over gehoorverlies aan één oor en soms evenwichtsstoornissen (meestal een gevoel van onzekerheid). Vaak zijn er klachten van oorsuizen. Door groei van de tumor ontstaat druk op de omliggende zenuwen en eventueel op het hersenweefsel. Dit geeft uitval van de gehoor- en evenwichtszenuw; ook kan een doof gevoel in het gelaat ontstaan.

Informatie over:

# Brughoektumor

Er is geen verband tussen de ernst van de klachten en de grootte en/of groeisnelheid van de brughoektumor. Zo is het mogelijk dat een kleine brughoektumor veel klachten geeft en een grote brughoektumor niet of nauwelijks.

Verergering van klachten betekent lang niet altijd dat de brughoektumor (veel) groter wordt. Vermindering van klachten wil niet zeggen dat de groei is gestopt of gestabiliseerd.

In sommige gevallen wordt de brughoektumor bij toeval ontdekt zonder dat er klachten bestaan.

Een brughoektumor wordt meestal vastgesteld door een kno-arts. Een gehoortest kan wijzen in de richting van een brughoektumor. Het aangewezen onderzoek om de diagnose te bevestigen is een MRI-scan.

Soms stelt een neuroloog een brughoektumor vast. Er vindt dan verwijzing plaats naar een kno-arts of een brughoektumor-behandelteam.

## De behandeling

Meestal worden patiënten met een brughoektumor door een behandelteam (kno-arts, neurochirurg, radioloog en radiotherapeut) besproken.

We zullen u hiervoor doorsturen naar het schedelbasiscentrum in het LUMC in Leiden.

Bij de keuze voor een bepaald beleid bij een vastgestelde brughoektumor worden verschillende factoren betrokken.

Het is belangrijk u te realiseren dat er maar één reden is om tot behandeling over te gaan: het voorkomen van een levensbedreigende situatie in de toekomst ten gevolge van uitbreiding van de tumor met druk op de hersenstam.

Door de behandeling kunnen de bestaande klachten soms wel en soms niet verdwijnen. Dit maakt de keuze om over te gaan tot een behandeling moeilijk, toch is het in sommige gevallen noodzakelijk. Voor elke individuele patiënt wordt een afgewogen keus gemaakt, waarbij ook de patiënt zelf een belangrijke stem heeft.

In principe zijn er drie vormen van behandeling:

1. Wachten en vervolgen ('wait and scan'). De scans zullen in het Amstelland ziekenhuis worden verricht volgens protocol.
2. Opereren: de tumor wordt met een operatie verwijderd.
3. Stereotactische bestraling: de tumorgroei wordt door een zeer gerichte bestraling gestopt.

De groeisnelheid van de tumor is over het algemeen zeer gering. Gemiddeld groeien brughoektumoren 1-2 mm per jaar. In sommige gevallen is er echter gedurende vele jaren nauwelijks groei waarneembaar. Dit wordt in principe éénmaal per jaar met een controle-MRI-onderzoek gecontroleerd. Een afwachtend beleid is een mogelijkheid bij een relatief kleine tumor en/of bij relatief geringe klachten. Daarnaast kunnen er andere redenen (andere ziekten en/of de leeftijd van de patiënt) zijn om af te zien van een behandeling.

Informatie over:

# Brughoektumor

Het is aan te raden om bij een grote of snelgroeïende tumor direct of sneller te behandelen, om problemen op afzienbare termijn te voorkomen. Tevens is het zo dat als de tumor nog groter wordt, er meer kans is op schade, zowel na een operatie als na bestraling.

## **Operatie van een brughoektumor**

Wanneer na uitvoerige analyse en overleg met de patiënt voor een operatie wordt gekozen, heeft de kno-arts drie benaderingswegen tot zijn/haar beschikking. De optimale toegangsweg naar de tumor hangt af van de precieze plaats en de grootte. Daarnaast is de ernst van de gehoorvermindering beslissend en/of de voorkeur van het operatieteam.

Deze drie benaderingswegen zijn:

- translabyrinthair ('door het oor');
- middle fossa ('boven het oor');
- retrosigmoïdaal ('achter het oor').

Aan de hand van een tekening wordt het behandelingsvoorstel verduidelijkt en met de patiënt (en familie) besproken. Ook de risico's en eventuele gevolgen komen hierbij uitgebreid aan de orde.

Tijdens de operatie zijn in principe vaak twee operateurs aanwezig: twee kno-artsen, of een kno-arts en een neurochirurg. Door het gebruik van microchirurgisch instrumentarium, een operatiemicroscop en moderne apparatuur, die de functie van de aangezichts- en gehoorzenuw bewaakt, wordt beschadiging aan omliggende zenuwen en hersenweefsel zoveel mogelijk vermeden. Het verwijderde weefsel wordt onderzocht door een patholoog-anatoom (weefseldeskundige).

In principe wordt gestreefd naar complete (totale) tumorverwijdering, waarbij in de regel een kleine tumor aanzienlijk gemakkelijker te verwijderen is dan een grote.

Uw behandelend kno-arts zal verder de volgende zaken bespreken:

- de details van de operatie;
- de operatieduur;
- de opnameduur (gemiddeld 1 week);
- eventuele noodzaak van opname op de intensive care;
- mogelijke complicaties en de kans hierop;
- eventuele restverschijnselen.

## **Restverschijnselen na operatie**

Het verwijderen van een brughoektumor is een grote operatie, waarvan het herstel meestal 4 weken in beslag neemt. Door de omvang van de operatie treedt vaak vermoeidheid na de operatie op. De meeste patiënten herstellen echter voorspoedig en kunnen nadien sociaal en professioneel functioneren zoals voor de operatie.

De belangrijkste negatieve gevolgen van een operatie worden hierna genoemd.

### *Gehoorvermindering/uitval*

In de meeste gevallen is het helaas noodzakelijk om de gehoorzenuw op te offeren om

Informatie over:

# Brughoektumor

de tumor geheel te kunnen verwijderen. Dit resulteert in een volledig doof oor. In veel gevallen is het gehoor vóór de ingreep overigens al slecht en onbruikbaar. Soms kan de tumor worden verwijderd met behoud van de gehoorzenuw. Het gehoor zal door de ingreep niet verbeteren.

Gehooruitval geeft vooral in het begin problemen, zoals bij het lokaliseren van gesprekken en het luisteren naar gesprekken (richting-horen) in een lawaaige omgeving. De meeste mensen leren hier snel mee omgaan of waren hier al aan gewend.

## *Oorsuizen*

Oorsuizen kan in sommige gevallen verdwijnen, maar kan ook onveranderd aanwezig blijven, ontstaan of verergeren. De oorzaak hiervan is niet duidelijk.

## *Verlamming van de aangezichtsenuw*

De aangezichtsenuw, die midden in het operatiegebied ligt, kan door de manipulatie, die lokale zwelling geeft, tijdelijk minder goed werken. Het gevolg kan zijn dat de aangezichtsspieren aan één zijde van het gelaat niet meer kunnen worden aangespannen, zodat een scheef gezicht ontstaat en er soms veel klachten zijn van het oog. Zenuwherstel gaat bij tijdelijke uitval langzaam en het kan zeker enkele maanden duren voordat de zenuw weer geheel hersteld is.

Bij het verwijderen van een grote brughoektumor kan de aangezichtsenuw onherstelbaar beschadigd raken. Als herstel niet vanzelf kan worden verwacht, uitblijft of te lang duurt, zijn er nog andere herstelmogelijkheden (ook operatieve).

## *Evenwichtsklachten*

Soms zijn er voor de operatie al evenwichtsklachten, maar deze kunnen ook door de ingreep ontstaan of (tijdelijk) verergeren. In bijna alle gevallen neemt – bij uitval van één evenwichtsorgaan – het andere evenwichtsorgaan de evenwichtsfunctie in de loop van enkele weken over. Dit proces kan door houdings- en bewegingsoefeningen en een actieve manier van leven worden versneld.

Het komt zelden voor dat de duizeligheid blijft bestaan.

## *Hoofdpijn*

Hoofdpijnklaften zijn meestal tijdelijk en staan niet op de voorgrond.

## **Stereotactische bestraling van een brughoektumor**

Bestraling van een brughoektumor wordt stereotactische bestraling genoemd. Andere benamingen voor bestraling van een brughoektumor zijn: stereotactische radiotherapie of radiochirurgie.

Door deze bestraling ontstaat groeistilstand; dit wordt tumorcontrole genoemd. Deze behandeling wordt ingezet bij kleine en middelgrote brughoektumoren of wanneer om welke reden dan ook wordt afgezien van een operatie.

Patiënten die bestraald zijn, worden in principe levenslang na de bestraling gecontroleerd met een jaarlijks controle-MRI-onderzoek.

Langdurig vervolgonderzoek moet uitwijzen of stereotactische radiotherapie ook op langere termijn een betrouwbare behandeling is voor brughoektumoren.

Informatie over:

# Brughoektumor

## **Restverschijnselen na stereotactische bestraling**

De bestralingsbehandeling zelf geeft in het algemeen geen acute verschijnselen. In een enkel geval kan wat misselijkheid optreden, die eenvoudig is te behandelen.

De belangrijkste complicatie van deze behandeling is toename van het gehoorverlies. Bij de meeste patiënten treedt dit echter niet of in geringe mate op. Bovendien is er een kleine kans dat de aangezichtsenuw wordt beschadigd, wat kan leiden tot een hangende of gevoelloze aangezichtshelft. Overige complicaties worden zelden gezien.

Net zoals bij het maken van een röntgenfoto maakt ook de bestralingsbehandeling gebruik van röntgen- of gammastraling. Men moet aannemen dat dit op lange termijn een, weliswaar klein, risico geeft op het krijgen van kwaadaardige ziekten.

Als er na bestraling toch tumorgroei is, dan is vervolgens een operatie lastig en risicovoller (op zenuwbeschadiging) vanwege de vorming van littekens na de bestraling.

## **Tot slot**

Het kan zijn dat u ondanks de uitleg van uw kno-arts nog vragen heeft of dat u meer informatie wilt. Aarzel dan niet contact op te nemen met uw kno-arts en om nadere uitleg te vragen. Aan dat verzoek zal graag worden voldaan.

*Deze tekst is tot stand gekomen door de Nederlandse Vereniging voor KNO en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied.*