

<b>Dokumentegenskaber:</b>	<b>Version 1</b>
<b>Gældende for</b>	Otorhinolaryngologi, hoved- og halskirurgi & audiologi
<b>Udarbejdet af</b>	Dansk Otologisk Selskab. 01.04.14
<b>Opdateringsdato</b>	24.08.23
<b>Faglig ansvarlig</b>	Dansk Selskab for Otolaryngologi, Hoved og Halskirurgi
<b>Nøgleord</b>	Otosklerose, konduktivt høretab, stapedotomi

## 1. Titel

Otosklerose - otosclerosis (H80.0, H80.2, H80.8, H80.9).

## 2. Formål

Beskrivelse af sygdommen otosklerose og behandlingen heraf.

## 3. Definition

- Otosklerose: Metabolisk knoglesygdom i det indre øres labyrinthkapsel karakteriseret af patologisk knogle-remodellering. Dette kan medføre stapesfiksation og konduktivt høretab samt sensorineuralt høretab ved cochleær otosklerose.
- Stapedotomi: Operation hvor stapes suprastruktur fjernes og der tildannes fenester i stapesfodpladen, hvor igennem der isættes en protese (piston), som fikseres på crus longum incudis.

## 4. Baggrund

### a. Ætiologi:

Ukendt, men sygdommen er arvelig hos ca. 50 % – arvegangen er omdiskuteret.

### b. Forekomst:

Ca. 1 % prævalens for klinisk manifesteret otosklerose. K/M-ratio 2:1. Typisk debutalder er 15 - 30 år. Behov for behandling dog oftest først 10 - 15 år senere.

### c. Visitation:

Visiteres via de praktiserende ørelæger til audiologisk eller kirurgisk behandling.

## 5. Fremgangsmåde

### a. Anamnese (symptomer):

Gradvis progredierende høretab. 80% får bilateral sygdom. 70% har tinnitus og 25% har vestibulære symptomer.

### b. Differentialdiagnoser:

- Knoglekædepatologi: Kongenit stapesfiksation. Hammerfiksation. Incus fiksation. Incus nekrose.
- Tympanosklerose
- Cholesteatom

- Indre øre dysplasi: Stor vestibulær aqueduct/Mondini dysplasi, Gusher.
- Abnorm nervus facialis
- Paget's disease.
- Osteogenesis imperfecta.
- Superior/posterior canal dehiscence.
- Persisterende arteria stapedia

#### **c. Objektiv undersøgelse:**

Otomikroskopi oftest upåfaldende. Bør udføres med Siegels tragt (obs. hammerfiksation), Stemmegaffelprøver, (Rinne, Weber).

Audiometrien viser konduktiv hørenedsættelse og typisk Carhart's notch (nedsat benledningstærskel, mest udtalt ved 2 kHz). Impedansaudiometri med stapediusreflekser (arefleksi ved manifest stapesfiksation). Evt Gelles test.

#### **d. Supplerende undersøgelser:**

Supplerende vestibulær udredning ved svimmelhed.

CT os temporale i udvalgte tilfælde (svimmelhed, mistanke om anden mellemøreanomali).

MR scanning ved asymmetrisk sensorineuralt høretab. (obs retrokokleær lidelse).

#### **e. Behandling:**

Audiologisk behandling. Velegnet til høreapparatbehandling p.g.a. den oftest gode diskrimination

Kirurgisk behandling med stapedotomi ved air-bone gap over 20-25 dB i mellemfrekvenser og bas og negativ Rinne. GA eller LA.

Efter operation forsvinder stapediusrefleksen, hvorfor øret er mere støjoverfølsomt og kan blive udsat for støjskade. Dette bør der orienteres om hos patienter med støjende arbejde.

#### **f. Komplikationer:**

Anacus (ca 0,5%), Infektion, svimmelhed, tinnitus, smagsforstyrrelser, facialisparesse.

#### **g. Opfølgning:**

Mechefjernelse 1 - 2 uger postoperativt. Kontrol med audiometri efter ca. 3 mdr. og efter et år, hvorefter patienterne afsluttes. Herefter kræves ingen rutinemæssig kontrol, men patienterne bør orienteres om at henvende sig ved svimmelhed eller forværring af hørelsen.

## **6. Referencer og links**

1. OTOSCLEROSIS – An evaluation of clinical and audiologic findings, outcome and complications of small fenestra stapedotomy

Journal of Evidence Based Medicine and Healthcare (volume 2, issue 19, pages 2843 – 2853) May 2015

2. Prevention and Management of Complications of Otosclerosis Surgery  
Antonelli, Patrick J. – Otolaryngologic Clinics of North America, 2018

## **7. Forfattere**

Kjell Tveterås, Henrik Glad, Frank Mirz

Revideret 2023.

Godkendt af DOKS bestyrelse.