研 修 ノ ー ト

中耳炎手術での鼓室清掃の要点

Cleaning of Tympanic Cavity in Surgery for Otitis Media

高 橋 晴 雄

はじめに

鼓室形成術は病変の清掃と聴力改善の両方を目的とするが、成書あるいは学会でもその聴力改善の技術が主に論じられ、中耳、とくに鼓室の清掃が不十分となる傾向が最近目につく。その結果、聴力改善はある程度達成されても真珠腫や耳漏の再発に難渋することも少なくない。今回は鼓室のなかでもとくに難しい顔面神経窩と鼓室洞の清掃のポイントをまとめた。

顔面神経窩・鼓室洞の解剖と清掃のポイント

顔面神経窩、鼓室洞は外耳道後壁、顔面神経管隆起に隠れて明視下に操作が難しい部位である。中鼓室を水平断でみると(図1)、顔面神経窩、鼓室洞はそれぞれ鼓索神経と顔面神経、顔面神経と後半規管膨大部との間にある、すなわち顔面神経管を挟んで顔面神経窩が外側、鼓

室洞が内側に位置することがわかる。とくに鼓室洞は中耳炎例では正常耳ほどではないが、その奥行きは深く顔面神経管の内側まで入り込んでいると考えるべきである。また手術時の視野でみると(図2)、両者は深さも違うが、顔面神経窩の主要部分は鼓室洞に比べてやや上方、すなわち鑑骨寄りであり、鼓室洞のそれはむしろ下鼓室よりである。

顔面神経窩の清掃では常に顔面神経の鼓室部の隆起を見ながらその第2膝部の弯曲する走行を頭で描きつつ削開を進めることが重要である。成人では上鼓室から中鼓室までは顔面神経管は鼓膜よりも深く位置しているが、下鼓室では顔面神経乳突部は鼓膜よりも浅い位置を下行しており、とくに第2膝部が外側に突出するように走行していることがあるので注意を要する。また鑑骨筋腱

図1 正常側頭骨の中鼓室の水平断の組織像(H & E 染色)

顔面神経管を挟んで外側に顔面神経窩(★), 内側に鼓室洞(*)がある。

図2 術野での顔面神経窩、鼓室洞の位置を示すシェーマ
顔面神経窩は鼓室洞よりもやや上方(頭側)に位置している。

図3 鼓室洞の開放の手技

顔面神経管隆起を削除して低くした後(左), 鼓膜と直角に近い角度で鼓室洞を広げてゆく(右).

図4 真珠腫の手術で鼓室洞を十分に広げたところ
もとの外耳道後壁の位置を点線で表している。

図5 高位頸静脈球(★)のCT像
鼓室洞に突出している。

や錐体突起は顔面神経よりもやや内側, すなわち深い位置にあるため, これを顔面神経と同レベルの道標と考えては危険である. 顔面神経窩では21%に顔面神経管裂隙があり, しかもその半数余りが鼓室側に面しているため²⁾, この部の病変を盲目的に鉗除することは最も危険で, 十分外耳道後壁を削開した後に小綿球を鉗子か鋭匙で進めて剝離するのがよい.

鼓室洞の清掃には顔面神経管隆起をできるだけ低くした後, より削開の角度を鼓膜と直角に近くして, その前方の骨を少しずつ後方へノミで削除して鼓室を後方へ広げるようにしないと鼓室洞は開放できない(図3). 完全に削開すれば鼓室後壁は2~4 mm 近く後退する(図4). しかしこのように顔面神経管まで最大限に顔面神経管隆起を削除しても, 鼓室洞の病変をすべて明視下に清掃することは時に難しく, 病変をゆるく吸引しながら, できるだけ病変を明視下に引き出すようにして前述のように鈍的に骨から剝離することが最も安全である. 鼓室洞のとくに下方を清掃する際には術前のCTで, あるいは術中にも高位頸静脈球の有無に注意しなければならない.

文 献

- 1) Yasumura S, Takahashi H, Sando I, et al: Facial nerve near the external auditory meatus in man —computer reconstruction study—preliminary study. *Laryngoscope* 103: 1043~1047, 1993.
- 2) Takahashi H and Sando I: Facial canal dehiscence; histological study and computer reconstruction. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 101: 925~930, 1992.