

学 位 論 文 要 旨

研究題目

Change in chorda tympani nerve function after two-stage tympanoplasty for cholesteatoma
(中耳真珠腫に対する段階的鼓室形成が、鼓索神経機能に及ぼす影響)

兵庫医科大学大学院医学研究科

医科学専攻 高次神経制御系

耳鼻咽喉科学・頭頸部外科学 (指導教授 都築 建三)

氏 名 西村 理宇

【はじめに】 真珠腫に対する外耳道後壁保存型鼓室形成術は生理的な外耳形態が維持されるが、真珠腫遺残が懸念されるため、遺残の可能性がある場合は段階手術を選択している。鼓索神経障害は中耳手術の主要合併症であり、段階手術では鼓索神経が損傷されやすいと推察される。過去に真珠腫の段階手術と鼓索神経障害に関する報告はないため検討を行った。

【対象と方法】 2019年4月から2022年4月までに真珠腫の段階手術を行った35例を対象とした。男性24名、女性11名で平均年齢44.1歳であった。2022年4月時点で35例中30例が2次手術まで終了し、5例は1次手術を終了して2次手術を待機している。

1次手術では外耳道後壁を保存して真珠腫を摘出し、1年後に2次手術で遺残真珠腫の確認と伝音再建術を行った。対象患者を鼓索神経の操作程度で軽度接触群、高度接触群、切断群に分類し、術中所見と術後の味覚症状、電気味覚検査所見について調査した。

【結果】 1次手術中の鼓索神経操作は、37%が軽度接触群、29%が高度接触群、34%が切断群に該当した。術後2日目の味覚障害出現率は軽度接触群68%、高度接触群78%、切断群75%であったが、術後6か月には軽度接触群17%、高度接触群11%、切断群8%まで改善した。1次手術後の舌の鼓索神経領域における電気味覚閾値は軽度接触群では有意な上昇はなかったが、高度接触群と切断群では有意に上昇した。

2次手術を受けた30例のうち、1次手術での鼓索神経温存例は18例であり、18例中17例(94%)において鼓索神経が温存された。遺残真珠腫を認めた8例のうち4例の鼓索神経が1次手術で温存されていたが、4例とも鼓索神経を温存して遺残真珠腫を摘出できた。2次手術後の味覚障害出現率は、術後2日目で温存群17.6%、切断群15.4%と1次手術後より低く、両群とも2次手術後の電気味覚閾値に有意な上昇を認めなかった。

【考察】 2次手術後は1次手術後と比較して、味覚症状出現率が有意に少なく、電気味覚閾値の上昇も少ないことが示された。両手術で鼓索神経が保存されると神経機能も維持されることが考えられた。

【結論】 1次手術での鼓索神経保存例において、2次手術で大部分の症例の鼓索神経が保存されたことから、段階手術を行うことが、鼓索神経損傷の危険因子にはならない可能性が示唆された。2次手術で遺残真珠腫を認めた場合でも鼓索神経を損傷せずに摘出することができた。