学 位 論 文 要 旨

研究題目 (注：欧文の場合は、括弧書きで和文も記入すること)

Earlier recovery of lingual dysfunction after middle ear surgery in pediatric vs. adult patients

(中耳手術後の舌知覚の早期回復—小児と成人の比較—)

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 阪上 雅史)

氏 名 西井 智子

中耳手術により生じた鼓索神経機能の変化についてこれまで多くの研究がなされており、22～66.7%の患者において味覚障害が生じると報告されている。味覚のみならず舌のしびれについての訴えも時にみられ、その発生率は少なくない。舌のしびれは体性感覚障害に起因すると考えられ、鼓索神経は味覚機能のみならず一般体性感覚機能も有している可能性が報告されている。鼓索神経機能を調べるには、舌の体性感覚機能の変化を調べる必要がある。

中耳手術後、操作を受けた側の舌の体性感覚機能は障害されるとの報告があり、これまで小児は成人と比べ術後味覚症状の訴えや味覚機能変化は少ないと考えられてきた。しかし、小児における正常な舌体性感覚機能や術後変化についての報告はない。本研究の目的は小児における味覚と舌三叉神経感覚の正常な閾値を測定し、中耳手術後の同機能の経時的変化を成人と比較検討することで、小児の鼓索神経機能の特徴を調べることである。

2009年～2019年に当施設で中耳手術をおこなった7～18歳の小児患者59人と19～66歳の成人患者106人を対象に、術前、術後2週間、術後6か月時点の味覚や舌しびれについて問診し、味覚と舌体性感覚閾値を測定した。

術前の健側における味覚と体性感覚は、小児は成人よりも有意に閾値が低かったが、両者とも健側と患側間で検査閾値に有意差を認めなかった。術後2週間では、鼓索神経操作に関わらず、小児と成人の間で味覚症状の発生率に差は生じず、術後電気味覚閾値は小児、成人ともに有意に上昇した。舌しびれは小児で有意に少なく、舌体性感覚機能は成人で有意な閾値上昇を認めたが、小児では術前と有意差を認めなかった。統計学的な有意差は認めなかったものの、鼓索神経切断群で小児の電気刺激閾値の上昇率は成人と類似していた。術後6か月では、味覚異常の訴えと電気味覚閾値の異常率は小児の方が低かったが、鼓索神経切断例では閾値異常率に統計学的な差は認められなかった。舌しびれはほとんどの小児で消失し、二点識別閾検査と電気刺激検査は正常化していた。

中耳手術後小児は、味覚機能のみならず舌体性感覚機能も障害をうけることがわかった。小児は成人よりしびれ症状を訴える頻度は低く、回復が早い傾向にあった。