

氏名 小西 静雄

学位の種類 医学博士

学位授与番号 甲第143号

学位授与の日付 昭和39年9月30日

学位授与の要件 医学研究科外科系耳鼻咽喉科学専攻  
(学位規則第5条第1項該当)

学位論文題目 鼓室成形術における皮弁移植の実験的研究

論文審査委員 教授 高原滋夫 教授 村上栄 教授 妹尾左知丸

## 学位論文内容要旨

## 〔第1編〕

鼓室成形術を行う際、鼓室腔に對して植皮弁を橋渡し状に移植し、新生鼓膜を作成する。この橋状皮弁の術後経過を、成熟家兎を用いて実験を行い、肉眼的・組織学的に観察した。即ち耳介より採取した自家皮弁（遊離・有茎及び厚・薄に分類）を、円形に露出した耳介軟骨面（その中央部に直径6mmの穿孔を開けた）上に植皮し、Plastic chamberにて保護した。その結果 (1)橋部において、遊離皮弁では半数以上が壞死化し穿孔を生じたが、有茎皮弁では6%が穿孔を生じたのみで、生着には有茎皮弁が有利であることを確めた。(2)橋部皮弁は、真皮下に肉芽増殖が起るため肥厚し、その肉芽組織面を再生表皮が伸展していく。(3)植皮弁の表皮及び真皮表層の一部が壞死脱落し、その後を再生表皮が被覆した。(4)血管内墨汁灌流法を行い、有茎皮弁の血液循環が確立されるのは、遊離皮弁よりも早いことを観察した。(5)文身皮弁の移植により、その皮弁組織そのものが生着していくことを確かめた。

## 〔第2編〕

同じく成熟家兎耳介又は外耳道皮膚より採取した自家皮弁を、外耳道骨部に移植し、実験的に新生鼓膜を作成して、その術後経過を組織学的に検索した。(1)「新生鼓膜」の鼓室側には肉芽増殖が起り、その表面を鼓室粘膜が再生被覆する。又本実験のうちでは有茎皮弁によって作られた新生鼓膜の

状態が最も良好であった（厚さ 0.2~0.25mm）。(2)植皮弁の表皮及び真皮表層の一部が脱落し、その後再生表皮が伸展した。(3)血管内墨汁灌流を行い、遊離皮弁全体に血液循環が確立されるのは 9 日目頃であることを観察した。(4)植皮下の骨組織に骨増殖又は吸収が生じた。(5)耳小骨と新生鼓膜は 1 週後には癒着したが、耳小骨自体に骨吸収又は増殖が生じるため変形するものが多かった。

### 論文審査の結果の要旨

小西静雄提出の「鼓室成形術に於ける皮弁移植の実験的研究」に関する学位論文につき審査した結果の要旨は、次の通りである。

現在は、慢性中耳炎の手術に際し単に病竈部を除去するのみならず、その際鼓室を成形し能うべくば聴力の向上をも齎したいとする試みが行われて居り、之が鼓室成形術であるが、その場合新しき鼓膜の作整に対し、自家有茎の移植皮弁、又は遊離皮弁が用いられて居る。その他鼓膜の欠損部補填に対し筋膜、静脈血管壁も応用されていて、何れが最も有効なるか選択に困る状態である。小西は、自家皮弁で遊離と有茎との何れが効果的であるかの点に関し次の二方法による実験を行った。

1. 家兎耳介より採取した自家皮弁（遊離、有茎及原薄に分類）を円形に直径 6 mm の孔を穿った耳介軟骨面上に植皮し Plastic chamber で保護観察した。その結果穿孔部に於て遊離皮弁では半数以上が壞死穿孔を来たしたが、有茎皮弁では 6 % の穿孔を生じた。又血管内墨汁注入法で血液循環の確立される時期を見たが、遊離弁より有茎の方が早い事を認め、総てに於て有茎皮弁の方が有利であった。又文身皮弁の移植により皮弁組織そのものが穿孔部を橋渡している事も実証した。
  2. 次に之等自家皮弁を成熟家兎の外耳道骨部に移植し、実験的に新生鼓膜を作成してその術後経過を組織的に観察し、有茎皮弁の方が有利で、血液循環は 9 日目頃に開始される事を明かにした。
- 以上の通り本論文は新しい知見に富み、学術上有益であり、著者は医学博士の学位を授与せられるべき学力を有すると認める。