みたので、その概要を発表した。

対象症例：1982年から1985年までの過去4か年間に当科を受診し、再建を試みられた口腔領域悪性腫瘍8症例である。年齢は40歳から74歳までの男性6例、女性2例で、舌癌4例、下顎骨肉癌2例、口底癌1例、下顎骨肉腫1例であった。TNM分類では $T_{1-3}N_0M_0$ に属し、Stage分類では Stage I・1例、Stage II・5例、Stage III・2例であった。また術前治療は8症例とも化学療法を実施しており、そのうち2例は放射線療法を併用していた。

結 果：

1) Flapの大きさ：5～7×10～12cmで平均5.6×11cmとなり、いずれも基底部に対し1：2以内の割合であった。

2) Skin island flapの大きさ：最大6×7cm、最小4×5cmで、平均5.1×6.1cmであった。なお移植後8症例とも頸部の一次縫合が可能であった。

3) Flapの生着状態：Flapの先端辺縁部の一部が壊死した症例はみられたが、Flap全体が壊死し、脱落したような症例は認められず、満足すべき生着状態が得られた。

4) 移植後の Skin island flapの外観：生着条件がよく、皮膚様を呈したものが4例、表層が壊死となり粘膜様を呈したものが4例であった。

5) 以上のことから、Cervical island skin flapは、口腔癌切除後の再建に有用な手術法と考えられた。

—ポスターセッション—

1. アフガンナキウサギ軟口蓋の組織学的研究

○下田 妙子・嶋村 昭辰

(九歯大・2口解)

軟口蓋は裏装粘膜の一つで、咀嚼く粘膜である硬口蓋と区別される。ヒト、サル、ラット及びマウスなどの軟口蓋粘膜上皮中には味蕾乳頭が存在し、味質の感受と深い関連を有することが報告されている。しかし、ウサギ目の軟口蓋についての報告は見当たらないのでアフガンナキウサギとカイウサギの軟口蓋について光顕並びにSEMにて比較検索を行った。

アフガンナキウサギとカイウサギの成獣、雄各5匹ずつを用い、通法に従って10%中性ホルマリン、ブアン液又はKarnovsky固定液にて固定し、光顕並びにSEM用の試料を調整した。染色はH・EとAzan染色を施し

た。又、弾性線維のためにはGomoriのAldehyde Fuchsin染色を施した。なお、粘膜面の味孔及び腺の導管開口部の分布を調べるため、1% Ponceay Sで染めた。

1. アフガンナキウサギの軟口蓋と硬口蓋との境は M_1 と M_2 間にあり、軟口蓋全体の外観はひし形を呈している。導管の開口部は粘膜面全体にはほぼ均等に散在しているのに対して、味孔は軟口蓋前縁の中央部に集中する。カイウサギの味孔は軟口蓋前方約%領域に散在する。

2. アフガンナキウサギの味孔をSEMで観察すると、味孔縁の長径は約5μmで、突出した味毛は観察されなかった。カイウサギのものは、マウスやラットのものに似た味蕾乳頭を思わせる直径350～710μmの円形の構造物が軟口蓋の前部に散在し、その中心には数コの味孔(口径4.5μm)が見られ、味毛群も認められた。

腺導管の開口部の長径は20～30μmであった。

3. 軟口蓋粘膜の前部は比較的厚い角化重層扁平上皮で被れ、中間部から後方にかけては非角化重層扁平上皮であった。味蕾は幅径18～30μm、直径30～35μmの西洋ナシ形を呈する。

2. マストミス (*Praomys natalensis*) の顎下腺の電子顕微鏡的研究

○豊島 邦昭・嶋村 昭辰

(九歯大・2口解)

Bernard Tandler

(CWRU・細胞生物)

マストミス (*Praomys natalensis*) の顎下腺は、終末部、介在部、顆粒性膨大部、線条部および排出部より構成される。終末部は、漿粘液細胞よりなり、その細胞質内には、様々な成熟段階を示す分泌顆粒が観察される。成熟した分泌顆粒は、しばしば見事な“Target”構造を示す。分泌顆粒は、一枚の単位膜で囲まれ、“Target”構造を示す内容物は、50nmの厚さをもち5～8層からなる同心円状の明調な層と、それらの間に介在する12nmの厚さをもつ暗調な層より構成される。明調層内には、微細な線維状物も認められる。未熟な分泌顆粒は、ゴルジ装置トランス側にある濃縮胞でつくられる。多くの分泌細胞の場合と異なり、ゴルジ装置は明確な極性を示さずシス側層板がしばしば折りたたむようにして、トランス側へ連続的に移行する。他の動物種よりも神経成

長促進因子 (NGF) を多く含むことが示唆されている顆粒性膨大部の導管上皮細胞は、大小2種類の分泌顆粒で満たされている。大型分泌顆粒は不規則な外形を呈し、しばしば核より大きく、電子密度の高い無構造な物質を含有する。核下部細胞質内には、拡大した粗面小胞体、ミトコンドリア等の小器官もみられる。顆粒性膨大部に続く線条部導管の基底側形質膜は翻入し、その中には長軸方向に配列した比較的大型のミトコンドリアが観察される。線条部導管のミトコンドリアは、顕著なミトコンドリア内顆粒を有する。線条部導管上皮細胞内には、結晶構造物がしばしば観察される。同じような結晶物は顆粒性膨大部においても認められるが、線条部においてより著しい。結晶は 15nm 間隔毎に交互に配列する明暗の層より構成され、組織化学的に酸性フォスファターゼの活性を示した。マストミスは分類上、あるいは表現上においてもラットとマウスの中間に位置するにもかかわらず、その顎下腺は微細構造学的に多くの異なった特徴を示した。

3. 硬口蓋の感覚装置に関する超微細形態的研究

1. サル硬口蓋の Merkel 触覚細胞について

○豊島 邦昭・宮本 謙治・嶋村 昭辰
(九歯大・2口解)

伊藤 明彦・内田 康也
(九歯大・2補綴)

カニクイザル (*M. irus*) 硬口蓋にみられる Merkel 細胞ならびに Meissner 触覚小体について電子顕微鏡的に観察した。Merkel 細胞は、横口蓋ヒダ部の上皮突起基底部に多数認められる。Merkel 細胞は、明調な細胞質内に直径70~120nmの多数の有芯小胞をもち、常に皿状を呈した神経終末と広い面で接触する。有芯顆粒は神経終末と接触する側の細胞質内に集合し、また小数の有芯顆粒を伴ったゴルジ装置は、常に核を隔てた反対側の細胞質内に観察される。Merkel 細胞と神経終末との接触部の形質膜はところどころ互いに肥厚しており、そこには有芯顆粒が特に集合する傾向がみられる。さらに皿状を呈した神経終末内には、多数のミトコンドリアが観察される。Merkel 細胞は周囲の上皮細胞と Desmosome で結合しており、さらに時々 3 μ m の長さにも達する多数の指状突起を上皮細胞間隙へ伸長する。指状突起内には、その長軸方向に平行に配列する actin 様フィラメントが観察される。またケラチン産生上皮細胞に

介在して、しばしば “transitional cell” がみられる。その細胞質内には、ケラチン産生上皮細胞にみられるのと同様の張原線維に加えて有芯顆粒も観察され、Merkel 細胞とケラチン産生上皮細胞との密接な関連が示唆される。

Meissner 触覚小体は、横口蓋ヒダ部の上皮突起間の固有層乳頭内に存在する。触覚小体は、Schwann 細胞が圧平され積み重なってできており、層板の間にはミトコンドリアが充満した神経終末がみられる。圧平された Schwann 細胞の形質膜には多数の微小のみ込み小胞も観察される。触覚小体は、上皮基底細胞の棍状突起、よく発達した膠原線維束と結合する。これは上皮の変形(機械的刺激感受)が効率よく触覚小体に伝えられるために、都合のいい構造であると推測される。

4. ラット口蓋味蕾の発生に関する電顕的研究

(その1)

○隈本 真・江 耀亭・北村 勝也
(福歯大・口病)

味覚の受容器である味蕾は、舌の乳頭や、口蓋や咽頭などに存在している。今日まで味蕾の組織学的研究は多く見られるが、主として舌乳頭の味蕾に関する研究であり、その他の部位に存在する味蕾に関する研究は非常に少ない。本教室では、先年、ラットの口蓋の味蕾の発生および発育に関して神経組織学的および組織化学的研究を行ない報告した。現在、我々は、Sprague Dawley 系ラットを用いて、口蓋味蕾について味孔の初期の形成状態について、光顕的および電顕的に検索している。今回は、出生直後より生後7日まで、軟口蓋の発育中の味蕾について検索した。

光顕的に出生直後には、発育中の味蕾の表面は1~2層の上皮細胞に覆われ、生後1日には味孔の初期像と思われる明るい部分が見られるようになる。その後、味孔の初期像と思われる部分を取り巻く上皮は厚くなる。電顕的に、走査電顕では、生後1日には、上皮の表面に隆起した点が存在し、その隆起の中央部に、小さな陥凹が見られる。生後5日にはこの上皮の陥凹した部の内部に顆粒状ないし小塊様物が認められる。透過電顕では、味孔の形成は見られず、味蕾細胞の先端には Microvilli は認められない。味蕾の表面には扁平な上皮細胞が見られ、表面が僅かに陥凹し、この部に微細顆粒状物が集積している。