

赤塚功, 原田江里子*, 千徳敏克*,
昔農秀夫*, 武田充弘*, 齊藤基明*,
今井三男*, 額賀康之*, 村瀬博文,
金澤正昭*, 堀越達郎

(口外・Ⅱ, *口外・Ⅰ)

歯列や咬合に異常をみる患者では、顎骨の変形による顔面形態の異常をみるものも少なくない。したがって、このような症例に対しては機能的ならびに形態的の両面からの改善が要求される。近年、顎変形症に対する外科手術の進歩により重症例に於いてもかなり満足すべき結果が得られるようになった。われわれも顎変形症に対して、矯正歯科治療とともに外科処置を積極的に施行しているが、その概要を以下に報告した。症例は、昭和54年12月から昭和58年12月までに手術を施行した25症例で、性別では男性7例、女性18例であった。これらの患者の年齢分布をみると男性では18才～31才で平均23.3才、女性16才～30才で平均20.3才であった。ここで若年者がいないのは、外科手術の適応は、顎発育停止以降を原則としているためである。患者の主訴をみると、審美障害15例、咀嚼障害9例、発育障害1例となっているが、咀嚼障害を主訴としている例でも、大部分の症例は審美的な面の改善を併せて希望していた。症型別にみると、下顎前突症19例、上顎前突症に小下顎症を伴うもの2例、その他、交叉咬合、開咬など4例であった。これら25症例に適応した手術々式のうちわけをみると、下顎枝矢状分割法12例、下顎前歯部歯槽骨切り術6例、上顎前歯部歯槽骨切り術2例、その他下顎骨体切除術、Le FortⅠ型骨切り術など5例であった。術前矯正を施行したものが5例であった。これは当科に於いては外科的処置による短期治療を希望して紹介来院する患者が多いためである。形成手術症例の予後をみると、経過観察中のものも

含め25症例中23例は良好な結果が得られているが、2例に軽度の後戻りをみ、いずれも下顎枝矢状分割法例であり、定期的かつ綿密な術後観察の重要性を痛感した。

質問 渡部 茂(小児歯科)
外科的矯正治療を行うか、矯正科による治療を行うかについての診断基準は確立されているのか。

回答 北村完二(口外・Ⅱ)
著しい骨格性の上、下顎前突症などの顎変形症や、矯正からの依頼などで行っています。

追加 金澤正昭(口外・Ⅰ)
外科処置の適応としては、顎の変形が高度で矯正治療のみでは治癒し得ないものを原則とするが、矯正治療で治療可能例でも短期間の治療を望む患者では外科手術を適応する。なお、外科処置は患者の成長が停止したと考えられる時期以降に施行するのを原則とする。

質問 高松隆常(保存・Ⅰ)
患者の主訴のうち、咀嚼障害の種類として、顎関節障害を含む場合があったか。

咀嚼障害、発音障害を主訴とした患者における、術後の— 術後の期間に関連するが — 改善度はどのくらいか。

回答 北村完二(口外・Ⅱ)
発音障害や咀嚼障害の患者では顎関節症などの患者はなく、ほとんど顎の変形などで咀嚼がしにくく、発音もしにくい患者であった。予後については、注意深く観察しており、ほぼ全部に満足すべき成績を得ています。

3. マウス味蕾細胞の形態と神経分枝パターンについて

鈴木裕子, 武田正子(口腔解剖Ⅱ)

味蕾はⅠ型、Ⅱ型、Ⅲ型(味細胞)および基底細胞より構成されており、多数の神経終末がそれぞれの細胞型に接触している。古くから味蕾には、求心性神経の他に遠心性神経の存在も推測されているが、その詳細は不明である。また一本の神経線維の味蕾細胞間における走行や分枝のパターンについても明らかにされていない。そこでマウス舌味蕾の一部の連続超薄切片を作製し、復構像を検索した。Ⅰ型、Ⅱ型、Ⅲ型細胞とも大部分は紡垂

形であったがⅡ型細胞の一部には小突起が認められた。Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ型の各細胞型では1個の細胞に2～4本の神経線維が接触していたが、基底細胞に接する神経線維の数は少なく、1～2本であった。神経終末部と各細胞型との接触の様式には、終末が胞体で囲まれて終わっているものと、広く胞体に接しているものとが認められた。複数の味蕾細胞と一本の神経線維との関係は、味細胞と求心性シナプスを形成した神経線維が次いでⅡ型細胞ともシ

ナプス下槽様構造を形成し、さらにⅠ型、基底細胞にも接触することがあった。また一本の神経線維が数個の同型の細胞に接触し、さらに別の型の細胞にも接触することがあったが、一種類の細胞型のみ接触している神経線維は認められなかった。これらのことは一本の神経線維は味覚情報を中枢へ送るだけでなく、他の細胞型へも何らかの作用を及ぼしていることを意味し、神経の味蕾細胞への trophic effect が推測される。一方、味細胞と求心性シナプスを作らない神経線維の存在も認められたが、粘膜固有層でさらに分枝し別の味蕾の味細胞を支配している可能性もあり、遠心性と断定することはできなかった。

舌以外の口腔内諸領域の味蕾も合わせて検索した結果、味孔の形、味孔内物質、Ⅰ型細胞の顆粒の形態に差異が認められた。軟口蓋、咽頭喉頭部、鼻口蓋管の味蕾は舌茸状乳頭味蕾に似ており、喉頭蓋、喉頭の味蕾は舌有郭、葉状乳頭味蕾に類似していた。

質問 猪股孝四郎(口腔生理)

①Ⅰ型、Ⅱ型、Ⅲ型と接している神経の所はシナプスと

考えて良いのですか。

②Ⅰ型、Ⅱ型、Ⅲ型、Basal ともに味覚と考えてよいのではないだろうか。

回答 鈴木裕子(口腔解剖Ⅱ)

①Ⅲ型細胞は神経終末との間に求心性シナプス構造を持つが、Ⅰ型細胞は特別な構造を持たず、Ⅱ型細胞のシナプス下槽様構造も、内耳感覚有毛細胞などで見られる典型的な遠心性シナプスの形をとっていない。

②超薄切片像からは、Ⅲ型細胞のみが、味覚情報を中枢に伝えうる細胞と言える。しかし、他の細胞型も味刺激に応答する電位が記録できると言われており、電気生理学的手法との関連を要する。

追加 武田正子(口腔解剖Ⅱ)

味蕾には古くから、求心性神経の他に遠心性神経の存在が推測されているが、その形態学的、生理学的証明はない。今回の実験により、求心性シナプスを作る神経が過半数を占めており、遠心性神経と断定出来るものは見られなかった。

4. 口腔前癌病変、扁平上皮癌におけるUEA-Iレクチンの検討

賀来 享, 館山美樹, 奥山富三,
岩井正行, 鏑原 茂,**有坂一夫,**
新保亮一**

(口腔病理,*札幌医大・口腔外科,
**岩手医大・歯・口腔病理)

細胞の分化や悪性化の制御、細胞相互間の情報伝達、免疫応答など、細胞レベルでの認識過程は主に細胞表面を介して行われ、そのさい細胞膜表面に分布する糖分子が主要な役割をはたすと考えられている。動物細胞の表層や体液中には多様な構造をもった糖鎖が結合した糖蛋白質が存在している。この糖鎖の構造が細胞分化の過程で大きく変化することが、近年になって判明されつつある。その糖鎖を固定するのに特定の糖構造と特異的に結合するレクチンを用いての組織染色はきわめてすぐれた方法である。

今回、われわれは口腔粘膜の乳頭腫、扁平上皮癌、とくに舌癌について酵素抗体法を用い、UEA-Iレクチンの染色を行い、口腔粘膜上皮の前癌病変、癌病変について、正常上皮と異った分布態度を示すかどうか、また、細胞分化を示す一つの指標となりうるかどうか検索を行った。

[材料ならびに方法]

検索材料は口腔扁平上皮癌、とくに舌癌34例の生検組織、組織に付随した非癌部口腔粘膜上皮、乳頭腫10例で、酵素抗体法は PAP 法に準じて行った。組織学的検索はヘマトキシリン・エオジン染色を行った。

[結果ならびに考察]

舌癌の分化度と UEA-Iレクチン染色性との関係は低分化型扁平上皮癌では弱陽性例が多く、中分化型、高分化型扁平上皮癌では強陽性ないし、中等度陽性を示す例が多く認められた。乳頭腫では10例中5例に基底細胞層にも陽性所見が認められ、5例は正常口腔粘膜上皮の分布と同様に基底細胞層は陰性であった。

以上より、本染色は乳頭腫は正常と異なる染色態度を示す所見が認められ、扁平上皮癌では中分化型、高分化型では UEA-Iレクチンの染色性は強陽性ないし中等度陽性を示し、癌細胞の分化度と本染色性の強さに相関が認められた。