

黄色肉芽腫は、組織球の増殖とそれらに脂質の蓄積を伴う、皮膚に好発する肉芽腫性病変で、単発性または多発性に、表面平滑な丘疹や結節として発生する。一般的には乳幼児期、小児期に発症し、若年性黄色肉芽腫の名称で知られているが、成人の発症例もわずかながら報告されている。口腔領域での発生は非常にまれで、臨床所見から診断することは困難な場合が多く、報告例の多くは術後の病理組織学的検索で黄色肉芽腫と診断されている。今回われわれは、成人の舌に生じた黄色肉芽腫の症例を経験したのでその概要を報告する。患者は30歳代女性で、約3か月前より右側舌縁の腫瘤に気付くも疼痛がないため放置していた。縮小傾向がみられないため、近在歯科医院からの紹介により当科を受診した。初診時、右側舌縁に直径8mm、弾性軟で可動性のある腫瘤を認めた。表面は正常粘膜色で、一部で内部が淡黄色を呈しており、腫瘤周囲は白色を帯びていた。また、前方には直径4mmの線維腫様の腫瘤を認めた。これらの所見より、舌の良性腫瘍の診断のもと切除を行った。組織学的には筋の表層に形成された境界明瞭な病変で、大型で類円形の細胞と小さな長円形の細胞の密な増殖からなり、細胞質は泡沫状を呈していた。さらにTouton巨細胞もみられ、増殖細胞は免疫染色でCD68抗体に陽性であった。病理組織診断は黄色肉芽腫で、前方の腫瘤は上皮の乳頭状過形成であった。舌縁は機械的刺激が加わりやすく、上皮の乳頭状過形成と併発したことを考慮すると、舌への慢性的な機械的刺激が発生原因のひとつと推察された。2年半経過した現在、再発は認めていない。

#### 4. 小唾液腺由来粘液嚢胞に対する凍結療法の臨床成績

Clinical results of cryosurgery for mucocoeles of minor salivary glands.

○山内 博仁, 川井 忠, 角田 直子,  
小原 瑞貴, 鈴木 舟, 宮本 郁也,  
武田 泰典\*, 山田 浩之

岩手医科大学歯学部口腔顎顔面再建学講座  
口腔外科学分野, 岩手医科大学歯学部  
口腔顎顔面再建学講座臨床病理学分野\*

要旨

#### 【緒言】

小唾液腺由来粘液嚢胞に対して凍結療法を行った治療成績について報告する。

#### 【対象と方法】

2019年1月～2020年3月に粘液嚢胞の臨床診断となった47例中、凍結療法を希望した24例を対象とした。局所麻酔は行わず、病変の冷凍凝固30秒を1回に2～3度繰り返した。病変が消失するまで経過観察し、処置は1～2回行った。消退傾向がみられない症例については摘出術し、病理検査を行った。

#### 【結果】

患者の最少年齢は2歳、最高年齢は83歳、平均21歳であった。24例中22例は凍結療法で病変の消失がみられた。奏効率は91.7%であった。術後の出血や神経障害は見られなかった。摘出した2例の病理標本では、嚢胞周囲の慢性炎症、瘢痕組織、また小唾液腺の萎縮が確認された。

#### 【結論】

凍結療法は、低年齢患者でも外来で簡便に行える処置であり、粘液嚢胞に対する有効な治療法の1つであることが示唆された。

#### 5. 上顎正中に過剰歯3本認めた1例

A case with three excess teeth in the maxillary midline

○笹村 祐杜, 宮本 郁也, 山谷 元気,  
角田 直子, 小松 祐子, 川井 忠,  
藤村 朗\*, 山田 浩之

岩手医科大学歯学部口腔顎顔面再建学講座  
口腔外科学分野, 岩手医科大学歯学部  
口腔医学講座歯科医学教育学分野\*

【目的】：今回我々は、上顎正中部に3本の過剰歯を認めた症例を経験したのでその詳細を報告する。

【症例の概要】：9歳女児、歯の萌出に疑問を感じ近在歯科医院を受診し、正中過剰歯を指摘され当科紹介受診となった。既往歴に特記事項はなかった。CBCTにて、上顎正中に1本が埋伏、2本が萌出した円錐状の過剰歯を認めた。歯列

不正および咬合異常を認めたため、保護者と相談の上、全身麻酔下にて抜歯術を施行した。特に問題は認められず、現在は紹介元にて経過観察中である。

【考察】：全ての永久歯群における過剰歯の発生頻度は約 2～3%とされる。正中過剰歯の出現する歯数は、1 歯が 70～80%で、3 歯以上みられるものは 1%前後と非常に稀である。複数の過剰歯を認める場合は全身疾患や遺伝性疾患に伴い出現することが多いが、今回の症例では全身的な問題は認められなかった。

# 研究助成成果報告（平成 29 年度採択課題）

## 1. エナメル上皮腫の新規治療法開発に向けての増悪因子の分子生物学的解析

Molecular biological analysis of exacerbation factors for the development of new treatments for ameloblastoma

○石河 太知

岩手医科大学微生物学講座分子微生物学分野

### 【目的】

エナメル上皮腫の顎骨内の侵襲的な増大や、まれに見られる悪性化・転移には、細胞接着因子である Laminin (LM) 等の発現や、サイトカインの関与が示唆されている。しかし現在、本疾患の分子生物学的なメカニズムについては不明な点が多く残されている。また、その増悪には歯周病原細菌の関与が疑われるものの、これまでそれら細菌の影響は全く検討されていない。そこで本研究では 3 種の細胞株を用い、細胞接着因子、サイトカインに加え、細菌由来因子も含めた本疾患の増悪に関するメカニズムについて明らかにすることを目的とする。

### 【方法】

同一のエナメル上皮腫から分離され性状の異なる HAM1, HAM2, HAM3 を用いた。トランスウェルカルチャーインサートを LM332 でコーティングし migration assay を行った。細胞数は 400 倍の顕微鏡下で計測した。酪酸や EGF および TGF  $\beta$  で細胞を刺激後、total

RNA を抽出・精製し、quantitative reverse-transcription PCR (qRT-PCR) を行った。さらに 3 次元培養法を確立し、2 次元培養法との比較や酪酸の影響を qRT-PCR により検討した。

### 【結果】

LM332 が 3 種すべての細胞株の migration に影響を及ぼした。酪酸の刺激により EGF と TGF  $\beta$  の mRNA 発現が HAM2 と HAM3 で有意に増加した。さらに、LM  $\beta$  3 の mRNA 発現は、EGF および TGF  $\beta$  で刺激されたそれぞれの細胞株で増加した。3 次元培養法では 2 次元培養法に比べ遺伝子発現レベルが有意に高く、また酪酸に対する反応性も高い傾向にあった。

### 【考察】

以上より、酪酸はエナメル上皮腫からの EGF および TGF  $\beta$  の産生を誘導することが示唆された。また、それらがオートクラインに作用することにより LM332 の発現が上昇しエナメル上皮腫の悪性化に強く関与する可能性が示唆された。

## 2. LPS とチタン粒子を作用させた歯肉上皮細胞の生化学的応答

Biochemical response of gingival epithelial cells to LPS and titanium particles

○菅原 志帆

岩手医科大学歯学部 補綴・インプラント学講座 補綴・インプラント学分野

研究背景および目的：インプラント周囲炎の原因は、歯周炎と同様に口腔内のプラーク細菌叢である。また、歯周炎と比較して骨吸収の進行が早く難治性であることが知られており、この違いは細菌の為害性以外にチタンより（摩耗や溶解で）脱落するサブミクロンチタンが影響している可能性がある。本研究では、インプラント周囲炎と歯周炎に共通して多い歯周病原細菌 *Porphyromonas gingivalis* のリポ多糖 (LPS) (Pg-LPS) と大腸菌由来のリポ多糖 (Ec-LPS) ならびにサブミクロンチタンが、ヒト歯肉上皮細胞株 (CA9-22) の産生する炎症性サイトカイン mRNA 発現に及ぼす影響を検討したので