

## 岩手医科大学歯学会第62回例会抄録

日時：平成18年7月1日（土）午後1時

会場：岩手医科大学歯学部第四講義室（C棟6F）

### 特別講演

歯原性腫瘍を中心とした侵襲性の顎骨原発腫瘍の臨床病理

武田 泰典

岩手医科大学歯学部口腔病理学講座

顎骨には他の骨格骨と同様に種々の良性ならびに悪性腫瘍が生じるが、さらにその解剖学的特性から、歯原性腫瘍が生じる。歯原性腫瘍の多くは良性であり、発育は緩慢で、さらに歯牙腫や腺様歯原性腫瘍のように発育に限界があり、腫瘍というよりは発育奇形的なものも含まれている。しかしながら、なかにはエナメル上皮腫や粘液腫などのように著しく増大して顎骨の膨隆や破壊、機能障害をきたすものもある。また、頻度はそれ程多くはないものの、悪性型も存在し、これらの多くは前駆する良性腫瘍の悪性転化によって生じる。そこで本講演ではこのようなものを“侵襲性顎骨原発腫瘍”として、臨床的特徴や組織所見、ならびに鑑別診断について述べる。また、従来より、上皮性歯原性腫瘍の組織由来として Malassez の上皮残遺をはじめとする様々な上皮成分が考えられてきたが、実際にこれらの顎骨内での分布状況を示す研究はなかった。そこで、演者が明らかにすることの出来た Malassez の上皮残遺に関連する歯原性上皮成分の顎骨内分布や、その他の上皮組織についても触れた。具体的な講演内容は以下の通りである。

1. 歯原性腫瘍の特徴
2. 歯原性腫瘍の組織由来
3. 歯原性腫瘍の組織分類
4. 良性歯原性腫瘍
  - a. エナメル上皮腫とその亜型
  - b. 角化嚢胞性歯原性腫瘍（旧名：歯原性角化嚢胞）
  - c. 石灰化嚢胞性歯原性腫瘍（旧名：石灰化歯原性嚢胞）
  - d. 歯原性幻影細胞腫瘍（旧名：石灰化歯原

性嚢胞)

- e. エナメル上皮線維腫とその亜型
  - f. 歯原性粘液腫
  - g. 骨形成性病変
5. 悪性歯原性腫瘍
- a. エナメル上皮癌
  - b. 角化嚢胞性歯原性腫瘍（旧名：歯原性角化嚢胞）の悪性転化
  - c. 歯原性幻影細胞癌（旧名：石灰化歯原性嚢胞の悪性型）
  - d. エナメル上皮線維肉腫
6. 悪性歯原性腫瘍との鑑別を要する病変

生体力学解析に基づいた補綴設計最適化システムの進展

若林 則幸

岩手医科大学歯学部歯科補綴学第一講座

義歯など補綴装置の強度や耐久性に関するデータの多くは、実験室における材料試験から得られたものである。しかし、臨床ではこれよりもはるかに小さな負荷で義歯が破損することが多い。また材料の破壊や変形などの様相も、試験片で観察される状態と実際の義歯が示す状態とは必ずしも一致しないことが知られている。破折や変形に至った義歯を調査すると、力学的負荷による疲労、製作時に生じた微小欠陥、不適切な義歯の設計、誤った材料選択など、その原因を特定することができる。一方破損した義歯に加え、歯や顎堤、骨などに生じたストレスを力学解析により分析すると、過大な咬合力や生体の変化など複雑な要因の関与が疑われることも少なくない。補綴装置の設計を最適化し、治療によって引き起こされる問題を未然に防ぐためには、生体と補綴装置に生じるストレスを解明し、両者に起こる問題の原因究明を行うことが必要である。力学モデルから算出されたストレス分布を材料データと照らし合わせれば、実際に破折や変形の原因となった義歯の構造設計上の問題点を特定でき、材料

データと補綴設計との橋渡しができる。

本講演では、破損に至った義歯の破断面分析の結果と、モデル化した義歯を用いたストレス分析により、設計最適化システムの確立への試みについて触れる。つぎに、部分床義歯やインプラント義歯など、比較的規模の大きな補綴装置や、歯根膜や骨などの複雑な構造を持つ生体組織を対象とした、非線形力学モデルを用いた最新の解析結果について述べる。さらに、将来的な進展が望まれている、患者個々の生体データから補綴設計を決定する汎用設計システムの確立への道を探る。ストレス分析に基づいた設計により、補綴装置の設計は理論的背景に沿ったものとなり、その機能的な耐久性を明確にできるとともに、来るべき高齢化社会において格段に高い信頼性を有する歯科診療を実現するための基盤となると考える。

### 一般演題

#### 演題1. 下顎前歯部にみられた3歯癒合乳歯の一例

○寺久保美紀子, 庄司美樹子, 藤村 朗\*,  
小野寺政雄\*, 水川 卓磨, 金野 吉晃,  
清野 幸男, 野坂洋一郎\*, 三浦 廣行

岩手医科大学歯学部歯科矯正学講座  
同口腔解剖学第一講座\*

目的：本邦における癒合歯の発現頻度は、永久歯より乳歯で高く、永久歯では0.3%であるのに対して乳歯では2~3%であるといわれている。癒合歯の好発部位は乳歯列、永久歯列ともに下顎前歯部であり、これまで様々な報告がなされている。しかし、乳犬歯を含む下顎乳前歯3歯にわたる癒合歯についての報告はない。今回我々は、下顎右側乳中切歯、乳側切歯および乳犬歯の3歯にわたる癒合歯について臨床的および解剖学的観察を行ったので報告する。

症例：両側性唇顎口蓋裂の女児で、生後28日目に本学矯正歯科に来院した。家族歴では母親が右側唇顎裂であった。1歳2か月時に下顎右側乳中切歯、乳側切歯および乳犬歯の癒合歯の萌出が認められた。5歳7か月時に後継永久歯の萌出阻害が認められたため癒合歯を抜去した。

方法と結果：抜去歯はX線マイクロCTを用いて3次元再構築を行い、非破壊的に歯髓腔の状態を観察した。その結果、癒合歯の歯根部分においては相互に歯髓の複雑な交通が認められた。乳犬歯相当部の歯根近

心面では複数の側枝が認められ、さらに乳中切歯と乳側切歯相当部分の歯髓では、歯髓腔連結側枝が認められた。乳中切歯と乳側切歯相当部の歯根吸収が認められたが、乳犬歯相当部の歯根吸収は認められなかった。

考察：抜去した癒合歯をX線マイクロCTを用いて非破壊的に観察することにより歯髓腔や側枝の形態が詳細に把握できた。この結果から、臨床的には癒合歯の分割や根管治療を行なうことは非常に困難であることが示唆された。また下顎乳犬歯を含む3歯癒合歯では、中切歯や側切歯などの後継永久歯の萌出障害となる場合は、乳犬歯の歯根吸収が認められなくても早期に抜歯を要することが示唆された。さらに癒合歯がある場合、反対側の同名歯の歯冠幅径と比較して、歯冠幅径は狭小化することが多く、永久歯咬合期に不正咬合を惹起しないように咬合管理をすすめていく必要性が示唆された。

#### 演題2. 乳歯の感染根管に到った経緯と原因を検証する

○野坂久美子, 佐藤 輝子, 駿河由利子\*,  
小野 玲子\*\*, 守口 修\*\*\*, 石井 秀彦\*

盛岡市開業, 潟上市開業\*, もりおかこども病院  
小児歯科\*\*, 湯沢市開業\*\*\*

目的：乳歯の感染根管は、齲蝕治療後や外傷後に発症することは決して少なくない。そこで、とくに、齲蝕治療後に感染根管に到った症例を分析し、その原因を追求することで、可能な限り感染根管に到ることを未然に防ぐ目的で本調査を行った。

材料・方法：資料は、4ヶ所のクリニックで、過去5年間に齲蝕処置後ならびに外傷後に感染根管に到った症例356人、440歯である。研究内容は、①各歯種の割合、②各歯種における処置内容と処置時年齢、③感染根管に到った年齢、④処置から感染根管発現までの期間、⑤全身疾患や処置時協力度である。

結果：発現歯種は $\bar{D} > \underline{D} > \underline{A} > \bar{E} > \underline{E}$ の順であった。処置内容は、 $\underline{A}$ ,  $\underline{B}$ ,  $\underline{C}$ ,  $\bar{E}$ でCRが、 $\underline{D}$ ,  $\bar{D}$ ,  $\underline{E}$ では、メタルインレーが多いが、いずれも覆髄なしが最多であった。処置時年齢は、 $\underline{A}$ で2歳、 $\underline{E}$ で4歳、他の歯種は3歳時が多かった。発現年齢は、 $\underline{A}$ ,  $\underline{B}$ ,  $\underline{C}$ ,  $\bar{D}$ ,  $\bar{D}$ で4~6歳時以下に、 $\underline{E}$ ,  $\bar{E}$ では、5歳時以上に集中していた。発現までの期間は、 $\underline{D}$ で最短で、半年以内がもっとも多く、 $\underline{E}$ で1.6~2年が多いが、他の歯種は1~1年半に集中していた。全身疾患を有する患児は全