

腔内に認められた。抜去した乳前歯4本の歯冠は日本人乳歯平均値の範囲内であったが、歯根が長く、歯冠／歯根が日本人乳歯平均値では0.6～0.7であるのに対し、本症例では0.2～0.3であった。マイクロCTによる歯髓腔の検索の結果、側枝はなく、根尖は完成していた。

考察と結論：本症例の乳前歯は日本人平均値における永久犬歯より歯牙全長が長く、このような報告は過去にみられなかった。通常、乳歯根尖が完成する3歳時、本症例の乳前歯は根尖が完成しておらず、下顎骨の成長に伴って歯根のみが成長し続けたと考えられる。このような長根を有する乳歯に関する報告はなく、永久歯における報告でも、原因は不明である。今後、このような症例を集め、できれば経時的にデータを収集し、さらに家族歴を詳細に検討する必要があると考えられた。

演題2. 正常ラット口蓋粘膜におけるメルケル細胞の脱落現象に関する免疫組織化学的並びに統計学的解析

○熊上 亮, 立花 民子, 名和橙黄雄

岩手医科大学歯学部口腔解剖学第二講座

目的：口腔上皮内の非角化細胞であるメルケル細胞の寿命は不明であるが、我々は他の研究の過程でラット口蓋粘膜 postugal field (PR部) では生後1ヶ月以降メルケル細胞密度が著しく低下するという現象を認めた。本研究は、この現象がアポトーシスによるメルケル細胞の寿命を示すものであるか否かを検証するために行われた。

材料・方法：4%パラホルムアルデヒドで灌流固定した若令から成熟期までのラット口蓋PR部のパラフィン切片を、抗-サイトケラチン18抗体で免疫組織化学的に染色した。任意に採取した多数の切片におけるPR部粘膜表面の単位長さ当たりのメルケル細胞分布密度を計測し、月令に関わる有意的変化の有無を検討する一方、連続切片をもちいてPR部全域における細胞の実数についても調べ、比較した。メルケル細胞のアポトーシスについては、TUNEL法による蛍光 nick end labelling とサイトケラチン18免疫蛍光染色の二重標識により検索した。

結果：PR部粘膜のメルケル細胞密度は生後約30日までに著しく増加し、その後90日令までに有意に低下した。PR部全域のメルケル細胞の実数もその面積拡大

にも関わらず生後30日以降減少するのが認められた。細胞減数期の粘膜上皮有棘層や表層には異所性に分布するメルケル細胞が多数認観察されたが、それらの細胞は遊走を示唆する細胞質突起を持っていなかった。基底層に分布する正常なメルケル細胞にも異所性のメルケル細胞にも核のDNA断片化を示すTUNEL陽性反応は認められなかった。

考察：ラットPR部のメルケル細胞の一部は生後1ヶ月以後表層移動により脱落消失するが、脱落細胞がアポトーシスによる細胞の寿命を示す可能性は低いと思われる。細胞の脱落は接統神経の変性や細胞接着分子の変化などの要因による可能性も考えられる。

演題3. 下顎骨の成長発育に関する検討

○守口 憲三, 馮 新顔, 胡 興学,
野坂洋一郎

岩手医科大学歯学部口腔解剖学第一講座

目的：下顎骨の発育は、付着している筋肉が咬合系に深く関与していることから、環境的要因のかかわりが大きいといわれている。そこで今回は、その要因を解明すべく下顎骨の発育変化を量的な点から検索した。材料・方法：用いた試料は、インド人小児乾燥頭蓋骨160個体であり、それぞれの個体における測定部位は、下顎長、下顎体長、下顎枝高、下顎枝垂直高、下顎枝最小幅、下顎頭幅、下顎角幅、前下顎幅、下顎角、下顎枝角、角前切痕、下顎枝突起の下顎頭最大幅と前後最大径、下顎切痕の幅と高さならびにそれらの下顎切痕指数、合計16項目である。試料は、Hellmanの歯齡を参考に、乳歯未萌出期から永久側切歯萌出完了期まで6段階に分類し、各計測部位を、各歯齡間で比較検討した。

結果：1. 下顎枝最小幅、下顎枝高、下顎枝垂直高、下顎長、下顎体長、下顎頭幅、下顎頭最大幅、下顎角幅、前下顎幅は、歯齡が増すにつれて増大し、とくに、乳歯萌出期に最大の発育量を示し、次いで、第二乳臼歯萌出完了期あるいは永久歯萌出開始期であった。2. 下顎頭前後最大径は、乳歯列完成期まで変化がなく、永久歯萌出開始期ではじめて有意の増大を示した。3. 下顎切痕幅と高さは、乳歯萌出期に一旦減少するも、その後は歯齡を増すに従い増大し、第二乳臼歯萌出期、永久歯萌出期の順で最大の発育量を示した。4. 下顎角、下顎枝角は歯齡が増すに従い減少し、永久歯萌出期に最大の減少量であった。5. 角前切痕

は、乳歯列完成後から緩徐な減少を続けた。

考察：下顎骨の発育は、摂食開始や咬合力の増大に必要な臼歯の萌出期と大きく関与しているものと思われる。また、下顎骨体の前方部の発育には、長管骨の発育と同様、膜性骨化の増大が示唆され、それが臼歯萌出場所の確保に必要なものと考えられた。

結論：下顎の発育には、大きな咀嚼力が必要な時期、すなわち環境要因の関与が示唆された。

演題4. 最近4年間に当科を受診した顎機能異常者の調査

○佐々木直光, 池田 代子, 金村 清孝,
藤澤 政紀, 東海林 理*, 石橋 寛二

岩手医科大学歯学部歯科補綴学第二講座
同歯科放射線学講座*

目的：当講座では顎機能異常者の調査をこれまで継続して報告してきた。今回は、最近4年間ににおける顎機能異常者の初診時の症状と顎関節部MR所見、ならびに Visual Analogue Scale (VAS) による主観的評価結果との関連について分析した。

調査対象：1999年1月から2002年12月までの4年間に、岩手医科大学歯学部附属病院第二補綴科において顎機能異常と診断された患者286名（女性205名、男性81名、平均年齢 39.8 ± 16.4 歳）の初診時における病態を調査した。

結果と考察：男女比、年齢分布、主訴、初発症状、誘発因子、初発症状からの期間、随伴症状については前回の報告とほぼ同様の結果であった。一方、来科経路では院外歯科からの紹介が44%と前回の32%に対し増加し、当科における紹介患者の受け入れ体制が定着してきたことがうかがえた。MR所見と症状との関係を調べたところ、両側顎関節に疼痛を訴えた患者で両側転位が認められたケースは53%であり、片側顎関節部に疼痛を訴えた患者の症状側に転位を認めたものは31%にとどまり、円板転位と症状が必ずしも一致しなかった。疼痛を主訴としていたか否かにより疼痛群と疼痛なし群に分け、VASを用いた日常生活支障度、自発痛、咀嚼時痛、開口時痛との関連を分析したところ、両群間に有意差が認められた (Mann-Whitney U-test; $P < 0.05$)。初発症状から来院までの期間を2ヵ月未満、2ヵ月以上から1年未満、1年以上の3群に分類しVAS値を比較したところ、咀嚼時痛と開口時痛に2ヵ月未満と1年以上との間に有意差が認め

られた (Scheffe's F-test; $P < 0.05$)。初発症状からの2ヵ月未満の群では77%が疼痛を主訴としているのに対し、1年以上経過した群では56%とひろきがあることが、VASの結果にも反映されたと考えられる。

結論：紹介受診するケースが増え、当科における紹介患者の受け入れ体制が定着してきた。顎機能異常者の疼痛側と関節円板転位側は必ずしも一致しなかった。患者本人の主観的評価に顎関節痛、咀嚼筋痛が与える影響は大きいと考えられた。

演題5. 本学歯学部附属病院におけるエックス線CT検査の臨床統計的考察

○近藤 大輔, 佐藤 仁, 東海林 理,
星野 正行, 泉澤 充, 高橋 徳明,
中里 龍彦*, 江原 茂*, 小豆嶋正典,
坂巻 公男

岩手医科大学歯学部歯科放射線学講座,
同医学部放射線医学講座*

目的：エックス線CT検査 (CT) は顎口腔領域における画像診断に広く用いられている。そこで今回、2001年4月から2003年3月にかけてCTを行った1204症例について、また一部は2001年7月の岩手歯学会で発表した2000年度の468症例も含めて臨床統計的に検討した。

結果：年度ごとの症例数では2000年度が468件、2001年度が561件、2002年度が643件と増加傾向を示していた。診療科別では第一口腔外科、第二口腔外科、歯科放射線科が多く、この3科で全体の約90%を占めていた。疾患別の内訳では、全体としては上皮性悪性腫瘍が最も多く、次いで顎骨嚢胞であった。

Dental MPRの検査件数は、歯学部のCT件数のうち約30%を占めており増加傾向にあった。各科別の検査件数では口腔外科および歯科放射線科の症例が多いものの、矯正歯科や口腔インプラント室も一定の割合を占めていた。疾患別分類の内訳では、CT全体では悪性腫瘍が多かったのに対して、Dental MPRではインプラントの術前検査や埋伏歯の検査が多く、骨髄炎や顎骨嚢胞の検査も増加傾向にあった。

考察：CT全体での疾患別の内訳では悪性腫瘍と顎骨の嚢胞が多く、Dental MPRでは、それらに加えてインプラント、埋伏歯や歯列不整および顎骨の嚢胞が多い傾向であった。CT全体の件数が増加しているのは、ヘリカルCT装置の更新による検査時間の短縮による