

## 演題3. 若年者における歯周疾患の細菌学的検索

○八重柏 隆, 中野 久士, 大阿久國賢,  
熊谷 敦史, 上野 和之, 本田 寿子\*,  
金子 克\*

岩手医科大学歯学部歯科保存学第二講座  
岩手医科大学歯学部口腔微生物学講座\*

我々は若年者にみられる高度歯周炎の解明には、病変の長期的な経過観察が必要ではないかと考え、中学学童と高校生徒を対象に歯周組織を主とした年次の調査を立案し、過去3年間にわたり実施している。今年度からは、若年性歯周炎に関連深いと報告されている *Capnocytophaga* および *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (以下 Aa) の細菌検査も含めて調査を行っており、その結果について報告を行った。

被検者は岩手県岩泉地区に居住する中学学童302名と高校生徒305名であり、歯周組織の診査を行った後148名について細菌検査を行った。その内訳は、健全な歯周組織を有する群14例、単純性歯肉炎群36例、増殖性歯肉炎群47例、歯周炎群51例である。細菌の採取はポケット深度を測定した部位を中心に行い、滅菌ペーパーポイントを約30秒間歯肉溝内に挿入した後、すみやかに小試験管内の ABCM-broth に入れアイスボックス内に保管した。24時間以内に各選択培地に塗抹し、candle jar, 37°Cにて *Capnocytophaga* は3日間、Aa は5日間炭酸ガス培養した後、各々判定を行った。

その結果、*Capnocytophaga* はどの群でも高率に検出されており、また年齢、性別との関連は特に認められなかった。一方、Aa は健全な歯周組織を有する例と単純性歯肉炎例では1割強で検出されたのに対して、増殖性歯肉炎例では4割弱、歯周炎例では4割強で検出されており、病態との関連が深いことが示された。しかし、年齢、性別との関連は明らかでなかった。

*Capnocytophaga* と Aa は若年性歯周炎患者の深い歯周ポケットから特異的に高い割合で検出されるとする報告があるが、今回の調査ではこれらの細菌と若年性歯周炎との関連は必ずしも明らかではなかった。

## 演題4. ハイドロキシアパタイト顆粒と海綿骨骨髄細片の混合埋植による歯槽骨部造堤法の臨床的検討

○大屋 高徳, 横田 光正, 宮沢 政義  
藤岡 幸雄

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座

下顎骨広範囲欠損に対する即時再建法は、純チタンの精密な鑄造技術の開発(オハラチタニウム研究所)により、これを下顎再建用リコンストラクションプレートとして臨床応用し、長期間の埋入が可能となったと同時に、一層の機能的ならびに審美的な回復がはかれるようになった。本法の再建は腸骨の小ブロック骨(3×2cm)をプレートと接して移植し、義歯装着の安定をはかった。

しかし、術後約3カ月から9カ月の間で約40~45%の移植骨の吸収が生じ、歯槽堤の再建が不十分であることが結論づけられた。そこで二次的にハイドロキシアパタイト顆粒と腸骨海綿骨骨髄細片を歯槽相当部に混合埋植した結果、歯槽部再建に効果的であることが結論づけられた。本法は、新鮮骨髄細片の優れた造骨性とさらに組織内での安定性の高い非吸収性ハイドロキシアパタイト顆粒の各々の長所により、術後感染もなく早期に正常の骨化により硬く歯槽堤が再建され、しかも術後において歯槽堤の異常吸収はなく、無歯顎例の2症例は12カ月と11カ月を経過するものの義歯装着後も何ら問題なく良好な歯槽部形態が形成維持されている。また、各種下顎運動解析においても、ほぼ正常に近い顎運動値が得られ、本再建法の有用性がうらづけられた。今後さらに症例を重ねるとともに、より義歯安定のための歯槽堤形態の再建法を検討してゆきたい。

## 演題5. 慢性下顎骨髄炎に対する外科的療法と高気圧酸素療法の併用による臨床的検討

○大屋 高徳, 渋井 暁, 松生 誠  
長 浩臣, 藤岡 幸雄, 鎌田 桂\*

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座  
岩手医科大学医学部高気圧環境学治療室\*

顎骨髄炎は、抗生剤の著しい進歩により、急性期の症例に対しては治療が容易となった反面、難治

性の慢性顎骨骨髓炎が増加する傾向にある。しかし本疾患は多彩な病型をもち、その治療法の選択が重要となっていた。最近、私どもは病的な骨組織を除去し、舌側の皮質骨を残して行う、いわゆる Saucerization 法を施行し、同時に新鮮自家腸骨骨髓細片を欠損部に即時移植し、術後ただちに高気圧酸素療法を併用した結果、迅速な正常骨への化骨機転がはかられたので、自験例の2例中、1例についてビデオ供覧して報告した。

症例は30歳の男性で、左側顎角部附近の腫瘍と開口障害を主訴に来院した。患者は2～3年前より、時々左下顎第3大臼歯部の Caries に気づき、同部の強い疼痛と腫脹さらには開口障害をくり返し、近医より抗生剤による消炎をはかっていたが、当科来院した昭和61年6月28日の2週間前より、腫脹と開口障害が改善せず、某病院歯科より紹介されて当科を来院した。生検により慢性顎骨骨髓炎との診断を得て、昭和62年2月18日に全麻下で手術を施行した。即ち、左顎下部に皮切を加えて「8相当部周囲骨を骨削除し、舌側皮質骨を残して杯状となった所に新鮮自家腸骨骨髓細片を移植し、手術を終了した。術後3日目より、大型高気圧酸素療法治療室において高気圧酸素療法を12日間(12回)行った。これらの治療は以下の利点を考えて治療法として取り入れた。即ち腸骨骨髓細片は、骨形成能が迅速で確実であると同時に移植骨の吸収や感染が少ない。そしてこれら移植骨は既存骨と同化して、正常骨への骨化機転を促進することが上げられる。また、高気圧酸素療法は、高気圧による環境変化が抗菌作用を示し、局所の  $PO_2$  が上昇することにより、移植骨と既存骨の骨形成機転が促進される。以上、これらの治療法の臨床応用が、より難治性の慢性顎骨骨髓炎を治癒せしめると考えられた。

演題6. ハイドロキシアパタイト顆粒と海绵骨骨髓細片の混合埋植による顎骨部応用に関する研究

○柴田 貞彦, 大屋 高德, 藤岡 幸雄

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座

近年、顎骨欠損や歯槽骨の吸収例にハイドロキシアパタイト顆粒(以下 HAP)が使用されている。HAP は組織親和性を有するものそれ自体に骨誘導性がなく広範囲欠損では機械的強度に問題あるな

どその応用にあたり不適当な点も指摘されている。一方、新鮮自家海绵骨骨髓細片(以下 PCBM)は造骨性の優れた材料であるが、一度形成された骨が吸収される難点がある。本実験研究ではこれらの混合埋植について検索しているが、特に今回は HAP の単独使用では問題のあると思われる症例への応用の可能性について組織学的に検討した。

方法: 動物は体重 8 kg 前後の成猿を用い、皮下埋植実験では背部皮下組織に HAP 単独, PCBM 単独, およびこの混合物を埋植し, 7, 14, 30 日目で屠殺し, 脱灰標本を作製後, H.E 並びに Azan 染色を施し観察した。顎骨埋植実験では下顎骨下縁に骨欠損を作り HAP 単独およびこの混合物を埋植後, 7, 14, 30, 90 日目で屠殺した。資料は研磨標本と脱灰標本を作製し, 前者は contact microradiogram にて観察し, 後者は H.E ならびに Azan 染色を施し鏡検した。

結果および考察: 皮下埋植実験では30日例で HAP 単独群では, HAP が線維性組織により被包されており骨の形成は, まったく認められなかった。一方, 混合埋植群では HAP 間に旺盛な骨の形成を認めた。顎骨埋植実験で HAP 単独群は30日例で母骨側にのみ骨の形成を認め, 90日例では母骨に近接する HAP 周囲には層板骨の形成を認めるもの下縁では骨形成を認めなかった。一方, 混合埋植群では30日例で母骨側に加え, HAP 間でも骨の形成を認め, 90日例ではほぼ全体に成熟した骨の形成を認めた。以上のことより, 混合埋植は周囲に骨や骨膜のない欠損や広範囲の顎骨欠損で HAP 単独に比べ有効な埋植材である可能性が示唆された。

演題7. Life events および Life changes が顎機能異常の発症に及ぼす影響について

○高橋 欣也, 三善 潤, 高瀬 真二,  
涌澤 美奈, 本田富美子, 藤澤 政紀,  
土門 宏樹, 深澤太賀男, 石橋 寛二

岩手医科大学歯学部歯科補綴学第二講座

顎機能異常の発症機序として、咬合異常や精神的ストレスが直接的あるいは間接的に作用し、種々の症状が引き起こされると考えられている。また、顎機能異常の発症に関し、自己の性格傾向に加えて日常生活上起こった現実的なストレスの蓄積が深く関与しているのではないかと感じることがある。