

収がいまだに全くみられなかったことを裏付けるものと考えられた。

質 問：佐藤 匡（口生理）

1. 骨組織の増殖に対して通電電流の方向によって促進あるいは抑制効果があるといわれているが、これとの関連はどうか。

2. 埋め込む金属のボディ一部分では電流密度が小さく、ポスト部分ではこの密度が大きくなるので、ポスト部分に骨組織の電流による変化が現われると思われるがどうか。

質 問：甘利 英一（小歯）

チタン合金の組織親和性はどうか。

回 答：梅原 正年（口病理）

○佐藤先生の質問に対して

1. 臨床的に通電電流の方向による骨の吸収は正確に判別できないが、それと思われるものも予測される。

2. 御意見の通りと考え、分割インプラントではボディ一部分にチタン合金を、ネック部分にバイオセラムまたは細いチタン合金にポーセレンをコーティングしたものを使用した。

回 答：鈴木 鍾美（口病理）

○甘利先生の質問に対して

今回使用したチタン合金はコバルトクロームチタン合金で、すでにコバルトクロームが非常によい生体組織反応を示すことが確認されている。今回のチタン合金の組織反応がよい結果を示していることから、チタン単独の反応もよい結果を示すことが想像される。

### 演題3 低位乳歯の ankylosis の組織学的検討、後続永久歯欠如例について

○武田 泰典, 八幡 ちか子, 鈴木 鍾美

岩手医科大学歯学部口腔病理学講座

乳歯の低位をきたす原因には種々のものが考えられており、その一つとして後続永久歯の欠如も大きな因子となっている。また、低位乳歯は顎骨と癒着をきたすことが多く、咬合と歯槽骨の発育に大きな影響を与えるものと考えられる。一方、交換期の乳歯は後続永久歯の萌出に因る組織圧により歯根が吸収されると考えられている。勿論、乳歯根の吸収には後続永久歯に因る組織圧以外にも多くの因子が関与しているものと思われるが、多数の後続永久歯が先天的に欠如した症

例では残存乳歯の根吸収は軽度であるとする報告が多く乳歯根吸収における後続永久歯の果す役割は重要なものと思われる。多数の後続永久歯の先天的欠如例そのものはそれほど稀なものではないが、ここに紹介した演者らの症例では残存乳歯が著しく低位に位置し、また、後続永久歯が欠如しているにもかかわらず、乳歯根に著明な吸収と ankylosis がみられた。このような症例について抜去乳歯ならびに周囲骨組織との関連等について検索した報告は少ないために、その組織像を中心に供覧した。症例は18才の男子で、EDCB|CDEの残存がみられ、X線的に5432|2345の欠如が確認された。また、残存乳歯の歯根の吸収は顕著であるにもかかわらず、動揺はほとんどなかった。さらに、歯槽骨の発育は極めて悪かった。これらの残存乳歯を抜去し、非脱灰研磨標本として観察した。歯根象牙質の大部分は吸収されており、その部に歯槽骨が癒着していた。さらに骨象牙質癒着部近くの象牙質の象牙質細管の走行は不規則となり、偏光で複屈折を示していた。象牙質吸収面に破歯細胞は認められなかった。また乳歯の吸収はエナメルセメント境界より上方に及んでいたが、エナメル質の吸収は明らかではなかった。一方、歯髄は象牙質を吸収置換した骨組織中に多少とも残存する傾向にあった。

質 問：甘利 英一（小歯）

1. 破骨細胞、破歯細胞がみられなかったようだが、象牙質・エナメル質の吸収はどのような機序によるものか。

2. 咬合していない乳歯で歯根が存在し、さらに骨の形成がみられたが、どのような原因が考えられるか。

質 問：野坂 洋一郎（口解1）

骨芽細胞が存在していないが、骨の形成機序としてどのようなことが考えられるか。

回 答：武田 泰典（口病理）

○甘利先生の質問に対して

1. 硬組織の吸収には破骨細胞、破歯細胞が関与するものとしていないものがあり、後者と考えている。

2. 原因は全くわからない。

○野坂先生の質問に対して

骨と象牙質の間には細胞成分は全くみられなかった。

### 演題4 乳歯の外傷固定法の一考案

○野坂 久美子, 佐々木 仁弘, 守口 修

丸山 文孝, 山田 聖也, 袖井 文人  
 廿利 英一

岩手医科大学歯学部小児歯科学講座

小児における歯の外傷は、とくに、体の不均衡な歩行開始期の1～2歳の低年齢児に極めて多い。外傷の部位としてはほとんどが上顎前歯部である。しかし、このような症例に対する処置は歯の萌出の不十分さ、萌出歯数の不足などから、固定が非常に困難である。そこで、乳歯の外傷固定法として、ダイレクトボンディング法と1mm厚さのImpnelon®(合成樹脂板)を用いて、圧力成形法で作成したスプリントの併用方法を用いたところ、良好な固定が得られたので、そのスプリントの製作方法ならびに、整復から固定までの術式、また、それらを用いた症例について紹介した。なお、この固定法は、次のような利点を有している。1) 製作時間が短い。2) 成形後のスプリントの厚さが0.5～0.7mmで薄く、異物感が少ない。3) 表面が滑沢のため、軟組織への損傷が少ない。4) 弾力性と維持力に富み、破折に強い。5) 咬合圧で変形しない。6) 除去が容易。7) 透明であるため、患歯の確認が容易。8) 低年齢児に、とくに有効である。また、整復時に線結紮を行っておいた方が、その後のスプリントの製作、装着が容易であった。なお、固定期間中、スプリントの脱落は認められず、固定期間は約3週間が適切であった。

質問: 菅原 教修(保存2)

1. スプリント作製の際に使用するレジン歯周組織への為害性はどの程度のものか。

2. スプリントで咬合面を被覆することから、咬合状態への配慮はどうか。

質問: 結城 勝彦(口外2)

0.5～0.7mmという厚みが咬合状態に影響を与えないか。咬合面を開けて行ってはどうか。

質問: 伊藤 信明(口外1)

1. 本固定法の適応症とその限界はどうか。

2. 受傷後直ちに固定するのか。

3. シーネの内側にレジンをもるため、かなり厚くなるのではないか。

回答: 野坂 久美子(小歯)

○菅原先生の質問に対して

1. スプリントの外形線を唇頬側では歯頸線より約0.5mm切縁、咬頭頂寄りに設定しており、口蓋側にはレジン貼布していないので、それほどの為害性は

ないと考えている。

2. 咬合面の厚さは0.5mmと薄くなっているため、咀嚼への影響は大分緩和されていると思う。

○結城先生の質問に対して

スプリントを可及的に小さく設計してあるので、咬合面を開けると、乳歯の特徴であるprismlesslayerの存在で接着力が弱い上、さらに維持が弱くなるものと思われる。しかし、これに関しては、もう少し年齢の高い4～5才児に対して、将来行ってみようと思っている。

○伊藤先生の質問に対して

1. 今回歯槽骨の骨折があまりなく、二次感染をともしながらも、受傷から1週間以内のものを適応症としたが、これは今後経過観察を行うことにより、もっと明白な適応症が出せるものと考えている。

2. 1週間以内のものに関しては直ちに固定している。

3. スプリントは歯牙に密着できるように作成しており、唇頬側に溢出するように固定操作を行うので、それほど厚くなっていない。

演題5 縄文時代人の抜歯の風習について

○野坂 洋一郎, 伊藤 一三, 大沢 得二  
 都筑 文男, 阿部 真裕, 藤村 朗  
 佐々木 利明

岩手医科大学歯学部口腔解剖学第一講座

身体の一部の変形、傷をつけるという習俗はその源を先史時代にたどることができる。しかしこれらの習俗のうちで先史時代のものについては歯牙の抜歯という風習のみが現在明らかに出来るのみである。抜歯の風習は縄文時代後半期に汎日本的に盛行した。今回盛岡市蔭内遺跡出土の縄文時代後期の人骨を調査する機会があった。全骨格のうち上顎骨17個、下顎骨11個が同定出来、そのうち上顎骨10個、下顎骨5個に抜歯が認められた。抜歯の認められない骨は、年齢が非常に幼若で乳歯列のものまたは破損が著明で歯槽部の確認が不可能であったものである。上顎骨10個のうち3例は上顎前歯全てまたは上顎前歯と第1小臼歯が抜歯されて骨が稜線状になっているがこれらの抜歯は、外傷によるか、病的な原因が考えられ、第2小臼歯、大臼歯部の歯槽骨は大きく吸収を受けている。

残りの7個の上顎骨は全て上顎犬歯を抜歯されてお