

岩手医科大学歯学会第19回総会

日時：平成5年11月20日（土）午前10時30分

会場：岩手医科大学歯学部講堂

演題1. ノンアスベスト系裏装材の応用とその効果

○高部 明人, 池田 政明, 小塚 照夫,
桂 啓文

岩手医科大学歯学部歯科理工学講座

従来から使用されてきた裏装材としてのアスベストリボンによる発癌作用が問題視されて来ているため、最近アスベストリボンの代替えとして、セラミックファイバーやガラス繊維などを用いたライナーが使用されるようになった。今回、我々はアルミナ・シリカ質繊維性セラミックスペーパーを用いた時の冠、MODインレーの鑄造精度について実験を行い、市販しているアスベストリボンとニューキャストイングライナーと比較検討を行った。セラミックペーパーはアスベストリボン、ニューキャストイングライナーより吸水量は少ない。セラミックスペーパーを使用した場合、硬化膨張は乾燥状態でニューキャストイングライナー、アスベストリボンより小さく、湿潤状態ではアスベストリボンと同程度の値を示した。乾燥状態での熱膨張は約1.0% 湿潤状態でも変わらない。冠の鑄造収縮率は乾燥および湿潤状態でもセラミック系の裏装材は、アスベストリボンより大きい値を示し、MODの浮き上がり量でも同様な傾向が見られた。ニューキャストイングライナーと比較してもセラミックペーパーは遜色ないことから、裏装材として使用することは可能である。

演題2. 下顎第二大臼歯抜去後における第三大臼歯の動態に関する臨床的研究

○亀谷 哲也, 清野 幸男, 及川 広美,
吉成 良子, 石田 容子, 石川富士郎

岩手医科大学歯学部歯科矯正学講座

臼歯部における歯と顎骨の不調和を解消する手段の一つとして、第三大臼歯の早期摘出があるが、その時

期を逃した場合には、第二大臼歯の抜去によって第三大臼歯の萌出誘導を行うことも可能である。今回の報告は、第三大臼歯胚歯冠部の形成がほぼ終了した段階で第二大臼歯を抜去した13症例、26歯の臨床観察についてである。抜歯の時期は、11歳9カ月から17歳2カ月の間で、このうち第三大臼歯萌出後の咬合状態では、良好なもの18歯、第一大臼歯との間に空隙が認められたもの7歯、完全萌出に至らなかったもの1歯であった。45度斜位頭部X線規格写真により、歯胚の位置の変化を確認できた7例13歯について、顎骨内における歯胚の発育に伴う移動をみると、およそ3方向に分けられた。1群は、第三大臼歯歯軸が一旦は直立して萌出後近心傾斜を示すもの、2群は、歯胚は近心傾斜しながら移動するが、直立して萌出するもので、3群は、歯軸の変化はなく萌出するものであった。また、良好に萌出した第三大臼歯の歯軸は下顎下縁平面に対して約60度から80度の範囲にあった。下顎第二大臼歯抜去後、第三大臼歯の萌出に必要な空隙をRicketts (1979) による下顎枝の midpoint (Xi) と、第一大臼歯遠心縁との距離で検討した。これによると、半埋伏の状態となった1歯では25.7mmであったが、萌出の良好であった8例では、30.5mmであった。この空隙の大きさは、Ricketts が第三大臼歯の歯列内萌出の基準としている Xi 点から第二大臼歯遠心縁までの距離25mmに相当するものであった。このことはまた、日本人不正咬合者では、臼歯部の不調和を解消するためには、第二大臼歯、あるいは第三大臼歯の抜去を必要とする例が極めて多いことを示唆するものであった。

演題3. 多変量解析による総義歯患者の病態像の把握

○黒田 直寿, 中嶋 庸晃, 黒沢 正雄,
児玉 厚三, 虫本 栄子, 田中 久敏

岩手医科大学歯学部歯科補綴学第一講座

初診時の総義歯患者を診査する過程で、旧義歯の形態・機能的な問題点の情報を得ることができる。これらの情報から咬合のメンテナンスに対する危険因子

を求めることができれば予後を推定することが可能となる。今回、術者の主観的評価ならびにセファロ分析による客観的評価から義歯機能を変化させたと考えられる因子を検索し、明らかに形態的な違いの見られる当科と当科外の義歯に着目して考察した。

調査対象は、過去3年間に当科に来院した総義歯患者で、当科装着群は、男性11人、女性21人、計32人、平均装着期間7.8年で、当科外装着群は、男性15人、女性38人、計53人で、平均装着期間9.3年であった。分析方法は、数量化3類とクラスター分析を用いた。調査項目は、術者の主観的項目として旧義歯の形態など35項目、頭部および顎関節X線規格写真から客観的項目としてFMAなど25項目を求めた。数量データである調査項目は、カテゴリー化し、すべての項目をカテゴリーデータとして取り扱った。数量化により当科群と当科外群の関係が象限1, 3に得られた。当科群と当科外群と同様な象限1, 3に位置する項目を検討すると、FMAの項目とキャンベル平面を基準とした咬合平面の項目に同様な関係に位置する傾向が認められた。さらに各項目間の相関関係の値を比較すると、当科群は、装着期間に相関関係が多く認められ、当科外群は、FMAと咬合平面に相関関係が多く認められた。当科群は、経年的な変化を伴う咬合高径の低下に関与する項目に多くの関係が見られ、当科外群は、装着期間とは全く相関がなく、製作当初からの下顎位の設定に誤りがあると考えられた。多変量解析により今回、総義歯の予後を推定するうえで予後不良と判断する危険因子として下顎位と咬合平面の設定の重要性が認められ、多変量解析の有効性を認めたものの、カテゴリーデータの数量化が今後の検討課題と考えられた。

演題4. ニフェジピン、フェニトインの歯肉線維芽細胞に対する影響

○亀田 幸宏

岩手医科大学歯学部歯科保存学第二講座

目的：現在までに冠血管拡張剤であるニフェジピン、抗てんかん薬であるフェニトイン服用患者において歯肉の肥厚が副作用として報告されている。また発症は本人の口腔清掃状況等に左右されることも報告されている。しかしその発現機序については未だ不明のところが多い。本実験は当教室で先にビーグル犬を用いて行った動物実験とその病理学的検索に続いて、発

生の機序を探る一つの手段として培養細胞にニフェジピン、フェニトイン（アレピアチン）を作用させ、その増殖率と形態の変化を見る実験を行った。

材料と方法：歯肉由来線維芽細胞Gin-1（ATCC社）、マウス頭蓋由来線維芽細胞MCO 840106、子牛血清、Kanamycin, Penicillin、添加のDulbecco's MEM（Flow Laboratory社）を使用した。Gin-1は11～18代、MCO 840106は286代の細胞を使った。ニフェジピンが25 ng/ml, 100 ng/ml, アレピアチンが2 μg/ml, 10 μg/mlの濃度で溶媒に溶解し、溶媒濃度0.04%, 細胞濃度が約10⁴ cells/mlになるようにマルチウエルプレート（DELTA社, 24穴）に分注した。コントロールとして、薬物の入らない溶媒のみを溶解させたものを用いた。各濃度を9個用意し、2, 5, 8日目、で各3個ずつトリプシンで剥離分離したのち、血球算定盤にて細胞数を測定した。

結果：形態変化：ニフェジピン群は薬剤の特性で遮光下で実験を行ったため観察できなかったがアレピアチンの10 μg/mlの群では線維芽細胞特有の棘突起の形態に若干の変化と、やや膨化した紡錘形を示す変化が見られた。そのほかの群には形態的な影響はなかった。増殖率の変化：コントロールと比較してニフェジピン600 μg/ml, アレピアチン10 mg/mlの群が二日目より増殖抑制を示したのが顕著であった。他の群は増殖率について特筆すべき変化は見られなかった。

演題5. 転移性頸部リンパ節と悪性リンパ腫の超音波像の比較

○白倉 義之, 小島正典, 鈴木美智恵,
中島 亨, 木村 正, 向井田崇史,
坂巻 公男, 柳澤 融*

岩手医科大学歯学部歯科放射線学講座
岩手医科大学医学部放射線医学講座*

頸部リンパ節の腫脹を呈する場合、炎症性のリンパ節の他、扁平上皮癌に伴う転移性リンパ節や悪性リンパ腫によるリンパ節の腫脹が考えられる。今回転移性リンパ節42症例と悪性リンパ腫24症例についてのリンパ節の腫脹についての初診時及び治療後の超音波像を比較及び検討した。対象症例：対象症例は、扁平上皮癌の42症例、検出した5 mm以上のリンパ節170個及び、悪性リンパ腫24症例、リンパ節181個を、初診時の個数、大きさ、治療後の縮小率、超音波像の変化を比較検討した。成績：初診時、検出されたリンパ節