

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：コントロールに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, 小豆島正典, 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

の個数は1人あたり扁平上皮癌の場合、1個か2個であったのに対し、悪性リンパ腫の場合3個以上あるケースが多く、中には15個、25個というケースもあった。大きさは、両者ともに、10～20mmが多い傾向にあるが悪性リンパ腫には50mm以上のいわゆるbulky massと呼ばれるものもあった。治療後のリンパ節の変化は、悪性リンパ腫の場合、小さなリンパ節は完全消失が多く認められたが大きなリンパ節は、完全消失までは至らないものが多い。リンパ節の超音波像の変化は、扁平上皮癌の場合、サイズが小さくなる他に、境界の不明瞭化や内部エコーの上昇がみられるが、悪性リンパ腫の場合必ずしも境界の不明瞭化、内部エコーの上昇がみられるわけではなかった。結論：扁平上皮癌と悪性リンパ腫を比較した場合、悪性リンパ腫のほうが初診時多数のリンパ節が検出され、またそのサイズも大きく、治療により急速な縮小消失傾向を示す。しかし、治療によりエコーレベルの変化しないものも半分以上あり、境界も不明瞭化するわけでもない。以上のような点が、扁平上皮癌の転移リンパ節と悪性リンパ腫とは異なる。

演題6. 口腔からの黄色ブドウ球菌の分離と抗菌薬感受性

○石山 京子, 田近志保子, 金子 克

岩手医科大学歯学部口腔微生物学講座

目的：メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)による感染症は医療関係者のもとより一般の関心も高い。また、黄色ブドウ球菌は、口腔感染症においても、その起炎菌として治療上問題も多い。今回健康成人の口腔から黄色ブドウ球菌の検出と抗菌薬感受性試験を検討したので報告する。材料と方法：材料は健康成人66名より採取した唾液、歯垢を用い、マニット食塩培地に接種して37℃、48時間培養後、黄変したコロニーについて、グラム陽性球菌でコアグラゼ、アセトイン産生陽性株を黄色ブドウ球菌と同定した。βラクタマーゼ試験は、アシドメトリー法を用いた。抗菌薬感受性試験は微量液体希釈法と寒天平板希釈法を行った。抗菌薬はPCG, AMPC, DMPPC, MCIPC, MPIPC, SBTPC, CEZ, CTM, CZX, CMZ, FMOX, EM, RKM, CLDM, NFLX, OFLX, IPM, GM, AMK, MINO, CP, FOMの合計22種類を用いた。結果：分離した黄色ブドウ球菌は58株、分離率は唾液68.1%、歯

垢19.6%で、性別では唾液、歯垢とも分離率は男子が若干高かった。MRSAは検出できなかった。βラクタマーゼ産生はベニシリナーゼ産生が44株あり、セファロスポリナーゼ産生株はなかった。抗菌薬感受性試験では22種類中、AMPC, CP, CEZ, EM, RKM, PCGの6種類に耐性菌(MIC 16.0 μg/ml以上)がみられた。IPM, MINOは高い感受性を示した。考察：唾液、歯垢からの黄色ブドウ球菌の分離はこれまで報告されている結果より高値を示した。抗菌薬感受性試験ではPCG, AMPCに耐性が顕著であった。これはベニシリナーゼ産生株が76%もあったことから当然であると考える。今後、継続して黄色ブドウ球菌耐性化傾向を検討してゆきたい。

演題7. 抗菌性象牙質接合材の開発

○工藤 義之, 久保田 稔

岩手医科大学歯学部歯科保存学第一講座

近年、抗菌性材料の開発が盛んになってきている。しかし、これらの材料の中には、象牙質に対して強力な接着強さを有し、なおかつ抗菌性をも示す材料は現在のところ報告されていない。そこで、本研究では象牙質に対して強力な接着強さを有しつつ抗菌性をも示す象牙質接合材の開発を目的とした。このような象牙質接合材を得るために、MMATBBとPMMAを組み合わせて用いる技法に、抗菌性を有する4種の薬剤(バンコマイシン：VCM, メトロニダゾール：MN, HY材, ラタモキセフ：LMOX)を添加して用い、その有効性を象牙質に対する接着強さおよび抗菌性の面から検討した。1. 象牙質接着試験：0.3M・EDTA, 2Na-3%グルタルアルデヒド, 1%FeCl₃溶液にてウシの歯の象牙質面を処理後、各種薬剤を添加した接合材を筆積み法により1層塗布した後、光重合型レジンで充填、重合させた。24時間あるいは6カ月後に、象牙質面に対する引っ張り接着強さを測定した。その結果、薬剤の種類や濃度が適切な範囲にあれば、薬剤を接合材へ添加しても接着強さは低減しないことを確認した。検討した薬剤の種類、濃度の範囲内では、MN(各1, 2, 5%), VCM(各1, 2, 5%)あるいはHY材(各1, 2%)がそれに相当していた。2. 抗菌性試験：薬剤を添加しても接着強さが大きく低減しなかった接合材の、各種細菌に対する抗菌性を検討した。対象菌は、*S. mutans*, *S. sanguis*, *S. alivialis*, *S. mitis*, *A. viscosus*, *A. naeslundii*, *P. acnes*,