

15. ハムスター頬嚢癌における γ -glutamyl transpeptidase (GGT) 組織化学の多彩性

小田島哲世, 舘山美樹, 賀来亨,
奥山富三 (口腔病理)

口腔癌の実験モデルとして, ハムスター頬嚢癌は良く知られている。最近, 我々は γ -glutamyl transpeptidase (GGT) が頬嚢癌形成過程を解析する重要なマーカーとなりうる可能性を報告した。すなわち, 頬嚢粘膜に発癌剤処理後, 数日にして GGT 陽性の細胞が出現し, やがてこれが数個集って GGT 陽性の細胞集団となり, 過形成上皮, 異形性上皮, 乳頭腫, 癌の各期の上皮にもこれら陽性巣が出現する。しかし癌組織においては, GGT 活性の

局在は多彩となり, 癌実質の上皮のみならず, まれには間質の血管壁や炎症細胞にも GGT 活性がみられる。癌実質上皮では, GGT 活性は, 癌細胞の増殖帯である胞巣辺縁部よりはむしろ分化した癌真珠周辺域や単一角化細胞にみられることが多い。

このような癌組織における GGT 活性局在の多彩性の意義について考察を行った。

16. 過去5年間の歯性感染症の臨床統計学的ならびに細菌学的考察

磯貝治喜, 麻生智義, 舘山佳季,
利根川一郎, 平博彦, 谷内政喜,
北村完二, 村瀬博文, 堀越達郎,
額賀康之*, 金澤正昭*
(口腔外科 II, *口腔外科 I)

今回われわれは, 本学附属病院開設以来5年間, 口腔外科外来を訪れた歯性感染症患者の臨床統計ならびに細菌学的考察を行った。

対象は, 歯性感染性で膿汁等の試験材料が得られ, かつ薬剤感受性試験を実施した男性55例, 女性33例の計88例である。

まず, 年齢分布をみると, 30歳代(19例)40歳代(18例)で全体の42%を占め, 疾患別では歯肉膿瘍22例, 骨膜下膿瘍が21例と両者で全体の約50%を占めた。

一方, 細菌の検出率は男性41例, 女性14例の計55例で62.5%であった。これら検出された細菌をグラム染色性で分類すると G(+) のみの感染症が45例と圧倒的に多かつ

た。

さらに, 検出された細菌に対しペニシリン系をはじめ, セフェム系, テトラサイクリン系, マクロライド系, アミノグリコシッド系薬剤のディスクを用いて感受性試験を行った結果, ペニシリン系およびセフェム系薬剤で比較的高い感受性を示した。

質 問

馬場久衛(口腔細菌)

検出された G(+) の菌の形態・配列は如何でしょうか。

回 答

磯貝治喜(口腔外科 I)

グラム陽性菌の形態に対しては, 桿菌群に比べ, 球菌群の方が多く認められます。文献的にも球菌群が多く認められると報告しております。

17. Anti-Candida substance (ACS) 含有培地を用いた口腔からの *Candida* 属の検出について

鎌田有秀, 秋貞泰輔, 小松 始,
金森啓子, 田中かえで, 野崎善弘
(口腔細菌)

目的: 演者らは *Bacillus natto* が産生する抗 *Candida* 物質 (ACS) が *C. albicans* の同定の補助手段となるこ

とを報告してきた。今回はこの ACS を利用して口腔内の *Candida* 種の混合寄生様相について若干の検討を加えた。

方法： penicillinとchloramphenicolを添加したサブロー寒天培地 (SDA) とSDAにACSを添加した培地 (ACS-SDA) に滅菌綿棒で舌背より試料を塗抹し培養した。

結果： 両培地に生育したコロニーを検査することにより、被検者121名中 *C. albicans* の単独寄生は25名と多かったが、*C. albicans* と他の *Candida* 種との混合寄生は8名、*C. albicans* 以外の *Candida* 種の混合寄生が5名あり、必

ずしも *C. albicans* による単独寄生のみではなかった。したがって、口腔からの *C. albicans* の検出にあたって、分離にSDAのみを用いた時には *C. albicans* 以外の *Candida* 種を釣菌する可能性がある。この危険性を除く意味において本方法は口腔からの *C. albicans* 迅速同定の第一段階において有効であった。

18. Sodium tellurite 投与によるラット口腔内レンサ球菌叢の変動について

田中かえで, 金森啓子, 馬場久衛,
*松本仁人(口腔細菌・*歯科薬理)

Tellurium の投与によるラットのう蝕の増加と口腔レンサ球菌叢の変化との関連について検討した。その結果、対照群ならびに0.1%Na₂TeO₃投与群とも、全例においてう蝕が発生し、その罹患程度はNa₂TeO₃投与群の方が明らかに高かった。*S. mutans* が両群の歯垢より全例において検出され、その全レンサ球菌に対する平均の比率は、対照群で9割強、Na₂TeO₃投与群では6割弱であった。一方、*S. mutans* より強いpH低下能を示す *S. salivarius* が、対照群ではまったく検出されないのに対し、

Na₂TeO₃投与群では全例に検出され、その比率は約7%であった。さらに、Drucherらにより比較的強いう蝕誘発能を有するとされている *S. milleri* がNa₂TeO₃投与群で増加した。

以上より、Na₂TeO₃の投与が、う蝕の発生と最も関連の深い歯垢中のレンサ球菌種に、変動を与えていることは明白である。この変動が、う蝕の増加あるいは拡大に、少なからず寄与している可能性があるかと推察された。

19. 歯内療法における超音波の応用

湯本 敦, 山本一臣, 畑 良明,
岡田泰紀 (保存Ⅱ)

近年、超音波は根管治療に応用され、臨床的に操作時間、洗浄効果が一段と向上したといわれている。今回、演者らは走査型電子顕微鏡により、従来の機械的・化学的根管拡大と超音波による方法を用い根管拡大後の象牙質壁面の状態、イオン導入後の変化を観察、さらに超音波を応用し根管充填を行い、従来の方法と比較検討し次の結果を得た。

1. Kファイル、Hファイルによる機械的拡大・形成後、NaOCl、H₂O₂による交互洗浄を行った従来の方法は、根管壁面に多量の象牙質削片、有機質線維などの残渣が

認められ、象牙細管の開口部がそれらによって塗り込まれていた。

2. 超音波を応用したものは、根尖部まで象牙質削片、有機質線維などが除去され、象牙細管の開口部も明確に認められた。

3. イオン導入を行ったものは、象牙細管が開口しているため、フッ化ジアンミン銀を除いて、X線分析の結果、壁面にはほとんど認められなかった。

4. 根管充填に超音波を応用した場合の根尖孔封鎖性は他の方法よりも高い成績を示した。