

現形質と細胞能を検索するのに有効なマーカーと思われた。⑤ PKK 2 は、PKK 1 より上層において局在が認められ、細胞増殖能との相関は認められなかった。⑥冷ア

セント固定・軟パラフィン包埋切片を用いる場合、短時間でのトリプシン処理は PKK 1, PKK 2 の免疫組織化学染色では非常に有効と思われた。

16. ヒト混合唾液中の酵素活性

— 歯口清掃状態との関連について —

脇坂仁美*, 上田五男*, 磯貝恵美子*
三浦宏子*, 井藤信義*, 藤井健男**
石井克枝**, 小鷲悠典**, 星 和明***
猪股孝四郎***

(口腔衛生*, 歯科保存 I **口腔生理***)

〈目的〉 混合唾液中の19種類の酵素活性を測定し、歯口清掃状態との関係およびその由来について検討した。

〈方法〉 歯学部有志学生に7日間の歯口清掃の中止を指示し、清掃中止前と中止後の混合唾液上清中の酵素活性を測定した。また、歯科外来初診患者の混合唾液上清中の酵素活性を測定した。さらに、耳下腺唾液、顎下腺唾液、血清、多形核白血球、混合唾液沈渣、唾液細菌の酵素活性を測定した。酵素活性の測定には簡易迅速酵素活性測定システム (API ZYM システム) を使用した。

〈結果および考察〉 混合唾液上清中のトリプシンやシ

スティン・アミノペプチターゼなどの活性は7日間の歯口清掃の中止後や外来初診患者で認められたのに対して、良好な歯口清掃状態の者では認められなかった。また、これらの活性は混合唾液沈渣や唾液細菌に認められたのに対して、耳下腺唾液、顎下腺唾液、血清、多形核白血球には認められなかった。これらの結果から、主に唾液細菌に由来していることが示唆された混合唾液上清中のトリプシンやシスティン・アミノペプチターゼの活性が歯口清掃状態を評価する指標となる可能性が示唆された。

17. ヒト唾液ムチン画分中における脂肪酸について 第2報

石塚祐司, 市田篤郎 (口腔生化学)

前回の本学会で、われわれはヒト唾液ムチン画分中に結合した脂肪酸がGLCによって検出される事を報告した。

この脂肪酸が唾液タンパク質のどのような画分に結合しているのかを明らかにするために今回の実験を行なった。

約500g, 12週齢, オスのウィスター系ラットにエーテル導入麻酔, ネンプタル全身麻酔下で ^{14}C パルミテート約 $50\mu\text{Ci}$ をNa塩として、またはフリーの形でイソプロピレングリコール溶液としてラット股静脈より注入し、直ちに塩酸ピロカルピンで唾液分泌を刺激して得られる混合唾液を、パスツールピペットを用いて ^{14}C パルミテート注射後約1時間採取した。この採取した唾液の一部を液体シンチレーションカウンター (LSC-900) で計測し、他をディスクタイプポリアクリルアミドゲル

泳動により電気泳動を行なった。

この泳動後のゲルをFuji Type100中感度X線フィルムに密着させて24時間感光し、オートラジオグラフィーを行なった。

ラット唾液中には約 3650dpm/ml の放射活性が回収され、これは $50\mu\text{Ci}$ 注入した放射能からラット唾液1 ml中に、約0.2%が回収された事を示す。

このラット唾液を用いたディスクタイプポリアクリルアミドゲル泳動後のオートラジオグラフィーでは、マイナス極側約1/4のところに著明な巾広い放射活性を認め、又、プラス極側約1/5の所にややシャープな2本の放射活性のバンドが認められた。

脂肪酸結合タンパク質の推定分子量、血清アルブミンとの異同等についてはさらに検索を進める予定である。