

4. ラット耳下腺におけるフォドリンの役割

口腔外科学第一講座
佐々木泰裕

[目的]すでに我々は開口分泌に際して細胞骨格、特にアクチンを主体とするマイクロフィラメントが分泌顆粒内容物の腺腔への排出と、開口分泌の結果生じた開大した腺腔膜を収縮させ、腺腔外へ分泌物を押出すことに積極的に関与していることを明らかにしてきた。しかし、開口分泌の初期に生じる腺腔膜と分泌顆粒膜の癒合のメカニズムはまだ明らかではない。そこで我々は、細胞膜骨格に含まれるマイクロフィラメントの調節因子に注目し、その一つであるカルシウム・イオン感受性の高いフォドリンについて検討した。

[材料と方法]酵素処理により得られたラット耳下腺遊離腺房細胞を用いて10 μ M濃度のカルバコールおよび1 μ M濃度のイソプロテレノールにより刺激し、開口分泌時におけるフォドリンの変化について、モノクローナル抗フォドリン抗体を用いたimmunoblottingおよび免疫蛍光抗体法により検索した。

[結果]無刺激状態の腺房細胞では、フォドリンは細胞膜直下に局在しているが、分泌刺激を行なうと経時的に細胞質中に移行することが示された。

5. 口腔癌における癌抑制遺伝子p53蛋白の検索

口腔外科学第一講座
小西 亮

癌遺伝子の研究により、癌化に際し様々な癌遺伝子、癌抑制遺伝子の変化が関与することが明らかになってきている。癌抑制遺伝子であるp53は、大腸癌、肺癌、胃癌など様々な腫瘍で本遺伝子の欠失、点突然変異などの構造異常が報告されている。そこで口腔癌由来細胞株および口腔癌組織におけるp53蛋白の発現について検討し

た。

その結果、細胞株8例中4例に、また患者組織では25例中8例にp53蛋白の発現が認められた。

以上のことより口腔扁平上皮癌細胞株および組織においてp53蛋白の発現異常が存在することが示唆された。

6. 口腔癌細胞株におけるTGF- β 産生の検索と、浸潤能への影響

口腔外科学第一講座
谷本多津由紀

癌細胞は様々な増殖因子を産生し、浸潤、転移能などの悪性形質を獲得することが推測されている。我々は今回、腫瘍細胞が産生するTGF- β について検討した。

ヒト口腔扁平上皮癌細胞8種についてTGF- β 産生について検索した。その結果、

- 1：活性型TGF- β を産生しているもの。
- 2：ほとんどが不活性型TGF- β を産生しているもの。
- 3：TGF- β を産生していないもの。

以上の3種に分類された。

次に、上記1、2について浸潤能を検討したところ1の細胞の方が2の細胞に比べ高浸潤能を示した。そこで、1の細胞について抗TGF- β 中和抗体処理後浸潤能を検討したところ、未処理群に比べ浸潤能は30%抑制された。また、EGFの浸潤能における影響も検索したところ、hEGF処理により浸潤能は促進された。

以上のことより、増殖因子であるTGF- β 、EGFは腫瘍細胞の浸潤能を促進することが示唆された。