

virus tumor では RI 投与後 6 時間目より腫瘍部, シンチグラム陽性像を示し 96 時間目まで明らかに認めることができたが 48 時間目がもっとも最高であった。これに反し良性の Fibroma virus tumor では 6 時間目より, 24, 48 時間目まで, 24 時間を最高として腫瘍像をみとめるが, とくに非常に淡く 74 時間目には確認できなくなった。

RI 投与後 1, 3, 6~96 時間目毎に担癌動物を屠殺し上記の各臓器, 組織の activity を比較検討した。

RI 投与後 3.6 時間目まで全般的に activity 上昇しそれ以後は腫瘍部以外は漸次減少していくが腫瘍部のみは 48 時間目に最高値を示した。これはシンチグラムの結果とよく一致する。

*

50. ^3H -Thymidine 及び ^3H -Cytidine による人体腫瘍の Autoradiography 所見 (第 2 報)

—膀胱腫瘍に対する臨床的応用—

津屋 旭 岡野滋樹 金田浩一

(癌研 放射線科)

西村隆一 寺島和光

(横浜市立大学 泌尿器科)

膀胱腫瘍の治療と予後を考える場合, 組織的悪性度 (grade) と浸潤度 (stage) が重要である。しかし, 同じ grade でもときに臨床的経過のまったく異なることもあり, そこでわれわれは ^3H -nucleosides を用いた in vitro autoradiography によって組織化学的な面からこの問題を検討してみた。

われわれはまず in vitro の autoradiography を行なうにもっとも適当な諸条件を検討して, この方法で人体膀胱腫瘍 50 例, これとの比較として膀胱粘膜 48 例について DNA Labeling Index (L.I.) および RNA L.I. を求めた。

1) DNA L.I.

組織の grade に並行して L.I. の平均値増加がみられた。しかし少数例で同じ grade でも L.I. の異常に高いものや低いものが認められた。

膀胱粘膜では腫瘍のない膀胱では L.I. がほとんど 1~2% であるが, 腫瘍をもつものの一見正常の粘膜で 7 例は 5% 以上で, 中 2 例は異常な高値を示した。

2) RNA L.I.

粘膜および腫瘍のいずれもがほとんど 90% 以上で有

意の差はなかった。

3) 本法が真に腫瘍活性の程度を示すものであるか。さらに追求してゆきたい。

質問: 外松茂太郎 (京府医大 皮膚科) ① 膀胱腫瘍で乳頭腫, ロイコプラキーなどと扁平上皮癌との間の標識率はいかがであったか。

② in vitro incubation において組織の大きさは大体どの程度がもっともよいか。

答: 寺島和光 ① 膀胱乳頭腫は 2 例調べたが, 標識率はいずれも 1~2% くらいであった。またロイコプラキーの例はない。

② 組織の大きさは in vitro の方法だとアイソトープが 100~200 μ の層までしか入りこまないのので, 普通は数ミリ角の大きさにしているが, ときにうすく平たい形にすることもある。

質問: 津川竜三 (金大 泌尿器科) HE 染色所見で, grade I, stage も低くみえるもので, ときに metastase をみるものがある。ただいまの labeling index による解析でこの点とくに meta. の Herd はどうなっているか。

次にはじめに膀胱腫瘍のあった場所での再発, 他の部の再発をみた症例は Labeling Index の面から再発のないものとの間に有意の差があるかどうか, 今までのご成績でのご意見はいかがか。

答: 寺島和光 観察期間が短いので, 転移との関係はわからない。また, 再発との関係も不明である。

*

51. 皮膚癌における ^3H -Thymidine Autoradiography の検討

岩下健三 外松茂太郎

五十嵐靖雄<皮膚科>

加来 博<病理>

(京都府立医科大学)

棘細胞癌, 基底細胞表皮腫, Bowen 病など, またマウスに 0.25% methylcholanthrene 溶液を 1 週間 1 回塗布し, 4, 11, 15 週にわたり, それぞれの病変皮膚に ^3H -thymidine を用いて局所標識を行ない, stripping method により micro-autoradiogram を作製し標識細胞の分布ならびに標識率について検討した。

棘細胞癌では増殖帯が Broders I 度では基底層に一致し, あるいは胞巣周囲 2, 3 層に, また Broders III 度では胞巣周囲の数層にわたり, あるいは胞巣全野におよ