estrogenや混合ホルモンで回復し，progesteroneではなんら変化を認めなかった．

*

8. 子宮頸癌放射線療法における Microautoradiography

—被照射癌細胞の^{3}H-Thymidine取り込み—

古賀康八郎　渡辺英一　高山一雄　高松宣彦
（九大産婦人科）

子宮頸癌に対する放射線療法においては，経皮照射では子宮頸部原発巣にもリンパ節転移にも10000rad以上を照射することは困難であるが，ラジウム照射では線源近接部は，20000rad以上を受け，かなり広汎な壊死巣となるが，個々の症例ではなお癌細胞の遺残を認めることがある．ただし照射後に癌細胞が形態学的に遺残したとしても，それが再増殖能力を有するか否かは，癌致死線量の算定や再発機序の解明などにも必要であり，これは癌細胞機能の面から検討がなされねばならない．

このため^{3}H-thymidineを用いmicroautoradiographyで癌細胞のDNA合成能を検討した．^{60}CO回転照射または対向2門照射による子宮頸部原発巣組織（TD1000～6000rad）を，^{3}H-thymidine 5μc/mlに含有するLH培地で37C, 60分培養しin vitro labelingを行なったのち，5μパラフィン切片とし，富士ET-2E乳剤膜を貼置して，冷暗所で4週間曝射感光せしめ，現像，定着，染色はinvert法によった．

あらかじめ非照射癌組織（O rad）について，^{3}H-thymidine濃度（4μc, 16μc），培養時間（15分，60分，240分），曝射時間（1週，2週，3週，4週）が標識率（細胞100個当りの銀粒子取り込み細胞数）に及ぼす影響を検討したところ，曝射時間が長いほど，また培養時間が長いほど標識率が増すが，60分と240分とでは著差は見られない．

照射組織（1000～6000rad）では，照射線量が増すにしたがって^{3}H-thymidineの癌細胞核内への取り込み（感光銀粒子数による標識率）は減じ，3000rad程度で形態学的には癌細胞とくに核に著変のない場合でもその標識率はかなり減少し，4000radではほとんど感光銀粒子を認めない．

このことから，放射線により癌細胞がある程度の形態学的変化をきたす以前に，すでに高度の障害を受けていることがうかがわれる．

*

9. 当教室における過去3年間の甲状腺疾患の統計的観察

蓮田　威　土井英生　白塚正典　吉井弘文
浦崎政康　吉窪穂積
（熊大放射線科）

私たちは，過去3年間（S38. 1～S40. 12）に甲状腺機能検査のために，当教室外来を受診した患者で，甲状腺疾患を認めた693例について，疾患別，性別，年令別，検査成績などについて検討を行なった．

疾患別では，甲状腺機能亢進症が216例で全疾患の31.2%，単純性甲状腺腫（びまん性，結節性あるいは嚢腫性のもの含む）395例で56.9%，甲状腺機能低下症が32例（4.6%）悪性甲状腺腫が34例（4.9%）慢性および亜急性の甲状腺炎が16例（2.4%）であった．

年令別では，機能亢進症においては30才代がもっとも多く，65例で全体の31.1%を占め，次いで20才代（49例）40才代（48例）であった．

単純性甲状腺腫では，10才代がもっとも多く，107例（27.1%）を占め，次いで20才代98例，30才代92例であった．このうちで結節性あるいは嚢腫性のものは，高年令者ほどその占める割合が高かった．

症例数が少なくて結論的なことはいえないが，甲状腺機能低下症では，年令による発生頻度の差はあまり認めなかった．悪性甲状腺腫は30才以上に多く見受けられた．甲状腺炎では，例数が少ないがやや高年層に多いようであった．

検査成績は，甲状腺^{131}I摂取率検査，triosorb resin sponge uptake testについて検討したが，前者の平均値は機能亢進症で68%と高値を示し，機能低下症では8%と低値を示し，そのほかの疾患ではほぼその値は正常範囲であった．後者では，315症例についてのみ行なったが，その成績は機能亢進症で49%と高く，機能低下症では20%と低い値を示し，そのほかの疾患は正常範囲の値を示していた．

当教室において，過去3年間に甲状腺機能亢進症患者で^{131}I治療を行なった131症例について^{131}I投与量の分布を検討したので追加した．4～8micの範囲のものが大部分であった．

*

10. Triosorb Resin Sponge Uptake Testについて

中村郁夫　片山健志　土井英生
（熊大放射線科）

本法は甲状腺機能検査としてすでに広く各病院で行な

Presented by Medical*Online