

### 109. 亜セレン酸ナトリウム ( $^{75}\text{Se}$ ) による 婦人科悪性腫瘍の診断経験

大阪市立大学 産婦人科

山田 文夫 米川 和作 浜田 和孝  
駒谷美津男

放射線科

越智 宏暢

(研究目的) 子宮癌原発病巣の診断には多くの諸法が用いられ、RIを用いる法としても $^{32}\text{P}$ 法が利用され、それぞれすぐれた診断成績をあげている。しかし子宮癌の深部への浸潤、蔓延、再発病巣の様相などを知るには現在まで適切な方法がなく、その診断は困難なことがすくなくない。演者らは従来より腫瘍親和性のあるRIによる腫瘍診断を継続してきたが、今回は亜セレン酸ナトリウム ( $^{75}\text{Se}$ ) を試用する機会をえたのでその経験を報告する。

(方法) 亜セレン酸ナトリウムを体重kg当り約9 $\mu\text{Ci}$ の割で蒸留水20mlに希釈し肘静脈より注入し、24時間(あるいは48時間)後にスキヤニングを行なった。

(成果) 5例の子宮頸癌(stage I~IV, 組織所見は扁平上皮癌)に本法を用い2例に陽性像をえた。その1例はことに膀胱に転移蔓延の強い例で、該部に強い陽性像をえた。また他の1例では子宮を中心とする下腹部の腫瘤に一致して強い陽性像をえた。

(結論) 亜セレン酸ナトリウム ( $^{75}\text{Se}$ ) を用い子宮癌の蔓延浸潤の様相をスキヤニングにより把握しようと試み、5例中2例のみに陽性像をえた。なおこの成績はスキヤン条件の改良によって向上せしめうるかも知れないと考えている。

### 110. $^{87\text{m}}\text{Sr}$ cintiscanning より見た実験的骨肉腫の発生過程について

慈恵医科大学 整形外科

松浦 康一 伊丹 康人 赤松 功也  
大森 薫雄 菅 正隆 神山 英世  
浜田 良機 勝又 壮一

われわれの教室では、炭酸ベリリウムを用いて、ヒト骨肉腫にきわめて類似した骨肉腫を、家兎の大腿骨に発生させることに成功した。今回われわれは、炭酸ベリリウム注入開始後、腫瘍発生過程を、 $^{87\text{m}}\text{Sr}$ を用いた external counting, および scintiscanning により、経時的に検索し、レ線所見、組織所見と比較検討したので報告する。

$^{87\text{m}}\text{Sr}$  は1羽あたり500 $\mu\text{Ci}$  静注し、注入後45分で profile scan をおこなったのち、area scan をおこない、健側肢と比較検討した。scintigram は、炭酸ベリリウム注入開始の初期から中期にかけて、すでに対称群にくらべつよい集積をみとめた。これは炭酸ベリリウムにより、局所にかなりつよい骨反応がおこり、次第に腫瘍発生へと進む過程を明示したものと思われた。また注入後10カ月をすぎると、急に高度の集積を示してくるが、これは骨肉腫による、盛んな造骨性の結果であると推察された。一方、レ線学的所見についてみると、注入1から4カ月までは軽度の骨肥厚がみられるのみであるが、5から9カ月では、骨硬化の増強と、病的透明巣がみられるようになる。10カ月に入ると、骨皮質外部の膨隆、骨髓腔内の硬化像が更に著明となり、軟部組織への腫瘍の浸潤もみられた。11カ月に入ると骨新生と病的透明巣が混在し、雲紫状の骨形成など身肉腫の完成像を示していた。組織所見では、10カ月のものは腫瘍組織の増殖がみられ、metaplasia による、著明な腫瘍性 osteoid の形成がみられた。尚、 $^{85}\text{Sr}$  によるマクロおよびマイクロオートラジオグラムによる検索の結果についてもべる。

以上のごとく、scintiscanning による経時的な観察は、レ線所見にさきがけ、明瞭な情報をあたえ、骨肉腫の発育経過の観察はもとより、さらに臨床上の早期診断にも、有力な検査法であることを示唆している。