と,他病院の照射例5例の計141例である.

大腸障害は74例,52.5%に認めた.下血その他の症状は23例,31.1%に現れ,他の51例は無症状であつた.穿孔は7例に,7月から32月の間に発生した.大腸の病変は長期間持続するが,緩慢に軽快或は消失するものもある.

小腸障害は19例,13.5%に認めた.総べて大腸障害を合併して居る.回腸下部約1.5m は蠟様白色調を呈し,管壁の肥厚,粘膜の腫張・出血・多発性の潰瘍ないし穿孔が認められる.穿孔に対しては,早期に診断し,回腸切除術を行う.穿孔部位より充分に離れ,色調,硬度共正常な部位で吻合術を行わなければ,縫合不全が必発する.

Schilling test は,小腸障害の無い場合照射直後より低下し,永く低値を持続するが,D-Xylose test は,比較的速かに回復の傾向が現れる.

然し、小腸障害のある例では、Schilling test は勿論低値を持続するが、D-Xylose test も亦、低値を持続し、X線学的な病変が軽快或は消失した後に於ても回復の傾向が現れない。このことは、小腸の放射線障害は、形態的変化を示す回腸下部に止まらず、より広範囲であり得ること、又、形態学的変化が消失しても、小腸の機能障害は永く持続することを示して居る。

## 17. 子宮扁平上皮に及ぼすホルモン環境とヘルペスウイルス感染

(大阪大微研)

西浦 治彦,新居 志郎,早川 謙一井口 正男,岩 俊造

子宮頚癌と2型ヘルペスウイルス (HSV-2) との因果 関係を明らかにすることを最終目標とし、関連研究の一部を第29回日産婦で報告したが、今回は動物を用い、性 ホルモン投与後の子宮の生理状態とヘルペス感染の成立 と進展との相互関係について、かなり clear cut な成績 を得たので報告する。まずよりヒトに近い実験モデルと して南米産フサオマキザル2頭を使用し、ウイルス液を 浸した綿球を腟内に挿入し接種実験を試みた。一例は2 週間以上の長期にわたつて腟液よりのウイルス検出陽性 であり、中和抗体価の著明な上昇をみた。他の一例は接 種前に抗体を保有しないにも拘わらず、2度の接種にも 感染不成立で、細胞診は増殖期像を呈した。

これについて考察するに一つの方向として子宮,腟上皮の生理サイクルとの関連を考えるに至り,成熟雌 ICRマウスを用い,種々の量の estrogen 及 Progesterone を前処置し,経腟的に HSV-2 を接種し扁平上皮の病変の有無及死亡率を比較検討した.

その結果,病理組織標本でウイルス病変を核内封入体,融合巨細胞の存在を指標とし観察すると,明らかにProgesterone 優位の環境下のマウス子宮においてウイルス病変の頻度が顕著であり,又死亡率も高値を示した.一方,estrogen の大量投与例では扁平上皮層に角化層が出現し,ウイルス病変は全く認められなかつた。estrogen pellet 0.5μg の微量投与例では65%が角化もなくウイルス病変の出現をみなかつた.これは角化層というbarrier の他に感染増殖を許さない何かの条件があると思われる.以上の様な clear cut な差がマウスの実験で得られたので,ウイルス接種に抵抗を示した.サルにもovariectomy後、Progesterone投与後ウイルス接種を試みた所,感染の成立を認めた.

勿論, HSV の感染成立に関してはその他の factor も 考えねばならないが, 子宮, 腟上皮の細胞状態によつて 大きく左右されるもの であることを 指摘出来たと考える.

## 第3群 子宮癌Ⅲ (体癌) (18~26)

18. 子宮内膜癌のエストロゲンレセプター ( $\mathbf{E}\mathbf{R}$ ), プロゲステロンレセプター ( $\mathbf{P}\mathbf{R}$ ) に関する研究

(国立がんセンター)

植松隆一郎, 笠松 達弘, 園田 隆彦 松本 よ志, 近江 和夫, 種村健二朗 山田 拓郎, 高橋 道子, 山口 規

目的: Progesterone (P) 作用の欠如と estrogen (E)

の長期持続的作用状態において子宮内膜癌が好発することはよく知られているが、癌化した組織が E, P に反応性を保持しているという確証はない。われわれは子宮内膜癌の hormone receptor の分析を通してこの問題を検討した。

方法:子宮内膜癌組織の210,000×g 上清 (cytosol) における ER, PR を蔗糖密度勾配遠心法によつて分析し