

この様な成績からCOPPは網内系に刺激的に作用するものと思われる。

一方、吾々臨床的に子宮癌患者にCOPPを投与し、その成績を求めているが比較的少量投与出来たものは合計52例であつた。副作用としては少数例の頭痛、悪心等があつたが何れも重篤なものはなく、本剤の投与を中止しなくてはならないような例はなかつた。又肝機能、腎機能、血液一般性状に関して臨床検査を行つた結果、悪化を来したものは数例で本剤が他の化学療法剤に比べて副作用が少いことを認めた。殊に白血球減少の少いことは本剤の大きな特長と言えると思われる。次に本剤の臨床効果を検討するため、組織学的検索、コルポスコープ、コルポマイクロスコープによる検索を行つたが、これらの所見のうち病巣の細胞変性、分裂像の減少、間質部線維の増加、癌性潰瘍の縮小、異型血管の消失等を認め本剤が癌治療機転を助長すると考えられた症例は16例であつた。

勿論、制癌剤の効果を云々するには多数例、長期間の観察が必要であるが前述の結果を総合すると本剤は制癌剤として期待するに足るものであると考える。

### 158. 子宮頸癌の化学療法に関する研究（第3報）（国立病院共同研究）

（国立大阪病院） 小倉 知治

国立病院癌化学療法共同研究班の子宮癌委員会として、昭34・7・1から、実験を開始した。使用した薬剤はマイトマイシン（MM）とテスパミン（Tp）の2種類で、Ⅰ期、Ⅱ期癌では手術と併用し、Ⅲ期癌では放射と併用した。

手術群では、術中および術後4～18日間にわたつて、第1次の実験ではMM12mg, Tp 30mg, 第2次の実験ではMM40mg, Tp 100mgを分割投与し、これらと対照とを比較した。また放射群では、約2カ月間にわたつて深部線量3,000 rを与えると同時に、MM40mg, Tp 100mgをこれらと平行して分割投与し、同様に対照と比較した。

実験例は、昭37, 10, 31現在、手術群 664例、放射群 173例、計 837例に達しているが、その成績は次の如くである。

手術群では早期再発率への影響を重視したが、第1次のMM12mg, Tp 30mg使用群では満1年後の生存率がMM95.9%, Tp 98.1%, 対照95.9%に対し、満2年後の生存率は、MM85.7%, Tp 95.9%, 対照94.5%, MM使用例の成績が他の2者に比べて不良であつた。しかし

てその原因はMMの副作用によるのではないかと思われた。第2次のMM40mg, Tp 100mg使用群の生存率は実験の期間が短く、まだ集計するまでに至っていないが、副作用のため実験を中止せざるを得なかつたものもかなりあつた。また放射群の満1年後の生存率は、MM78.3%, Tp 85.2%, 対照76.7%, 満2年後の生存率は、MM45.5%, Tp 66.7%, 対照43.8%であつて、いずれもTp使用例の成績が良好であるように思われたが、まだ規定の例数に達していないので断定はできない。副作用としては、白血球、血小板の減少などを認めたものがかなりあつたが、このため実験を中止したものは殆んどない。

### 159. 人癌組織皮下移植による新しい人癌療法（新潟赤十字産院）

鈴木 武徳, 白坂 龍曠, 奥田 幸子,  
安部 邦夫

本法は人癌組織を癌患者の皮下に移植することによつて、其の宿主を抗癌体質とならしめ、原発部位の癌の発育を抑制し、或いは癌の外科手術後及び放射線治療後の癌の再発を予防することを目的としたものである。移植は人癌の原発部位から採取した新鮮な癌組織、或いはドライアイス冷凍を施した癌組織の小片（縦横5～10ミリ、厚さ0.5～1ミリ）を患者の両大腿皮下の最も浅い部位に、各々1～2カ所に行なう。治療の目的で行つた場合は、老令者で他に合併症を有する手術不可能の末期癌患者頸癌手術後、数種の放射線治療ないしは抗癌剤注射後再発した末期癌患者及び癌性腹膜炎を起した胃癌患者などである。再発予防の目的で行つた場合は、初期の頸癌患者で、一応広汎全剝手術を行つたものではあるが、手術時視界の外に取り残された癌組織ないし癌細胞があるかも知れないことや、新しい癌の発生の可能性も考えられる場合で、患者や家族の充分な了解を得て行つた。他に卵巣癌手術後の再発防止を目的とした1例も含まれている。以上1951年（昭和26年）の最初の試みから現在迄の総計11例から得た知見は次のようなものであつた。

生癌自家移植を行つて移植癌が直ちに発育増殖する例（3例）、移植後数カ月たつても発育も死滅もせず、殆ど現状に留まる例（2例）、及び移植後完全に消滅する例（6例）がある。宿主と腫瘍の関係の重要さを示すものと考ええる。

生癌自家移植をくりかえすことによつて再移が不可能になる。宿主の抗癌体質形成によるものと考ええる。又移

植癌は所謂未熟型から成熟型の癌組織に変化することがある。又移植癌組織の周辺には数カ月後でも強い淋巴球の浸潤が認められる。宿主の示す異物反応、防御反応のあらわれとも考えられる。又原発巣の癌組織は漸次基質の多い癌組織に変化することがある。

原発巣の発育速度と結び付けて考えてみたい。冷凍自家他家移植では未だ発育増殖したものは認めない。

猶患者の臨床経過を検討してみると、生癌自家移植によつて、原発部位の癌組織の発育を抑制し、癌手術後の再発が抑制されたと思われるものがあり、少くとも癌患者の生命を延長させる効果が期待される場合が多いと考える。

移植物が発育しない場合でも無効ではない。頻回の移植を試みたほうがよいと考えている。冷凍癌の自家或いは他家移植は主として、子宮頸癌の広汎全剝手術後の患者に対して、生癌自家移植と併用した。効果は数年後の判定に待ちたいと思うが、現在は総て再発もなく健康である。冷凍他家移植だけでも減痛や食欲改善に有効な場合がある。

此の方法によつて起つた障害例は未だ認めていない。癌性腹膜炎を起した若年婦人の胃癌の1例では生癌及

び冷凍自家移植も無効であつた。

159. に対する質問 (市立岡谷病院) 後藤 尚

1) 本法に着手された動機は?

2) 皮膚移植(発育増大)が起つた場合移植部所属リンパ腺等の転移の危険をどう考えられるか?又それに対する処置は?

答弁 (新宿赤十字産院) 鈴木 武徳

(1) 戦後で電力事情が悪く電圧が低下し、何処でも深部治療の出来なかつた昭和26年に完全な、広汎全剝手術が出来なかつた子宮頸癌患者に対して止むを得ず本法を実施したのがその始まりです。癌免疫を目的とした先輩の多数の業績(動物実験)や大野教授らの実験例(人体)から思いついたものです。

(2) 大腿部の移植癌から更に淋巴節など之の転位はないかとの御質問に対して、私は未だ少数例のため絶対ないとは断言出来ませんが、今迄の所ではその経験はしておりません。直径2.5~3.0センチ大に迄発育させた第2例でも転位はみられず、剔出した後もそのあとは完全に癒つております。指頭大位に迄発育させる分には、まずその心配はないと考えております。

## 第17群 癌の診断並びに細胞化学に関する問題

### 160. 婦人科領域に於ける Cryostat の応用 (千葉大)

御園生雄三, 佐藤 東正, 望月 良夫,  
村瀬 靖, 霜 一義, 斉藤 友宏,  
藤田 眞, 堀 敬明, 東 公,  
王 眞麗, 小沢 彊, 安里 洋,  
外丸 和弘, 武田 敏, 泉 弘道,  
小林 亮尚, 片山 純男, 宇田川敏二,  
岩瀬 秀一, 永田 一郎, 工藤 純孝,  
高木 敏子, 西原源太郎, 本橋シズ子,  
諏訪部 博, 許 子礼, 加藤 喜市

我々は千葉大学産婦人科教室で組織標本作成にクリオスタットを使用して居るが、その基礎的研究及臨床への応用に就て報告する。手術摘出標本は $-70^{\circ}\text{C}$  dryice boxに入れると1週間迄は充分保存可能である。凍結法に就ては、銀紙に包み dryice-aceton で瞬時凍結及 dryice-acetonを容れたビーカー壁での凍結が最も良く、dryice

box 内、 $-20^{\circ}\text{C}$ クリオスタット内凍結と云う順序で悪くなる。

具体的には組織の離断及核の変形等で之等の変化は正常組織に於ては少く、悪性腫瘍殊に未熟の程度と間質崩解度に従つて著しくなつて来る。クリオスタット切片の伸展法はクリオスタット内で冷却したガラスに伸展するのが切片辺縁が折れ重ならず最適である。切片作成後固定までの時間は、 $+5^{\circ}\text{C}$ 、 $-20^{\circ}\text{C}$ 共1時間以内なら酵素活性を保ち良好なものと云える。下記酵素の組織化学的所見は切片固定後次の条件(保存温度及期間)内ならばほぼ研究に堪える。 $-40^{\circ}\text{C}$ で7日迄保存可能なものは Al Pase, Ac Pase,  $\beta$ -glucuronidase,  $-40^{\circ}\text{C}$ 2日迄は RNA Phosphatase, Indoxyl-Esterase,  $-40^{\circ}\text{C}$ 3時間迄は  $\beta$ -Esterase,  $-20^{\circ}\text{C}$ 7日迄は Ac Pase,  $-20^{\circ}\text{C}$ 2日迄は Al Pase, Indoxyl-Esterase,  $\beta$ -glucuronidase,  $-20^{\circ}\text{C}$ 3時間迄は RNA Phosphatase,  $\beta$ -Esterase,  $+5^{\circ}\text{C}$ で上述酵素は3時間以内に染色すべきである。クリオス