

## 〔一般演説要旨〕

(2) 火傷時の B<sub>2</sub> 代謝に対する感光色素の作用について

名古屋大学今永外科

片田 和之

熱傷に対する感光色素の効果は既に常識化して居る所であるが、其詳細な機序に就ては尚不明な点が多い。私は175頭のモルモットを使用して実験を行い、体表面積の約1/45の面積を有する第3度の熱傷を発生せしめた場合の肝及び腎の総 B<sub>2</sub> 並に結合型 B<sub>2</sub> の態度をプラトニオン負荷群と対照群に就き、受傷後 24, 48, 72, 96, 168 時間の5段階に分けて追及し、之を正常動物のそれと比較してみた。

此結果、肝総 B<sub>2</sub> ならびに F. A. D. が腎のそれより多いのが常態と考えられ、熱傷の影響により肝総 B<sub>2</sub> 並に F. A. D. が減少する時は、腎のそれはかえつて増加し、この様な状態は対照群に於ては受傷後 48 時間の時期を中心として最も著明に認められた。他方プラトニオン負荷群に於ては肝総 B<sub>2</sub> 並に F. A. D. の最も減少する受傷後 48 時間の時期に於ても其値は略々正常値に等しかつた。又肝腎の総 B<sub>2</sub> 並に F. A. D. 含有量の差が、対照群では一般にひらき、プラトニオン負荷群では両者の値が極めて近接し、其差は前者の 1/3 以下である。

之等の事実はプラトニオンの作用による熱傷の影響阻止を示唆するものであつて、その A. T. P との関係は極めて興味のある点であろう。

(39) 膿皮症の抗生物質軟膏療法  
(第2報)

信大皮泌科

谷典喜平・徳田安章・倉田 稔

表在性膿皮症に対する抗生物質軟膏の抗生物質並びに軟膏基剤の選択は次の条件の下に行わねばならない。(1) 抗生物質の抗菌力、(2) 原因菌の感受性、(3) 軟膏中での抗生物質力価の持続性、(4) 軟膏中の抗生物質の皮膚への滲透性(皮膚濃度)、(5) 肉芽組織(潰瘍等)に対する抗生物質軟膏の影響、(6) アレルギー性皮膚炎の発生。今回は以上の条件の中のクロラムフェニコール、ペニシリンの皮膚への滲透性(皮膚濃度)に就いて述べる。実験方法は家兎背面皮膚、時には人間の皮膚に、1.0% クロラムフェニコール軟膏、又は 10,000 u/g PC 軟膏 3分塗擦、1, 2, 3, 4, 5, 6 時間貼用後の皮膚濃

度並に血清濃度、次に皮膚膜片固定器に家兎、時には人間皮膚を固定し表皮側管内に抗生物質軟膏、皮下側管内に生理的食塩水を入れ、37°C に 3 時間放置後の皮膚濃度並に生理的食塩水濃度を測定した。

この結果を報告した。詳細は近く原著として発表の予定。

(48) 諸種抗生物質の再帰熱スピロヘータ免疫現象に及ぼす影響  
(第6報)

北野病院皮膚科

井口久男

*Borrelia duttoni* 罹患家兎の抗体価の最高期(3週間前後)に Tetracycline, Chlortetracycline (Aureomycin), Erythromycin, Chloramphenicol (Chloromycetin), を 50mg/kg 投与して該抗体価(Agglomerin 値, Thrombocytobarin 値)の短時間内(24 時間迄)の動揺度、並に該抗体価の経過消長を比較観察した所、次の如き成績を得た。

1) 短時間内の抗体価の動揺度は嘗て Penicillin で経験した如き著明な定量的促進作用は無く定性的に概ね、少々促進的傾向を呈示する。尚上記抗生物質の作用度は Erythromycin が最も強く Tetracycline, Aureomycin は略々近似した成績を示し Chloromycetin は寧ろ抑制的な成績を示すものもあつた。且上記両現象の中 Agglomerin 値に於て少々其の差異が明かである。

2) 投与後の抗体価の消長は其の陰性値を呈する迄の期間を観察した所、Tetracycline, Aureomycin は概ね4週間前後、Erythromycin は5週間前後、Chloromycetin は対照群(非投与群)に近い13週間前後であり、両現象は略々平衡関係を呈示して下降、陰性化するようである。

(63) *Candida albicans* のコバルト耐性について

京都府立医科大学微生物学教室

西幹輝彦・初田毅也・片山 肝

我々は *Candida albicans* M 10 株よりコバルト耐性菌を得た。

この形態学的及び生物学的性状は親株と殆んど差異は認められず、又ニッケル耐性菌との間に互に交叉耐性及び耐性の平行獲得が見られた。

## 〔シンポジウム追加発言〕

(138) 各種抗腫瘍性物質と放射性  $\text{Co}^{60}$  併用による制癌作用に関する実験的研究

大阪市立大学医学部産婦人科学教室  
藤森速水・坂口治男

今回余等はエールリッヒ腹水癌を用いて、各種抗腫瘍性物質及び放射性  $\text{Co}^{60}$  の単独投与及び併用投与を行い、制癌作用機序を比較検討した。

実験に供した動物は、体重 15~20g  $\text{NA}_2$  系雄性均一マウスを用いた。各種抗腫瘍性薬剤は Nitromin, Sarkomycin, Azan, AZM で大量 250mg/kg, 中等量 150mg/kg, 小量 50mg/kg とし、各群に分け投与した。 $\text{Co}^{60}$  は腫瘍局所に密着させ 1 回照射線量を 52 $\gamma$  とした。

実験方法及び成績：(1) 位相差顕微鏡的観察：移植後 5 日目より 12 時間毎に腹水 1 滴を採取し、その質的变化を見た。 $\text{Co}^{60}$  照射像では、原形質は汚く、染色体は太く短く、脱水の像を呈している。Azan 単独による質的变化は見られず、 $\text{Co}^{60}$  併用群では  $\text{Co}^{60}$  による変化が見られる。Sarkomycin 5mg 投与では、原形質は放射状で、あたかも偽足の形成像が見られる。 $\text{Co}^{60}$  併用群にては Sarkomycin による作用は見られず、 $\text{Co}^{60}$  による変化が見られる。Nitromin 1mg 投与群では単独に於て染

色体は細く長くなつて居り、加水の像を呈する。 $\text{Co}^{60}$  併用では反つて染色体は脱水像を呈する。(2) 移植癌による観察：エールリッヒ腹水癌移植後 8 日目の腹水 0.1 cc をマウス背部皮下に移植し、腫瘍発生を確認した後 10 日間前記の如く投与した。

生命延長は、単独群で各投与群とも  $\text{AZM} > \text{Co}^{60} > \text{対照} > \text{Sarkomycin} > \text{Nitromin} > \text{Azan}$  で併用群でも同様であるが単独群に比し、10 日間の延命を見た。体重減少度：単独及び併用群と  $\text{Azan} > \text{Nitromin} > \text{Sarkomycin} > \text{Co}^{60} > \text{AZM}$  の順である。

腫瘍発育抑制度：単独群、併用群とも抑制度、強度順は、 $\text{Co}^{60} > \text{Nitromin} > \text{Sarkomycin} > \text{Azan} > \text{対照} > \text{AZM}$  であるが、 $\text{Co}^{60}$  併用群にては、投与後 10 日間強度の発育抑制が見られるのは興味あることである。(3) 塗抹標本による変化 エールリッヒ腹水癌移植後 5 日目の腹水 1 滴を採取し、Ether-Alkohol 等量液にて固定し、Mayer の Haematoxylin で染色鏡検した。分裂細胞数変化は、Nitromin, Sarkomycin' にては投与 12 時間後に強度の減少を見、48 時間後には増加の傾向が見られるのに反し、 $\text{Co}^{60}$  照射群は 36 時間にその減少度は強度となり、72 時間後も猶増加の傾向が見られない。

$\text{Co}^{60}$  併用群にては、単独投与群に比し、72 時間後も増加の傾向が見られない。