

物質と、水溶性サルファ剤である Homosulfamin, Marbadal などを試用した。供試菌はわれわれが分離し、保存中の 4 菌種、すなわち *Str. anaerobius*, *Staph. anaerobius*, *Clostr. Welchii*, *Bac. ramosus* と豫研より分與を受けた *Cl. tetani* の各 1 株をもちいた。

使用した培地及び試験管は pH を 7.8 とした Vf ブイヨンと Hall の試験管とである。検定法は液體培地稀釋法により、菌接種後 24 時間毎 4 日間にわたって観察した結果、菌の發育阻止に要する最大稀釋濃度を發育阻止濃度とした。

耐性獲得の有無は Tetracyclin について、増量法により、72 時間毎に繼代接種して観察した。

實驗成績

1) 各種抗生物質の試験管内における抗菌作用は、われわれが検定をおこなった範囲では同一の抗生剤でも各菌種に對して相當に効力の差異の認められたものもあるが、Erythromycin, Tetracyclin 系抗生物質, Bacitracin, Penicillin, Chloramphenicol, Leucomycin などに嫌氣性菌は強い感受性を有するものである。これらについて、効力は劣るが Albamycin, Mitomycin, Streptomycin などに對しても、從來賞用されてきた Homosulfamin などに比してやや強い感受性を有する。しかし Polymyxin B や Colistin などには嫌氣性菌に對する顯著な効果が認められなかつた。

2) 嫌氣性菌に對する抗生物質の併用効果を知るために、いわゆる第 1 群抗生物質と第 2 群抗生物質及びサルファ剤などを使用して種々の組合せのもとに檢した結果では、顯著なる拮抗作用の認められたものはなく、大凡の傾向として協力作用、あるいは相互無關係の作用形成をとるように思われた。

3) つぎに Tetracyclin を使用して試験管内における耐性獲得状態を檢した結果、40 代後において初代感受性の 4～32 倍の濃度に耐えうようになるが、一般に、Tetracyclin に對する耐性の獲得は輕度である。Tetracyclin 耐性菌の各種抗生物質に對する交叉耐性を檢した結果 Cl-Tetracyclin, Oxy-Tetracyclin には輕度ではあるが明らかに交叉耐性が認められた。しかし、Bacitracin, Chloramphenicol, Erythromycin などに對しては初代の感受性、あるいはこれに近い値を示し、交叉耐性は認められなかつた。

128. 性器炎症におけるテラマイシンの經腔投與の効果 主として腔内容塗抹標本法による觀察 (廣島縣) 江川義雄

子宮内膜炎、頸管炎、トリコモナス症、腔炎並びにラミナリヤ、プジー挿入に際し、腔内容を諸項目から觀察し、これらにオキシテトラサイクリンまたはポリミキシン・B・スルファートを添加せる腔錠を 100mg～250mg 以上を使用し、25 例についての検査成績を報告する。検査方法としての染色はヘマトキシリン・エオジン法により、各上皮細胞成分、上皮外腔内容の形態學的觀察をなし、ショアー染色法により、腔上皮の角化指數値を求め、併せて炎症下の卵巣機能状態を檢した。

觀察成績

1. 粘液性状. 治療前の膿性、黄色分泌物はテラマイ 100mg～250mg の 1 回投與で消失し、量的減少も著明で、主訴も消退し、2. 白血球數. テラマイ投與後、腔内白血球の減少例は 50%，増加例は 27%，18% は變化なし、5% は不明で、定型的炎症所見を呈せる例では、腔内容白血球數は激減し、テラマイ投與翌日より標本は粘液、細胞斷片などの消失により極めて美しくなり、3. 細菌. Löffler 染色による檢鏡を併用し、全例の 95% に治療翌日より細菌は證明出來ず、著効を収め、4. 細胞分類. ①子宮内膜炎では内膜細胞の集團あるいは遊離狀の脱落も消失し、100mg で主訴は輕減し、効果を認め、②頸管炎では深部群細胞である I, T 細胞は減少し、また頸管型細胞の減少乃至は消失が見られ、③トリコモナス症ではテラマイ 500mg, 850mg, 1g でトリコモナス蟲が消失したが、再發の有無に關しては目下不明である。5. 表層上部細胞の形質變化、炎症性變化に伴つて起る形質内容の充實は、テラマイ投與例では著明でなく、消炎經過と共に、その他形質の諸所見と平行して、周期的變化に移行し、6. 角化指數ではテラマイの藥理作用による變化すなわち非特異的な増加あるいは減少は見られなく、卵巣機能像を反映した。

副作用としては腔炎などの 3 例に痒痒感の増強と分泌物中白血球の増加を認め、2 例の腔部糜爛症では、その糜爛面にテラマイの黄色膜様附着を認めたが、カンディダの檢出は不能で、他に忌むべき副作用はない。

以上の成績から、テラマイシンの性器炎症、または感染豫防の見地からも、この經腔投與法は極めて有効であり、試む可き療法である。

129. Phenoxymethyl Penicillin (Penicillin V) に関する臨牀的研究

(昭和醫大) *張 南薰, 荏原章悟

最近アメリカ始め歐洲各國における Penicillin (以下 Pc と略) 製劑の約 40～50% は内服 Pc 特に PcV (Ph-

enoxymethyl Pc) によつて占められつつある現況であるがこの理由は Pc の注射に比較して内服によつては重症ショック症状の発生頻度が遙かに低かつ服用によつても高い血中濃度のえられることが原因の一端をなしているものであると思う。私たちは各種の PcV を使用しての基礎的並びに臨牀的研究に従事しつつあるが、今日は主として基礎的研究の一端について報告する。

1. 邦製 PcV 服用後の血中濃度の消長

緩衝結晶 PcG 錠と比較して投與後1～2時間内の血中濃度が高く、有効濃度も遙かに長く保持されることを確めた。ただし Procain Pc Sol の注射と比較して血中濃度の消長が不規則でありまた製品によつて成績が異なる感がある。

2. ラット諸臓器中における含有量の比較

緩衝結晶 PcG, PcV, Pyrimidine Pc, 3 者の 5,000 並びに 50,000 単位 1 回服用させ、一定時間後全採血して、心血、肺、肝、脾、腎中の含有量の消長について検討した。各検査において PcV の濃度は最も高かつたが諸臓器内移行濃度は血中濃度に比較して必ずしも高度でなかつた。なお同量の Procain Pc Sol の注射後における諸臓器中の Pc 含有量についても検討したが、内服と比較して遙かに高度に諸臓器中に移行することが證明された。

3. Calcipen Leo の使用成績

Denmark Leo 社製の PcV で、邦製 PcV は主として遊離酸の製剤であるが、本剤は Ca 鹽であることが異なる。本剤使用後の血中濃度の消長は邦製に比較して初期(1時間目)に高くなることが特徴的である。

4. PcV, Bicillin 等量の合剤の使用成績

本剤の特徴は血中濃度の消長について累積作用のあるような結果がえられた。

5. Benecid 併用の影響について

細尿管の排泄遮断剤 Benecid と PcV の併用は PcV 並びに Pyrimidine Pc いずれにおいても單獨投與に比較して血中濃度を上昇させ、また有効濃度を延長せしめることが可能であつた。この結果は内服療法における長間隔療法の可能性を物語るものである。

6. PcV 内服後における血中濃度及び絨毛組織含有量との比較について

PcV 服用後における人体臓器内 PcV 含有量を検討する目的から PcV 服用後人工流産してえた絨毛組織と血中濃度とを比較したが血中の約 $1/2 \sim 1/3$ であつた。

7. 生體側における諸条件の血中濃度に及ぼす影響に

ついて

家兎の幼弱、成熟、空腹、薬物投與による肝機能障碍、Vaccine 注射、Chlorpromazine による人工冬眠、Ravonal 静脈麻酔、Restamin 注射、Cortizone 投與、細菌感染などの前處置を施し、PcV 服用後血中濃度に如何に影響するかについて検討した。Chlorpromazine 人工冬眠、Ravonal 麻酔、Restamin 注射によつては吸収が遅れ、Cortizone では排泄が促進された。

8. 腔分泌液への移行状況、母體服用後における臍帯血液中への移行状況などについても報告する。

130. 産婦人科領域における體温の研究

(鹿児島大) *家村邦重, 黒木 達, 永井 忍,
宮菌榮治, 鹽川 明

私たちは産婦人科領域における1000餘例の體表温(皮膚温)及び體腔温を測定した成績を報告する。A: 實驗例は正常婦人(50例), 看護學校學生(45例), その他妊婦(分娩中を含む), 更年期障碍, 卵巢機能不全症, 子宮癌術前及び術後療法, 子宮發育不全症, 子宮筋腫, 兩側性子宮附屬器炎, 閉經婦人である。B: 實驗用具。1) 電位差計式熱電對温度計(形式34) 飯尾電機KK製。使用熱電對。イ) 吉村小石式皮膚表面型。ロ) ネラトン型。ハ) エボナイト棒狀大型及び小型。ニ) 注射針型。ホ) 十二指腸ゾンデ型。ヘ) 町野式ゾンデ型(子宮腔温測定を目的とせる特殊型温度計) ト) 町野式耳腔型(レシーバー型温度計) 2) 高感度温度自記録計(形式258) 飯尾電機KK製。使用せるサーミスターはすべて熱電對と同型である。3) 水銀温度計(いずれも松田製)。イ) 華氏温度計。ロ) 攝氏温度計。ハ) 精密温度計。C: 測定條件。イ) 室温は乾度 $19 \sim 21^{\circ}\text{C}$, 濕度 $18 \sim 21^{\circ}\text{C}$ 。ロ) 衣服は不斷着着用のまゝ。ハ) 體位は仰臥位あるいは腰掛位。ニ) その他空氣の流動, 輻射などの外部的因子は考えられない。ホ) 心身の安靜, 發汗などの内部的因子も除外した。D: 測定方法。イ) 1分毎10回10分間, 3分毎10回30分間, 15分毎10回150分間にわたる温度上昇曲線及び平均安定温度(最高温度)並びに平均安定温度到達所要時間(最高温度到達所要時間)の觀察。ロ) 90秒毎1時間連續自記曲線及び平均温度の觀察。E: 成績。1) 對象95例(正常婦人50例, 看護學校學生45例)における口腔の安定温度は熱電對温度計で $19^{\circ}38'$ であるため現行のB.B.T. 檢温5分では曲線が不正確である。すなわち95例のB.B.T. 曲線の15分と5分檢温は、いずれも明らかな平行曲線をえ、15分檢温曲線が上位にあつて美的である。また平均値も 36.66°C と 36.54°C であつた。2) 正常婦人50例の體腔温は、子宮、腔、直腸、口腔並びに腋