

つけ子宮の大きさも同時に計測し得る様にした。温度の目盛は田坂式微熱體温計に従い、小數點以下 2 位まで判讀し得る。又、後端に把柄をつけ計測者の體温が影響せぬ様にした。豫備試験の結果検温時間は 5 分とし、測定は、腋窩、腔内、頸管内（外子宮口附近と内子宮口附近の 2 個所に區別した）、子宮腔に於て行つた。又同時に室温も測定した。尚、内子宮口附近の温度は外子宮口より 3.5cm とし、外子宮口より 1 cm の部位を外子宮口附近の温度とした。

體温は、腋窩、外子宮口附近、腔内、内子宮口附近と順を追つて高温となる。このうち外子宮口附近の温度が腔温より常に低い事は、局所循環血量に影響されるためと思われるが、腔温との差は、平均 0.229°C である。子宮の温度は、外子宮口より内子宮口に至るに従つて高くなり、子宮腔に至つて最高温を示す。腔より内子宮口に至る間の温度は、意外に疾患の影響を受けることの少い事を知り得た。子宮内の平均温度は、妊娠時 37.64°C、子宮筋腫 37.816°C、出血性メトロパチー 37.170°C、卵巣機能不全及び子宮發育不全 37.096°C、子宮附屬器炎及び急性子宮内膜炎 37.225°C、子宮腔部糜爛 37.388°C、正常人 37.320°C（基礎體温に於ける低温期）及び 37.410°C（高温期）である。上記の如く子宮内温度は、妊娠時に最高を示し、他はほぼ正常に近いか又は稍と低く、殊に卵巣機能不全及び子宮發育不全に於ては甚しく低温を示している。腔温との差は、妊娠時に甚しく（平均 0.524°C）、他の疾患に於ては、子宮筋腫（0.02°C）、卵巣機能不全及び子宮發育不全（0.06°C）、出血性に於てメトロパチー（0.05°C）と極く僅かである。炎症性疾患は我々が常識的に考える程明瞭な結果を得なかつた。即ち器質的疾患よりも、機能的疾患に於て、より以上體温の變化を來している如くである。例えば出血性メトロパチーに於て、ホルモン治療後子宮内温度の上昇を示している。以上の結果我々は産婦人科領域に於ける局所體温測定が、特に機能的疾患に於て有意義である事を知り得た。勿論之を以て直ちに各疾患の診断を決定する事は出来ないが、日常鑑別を必要とする産婦人科疾患に、或程度の信頼度を以て参考と成し得、臨床上の價値も少ないと思う。

## 26. Sparteine の体内代謝に関する研究

（大阪市大） 廉林 幹司

Sparteine（以下 Sp と略）製劑の藥理學的、並びに臨床的實驗に関しては報告があるが、体内代謝に就いて

は未だ報告を見ない。

實驗動物として雌性非妊白鼠、家兎を用い人體實驗は産褥婦、人工妊娠中絶患者を用いた。製劑は其の硫酸鹽即ち Spatym を使用した。

定量法 1) 化學的定量は Dill & Glazko の Methl-orange 法を應用。2) 生物學的定量は白鼠の剔出子宮を用い Magnus 法に依つた。而して兩者の定量値はほぼ平衡した。

尿中排泄實驗（以下各 5 例平均値）

白鼠に 2 mg/kg 皮下注射の場合 1 時間後、20mg/kg の時は 3 時間後、20mg/kg 内服の時は 1 時間後に夫々最高排泄量を示し、24 時間の總排泄率は、夫々 39.2%、37.6%、12.9% である。約 20 例の人體尿中排泄成績は、24 時間で 41.3% の總排泄率を示す。人體の血中濃度は低く注射後 30~60 分で 0.6~1.5 $\alpha$  程度で、其の後次第に漸減した。以上の成績より注射した Sp の 30~40% が尿中に排泄される事がわかる。

生体内分布實驗（以下各 3 例の平均値）

白鼠に 2 mg/kg 皮下注射し 1, 2, 3 時間後に撲殺し、各臓器 1 g の Sp 含有量を定量した。1 時間後の値は、子宮 (24 $\alpha$ ) が最高で次いで腎 (5.4 $\alpha$ )、心、肺、小腸、肝、脾、筋肉、大脳の順に含有し、血中濃度は 1 cc 中 1  $\alpha$  以下であつた。3 時間後は、腎 (5.2 $\alpha$ )、子宮 (2.5 $\alpha$ ) で他臓器は、之等よりはるかに少く、6 時間後では子宮に少量検出した以外、殆んど検出不可能であつた。以上の成績より Sp が壓倒的に高濃度に子宮に集中すると考えられる。

諸臓器による不活化實驗（各 3 例の平均値）

家兎及び白鼠の諸臓器を用いた。各臓器 1 g を Slice とし、Krebs Ringer 5 cc, Sp 100 $\alpha$  を添加、37.5°C 1 時間 incubate した後取り出し定量した所、肝臓には他臓器に比し著明に残餘 Sp の減少を認め、約 45~70% が不活化された。他臓器では殆んど不活化作用を認めなかつた。

不活化の條件（各 3 例の平均値）

incubate の最初の 30~45 分までは急速に不活化するが、其の後は漸次緩徐となる。而して至適 pH は 7.0 であつた。肝量を一定 (1 g) にし Sp 量を 50, 100, 200, 300, 500, 1000 $\alpha$  添加した場合、白鼠は 300 $\alpha$ 、家兎は 200 $\alpha$  まで不活化は Sp 量に應じて増加するが、それ以上増量しても不活化は著明な増加を見ない。Sp 量を一定にし肝量を變化した場合、2 g までは單位肝量不活化は増加するが、それ以上増量しても單位不活化量は著明に増加しない。

不活化抑制物質 (各 8 例平均値)

incubate の場合、各種の物質を添加した處ハイドロキノン、硫化水素、青酸カリは  $10^{-3}$ mol 濃度で著明に抑制した。アスコルビン酸、モノヨード醋酸、弗化ソーダ、ウレタン、メタノール、重金属鹽では著明でない。酸素は不活化を促進する。肝臓に  $60^{\circ}\text{C}$  10分間の熱を作用すると不活化作用は停止した。以上の如く肝臓による Sp の不活化は酵素的作用に依るものと思われる。

## 27. 性ホルモンに対する子宮運動並びに薬物感度に関する研究 附. 組織學的考察

(鹿児島大) 横山 淳一

去勢未妊並びに妊娠家兎に各種性ホを投與し、之等が子宮の運動や薬物感度にどんな影響を及ぼすかを検討し同時に組織學的にも考察した。

### 實驗方法

子宮運動はマグヌス法を用いてキモグラフに描寫し、薬物感度は可檢藥物をいろいろな濃度に稀釋して榮養槽内に滴下しその變化を見た。組織標本は、Allen-Bouin で固定し、Haematoxylin-Eosin で 2 重染色した。

### 實驗成績

1. 去勢子宮の自家運動は術後の経過日數と共に漸次減弱し且つ不規則となる。

2. 性ホ投與によつて (各ホをプロキロ 0.2cc, ACTH はプロキロ 1mg 子宮摘出前 5 日間注射) 子宮運動は活潑となるか、又は減弱する。使用したホ別によるその活潑の度は次の順である。

- 1) EP ホルモン 2) ロパール
- 3) ロパール+ACTH 4) シナホリン
- 5) オ、ホルミンリテウム 6) ボセルモン
- 7) インテレニン 8) サンステロン

3. ホを投與しない去勢子宮では、術後60日迄はアドレナリンよりも、ピロカルピンの方が強く感應する。

4. 去勢後シナホリンを投與した子宮ではアドレナリンに対してはよく感應し、滴下後に整調な振幅度の大きい、運動數の多い自家運動を描く。

5. 去勢後EPホを投與した子宮では、自家運動は、ロパール以上であつて、去勢後2カ月迄その減弱を見ない。しかも子宮肥大が著明である。

6. 妊娠家兎子宮は、アトニンに對し薬物感度極めて減弱し、且つ妊娠子宮に上述各ホを投與してもアトニンに對する感度はさほど認められなかつた。

7. 妊娠子宮の自家運動はEPホ投與後のみ整調であつて、振幅度の大きい曲線を得た。

8. 去勢後EPホを投與した家兎子宮の組織學的變化はエストロゲン單獨使用と異り著明な増殖性變化と共に、毛細血管の異常な擴張充血が認められ、粘膜ことに筋層の肥大増殖が著明であつた。

9. 去勢後ボセルモンを投與した子宮の組織像は、アンドロゲン (サンステロン) の單獨投與 (退行性變化を誘致) と異り、少量のエストロゲン混合によつて、エストロゲン單獨投與の場合に示す増殖性變化を助長するような結果を得た。またその子宮肥大も他のホ投與と比較し極めて著明であつた。

## 28. 鬱血子宮の臨床組織學的所見に就いて

(警成共立) 鈴木辰夫, 木村 明, 加藤昭典

1. 緒言 鬱血子宮或は骨盤鬱血症に就いて、吾國では臨床組織學的所見が殆ど明かにされていない。殊にその組織所見に關する系統的な検討の報告は未だ見られない。

私は過去4カ年の間に手術した鬱血子宮の30例に就いて、臨床的並びに組織學的に検討してみたい。

2. 臨床症狀に關しては、九島等が詳細に調査しているので省略するが、Tayler の云う如く、腰痛、下腹痛、帯下及び乳房痛等と主として骨盤に限局されたものでなく、全身に及ぶ自律神経—内分泌性微候及び精神神経症狀を主とするものである。又、Tayler が多いと云う不妊症、不感症及び月經困難症は、私の例では手術例及び外來統計でも非常に少い。

3. 手術時肉眼的所見として、子宮の増大 (超鶯卵大に達することあり)、妊娠子宮の如き柔軟化、卵巣肥大 (Follicle cyste, Lutein cyste, Teer cyste 及び Kleinas Cystom): 各靜脈叢、膀胱及び直腸の靜脈の怒張、擴張は Tayler の夫れと同様であるが、1) 鬱血は卵管に最も著明である。2) 肥大せる卵巣と卵管は、ダグラス腔に下垂し、ために漏斗骨盤靱帯が、半ば捻轉している場合が屢々ある。3) ダグラス腔には多くは 20~50cc の茶褐色の腹水がある。時には20cc内外の黒褐色の血液があり、子宮頸部後面の Serosa に、米粒大の多數の出血斑點を見ることがある。この所見は、ダグラス穿刺上、重要な臨床的意義をもつものと思う。之等の諸所見に就いては、未だ報告がない。

4. 組織學的所見 (ヘマトキシリン・エオジン, ワ