

Géber (1921) に始る内因性月経アレルギー説以来、月経時に反復する皮膚疾患に対して患者血清による誘発試験或は除感作療法が屢々報ぜられていたが、Zondek は各種ステロイドホルモンによる実験に基きホルモン性アレルギーを稱えるに至つた。Heckel (1921) はアレルギーとしてホルモンよりも寧ろメタボライトなる pregnanediol (PGと略) を重視し各種症例に除感作療法を行つている。私達は1955年末以来、月経前障害・月経困難症・更年期障害及手術後欠落症状・月経疹及び婦人瘡瘡・所謂乳腺症等数群の疾患にPGを連日2γ程度経口投與しており最近注射療法も試みている。

10月末迄に月経前障害を主訴とする25例については80%に有効。月経痛或は違和症65例には86%有効だつた。投薬開始は発症前数日とも1週間たるべきであり、2~3周期の連用により効果が著しくなる例が多い。更年期・欠落症候群には頓時的に奏効する場合もあるが、1~2週で軽快する者が多く、36例中有効89%。瘡瘡は月経前期の増悪時の経過で判定すべきで数例の月経疹を含めて28例中93%有効であり、膿瘍型に対しては抗生剤の貼用も必要である。乳房痛にも有効であるが、5例の所謂乳腺症は数週中に縮小治癒した。頭痛・腰痛・中間期或は月経前の小出血・Congestion fibrosis その他の17例にも82%有効で合計176例の総合有効率は84%である。PGの作用機轉については、1 投與による暗示作用、2 未知の生物学的作用、3 アレルギー等3種の可能性を検討すべきである。Placebo は使用しなかつたが、適量を越えると systemic reaction を生じて増悪する例が多いこと、瘡瘡が暗示によつて消失するとは信じ難いことなど暗示説に反する。併し更年期症状等には心因性因子も多分に影響することであるから、暗示の効果も或程度伴つていることは否定出来ぬ。PGの progesterone に対する或種の抑制作用 (Hisaw)、視丘下部に対する影響 (石塚) 等も報ぜられているがたといPGに未知の生物学的作用があるとしても2γ程度で影響するとは考えられぬ。アレルギーの間接証明法として行つたPG水性懸濁液0.1mgによる皮内反應の陽性率は月経前障害25例に36%、月経困難症38例に47%、欠落症状25例に28%で、対照群27例の19%に比し高率である。532例の百貨店員についての月経障害調査成績から推論すると、前述の該症候群は、月経前又は月経中にあらわれる21種の症状のいずれかの組合せが婦人生涯の間に時期と程度を異にして出現する一連の疾患で、その根底に卵巣機能の不全を伴うホルモンアレルギーを有するものとの解釋も成り立

つ。PG投與による症状の轉換・過量による全身反應の出現乃至増悪・エストラジオール注射によるショック症状例等は本説に有利と思われる。

## 6. 腫瘍の発育に対するホルモンの作用

(北大) 小川玄一, 一戸喜兵衛, 小村 孝  
中垣平八郎, 岡本杏一, 中塚好勝  
村井玄乙, 木脇祐晋, 福島 務  
加藤習之, 関口四郎, 神戸章仁

悪性腫瘍の発育、ことに発生に対するホルモンの作用が注目すべき関連をもつてゐることは数々の実験観察によつて報告されてきた。われわれはかねて実験腫瘍学の著しい進歩に力をえて、内分泌学的立場より実験並びに臨床面において些かの微力を傾けて来たが、第7回日本産科婦人科学会総会の報告に続いて幾つかの知見を加ふることをえたので発表する。

1) 吉田肉腫を移植した雌ウイスター武田系白鼠に性ホルモン(テストステロン, プロゲステロン, エストラジオール), 合成発情物質(ヘキサステロール, メサレネストリール), 性腺刺激ホルモン, ACTH, ACE, コーチゾン, 胸腺エキスの投與や下垂体, 副腎, 卵巣剔除を行つて移植肉腫の発育に及ぼす影響を、組織学的に観察し、同時に細胞の糖代謝に関して嫌気並びに好気性解糖, 酸素消費とチトクローム, オキシダーゼ, アミラーゼ, 細胞グリコーゲン, 腹水糖質などの測定を行つた。

また肉腫免疫血清の凝集価測定を施行し肉腫抗体の産生と上記ホルモン及びホルモン様物質投與や内分泌腺剔除による影響を研究した。

以上の観察よりテストステロン, プロゲステロン, 下垂体, 副腎剔除群(Aと略す)は無処置対照に比し組織学的に発育抑制を認め、ACTH, コーチゾン, エストラジオール, 合成発情物質投與群(Bと略す)は反対に発育助成, 細胞延命効果が認められる。

糖代謝の総括的成績からも、おおむねAでは抑制を、Bでは促進の傾向が結論される。

肉腫免疫血清の凝集価に対してはA並びに胸腺エキス投與群においては移植後早期に凝集價の上昇が認められ、移植前よりの投與条件ことに移植前A混合投與に際し早期凝集價の極めて顕著な上昇が認められる。しかるにBにあつては全く反対に明かな低下が観察される。

これらの現象は腫瘍発育のエネルギー源たる糖代謝面にホルモンが如何に関與しておるか、また腫瘍発育の抑

制に対し宿主の内分泌環境がどのようにあつたらよいかということの一端を暗示しており、移植前のホルモン条件が早期腫瘍抗体産生に可成りの與力をもつことを思わしめるものである。

II) 一方われわれは胎状奇胎組織をウイスター系白鼠に移植し、上述の見解に則りコーチゾン投與を続行して移植細胞の著しい保命延長作用を明らかにするとともに、大量テストステロン投與が、ひと副腎組織の退縮と機能抑制を招くことを経験したので、絨毛上皮腫の轉移、再発防止を主眼として Carcinostatica の意味において大量テストステロン投與の臨床経験を重ねてきた。勿論長期豫後観察が必要な疾患であるため1~2年の成績をもつて効果は判じ難いが期待しうる一処置方法と考えて報告する。

### 誌上发表

#### (1) 絨毛組織水解物の経口投与が、白鼠胎仔の脳下垂体前葉及び副腎皮質に及ぼす影響に関する形態学的研究(第1報)

(京大) 高橋 照彦

哺乳動物において、その生後発育の良否如何はすでに胎生期に起源することは云うまでもないが、胎生期発育を左右する因子としては、近年母体の種々な栄養条件に基づく胎生環境が重視され、この方面に関する研究が多報ぜられている。わが教室においても協同研究者藤生が妊娠白鼠に絨毛組織水解物(以下絨毛水解物と略記)を連続経口投與することによって、胎仔の体重が著明に増加することを発表している。

私はかかる際における胎仔について、主として内分泌臓器なかんづく脳下垂体及び副腎皮質の組織学的検索を行い、上記の如き体量成長の進行(量的進行過程)が組織分化の進行(質的進行過程)をも伴つたものであるかどうかを検し、他方組織学的所見を通じて、胎生期内分泌の様相の一端をもうかがい知る目的で、胎生末期の胎仔について次の実験を行つた。けだし胎生末期における発育の進行度は胎生期発育の結末を示す一方、生後発育の起点の様相を示すものに他ならないからである。

実験動物としては、生後日数、体重の略々等しい成熟白鼠を妊娠せしめ、1)普通飼料投與群(対照群(I)), 2)絨毛水解物添加飼料投與群、3)カゼイン酵素分解物添加飼料投與群(対照群(II))に分ち、各群共妊娠第22日目に断頭屠殺後、帝王切開により得た胎仔を用い、

① 体重、体構指数、尾比率、異常形態の有無

② 副腎の重量並びに副腎皮質の組織学的及び組織化学的所見

③ 脳下垂体前葉の組織学的所見  
の諸項目について検索した。この成績は概要次の如くである。

① 絨毛水解物投與群は対照群に比して、体重約11%大で、体構指数、尾比率も優れ、体構に関する変異少く、発生異常を見ず、明らかに形態形成の正常な進行が認められた。

② 両側副腎新鮮重量の体重100gに対する比率は、絨毛水解物投與群においては対照群に比べ著しく大であり、中心部横断面の切片における Haematoxylin-Eosin 染色による皮質・髓質各面積、皮質各層細胞の核面積等の計測値も増大を示し、皮質各層の層的区分明瞭で、各層の核分裂多く、細胞の肥大増殖が著明であり、Ketosteroids 多角的証明法による組織化学的検索では、諸反應に陽性の物質が全層、特に網状層より束状層に互つて瀰漫性に増加しているのが見られた。即ち全般的に組織分化の著明な前進と分泌機能の亢進像が認められた。

③ 脳下垂体は、水平断面の切片について、Haematoxylin-Eosin 染色、Kresazan 染色、Azan 染色等を施し、前葉細胞の細胞学的検索及び計数的検索を行い、目下その成績を比較検討中である。

以上の諸成績について考按し、更に胎仔の発育と胎生期内分泌との関連に言及したい。

#### (2) 絨毛組織加水分解物の経口投与が垂別白鼠の体重並びに副腎皮質に及ぼす影響に関する研究

(京大) 神崎 壽秀

垂別白鼠の副腎像とこれに絨毛水解物を與えたものを比較検討し、絨毛水解物が垂別白鼠の副腎にも何等かの作用を及ぼすかどうかを検索した所、垂別後3週間に於て、

1. 副腎重量: 垂別により非常に小さくなり体重の著しい減少にも拘らず比体重で見ても正常群の $\frac{1}{2}$ 以下となつた。一方垂別対照群と絨毛水解物投與群との間には有意の差異はなかつた。

2. 垂別対照群の副腎皮質は垂別に依る典型的萎縮像を示し、束状層及び網状層の萎縮は著明で、面積は狭く、細胞は小さく、細胞内に粗大空胞が現われ、スタン顆粒は粗大となり且つ増加した。特に網状層の変性像は高度であつた。

3. 垂別後絨毛水解物投與群の副腎皮質は垂別対照群に比較して、束状層は細胞の大きさ及びスタン顆粒の分