

PSの末梢血管に対する拘縮作用については既に菊地が、Krawkow-Pissemski法による家兎耳殻灌流実験で確認しているが、今回はLäwen-Trendelenburg法による、墓後肢血管灌流実験で再びこれを確認するとともに、各種薬劑を併用する方法でその作用點が、一つには末梢血管壁自體にあることを知った。

2) PSの中樞作用による血管収縮の有無

墓の頭部前肢と、後肢との同時灌流によるSchmidtの方法で、PSには更に中樞性にも血管を収縮させる作用のあることを知った。

3) 家兎について観血的に血圧を測定し、同時に心搏動、呼吸への影響をしらべた実験

ウレタン麻酔家兎におけるPSによる血圧上昇曲線は子癇血清のそれと極めて類似しており、心搏動、呼吸への影響はあまりなかつた。しかし抱水クロラール麻酔家兎では、同様な血圧上昇と共に、心搏動の抑制がみられた。

〔II〕Rauwolfia Serpentina 製劑の血圧下降作用とPSとの相互作用についての知見

使用したもの：Serpasil・Apoplone及びReserpinの各種溶液。

1) Serpentina 連続投與時の長期観察

福田・川口法により家兎の血圧を非観血的に測定したが、投與後3日目頃より緩徐な血圧下降をみ、これは投與中持続した。

2) 家兎について観血的に血圧を測定し、同時に心搏動、呼吸への影響をしらべた実験

ウレタン麻酔家兎及び抱水クロラール麻酔家兎に、Serpentinaを投與し、前者には緩徐なかつ持続的血圧下降をみた。心搏動、呼吸への影響もみられた。またウレタン麻酔家兎に、Serpentinaを投與した後にはPSによる血圧上昇は一過性にしかみられなかつた。子癇血清による血圧上昇も少しく抑制された。

3) 末梢血管への作用

墓後肢灌流実験では、Serpentinaによる血管擴張はない。PSの収縮作用は抑制しない。

4) 中樞作用による血管擴張の有無

Schmidt法によると、Serpentina製劑は、中樞的に血管を擴張させるようであり、PSによる収縮を抑制するようである。

5. 晩期妊娠中毒症に関するその後の研究成績

(熊本大) *加來道隆, 杉山猛治, 安武丑生, 宮崎好信, 中山道男, 井上 浩, 黒木博之,

緒方泰三, 吉田榮太, 内田敬久, 水谷房之, 森田 久, 中川清隆, 中尾七平, 永田秀一, 橋本和雄, 山下 卓, 宮村彌彦, 中村公郎

妊娠中毒症は胎盤多精體様物質(以下KPSと略す)によるアレルギー性病變を主とする疾患であろうということは既に發表したところで、その後も引續き各種の実験を行い發表して來たが、今回はその後の成績を報告する。

I. 妊娠中毒症の本態に関する血清學的研究

1. 人胎盤KPSに對する組織抗體：人胎盤KPS感作家兎の臟器の一部に組織抗體を認めたと、中毒症患者では検討中である。

2. 妊娠中毒症患者血清中の抗體檢索：抗原としてはA法KPSを使用した。宿題報告後昭和29年10月迄の成績はつぎの如くである。①沈降反應：妊娠中毒症患者61例中30例(49.18%)に沈降素價100~3200倍の沈降素を證明し、對照は43例中1例(2.32%)にのみ陽性であつた。②補體結合反應：妊娠中毒症患者61例中12例(19.8%)の血清はKPSとの反應陽性で2~6單位の補體を結合したが、對照例はすべて陰性であつた。その後も今日に至るまで引續き檢索中である。

3. 妊娠中毒症患者の血中補體價：一般にアレルギー性疾患及び實驗的アレルギーでは血中補體價が減少するとされているが、KPSによるアレルギー實驗でも中毒症患者でも減少が認められた。このことは中毒症患者血清中にKPSに對する抗體が存在する事實と相俟つて、生體内で抗體抗原反應が行われていることを示唆するものである。

II. 妊娠中毒症の發生機轉に關連して

1. 子宮及び胎盤の母體側血行について：さきに私は中毒症の發生には子宮胎盤の貧血が重要な役割を果しているのではないかとの假説をのべたが、P³²を用い獨自の方法で檢索し、中毒症患者では胎盤母體血の循環が全身循環あるいは子宮循環よりも著しく障害されているのを認めることが出來た。

2. 素因と妊娠中毒症

高血壓家兎では正常血壓家兎よりも中毒症酷似の病變がえられること及びアレルギー素質と妊娠中毒症發生とは密接な關係があることは既に明かにしたが、さらに高血壓家系、末梢血管系の異常、自律神経系との關連について檢索してみると：①高血壓家系者は正常血壓家系者に比べ中毒症に罹患するものが明かに多い。②皮膚毛細血管像をみるに、一般に妊娠末期になると大部分にある

程度の變化を認めるが、中毒症移行例にはすべて明かな變化がみられ、血管型よりみると攣縮型が最も多く、また中毒症移行例の67%が高血圧家系あるいはその近親に中毒症をみた家系に属していた。③皮膚毛細血管抵抗値は中毒症では低下し、血管透過性の亢進がみとめられた。④ Insulin による發汗、血糖、好酸球試験では妊娠すると間脳一下垂體—副腎皮質機能が漸次亢進し、中毒症では更に異常亢進を示すものが多いことが判つた。

Ⅲ. 妊娠中毒症の治療

降壓劑としては Apresoline, Serpasil の併用が最も適當であり、浮腫には Diamox が著効を奏した。

6. 妊娠動物における Reilly 現象の成立について

(東京醫大) 秦清三郎, *高橋禎昌, 藤田眞助, 野平知雄, 齋藤成一, 高見嘉都司, 豊田輝人, 前島昭二, 桶谷正一, 柵山勝利, 林 達朗, 池田純輔, 陳 育俊, 石居秀朗, 長谷川行信, 喜納 進

Reilly 現象すなわち自律神経の過剰反応にもとづく症候群による病因論の新概念は、近來 Laborit らがその理論を應用して臨牀的成功を収めたことから注目されている。

われわれは Reilly の實驗方法に考按を加えて妊娠動物に適用することにより、従來妊娠中毒症なるカテゴリーに一括されて來た妊娠、分娩に伴う種々なる母體障礙に類似する症候を發現させることが出来るかどうかを検討した。

I. 實驗方法

1) 實驗動物：妊娠白鼠によつて豫備實驗を行い、妊犬、妊兎によつて確認する。

2) 侵襲方法：ゴナドトロピン、性ホルモン、副腎皮質ホルモン、自律神経毒、アルコール、ペプトン水、鹽化アンモンなどの化學物質、感應電流刺戟、大腸毒などの細菌

3) 侵襲部位：下腹神経、勃起神経、骨盤神経叢、内臓神経節、子宮靜脈囊法（頸靜脈囊法の應用）。

4) 化學物質の濃度：Reilly 現象の本旨に基き、その藥物の通常生體効果量以下の各種濃度を使用することを原則とした。

5) 發現阻止手段：クロールプロマジン投與、下垂體剔除、副腎剔除。

6) 判定方法：胎盤、子宮、肝、腎、肺、胃、副腎、

腦などの臓器の形態學的病變、血壓、尿の變化。

Ⅱ. 成績

各種化合物の種々なる濃度と侵襲部位との組合せは多岐にわたるので、例数は乏しい憾は免れないが、興味あると思われる結果の概要を摘記する。

1) 侵襲によつて病變をおこす場合は、出血、壊死などによつて代表される血管障礙の同一形式非特異性病變が浮び上つて觀察される。

2) 病變がおこる場合、クロールプロマジンの阻止効果は適確でないが、副腎剔除は殆んど阻止し、下垂體剔除はこれにつぐ。

3) 今のところ、侵襲部位と侵襲方法には特異的な組合せは見つからず、また骨盤神経叢、内臓神経節及び子宮靜脈囊法の一部にのみ病變が見られる。

4) エストロゲン、20%アルコール、5%ペプトン水の内臓神経浸潤注射の場合は、肝、腎、胎盤に上記病變が認められる。

5) 大腸菌浮遊液の骨盤神経叢浸潤注射は胎盤病變を確實におこす。

6) DOCA及びアドレナリンは子宮靜脈囊法によつてのみ胎盤及び腎に病變をおこす。

7) 病變のある場合、血壓ははじめ上昇し、まもなく低下するものが多い。尿は不定。

8) これ以外の侵襲方法は豫備實驗の段階で不変または不定で、さらに精査を要するものである。

以上の成績からつぎの如く判断する。妊娠動物の腹部の自律神経部位に各種の侵襲原因を加えるとき、一部の侵襲は Reilly 現象を成立させることが確實であり、その際の病變は血管變化による退行性病像という基本的な點において、ヒトの子癩の病理學的所見に甚だ近似する。

7. 妊娠家兎における Reilly 氏現象の研究

(慶大) 野嶽幸雄, *櫻井祐二, 田村昭蔵, 土屋恭一

妊娠中毒症の本態的研究に關しては、本邦においては、胎盤物質の研究が多く、また歐米においては、體液動體の研究が盛である。

われわれは Reilly 氏現象の概念を導入し、本現象の妊娠中毒症における意義につき検討を進めている。まず妊娠家兎の子宮、胎盤における Reilly 現象の發現に重點をおき、つぎの實驗を行つた。

實驗方法。妊娠家兎の兩側または偏側の内臓神経節及びその周圍に Stressor の微量 (P. S. 物質 1~3 mg,