

家兎子宮内異物の避妊機序に関する実験的研究

元島正信 (熊本大) 日産婦誌 24: (1) 1~6 1972

家兎子宮内異物 (IUFB) の避妊機序に関する実験的研究を行なった。

IUFBによる排卵障害はなく、着床障害がみられた。Open end catheter 法による子宮内圧測定で、IUFB挿入側子宮角が対照側よりも過緊張性の収縮が認められた。PM S 静注後第4日目の収縮は減弱化した。尚IUFB挿入側が対照側よりも強い収縮曲線がみられた。Clitheroe et al. の Prostaglandin 抽出法に準じて、子宮角より得られた粗抽出物のラット子宮運動におよぼす影響を検討した。IUFB挿入側からの抽出物は運動を亢進させ、対照側からの抽出物は影響がなかった。組織学的には、IUFB挿入側子宮角は間質浮腫、粘膜下筋の増殖、深層内膜腺の腺嚢性変化、腺上皮の変性や剥離等が認められ、重量は対照側よりも重かった。IUFBによつて子宮内に生じた上記の変化が卵の着床障害に関与していると思われる。

Ethinodiol diacetate (SC-11800) の雌ラットの性周期および下垂体内 Gonadotropin 含有量におよぼす影響

鈴木雅洲他 (新潟大) 日産婦誌 24: (1) 7~13 1972

合成 gestagens として知られている ethinodiol diacetate (SC-11800) の作用機序を知るために、成熟雌ラットに種々の量の S C を投与し、性周期および下垂体内の gonadotropin 含有量を測定した。なお対照として progesterone, estradiol benzoate, testosterone propionate の作用と比較検討した。

S C を 0.01 mg/day を投与しても性周期には変化はないが、0.5 mg/day, 10 mg/day のとき投与量を増加すると、持続間期を示して自然排卵を抑制し、下垂体 LH の著明な低下を認めるようになった。

一方、progesterone, estradiol benzoate, testosterone propionate を投与した時には、下垂体内 gonadotropin 含有量の変化は S C 投与時と著明に異なる変化を示した。

このようなる所見より、S C は他の steroids と作用機転が異なるものと推察される。

-D-/-D-不適台妊娠による胎児重症溶血性疾患の1症例

北尾 学他 (鳥取大) 日産婦誌 24: (1) 14~20, 1972

稀な Rh 式血液型である -D-/-D- による不適台妊娠で胎児重症溶血性疾患の1例を経験した。その妊娠歴で、第1児は分娩後に重症黄疸で交換輸血施行後死亡、その後の検査で母の血液型は B, MN, -D-/-D- であり、C, c, E, e 母児間血液型不適台妊娠であったことがわかった。第2回妊娠は自然流産、第3回妊娠は9カ月で水腫児を死産、第4回妊娠は人工中絶、今回の第5回妊娠で、妊娠25週でパネルセル6種のすべてに対して間接クームス抗体価 256倍で羊水分析後に妊婦と同型の実児血液を用いて胎内輸血を施行した。妊娠33週で抗体価は 2,048倍に上昇し、羊水分析成績に基づいて前回と同様に胎内輸血を施行したが、その翌朝陣痛様疼痛をみ、児心音消失し、午後血液型 A, MN, CcDEe, 体重 2,680 g の全身水腫児を死産した。児の病理解剖所見でも重症胎児溶血性疾患の像を呈した。

Fiber optic Oximeter (線維光学系血液酸素飽和度測定装置) の産科領域への応用

村山啓三郎 (東女医大) 日産婦誌 24: (1) 21~30 1972

Fiber optic Oximeter が新生児に使用できるかどうかを検討し、次の成績を得た。1) 新生児28例において、大腿動静脈から採血し Beckman DU-2 spectrophotometer と Fiber optic Oximeter にてそれらの Oxygen saturation を測定した結果は、相関係数 $\gamma = 0.99$ 、回帰直線 $y = 0.998x + 0.025$ と殆んど完全相関を示した。2) 新生児28例において、足臍血を Astrup apparatus と Fiber optic Oximeter でそれぞれ測定した。 $\gamma = 0.42$ 。Fiber optic Oximeter による各測定値に補正係数 1.045 を乗じた時、 $\gamma = 0.60$ となった。3) 新生児28例の Astrup apparatus による足臍血 Oxygen saturation 値と Fiber optic Oximeter による足臍皮膚面から測定した Oxygen saturation 値の各差の絶対値は、Range = 1.5~15.9% であった。以上のことから、Fiber optic Oximeter は新生児に使用できることがわかったが、足臍血滴の Oxygen saturation を測定するに当つては、fiber catheter の先端部をなお改良する必要を認めた。足臍血 Oxygen saturation は、足臍皮膚面からの測定でも大体の見当をつけ得ることがわかった。

子宮頸癌根治手術後の尿路合併症に対する臨床的研究

山尾登美子 (名古屋大) 日産婦誌 24: (1) 31~38 1972

頸癌術後の予後を左右する大きな因子である尿路合併症の予防のため、今回著者は術後の排尿機能回復促進のため、骨盤神経 N. pelvicus の温存法および薬物療法として抗 chE 剤 ubretid の投与を行ない、尿路感染症予防のため三路系カテーテルを用い、膀胱内抗生物質持続注入法 flux method を試み、その効果を検討した。

1. 骨盤神経切断例 (61例) と温存例 (73例) を比較すると、術後の排尿機能の回復は温存例の方が著しく、尿路感染症顕症化も入院中および退院後とも温存例の方が少ない。一年以上上った遠隔成績では尿意の有無、排尿時の腹圧の必要、便秘において両者の間に5%の危険率で有意の差が認められた。
2. 骨盤神経温存法に加え、その残された副交感神経賦活作用を有する ubretid を投与することにより排尿機能の改善がさらに認められた。
3. flux method を行なったものは対照例と比べ入院中および退院後の尿路感染症顕症化について著しい低下を認めた。

数種薬剤の腫トリコモナス (*Trichomonas vaginalis*) におよぼす影響に関する電子顕微鏡的研究

新井尋文 (順天堂大) 日産婦誌 24: (1) 39~47 1972

Trichomonas vaginalis に各種抗トリコモナス剤を作用させ、その微細構造の変化を観察することは作用機序を明らかにする一つの手懸りとなるものである。この目的から、*T. vaginalis* の微細構造を詳細に検討するとともに抗トリコモナス剤: 抗生物質・trichomycin, azalomycin-F, 化学療法剤・metronidazole, 消毒剤: クレゾール, 昇汞および塩化ベンゼトニウムを選び前者はMICの10倍、後者は臨床使用の $1/10$ の濃度をそれぞれ2時間作用させ、その変化を電子顕微鏡により観察した。

数種抗トリコモナス剤を *T. vaginalis* に作用させた結果、抗生物質である trichomycin, azalomycin-F, 化学療法剤である metronidazole では、細胞質および核質の変化が主であり、細胞膜および核膜には大きな変化を与えないから、細胞質の代謝系への侵襲が考えられる。一方消毒剤 (クレゾール, 昇汞, 塩化ベンゼトニウム) では、虫体の破壊がみられ、蛋白の変性をおこすものと思われる。

ヒト胎児細胞の *in vitro* における X 線、腫瘍ウイルス単独および重複処理による変換現象

高根 健 (千葉大) 日産婦誌 24: (1) 48~54 1972

ヒト胎児の細胞を *in vitro* で培養し、培養細胞に 10^5 TD₅₀ 前後の Rous 肉腫ウイルス Schmidt-Ruppin 株 (SR-RSV と略す) で処理すると処理後2週間前後から処理細胞の形態的变化がみとめられ、その変換細胞 10^5 コ前後をニワトリヒトナ翼下に接種すると肉腫が発生し、ウイルスゲノムの存在が証明された。

しかし、RSV 単独処理による変換細胞は継代とともに脱落し、無処理対照細胞とほぼ相前後して継代が困難となった。

同様にヒト胎児の培養細胞に 150R の X 線照射を行なうと、処理後一時増殖が止まるが再び増殖を開始する。しかし6カ月間の観察期間中形態的変換は認められなかつた。

X 線照射後、 10^5 TD₅₀ 前後の SR-RSV で重複処理を行なうと、SR-RSV 単独処理の場合と相前後して形態的変換が認められたが、単独処理による変換細胞と形態的変換、増殖能、継代、耐寒天内コロニー形成能、移植性などの点で著しい相違は認められなかつた。

子宮頸癌担体の血清コリンエステラーゼ活性

仲野良介 (国立大阪病院) 日産婦誌 24: (1) 55~61 1972

子宮頸癌患者 184例 (第I期: 41例, 第II期: 73例, 第III期: 56例, 第IV期: 14例) と子宮頸癌根治手術後の患者95例 (非再発例: 83例, 再発例: 12例) について血清コリンエステラーゼ活性を柴田・高橋によるフェノールレッド比色法によつて測定し、子宮頸癌各期における血清コリンエステラーゼ活性の変動、および頸癌根治手術後の非再発例と再発例とにおける同酵素活性の変動について比較、検討を加えた。

子宮頸癌患者の血清コリンエステラーゼ活性は第I期からすでに活性低下の傾向を示し、第II期から第IV期にかけては病期の進行にともなつて有意の漸減を示すことを知った。

子宮頸癌根治手術後の患者については非再発例が正常値を示すのに反して、再発例では有意の酵素活性の低下を認めた。

本酵素活性の低下は必ずしも癌に特有の生化学的変化ではないが、上記の結果から頸癌の診断、治療上の意義を強調したい。