

る。

**追加** (大阪市) 植松 皆昌

金鳳漢教授の第3脈管系の研究を加味して、淋巴管系の方と相俟つて更に御研究を切望致します。

**答** (横浜市大) 塩島 令儀

本日はリンパ管系を主にして話したが、結合織系を直接移動する体液がある。

#### 講88. 子宮腔部ビラン焼灼術後の治癒過程について

(岡山・牛窓病院) 森 透

子宮腔部ビランの治癒機転に関しては、1910年の R. Meyer の説にかわつて、最近では円柱上皮下の予備細胞の増殖が仮性ビランの扁平上皮下にあずかるという説が圧倒的になつている。私は仮性ビランの治癒機転に関する現在の説に対する検討を試みる一段階として子宮腔部焼灼術後の治癒過程に関する若干の研究を行ない、一応の結論を得る事が出来たので報告する。

① 子宮腔部ビランの治療成績に関する統計的観察(焼灼群と腔坐薬療法群の比較)

1) 焼灼群の治癒率は76%, 非焼灼群の治癒率は33%で両者の間に有意差を認めた。

2) 両群共に年令の高いものが治癒率がよかつた。

3) 既応の妊娠回数, 分娩回数, 自覚症状の軽重, ビランの大小, 焼灼前のコルポスコプ所見, 焼灼前及び焼灼後の治療日数及び治療回数には, 治癒群非治癒群の間に差を認めなかつた。即ち焼灼法の治癒率は焼灼の手法にのみ左右されるという結論を得た。

4) 焼灼後平均治癒日数は45日であつた。

② 子宮腔部焼灼術後の組織学的研索

子宮筋腫で全別術を行なう予定の子宮腔部30例にあらかじめ3日から30日の間に種々の形に焼灼を行ない, コルポスコプによる追求及び別出子宮腔部の組織学的検索を行つた。

1) 焼灼は頸管腺をやきつくすに十分深く, 円柱上皮の部分を残すことなく, くまなく, 又周囲の健康扁平上皮にかけて行われなければならない。

2) 焼灼後の治癒過程は, 焼灼約10日目頃より形成される毛細血管に富んだ肉芽組織の上へ, 焼灼約20日目頃より健康扁平上皮の基底部の細胞が延長して来るものであり, 周囲の円柱上皮下の予備細胞が増殖して扁平上皮化したものではない。

**質問** (大阪市大) 野田 定

1) 扁平上皮で欠損部が被われるのは私共の成績では

大体2W位で既に被われるものは被われ治癒されてしま

います。  
先生の所では40日目位が多い様ですがその点について。

2) Reserve cell hyperplasia でなく扁平上皮がのびて来て治癒するといわれましたが我々の方も同様な結果を得ております。

しかし Reserve cell hyperplasia からの metaplasia ではないという証明のためには同一症例について何度も Biopsy をせねばなりません, この研究上の方法論についてどうお考えでしょうか。

**答** (岡山県) 森 透

1) 早いものでは焼灼2週後より, 通常では3週目頃より扁平上皮の延長は始まり, 外子宮口に達するには約1週を要します。

2) 子宮単純全別術を行ないますので唯1回だけの所見です。

**討論**

(東京通信病院) 下平 和夫

演者の結論に対して全面的に賛成である。腔部ビラン焼灼術の治癒成績はその手技が大いに関係すると述べられたが, 私の製作した高周波凝固法は全く技術を必要となく, 完全に治癒するから一度試用して戴きたい。

腔部ビラン部の円柱上皮を完全に除去することにより Reserve cell による修覆をさけ, 周囲の安定した扁平上皮により修覆することは発癌の可能性を非常に減少させるものと信ずる。

#### 講89. 胎盤のセシウム 137沈着量について

(広島大) 中尾 行憲

放射性物質の人体への影響は, 特に妊婦と胎児の障害作因の可能性もあり, より一層重要となつた研究課題であり, 我々は Cs-137 について, 胎盤や胎児の沈着量と妊婦の負荷量との関連性について, 昭和41年春より研究しており, ここに1年間の成績を報告した。

試料は広島大学附属病院の患者食餌, 広島大学附属病院産婦人科で分娩した患者の胎盤及び分娩後尿, 死産例については児の下肢を用い, それらを灰化後, リンモリブデン酸・塩化白金酸法により分析し2πガスフローカウンターにて Cs 定量を行なつた。

**成績**

1) 食餌 (33例) 32.4±20.9pCi/day.

2) 尿

分娩後妊婦尿 (胎令10ヵ月生存例90例) 25.4±

9.5pCi/day

成人非妊婦尿 (3例) 25.5±1.9pCi/day

成人男子尿 (11例) 33.3±7.9 "

3) 胎盤 (122例) 48.6±57.3pCi/kg

以上であるが、これらの月別変動及び、胎盤・児試料については胎令及び児の生死により分類し検討した。

- 1) 妊婦、非妊婦の尿中 Cs-137 量に差なく、
- 2) 食餌及び胎盤中の Cs-137 量は、調査時期により多少の変動をみたが、分娩後尿中 Cs-137 量には著明な変動はみられなく、
- 3) 生存例は死産例は死産例よりも胎盤中 Cs-137 量はやや低い値を示し、
- 4) 胎盤中 Cs-137 量より推定した母体負荷量(3,820 pCi)は、今迄に発表された日本人の人体負荷量と比べてやや低かつた。

追加

(大阪市大) 藤森 速水

人胎盤中のセシウム 137量について私共の方でもストロンチウム90と共に計測して今回の学会の委員会や示説発表会にも発表しましたが、この問題は何れ本年9月にオーストラリアのシドニーで行なわれるシンポジウムでとり上げられ日本からも広島大、信州大、放医研、大阪市大の調査結果を私がまとめて発表する事になっております。

とにかくこれは核爆発実験の影響でありまして今後真剣に検討すべき問題であります。詳細な御発表に敬意を表します。

#### 示81. 子宮筋収縮における組織内 acetylcholine の役割に関する研究

(京都府医大)

井上 正二, 杉原 養一, 高 基三  
大石 徹, 富田 慈

研究目的

子宮筋内 acetylcholine (ACh) の動態を検討し、その収縮における意義を明らかにしようとした。

研究方法

実験材料にラット摘出子宮筋を用い、組織内 ACh 様物質の抽出、測定に Feldberg 法および蛙肺法を用い、ACh の組織蛋白結合実験は透析法を応用した。Magnurs 法により収縮波形を記録し、また活動電位の細胞外および細胞内誘導を行なった。

研究成績および結論

(1)妊娠ラット子宮筋内に収縮を起こすに な ACh

様物質量が認められた。(2)子宮筋 homogenate においてKイオンは高濃度で ACh を遊離させた、そしてその一部は receptor と結合した。Kイオンの高濃度は興奮した筋細胞膜におけるKイオンの outflux によつて生じうると考えられる。(3)子宮筋片で著明に ACh 様物質量を減少させる KCl による収縮後に自発収縮は一層著明に抑制された。(4)収縮波形および活動電位記録で細胞間の興奮伝達が硫酸アトロピンすなわち ACh blocking agent で障害された。以上のことより、子宮筋内 ACh は自発収縮機構で重要な役割を演ずると想像される。(5) oxytocin は子宮筋 homogenate で ACh と depot protein および receptor との結合を促進した。(6)子宮筋内ACh様物質量と平行して子宮筋のoxytocin感受性は妊娠の進行と共に漸増した。しかしACh結合能のない硫酸スバルティンおよび塩化 ACh では、そのような現象は認められなかつた。(7)子宮筋を胎盤附着部と非附着部に分けて観察すると、oxytocin 感受性は homogenizing により活性化されたKイオンで depot protein から遊離されたいわゆる遊離 ACh 様物質量と密接な関連性をもつていた。(8) 硫酸スバルティンの(4)で記した効果は、硫酸アトロピンに拮抗して ACh と receptor との結合を促進する oxytocin により減少した。以上のことより子宮筋収縮に対する oxytocin 作用は子宮筋内 ACh に依存しているようである。

質問

(日本医大第1) 鈴木 正勝

1. Acetylcholin が K<sup>+</sup> によつて蛋白からえられるのは理解出来るが、Oxytocin はかえつて結合させるといふお考えについては Oxytocin が収縮促進をすることを考えると問題があるように思われます。その点についての御考えをお聞かせ下さい。

答

(京都府医大) 井上 正二

oxytocin は子宮筋組織内 acetylcholine の depot protein および receptor との結合を促進するが、receptor との結合促進は収縮を促進するように作用する、しかし depot protein との結合促進は収縮を抑制的に作用するので、oxytocin の濃度による抑制効果発現を説明出来る。

#### 示82. 家兎子宮筋 Aldolase に関する研究

(静岡・市立富士宮) 河田 昭, 柄尾 泰之

(日本医大第1)

鈴木 正勝, 三井 武, 久保田 忍