

## 一般講演

## 第1群 子宮癌 I (頸癌一診断) (1~9)

## 1. 子宮癌集団検診方法の検討55万例の検診成績の反省

(東北大)

東岩井 久, 矢嶋 聡, 佐藤 章  
渡辺 正昭, 星 和彦, 森 俊彦  
鈴木 雅洲

子宮癌集団検診は健常婦人のなかから治癒率の良い初期癌を発見しようというものであり、事実、細胞診による集検で発見された頸癌は病院の外来で発見されたものよりも初期癌の頻度がきわだつて高い。このことから、我々は集検を行うことにより、その地域の子宮癌死亡数の低下を期待するわけであり、死亡率の低下につながらない集検は無意味であるといえよう。

東北大学では宮城県対がん協会、日母宮城県支部と提携し、昭和37年1月以来子宮癌集団検診を実施して来た。検診方法は検診車法、受診者登録法、日母式集検、日母式市民検診の4法に大別されそれぞれの特色を有している。現在我々は県内各地区に最も適合した検診方式を採用し受診率の向上を計っている。昭和52年3月までに受診者数は647,999名に達した。発見疾患は浸潤癌759例(0.12%) 上皮内癌739例(0.11%) 異型上皮2,470例(0.38%)であつた。

検診数は日母医による施設検診の導入と共に年々増加しCAIは昭和51年度に18.6に達している。年齢別には60歳以降の婦人のCAIが低率であるのが目立つ。浸潤癌をはじめとする上皮異常は受診者登録法で他の方法に比し高率に検出される反面細胞診疑陽性以上の患者に行なわれる精検率が低く、二次精検の精度も低い等問題点が生じつつある。

宮城県の子宮癌死亡率をみると集検開始前の昭和36年に12.1であつたものが年々低下の傾向を見せ昭和46年に8.0まで低下したが、その後は頭打ちの状態にあり昭和49年には10.1であつた。年齢階級別にこれを検討すると49歳以下の婦人の子宮癌死亡率は年々低下の傾向が認められる反面50歳以上ではこの傾向は著明ではない。宮城県における15年に及ぶ子宮がん検診から、死亡率の低下を目ざす検診では、1. 検診総数の増加、2. 検診対象の選定、3. 正確な Screening、4. 正確な Cancer

etection, 5. 前癌患者の追跡管理、6. 適正な治療に意をそそぐ必要があると考える。

質問 (岡山大) 新 太喜治

1. 新規受診と反復受診をどのようにして区別されているか。両者の比率はどのくらいか。

2. 多数例の集計なのでコンピューターを使用されましたか。

答弁 (東北大) 東岩井 久

1. 今回の発表は患者の伸び数で発表しておりますので患者の実数ではありません。日母登録検診では患者の既往受診歴をつかむことは困難です。検診車法に関しては検診を重ねるにつれ新規受診者は減少します。現在新規受診率は30%以下であると思われま

2. 現在コンピューターは使用していませんが近い将来コンピューターを導入しなければ患者管理は不可能になる時期が来ると思われます。

## 2. Rapid Flow-Through Cytofluorometry による婦人科癌の自動細胞診断に関する研究

(近畿大)

手島 研作, 福田 真樹, 佐々木秀敏  
井上 芳樹, 服部 浩, 瀧 勲  
吉田 威, 野田起一郎

1) 目的: 細胞診による子宮癌検診が盛んになり、又、卵巣癌の早期発見が叫ばれつつある現在、急増する細胞診検体の診断の自動化、省力化が急がれる。本研究はこの観点から、flow-through systemを用いて、婦人科癌のprescreeningを行い得るか否かについての基礎的な検討を目的とする。

2) 方法: 非癌例をcontrolとして、子宮頸扁平上皮癌患者33例の頸・腔部擦過細胞浮遊液および癌性腹膜炎患者11例の腹水を、4000A, Cytofluorografを用いて、各々蛍光測光法による核DNA量およびscatter法による細胞径に相当するhistogramを求め、そのpatternを分析して陰性、陽性の基準を設定し検体判定を行なつた。又、顕微分光測光法による所見、Pap.染色所見と対比した。

3) 成績: これらの核DNA histogramは、頸癌33例および癌性腹水11例については全て広域性、右方転位、

二峰性の陽性 Pattern を示し正診率は100%であった。非癌群については、子宮頸部検体については23.8%、腹水については27.6%が false positive を示したが、その主な原因は cell aggregation によるものであった。各々正診群はヘマトキシリン染色標本を用いた顕微分光測光法による histogram と近似した。更にこれら false positive を除外するため scatter 法を用いた細胞径 histogram を併用して細胞分離法を検討し、超音波照射が有用である結果を得た。

4) 独創点：我国の自動細胞診断に関する研究は全て slide 法によるものであるが、本研究は本邦で初めて rapid flow-through cytofluorometry による癌の prescreening の可否を検討しその可能性を示した。その特徴は、① 検体を細胞浮遊液として用いる。② 1検体の測定時間は数十秒でよい。③ argon ion laser による発色蛍光を測光することである。

質問 (岡山大) 新 太喜治

細胞分散法としてトリプシンや EDTA を使用されましたか。

答弁 (近畿大) 手島 研作

1. EDTA については検討していません。トリプシンによる細胞分離は試みてみました。そのトリプシン濃度や作用時間等の条件の設定が困難であること、およびヒストグラムの pattern が充分改善しなかつたこと等から満足いく結果は得られなかつた。

質問 (北海道大) 西谷 巖

1. 細胞集塊に手をやいた欧米の自動化は、Flow-through system として10有余年をへた。欧米で実用化されないのは、何故か？

2. 細胞の Overlapping による false positive 24%の内訳はどうか。白血球集塊と頸管腺細胞のそれとの関連については？

答弁 (近畿大) 手島 研作

1. mass screening への実用 という意味では、欧米においても私達の場合もまだこれからだと思ふ。false positive が25%前後あつたとしても明らかな悪性群に絶対 false negative を出さないという Data が確認されれば screening に充分応用できるかと思ふ。

2. 既に細胞間の結合を無くしているものが overlapping を示しても、細胞がノズルより噴出される段階で恐らく分離されると思うのでそれ程問題とならない。その意味では白血球集塊についても同様である。但、御指摘の上皮性結合を有する頸管腺細胞集塊は頸部検体の

false positive の主原因と思われる。

追加、答弁 (近畿大) 野田起一郎

flow through system が実用化されなかつた理由は2つ考えられます。一つは従来の測定器機が不備であつたこと。他の一つは従来のこの system の検討が主として medical 以外で行われて来たこととあります。

### 3. 子宮頸癌の免疫組織学的研究

(大阪大)

山崎 正人, 上田 外幸, 佐藤 安子

井上 正樹, 平松 恵三, 谷沢 修

倉智 敬一

(同外科) 森 武貞

(愛媛大皮膚科) 三木 吉治

目的：子宮頸癌の診断の問題については、従来の染色法のみでは癌の形態学的特徴以外については明らかにすることができない。近年、多くの微小浸潤癌が診断されているが、現実には重要な所見である基底膜の破壊を示す染色法は開発されていない。一方、細胞の癌化にともなつておこる分化、脱分化の機能的側面についても従来の染色法は無力である。この為、我々は種々の抗体を用いて、子宮頸癌に免疫組織学的方法を応用した。

方法：基底膜抗体を用いて、手術材料の凍結切片で、蛍光抗体法による観察をおこなつた。抗-CEA, HCG, isoantigen A を用いて、Mason et al の酵素抗体法により、正常扁平上皮、上皮内癌、浸潤癌を観察した。

結果：子宮頸部正常上皮、上皮内癌の各2例には、連続した基底膜が認められたが、浸潤癌2例ともに、基底膜は認められなかつた。CEA 抗原は、上皮内癌8例中3例、浸潤癌6例中4例、腺癌2例中2例、扁平上皮癌のリンパ節転移3例中2例、腺癌リンパ節転移1例中1例、卵巣転移1例中1例に陽性であつた。HCG 抗原は上皮内癌2例共に陰性、浸潤癌は2例ともに陽性であつた。Isoantigen A は上皮内癌2例、浸潤癌6例ともに陰性であつた。

まとめ：癌化と基底膜抗原、isoantigen の消失及び CEA, HCG 抗原の獲得など、癌化と抗原という興味ある問題の解明に役立つと考えられる。微小浸潤癌における基底膜は今回その症例を得ることが出来なかつた。今後の課題としたい。

質問 (近畿大) 野田起一郎

1. 浸潤癌例の異所性癌巣周囲には全く蛍光を認めなかつたのか。

2. 浸潤部に基底膜が新生することは古くから知られ