

は連切とする方法)は完全連切診よりやゝ劣るも診査組織診より遙か確実なるのみならず実施も可能である。従つて早期発見の見地から現況を打破し更に一步進んで診断の確実を期さねばならない。

上皮内癌を癌とするものは51.1%, 癌でないとするものが17.0%, 浸潤癌の辺縁所見とするものが18.4%で未解決である。本学会癌委員会は臨牀的に癌として認めている。今後臨床学者と病理学者との協力によつて解決しなければならぬ重要問題である。

上皮内癌の治療は大学では単純子宮全別が75%, 癌根治手術が28%, 一般では前者が68.6%, 後者が33.9%で一般に大手術の傾向にあり, 而かも一般病院に於て一層著しい。然し他方に於ては単なるびらんに対する保存的療法も行われている現況で未だ適正な治療法が確立されていない。著者はびらんは勿論のこと, びらんはなくとも初期癌好発年令婦人にはすべて細胞診, コルポ診を施行して癌及癌の疑い濃厚なものは除き多少とも変化あるものはすべてコルポによる狙切除を行うと同時に E. C. (円錐切除術)を施行し, 狙切除亜連切組織診によつて認めた上皮内癌は次後細胞診によつて follow up を行つてゐるが, 6例に就いての2~6年間の観察では頸癌の発生を認めない。これに関する本邦学者の意見を徴すると, 大学では Sturmdorf 氏手術, E.C. 後頸癌の発生は認めないと称し, 一般では 9.4%が発生を認めている。然しこれ等の例は診断の不確実性に依るものの如くである。

上皮内癌に対する Sturmdorf 氏手術或は E.C. の実施は大学に於ては34.4%, 一般では14.9%の低率であるが, 以上成績より勘案して診断を確実にし, 切除を充分に行うならば Sturmdorf 氏手術, E.C. は上皮内癌の治療法として大いに考慮するに足る方法と思惟する。殊に前癌状態或は上皮内癌が妊娠を希望する婦人に多いことを観慮するならば一層検討の必要を感じる。

13. 腔内細胞の蛍光像及び細胞診への応用

(山口医大) 藤生 太郎, 三宅 輝彦

現行行われている細胞診の方法には Papanicolaou 原法及びその変法, 位相差, T.P.T, H.E. 等があるが, どの方法によつても良性細胞と悪性細胞との差は僅少であるから確定診としての価値は認められていない。依つてよりの確に診断する方法として蛍光顕微鏡を用うることを試みている人もある。吾々もこの方法により Acridin Orange 単一ではなく, 多種混合色素を用いて各々の細胞の蛍光像の差及び輝度, 並びにその形態学的特性によ

つて鑑別しようと試みた。

英弘の紫外線発生装置で, フィルターはマツダの UV D₁C 及びワルツの Y₂~Y₃ を使用し, 染色液は Mc Ilvaine pH 5, Buffer 中に Acridin Orange 0.05% Thioflavin S 0.05%, Aurophosphin 0.05%, Berberine sulfate 0.5% (本試薬は結晶を生じ易いので京都薬品の Enterin を使用した方がよい) Hematoporphyrin 0.05% (第一製薬の Merphyrin を生食中に溶解)の五種を 5 : 3.5 : 1 : 2 : 2 の割合に混合濾過し, 更に核及び細胞質の像を明瞭にするため, リン酸ニマンガン (水溶液の上澄) 及び 2% グルコースリン酸カリを 1 : 3 の割合に混合し前記染色液と同量混合する。剥離及び擦過して得た腔内細胞を 0.2~0.5% の硫酸コンドロイチンの生食中にとり取り出し, 両者を同量混じて検鏡する。癌細胞は核及び核膜は緑色又は黄金色で輝度が大きく, 細胞質は煉瓦色に角化せる癌細胞では核は緑色, 黄色, 橙色に, 細胞質は黄色に発光する。癌患者の腔内白血球は多くの場合, 細胞質は赤色, 核は緑色に発光する。裸核では核小体が橙色に発光し核膜の輝度が大きくある。

非癌細胞では多くの場合核, 細胞質共に緑色であるが, 稀に細胞質が橙色ないしは橙赤色に発光する。この染色液に Acridin Orange を加えない場合赤色蛍光は見られない。細胞質を赤色に発光さす物質が Bertralanffy, 天木, 山下等によれば RNA と言つてゐるが, それを確かめるために蒸溜水及び Mc Ilvaine 溶液中で 0.1% Ribonuclease を 37°C 2 時間作用させたところ赤色蛍光は消失した。また胆汁酸塩を加えても同様な結果が得られる。作用させない細胞とをピロニンメチルグリンで染色比較するとピロニンの染色性が低下する。従つて赤色蛍光を示す物質が RNA であると推測出来る。非癌患者の腔内細胞には橙色ないしは橙赤色に発光するものもあり, 癌細胞とまぎらわしいが再検査によつて発光像の変化がみられるから発光像と性周期との間には多少の関連があるように思われる。本法の欠点は材料及び染色標本の長時間の保存が不可能なことであり, 長所は赤血球が発光しないこと, 色調の差及び輝度並びに形態学的特性で判定可能で, 短時間で容易に再検出来るということである。H.E 染色と本法の判定成績を比較すると癌診断率は後者が秀れ, 且つ偽陰性を示す細胞の解決も可能である。

本法にはなお検討すべき点もあるが, 現在迄のところ他の方法よりも判定が容易であると考え。手技如何によつては組織診にも応用可能である。

13に対する質問 (阪大) 磯島 晋三

質問Ⅰ：蛍光染色が、細胞質内のRNA増量によると云われているが、normal tissue 例えば kidney の tissue culture を行つても、蛍光染色陽性をとる点より、悪性ではなく増殖を伴う mucons puhyp とか Potio の hrpertrophy の場合陽性に出る事はないか。

質問Ⅱ：未分化細胞の細胞質の殆んど消失したものについては、診断出来ないのではないか。

質問Ⅲ：Ca in situ では、病理学的には、核の悪性像を示すが、静止状態にあり、従つて、細胞質のRNA増量に伴っているとは考えられない。

それ故、Ca in situ の場合にスメア-、中に出現する悪性細胞は、蛍光染色にどのように反応してくるか。

答弁 (山口医大) 三宅 輝彦

第Ⅰ問

増殖の著しい場合には癌細胞とまぎらわしいが、再検査によつて判定可能である。

第Ⅱ問

一つの細胞のみで判定することは危険を伴うので他の蛍光像も参考にすべきである。

赤色蛍光を示すものが全てRNAとは云えない。

第Ⅲ問

Carzinoma in situ の例に遭遇していませんので、猶、検討したいと思ひます。

13に対する追加 (神戸医大) 山崎高明, 辻 秀明

我々の教室でも蛍光染色による Smear 検査を行つておりますので追加致します。

Slide お願い致します。これは Caspersson の謂う増殖型異型細胞で、次は移行型、次は変性型の異型細胞であります。現在迄の検査成績はこの Slide の様で、1110件についてその正診率は、癌93%、非癌98%で、誤診率は癌7%、非癌2%であります。

此の Smear 検査は子宮癌の早期発見に通ずるものでありますが、此種の企ては単に一つの Clinic だけでやつたのではその効果は少いのでありまして、我々の処では広く県下産婦人科医に呼びかけて Smear の通信検査をしております。即ち塗抹標本を2枚送つてもらつて、内一枚を Befund と一緒に返送しております。こうすることによつて地方部会員の子宮癌に対する関心をたかめ、より大きな効果を将来挙げ得ることを期待している次第であります。昨年2月から始めて、漸く1カ年を経ただけであります。貴重な症例を己に2, 3経験しております。

13に対する追加 (順天堂大) 長峰 敏治

私共も蛍光顕微鏡を用いて、腔内容中にみられる腔上皮剥離細胞その他を観察し、本学会演題52番に発表したが、その中で癌細胞の蛍光像に触れたので、スライドにより追加した。また、癌細胞の蛍光像の中、赤色の蛍光を発する部分は、リボヌクレアーゼを作用させることにより消失すること、ピロニン、メチルグリーン染色との比較等より、RNAに相当するものと考えらる。

14. コルポミクロスコーピーに関する研究. 特に子宮腔部の染色状態及び診断的価値について

(大阪市大) 藤森速水, 木下 博, 野田 定

子宮頸癌の早期診断法として、組織診、細胞診、コルポスコーピー、ラジオアイソトープ利用による判定法等が実施されているが、最近コルポミクロスコーピーが有力なる診断法として注目を浴びつゝある。吾々は既に国産コルポミクロスコープの試作に成功し、之について若干の知見を得、既に発表して来たが、今回は更にその診断的価値について検討を加え、特にコルポミクロスコーピーに際して子宮腔部がどのような染色状態となっているかについて、若干の知見を得たのでこゝに報告する。コルポミクロスコーピーに際して子宮腔部の染色に最も普通に用いられる、P. Mayer's, Hematoxylin 液、Toluidinblue, Pontamine Sky Blue の4種の染色液について、各々別個に、その染色状態について、子宮腔部の組織切片を作製して検討し、次の結果を得た。①正常の場合には大体表層の重層扁平上皮全層が染色されている。②組織学的に頸管炎となすけられる場合に於ては、表層の炎症性細胞浸潤も染色せられ、炎症の程度が高度なれば比較的深層に迄及ぶが、大体中間層迄である。③病的変化に於いては、異型細胞は正常細胞よりも核が濃染されており、之に随伴せる炎症性細胞も染色され、一般に表層、中間層まで染色されており、悪性度の異なるもの程、より深層まで染色されているが、深層、中間層にのみ限局せる病的変化は染色され難い。④子宮腔部に炎症及び異型性変化のある場合には、毛細血管は染色されないが増殖肥大し、更に悪性変化の場合には、特にその配列が奇怪となる様が、コルポミクロスコープで可視される。⑤白斑では、その角化の程度が進行せるものは殆んど染色されない。以上の諸点より、コルポミクロスコーピーの診断上の価値は、表層並びに中間層の一部の細胞の異型性を認める点にある事を念頭におき、子宮頸癌を疑う場合の補助的診断法となすならば、細胞診、腔鏡診、組織診等との併用により、更に有効なる子宮頸癌の早期診断法と