

原 著

# 子宮頸がん検診 標本の精度管理について — 標本の適否を中心に —

厚生連病理センター、細胞診断室；細胞検査士<sup>1)</sup>、細胞診指導医<sup>2)</sup>

おお はし たま き い とう たもつ きね ふち のり こ いし ざわ しげ かず<sup>1)</sup>  
大 橋 珠 紀<sup>1)</sup>、伊 藤 保<sup>1)</sup>、杵 淵 典 子<sup>1)</sup>、石 沢 重 一<sup>1)</sup>  
かた ぎり たか みつ こ すぎ ひさ よし い からし とし ひこ<sup>2)</sup>  
片 桐 丘 充<sup>1)</sup>、小 杉 久 良<sup>1)</sup>、五十嵐 俊 彦<sup>2)</sup>

目的：現在、わが国の子宮頸がん検診の細胞診断判定基準は、日本母性医学協会のクラス分類が用いられているが、標本の適否の評価については記載されていない。今回は、細胞診断誤陰性を防ぐことを目的としてベセスダシステム2001を参考にした主に細胞量の評価についての再検討を実施し、報告をした。

方法：平成13年度子宮頸がん検診細胞診標本より無作為に抽出した504例を、ベセスダシステム2001の判定基準を参考にして、その標本評価をする。また、病理センターへ提出している施設別の検討を加えた。更に、新潟県内の他検査施設との比較検討を加えた。

成績：全標本の評価検討上、扁平上皮細胞数で適正標本であったのは64.3%で、頸管内移行帯構成細胞で適正標本であったのは54.6%で、総合評価で適正標本であったのは33.9%であった。提出施設別の評価では、細胞採取にへらを使用施設において適正率が高かった。他検査施設と比較して、適正率が低かった。

結論：当施設での子宮頸がん検診標本について、ベセスダシステムの判定基準を用いての適正率は県内の検診機関と比較して明らかに低い値となっており、細胞採取困難症例における受診施設での採取方法・採取器具の再検討が望まれる。

キーワード：標本、精度管理、子宮頸がん検診、ベセスダシステム2001

## 緒 言

子宮頸がん検診細胞診断の誤陰性を防ぐためには、我々細胞検査士間の精度管理はもちろんのこと、提出される標本の精度管理もまた重要な要因となっている(1)。今回、当施設にて取り扱っている子宮頸がん検診標本の適正評価をベセスダシステム2001の判定基準を参考にして、再検討を実施した結果を報告する(2)。

## 対 象 と 方 法

### 1. 子宮頸部細胞診「適正標本」判定基準

- ① 良好保存で観察に適した扁平上皮細胞数：8000~12000個以上⇒「適正」
- ② 頸管内／移行帯構成細胞の有無：最低でも10個以上の良好な構成細胞⇒「有」（適正）
- ③ ①、②の両方を満たした標本（総合評価）⇒「適正」

### 2. 対象標本

平成13年度 子宮頸がん検診（施設・車検診）細胞診標本のうち、無作為に抽出した504例を上記の「適正標本」判定基準に基づいて標本評価の再検討を実施。

## 結 果

### 1) 対象全標本の評価検討結果

子宮頸がん検診細胞診標本504例の標本評価の再検討を実施した結果、①扁平上皮細胞数について「適正」と評価された標本は、全体の64.3%、②頸管内／移行帯構成細胞の有無について「有」の標本は全体の54.6%であり、③総合評価で「適正標本」と評価された標本は全体の33.9%であった。（表1）

表1 「適正標本」評価の検討結果

	扁平上皮細胞数	頸管内／移行帯構成細胞	総合評価
適 正	324(64.3%)	275(54.6%)	171(33.9%)
不適正	180(35.7%)	229(45.4%)	333(66.1%)
合 計	504(100%)	504(100%)	504(100%)

### 2) 受診施設による比較

対象標本504例を受診施設別に区分し、各受診施設の標本の特徴について比較検討した結果（表2、図1）、B施設が判定基準①~③の条件全てにおいて「適正」と評価された標本の割合が高いことがわかる。これは、厚生連ほとんどの施設が、子宮頸がん検診の細胞診採取器具は綿棒を使用しているのに対して、B施設の採取器具はへらを使用しているため、このような結果を得たと考えられる。

表2 受診施設間による適正標本数

	検診数： 合計 504件	扁平上皮細胞 数「適正」	頸管内／移行帯 構成細胞「有」	総合評価 「適正」
A施設	165	95(57.8%)	102(61.8%)	57(34.5%)
B施設	19	16(84.2%)	16(84.2%)	14(73.7%)
C施設	68	49(72.0%)	27(39.7%)	16(23.5%)
D施設	62	43(69.4%)	30(48.4%)	22(35.5%)
E施設	19	16(84.2%)	11(57.9%)	11(57.9%)
F施設	57	32(56.1%)	21(36.8%)	5(8.8%)
G施設	62	38(61.3%)	38(61.3%)	27(43.5%)
H施設	51	35(68.6%)	30(58.8%)	19(37.3%)

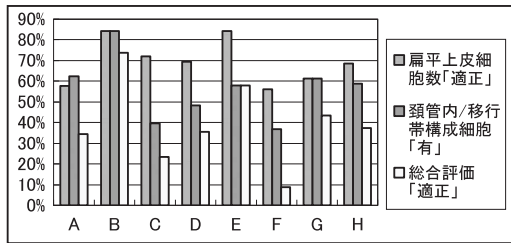


図1 受診施設間による適正標本の割合

考 察

当施設の標本評価結果と他の新潟県内検診検査機関の標本評価結果について比較した(平成14年度 成人病検診従事職員研修会(3)より)。(表3, 図2)当施設で取り扱っている子宮頸がん検診標本の総合評価の「適正標本」が33.9%であるのに対して、新潟県内の他の検診検査機関ではその適正標本は65%前後となっている。厚生連の施設での子宮頸がん細胞診検診採取器具は大半が綿棒を使用していることから、ベセスダシステムを参考にした判定基準において「適正標本」の割合が低下していると考えられる。ゆえに、細胞採取が極めて困難な症例においては、へらやブラシ等の採取器具の使用が必要と考えられる。

表3 子宮頸がん標本総合評価適正率

検診機関	適正率	採取器具別適正率		
		綿 棒	綿棒以外	採取器具
病理センター	33.9%	32.4%	73.7%	へら
A	66.7%		66.7%	スパーテル
B	62.3%	62.3%		
C	64.7%	46.7%	64.4%	へら、サイトピック

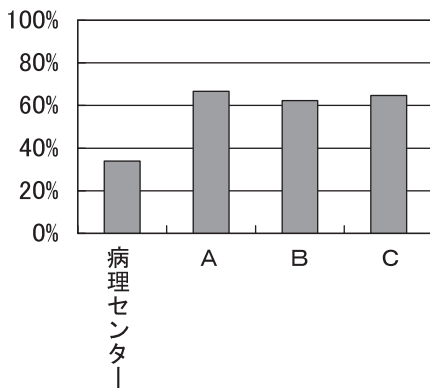


図2 子宮頸がん標本総合評価適正率

文 献

1. 児玉 省二 子宮頸部細胞診で Class II の判定と取り扱い上の問題点, 日本臨床細胞診学会, 新潟支部会報, 2002; 17: 30~36
2. 平井 康夫 細胞診の新しい展開 ベセスダシステム2001について, 病理と臨床, 臨時増刊号, 「細胞診 基礎と応用」, 文光堂, 2002; Vol20: 150~157
3. 平成14年度成人病検診従事者職員研修会 主催 新潟県, 新潟県成人病予防協会, 日本対がん協会 新潟県支部, 新潟県成人病検診機関協議会
4. 健康審査実施要領 新潟県福祉保健部、新潟県医師会、新潟県成人病予防協会, 1999: 52~74

英 文 抄 録

Original Article

Accuracy management of cytopathology in uterine cervical cancer screening examination –especially in sampling condition of specimen–

Department of Cytopathology, Pathology Center; Cyto-technologist 1), Pathologist 2)

Tamaki Oohasi 1), Tamotsu Ito 1), Noriko Kinefuchi 1), Juuichi Ishizawa 1), Okamitsu Katagiri 1), Hisayoshi Kosugi 1), Toshihiko Ikarashi 2)

Objective: A present cellular diagnosis was based on the classification by Japanese maternal medical association, but its propriety was not evaluated. In this study we re-analyzed our cytological specimens to decrease a number of false negative cases by sampling error.

Study design: The judging standard of Bethesda system 2001 was applied in 504 specimens of uterine cervical cancer screening in 2001. This analysis was also performed in each institute submitting cellular samples and each laboratory in Niigata Prefecture.

Results: Our laboratory the number of adequate smapling was 64.3%, 54.6%, and 33.9%, in squamous cells, in cells of intracervical or transitional zone, and in general estimation, respectively. The percentage of adequateness was high in institute sampling with scraper. The estimation of cellular sampling was poor in our institutes.

Conclusion: In the reevaluation of a cellular sampling in uterine cancer screening based on Bethesda system 2001, our institutes were poor in cellular sampling technique and further evolution in sampling method and instruments was recommended.

Key Words: cytology, accuracy management, uterine cervical cancer screening, Bethesda system 2001