

短 報

子宮頸癌検診における細胞診精度管理 - 採取器具を綿棒よりブラシに変更した効果に関する検討

長岡中央総合病院、病理部；病理医

いからしとしひこ
五十嵐俊彦

目的：子宮頸癌検診における細胞診精度管理の向上として、採取器具の改善による不適正採取標本数を減少させる。

方法：長岡中央総合病院検診センター主管の長岡市子宮頸癌検診症例において、2006年6月実施の従来からの綿棒採取式693検体と、2007年6月実施の新式のブラシ採取式（Cervix-ブラシ、MBL）採取460検体を比較した。採取器具の変更による細胞診不適正採取標本率の変化を比較して、その有効性を検討する。

成績：従来からの綿棒による採取検体の不適正採取標本率は53%で、ブラシ採取に変更することによりその不適正率を32%に減少できた（ $p < 0.05$ ）。

結論：検体不適正率の改善において、採取器具をブラシに変更することは有効である。

キーワード：子宮頸癌検診、細胞診、不適正採取標本率、精度管理、採取器具、綿棒、Cervix-ブラシ

結果・考察

(A) 検診受診者：平均年齢は、綿棒採取式56.5才、ブラシ採取式55.7才であった。不適正標本において、扁平細胞系採取不良群は腺系採取不良群よりも高齢であった（ $p < 0.05$ 、表1）。閉経期における腺系採取不良は、閉経時期における扁平上皮・頸管腺上皮移行帯の後退が原因と思われる。また、より高齢者における扁平細胞系採取不良は、萎縮性膣炎によると推定される。

(B) 不適正採取標本率：(B-1) 標本採取診察医の交替を含めた全体での比較：不適正採取標本率は、綿棒採取式53%よりブラシ採取式32%に減少できた（ $p < 0.05$ 、表1）。不適正採取標本減少率において、扁平細胞系と腺系の間には有意差は認められなかった。(B-2) 採取器具変更の前後において共通する標本採取診察医3名に限定した場合の比較（診察医による偏りを排除する為）：有意差をもって、不適正採取標本率が減少した（ $p < 0.05$ 、表1）。診察医間での有意差は認められなかった。

以上のことより、高齢者受診の多い子宮頸癌検診における細胞診不適正採取標本率の改善に、ブラシによる細胞採取法が有効であることがわかった。今後、検体処理法の改善を加え、精度管理の更なる向上が望まれる。

文 献

1. 平成17年度子宮がん検診における不適正標本の状況について、新潟県成人病予防協会、新成第13号、平成19年4月16日。

英 文 抄 録

Brief Report

A study of a cytological sampling improvement with brushes in the screening of uterine cervical carcinoma

Nagaoka Central General Hospital, Department of Pathology; Pathologist
Toshihiko Ikarashi

Objective: The improvement of cytological sampling was

緒 言

子宮頸癌検診において、その細胞診標本作製における精度管理は、診断するのに十分な細胞が採取できていることを担保する細胞採取法と、診断するのに適した検体処理ができていないことを担保する検体処理法の2点に依存する。細胞採取法に関して、平均不適正採取標本率は31%（綿棒採取42%、ヘラ採取28%）と報告されている⁽¹⁾。以前より、高齢者受診の多い長岡中央総合病院検診センター主管の長岡市子宮頸癌検診症例における細胞標本の不適正採取標本率の高いことが問題とされていた。今回、この不適正採取標本率の減少を目的として、細胞採取器具の変更の妥当性に関して検討した。

対 象 ・ 方 法

長岡中央総合病院検診センター主管の長岡市子宮頸癌検診症例において、2006年6月実施の従来からの綿棒採取式693検体と、2007年6月実施の新式のブラシ採取式（Cervix-ブラシ、MBL）採取460検体を比較する。採取器具の変更による細胞診不適正採取標本率の変化を比較して、その有効性を検討する。

compared between a swab sampler and a brush one in the screening of uterine cervical carcinoma.
 Study design: Cases consisted of 460 specimens of a brush sampling type, using Cervix-brush, MBL Co.) as a new method in June, 2007, and 693 specimens of a cotton-swab sampling type as a usual fashion in June, 2006, all of which were collected from the cancer screening in Nagaoka City done by the Center of Health Checkup, Nagaoka Chuo General Hospital. We compared an improvement of the inadequate sampling rate between them statistically.

Results and conclusion: The inadequate sampling rate decreased from 53% to 32% on a cotton-swab sampling type and a brush sampling type, respectively ($p < 0.05$). Brush samplers are very useful for cellular collection on the cytopathological screening of uterine cervical cancer.

Key words: uterine cervical carcinoma, cancer screening, inadequate sampling rate, improvement of precision, sampling equipment, cotton swab, Cervix-brush

表1. 子宮頸癌検診の細胞診精度—検体採取器具による比較

検体採取における、Cervix-ブラシ(MBL)使用前後、長岡市、健診センター		Cervix-ブラシ使用前、従来の綿棒使用 2006/06				Cervix-ブラシ使用后 2007/06				検定法： 有意のみ 掲載、 *：5% 有意		
		検体精度	適正	不適正		計	適正	不適正			計	
全体	扁平細胞系			腺系	全体			扁平細胞系	腺系			
検診受診者年齢		57.1	56.7	57.1 *1	49.1 *1	56.5	53.5 *2	61.4 *2	64.8 *3	45.5 *3	55.7	t
検体数	全体	326	367 (53%) *4	304	63	693	311	149 (32%) *4	124	25	460	イエーツ 補正χ2
	前後に共通する3名診察医に限定して	311	324(51%)*5		635	253	122(33%)*5		375	イエーツ 補正χ2		

(2007/07/25 受付)