

液状化検体処理（LBC）法って何？子宮頸がん検診は直接塗抹法から LBC 法へ

○齋藤美穂¹⁾ 羽野健太¹⁾ 寅磐亮子¹⁾ 塚原孝¹⁾ 鈴木御幸¹⁾ 吉田晴美¹⁾ 栗田和香子¹⁾ 菅野薫¹⁾
森村豊²⁾ 古川茂宜³⁾ 添田周³⁾ 渡辺尚文³⁾ 藤森敬也³⁾

1)公益財団法人福島県保健衛生協会

2)医療法人羽生総合病院

3)公立大学法人福島県立医科大学医学部産婦人科学講座

〈はじめに〉

福島県における子宮頸がん検診は、2020 年度から液状化検体処理法（以下、LBC 法）を導入した。LBC 法とは、採取した細胞を保存液で回収し、その後専用の機器で塗抹標本を作製し、細胞診検査を行う方法である。LBC 導入以前の直接塗抹法との運用面の変更点及び導入前後の判定状況について報告する。

〈対象と方法〉

直接塗抹法による 2018～2019 年間の 135,660 件と LBC 法による 2020 年の 61,398 件を対象とし、これらの標本不適正数（率）、要精検数（率）、ベセスダ判定内訳、がん発見数（率）、CIN2+検出率を算出した。LBC 法は BD 社シュアパス法である。

〈結果〉

直接塗抹法から LBC 法への変更により、細胞固定と搬送がエタノール入りのガラス容器から保存液の入った個別バイアルになった。細胞採取にはさまざまな採取器具が用いられていたが、LBC 法ではサーベックブラシに統一した。直接塗抹法では、塗抹時に不均一な厚さやムラが生じやすく、乾燥しやすいため、細胞採取後直ちにスライドガラスに塗布し、速やかな固定が必要であった。一方、LBC 法は、細胞採取後直ちに採取器具の先端をバイアルに落とすため、細胞乾燥はなく、100%細胞を回収できるようになった。LBC 法のスライドガラスへの塗抹は専用の機器を用いるため、搬入後に標本作製までの時間を要するようになった。

不適正数（率）は、直接塗抹法で 2018 年 1,103 件（1.61%）、2019 年 737 件（1.10%）から、LBC を導入した 2020 年では 16 件（0.03%）と減少した。

要精検数（率）は、直接塗抹法で 774 件（1.13%）、732 件（1.09%）から、LBC 法では 723 件（1.18%）と大きな変動はみられなかった。判定内訳で要精検における ASC の割合は、48.6%、47.0%から LBC 法では 53.5%に上昇した。

がん発見率は、直接塗抹法で 17 件（0.02%）、20 件（0.03%）、LBC 法では 19 件（0.03%）と同率であり、CIN2+検出率も 31.7%、27.8%から 31.7%と変化がなかった。

〈考察・まとめ〉

LBC を導入する際、標本作製に時間と手間がかかり、機器の購入費や消耗品のランニングコストがかかるなどの課題があった。しかし、検診現場での標本作製がなくなり、運搬での負担も軽減した。直接塗抹法では細胞採取量不足や剥離、固定不良により不適正となる例があった。LBC 法では、細胞回収率が高く、細胞が均等に貼り付けられ、塗抹ムラもない均一な標本になった。不適正標本は大きく減少し、再検による受診者の不利益は減少した。標本作製が標準化されたことにより、今後、より一層細胞診判定の精度向上に努めていきたい。