

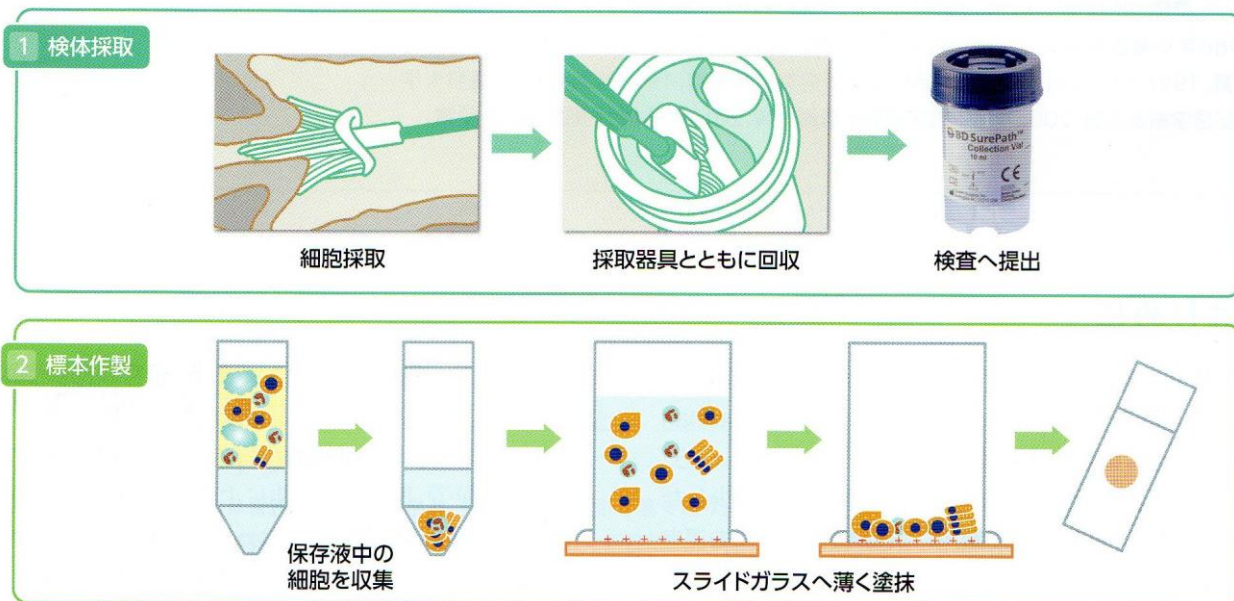
液状化検体細胞診 (LBC 法) について

液状化検体細胞診とは

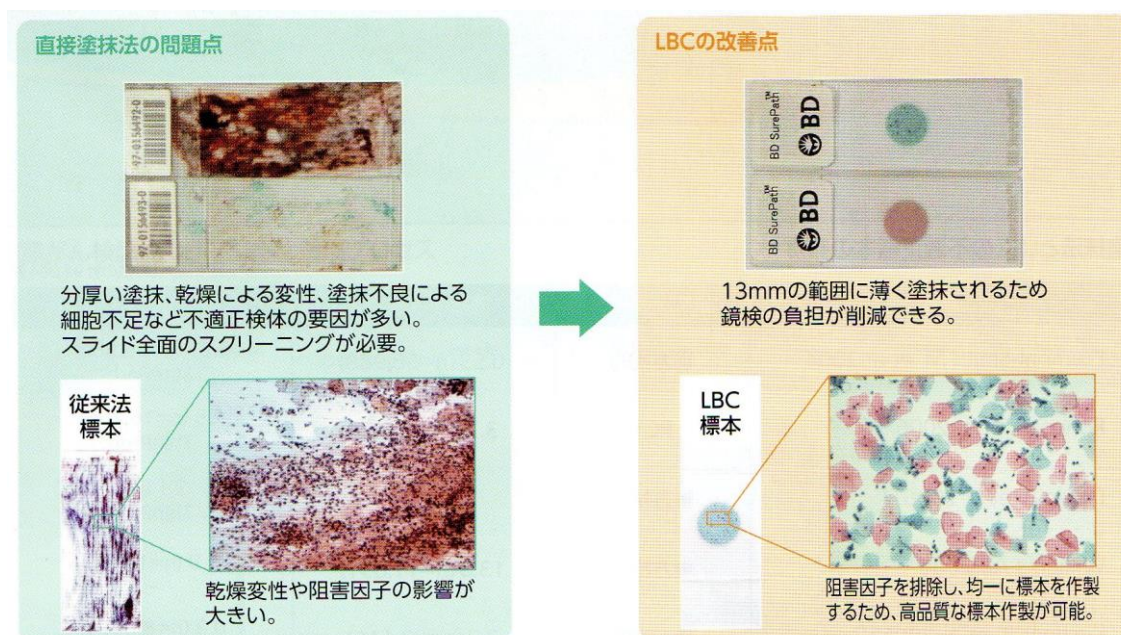
液体化検体細胞診 (Liquid Based Cytology : LBC) とは、細胞診の検体処理法の一つです。この方法では、採取した細胞を専用の保存液中に回収し、保存液中に浮遊した細胞を収集後スライドガラス上へ薄く塗抹し、固定した後染色を行う標本作製方法です。以前の方法は、採取した細胞を直接スライドガラスへ塗抹し、固定後染色して細胞標本を作製していたため、病変部状態や臨床医の採取技能によっては細胞診標本のでき上がりに差があり、そのでき栄えによって細胞診結果が左右されることがありました。また、綿棒などによる細胞採取では、細胞成分の有効利用ができないこと (細胞量が少ない、塗抹面が分厚い、乾燥による細胞変性があるなど) が問題になっていました。

この点に関して、LBC 法は採取細胞を液状化することで乾燥を防ぐとともに、特殊な細胞の集め方によって効率よく細胞を塗抹することが可能となりました。さらに、保存液中に分散することで塗抹細胞の重なりを最小限にすることが可能となり、薄層で観察しやすい標本が作製でき、診断の精度も上がるのが期待されています。また、残余検体を用いて human papilloma virus (ヒト・パピローウイルス : HPV) -DNA 検査などを同時に行えることにメリットがあり、一部地域では HPV-DNA 検査併用頸がん検診に導入されつつあります。

《液体化検体細胞診 (LBC) の原理》



《直接塗抹法と液状化検体細胞診（LBC）》



HPV-DNA 検査併用頸がん検診とは

現在、女性性器病変に関する HPV として 150 種類以上が知られており、良性病変の尖圭コンジローマで検出される HPV6,11 型は低リスク型、HPV16,18,31,33,35,52,58 型などは高リスク型として分類されています（大泉 News Paper No.37 ヒト・パピローマウイルス（HPV）と子宮頸がんについて参照）。中でも特に HPV16 型が頸部扁平上皮がんの発症と関連が深く、高リスク型 HPV の持続感染が頸がん発生の原因であると考えられています。従来の頸がん検診において、細胞形態による診断は感度・再現性が乏しく、時に見落としがみられるなど細胞診のみの検診の限界や問題点が指摘されてきました。細胞診と比較して、高リスク HPV 一括検査の病変の検出感度は高く、HPV 感染の有無を調べることで頸部前がん病変の管理や再発の予知に役立つと考えられています。

LBC は標本作製法が均一化されることから、以前の作製法に比べて不適正標本の減少が期待できます。また、細胞診と同時に HPV-DNA 検査を実施できることが大きな利点としてあげられます。以上のことから当院では、現在頸がん検診に LBC 法を用いています。

《参考文献》

医療情報誌シュネラーNo.95（発行：株式会社ファルコホールディングス）より引用

担当：検査部 横田・黒田・名間・早川