

规范化宫颈标本采集对 TCT 检测过程中的影响及应用

李 敏(广东省增城市新塘医院检验科 511340)

【摘要】 目的 探讨标本采集方法的规范化操作对膜式液基薄层细胞学(TCT)检测过程中的影响及应用。**方法** 对门诊就诊需做 TCT 检测的 3 186 例患者进行分组,一组 1 658 例为用规范化标本采集方法操作的标准组,另一组 1 528 例为较为随意的对照组进行 TCT 检测,通过对制作出玻片中的标本满意度及细胞量的多少进行比较分析。**结果** 标准组中不满意和细胞量小于 5 000 的有 42 例(2.53%),均明显优于对照组的 99 例(6.48%),差异具有统计学意义($P<0.01$)。**结论** 规范化宫颈标本采集方法可降低 TCT 检测的不满意率,对减少不必要的人力及物力浪费具有重要意义。

【关键词】 膜式液基薄层细胞学; 规范化; 标本采集
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.04.002 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)04-0387-02

Influence of standardized collection of cervical specimen on TCT detection process and its application LI Min(*Department of Laboratory, Xintang Hospital, Zengcheng, Guangdong 511340, China*)

【Abstract】 Objective To investigate the influence of the standardized collection of cervical specimen on thin prep cytologic test(TCT) and its application. **Methods** 3186 outpatients needing TCT were divided into two groups. One was the standard group(1658 cases) with standardized way for collecting cervical specimen. The an other one was the the control group (1528 cases) with way at will for TCT. The specimen satisfaction and the number of cells were compared between the two groups. **Results** In the standard group,unsatisfaction and less than 5000 cells were 42 cases(2.53%), which was obviously superior to the control group(99 cases,6.48%),showing statistical difference($P<0.01$). **Conclusion** The standardization collection way of sample cervical specimen can lower the unsatisfactory rate on TCT and has important meaning to reduce the unnecessary manpower and the material resources waste.

【Key words】 thin-prep cytologic test; standardization; specimen collection

随着膜式液基薄层细胞学(TCT)技术的广泛推广和应用,宫颈病变的诊断水平不断进步,宫颈癌前病变阳性检出率得到很大的提高。但这毕竟是一项新技术,对于假阴性的报道仍然有较多。原因涉及有许多方面,其中采集方法的不确定性、不满意标本的出现成为最主要因素。本文就规范化采集标本对整个检验过程中影响来进行探讨。

1 资料与方法

- 1.1 研究对象** 从 2006 年 6 月至 2007 年 6 月 3 186 例来本院做 TCT 检测患者,年龄 17~75 岁,平均(34.3±7.7)岁。
- 1.2 实验仪器及试剂** 仪器:美国塞迪新柏氏 TCT 2000 处理器。试剂:美国赛迪 ThinPrep 细胞保存液。
- 1.3 方法** 将 3 186 例患者分为两组,一组 1 658 例为标准组,由临床医师通过规范化操作采集标本;另一组 1 528 例为对照组,由临床医师通过较为随意的方法采集标本。规范化操作:临床医师先用棉签粘除患者宫颈管上附着过多的黏液,不可用力擦。再将细胞刷置入宫颈管内,达宫颈外口上方 10 mm 左右,用适当的外力在宫颈管内旋转 360°,并朝一个方向转 10

圈,继而取出。将附着在小刷上的标本置于细胞保存液中,用适当的外力反复地将细胞刷推入保存液小瓶底,迫使刷毛全部散开来,共 10 次。最后,在溶液中快速地转动细胞刷,以进一步地将其上的细胞标本漂洗下来,弃去细胞刷,送检。随意化操作:临床医师只是简单地接将细胞刷置入宫颈管内,达宫颈外口上方 10 mm 左右,用适当的外力在宫颈管内朝一个方向旋转几圈,继而取出。将附着与小刷上的标本置于细胞保存液中,用适当的外力反复地将细胞刷推入保存液小瓶底,迫使刷毛全部散开来,弃去细胞刷,送检。将所送检标本不经过预处理直接上机制片、染色,并按 TBS 标准^[1-3]进行诊断。

2 结 果

满意度判定标准为满意:细胞量大于 8 000,足够量颈管柱状上皮细胞团(2 团,每团至少 5 个细胞)或有移行区细胞成分(化生细胞)。基本满意:细胞量大于 5 000,足够量颈管柱状上皮细胞团(2 团,每团至少 5 个细胞)或有移行区细胞成分(化生细胞)。不满意:细胞量小于 5 000,无颈管柱状上皮细胞团或有移行区细胞成分(化生细胞)。

表 1 两组标本满意情况[n(%)]

项目	满意度			细胞量	
	满意	基本满意	不满意	>5 000	<5 000
标准组	1 554(93.73)	62(3.74)	42(2.53)	1 616(97.47)	42(2.53)
对照组	1 245(81.48)	184(12.04)	99(6.48)	1 429(93.52)	99(6.48)

结果见表 1 标准组不满意标本 42 例,占 2.53%,对照组不满意标本 99 例,占 6.48%,两组差异有统计学意义($P<0.01$)。

3 讨 论

3.1 通过规范化标本采集方法的标准组无论是标本满意度或细胞量都优于未规范化采集方法的对照组。这说明规范化标本采集方法可减少黏液或血液停留在玻片的量,尽可能地令更多的细胞及可疑阳性细胞附着于玻片上,对提高阳性细胞的检出率具有重大意义。因此临床医师因充分重视规范化标本采集方法,避免因嫌一时的麻烦而造成细胞量较少或可供诊断的细胞缺如导致诊断困难,从而造成假阴性的出现。又可避免因黏液或血液较多增加病理医师须对其进行标本的预处理的工作量或避免因可供诊断的细胞量太少而需重新取材,造成不必要的人力及物力浪费。

3.2 TCT 仅是一种细胞学的制片设备,是制片的机器,这决定了它需要执行严格的质控标准。质控包括两方面内容,即质量保证(QA)和质量控制(QC)。质量保证包括人员、设备、规章制度等诸方面的硬指标。质量控制则包括标本质量及诊断质量两方面的技术和制度保证。规范化标本采集是质量控制中标本质量的前提条件。近年来发表的膜式液基薄层细胞制片装置提高阳性率的文献分析原因时,无一例外强调取材的重要性。单纯由于使用机器而提高阳性率的概率则很低^[4-8]。

3.3 TCT 技术在发达国家已经广泛使用,但在我国尚未普及,其主要原因就是设备和耗材昂贵,不符合我国国情,不利于大规模普查。现在部分国内厂家也已经研究开发出价格低廉的液基薄层膜式细胞检测仪和相配套耗材。虽然其对黏液及血液的处理能力不及进口耗材,但经过技术革新后,只要临床医师通过规范化采集方法操作及经过冰醋酸和 Preserve CytTM Solution 混合液处理后就可最大限度减少黏液及血液对其制片的影响,其制片质量可与进口耗材液基细胞学制片相媲美^[8-10]。相信随着国内产家技术力量的不断雄厚,其产品必

能凭借低廉的价格和高质量的制片效果普及广大基层医院,从而有利于大规模的健康普查。

参考文献

[1] Henry MR. The Bethesda System 2001:an update of new terminology for gynecologic cytology[J]. Clin Lab Med, 2003,23(3):585-603.

[2] Smith JH. Bethesda 2001 [J]. Cytopathology, 2002, 13 (1):4-10.

[3] 刘树范. 宫颈细胞病理学报告方式(2001 年 TBS 术语学)及诊断标准[J]. 癌症进展杂志,2004,2(1):64-70.

[4] 马博文. 液基薄层细胞制片技术与宫颈细胞学诊断[J]. 诊断病理学杂志,2006,13(1):1-7.

[5] 陈萍倩. 三种宫颈液基薄层制片方法及涂片质量比较分析[J]. 实用医技杂志,2006,13(16):2814-2815.

[6] 张江宇,赖日权,张佳立,等. 宫颈液基细胞学涂片假阴性原因分析[J]. 临床与实验病理学杂志,2005,21(6):663-665.

[7] 赖沛玲,屈秦红,李东燕,等. 28 例妇科细胞学诊断假阴性的分析[J]. 临床医药实验杂志,2005,14(8):607.

[8] 高玮,黄汉星,韩春艳. 应用国产与进口耗材行宫颈液基细胞学检查的对比研究[J]. 中国计划生育学杂志,2007, 14(10):620-622.

[9] 刘宝琴,颜召文,姚红霞. 液基细胞学技术对减少临床医疗纠纷的应用价值[J]. 法医学杂志,2007,23(4):274-276.

[10] 杨妍,李肖甫,敬明辉. 冰醋酸对液基细胞不满意标本分析[J]. 医药论坛杂志,2007,28(13):109-110.

(收稿日期:2011-08-17)

(上接第 386 页)

[4] Lutgens E,Lutgens SP,Faber BC,et al. Disruption of the cathepsin K gene reduces atherosclerosis progression and induces plaque fibrosis but accelerates macrophage foam cell formation[J]. Circulation,2006,113 (1):98-107.

[5] Rodgem KJ, Watkins DJ, Miller AL, et al. Destabilizing role of cathepsin S in murine atherosclerotic plaques[J]. Arterioscler Thromb Vasc Biol,2006,26(4):851-856.

[6] Koeni W, Twardella D,Brenner H, et al. Plasma concentrations of cystatin C in Patients with coronary heart disease and risk for secondary cardiovascular events; more than simply a marker of glomemlar filtration rate[J]. Clin Chem,2005,51(2):321-327.

[7] Jernberg T, Lindahl B, Jams S, et al. Cystatin C: a novel predictor of outcome in suspected or confirmed non-ST-elevation acute coronary syndrome[J]. Circulation, 2004,

110(16):2342-2348.

[8] Ix JH,Shlipak MG,Chertow GM,et al. Association of c3, cytain C with mortality, cardiovascular events, and incident hear failure among persons with coronary heart disease;data from the Heart and Soul study [J]. Circulation, 2007,115(2):173-179.

[9] 王超权,徐耕,程刚. 血清胱抑素 C 水平对缺血性心力衰竭患者近期预后的影响[J]. 中国循环杂志,2009,24(1): 28-31.

[10] 刘卫华,庞振瑶. 冠心病介入治疗前后心功能与胱抑素 C 的对比观察[J]. 中国临床新医学,2010,3(1):38-40.

[11] Tanaka A, Shimada K, Sano T. Mutiple plaque rupture and C-reactive protein in acute myocardial infarction[J]. J Am Coil Cardiol,2005,45(10):1594-1599.

(收稿日期:2011-08-17)