

胞分类大于 20% 时,应注意观察异型淋巴、大淋巴细胞、幼稚细胞及癌细胞的检出^[2],在本文中,外周血检查出幼稚细胞 7 例,经过骨髓检验,有 5 例确证为白血病,其余 2 例为化疗的患者,分类计数 200 个 WBC,其幼稚细胞仅占 1%~2%。

RBC 的形态学改变主要有大小、形态、血红蛋白含量改变及胞内出现异常结构如点彩红、豪-周小体、卡波环、有核红等。本文主要检出大细胞性贫血 3 例,小细胞低色素性贫血 17 例,有核 RBC 20 例以及疟原虫感染 2 例。

血小板因其体积差异大,大血小板和巨大血小板在体积上与小 RBC 相差不大,所以小 RBC 影响血小板的计数,同时,RBC 在衰老的过程中因难溶解或溶解不全而产生的碎片,也严重影响血小板计数^[3],这也解释了在临床上有些患者有明显出血体征,但血小板计数在正常范围内甚至超出正常范围的现象。作者在所检测的标本中,共检出了小 RBC 或 RBC 碎片影响血小板计数的病例 8 例,巨大血小板 1 例。另外,血小板凝集,冷球蛋白等因素也可影响血小板计数^[4-5]。

综上所述,凡是血细胞分析结果异常增高或减低的,仪器报警提示结果有异常的,或者临床上发热、出血、贫血、黄疸或淋巴结肿大疑似造血系统疾病时,必须同时进行外周血涂片

检查,保证血细胞分析结果的准确性,以利于临床进行诊断和治疗。

参考文献

- [1] 郭静. 小儿肺炎支原体感染所致的传染性单核细胞增多综合征 10 例临床分析[J]. 现代保健·医学创新研究, 2008,5(10):58-59.
- [2] 席小红,张明远,李新. 两种计数血液标本细胞方法比较[J]. 中国药物与临床,2005,3(3):222.
- [3] 任学梅,李小东,马彩霞. 全自动五分类血液分析仪与手工显微镜检测婴幼儿白细胞分类结果的比较[J]. 宁夏医学杂志,2009,31(10):951-952.
- [4] 朱晓辉,何菊英,朱忠勇. 应用血液分析仪后复查血片的内容和方法及程序[J]. 中华检验医学杂志,2003,26(12):785-787.
- [5] 覃小梅,刘勇,陆颖. 外周血异型淋巴细胞检测的临床意义[J]. 检验医学与临床,2011,8(15):1882-1883.

(收稿日期:2011-07-21)

• 临床研究 •

高危型人乳头状病毒检测联合细胞学诊断在宫颈病变筛查中的应用

黄永建,陈波,杨剑(江西省萍乡市人民医院检验科 337055)

【摘要】 目的 探讨高危型人乳头状病毒(HPV)检测联合细胞学诊断在宫颈病变筛查中的应用。**方法** 对疑为 HPV 感染或宫颈病变的妇科患者行 HPV 检测和细胞学检查,根据细胞学诊断不典型鳞状细胞(ASCUS)及 HPV 检测为阳性的病例进行阴道镜活检。**结果** (1)225 例细胞学异常患者,其中非典型鳞状细胞(ASC)167 例,低度鳞状上皮内病变(LSIL)48 例,高度鳞状上皮内病变(HSIL)10 例,其高危型 HPV-DNA 阳性率依次为 26.9% (45/167),45.8% (22/48),90.0% (9/10),差异有统计学意义($P < 0.05$);(2)225 例患者均进行接受阴道镜及活检组织病理学检查,NILM、宫颈上皮内瘤变(CIN) I、CIN II、CIN III 和浸润癌患者 HR-HPV-DNA 阳性率分别为 25.9% (41/158)、33.3% (14/42)、76.9% (10/13)、87.5% (7/8)、100% (4/4)。差异有统计学意义($P < 0.01$);(3) ≤ 30 岁患者 HPV-DNA 阳性率为 36.9% (24/65), $> 30 \sim < 40$ 岁患者 HPV-DNA 阳性率为 26.3% (20/76), ≥ 40 岁患者 HPV-DNA 阳性率为 38.1% (32/84)。差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** HPV 检测联合细胞学和组织学检查能更有效地筛查宫颈病变细胞,为临床防治宫颈癌变提供更可靠的科学依据。

【关键词】 高危型人乳头状病毒; 细胞学检查 组织病理学检查; 宫颈癌

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.04.025 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)04-0434-02

宫颈癌是常见的妇科恶性肿瘤之一,发生率仅次于乳腺癌^[1],我国的宫颈癌的发生率和病死率约占世界的 1/3,而且呈年轻化发展趋势^[2]。为了有效预防育龄妇女宫颈癌的发生以及宫颈癌的早期防治,本院应用高危型人乳头状病毒(HPV)检测和细胞学对到本院体检和治疗的 225 例疑为 HPV 感染和宫颈病变的育龄妇女进行筛查,并对细胞学诊断为不典型鳞状细胞(ASCUS)及以下病变、高危型 HPV 检测为阳性的妇女进行阴道镜活检,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 以 2009 年 12 月至 2011 年 6 月在本院妇科门诊、妇女保健科门诊体检和就诊患慢性宫颈炎的 225 例病例为研究对象,年龄 18~76 岁,所有病例均做细胞学检查和 HPV 检测,并对细胞学诊断为 ASCUS 及以上病变、HPV 检测为阳性的妇女进行阴道镜活检。

1.2 标本采集及处理

1.2.1 细胞学检查 采用塑料颈管刷分别收集宫颈外和颈管的脱落细胞,将塑料颈管刷在有 Thinprep 细胞保存液小瓶中涮 10 圈,保存液中的标本经 Thinprep 2000 系统处理(将标本中的黏液、血液和炎细胞与上皮细胞分离。经精密滤器过滤后转移到静电处理过的载玻片上),制成直径为 2 cm 的薄层细胞涂片,用 95% 乙醇固定,巴氏染色。

1.2.2 HPV 检测 用宫颈刷或无菌棉拭子收集宫颈分泌物置无菌管中,加入 1 mL 灭菌生理盐水,充分震荡摇匀,挤干棉拭子,吸取全部液体转至 1.5 mL 离心管中,12 000 r/min 离心 5 min,去上清液,沉淀加灭菌生理盐水 1 mL 混匀,12 000 r/min 离心 5 min,去上清液,沉淀加 50 μ L DNA 提取液充分混匀,100 $^{\circ}$ C 恒温处理(10 \pm 1)min,12 000 r/min 离心 5 min,进行 HPV 检测。HPV 检测试剂盒为中山达安有限公司提供。

1.2.3 阴道镜下病理组织学检查 对细胞学检查为 ASCUS 及以上病变、HPV 检测为阳性的妇女均行阴道镜检查,镜下先观察上皮及血管,然后涂 3%醋酸 3 min 后观察上皮血管,在阴道镜图像异常区及碘试验阴性区多点取活检,如为正常转化区,则在转化区 3:00、6:00、9:00、12:00 处取活检。

1.3 诊断标准

1.3.1 细胞学诊断 采用 TBS 分级系统^[3]。根据细胞异常性的严重程度依次诊断为正常范围(wNL),ASCUS,低度鳞状上皮内病变(LSIL),高度鳞状上皮内病变(HSIL),鳞状细胞癌(SCC)。细胞学阳性诊断包括 LSIL、HSIL 和 SCC。细胞学诊断 HPV 感染的标准:核周空穴细胞、角化不良细胞和湿疣外底层细胞。

1.3.2 组织学诊断 按病理学诊断标准^[4],根据细胞异型性的程度和范围依次分为良性细胞改变(BCC),宫颈上皮内瘤变(CIN I、CIN II、CIN III)、鳞状细胞癌(SCC),其中 CIN I 相当于细胞学诊断的 LSIL,CIN II 和 CIN III 相当于细胞学诊断的 HSIL。组织学阳性诊断包括 CIN I、CIN II、CIN III、SCC。

1.3.3 HPV 检测结果判断 结果自动识别。

1.4 分析方法 以阴道镜活检诊断为标准与细胞学结果及 HPV 检测结果比较,说明细胞学诊断联合 HPV 抗体检测在宫颈病变筛查的有效性。

1.5 统计学方法 用 SPSS13.0 软件进行统计分析,统计学分析采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

HPV 检测与细胞学检查和组织学检查结果见表 1~3。

表 1 225 例标本的细胞学诊断和高危型 HPV-DNA 检测结果[n(%)]

基因诊断	ASC	LSIL	HSIL
HR-HPV-DNA 阳性	45(26.9)	22(45.8)	9(90.0)
HR-HPV-DNA 阴性	122(73.1)	26(54.2)	1(10.0)

表 2 225 例标本的病理学诊断和高危型 HPV-DNA 检测结果[n(%)]

基因诊断	无上皮内病变或恶性病变(NILM)	宫颈上皮瘤变 CIN			浸润癌
		CIN I	CIN II	CIN III	
HR-HPV-DNA 阳性	41(25.9)	14(33.3)	10(76.9)	7(87.5)	4(100)
HR-HPV-DNA 阴性	117(74.1)	28(66.7)	3(23.1)	1(12.5)	0(0)

表 3 225 例标本中不同年龄段的高危型 HPV-DNA 检测结果[n(%)]

PCR 结果	≤30 岁	30~40 岁	≥40 岁
HR-HPV-DNA 阳性	24(36.9)	20(26.3)	32(38.1)
HR-HPV-DNA 阴性	41(63.1)	56(73.7)	52(61.9)

3 讨 论

据美国癌症协会统计,2002 年宫颈癌的 5 年生存率在发展中国家为 41%,发达国家平均为 61%,早期宫颈癌手术治疗患者 5 年治愈率高达 80%~90%^[5]。流行病学研究已表明,高危型 HPV 感染是宫颈癌及癌前病变发生的必要条件,检测

高危型 HPV-DNA 能够将具有发病危险及已经癌前病变或患宫颈癌的妇女筛选出来。有学者报道,高危型 HPV-DNA 阳性者 CIN/SPI 检出率为 79.6%,阴性者 CIN/SPI 发病率为 35.3%;宫颈高度病变(CIN II)及宫颈癌患者高危型 HPV-DNA 阳性率高于宫颈低度病变者(CIN I/SP I),高危型 HPV-DNA 阳性预示着 CIN II/III 的存在,或可能发展为 CIN II/III^[6]。因此,HR-HPV 检测在宫颈病变的筛查中有重要意义。

由表 1 可知:225 例细胞学异常患者,其中 ASC 167 例,LSIL 48 例,HSIL 10 例,其高危型 HPV-DNA 阳性率依次为 26.9%(45/167),45.8%(22/48),90.0%(9/10),差异有统计学意义($P < 0.05$)。因此,随着宫颈上皮细胞形态异常程度的提高,HR-HPV-DNA 阳性率逐渐升高,并且 HR-HPV-DNA 阳性对早期病变有一定的提示作用。

由表 2 可知,225 例患者均进行接受阴道镜及活检组织病理学检查,NILM、CIN I、CIN II、CIN III 和浸润癌患者 HR-HPV-DNA 阳性率分别为 25.9%(41/158)、33.3%(14/42)、76.9%(10/13)、87.5%(7/8)、100%(4/4),差异有统计学意义($P < 0.01$)。随着宫颈病理学恶性程度的提高,HR-HPV-DNA 阳性率逐渐升高。

由表 3 可知,≤30 岁患者 HPV-DNA 阳性率为 36.9%(24/65),>30~<40 岁患者 HPV-DNA 阳性率为 26.3%(20/76),≥40 岁患者 HPV-DNA 阳性率为 38.1%(32/84),差异有统计学意义($P < 0.05$)。其中 HPV 感染的年轻化,可能与现阶段人群过早的性生活有关。40 岁后可能是 HPV 感染的一个高峰,应得到充分的重视。

综上所述,HPV 检测联合细胞学和组织学检查更能有效地筛查宫颈病变细胞,为临床防治宫颈癌变提供更可靠的科学依据。

参考文献

- [1] Renshaw AA, Young Na, Birdsong GG, et al. comparison of porformance of conventional and Thinprep gynecologic preparation in the college A-mencan pathological Gynecologic cytology Program[J]. Arch Pathol Lab Med, 2004, 128(1):17-19.
- [2] 赵昀,崔淑慧,任丽华,等. 细胞学、HPV 高危型检测在宫颈病变筛查中的应用[J]. 中国妇产科临床杂志, 2006, 3(7):89-92.
- [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):4-6.
- [4] 杨光华. 病理学[M], 5 版. 北京:人民卫生出版社, 2001: 275-310.
- [5] Parkin DM, Bray F, Ferlay J, et al. Global cancer statistics 2002 [J]. CA cancer J Clin, 2005, 55 (2):74-108.
- [6] 卢琴,刘佳华,林美. 阴道镜检查和人乳头瘤病毒高危型检测在宫颈病变筛查中的应用[J]. 海峡预防医学杂志, 2007, 13(1):29-30.