

TCT 联合 HPV 及肿瘤标志物检测在宫颈癌中的意义

莫甲光, 卢文生, 黄家财(广西壮族自治区来宾市中医医院 546100)

【摘要】 目的 研究薄层液基细胞学(TCT)联合高危型人乳头瘤病毒(HPV)、鳞状细胞癌抗原(SCCA)、糖类抗原(CA125)、CA19-9 检测在宫颈癌中的意义。**方法** 将 86 例患者分两组, 宫颈上皮内瘤变(CIN)28 例, 58 例病理结果阳性(CIN I、CIN II、CIN III)、子宫颈原位癌(CIS)的患者, 同时进行 TCT 检查及 HPV DNA、SCCA、CA125、CA19-9 检测。对不同临床分期、病理类型 TCT、HPV DNA 及肿瘤标志物阳性率进行比较。**结果** 高度病变 CIN II、CIN III 及 CIS HPV 阳性率为 94.8%, 与 TCT 的高度病变的阳性率 81.1% 相比, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。宫颈腺癌 CA125、CA19-9 阳性检出率高于鳞癌, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。宫颈鳞癌 SCCA 阳性检出率高于鳞癌, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 宫颈细胞学检查和 HPV 检测相互结合以提高检出率, 肿瘤标志物及 HPV DNA 阳性对患者的辅助诊断、治疗及预后具有临床意义。

【关键词】 薄层液基细胞学; 高危型人乳头瘤病毒; 肿瘤标志物; 宫颈癌

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.10.029 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)10-1213-02

Significance of TCT combined with HPV and tumor markers for the detection of cervical cancer MO Jia-guang, LU Wen-sheng, HUANG Jia-cai (Laibin Chinese Medicine Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Laibin, Guangxi 546100, China)

【Abstract】 Objective To study the significance of thin layer liquid based cytology (TCT) combined with high risk type the human papilloma virus (HR HPV), squamous cell carcinoma antigen (SCCA), sugar chains antigen (CA125, CA19-9) test in the detecion of cervical cancer. **Methods** 86 patients were divided into 2 groups including 28 patients of cervical intraepithelial neoplasia of getting (CIN), 58 cases of positive pathologic result (CIN I, CIN II, CIN III), CIS, 9 patients taken TCT inspection, HPV DNA, SCCA, CA125, CA19 9 test, simultaneously. The clinical and pathologic stage for different types of TCT, HPV DNA and tumor markers were compared. **Results** The positive rate of high lesion CIN III, CIN II and CIS HPV was 94.8%, which was statistically significant different from the high lesion TCT (81.1%) ($P < 0.05$). CA125, CA19 9 positive detection rate of cervical adenocarcinoma was higher than that of squamous cell carcinoma ($P < 0.05$). SCCA positive detection rate of cervical squamous cell carcinoma was higher than that of squamous cell carcinoma ($P < 0.05$). **Conclusion** Cytological examination and cervical HPV test combined can improve the detection rate. Tumor markers and HPV DNA positive rate have clinical significance for assistant diagnosis, treatment and prognosis.

【Key words】 thin layer of liquid and cytology; high-risk type the human papilloma virus; tumor markers; cervical cancer

宫颈癌是妇科高发的恶性肿瘤之一, 宫颈癌及癌前病变的早期筛查与早期治疗是防治宫颈癌的主要手段^[1]。本研究是通过薄层液基细胞学(TCT)联合人乳头状瘤病毒(HPV)及肿瘤标志物检测, 并结合组织病理学变化, 探讨 TCT、HPV 及肿瘤标志物检测在宫颈癌中的临床意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 5 月至 2012 年 1 月本院 86 例患者分为两组, 其中宫颈上皮内瘤变(CIN)组 28 例, 年龄 28~60 岁, 平均 41 岁。宫颈癌组 58 例, 年龄 30~72 岁, 平均 45.8 岁, 其中 I 期 13 例, II 期 24 例, III 期 14 例, CIS 7 例; 腺癌 22 例, 鳞癌 36 例。全部病例经病理诊断证实。经统计学检验各组的一般资料具有可比性。

1.2 试剂与仪器 TCT 采用孝感德立森电子有限责任公司生产的 DCT 型液基细胞超薄制片机。鳞状细胞癌抗原(SCCA)、糖类抗原 125(CA125)、CA19-9 在深圳新产业 Maglumi 2000 型全自动化学发光仪检测, 人乳头瘤病毒(HPV) DNA

检测试剂盒, 上海宏石 Slan 实时荧光聚合酶链反应(PCR)仪。

1.3 方法

1.3.1 TCT 检测 将塑料采集器上的脱落细胞浸入装有细胞保存液的小瓶中, 经孝感德立森电子有限责任公司生产的 DCT 型液基细胞超薄制片机进行程序化处理, 制成直径 2 cm 的细胞薄层, 然后用 95% 乙醇固定 15 min, 经巴氏染色法染色后晾干、封片。

1.3.2 HPV DNA 检测 用无菌棉拭子插入宫颈口, 均匀用力旋转 5 周, 取出后置于无菌试管中, 用 PCR 荧光法检测标本中的 HPV DNA。DNA 扩增仪为上海宏石 Slan 实时荧光 PCR 仪。PCR 检测试剂盒由深圳匹基生物工程股份有限公司提供, 检测 HPV 16、18 型。

1.3.3 SCCA、CA 125、CA19-9 检测 抽取患者静脉血 3 mL, 按检测试剂盒说明书操作, 用化学发光仪测定 SCCA、CA125、CA19-9 水平。

1.3.4 病理学检查 阴道镜下对病变最严重处多点取材活

检,如无异常,则常规取移行带第 3、6、9、12 点 4 处。本研究以病理组织学结果为标准:活检异常标准为 CIN I、CIN II、CIN III、CIS。

1.4 统计学方法 采用 *t* 检验进行统计处理。

2 结 果

不同临床分期、病理类型 TCT、HPV DNA 及肿瘤标志物阳性率见表 1。高危型 HPV 成为宫颈癌和 CIN II、CIN III 高发

的主要危险因素。本研究病理阳性的患者中,高度病变 CIN II、CIN III 及 CIS HPV 阳性率为 94.8%,与 TCT 的高度病变的阳性率 81.1%相比,差异有统计学意义($P<0.05$)。临床分期:CIN II、CIN III、CIS SCCA 阳性率高于 CIN I 期,差异有统计学意义($P<0.05$);病理类型:宫颈腺癌 CA125、CA19-9 阳性检出率高于鳞癌,差异有统计学意义($P<0.05$);宫颈鳞癌 SCCA 阳性检出率高于腺癌,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 不同临床分期、病理类型 TCT、HPV DNA 及肿瘤标志物阳性率比较[n(%)]

分组	<i>n</i>	TCT	HR-HPV	SCCA	CA125	CA19-9
CIN	28	—	2(7.1)	2(7.1)	1(3.6)	1(3.6)
CIN I	13	8(62.9)	9(66.7)	1(7.4)	2(14.8)	2(14.8)
CIN II	24	16(79.1)	22(91.7)	10(41.7)	6(25.0)	6(37.5)
CIN III	14	11(78.6)	13(92.8)	8(57.1)	10(71.4)	12(85.7)
CIS	7	6(85.7)	7(100.0)	4(57.1)	5(71.4)	5(71.4)
腺癌	22	—	12(54.5)	4(19.0)	9(42.8)	11(50.0)
鳞癌	36	—	7(19.4)	18(50.0)	28(75.0)	30(83.3)

注:—表示无数据。

3 讨 论

在宫颈癌患者中,高危型 HPV 感染是其发生的主要病因^[2]。TCT 联合高危型 HPV 诊断宫颈病变的理想方法,两种方法联合检测可提高宫颈病变的阳性预测值^[3],比单纯使用一种方法的效果好,可以减少漏诊^[4]。SCCA 是宫颈鳞癌的相关肿瘤标志物,对宫颈腺癌的意义较小。宫颈癌治疗后 SCCA 水平是评估治疗效果及预后的独立因素^[5],宫颈癌治疗后随访 SCCA 升高提示肿瘤复发。有学者研究结果显示,血清 CA125 是宫颈腺癌独立预测因素^[6-7],与临床分期、肿瘤病灶大小及淋巴结是否转移有相关性。宫颈腺癌患者血清 CA125 增高,FIGO 分期 II 期患者血清 CA125 增高者超过 40%。CA19-9 对宫颈腺癌诊断也有一定的诊断意义,有研究表明,CA19-9 在 27%宫颈腺癌术后及化疗后数值迅速降低,是宫颈腺癌复发和进展的标志物^[8]。

因此,通过 TCT 联合 HPV 及肿瘤标志物检测对宫颈癌患者的早期诊断、病情判断、治疗及预后具有一定的临床意义。

参考文献

[1] 谢兰芬,张向春. TCT 联合 HPV 检测宫颈病变的临床意义[J]. 中国妇幼保健,2011,26(13):2053-2055.
[2] 腾淑文,何晓丽. TCT+HPV 联合检测早期宫颈病变的临床观察[J]. 医疗设备,2008,8(1):41-43.
[3] 郜红艺,李兵,毛玲芝,等. 薄层液基细胞学与高危型人乳

头瘤病毒检测在宫颈上皮病变筛查中应用价值[J]. 中国妇幼卫生杂志,2011,2(3):124-127.
[4] 丁环宇,李志勤. 液基薄层细胞学联合人乳头瘤病毒检测在宫颈病变中的应用价值[J]. 检验医学与临床,2010,4(7):633-634.
[5] Ferrandina G, Macchia G, Legge F, et al. Squamous cell carcinoma antigen in patients with locally advanced cervical carcinoma undergoing preoperative radiochemotherapy: association with pathological response to treatment and clinical outcome[J]. Oncology, 2008, 74(1-2):42-49.
[6] Bender DP, Sorosky JI, Buller RE, et al. Serum CA125 is an independent prognostic factor in cervical adenocarcinoma[J]. Am J Obstet Gynecol, 2003, 189(1):113-117.
[7] Gadducci A, Cosio S, Carpi A, et al. Serum tumor markers in the management of ovarian, endometrial and cervical cancer[J]. Biomed Pharmacother, 2004, 58(1):24-38.
[8] Ihara Y, Shimizu T, Kanaguchi K, et al. Serum CA125 and CA19-9 levels in adenocarcinoma of the uterine cervix and endometrial carcinoma[J]. Nippon Sanka Fujinka Gakkai Zasshi, 1988, 40(11):1711-1718.

(收稿日期:2012-01-16)

误 差

误差指测量值与真值之差,也指样本指标与总体指标之差。包括系统误差、随机测量误差和抽样误差。系统误差指数数据收集和测量过程中由于仪器不准确、标准不规范等原因,造成观察(检测)结果呈倾向性的偏大或偏小,是可避免或可通过研究设计解决的。随机测量误差指由于一些非人为的偶然因素使观察(检测)结果或大或小,是不可避免的。抽样误差指由于抽样原因造成样本指标与总体指标的差异,是不可避免但可减少的。