

病^[3-4]。随着患者的年龄的不断增加,身体各项机能均处于衰弱状态,免疫力低下,或抗生素的大量使用,极易导致微生物比例失衡,从而使得乳酸杆菌大量死亡,真菌繁殖速度加快,最终导致患者出现真菌性阴道炎^[5]。真菌性阴道炎是临床上最为常见的妇科疾病,其发病率较高,严重影响患者的生活质量和身心健康^[6]。阴道炎的主要发病机理为阴道内乳酸杆菌数量大量减少,而其他病原微生物增多^[7]。因此可以通过阴道分泌物的真菌检验来诊断疾病。临床上常采用阴道分泌物涂片检验法进行检验,方便快捷,筛查范围较大,可以在一定程度上反映阴道炎症程度^[8]。但由于阴道分泌涂片上的真菌含量较低,同时还会受到镜检过程中混入的上皮细胞、白细胞等因素的影响,从而导致该检验方案的检出率较低,敏感性较差,最终出现漏诊误诊现象^[9]。本次实验数据显示,生理盐水涂片检验法的真菌阳性检出率仅为 57.5%。说明生理盐水涂片检验法检验真菌阳性率较低。生理盐水检验法虽操作简单,但极易受到主观因素的影响,因此检验结果具有较高的假阳性及假阳性率。大量研究表明,革兰染色法可以显著地提高阴道分泌物真菌检验的检出率,效果良好^[10]。革兰染色法操作较为繁琐,但具有较宽的筛查范围,即在检验真菌的过程中,还可以对加德纳菌、淋球菌等致病菌进行检查,说明革兰染色法检验法具有较高的敏感性^[11-12]。本次实验数据显示,革兰染色法方案检验后真菌阳性率率高达 85.0%,显著高于生理盐

水法检验方案的 57.5%。说明革兰染色法方案可以显著地提高真菌阳性率的检出率,能够为提高临床妇科疾病检出率提供可靠的参考依据,从而减少了妇女的痛苦。综上所述,革兰染色法方案在女性阴道分泌物真菌检验过程中,可以显著地提高真菌阳性率的检出率,敏感性较高,从而可以为疾病的诊断和治疗提供了有效可靠的参考依据,可以为患者减少痛苦。

参考文献

[1]吴瑞民,李朝献,李好蓉.5 种快速方法检测真菌孢子的比较[J].国际检验医学杂志,2015,36(9):1257-1258
[2]余算.基层医疗机构对滴虫性、真菌性阴道炎最适检验方案的临床观察[J].中国微生态学杂志,2014,26(11):1338-1341
[3]张秋菊,赵德华,贾莉婷,等.31 848 例阴道分泌物检查结果分析[J].中国妇幼保健,2014,29(18):2886-2888
[4]王晓娜,李康怡,王岩,等.阴道分泌物清洁度亚级别的建立及分级标准的探讨[J].中国微生态学杂志,2015,27(10):1214-1217
[5]周湘红,苏莉,安邦权,等.瑞氏-姬姆萨染色法对悬浮法白带常规抽检结果分析[J].中国妇幼保健,2013,28(21):3508-3510
[6]彭文清,谢志强.假丝酵母菌性阴道炎的菌种分类及耐药性监测[J].中华医院感染学杂志,2013,23(6):1467-1469
[7]梁向华,张丽丽,赵芳,等.阴道微生物对经阴道盆腔手术的影响[J].中国医药,2015,10(7):1035-1037
[8]彭芬,刘行超,曾桂芬.唾液酸酶法检测对细菌性阴道病的诊断价值[J].国际检验医学杂志,2013,34(2):197-198
[9]严家来,梅振海.阴道分泌物湿片法联合阴道炎化学试剂盒检查在诊断阴道炎的应用[J].现代检验医学杂志,2013,28(3):140-142
[10]游琨,邵宏明,王芬,等.三种阴道分泌物念珠菌检测方法的比较及临床应用[J].医学检验与临床,2014,25(4):32-33
[11]谭延国,陈哲,张曦.干化学酶法检测阴道分泌物五项指标的临床应用研究[J].临床和实验医学杂志,2013,12(7):546-549
[12]宋春丽,黄建民,李洁,等.美国 XSC2000 型超显微系统阴道分泌物病原学检查及结果分析[J].中国妇幼保健,2013,28(4):723-724

(收稿日期: 2016-02-18)

TCT 联合 HPV 检测在宫颈癌癌前病变诊断中的应用分析

苏丽红 刘涛

(广东省仁化县妇幼保健院 仁化 512300)

摘要:目的:探讨薄层液基细胞学筛选(TCT)联合高危人乳头瘤病毒(HPV)检测在宫颈癌癌前病变诊断中的应用分析。方法:选取 2011 年 6 月~2015 年 6 月来我院妇科会诊的 497 例可疑宫颈疾病异常患者,对其分别行 TCT 和 HPV 检测,且对 TCT 和 HPV 检测后,其结果表现阳性以及 TCT 联合 HPV 检测结果为阳性的患者行阴道镜下活检,进行相关病理组织学检查,依据病理学结果分析 TCT 和 HPV 的检测结果。评价 TCT 以及 HPV 和 TCT 联合 HPV 检测的准确性、灵敏性以及特异性。结果:经组织病理检验,497 例患者中阳性 30 例,阴性 467 例,其中 TCT 检测阴性 335 例,阳性 22 例,诊断准确率为 71.8%(357/497); HPV 检测阴性 337 例,阳性 23 例,诊断准确率为 72.4%(360/497);TCT 联合 HPV 检测阴性 425 例,阳性 26 例,诊断准确率为 90.7%(451/497),且 TCT 联合 HPV 方案其灵敏性、特异性以及准确性均显著高于单独的 TCT 与 HPV 的检测方案($P<0.05$)。结论:TCT 联合 HPV 检测在宫颈癌癌前病变诊断中的符合率较高,且可显著提高宫颈癌相关诊断的灵敏度以及准确度,降低误诊的发生率。且 TCT 联合 HPV 检测方案可有效延长宫颈病变筛选时间的间隔,极大地降低了医疗费用,临床应用价值较大。

关键词:宫颈癌;高危人乳头瘤病毒;薄层液基细胞学筛选

中图分类号:R737.3

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.03.036

宫颈癌是一种较为常见妇科恶性肿瘤疾病,其仅次于乳腺癌,而子宫颈上皮瘤变(CIN)被认为是一种宫颈癌癌前病变,其能反映宫颈癌前期的相关发

展过程,而宫颈癌前病变至宫颈癌需经约 10 年的漫长过程^[1]。由此可见,宫颈癌前病变的筛选是有效预防以及治愈宫颈癌的中心环节。近几年,因医疗技术

的迅速发展,薄层液基细胞学筛选(TCT)是一种早期筛选宫颈癌病变的检测技术,其在临床诊断中的作用举足轻重^[2]。而目前认为高危人乳头瘤病毒(HPV)的感染是宫颈癌发生的主要因素。本研究采用 HPV、TCT 以及 TCT 联合 HPV 检测方案对宫颈癌癌前病变进行诊断。现将报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 6 月~2015 年 6 月来我院接受妇科检查的宫颈疾病 497 例患者,所有患者均>18 岁,性生活史均>2 年,年龄 26~60 岁,平均年龄(46.52± 9.01)岁,未婚者 29 例,已婚未育者 197 例,已婚已育者 271 例,检查均在非经期内完成,检查 3 d 前开始不需使用阴道内相关药物,无需冲洗阴道,检查前 1 d 禁止有性行为。

1.2 方法 对本研究 497 例患者进行 TCT 以及 HPV 检查,全部病例行阴道镜下活检,对比分析病理以及检测结果的差异。HPV 检查,使用一次性取样器,取宫颈管的分泌物并把收集的细胞洗入盛有保存液的小瓶中,应用 HC2 基因杂交捕获仪完成人乳头瘤病毒的检测过程(HC2 基因杂交捕获仪,HPV、DNA 检测试剂盒由美国公司提供,阴道内窥镜由深圳金科威公司提供)。TCT 以及病理学组织的检查:应用特制的宫颈刷于鳞状上皮和宫颈内的交界处完成采集细胞的过程,然后把采集到的细胞标准洗涮至 TCT 专用的取样瓶内,经过 TCT 的制片机把其制成薄层的涂片,经过巴氏染色后开始镜检。而宫颈病理活组织检查的过程为:在阴道镜下对可疑的部位行多点活检,对正常患者常规地宫颈外口 3、6、9、12 点四处进行检查。灵敏度=TCT 或 HPV 检测阳性并病理结果阳性/病理结果阳性×100%。特异性=TCT 或 HPV 检测阴性并病理结果阴性/病理结果阴性×100%。准确性=(TCT 或 HPV 检测阳性并病理结果阳性+TCT 或 HPV 检测阴性并病理结果阴性)/总人数×100%。

1.3 统计学方法 采用 SPSS14.0 软件对数据分析处理,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验。*P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三种检验方式与组织病理学结果比较 见表 1~表 3。经组织病理检验,497 例患者中阳性 30 例,阴性 467 例;其中 TCT 检测与病理学结果一致者阴性 335 例,阳性 22 例,诊断准确率为 71.8%(357/497);HPV 检测与病理学结果一致者阴性 337 例,阳性 23 例,诊断准确率为 72.4%(360/497);TCT

联合 HPV 检测与病理学结果一致者阴性 425 例,阳性 26 例,诊断准确率为 90.7%(451/497)。

表 1 TCT 检测与病理检查结果比较(例)

病理结果	TCT 检测		合计
	阳性	阴性	
阳性	22	8	30
阴性	132	335	467
合计	154	343	497

表 2 HPV 检测与病理检查结果比较(例)

病理结果	HPV 检测		合计
	阳性	阴性	
阳性	23	7	30
阴性	130	337	467
合计	153	344	497

表 3 TCT 联合 HPV 检测与病理检查结果比较(例)

病理结果	TCT 联合 HPV 检测		合计
	阳性	阴性	
阳性	26	4	30
阴性	42	425	467
合计	68	429	497

2.2 三种诊断方法的灵敏性、特异性以及准确性比较 TCT 联合 HPV 方案其灵敏性、特异性以及准确性均显著高于单独的 TCT 与 HPV 的检测方式(*P*<0.05)。而单独的 TCT 和 HPV 的检测方式其灵敏性、特异性以及准确性差异无统计学意义(*P*>0.05)。见表 4。

表 4 三种诊断方法的灵敏性、特异性以及准确性比较(%)

检测指标	TCT	HPV	TCT 联合 HPV
灵敏性	73.3	76.7	86.7*
特异性	71.7	72.2	91.0*
准确性	71.8	72.4	90.7*

注:与 TCT 比较,**P*<0.05。

3 讨论

TCT 在宫颈癌前期病变的诊断有较高的临床价值,其通过特殊的标本固定法以及全自动的制片机完成制片过程,可解决以前获得检材时所存在的细胞丢失以及涂片质量较低等问题,其可显著提高宫颈病变的敏感性以及特异性。可较易观察宫颈脱落的形态及病变的发生过程,可评估病情发展情况,极大地降低了宫颈癌的发病概率^[3]。依据相关的流行病学的调查结果以及实验研究数据可得^[4]:HPV 的感染是宫颈癌或相关病变的主要影响因素。通常 HPV 的感染有地域性或特异性的显著特点。不同的 HPV 亚型感染可导致的不同的病理结果和预后水平。近几年,因环境迅速变化和 HPV 的检测水平的不断上升,HPV 感染的发病率与检出率均明显增加,而且患者的发病年龄也向年轻化的方向发展,因此 HPV 检测的意义重大。诸如宫颈癌前的筛选以及病情的发展与预后情况、高危亚型和(下转第 68 页)

差异有统计学意义。

2 结果

小切口组切口甲级愈合率、愈合时间及并发症发生率均显著优于“L”型切口组 ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较 ($\bar{x} \pm s$)						
分组	n	甲级愈合 [例(%)]	乙级愈合 [例(%)]	丙级愈合 [例(%)]	切口愈合 时间(d)	切口并发症 [例(%)]
小切口组	24	23(95.83)	1(4.17)	0(0.00)	12.87± 1.596	0(0.00)
“L”型切口组	24	19(79.17)	5(20.83)	0(0.00)	16.45± 2.963	2(8.33)

3 讨论

跟骨骨折多为关节内骨折,目前多行手术治疗,而钢板内固定能整复距骨下关节面,恢复跟骨长度、高度、宽度和 Bohler 角,达到解剖复位^[5]。临床上多采用钢板螺钉内固定术,术后 1 年左右,当骨折愈合时,需将内固定物取出。传统的内固定取出方法是取原手术切口,逐层分离,暴露钢板及螺钉,取出内固定。但是由于跟骨骨折多为高能量损伤,伤后跟骨周围软组织也严重损伤,加上跟骨周围特殊的解剖特点、初次手术时对跟骨周围软组织的剥离,极易导致严重的切口并发症,据统计术后并发症发生率高达 19%~37%^[3],给患者带来严重的痛苦与负担。当骨折愈合后需要取内固定物时,传统的方法取原切口入路,组织剥离多,损伤大,对周围的软组织再次破坏,特别是初次手术出现切口并发症的患者,发生再次切口并发症的风险极高,因此必须慎重,选择

合适的手术入路尤为重要。外侧小切口很好地解决了这一问题,外侧小切口的优点:(1)切口相对较小,避免损伤跟骨外侧血管,不影响跟骨外侧的血供;(2)减少了对周围皮肤软组织的剥离,牵拉;(3)切口小,暴露少,大大减低了切口感染、坏死的可能;(4)术后切口愈合快,可以明显缩短住院时间及医疗费用。本研究结果显示,外侧小切口组术后切口愈合情况、愈合时间及并发症发生情况明显优于“L”型切口组。综上所述,与“L”型切口相比,外侧小切口在跟骨骨折术后钢板内固定取出中效果显著,切口愈合快,创伤小,切口并发症发生率小,是一种安全、有效的手术方法,值得推广,特别是同时合并肥胖、糖尿病、吸烟、高龄及瘢痕体质的患者^[6]。

参考文献

[1]曾林如,汤样华,徐灿达,等.分期手术应用带抗生素的人工骨植骨治疗开放性跟骨骨折[J].中国骨伤,2014,27(7):540-544
[2]周玉宽,张彪,胡廷军.外侧 L 形切口和微创小切口内固定治疗跟骨骨折的比较[J].中国骨与关节损伤杂志,2010,25(4):357-358
[3]郝东升,陈晨,王东,等.跟骨骨折外侧延长 L 形切口并发症非手术相关危险因素分析[J].中国修复重建外科杂志,2013,27(1):30-35
[4]王瑞良,张媛,李森,等.跟骨骨折切开复位内固定术后皮缘坏死原因分析与对策[J].中国骨与关节损伤杂志,2011,26(2):169-170
[5]李春宇.跟骨骨折手术与保守治疗的临床研究[J].中国医学创新,2011,8(16):148-149
[6]许新忠,荆珏华,张积森,等.56 例跟骨骨折切口并发症预防和分析[J].实用骨科杂志,2013,19(11):984

(收稿日期:2016-02-28)

(上接第 66 页)多重亚型的 HPV 感染的随访及流行情况与研制疫苗等^[5-7]。通常情况下,TCT 与 HPV 的检测均可诊断宫颈癌前的有关病变。然而 TCT 的检测有一定的局限性,其仅仅局限在已经发生细胞学改变的病变过程,其检测内容不包括发现潜在的相关病变,而 HPV 的检测能清楚地了解 HPV 的感染亚型,然而却不能明确了解病变程度的大小^[8-9]。本研究显示,采用 TCT 联合 HPV 检测诊断宫颈癌前病变,其符合率显著高于单独检测的方式,而且 TCT 联合 HPV 方案其灵敏性、特异性以及准确性均显著高于单独的 TCT 与 HPV 的检测方式。因而可得,TCT 联合 HPV 检测方案可显著提高诊断的灵敏度以及准确度,降低误诊的发生率,提高阳性检查的符合率。且 TCT 联合 HPV 检测方案可有效延长宫颈病变的筛选时间的间隔,极大地降低医疗费用。综上所述,采用 TCT 联合 HPV 检测的诊断方案,其阳性检查的符合率较高,且其可明显提高诊断的准确度以及特异性和灵敏性。临床上其被认为是

一种高效的筛选方法,对宫颈癌的治疗有重要意义,值得推广并加以利用。

参考文献

[1]邵艳华.联合应用液基薄层细胞学检测法和高危人乳头瘤病毒检测法进行宫颈癌筛查的效果分析[J].当代医药论丛,2015,13(2):265-266
[2]荆翠红,于龙广.TCT 联合 HPV-DNA 检测在宫颈早期病变筛查中的应用[J].山东医药,2013,53(36):108-109
[3]顾彩珑,王玉萍,党秋红,等.薄层液基细胞学检测诊断宫颈癌及癌前病变的价值[J].中华实用诊断与治疗杂志,2012,26(9):890-892
[4]杨娟,肖兰杨,杨继洲.高危型 HPV 负载量与宫颈癌前病变发展的相关性[J].实用癌症杂志,2012,27(6):656-657
[5]刘桐宇,谢榕,Lulu Zhang,等.TCT 标本检测高危 HPV E6/E7mRNA 及在宫颈病变中的应用研究[J].中华妇幼临床医学杂志(电子版),2011,7(3):202-205
[6]骆沛玲.TCT 联合 HPV 筛查宫颈病变的临床意义[J].齐齐哈尔医学院学报,2015,36(9):1292-1293
[7]徐虹,全培良,王珍珍,等.人宫颈癌组织中 Survivin 蛋白及人乳头瘤病毒 16、18 感染检测[J].郑州大学学报(医学版),2007,42(6):1104-1107
[8]张萌.TCT 联合高危人乳头瘤病毒 DNA 检测在宫颈癌前病变诊断中的应用价值[J].医学信息,2015,28(45):87-88
[9]柯水香,郭玲.高危 HPV 病毒分型与液基细胞学检查在早期宫颈病变筛查中的临床价值[J].海南医学院学报,2014,20(6):825-827,831

(收稿日期:2016-02-18)