

HPV 联合 TCT 检测在健康体检宫颈病变中的应用分析

张云 张萍 王园园 冯秀英 郭薇 秦婷*

(河南开封一五五医院 475000)

摘要:目的:探究 HPV 联合 TCT 检测在健康体检宫颈病变中的应用分析。方法:纳入研究对象为在我院体检中心进行健康体检行宫颈筛查,宫颈病变的患者 70 例,研究对象纳入时间段为 2022 年 1 月-2023 年 1 月,所有患者均进行了 HPV(人乳头瘤病毒)检测、TCT(液基薄层细胞学)检测。以病理诊断结果为金标准,比较 HPV 检测、TCT 检测、HPV 联合 TCT 检测的准确率。统计分析所有宫颈病变患者单一检测及联合检测的灵敏度、特异性数据。结果:三种检测结果显示,单一 HPV 及 TCT 检测的阳性检出率均低于 HPV 联合 TCT 检测,组间比较有差异($P < 0.05$),同时 TCT 检测阳性检出率低于 HPV 检测,组间比较有差异($P < 0.05$)。HPV 检测的灵敏度与特异性分别为, TCT 检测的灵敏度与特异性分别为, HPV 联合 TCT 检测的灵敏度与特异性分别为,组间比较有差异($P < 0.05$)。结果:在健康体检过程中,采用 HPV 联合 TCT 检测进行宫颈筛查,可较为准确的判定出患者是否存在宫颈病变,对早期宫颈病变诊断具有较好的临床价值。

【 abstract 】 objective to explore the application of HPV combined with TCT in cervical lesions of health examination. Methods: seventy patients with cervical lesions were enrolled in the study. The period of study was from January 2022 to 2023 January, all patients were tested for HPV human papillomavirus and for TCT. The accuracy of HPV detection, TCT detection and HPV combined TCT detection was compared with the pathological diagnosis as the gold standard. The sensitivity and specificity of single test and combined test in all patients with cervical lesions were analyzed. Results: the positive rate of single HPV test and TCT test was lower than that of HPV combined TCT test ($p < 0.05$), and the positive rate of TCT test was lower than that of HPV test, there was significant difference between the two groups ($p < 0.05$). The sensitivity and specificity of HPV detection, the sensitivity and specificity of TCT detection, and the sensitivity and specificity of HPV combined with TCT detection were respectively, and there were differences between groups ($p < 0.05$). Results: in the process of physical examination, HPV combined with TCT can be used for cervical screening, which can accurately determine whether the patients have cervical lesions, and has a good clinical value for the early diagnosis of cervical lesions.

关键词: 健康体检; 宫颈病变; HPV 检测; TCT 检测; 联合检测

近年来,随着人们健康意识的提升,每年进行相应的健康体检已成为人们日常生活中必不可少的项目,不仅是对自身健康的负责,也可做到早发现早治疗,避免了疾病的隐匿发展^[1]。宫颈病变是女性的常见疾病,其中包括宫颈炎、宫颈损伤等,病变是一个较好漫长的演变过程,随着病变组织对身体的侵害,后期会发展为宫颈癌。有研究发现^[2],对宫颈病变进行尽早干预治疗,可预防宫颈癌的发生。宫颈癌对女性的身体健康危害程度较大,且发病率逐年提升,所以定时进行健康体检的宫颈筛查,对保护女性自身健康极为重要。HPV 感染是导致女性发生宫颈病变的主要诱因,同时该指标也可作为诊断宫颈癌检测的重要依据;TCT 为一种诊断宫颈病变常用手段,具有操作简单,图像清晰等特点,对宫颈异常具有较好的检出率^[3]。为进一步提升宫颈病变的检出率为目的,本研究中对其采用了单一的 HPV 检测、TCT 检测及两种方式的联合检测,发现联合检测检出率更高,现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 临床资料

纳入研究对象为在我院体检中心进行健康体检行宫颈筛查,宫颈病变的患者 70 例,研究对象纳入时间段为 2022 年 1 月-2023 年 1 月,年龄 37-61 岁,平均年龄(49.15 ± 3.88)岁。纳入标准:(1)所有患者均半年内及以上没有性生活史;(2)未进行过子宫切除术、宫颈手术;(3)病历资料完善;(4)研究内容提前告知患者,签字同意。排除标准:(1)存在宫颈息肉、宫颈糜烂等宫颈疾病;(2)处于妊娠周期的患者;(3)检查时处于月经周期;(4)存在艾滋病的患者;(5)对研究内容不认可,提前退出。

1.2 方法

所有换均行 HPV 检测,具体为:取患者截石位,以 HPV 刷,在患者宫颈口处顺时针旋转 5-8 周取出,放置于试管内,以 PCR-反向杂交法,对其进行分型检测,分型包括:18、31、39、51、52、68 等。所有患者均行 TCT 检测,具体为:取患者截石位,以引导扩张器对患者阴道进行扩张后,采用无菌棉球擦拭患者宫颈分泌物,而后以宫颈刷收集患者宫颈外口处的上皮细胞,置入溶液中保存,而后对其进行检测,以 TBS 分级对患者宫颈病变数据进行诊断。所有换均行病理组织学检测,具体为:取患者截石位,在阴道镜辅

助下对病变部位进行取材检测,而后进行常规活检。

1.3 观察指标

(1)检测患者 HPV,标准参照相关文献^[4],当数值低于 1 时,则视为阴性,当数值高于 1 时,则视为阳性。

(2)检测患者 TCT,标准参照相关文献^[5],根据 TBS 报告判定患者宫颈病变是否为阴性或阳性。

(3)统计分析所有宫颈病变患者单一检测及联合检测的灵敏度、特异性数据。

1.4 统计学方法

所有宫颈病变患者数据均纳入 23.0 软件处理,单一检测及联合检测数据、例数、灵敏度等数据均采用卡方检验,以[n(%)]表示,年龄及病程等数据均采用 t 检验,以 $\bar{x} \pm s$ 表示,多组数据比较采用 F 检验, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 不同检测方式检测率数据比较 见表 1

表 1 不同检测方式检测率数据比较 (n/%)

组别	例数	阴性	阳性
HPV 检测	70	9 (12.85)	61 (87.14)
TCT 检测	70	14 (20.00)	56 (80.00)
HPV 联合 TCT 联合检测	70	2 (2.85)	68 (97.14)
F	-	17.662	15.323
P	-	< 0.05	< 0.05

2.2 不同检测方式灵敏度、特异性数据比较 见表 2

表 2 不同检测方式灵敏度、特异性数据比较 (%)

组别	灵敏度	特异性	95%CI
HPV 检测	68.59	77.92	0.862~0.915
TCT 检测	63.22	73.13	0.761~0.896
HPV 联合 TCT 联合检测	84.06	93.96	0.879~0.949
P	< 0.05	< 0.05	

3 讨论

随着人们健康意识的提升,加之单位组织员工定期体检,人们

(下转第 31 页)

(上接第 29 页)

对自身健康的重视程度日益提升。有研究发现^[6]，多数宫颈病变患者均是在进行宫颈筛查时被发现，使其能够及时的发现自身疾病，并进行相应的对症治疗，避免了宫颈病变的进一步发展。在宫颈病变疾病中，最为常见的为宫颈炎，且多数患者为慢性病患者，多数患者只表现出了阴道分泌物增多，在无性交的情况下，无特殊临床表现，长长被患者所忽视，后期随着炎性细胞对宫颈的侵蚀，鳞状上皮出现坏死脱落，继而出现缺损糜烂的现象，随着疾病的发展，腺体的不断增生，使其病变加剧，最终形成宫颈癌。因此对女性患者进行宫颈筛查时，准确的诊断显得尤为重要。本次研究中，所有患者均对其进行了 HPV 检测、TCT 检测及联合检测，结果显示，单一 HPV 及 TCT 检测的阳性检出率均低于 HPV 联合 TCT 检测；同时 TCT 检测阳性检出率低于 HPV 检测 ($P < 0.05$)。TCT 检测相比较传统涂片检测，操作更为简便，细胞核的结构可更为清晰的展现出来，但该检测方式容易受到主观意识的影响，且在大样本量检测时，更容易出现错误的检测结果，继而出现假阴性的现象，最终影响了检出率^[7]；HPV 检测方式的较 TCT 检测较为可靠，原因在于当患者宫颈病变发生后，HPV 病毒多处于活跃状态，更易被检测出。结果显示，联合检测的灵敏度与特异性均高于两种单一检测方式 ($P < 0.05$)。这说明，联合检测后，HPV 由于与宫颈病变的发生存在较强的相关性，而 HPV 又在一定程度上弥补了 TCT 检测的不足，故此联合检测方式的检出率更高^[8]。

综上所述，在健康体检过程中，采用 HPV 联合 TCT 检测进行宫颈筛查，可较为准确的判定出患者是否存在宫颈病变，对早期宫颈病变诊断具有较好的临床价值。

参考文献：

- [1]李淑梅.健康体检在早期慢性病诊断及预防中的重要性分析[J].青海医药杂志,2019,49(07):72-73.
- [2]穆雪峰,张燕,马于涛.人工智能在宫颈癌和宫颈癌前病变筛查和诊断中的应用[J].现代妇产科进展,2023,32(01):65-68+72.
- [3]木朝宇,张晓梅,徐珍,等.HPV 多重混合感染的女性病人宫颈病变特征分析[J].蚌埠医学院学报,2022,47(10):1407-1411.
- [4]李文成,朱中梁,黄诚刚,等.高危型 HPV DNA 联合 TCT 检测初筛宫颈癌的检验研究[J].中国性科学,2019,28(5):50-53.
- [5]王雪冰.分析 HPV、TCT 联合阴道镜检查在早期宫颈病变筛查中的意义[J].中外女性健康研究,2018,27(3):121-122.
- [6]吕春亮,夏金多,闫萍,等.衡水地区宫颈病变筛查人群 HPV 感染基因型、阴道清洁度与宫颈病变程度的关系[J].山东医药,2023,63(04):79-81.
- [7]徐娟.高原某县妇女 3000 例宫颈 TCT 检查结果分析[J].西藏医药,2014,35(03):40-41.
- [8]胡文铎.p16、ki-67 蛋白和 HPV E6E7 mRNA 联合检测在宫颈 CIN2 患者分流中的作用[J].西藏医药,2022,43(04):24-26.