

Effect Analysis of Liquid Based Cytology (TCT) Combined with Colposcopy in Cervical Cancer Screening

Guiying Zhang

Health Center of Longsangsi Town, Shanghe County, Jinan City, Shandong Province, Jinan, Shandong, 250000, China

Abstract

Objective: The aim of this study is to evaluate the value and clinical feasibility of applying cervical cytology smear (TCT) and colposcopy testing to female screening in cervical cancer and precancerous lesions screening. **Methods:** This study is a retrospective study conducted from July 2020 to August 2021. Researchers collected research data from 2472 women who underwent cervical cancer screening and recorded the examination results of the study subjects. All patients underwent liquid based cytology (TCT) combined with colposcopy testing, and further cervical screening was conducted based on patients with high-risk HPV positive and TCT results of ASCUS or higher. The researchers compared the results of the two different tests. **Results:** All the 72 cases with TCT abnormalities underwent colposcopy, 48 cases had severe and moderate inflammation, 24 cases had pathological abnormalities, high grade 8. There were 12 cases of low grade and 4 cases of ASCU. **Conclusion:** In the screening of cervical cancer and precancerous lesions, choosing colposcopy examination has high diagnostic accuracy. The combination of TCT examination and application can help medical personnel understand the patient's condition, so as to promptly carry out follow-up treatment work and improve diagnosis and treatment effectiveness. This has positive significance for the physiological health of Chinese women and is worth promoting and applying.

Keywords

TCT; colposcopy; cervical cancer; diagnostic method

液基细胞学 (TCT) 联合阴道镜检查在宫颈癌筛查中的应用效果分析

张桂英

山东省济南市商河县龙桑寺镇卫生院, 中国·山东 济南 250000

摘要

目的: 本研究旨在评估在宫颈癌及癌前病变筛查中, 将宫颈细胞学涂片 (TCT) 和阴道镜检查检测应用于女性筛查的价值和临床可行性。**方法:** 本次研究为回顾性研究, 研究时段为2020年7月至2021年8月。研究人员收集了2472名接受宫颈癌筛查的女性的研究数据, 并记录了研究对象的检查结果。所有患者均接受了液基细胞学 (TCT) 联合阴道镜检查检测, 并根据HPV高危型阳性并且TCT结果为ASCUS或更高级别的患者, 进一步进行宫颈筛查。研究人员比较了这两种不同检测方法的结果。**结果:** 72例TCT异常均接受阴道镜检查, 48例为重中度炎症, 24例病理异常, 高级别8.低级别12例, Ascu4例。**结论:** 在宫颈癌及癌前病变筛查中, 选择阴道镜检查具有较高的诊断准确性。与TCT检查相结合应用有助于医务人员了解患者病情, 从而能够及时进行后续治疗工作, 提高诊疗效果, 这对中国女性的生理健康具有积极意义, 值得推广与应用。

关键词

TCT; 阴道镜检查; 宫颈癌; 诊断方法

1 引言

宫颈癌是一种恶性肿瘤, 起源于宫颈的细胞, 多数由人乳头状瘤病毒 (HPV) 感染引起。宫颈癌在女性恶性肿瘤中具有较高的发病率和死亡率。早期宫颈癌通常没有明显症状, 但随着病情进展, 可能出现异常阴道出血、阴道分泌物异常、盆腔疼痛等症状^[1]。宫颈癌的发生与多种因素相关,

其中最主要的是持续感染高危型 HPV。其他危险因素包括性活跃、多个性伴侣、吸烟、免疫功能低下和遗传因素等^[2]。定期进行宫颈癌筛查对早期发现和治疗宫颈癌及其癌前病变非常重要。目前, 常用的宫颈癌筛查方法包括宫颈细胞学涂片 (TCT) 和阴道镜检查。阴道镜是一种医疗器械, 用于检查女性生殖系统的阴道和宫颈。它由一个细长的管状仪器和一个放大镜组成, 医生会将阴道镜插入阴道, 然后通过放大镜观察宫颈、阴道和子宫等区域的细微变化。阴道镜检查常用于宫颈病变的评估, 包括宫颈癌的早期诊断和筛查。宫颈癌是女性最常见的恶性肿瘤之一, 通常由人乳头状瘤病毒

【作者简介】张桂英 (1971-), 女, 中国山东济南人, 本科, 副主任医师, 从事妇科炎症的诊治研究。

(HPV)感染引起。及早发现宫颈癌的病变很重要,因为早期阶段的宫颈癌通常具有更好的治愈率。通过定期进行TCT筛查和必要的阴道镜检查,可以帮助早期发现宫颈癌前病变或宫颈癌,以便及时采取治疗措施。TCT是通过显微镜观察宫颈细胞的形态学变化,以发现异常细胞的存在。本研究旨在评估在宫颈癌及癌前病变筛查中,将宫颈细胞学涂片(TCT)和阴道镜检查检测应用于女性筛查的价值和临床可行性^[3]。

2 方法

2.1 材料

本次研究为回顾性研究,研究时段为2020年7月至2021年8月。研究人员收集了2472名接受宫颈癌筛查的女性的研究数据,并记录了研究对象的检查结果。所有患者在进行检查时,采用HPV、TCT检测作为检查方案,并由医务人员对患者检查结果进行记录,将阴道镜检查阳性并且TCT ≥ ASCUS、存在疑似宫颈病变的患者进行筛选,并根据患者的个体症状表现做好相应的病情管理与阴道镜检查,本次研究中所有患者年龄介于35~64岁之间,平均年龄(50.25 ± 9.26)岁。

纳入标准:女性年龄在36~64岁之间;主动参与宫颈癌筛查并进行TCT和HPV检测的患者;没有接受过宫颈切除手术或宫颈癌治疗;没有已知的宫颈癌或其他恶性肿瘤病史;能够提供知情同意并配合研究流程。

排除标准:孕妇或哺乳期妇女;已经接受过HPV疫苗接种的患者;存在严重的心血管疾病、免疫系统疾病或其他重大慢性疾病;无法提供有效联系方式或不符合研究的相关要求;曾经进行过宫颈手术(如冷冻治疗、电凝术等);其他根据研究目的确定的排除标准。

本次研究,患者基本资料由医务人员对其进行确认,患者资料具有良好可比性,可进行后续的对比工作($P > 0.05$)。

2.2 方法

阴道镜检查:①准备:患者通常需要躺在检查床上,将双腿弯曲并分开,类似进行妇科检查的姿势。医生会穿戴手套,并使用消毒液清洁外阴区域。②插入阴道镜:医生会将阴道镜涂抹一层透明的凝胶或润滑剂。然后,医生会缓慢地插入阴道镜,类似于插入一个较大的棉花棒。阴道镜通常具有放大器和光源,以便医生可以观察宫颈和阴道的细微变化。③观察宫颈和阴道:通过放大镜,医生会仔细观察宫颈和阴道的表面。医生可能会使用不同的放大倍数来检查宫颈的不同区域。医生会寻找异常的病变,如宫颈糜烂、溃疡、息肉、增生等。④留取标本或进行活检:如果医生观察到可疑的病变,可能会决定留取标本进行进一步检查,或者进行活检。标本采集可以通过刷子或者类似小刮刀的工具进行,用于获取组织细胞样本以进行病理学检查^[4]。

TCT检测:TCT检测是通过采集患者宫颈口样本来进

行的。医务人员使用宫颈刷进行采样,确保充分接触到宫颈细胞。采样完成后,医务人员将样本放置于甲醛保存液中,以防止细胞的变性。样本经过适当的漂洗后,进行制片。制片完成后,医务人员对样本进行染色处理,使细胞结构更加清晰可见。然后,医务人员进行细胞学检查,仔细观察和分析细胞形态学的变化。根据细胞学的结果,医务人员可以判断细胞的异常情况,如有存在细胞形态学的异常或癌前病变的迹象,则会记录相应的结果。TCT检测可以提供宫颈细胞的形态学信息,帮助医务人员评估细胞的变化和可能的宫颈病变^[5]。

2.3 观察指标

根据患者的检验结果进行分析。

3 结果

72例TCT异常均接受阴道镜检查,48例为重中度炎症,24例病理异常,高级别8.低级别12例,Ascu4例。详情见表1。

表1 不同检查方式最终结果对比

组别	例数	阴性	阳性
阴道镜检查	2472	2054 (83.09%)	236 (9.55%)
TCT	264	193 (73.11%)	71 (26.89%)
阴道活检	120	86 (71.67)	34 (28.33)

4 分析与讨论

宫颈癌是女性最常见的恶性肿瘤之一。它通常由人乳头瘤病毒(HPV)感染引起。宫颈癌的早期阶段往往没有明显症状,随着病变进展,可能出现异常阴道出血、异常阴道分泌物、盆腔疼痛等症状。宫颈癌的治疗方法包括手术切除、放疗和化疗等,具体方案取决于病变的阶段、大小和患者的整体状况。宫颈癌的预防非常重要,可通过接种HPV疫苗、定期进行宫颈癌筛查(如液基细胞学和HPV检测)以及避免危险行为(如性行为中使用安全套)来降低患病风险。早期发现宫颈癌和癌前病变对于治疗和预后至关重要,因此定期的宫颈癌筛查对于女性健康至关重要。然而,宫颈癌早期常常没有明显症状,导致很多患者在发现时已经进入晚期,治疗难度和治愈率大大降低。因此,宫颈癌筛查作为一种早期发现和预防的手段,具有重要的必要性。宫颈癌早期的治愈率相对较高。通过定期筛查,可以在病变还未恶化为癌前病变或早期癌症时进行及时治疗,增加治愈的机会。筛查可以帮助医务人员检测异常细胞和宫颈癌前病变的存在,从而提供早期干预的机会。宫颈癌筛查可以帮助发现高危人群,及时进行进一步检查和治疗,有效降低患者的病情进展和死亡风险。早期治疗可以避免宫颈癌的扩散和转移,提高生存率。通过宫颈癌筛查,医务人员可以评估每位女性的宫颈癌风险,制定个体化的管理计划。值得注意的是,单一诊断方案可能无法全面评估宫颈癌的发展和病情。宫颈癌是一个复

杂的疾病，其发展过程中存在多个阶段和不同类型的癌前病变。仅依靠单一诊断方法，如液基细胞学或阴道镜检查，可能无法全面了解病变的性质和范围，从而影响准确的诊断。宫颈癌在早期阶段可能没有明显的症状，且病变的形态和颜色变化可能不易察觉。单一诊断方法可能无法发现微小的病变或早期的宫颈癌，导致漏诊。另外，不同的诊断方法可能存在一定的主观性和技术限制，容易导致误诊^[6]。

液基细胞学联合阴道镜检查在宫颈癌的诊断中具有以下优势：提高检测敏感性。液基细胞学通过将采集到的细胞标本均匀地涂布在载玻片上，减少了细胞叠片和遮盖现象，使细胞学分析更清晰和准确。与传统的刮片细胞学相比，液基细胞学可以提高宫颈癌和癌前病变的检测率，特别是对于早期和微小病变的检出更加敏感。阴道镜检查通过放大镜观察宫颈和阴道的细微变化，可以直接观察到异常病变的形态和颜色等特征。与液基细胞学相结合，可以辅助医生更准确地判断宫颈病变的性质，包括宫颈癌和癌前病变的类型、程度和范围。在阴道镜检查中，如果发现可疑的病变，可以直接进行组织活检，获取更准确的病理学信息^[7]。液基细胞学可以提供预先的细胞学评估，帮助医生确定最适合进行组织活检的区域，从而提高活检的准确性和取样的针对性。综合应用液基细胞学和阴道镜检查，可以通过细胞学分析和直接观察病变的方式，互相补充和协同作用，提高宫颈癌和癌前病变的早期发现率和诊断准确性。这种联合诊断方法可以帮助医生更好地评估患者的宫颈健康状况，制定个体化的治疗方案，并及早采取干预措施，提高治疗效果和生存率。宫颈癌的治疗决策需要综合考虑病变的性质、阶段和患者的整体情况。如果仅依赖单一诊断方案，可能无法准确评估病变的严重程度和转移情况，从而影响治疗决策的准确性。因此，为了更准确地诊断宫颈癌，通常建议采用综合的诊断方案，包括液基细胞学、阴道镜检查、组织活检、HPV检测和影

像学等多种方法的综合应用。这样可以提高诊断准确性，确保早期发现宫颈癌和癌前病变，从而采取及时有效的治疗措施，提高患者的生存率和生活质量^[8]。

5 结语

综上所述，在宫颈癌及癌前病变筛查中，选择阴道镜检查具有较高的诊断准确性。与TCT检查相结合应用有助于医务人员了解患者病情，从而能够及时进行后续治疗工作，提高诊疗效果。这对中国女性的生理健康具有积极意义，值得推广与应用。

参考文献

- [1] 秦会影,杨贵霞,徐阳,等.HPV E6E7、宫颈液基细胞学、阴道镜检查在宫颈癌的筛查价值研究进展[J].中国妇产科临床杂志,2022,23(3):332-334.
- [2] 金笛,桑占发.颈液基细胞学检测联合阴道镜宫颈环形电切术手术用于宫颈癌筛查的临床效果分析[J].当代医学,2022,28(7):40-42.
- [3] 杨艳.宫颈液基细胞学检查与人乳头瘤病毒检测联合阴道镜检查在宫颈癌筛查中的应用效果[J].医疗装备,2022,35(4):33-35.
- [4] 唐绥清.液基细胞学检查及高危HPV检测联合阴道镜检查对宫颈癌筛查的临床意义[J].中国社区医师,2021,37(3):141-142.
- [5] 王雪.HPV-DNA、液基细胞学检查联合阴道镜对宫颈癌的筛查分析[J].中国医药指南,2020,18(9):185-186.
- [6] 顾飞.阴道镜联合液基细胞学技术和HPV检测在宫颈癌前病变诊断中的价值探讨[J].实用妇科内分泌电子杂志,2020,7(6):1-2.
- [7] 彭丹.阴道镜下宫颈活检联合液基细胞学检查及高危型人乳头瘤病毒检测对宫颈癌前病变及宫颈癌检出率的影响[J].河南医学研究,2020,29(4):627-628.
- [8] 吴晓超.薄层液基细胞学检查联合阴道镜检查在宫颈癌前病变筛查中的应用价值[J].临床合理用药杂志,2019,12(36):156-158.