

TCT 联合阴道镜检查在宫颈癌与癌前病变筛查中的价值分析

赵如燕

(南京市浦口区妇幼保健计划生育服务中心妇女保健科, 江苏 南京 211800)

摘要: **目的** 研究薄层液基细胞学 (TCT) 联合阴道镜检查在宫颈癌与癌前病变筛查中的价值。**方法** 选取南京市浦口区妇幼保健计划生育服务中心 2018 年 3 月至 2020 年 7 月进行宫颈癌和宫颈癌前病变筛查的 2 536 例女性为研究对象, 对所有研究对象进行 TCT 和阴道镜检查, 以病理学检查结果作为金标准, 分析单独与联合检查宫颈癌与癌前病变的检测结果、诊断价值。**结果** 2 536 例研究对象中共有 656 例 TCT 或阴道镜检查阳性, 病理学检测结果显示, 阴性 129 例, 阳性 527 例, 其中宫颈上皮内瘤变 (CIN) I 级和 CIN II 级占比较高, 分别为 35.07%、32.32%; 联合检测的准确度、灵敏度、特异度、阳性预测值、阴性预测值分别为 89.79%、89.94%、89.15%、97.13%、68.45%, 较阴道镜检查的准确度、灵敏度、特异度、阳性预测值、阴性预测值均显著升高 (均 $P < 0.05$), 与 TCT 检测的各项诊断价值数据比较, 差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$); 阴道镜检查、TCT 检查、联合检测的约登指数分别为 0.35、0.73、0.79。**结论** TCT、阴道镜检查均可用于筛查和诊断宫颈癌与癌前病变, 但联合检测的诊断价值更高, 是一种更为有效的诊断手段。

关键词: 宫颈癌; 癌前病变; 薄层液基细胞学; 阴道镜; 筛查; 诊断价值; 病理诊断

中图分类号: R737.33

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.06.0120.03

宫颈癌是临床上较为常见的一种女性恶性肿瘤, 其对女性的生殖健康和生命安全产生严重的威胁。现如今, 全球宫颈癌的发病率呈现上升的趋势, 而且近年来临床研究数据显示, 年轻女性宫颈癌的发病率也在逐年增加^[1]。宫颈癌早期的症状和体征都不明显, 宫颈的柱状上皮异位区域很难区别, 临床上具有较高的误诊率和漏诊率。阴道镜下宫颈活检为检测宫颈病变的常用手段, 可辅助病理活检, 但不适用于宫颈恶性肿瘤、急性炎症等疾病患者^[2]。采用薄层液基细胞学 (TCT) 检查是进行宫颈癌检查的常用手段, 能够发现一部分癌前病变^[3]。本文探讨 TCT 联合阴道镜检查在宫颈癌与癌前病变筛查中的应用情况和诊断价值, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取南京市浦口区妇幼保健计划生育服务中心 2018 年 3 月至 2020 年 7 月进行宫颈癌和宫颈癌前病变筛查的 2 536 例女性, 年龄 35~64 岁, 平均 (45.05±8.15) 岁; 病程 3~39 个月, 平均 (22.12±2.69) 个月。纳入标准: 符合《妇科疾病诊断标准》^[4] 中的相关诊断标准; 所有患者均存在不同程度的白带增多, 患者有接触性阴道出血和下腹坠痛感, 且存在不规则的阴道出血; 宫颈糜烂者等。排除标准: 合并阴道感染者; 接受过宫颈或子宫切除术治疗的患者; 妊娠期妇女; 合并其他生殖系统恶性肿瘤疾病者等。患者或家属对本研究知情同意。

1.2 方法

1.2.1 TCT 检查 对所有患者采用棉签清除阴道表面的分泌物, 之后应用宫颈刷在宫颈和黏膜交界部位刷 4~5 圈, 采集患者宫颈的脱落细胞, 并保存于新柏氏细胞保存液中。使用全自动制片机将患者宫颈脱落细胞制成薄片, 常规进行固定和染色, 并且严格的根据 TBS 报告系统^[5] 来进行判断。可分为正常或炎症、鳞状细胞癌和腺癌、鳞状上皮内病变、高度鳞状上皮内病变、低度鳞状上皮内病变及意义不明的不典型鳞状细胞。其中正常或炎症为阴性, 反之为阳性。

1.2.2 阴道镜检查 患者排空膀胱, 选择截石位, 通过阴道窥器对子宫颈阴道部位观察, 应用棉拭子对患者子宫颈分泌物和黏液进行擦拭, 充分显露患者宫颈的部位。首先以肉眼对宫颈的形态、宫颈大小、宫颈的色泽、宫颈赘生物等进行观察, 之后将照明灯开关打开, 调节物镜到被检测部位的同一水平, 对物镜的距离进行调整, 使其距离患者的子宫颈大约 20 cm, 再对物镜的焦距调节, 直到能清晰地观察为止。以白光为背景, 应用 10 倍低倍镜粗略对宫颈的外形观察, 了解宫颈的颜色和血管分布, 然后选择高倍镜识别宫颈的病变。使用棉拭子蘸取 3%~5% 的醋酸涂抹在宫颈表面, 观察柱状上皮组织在醋酸作用后的表现, 柱状上皮肿胀、微白表现为葡萄状, 鳞状上皮色泽存在发白而没有葡萄状改变。大约 2 min 后, 通过局部颜色变化对可疑病变部位进行仔细判别。对需要长时间观察

的患者,需要每间隔 3~5 min 重复涂抹 1 次 3%~5% 的醋酸溶液。为更清楚地了解血管形态变化,可以选择滤色镜片进行检查。醋酸试验以后选择复方碘溶液对宫颈表面涂抹,原始的鳞状上皮会被染成棕色,柱状上皮不被染色,化生的鳞状上皮会根据变化的不同程度显示出相对应的颜色,以此区分病变具体部位和范围。经过碘试验不着色的区域则为可疑的病变部位,因此在该部位取相关组织进行病理检验。

1.3 观察指标 ①以病理学检查结果作为金标准。对 TCT、阴道镜检查结果中任一项为阳性的病例进一步行宫颈组织病理学检查,分为正常宫颈、宫颈炎、宫颈上皮内瘤变(CIN) I、CIN II、CIN III、浸润癌(SCC)。正常宫颈、宫颈炎为阴性,其他类型均为阳性。分析不同检查方式筛查宫颈癌与癌前病变的结果。②分析不同检查方式对宫颈癌与癌前病变筛查的诊断效能。灵敏度 = 真阳性 / (真阳性 + 假阴性) × 100%; 特异度 = 真阴性 / (假阴性 + 真阴性) × 100%; 阳性预测值 = 真阳性 / (真阳性 + 假阳性) × 100%; 阴性预测值 = 真阴性 / (假阴性 + 真阴性) × 100%; 准确度 = (真阳性 + 真阴性) / 例数 × 100%; 约登指数 = (灵敏度 + 特异度) - 1。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 26.0 统计软件分析数据,计数资料以 [例 (%)] 表示,采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 病理学检查结果 2 536 例调查对象中共有 656 例 TCT 或阴道镜检查阳性,对这 656 例患者进行病理组织学检测结果显示,阴性 129 例,阳性 527 例,其中 CIN I 级和 CIN II 级占比较高,分别为 35.07%、32.32%,见表 1。

2.2 检查结果 阴道镜检查出阴性 190 例,阳性 466 例,阳性病例 13 例,TCT 检查出阴性 155 例,阳性 501 例,联合检验检出阴性 168 例,阳性 488 例,见表 2。

2.3 诊断效能 联合检测的准确度、灵敏度、特异度、阳性预测值、阴性预测值分别为 89.79%、89.94%、89.15%、97.13%、68.45%,较阴道镜检查的准确度、灵敏度、特异度、阳性预测值、阴性预测值明显升高,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),与 TCT 检测的各项诊断价值比较,差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$),阴道镜检查、TCT 检查、

联合检查的约登指数分别为 0.35、0.73、0.79,见表 3。

表 1 病理学检查结果

类型	例数	检出率 (%)
正常宫颈	110	16.77
炎症	19	2.90
CIN I 级	230	35.06
CIN II 级	212	32.32
CIN III 级	71	10.82
SCC	14	2.13
合计	656	100.00

注: CIN: 宫颈上皮内瘤变; SCC: 浸润癌。

表 2 不同检查方式对宫颈癌与癌前病变检查结果比较(例)

病理检查	阴道镜检查		TCT 检查		联合检查		合计
	阳性	阴性	阳性	阴性	阳性	阴性	
阳性	411	116	478	49	474	53	527
阴性	55	74	23	106	14	115	129
合计	466	190	501	155	488	168	656

注: TCT: 液基薄层细胞学。

3 讨论

以往临床对宫颈癌和宫颈癌前病变筛查时,一般通过单纯宫颈细胞学检查,在以巴氏涂片检查时,从取材到诊断等都存在局限,所以导致这种筛查手段具有较高的假阴性率。近几年随着临床的医学检验技术的发展,TCT 技术被广泛地应用到临床筛查中,相对单纯的宫颈细胞学检查,TCT 技术更加简单易操作,不需要准备特殊的设备,并减少受检者的痛苦,因此临床应用广泛^[6]。阴道镜检查可实现病变的准确定位,同时可进行活检取材,能够根据阴道镜的放大技术提升对宫颈观察的分辨率,了解宫颈鳞状上皮的交界位置变化情况;但检查过程易受操作者主观影响,可能出现漏诊的情况,且 TCT 检查、阴道镜下宫颈活检不适用于宫颈癌患者的早期筛查^[7]。

本研究结果中,2 536 例调查对象中共有 656 例 TCT 或阴道镜检查阳性,对这 656 例患者进行病理组织学检测结果显示,阴性 129 例(19.66%),阳性 527 例(80.34%),其中 CIN I 级和 CIN II 级占比相对较高。进一步对诊断价值的分析结果显示,联合检测各项诊断价值数据和约登指数与 TCT 检查相当,但均明显高于阴道镜检查。TCT

表 3 不同检查方式对宫颈癌与癌前病变的诊断效能分析

检查方式	准确度 (%)	灵敏度 (%)	特异度 (%)	阳性预测值 (%)	阴性预测值 (%)	约登指数
阴道镜检查	73.93(485/656)*	77.99(411/527)*	57.36(74/129)*	88.20(411/466)*	38.95(74/190)*	0.35
TCT 检查	89.02(584/656)	90.70(478/527)	82.17(106/129)	95.41(478/501)	68.39(106/155)	0.73
联合检查	89.79(589/656)	89.94(474/527)	89.15(115/129)	97.13(474/488)	68.45(115/168)	0.79

注: 与联合检查比, * $P < 0.05$ 。

重复经颅磁刺激联合综合康复训练对孤独症患儿的孤独症行为与认知功能的影响

陈琳

(兴国县妇幼保健院儿童保健科, 江西 赣州 342400)

摘要: **目的** 研究重复经颅磁刺激联合综合康复训练对孤独症患儿的孤独症行为与认知功能的影响。**方法** 选取兴国县妇幼保健院 2018 年 1 月至 2020 年 3 月收治的 40 例孤独症患儿, 按照随机数字表法将其分为对照组与试验组, 各 20 例。对照组患儿采用综合康复训练治疗, 试验组患儿在对照组的基础上联合重复经颅磁刺激治疗, 两组患儿均治疗 6 个月。比较两组患儿治疗前后孤独症评定量表 (CARS) 评分, 孤独症行为量表 (ABC) 评分, 格里菲斯发育评估量表 (GDS-C) 评分及血浆皮质醇 (Cor)、脑源性神经营养因子 (BDNF)、同型半胱氨酸 (Hcy) 水平。**结果** 与治疗前比, 治疗后两组患儿 CARS、ABC 评分及血浆 Cor、Hcy 水平均降低, 且试验组低于对照组; 与治疗前比, 治疗后两组患儿个人-社会、听力语言、视觉表现评分及血浆 BDNF 水平均升高, 且试验组高于对照组 (均 $P < 0.05$)。**结论** 重复经颅磁刺激联合综合康复训练可有效缓解孤独症患儿的临床症状, 改善孤独症行为, 同时通过调节大脑神经因子水平进而改善认知功能, 促进患儿康复。

关键词: 孤独症; 重复经颅磁刺激; 综合康复训练; 孤独症行为; 认知功能

中图分类号: R749

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.06.0122.03

孤独症属于自身发育障碍性疾病, 其临床多表现为社会交往障碍、交流障碍、局限的兴趣、刻板与重复行为方式等^[1]。目前尚未出现治愈该疾病的治疗手段, 但可通过

语言刺激增加患儿对周围环境触觉与感觉的判断和融入度, 帮助患儿认知事物; 同时通过综合康复训练, 促进患儿交流与表达能力提升, 使其逐渐适应社会生活。重复经

作者简介: 陈琳, 大学本科, 主治医师, 研究方向: 儿童心理行为发育。

在制片过程中既可有效清除血液和黏液的影响, 消除细胞过度重叠的问题, 从而可更清晰地观察细胞形态学, 亦可减少 TCT 检查的损伤。通过阴道镜的放大可更加清楚地观察到患者宫颈的表层变化, 了解患者是否存在异常图像的情况, 能在很大程度上提升检验的效率。研究指出, TCT、阴道镜联合检查可显著提高宫颈癌诊断准确率, 对 TCT 结果异常者需行阴道镜下多点病理活检取材, 可相互补充, 提高病理诊断准确率, 减少漏诊事件的发生^[8]。临床应用中如果患者出现轻度糜烂、接触性出血及下腹坠痛等表现, 应及早告知患者立刻接受临床检查, 对可疑图像的患者需立刻进行活检, 所以这也要求在临床诊断的过程中需要具有经验的临床医师来进行操作, 以便保证检验结果的规范性, 提升检验结果的准确性。

综上, TCT、阴道镜检查均可用于筛查和诊断宫颈癌与癌前病变, 但联合检测的诊断价值更高, 是一种更为有效的诊断手段。

参考文献

[1] 冯琦慧, 王悦, 包克勇, 等. 国产 HPV 分型检测与 Cobas4800HPV 检测用于宫颈癌联合筛查检测效能的对比分析 [J]. 现代妇产科进

展, 2020, 29(7): 499-502, 508.

- [2] 刘鸣. 阴道镜下宫颈活检联合宫颈环形电切术在宫颈病变诊治中的应用价值 [J]. 中国医药导报, 2019, 16(8): 102-105.
- [3] 纪巧云, 刘美霞, 侯玉兰, 等. 阴道镜下宫颈活组织检测在宫颈癌筛查中的临床应用研究 [J]. 中国病案, 2019, 20(3): 109-112.
- [4] 来佩琰. 妇科疾病诊断标准 [M]. 北京: 科学出版社, 2001: 391-393.
- [5] NAYAR R, WILBUR D C. The Bethesda System for reporting cervical cytology: a historical perspective [J]. Acta Cytol, 2017, 61(4): 359-372.
- [6] 刘双玥, 储丽萍, 邓继红, 等. HPV 初筛联合 TCT 分流在昆明市农村地区女性宫颈癌筛查中的应用 [J]. 昆明医科大学学报, 2018, 39(11): 79-82.
- [7] 由月兰, 初悦美, 荆翠红, 等. TCT、高危 HPV 分型检测联合阴道镜检查在宫颈癌筛查中的应用价值 [J]. 中国妇幼保健, 2018, 33(2): 452-454.
- [8] 于淑莉, 刘丽莉, 于淑革, 等. TCT 阴道镜及阴道镜活组织检查联合应用在宫颈癌诊断中的价值 [J]. 河北医学, 2016, 22(6): 995-997.