

电子阴道镜检查在宫颈疾病诊断中的临床价值

杨 芬 冯艳红 刘晓虹

(平顶山市妇幼保健院, 河南 平顶山 467000)

〔摘要〕 **目的:** 分析在宫颈疾病诊断过程中应用电子阴道镜检查的临床效果。**方法:** 在2018年10月至2019年10月期间平顶山市妇幼保健院收治的宫颈疾病患者中随机选取340例作为研究对象, 所有患者分别采用病理组织学检查与电子阴道镜检查, 对宫颈疾病诊断工作中应用电子阴道镜所取得的检查效果进行分析并记录患者满意度。**结果:** 340例宫颈疾病患者中, 电子阴道镜对宫颈湿疣及宫颈癌检出率达100.00%。电子阴道镜对宫颈癌及宫颈湿疣的诊断效能均较高, 而对宫颈炎症的诊断效能均低于其他宫颈疾病。患者对电子显微镜检查的总满意度为94.12%。**结论:** 电子阴道镜检查对宫颈疾病诊断准确率较高, 且患者的接受程度也较高。

〔关键词〕 宫颈疾病; 电子阴道镜; 病理组织学检查

〔中图分类号〕 R 711.74 〔文献标识码〕 B

Clinical Value of Electronic Colposcopy in Cervical Diseases Diagnosis

YANG Fen, FENG Yan-hong, LIU Xiao-hong

(Pingdingshan Maternal and Child Health Hospital, Henan Pingdingshan 467000)

〔Abstract〕 **Objective** To analyze the clinical effects of electronic colposcopy in cervical diseases diagnosis. **Methods** 340 cervical diseases patients admitted to Pingdingshan Maternal and Child Health Hospital from October 2018 to October 2019 were randomly selected as the research objects, All patients were examined by histopathology examination and electronic colposcopy respectively. The examination results obtained by the application of electronic colposcopy in the diagnosis of cervical diseases were analyzed and the patient satisfaction was recorded. **Results** Among 340 cases of cervical diseases, the detection rate of electronic colposcope on cervical condyloma and cervical cancer was 100.00%. The diagnostic efficiency of electronic colposcope for cervical cancer and cervical condyloma is higher, but the diagnostic efficiency for cervical inflammation is lower than other cervical diseases. The total satisfaction of electron microscopy was 94.12%. **Conclusion** Electronic colposcopy for cervical disease diagnosis accuracy is higher, and the patient's acceptance is also higher.

〔Keywords〕 Cervical disease; Electronic colposcopy; Histopathological examination

作为妇科常见疾病之一, 宫颈疾病对女性生理健康造成了严重的威胁^[1]。据不完全统计, 近年来, 随着生活模式的转变与工作压力的增加, 我国女性宫颈疾病的发病率出现上升趋势^[2], 患者可表现为下腹疼痛、白带异常、月经失调等, 影响患者正常生活, 因此有效做好女性宫颈疾病的早期诊断与治疗, 对于患者治疗效果的提升与健康水平的保障具有积极作用。在临床诊疗工作中, 电子阴道镜凭借其固有的技术优势受到了医疗人员的肯定与关注^[3]。电子阴道镜集阴道镜与电子成像系统于一体, 光源优质且放大技术成熟, 操作简单便捷, 在临床检查过程中, 通过电子阴道镜的合理应用, 有利于帮助医疗人员更为直接地对患者宫颈内部与生殖道的情况进行观察, 从而对相关疾病及时发现与控制, 为女性

健康提供了良好的保障。今为进一步探讨电子阴道镜对女性宫颈疾病的诊断优势, 本研究针对在宫颈疾病诊断过程中应用电子阴道镜检查所取得的340例患者的临床效果进行了分析, 现将研究内容整理如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

在2018年10月至2019年10月期间平顶山市妇幼保健院收治的宫颈疾病患者中随机选取340例作为研究对象, 其中, 患者年龄20~57岁, 平均年龄(35.14±3.55)岁。在临床症状方面, 患者症状主要包括白带量增加、阴道接触性出血、白带内伴有血丝、阴道排液、下腹坠痛以及绝经后阴道出血。所有患者对研究内容知情且表

〔收稿日期〕 2021-12-22

〔作者简介〕 杨芬, 女, 主治医师, 主要研究方向是电子阴道镜, 妇女保健。

示同意。纳入标准：（1）认知、沟通、理解、书写能力正常患者；（2）既往有性生活史且依从性较好患者；（3）既往一般健康状况良好患者；（4）自愿接受相关检查。排除标准：（1）24 h 内接受宫颈栓剂治疗患者；（2）妊娠期或哺乳期患者；（3）既往明确诊断宫颈疾病患者；（4）合并严重凝血系统疾病或恶性肿瘤患者。

1.2 方法

在患者月经结束后 3 ~ 7 d 内使用电子阴道镜对患者进行检查，在检查前 3 d，医疗人员应做好相关的检查准备工作，指导患者停止阴道药物的使用并禁止性生活。主要检查内容如下：医疗人员引导患者取膀胱截石位，从而确保宫颈的有效暴露，使用纱布对患者宫颈进行合理擦拭，以便实现宫颈分泌物的合理去除。去除完毕后，做好窥阴器的放置并根据检查需要对患者相关受检部位进行依次暴露，对患者宫颈解剖学外观与表面颜色进行观察，同时，医疗人员可借助绿色滤镜对患者血管情况进行合理观察。观察完毕后，使用醋酸对患者进行检测，醋酸浓度为 3%，醋酸涂抹完毕后，对患者宫颈上皮的颜色进行合理观察，对患者病变性质与范围进行分析，分析完成后，使用复方碘溶液进行涂抹并做好着色的合理观察。针对可疑部位进行检查。全部患者均使用常规方式取四点样本，送至检验科并采用 37% 甲醛溶液处理、切片、染色、显微镜分析等操作进行病理诊断。

1.3 评价指标

统计宫颈疾病诊断结果，评估电子阴道镜对各种宫颈疾病检出情况并计算准确度、灵敏度、特异度、阳性预测值及阴性预测值。（1）以病理诊断结果为金标准评估电子阴道镜准确度、灵敏度、特异度、阳性预测值及阴性预测值，具体计算方法如下：准确度 = 诊断符合 / 总例数 × 100%；灵敏度 = 真阳性 / （真阳性 + 假阴性） × 100%；特异度 = 真阴性 / （真阴性 + 假阳性） × 100%；阳性预测值 = 真阳性 / （真阳性 + 假阳性） × 100%；阴性预测值 = 真阴性 / （真阴性 + 假阴性） × 100%。（2）采用自制调查问卷评估患者对电子阴道镜满意度，具体分为非常满意、较满意、不满意三部分，阴道镜过程中体验感舒适，无疼痛且操作人员态度友好

为非常满意，阴道镜过程中体验感尚可，稍有异物感，或操作人员态度较差为较满意，体验感极差或操作人员态度恶劣为不满意。满意度 = （非常满意 + 较满意） / 总例数 × 100%。

1.4 统计学方法

本研究全部数据均采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 患者宫颈疾病诊断结果

340 例宫颈疾病患者中，电子阴道镜对宫颈湿疣及宫颈癌检出率达 100.00%，具体诊断结果见表 1。

表 1 患者宫颈疾病诊断结果

诊断结果	电子阴道镜 / 例	金标准 / 例	检出率 / %
宫颈上皮内瘤	93	97	95.88
宫颈湿疣	60	60	100.00
宫颈癌	25	25	100.00
宫颈炎症	66	70	94.29

2.2 电子阴道镜检查对不同宫颈疾病的诊断效能

电子阴道镜与病理检查的检查结果比较见表 2。电子阴道镜对宫颈癌及宫颈湿疣的诊断效能均较高，而对宫颈炎症的诊断效能均低于其他宫颈疾病，见表 3。

表 2 研究对象电子阴道镜与病理诊断检查结果（例）

疾病类型	电子阴道镜	病理检查		合计
		阳性	阴性	
宫颈上皮内瘤	阳性	92	1	93
	阴性	5	242	247
	合计	97	243	340
宫颈湿疣	阳性	58	2	60
	阴性	2	278	280
	合计	60	280	340
宫颈癌	阳性	24	1	25
	阴性	1	314	315
	合计	25	315	340
宫颈炎症	阳性	60	6	66
	阴性	10	264	274
	合计	70	270	340

表 3 电子阴道镜检查对不同宫颈疾病的诊断效能

(%)

疾病类型	准确度	灵敏度	特异度	阳性预测值	阴性预测值
宫颈上皮内瘤	98.24(334/340)	94.85(92/97)	99.59(242/243)	98.92(92/93)	97.98(242/247)
宫颈湿疣	98.82(336/340)	96.67(58/60)	99.29(278/280)	96.67(58/60)	99.29(278/280)
宫颈癌	99.41(338/340)	96.00(24/25)	99.68(315/315)	96.00(24/25)	99.68(314/315)
宫颈炎症	95.29(324/340)	85.71(60/70)	97.78(264/270)	90.91(60/66)	96.35(264/274)

2.3 患者对电子阴道镜满意度

340 例患者中，对电子显微镜非常满意例数为 189 例，

较满意例数为 131 例，不满意例数为 20 例，总满意度为 94.12%（320/340）。

3 讨论

女性宫颈疾病属于临床常见疾病,近年来随着生活方式的改变及生活水平的提高,宫颈疾病的发病率也逐年升高,该病临床可表现为腹部疼痛、经血异常等,严重影响女性患者生活质量,其中宫颈癌的发生发展更是严重威胁了女性生命健康^[4]。对于发病隐匿的女性宫颈疾病,早期检查至关重要,反复发作的宫颈疾病,通过定期检查可发现、监测病情进展,因此宫颈检查技术的有效提升,有助于改善女性宫颈疾病发现率,并为治疗提供指导。常规妇科检查操作简便、经济,但是对操作者经验依赖较多,不同医师诊断水平不同,宫颈刮片细胞学检查及宫颈活体组织病理学检查也是常见妇科检查,是宫颈癌诊断金标准,但是操作复杂,费用较高,对于轻微宫颈疾病实用性较差。

近年来随着科学技术的不断发展,电子阴道镜技术在临床中的应用逐渐广泛^[5],有研究表明^[6],相比于肉眼直接观察,电子阴道镜可将病变部位放大10~40倍,便于操作医师对目标局部的病理及血管情况进行细致观察,其次电子阴道镜充分利用了电子屏幕显示的优势,对宫颈上皮内瘤或湿疣早期微小细节显示清晰。电子阴道镜还可长时间刻录、大容量存储图像,方便医师后期调阅分析,电子阴道镜还可采集荧光图像,同时将白光图像与荧光图像同屏对比显示,有利于宫颈疾病之间鉴别诊断,为患者后续治疗工作的合理开展提供保障。

本研究结果表明,电子阴道镜技术对宫颈癌及宫颈湿疣的诊断较为明确,检出准确度、灵敏度、特异度、阴性预测值均高于其他宫颈疾病,分析原因:(1)电子阴道镜通过与电子屏幕的有效结合,能清晰显示宫颈血管、颜色并放大病灶进行观察,医师可通过电子阴道镜获得更直观详细的疾病信息^[7-8],特别是对宫颈癌、宫颈湿疣这种表现明显的宫颈疾病;(2)电子阴道镜自带光源^[9],在临床操作过程中有利于医务人员对宫颈黏膜进行详细观察,同时在观察过程中还可均匀涂抹醋酸进行辅助^[10],可提高阴道镜诊断准确度;(3)电子阴道镜操作简便、快速,检查效率高,可减轻操作者负担。本研究中笔者还发现,电子阴道镜对宫颈炎症检出率相对较差,分析原因可能是电子阴道镜对于宫颈内口的具体情况判断,还是要依据操作者的临床经验,对于鉴别诊断不是非常明显的病变,要求操作者丰富的经验及专业的技术培训^[11]。

电子阴道镜观察重点集中于宫颈鳞状上皮交界处,具有强大的动静态图像处理功能,可实时观察、冻结、采集、保存图像,在阴道检查动态观察方面,有效弥补了肉眼观察的缺陷^[12],因此电子阴道镜有助于宫颈疾病的发现,并且电子阴道镜可通过调节目镜对病灶部位进行细微观察,同时还可对采集的图像进行各种诊断所需的处理,对病灶进行长度、周长、面积的测量,有助

于提高诊断的准确率^[13]。本研究结果显示,340例患者中,对电子显微镜检查总满意度为94.12%,分析原因:

(1)电子阴道镜在操作过程中没有任何创伤,对患者机体不存在任何副作用^[14],这从心理方面减轻了患者负担,因此体验感相对舒适,患者的满意度较高;(2)电子阴道镜操作过程中通过阴道镜探头进行观察,可清晰看到子宫内部及扩张情况,对宫颈疾病诊断较明确,可减轻患者因疾病本身产生的焦虑、恐惧、不安等负性情绪^[15]。

综上所述,电子阴道镜进行检查对宫颈疾病诊断准确率较高,且患者的接受程度也较高。

〔参考文献〕

- (1) 黄爱卿. 电子阴道镜在宫颈疾病诊断中的临床价值分析(J). 中国医疗器械信息, 2021, 27(2): 166-167.
- (2) 徐雪娜. 女性健康体检在早期妇科病及宫颈疾病筛查方面的重要价值分析(J). 实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7(21): 68-75.
- (3) 董慧珍. 电子阴道镜下定位活检在宫颈病变诊断中的临床应用价值(J). 当代医学, 2019, 25(15): 136-137.
- (4) 崔晓琴, 陈锡红, 夏伟. 综合健康教育对女性宫颈癌疾病认知情况、健康生活方式行为与健康状况的影响(J). 护理实践与研究, 2019, 16(12): 4-7.
- (5) 陈金凤. HR-HPV和TCT联合电子阴道镜检查对宫颈病变的诊断效果评价(J). 实用妇科内分泌杂志(电子版), 2019, 6(4): 53-54.
- (6) 付琳. 电子阴道镜在宫颈癌早期诊断与防治中的价值分析(J). 中国社区医师, 2021, 37(5): 19-20.
- (7) 李媛. HPV、TCT检查+电子阴道镜下宫颈活检在宫颈癌前病变及宫颈癌的应用价值评价(J). 中外女性健康研究, 2019(13): 102-103.
- (8) 吴启秀. 电子阴道镜在筛查宫颈癌前病变的临床应用价值(J). 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(A3): 111.
- (9) 卫红霞, 魏丽军, 赵瑞霞, 等. 高危型人乳头瘤病毒、液基细胞学检查联合电子阴道镜下宫颈活检在宫颈上皮内瘤变及宫颈癌诊断中的应用(J). 中国基层医药, 2018, 25(15): 1956-1959.
- (10) 邓红菊, 邓俊, 邹丽萍. 宫颈上皮内瘤应用电子阴道镜诊疗的价值(J). 心电图杂志(电子版), 2019, 8(4): 137-139.
- (11) 韩亚琴, 张玲玲, 周惠民, 等. HR-HPV和TCT联合电子阴道镜检查对宫颈病变的诊断价值研究(J). 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6(28): 3-4.
- (12) 李淑芳, 叶玉霞, 李桂红, 等. 电子阴道镜在宫颈上皮内瘤变中的诊断价值(J). 中国现代药物应用, 2020, 14(11): 59-60.
- (13) 钟彩香. HPV、TCT检查联合电子阴道镜下宫颈活检在宫颈癌前病变及宫颈癌中的诊断价值(J). 福建医药杂志, 2018, 40(5): 54-56.
- (14) 孙蓉, 杨鹰. 分析电子阴道镜对宫颈疾病的诊断价值(J). 实用心脑血管病杂志, 2020, 28(S1): 81-83.
- (15) 杜鸿琴. 电子阴道镜检查对于宫颈病变的临床诊断探究(J). 实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7(36): 141-142.