阴道镜活检联合 LEEP 术诊治宫颈病变的疗效分析

杜 琼 杨 瑞 朱开春 2 玛依努尔·尼牙孜 3△

(1 新疆生产建设兵团农一师医院妇科 新疆 阿克苏 843000 2 新疆维吾尔自治区人民医院妇产科研究室 新疆 乌鲁木齐 830000 ; 3 新疆维吾尔自治区人民医院妇科 新疆 乌鲁木齐 830000)

摘要目的探讨阴道镜活检联合宫颈环形电切术(LEEP术)诊治宫颈病变的疗效。方法对 354 例宫颈病变患者在阴道镜下多点活检后行 LEEP术治疗,并做病理组织学诊断观察患者的手术时间、术中出血量及治疗效果,比较两种方法取材的病理组织学诊断结果。结果:LEEP术的平均手术时间长约 6.76.7±3.5 min 术中出血量<20 mL。2 个月后患者复查,成功率为 93.8%(332/354例) 经二次手术全部治愈,并发症少。从病理组织学诊断结果来看,与 LEEP术相比,阴道镜下活检的炎症检出率高,宫颈上皮内瘤变的检出率低,但差异均无显著统计学意义(P>0.05)。结论根据阴道镜活检结果,针对性使用 LEEP术密切随访是诊治宫颈病变的有效方法。

关键词 阴道镜活检 宫颈环形电切术 宫颈病变 宫颈上皮内瘤变中图分类号 1871 文献标识码 :A 文章编号:1673-6273(2012)27-5353-03

Analysis of the Effect of Diagnosis and Treatment of Cervical Lesion by Colposcopy and Biopsy Combined with LEEP

DU Qiong¹, YANG Rui¹, ZHU Kai-chun², Mayinuer • niyazi ^{3∆}

(1 Dept. of Gynaecology, Xinjiang Production and Construction Corps Nongyishi Hospital, 843000, Xinjiang Akesu, China; 2 Dept. of Obstetrics and Gynecology research gynecological, Xinjiang Uygur Autonomous Region people's Hospital, Xinjiang Urumqi, 830000, China; 3 Dept. of Gynaecology, Xinjiang Uygur Autonomous Region people's Hospital, Xinjiang Urumqi, 830000, China)

ABSTRACT Objective: To investigate the effect of diagnosis and treatment of cervical lesion by colposcopy and biopsy combined with LEEP. Methods: 354 cases with cervical lesions were firstly treated with biopsy via colposcopy and then operated with LEEP. All acquired tissue were sent for pathological diagnosis. The intraoperative, postoperative conditions and effects were observed. Results: The average operative time of LEEP was 6.7 min with less blood loss. 2 months after operation, the surgical success rate was 93.8%, which reached 100% after secondary surgery with less complications. Higher detection rate of inflammatory and lower detection rate of CIN , CIN via biopsy under colposcopy was observed than LEEP. But there was no significant difference (P>0.05). Conclusions: Based on colposcopy and biopsy results, targeted use of LEEP was effective mean to diagnose and treat cervical lesions.

Key words: Colposcopy and biopsy; LEEP; Cervical lesions; CIN Chinese Library Classification (CLC): R71 Document code: A Article ID: 1673-6273(2012)27-5353-03

宫颈病变是妇女就诊的常见原因之一,尤其近年来,随着社会经济生活的发展,社会医疗保障体系覆盖面的扩大和完善,以及宫颈病变检查手段和治疗方法的改进,宫颈癌防治筛查知识的普及,加之居民卫生保健意识的增强,宫颈健康越来越多的受到女性关注。宫颈病变包括宫颈炎症、损伤、肿瘤(以及癌前病变)、畸形和子宫内膜异位症等。宫颈上皮内瘤变(cervical intraepithelial neoplasia, CIN)作为宫颈癌发生的"前哨",是宫颈癌防治的重要阶段。传统的宫颈病变检查方法包括 细胞学检查、宫颈活检等,治疗手段有物理治疗(包括冷冻、激光等)、宫颈锥切术,必要时行子宫切除。而今 随着 HPV 感染与宫颈癌关系的发现,HPV-DNA 检测、阴道镜检查已然成为妇科医生诊治宫颈病变的有利工具。与此同时,宫颈环行电切法(loop electrosurgical excision procedure,LEEP)在宫颈病变

作者简介 杜琼(1964-) ,女 ,大专 ,主治医师 ,主要研究方向 :妇科 肿瘤 ,E-mail zhaoheigou@126.com

△通讯作者 玛依努尔·尼牙孜 E-mail:myne68@yahoo.com.cn (收稿日期 2012-05-29 接受日期 2012-06-26) 的诊治中也渐得到推广。这是一门诊治宫颈病变的微创技术。 因其简便易行,可保留生育功能,容易被妇科医师和患者接受。 本文回顾性分析 2011 年 3 月至 2011 年 9 月半年间在新疆生 产建设兵团农一师医院就诊,经阴道镜活检联用 LEEP 术诊治 的 354 例宫颈病变患者的临床资料,探讨两者联合对诊治宫颈 病变的价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2011 年 6 月~2011 年 12 月 354 例宫颈病变患者为研究对象 年龄 26~65 岁 平均 40.7 岁 无生育要求 经妇检、TCT 细胞学检查、HPV-DNA 测定后纳入研究对象 (详见表 1 和表 2)。纳入标准为经 TCT 细胞学检查结果为 AS-CUS 及以上级别 且 HPV-DNA 测定结果为阳性。

1.2 方法

所有病例均行阴道镜多点活检诊断后采用 LEEP 术治疗。 具体方法:排空膀胱 取截石位,常规消毒 暴露宫颈,先以干棉

表 1 患者宫颈的妇检结果

Table 1 Results of cervical by gynecologial examination

宫颈病变(Cervical lesions)	例数(cases)
正常宫颈(Normal cervix)	14
宫颈糜烂(Cervical erosion)	166
宫颈肥大(Cervical hypertrophy)	65
宫颈腺肿囊(Naboth cyst)	52
宫颈息肉(Cervical polyp)	57
接触性出血(Contact bleeding)	
阳性(Positive)	56
阴性(Negative)	298

球涂生理盐水, 拭净宫颈表面分泌物, 再涂以 5 %醋酸溶液后肉眼观察, 根据宫颈醋白上皮的厚薄、边界与轮廓、是否临近鳞柱交界(SCJ)及出现和消失的快慢作初步判断, 再涂以 5%碘液, 取出棉签后观察宫颈的碘不着色区, 在异常和可疑部位取组织活检, 若仅见正常转化区,则于宫颈 3、6、9、12点这 4点取活组织检查。根据患者宫颈病变情况(包括病变范围和宫颈大小)选择合适的 LEEP 刀。LEEP 切割自病变的移行带外约 5 mm 处起, 自上而下或由左到右缓慢均匀移动电极切除病变组织。若病灶面积大, 一次不能完全切除则需沿切缘再次或多次补切, 直至病灶全部切除为止, 深度在 5~15mm 不等。所有组织送病理组织学检查。术后 2 个月阴道镜复查, 必要时行二次LEEP 术。

为预防出血、感染、宫颈管狭窄、宫颈粘连,手术需注意: (1)手术时机选择月经干净后 3~7 天,术前禁止性生活 (2)术中根据患者宫颈病变面积和宫颈大小选择合适的 LEEP 刀,合理安排 LEEP 刀的速度和角度,控制好电切范围与深度,以减少创面脱痂出血(3)术后应预防感染,口服抗生素 3 天,会阴护理 5 天,叮嘱患者注意个人卫生,禁性生活、坐浴两个月,避免剧烈运动, 骑跨, 重体力劳动等。叮嘱所有患者术后 2 个月患

者门诊随访复查。

1.3 统计学处理

采用 SPSS17.0 统计软件包,各组间率的比较采用 X^2 检验 以 P<0.05 为差异有显著统计学意义。

2 结果

2.1 手术情况

门诊完成所有入选患者的手术操作。患者手术时间平均 6.7± 3.5 min ,术中出血量以染血纱布计均 < 20 mL ,手术区域 少量渗血则以纱布压迫或明胶海绵止血 若渗血较多则以球形电极行电灼渗血点 均达到满意止血效果。

2.2 病理组织学诊断结果

表 2 细胞学及 HPV 检查结果 Table 2 Results of cytology and HPV screening

指标(Index)	例数(Cases)	
无明确意义的非典型细胞的改变		
- 阳性	305	
AS-CUS-positive		
无明确意义的非典型细胞的改变		
- 强阳性	23	
AS-CUS-H-positive		
低度鳞状上皮内病变 - 阳性	19	
LSIL-positive	19	
高度鳞状上皮内病变 - 阳性	7	
HSIL-positive	/	

表 3 阴道镜活检与 LEEP 术病理诊断结果的比较

Table 3 Comparison of pathological diagnosis between colposcopy with biopsy and LEEP

Diangostic method	Chronic erosion	CINI	CIN	CIN	Total
colpscopy biopsy	290(81.9 %)	33(9.3 %)	23(6.5 %)	8(2.3 %)	354(100 %)
LEEP	261(73.7 %)	48(13.6 %)	35(9.9 %)	10(2.8 %)	354(100 %)

2.3 术后复查宫颈情况

术后 2 个月,至门诊随访患者复查宫颈外观情况如下 332 例患者宫颈光滑且外形恢复正常 8 例患者宫颈成形稍差,一次性手术成功率 93.8 %(332/354 例)。术后出血超过 2 周患者共 10 例 经抗炎止血对症治疗后症状消失 术后出现宫颈管狭窄患者共 2 例 经扩宫治疗后痊愈。

3 讨论

LEEP 术早在 1989 年由 Prendiville 等提出 其基本原理是采用低电压、高电流以及细小的环型电刀切除宫颈病变。此法

费用低,对标本边缘的损伤轻,对病理学诊断影响相对小,宫颈粘连等并发症少,且培训相对简单,容易开展[1-2],与传统的冷刀锥切相比,有其优越性。随着宫颈细胞学检查、HPV-DNA检测及阴道镜检查的普及,CIN的检出率提高,其治疗方法也有了新进展,LEEP的出现打破了传统模式,渐渐展现其出在宫颈病变诊治方面的优势。

阴道镜检查最大优点在于能够直接观察宫颈表面血管和形态,并通过醋酸和碘试验辅助判断评估病变,从而使取材更有针对性,避免活检的盲目性,提高活检阳性率。但是,电子阴道镜下宫颈活检不一定获得足够的宫颈组织以进行病理诊断,

且阴道镜检查结果受医生主观影响,故活检有其局限性。有研究报道,阴道镜直视下宫颈活检诊断宫颈病变的准确性和全面性尚不十分理想[3-5]。而最近的研究则表明,与 LEEP 术相比,阴道镜下活检术准确性较低,容易过低估计了宫颈病变的严重性、造成宫颈微小浸润癌漏诊[6-7]。

LEEP 术能精确评估和治疗宫颈病变,针对慢性宫颈炎和 CIN 尤其有效[89]。理论上讲 LEEP 术切除病变组织行病理学检 查,可根据标本边缘状况的病理诊断结果来确定是否已将病变 部位完全切除,从而减小宫颈微小浸润癌的漏诊率[10-12]。此外, 该术式消除病变 修复宫颈 同时对正常组织无破坏 即可满足 诊断需要 ,又能达到治疗要求[13]。由于 LEEP 术提供的标本完 整,可弥补阴道镜下活检组织标本不足的缺陷,可提高组织学 诊断准确率 是宫颈病变的最佳诊断模式[1416]。本研究结果显 示 LEEP 术后慢性宫颈炎的检出率较阴道镜活检检出率低, CIN 、CIN 、CIN 的检出率较阴道镜活检高,但差异均无统 计学意义。大部分情况下,活检提示宫颈病变患者行 LEEP 术 后病检结果并未改变。可见 一般情况下 电子阴道镜下活组织 检查基本能够满足宫颈病变的诊断的需要。因此 LEEP 术应更 有针对性的应用于需要的患者,以避免不必要的医疗资源浪 费。但是另一方面,医生应该加强对有宫颈病变而未行 LEEP 术患者的随访,及时发现高级别病变,及时处理,以免因后期随 访工作不当造成医患双方的不可弥补的遗憾。

此外,治疗宫颈病变的传统方法有其的局限性[17-19]。LEEP 术操作简便,一般情况下,门诊即可完成,以高频低电压为工作平台,手术时间较传统的冷刀锥切短、安全性更高,减轻患者痛苦,带来方便。从我们的研究结果看,应用 LEEP 刀易于切除宫颈息肉,剥除宫颈腺囊肿,止血方便,手术时间短。LEEP 术切口平滑,精度高,能提供完整的病理组织学标本,术后不良反应少,阴道分泌物少且持续时间短,继发感染少,创面恢复快,愈合后宫颈成形好,一次性手术成功率 93.8%,对宫颈病变是有很好的疗效。

总之,阴道镜活检联合 LEEP 术的合理使用能弥补阴道镜下活检的局限性,有效避免宫颈微小浸润癌的漏诊。而且,LEEP 术方便快捷,安全有效,因此是治疗宫颈病变理想的方法,值得推广。医生应该正确掌握手术指征,规范手术操作,预防并及时正确处理并发症,加强随诊,在医疗资源合理使用的前提下取得让患者满意的疗效。

参考文献(References)

- [1] 陈观娣, 钱德英, 岑坚敏, 等.宫颈高度鳞状上皮内病变治疗后高危型 HPV 的消退规律 [J]. 中国实用妇科与产科杂志 2011 27(1): 42-44
 - Chen Guan-di, Qian De-ying, Cen Jian-min, et al. Clearance of high-risk human papillomavirus after treatment for high-grade squamous intraepithelial lesions[J]. Chinese Journal of Practical Gynecology and Obstetrics, 2011, 27(1):42-44
- [2] Terzakis E, Androutsopoulos G, Zygouris D, et al. Loop electrosurgical excision procedure in Greek patients with vaginal intraepithelial neoplasia and history of cervical cancer [J]. Eur J Gynaecol Oncol, 2011,32(5):530-533
- [3] Liu Y, Li C, Wang J, Zhang W. Repeat low-grade squamous

- intraepithelial cytology with unsatisfactory colposcopy treated by the loop electrosurgical excision procedure: a retrospective study[J]. Eur J Gynaecol Oncol,2010,31(6):632-635
- [4] Jahic M, Balic A. Corelation between cytologic, colposcopic and pathohistological findings of cervical intraepithelial lesions [J]. Med Arh,2012,66(2):122-124
- [5] Ouitrakul S, Udomthavornsuk B, Chumworathayi B, et al. Accuracy of colposcopically directed biopsy in diagnosis of cervical pathology at Srinagarind Hospital [J]. Asian Pac J Cancer Prev,2011,12 (9): 2451-2453
- [6] 汪新妮,彭幼 LEEP 刀宫颈环形电切术治疗宫颈上皮内瘤变临床疗效观察[J].中国医学创新,2012,9(3):50-52 Wang Xin-ni, Peng You, The efficacy analysis of cervical loop

electrosurgical excision procedure for cervical intraepithelial neoplasia [J].Medical Innovation of China,2012,9(3):50-52

- [7] Moss EL, Hadden P, Douce G, et al. Is the Colposcopically Directed Punch Biopsy a Reliable Diagnostic Test in Women with Minor Cytological Lesios? [J]. Low Genit Tract Dis,2012 Jun 4[Epub ahead of print]
- [8] Nogara PR, Manfroni LA, Consolaro ME, Cervical cytology of atypical squamous cells cannot exclude high-grade squamous intraepithelial lesion (ASC-H): histological results and recurrence after a loop electrosurgical excision procedure [J]. Arch Gynecol Obstet, 2011, 284 (4): 965-971
- [9] Aue-Aungkul A, Punyawatanasin S, Natprathan A, et al. "See and Treat" Approach is Appropriate in Women with High-grade Lesions on either Cervical Cytology or Colposcopy [J]. Asian Pac J Cancer Prev,2011,12 (7):1723-1726
- [10] 单菲 ,肖凤华 槐中美 阴道镜活检联用 LEEP 术诊治宫颈病变疗效分析[J].中外健康文摘,2011 ,08(44):94-95

 Shan Fei, Xiao Feng-hua, Huai Zhong-mei. Analysis on Efficacy of Vaginoscopy and Biopsy Combined with LEEP in Diagnosis and Treatment of Cervical Lesions[J]. World Health Digest,2011,08(44): 94-95
- [11] Aue-Aungkul A, Punyawatanasin S, Natprathan A, et al. "See and treat" approach is appropriate in women with high-grade lesions on either cervical cytology or colposcopy [J]. Asian Pac J Cancer Prev, 2011,12(7):1723-1726
- [12] Liu Y, Li C, Wang J, et al. Repeat low-grade squamous intraepithelial cytology with unsatisfactory colposcopy treated by the loop electrosurgical excision procedure: a retrospective study [J]. Eur J Gynaecol Oncol,2010,31(6):632-635
- [13] Suprasert P, Panyaroj W, Kietpeerakool C, Recurrent rates with cervical intraepithelial neoplasia having a negative surgical margin after the loop electrosurgical excision procedure in Thailand[J]. Asian Pac J Cancer Prev,2009,10(4):587-590
- [14] Wentzensen N, Zuna RE, Sherman ME, et al. Accuracy of cervical specimens obtained for biomarker studies in women with CIN3 [J]. Gynecol Onco,2009,115(3):493-496
- [15] Hegde D, Shetty H, Shetty PK, et al. Diagnostic value of acetic acid comparing with conventional Pap smear in the detection of colposcopic biopsy-proved CIN[J]. J Cancer Res Ther,2011,7(4):454-458

(下转第5362页)

[5] 廖敏 邱荣敏 邓碧凡 等.鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎鼻息肉 450 例临床体会[J].微创医学,2011,6(1):45-46

Liao Min, Qiu Rong-min, Deng Bi-fan, et al. Nasal endoscopic operation for chronic sinusitis and nasal polyps clinical experience with 450 [J]. Minimally invasive medicine, 2011, 6(1):45-46

[6] 吴棣. 鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎及鼻息肉的疗效观察[J].安徽医学.2011.32(7):926-927

Wu Di. Nasal endoscopic operation in the treatment of chronic sinusitis and nasal polyp curative effect observation [J]. Anhui medical journal, 2011, 32(7):926-927

[7] 朱其新 陈敏玲.鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎鼻息肉的临床观察[J]. 临床医学.2008.28(11):84-85

Zhu Qi-xin, Chen Min-ling. Nasal endoscopic operation in the treatment of chronic sinusitis and nasal polyps clinical observation [J]. Clinical medicine, 2008, 28(11):84-85

[8] 孙峰. 鼻内镜下鼻窦炎鼻息肉手术疗效观察 [J]. 临床合理用药, 2011.4(11):128-129

Sun Feng. Endoscopic sinusitis and nasal polyp operation curative eff- ect observation [J]. Clinical rational use of drugs,2011,4(11): 128-129

[9] 王军. 鼻内窥镜下鼻窦手术 128 例临床分析 [A]. 第四届中国中西 医结合变态反应学术会议论文汇编[C], 2009

Wang Jun. The clinical analysis of nasal endoscopic sinus surgery of 128 cases [A]. Fourth Chinese Integrative Medicine Allergy Conference Papers assembly[C],2009

[10] 陈和平 ,李春林 ,樊宏 ,等.鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎鼻息肉[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科,2008,15(4):218

Chen Heping, Li Chunlin, Fan Hong, et al. Nasal endoscopic operation in the treatment of chronic sinusitis and nasal polyps [J]. Chinese Otorhinolaryngology Head and neck surgery, 2008, 15(4):218

[11] 易长龙. 鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎、鼻息肉 35 例疗效观察[J]. 中国医药指南,2009,7(9):134-135

Yi Chang-long. Nasal endoscopic operation for treatment of chronic sinusitis, nasal polyps: clinical observation of 35 cases [J]. China medicine guide,2009,7(9):134-135

[12] 王绍忠,甘青,钟惠玲. 鼻内镜手术治疗鼻窦炎鼻息肉 45 例疗效观察[J]. 青海医药杂志,2010,40(9):27-28

Wang Shao-zhong, Gan Qing, Zhong Hui-ling. Nasal endoscopic operation in the treatment of chronic sinusitis and nasal polyps in 45 cases [J]. Qinghai medical journal, 2010, 40(9): 27-28

[13] 中华耳鼻喉头颈外科杂志编委会. 慢性鼻一鼻窦炎诊断和治疗指南(2008.南昌)[J]. 中华耳鼻喉杂志,2009,45(1):6-7

Journal of Otolaryngology - head and neck surgery magazine editorial board. A chronic nasal sinusitis diagnosis and treatment guidelines (Nanchang 2008) [J]. Chinese Journal of Otorhinolaryngology, 2009, 45

(1):6-7

[14] 林益和. CT 扫描与鼻内镜检查对慢性鼻窦炎诊断的互补作用[A]. 浙江省中西医结合学会耳鼻咽喉科专业委员会第三次学术年会暨省级继续教育学习班资料汇编[C], 2005

Lin Yi-he. The complementary role of CT scan and nasal endoscopy diagnosis of chronic sinusitis [A]. The data compilation of institute of integrated traditional and Western medicine in otorhinolaryngology of Zhejiang Province of professional committee of the third annual symposium of provincial continuing education classes[C], 2005

[15] 孙剑光.鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎鼻息肉 130 例[J].中国实用医药,2009,4(8):77-78

Sun Jianguang. Nasal endoscopic operation in treatment of chronic sinusitis and nasal polyps in 130 cases [J]. China practical medicine, 2009,4(8):77-78

[16] 王文忠,孙敬武,张明洁. 鼻内镜手术并发症的预防[J].蚌埠医学院 学报.2005,30(3):235-236

Wang Wen-zhong, Sun Jing-wu, Zhang Ming-jie. Nasal endoscopic operation complication prevention [J]. Journal of Bengbu Medical College,2005,30(3):235-236

[17] 吕化,王宗保.非侵袭型真菌性鼻窦炎以鼻内镜手术为主的综合治疗[J]. 安徽医学,2009,30(10):1233-1234

Lv Hua, Wang Zong-bao. Noninvasive fungal sinusitis with nasal endoscope operation treatment [J]. Anhui medical journal,2009,30 (10):1233-1234

[18] 俞晓松, 陈晓玲, 胡丽,等. 功能性鼻内窥镜手术治疗鼻窦炎鼻息肉 356 例护理体会[J]. 贵州医药, 2010,34(6):563-564

Yu Xiao-song, Chen Xiao-lin, Hu Li, Fu Qin. The nursing experience of functional endoscopic sinus surgery nasal polyps 356 cases [J]. Guizhou medical journal,2010,34(6):563-564

[19] 李远良. 鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎及鼻息肉的疗效观察 [J]. 实用医技杂志,2007,14(17):2310-2311

Li Yuan-liang. Nasal endoscopic operation in the treatment of chronic sinusitis and nasal polyp curative effect observation [J]. Journal of Virology, 2007, 14(17):2310-2311

[20] 李源,许庚.慢性鼻窦炎鼻息肉鼻内窥镜手术后综合处理意见[J].中 华耳鼻咽喉科杂志,2001,36(3):237

Li Yuan, Xu Geng. The chronic sinusitis and nasal polyps after nasal endoscope operation treatment advice [J]. The Chinese Journal of Otorhinolaryngology,2001,36(3):237

[21] 吴春波. 内窥镜鼻窦手术治疗鼻窦炎、鼻息肉复发原因探讨[J]. 耳鼻咽喉 - 头颈外科,2001,8(1):16-17

Wu Chunbo. Investigation of the causes of the recurrent nasal polyps in patients with rhinosinusitis after endoscopic surgery [J]. Chinese Archives of Otolaryngology-head and Neck Surgery, 2001,8(1):16-17

(上接第5355页)

- [16] Indraccolo U, Baldoni A. A simplified classification for describing colposcopic vaginal patterns[J]. Low Genit Tract Dis,2012,16(2):75-79
- [17] 林素云,陆玉林,彭婉平等,宫颈环形电切术与冷刀锥切术治疗宫颈上皮内瘤样变疗效比较[J].中国乡村医药杂志,2012,19(1):26 Lin Su-yun, LU Yu-lin,PENG Wan-ping, et al. Comparison of therapeutic values of LEEP and CKC for CIN [J]. Chinese Journal of Rural

Medinine and Pharmacy,2012,19(1):26

- [18] Charoenkwan K, Srisomboon J, Suprasert P, et al. Histopathological outcomes of women with squamous cell carcinoma on cervical cytology[J]. Asian Pac J Cancer Prev,2006,7(3):403-406
- [19] Emam M, Elnashar A, Shalan H, et al. Evaluation of a single-step diagnosis and treatment of premalignant cervical lesion by LEEP[J]. Int J Gynaecol Obstet, 2009, 107(3):224-227