

## • 论 著 •

宫颈冷刀锥切术后尿管留置及纱布填塞情况的临床研究<sup>\*</sup>余春燕,代 玲<sup>△</sup>,周琳琳,苏 雪,苏承英

(重庆医科大学附属妇女儿童医院妇产科,重庆 400021)

**[摘要]** 目的 探讨宫颈上皮内瘤变Ⅱ~Ⅲ级(CINⅡ~Ⅲ级)患者行宫颈冷刀锥切(CKC)术后不留置尿管及填塞阴道纱布对患者的影响。方法 选取 2021 年 1—11 月因 CINⅡ~Ⅲ级在该院行 CKC 的 134 例患者作为研究对象,分为观察组和对照组,每组 67 例。观察组术后不填塞阴道纱布,同时术毕即刻拔除尿管;对照组术后常规填塞阴道纱布及留置尿管。对 2 组患者术后并发症、住院时间及住院费用进行比较。结果 观察组患者术后发热及感染发生率、患者相关不适症状、住院时间及住院费用均优于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );2 组患者术后阴道大出血发生率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论 CINⅡ~Ⅲ级患者 CKC 术后可不常规留置尿管及填塞阴道纱布。

**[关键词]** 宫颈冷刀锥切术; 阴道纱布填塞; 留置尿管

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2023.04.004

中图法分类号:R71;R73

文章编号:1009-5519(2023)04-0556-03

文献标识码:A

**Clinical study of indwelling urinary catheter and vaginal gauze packing  
after cervical cold knife conization<sup>\*</sup>**

SHE Chunyan, DAI Ling<sup>△</sup>, ZHOU Linlin, SU Xue, SU Chengying

(Department of Obstetrics and Gynecology, Women and Children's Hospital of  
Chongqing Medical University, Chongqing 400021, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the effect of no indwelling urinary catheter and vaginal gauze packing after cervical cold knife conization(CKC) on patients with cervical intraepithelial neoplasia grade Ⅱ—Ⅲ(CIN Ⅱ—Ⅲ). **Methods** A total of 134 patients with CIN Ⅱ—Ⅲ and who underwent CKC in this hospital from January to November 2021 were divided into the observation group and the control group, with 67 cases in each group. After CKC was performed, patients in the observation group were not packed with vaginal gauze, and indwelling urinary catheters were fit in place. By contrast, patients in the control group were packed with vaginal gauze, and indwelling urinary catheters were fit in place. The postoperative complications, duration of hospital stay and hospitalization expenses of the two groups were compared. **Results** The incidence of postoperative fever and infection, related postoperative discomfort, hospitalization length and expenses in the observation group were better than those in the control group, with statistically significant differences( $P < 0.05$ ). There was no significant difference in the incidence of postoperative vaginal bleeding between the two groups( $P > 0.05$ ). **Conclusion** Urinary catheter indwelling and vaginal gauze packing may not be performed routinely in patients with CIN Ⅱ—Ⅲ after CKC.

**[Key words]** Cervical cold knife conization; Vaginal gauze packing; Indwelling urinary catheter

宫颈上皮内瘤变(CIN)是宫颈癌的癌前病变,与宫颈癌的发生、发展息息相关。随着宫颈癌筛查技术的成熟和推广、癌前病变的充分管理及预防性宫颈癌疫苗的上市,宫颈癌患病率和病死率逐渐降低<sup>[1]</sup>。1973 年, RICHART 提出使用“宫颈上皮内瘤

变(CIN)”这一概念,并进一步根据细胞异常的程度和累及范围将 CIN 分为 CIN I 级、CIN II 级、CIN III 级。CIN 反映了宫颈癌前病变发生、发展的连续过程,国内外学者一致倾向于将宫颈冷刀锥切(CKC)术作为该病治疗的主要措施,故 CKC 是目前治疗 CIN Ⅱ~

\* 基金项目:重庆市科卫联合医学科研项目(2020MSXM041)。

作者简介:余春燕(1984—),本科,主管护师,主要从事妇科肿瘤护理方面的研究。 △ 通信作者,E-mail:570591447@qq.com。

Ⅲ级的主要手段<sup>[2-3]</sup>,而术后阴道填塞纱布及留置尿管是 CKC 术的常规操作步骤,其目的为防止术后宫颈出血<sup>[4-5]</sup>。但美国传染病协会专家小组建议术后尽早拔除不必要的导尿管<sup>[6]</sup>。尿管及阴道纱布留置时间过长不仅增加感染的风险,也会延迟患者活动,不利于早期康复<sup>[7]</sup>;且大多留置尿管及阴道纱布的患者均出现相关不适症状<sup>[6,8]</sup>。如何降低术后并发症发生率、提高患者满意度并保障患者安全已成为临床护理的重点。因此,本研究旨在探讨 CKC 术后不留置尿管及填塞阴道纱布的效果及安全性,为临床工作提供客观依据。

## 1 资料与方法

**1.1 资料来源** 选取 2021 年 1—11 月在本院住院治疗行 CKC 术的 134 例 CIN II~Ⅲ 级患者作为研究对象,采用随机数字表法分为观察组和对照组,每组 67 例。纳入标准:(1)年龄大于或等于 18 岁;(2)符合《ASCCP 2019 共识指南:宫颈癌筛查和癌前病变管理》(ASCCP 为美国阴道镜和宫颈病理学会)中有关 CIN 的诊断与分级标准<sup>[9]</sup>;(3)经宫颈液基细胞学(TCT)检查和阴道镜检查确诊为 CIN II~Ⅲ 级;(4)对本研究知情并同意参与。排除标准:(1)存在严重基础性疾病麻醉风险较大,如严重糖尿病、肾病及心脏病;(2)患有凝血功能障碍、免疫系统疾病等;(3)宫颈活检为原位癌及以上患者。

## 1.2 方法

**1.2.1 手术方法** 2 组患者手术均于末次月经干净后 3~7 d 进行,绝经后妇女不受月经限制。常规予强力碘溶液(湖南康尔佳制药股份有限公司,国药准字 H43022117)阴道灌洗,每天 1 次,术前白带须达到清洁Ⅱ度标准,禁食、禁饮 8 h。术者为 2 名经验丰富的副主任医师。患者静脉麻醉后取膀胱截石位,使用常规聚维酮碘消毒外阴并铺无菌巾,留置尿管接无菌尿袋。助手充分帮助暴露宫颈,使用聚维酮碘棉球消毒,擦拭阴道宫颈分泌物,再用棉球擦干。距宫颈病变边缘 0.5 cm 外锥形切除宫颈,深度 2.0~2.5 cm,予 2-0 可吸收线于宫颈创面 3:00、9:00 处行 W、M 缝合法缝合,两边拉紧打结,探查宫颈管存在,检查创面无渗血。观察组术毕拔除尿管,阴道不予以纱布填

塞;对照组常规予以碘伏纱布阴道填塞,压迫宫颈并保留尿管。2 组患者麻醉复苏后安全返回病房,由责任护士进行严密观察。2 组患者术前 30 min 及手术当天均预防性使用五水头孢唑啉钠进行抗炎治疗。术后第 1 天晨对照组取出阴道填塞纱布及进行尿管拔除。术后 2 组患者均正常下床活动,未进行活动限制。

**1.2.2 观察指标** 比较 2 组患者术后并发症及相关指标(包括住院时间、住院费用)。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS22.0 统计软件进行统计分析。正态分布的计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用两独立样本 *t* 检验;计数资料以百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 2 组患者一般资料比较** 2 组患者年龄、文化程度、术中出血量、手术时间比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。见表 1。

表 1 2 组患者一般资料比较

项目	观察组(n=67)	对照组(n=67)
年龄( $\bar{x} \pm s$ ,岁)	41.76 ± 10.68	40.93 ± 9.03
文化程度(n)		
初中及以下	16	9
高中及以上	51	58
疾病诊断(n)		
CIN II 级	11	12
CIN III 级	56	55
手术时间( $\bar{x} \pm s$ ,min)	37.81 ± 20.75	42.84 ± 10.24
术中出血量( $\bar{x} \pm s$ ,mL)	13.88 ± 5.37	14.00 ± 6.01

**2.2 2 组患者术后并发症及相关指标比较** 观察组患者术后感染、发热、尿路刺激征、下腹坠胀感、住院时间、住院费用均优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。2 组患者术后尿潴留、阴道大出血发生率比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 2。观察组 3 例发热患者血培养均呈阴性;对照组 10 例发热患者中 4 例患者血培养阳性,培养结果为革兰阴性菌。

表 2 2 组患者术后并发症及相关指标比较

组别	n	感染 [n(%)]	发热 [n(%)]	阴道大出血 [n(%)]	尿潴留 [n(%)]	尿路刺激征 [n(%)]	腹部坠胀感 [n(%)]	住院时间 ( $\bar{x} \pm s$ ,d)	住院费用 ( $\bar{x} \pm s$ ,元)
观察组	67	7(10.4) <sup>a</sup>	3(4.5) <sup>a</sup>	2(3.0)	3(4.5)	5(7.5) <sup>a</sup>	0 <sup>a</sup>	1.65 ± 1.50 <sup>a</sup>	4 718.01 ± 834.21 <sup>a</sup>
对照组	67	16(23.9)	10(14.9)	1(1.5)	1(1.5)	23(34.3)	44(65.7)	3.14 ± 0.70	5 989.14 ± 1 266.64

注:与对照组比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

### 3 讨 论

在妇科临幊上,CIN 被认为是较易引发宫颈癌的一种癌前病变。据统计,大约 1/3 的高度癌前病变患者若未给予及时治疗将进一步发展为宫颈浸润癌,对患者的生命安全造成极大危害<sup>[7]</sup>。CKC 是治疗 CIN II~III 级的主要方法,广泛用于临幊,该手术具有时间短、操作便捷,且切缘清楚、术中范围足够宽、术后切缘阳性率低等优势,对患者损伤极轻,临幊应用价值较高。但常规留置尿管及填塞阴道纱布不仅增加了感染的风险不利于快速康复,且患者舒适感降低。如何降低术后并发症发生率、提高患者满意度并保障患者安全已成为临幊护理的重点。

本研究结果显示,CKC 术后不留置尿管及填塞阴道纱布可降低术后发热及感染发生率、改善患者尿路相关不适症状、缩短住院时间、降低住院费用,且并未增加出血风险。

有研究表明,留置导尿会增加患者感染的风险,尤其是尿路感染的风险<sup>[8]</sup>。据估计,留置尿管可使每天发生尿路感染的风险增加 3%~10%<sup>[9]</sup>。纱布为异物,血液是细菌的培养基,CKC 术后阴道填塞纱布是潜在的感染源。因此,不应盲目为患者留置尿管或填塞纱布,应充分评估患者病情及利弊后再做出临幊选择。但目前关于 CKC 术后不予以纱布填塞的相关研究还较少见,后续仍需进一步审慎观察此操作的临床效果和风险。

CKC 术后不留置尿管可改善患者尿路相关不适症状。尿路感染是留置导尿的常见并发症,主要表现为尿频、尿急和排尿痛等症状<sup>[9]</sup>。术毕即刻拔除尿管可在一定程度上减轻患者尿路感染症状,患者接受程度较好。说明患者生理上反对留置尿管,且《ASCO-CP2019 共识指南:宫颈癌筛查和癌前病变管理》中也提出减少导尿管使用可更有效地降低尿路感染发生率<sup>[10]</sup>。可尝试将 CKC 术后不留置尿管引入临幊实践,在降低尿路感染发生率的同时给患者提供更舒适的术后恢复体验。

CKC 术后不常规填塞阴道纱布可能不会增加患者大出血风险。大出血是 CKC 术后最严重的并发症之一,许多医幊常为患者进行阴道纱布填塞,从而避免大出血并发症的发生,而由此给患者带来下腹强烈的坠胀感,严重影响其舒适度及生活质量仍不容忽视。不填塞纱布的前提是宫颈缝合良好。有研究表明,良好的缝合技术可降低术后出血的风险<sup>[7,11]</sup>。因此,医务人员仍应提高临幊操作能力,为患者提供精准的医疗服务。此外,患者术后合理的活动计划也可避免 CKC 术后出血风险。有研究表明,有效的健康宣教行为可明显降低患者术后并发症发生率<sup>[12]</sup>。护理人员应严格落实术后健康宣教,嘱患者适量活动,

避免久站、久坐及增加负压活动等,降低出血风险。

CKC 术后不留置尿管及填塞阴道纱布使患者住院时间缩短,降低了住院费用。有研究表明,早期活动与术后早期恢复有关<sup>[13]</sup>。2019 年加速康复外科协会妇科快速康复指南也提出了早期拔除尿管的建议<sup>[14]</sup>。一方面,术后不填塞纱布及留置尿管使患者的舒适度提升,同时患者主动下床排尿行为使下床活动时间提前,且在本研究中尚未观察到跌倒坠床等护理不良事件的发生;另一方面,本研究结果显示,术后不填塞纱布及留置尿管可降低感染和发热发生率,可能由此缩短了患者的住院时间、降低了部分住院费用,有利于临床床位周转及疾病诊断相关分组(DRG)付费的实施。但本研究样本量较少,仍需进一步验证 CKC 术后不留置尿管及填塞阴道纱布的经济效益。

综上所述,CKC 术后不留置尿管及填塞阴道纱布可减少术后尿路相关并发症、提升患者舒适度,且安全、经济。但本研究为单中心小样本研究,结果可能存在一定的偏倚,需进一步扩大样本量进行多中心研究对结果进行验证。

### 参考文献

- KALLIALA I, ATHANASIOU A, VERONIKI A A, et al. Incidence and mortality from cervical cancer and other malignancies after treatment of cervical intraepithelial neoplasia: A systematic review and meta-analysis of the literature [J]. Ann Oncol, 2020, 31(2): 213-227.
- 王荣敏,彭晶晶,尤志学. 对 ASCCP 2012 年宫颈癌筛查和癌前病变管理指南的解读(二)[J]. 国际妇产科学杂志,2015,42(2):238-240.
- 胡淑霞,梅丽,王志慧. 宫颈锥切术治疗宫颈上皮内瘤变的临床疗效观察[J]. 中国妇幼保健,2015,29(6):960-962.
- LIANG C C, LEE C L, CHANG T C, et al. Postoperative urinary outcomes in catheterized and non-catheterized patients undergoing laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy: A randomized controlled trial [J]. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct, 2009, 20(3): 295-300.
- 周丽叶,蓝洁珍,魏尉,等. 冷刀宫颈锥切用于 CIN II~III 3 种止血方法的临床研究[J]. 中国医药科学,2018,8(9):162-165.
- SANDBERG E M, TWIJNSTRA A, VAN MEIR C A, et al. Immediate versus delayed removal of urinary catheter after laparoscopic hysterectomy: A randomized controlled trial [J]. BJOG, 2019, 126(6): 804-813.

(下转第 563 页)

- sistance of Gram-negative bacteria to current antibacterial agents and approaches to resolve it [J]. Molecules, 2020, 25(6):1340.
- [3] Clinical and Laboratory Standards Institute. Performance standards for antimicrobial susceptibility testing: M100S [S]. Wayne, PA, USA: CLSI, 2018.
- [4] Clinical and Laboratory Standards Institute. Performance standards for antimicrobial susceptibility testing: M100-S29 [S]. Wayne, PA, USA: CLSI, 2019.
- [5] 国家卫生健康委员会合理用药专家委员会,全国细菌耐药监测网 2020 年全国细菌耐药监测报告 [J]. 中华检验医学杂志, 2022, 45(2):122-136.
- [6] 侯良, 刘华之, 周瑞芬, 等. 肺炎克雷伯菌临床分布特点及耐药性检测分析[J]. 赣南医学院学报, 2019, 39(5):503-506.
- [7] 孙铭艳, 吴倩倩, 王楠, 等. 肺炎克雷伯菌的临床分布与耐药性分析[J]. 中国卫生检验杂志, 2020, 30(5):551-553.
- [8] 车皓月, 蔡芸. 672 株肺炎克雷伯菌的分布情况及耐药现状分析[J]. 中国临床药理学杂志, 2021, 37(7):868-872.
- [9] 杜伟勤, 薛婷, 王桂琴. 肺炎克雷伯菌感染的临床分布及耐药分析[J]. 中国药物与临床, 2019, 19(6):991-992.
- [10] ZHU J, LI Q, LI X, et al. Successful control of the first carbapenem-resistant Klebsiella pneumoniae outbreak in a Chinese hospital 2017—2019 [J]. Antimicrob Resist Infect Control, 2020, 9(1):91.
- [11] 严洁婷. 血流感染肺炎克雷伯菌临床和分子流行病学研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2019.
- [12] BACHMAN M A, OYLER J E, BURNS S H, et al. Klebsiella pneumoniae yersiniabactin promotes respiratory tract infection through evasion of lipocalin 2 [J]. Infect Immun, 2011, 79(8):3309-3316.
- [13] 曾哲, 徐领城, 李雷清, 等. ICU 抗菌药物用量与革兰阴性菌耐药的相关性分析[J]. 中国抗生素杂志, 2020, 45(9):935-939.
- [14] 肖佳庆, 李俐, 陈微娜, 等. 医院环境中革兰阴性非发酵菌分布及耐药情况[J]. 中国公共卫生, 2020, 36(3):424-425.
- [15] 周云芳. 非发酵菌的耐药性与临床对策[J]. 微生物与感染, 2013, 8(3):133-137.
- [16] CHEN N, ZHOU M, DONG X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: A descriptive study [J]. Lancet, 2020, 395(10223):507-513.
- [17] RAWSON T M, MOORE L S P, ZHU N, et al. Bacterial and fungal coinfection in individuals with coronavirus: A rapid review to support COVID-19 antimicrobial prescribing [J]. Clin Infect Dis, 2020, 71(9):2459-2468.

(收稿日期: 2021-10-27 修回日期: 2022-08-18)

(上接第 558 页)

- [7] 袁浩. 宫颈环形电切术与宫颈冷刀锥切术治疗宫颈上皮内瘤变Ⅲ级的临床研究[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(6):1186-1188.
- [8] 王文丽, 朱政, 彭德珍, 等. 长期留置导尿管患者导管相关性尿路感染预防护理的最佳证据总结[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(16):1473-1477.
- [9] 茅娅男, 尤志学. ASCCP 2019 共识指南子宫颈癌前病变管理解读[J]. 现代妇产科进展, 2020, 29(12):936-941.
- [10] HOOTON T M, BRADLEY S F, CARDENAS D D, et al. Diagnosis, prevention, and treatment of catheter-associated urinary tract infection in adults: 2009 international clinical practice guidelines from the infectious diseases society of America [J]. Clin Infect Dis, 2010, 50(5):625-663.
- [11] 刘冰莹, 林蓓. 改良宫颈缝合术在冷刀锥切术中应用临床研究[J]. 临床军医杂志, 2017, 45(8):799-801.
- [12] 杜建红. 舒适护理及健康宣教在妇科腹腔镜手术患者围手术期中的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2012, 28(18):54-55.
- [13] BARBER E L, VAN LE L. Enhanced recovery pathways in gynecology and gynecologic oncology [J]. Obstet Gynecol Surv, 2015, 70(12):780-792.
- [14] 王袆袆, 汪沙, 段华. 2019 年 ERAS 协会更新的“妇科肿瘤围手术期管理指南”解读[J]. 中华妇产科杂志, 2019, 54(11):788-792.

(收稿日期: 2022-07-07 修回日期: 2022-11-08)