

宫颈癌根治性子宫切除术对女性盆底功能的影响

滕悦, 李大可

南京医科大学附属妇产医院、南京市妇幼保健院, 南京 210004

[摘要] 宫颈癌作为妇科最常见的恶性肿瘤,近年来其发病愈趋年轻化,给患者造成了严重的经济及社会负担。传统的宫颈癌根治术(除早期保留生育功能的手术)在切除子宫时会离断宫旁结构,损伤盆腔自主神经;同时因阴道长度缩短,黏液分泌减少,大部分患者术后会出现排尿及排便规律改变、阴道干涩、性功能障碍等盆底功能障碍的症状。该文就宫颈癌根治性子宫切除术后可能出现的女性盆底功能障碍及相应的干预措施相关进展进行综述。

[关键词] 宫颈肿瘤;子宫切除术;盆底疾病;综述

DOI:10.3969/J.issn.1672-6790.2022.03.031

Effects of radical hysterectomy for cervical cancer on women's pelvic floor function

Teng Yue, Li Dake

Maternity Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing Maternal and Child Health Hospital, Nanjing 210004, China

Corresponding author: Li Dake, Email: lidake2002@163.com

[Abstract] As the most common malignant tumor in gynecology, the incidence of cervical cancer is getting younger and younger in recent years, which has caused serious economic and social burden to patients. Traditional radical hysterectomy for cervical cancer (except for early surgery to preserve fertility) will sever the parametrial structures and damage the pelvic autonomic nerves when removing the uterus; meanwhile, due to the shortening of vaginal length and reduction of mucus secretion, most patients will have symptoms of pelvic floor dysfunction such as change in urination and defecation patterns, vaginal dryness and sexual dysfunction after surgery. In this paper, we review the current progress related to the possible female pelvic floor dysfunction after radical hysterectomy for cervical cancer and the corresponding intervention measures.

[Keywords] Uterine cervical neoplasms; Hysterectomy; Pelvic floor disorders; Review

癌症是人类主要死亡原因。宫颈癌常作为继乳腺癌、结直肠癌和肺癌后的“第四大女性杀手”被人们所熟知;然而,因具有地域差异,其对人类发展指数较低的国家造成的危害可能远超人们的预想^[1]。80%以上的宫颈癌病例发生在低收入和中等收入国家^[2];在非洲,宫颈癌是2018年当地女性癌症相关死亡的主要原因。2018年中国有10.6万例宫颈癌病例和4.8万例宫颈癌相关死亡病例^[3,4]。

由于人们对宫颈癌高危因素和癌前病变的认知不断加深,女性宫颈癌筛查得到了政府的大力支持和推广^[5];随着宫颈癌疫苗的诞生,HPV疫苗的有效性安全性已经取得了巨大提升,表现为超过90%的疫苗接种者在预防宫颈癌癌前病变方面较未

接种者有较大优势^[6];这都使得全球范围内与宫颈癌相关的发病率及死亡率有所下降。

1 宫颈癌的手术治疗

传统意义上的宫颈癌治疗方法包括全子宫切除术、子宫根治性切除术伴或不伴淋巴结清扫以及放化疗等,其中手术治疗一直是治疗宫颈癌的基石。数十年来,随着研究的不断深入,人们根据肿瘤的大小、浸润深度及转移情况对宫颈癌进行详细的分期,在制定治疗方案时综合考虑疾病的临床分期、患者的年龄及生育需求等因素,采用以手术和放疗为主,化疗为辅的综合治疗方案。虽然目前早期宫颈癌(I A1 ~ I B1期)保留生育手术的施行已经得到业界普遍的认可^[7],但更多的中晚期患者只能选择不

基金项目:江苏省自然科学基金项目(BK20191125)

作者简介:滕悦,硕士研究生,Email:ty1656147729@163.com

通信作者:李大可,主任医师,副教授,Email:lidake2002@163.com

保留生育功能的手术(主要包括筋膜外子宫切除术(A型)、改良根治性子宫切除术(B型)、根治性子宫切除术(C型)和超根治性子宫切除术(D型),C型手术又分为保留膀胱神经(C1型)和不保留膀胱神经(C2型)、盆腔廓清术或腹主动脉±盆腔淋巴结切除分期手术等术式^[8],这导致绝大多数宫颈癌患者的盆底生理性结构遭到严重破坏,由此带来的术后并发症案例在妇科肿瘤的临床工作中屡见不鲜,成为困扰患者和医生的一大难题。

2 宫颈癌根治性子宫切除术对女性盆底功能的影响

传统的宫颈癌根治性子宫切除术在切除子宫时会切断子宫的主韧带、骶韧带及部分宫旁组织,造成盆腔自主神经的损伤,盆底部支撑组织解剖结构紊乱;同时,切除宫颈和/或部分阴道使得阴道长度缩短,宫颈黏液分泌减少。这些因素导致超过 70% 接受根治性子宫切除术的患者术后会出现排便困难、阴道干涩等盆底功能障碍的症状。

2.1 膀胱功能障碍 由于逼尿肌(支配膀胱肌肉)、尿道括约肌和盆底筋膜的盆腔自主神经被损伤,膀胱颈部失去支撑,部分患者术后会出现排尿困难、腹压排尿、尿潴留、尿频、尿急、压力性尿失禁、尿犹豫或尿路感染等症状,根据尿流动力学的诊断可分为:应激性尿失禁(SUI)、低膀胱顺应性(LBC)、逼尿肌过度活动(DO)、最大膀胱容量(DMCC)下降、复合膀胱贮存功能障碍等。多项研究表明,根据术后随访时间不同,膀胱功能障碍的发生率从 12%~85% 不等;其术后短期发生率明显高于远期发生率。且发生功能障碍的程度与选择的术式密切相关:保留膀胱神经的 C1 型术式在不增加术后肿瘤复发率的基础上,在减轻术后膀胱功能障碍方面明显优于其他术式。

2.2 肠道功能障碍 虽然根治性子宫切除术未直接损伤直肠内外括约肌及肛提肌、耻骨直肠肌等辅助排便肌肉,但术中在离断子宫骶韧带时部分神经纤维(如阴部神经等)受损,使得来自直肠的排便刺激无法传递到脊髓和大脑的高级中枢;同理,来自高级神经中枢的电信号也无法被效应器所接受,导致部分患者术后出现排便感觉缺失、排便困难及便秘等症状。术中大面积切除宫旁组织使得直肠前倾角消失,失去对肛窦的保护;盆底支撑结构的缺失使尾骨直肠肌及尾骨肛门韧带承担更大的腹压传导,这些因素导致部分患者出现腹泻及大便失禁等症状。

相关研究指出,根治性子宫切除术后排便障碍的发生率可达约 40%^[9]。

2.3 性功能障碍 根治性子宫切除术后患者性功能障碍一直未能引起业界的普遍重视,随着宫颈癌的发病年龄日趋年轻化,相关诉求在临床工作中越来越常见。归咎于术后解剖结构的改变、患者神经心理因素及社会经济等因素的影响,子宫切除术后性功能障碍的发生率高达 70%。患者常因宫颈和(或)部分阴道的缺失,导致阴道干涩,黏液分泌减少,弹性降低;术后盆腔纤维化可发生慢性盆腔痛;患者的心理压力及性伴侣对疾病的恐惧、焦虑等因素均可导致根治性子宫切除术后患者发生性功能障碍,主要表现为性欲缺失、性兴奋异常、性高潮障碍及性交痛等症状;这严重影响了宫颈癌患者及其伴侣的生活质量。

3 术后对女性盆底功能的恢复采取的干预措施

除了在保证肿瘤预后的基础上选择进行保留盆腔自主神经的手术外,还有多种方式去应对术后盆底功能障碍,如:术后护理、自我锻炼、药物治疗、物理疗法以及心理干预。

3.1 术后护理 对接受根治性子宫切除术患者每天的饮水和排尿情况进行记录和分析,以判断患者的生理特征;尽早夹闭导尿管,间隔开放,开放时嘱患者配合做排尿动作;鼓励患者下床运动,指导填写膀胱功能训练表,并嘱患者有意识地延迟排尿时间,最终使得排尿间隔在 2~3 h/次,直至拔除导尿管,患者恢复自行排尿。

3.2 盆底肌锻炼 Kegel 运动由美国心理学家 Kegel 于 1948 年首次提出,是一系列收紧肛门及阴道盆底肌肉群的动作,现在已经广泛应用于各种需要增强骨盆肌强度的疾病治疗,如:盆腔器官脱垂导致的各类尿失禁;医源性盆底组织缺失等。训练时嘱患者取仰卧位,双腿微微分开,进行腹式呼吸并做排尿、排便动作,缓慢收缩与放松,间隔 10 s 后重复以上动作,每次训练持续 15~30 min,每天训练次数不少于 2 次。Kegel 运动通过反复锻炼盆底肌,增强直肠与尿道括约肌张力,促进各肌群间的协调性,帮助患者术后排便。

3.3 电刺激 电刺激指通过电极对患者不同部位施加不同频率和脉宽的电流,从而刺激肌肉被动收缩。单纯骶骨神经刺激对盆腔恶性肿瘤多模式治疗后大便失禁有一定改善作用,骶骨神经刺激降低了大便失禁的次数,并改善了患者排便的紧迫性^[10]。

1 项多中心随机对照试验证实了经皮电刺激对宫颈癌Ⅲ级根治性子宫切除术后下尿路症状的减轻起积极作用^[11]。

3.4 低频电刺激联合生物反馈疗法 低频电刺激联合生物反馈疗法是目前普遍接受的治疗盆底功能障碍的一线疗法。一项随机对照试验证实,与对照组相比,接受盆底康复治疗的患者盆底肌肉力量明显增强,骶神经刺激兴奋阈值明显降低;患者性活跃及高生活质量比例有明显改善^[12]。与传统的单纯性盆底肌肉生物反馈训练相比,这一治疗模式无疑拥有更好的疗效和发展前景。

3.5 中医治疗 中医药作为我国独有的诊疗方式在宫颈癌术后患者康复过程中表现出良好的潜力。相关研究指出,辨证施食、足浴、针灸及穴位按摩等疗法在术后患者胃肠功能、膀胱功能恢复和生活质量改善方面起正向作用^[13]。

3.6 药物治疗 目前,使用药物治疗宫颈癌术后盆底功能障碍的疗法大多停留在实验阶段,部分药物仍是对症治疗,如使用盐酸坦洛新治疗术后患者轻、中度的排尿障碍等。在一项与安慰剂的比较中,服用甲氨胆碱和西沙必利的受试者可能在术后一个月有更好的膀胱功能及较低的排空后残余尿量^[14-15]。

3.7 心理治疗 心理治疗在一定程度上缓解了患者的焦虑与恐惧等消极情绪,使其能正确认识疾病,克服认同延迟及失能评价,避免角色行为异常的发生^[16]。

参 考 文 献

- [1] BRUNI L, DIAZ M, BARRIONUEVO-ROSAS L, et al. Castellsague, global estimates of human papillomavirus vaccination coverage by region and income level: a pooled analysis[J]. Lancet Glob Health, 2016, 4(7): e453-e463. DOI: 10. 1016/S2214-109X(16) 30099-7.
- [2] SHIN M B, LIU G, MUGO N, et al. A framework for cervical cancer elimination in low-and-middle-income countries: a scoping review and roadmap for interventions and research priorities[J]. Front Public Health, 2021, 9: 670032.
- [3] BUSKWOFFIE A, DAVID-WEST G, CLARE C A. A review of cervical cancer: incidence and disparities[J]. J Natl Med Assoc, 2020, 112(2): 229-232.
- [4] SUNG H, FERLAY J, SIEGEL R L, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2021, 71(3): 209-249.
- [5] TSIKOURAS P, ZERVOUDIS S, MANAV B, et al. Cervical cancer: screening, diagnosis and staging[J]. J BUON, 2016, 21(2): 320-325.
- [6] SIMMS K T, STEINBERG J, CARUANA M, et al. Impact of scaled up human papillomavirus vaccination and cervical screening and the potential for global elimination of cervical cancer in 181 countries, 2020-99: a modelling study[J]. Lancet Oncol, 2019, 20(3): 394-407.
- [7] NEZHAT C, ROMAN R A, RAMBHATLA A, et al. Reproductive and oncologic outcomes after fertility-sparing surgery for early stage cervical cancer: a systematic review[J]. Fertil Steril, 2020, 113(4): 685-703.
- [8] YANG Y M, BAI X L, BIAN D P, et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of pancreatic cancer in china (2021)[J]. J Pancreatol, 2021, 4(2): 49-66.
- [9] PIETERSE Q D, KENTER G G, MAAS C P, et al. Self-reported sexual, bowel and bladder function in cervical cancer patients following different treatment modalities: longitudinal prospective cohort study[J]. Int J Gynecol Cancer, 2013, 23(9): 1717-1725.
- [10] SCHIANO DI VISCONTE M, SANTORO G A, CRACCO N, et al. Effectiveness of sacral nerve stimulation in fecal incontinence after multimodal oncologic treatment for pelvic malignancies: a multicenter study with 2-year follow-up[J]. Tech Coloproctol, 2018, 22(2): 97-105.
- [11] SUN X L, WANG H B, WANG Z Q, et al. Effect of transcutaneous electrical stimulation treatment on lower urinary tract symptoms after class III radical hysterectomy in cervical cancer patients: study protocol for a multicentre, randomized controlled trial[J]. BMC Cancer, 2017, 17(1): 416.
- [12] YANG E J, LIM J Y, RAH U W, et al. Effect of a pelvic floor muscle training program on gynecologic cancer survivors with pelvic floor dysfunction: a randomized controlled trial[J]. Gynecol Oncol, 2012, 125(3): 705-711.
- [13] 徐文慧, 吴昕. 中医综合护理对宫颈癌术后患者胃肠功能恢复的效果研究[J]. 西藏医药, 2020, 41(5): 126-128.
- [14] AUE-AUNGKUL A, KIETPEERAKOOL C, RATTANAKANO-KCHAI S, et al. Postoperative interventions for preventing bladder dysfunction after radical hysterectomy in women with early-stage cervical cancer[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2021, 1(1): CD012863.
- [15] MADEIRO A P, RUFINO A C, SARTORI M G, et al. The effects of bethanechol and cisapride on urodynamic parameters in patients undergoing radical hysterectomy for cervical cancer. A randomized, double-blind, placebo-controlled study[J]. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct, 2006, 17(3): 248-252.
- [16] CANDY B, JONES L, VICKERSTAFF V, et al. Interventions for sexual dysfunction following treatments for cancer in women[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2016, 2: CD005540. DOI: 10. 1002/ 14651858. CD005540. pub3.

(收稿日期: 2022-03-07)