

# 关注早期宫颈癌年轻患者根治性子宫切除术的应用

吴玉梅

(首都医科大学附属北京妇产医院, 北京 100006)

**摘要:**根治性子宫切除术为未生育的早期宫颈癌年轻患者保留生育功能带来新的希望。应关注术前的准确评估,同时重视术后肿瘤复发、生存率及妊娠结局。

**关键词:**宫颈肿瘤;宫颈切除术;妊娠

**中图分类号:**R737.33 **文献标识码:**A **文章编号:**1671-170X(2013)01-0001-04

## Paying Attention to Radical Trachelectomy for Young Patients with Cervical Cancer Early Stage

WU Yu-mei

(Beijing Obstetrics and Gynecologic Hospital, Capital Medical University, Beijing 100006, China)

**Abstract:** Radical trachelectomy brings new hope for young patients with early cervical cancer without history of childbirth who have the desire of preserving fertility. Accurate preoperative evaluation, cancer recurrence, survival and pregnant outcome should be paid attention to.

**Subject words:** cervical neoplasms; trachelectomy; pregnancy

宫颈癌发病居女性生殖系统恶性肿瘤第1位,严重危害女性生殖健康。随着宫颈癌筛查体系的逐步完善,许多宫颈癌患者在早期就被诊断,并且近年来宫颈癌发病逐渐年轻化,据调查约10%~15%的宫颈癌在生育年龄时发病,48%的宫颈癌患者诊断时的年龄小于40岁,甚至有些患者在确诊时尚未完成生育。而传统的手术方法采用广泛性子宫切除术,使患者术后丧失了生育功能。手术技术的不断改进和发展,为早期宫颈癌(I期)患者保留生育功能提供了更多的机会,其中根治性子宫切除术(radical trachelectomy, RT)也逐渐引起广大学者及临床医师的关注和应用。

### 1 根治性子宫切除术的发展与现状

1932年罗马尼亚学者Aburel最早提出此种术式,旨在对早期宫颈癌进行子宫体下根治性子宫切除术(subfundic radical hysterectomy, SRH),以保留生育功能,但患者未能妊娠故被放弃。1987年法

收稿日期:2012-07-06

国的Dargent等<sup>[1]</sup>在阴式根治性子宫切除术(Schauta术)基础上,开展了腹腔镜下盆腔淋巴结切除术,阴式根治性子宫切除术(radical vaginal trachelectomy, RVT)即成为目前保留生育功能治疗早期宫颈癌的主要方法,此法既能完整切除宫颈病变,又保留患者子宫,成为早期宫颈浸润癌保守治疗的里程碑。后来Dargent术式逐渐改良,形成现在被多数学者认可的Shepherd模式,即先行腹腔镜下盆腔淋巴结切除术,冰冻病理切片检查结果确定无淋巴结转移后,再行RVT手术。Shepherd术式的特点是切除宫骶韧带时不打开子宫直肠陷凹腹膜,不进入腹腔,保留部分主韧带牵拉固定子宫的功能。1997年英国的Smith等<sup>[2]</sup>在腹式根治性子宫切除术的基础上创立了腹式根治性子宫切除术(radical abdominal trachelectomy, RAT),该术式需要先切断子宫动脉主干,环切阴道,逆行切除阴道旁和宫颈环扎后再吻合子宫动脉。之后进行改良,保留了子宫动脉,切除宫旁和阴道旁组织后切断阴道和宫颈。2003年Lee等<sup>[3]</sup>报道腹腔镜辅助下经阴道根治性子宫切除术(laparoscopic radical trachelectomy, LRVT),经腹腔镜完

成Dargent 术式中阴式根治性宫颈切除术操作的80%,包括腹腔镜下盆腔淋巴结切除术,腹腔镜下游离输尿管和子宫动脉,切除主韧带和宫骶韧带,下推膀胱后打开阴道前壁和后壁,其余操作经阴道完成。2005年Cibula等<sup>[4]</sup>首次报道,完全腹腔镜下根治性子宫颈切除术(complete laparoscopic radical trachelectomy, CLRT),包括腹腔镜下根治性宫颈切除和盆腔淋巴结切除术。全世界已有报道RT治疗宫颈癌病例中,其中95%以上采用RVT<sup>[5,6]</sup>,国内的情况亦相似<sup>[7]</sup>。目前RT手术主要过程为:经腹腔镜下(或开腹)盆腔淋巴结切除术,若淋巴结冰冻切片检查阴性,行根治性子宫颈切除术,切除标本冰冻切片检查,了解肿瘤切净与否。肿瘤被切净,切缘距肿瘤组织边缘>5mm(8~10mm),根治性宫颈切除范围足够,手术结束。肿瘤未被切净,或切缘距肿瘤组织边缘<5mm,切除更多的宫颈管组织,或是全面的经阴道根治性子宫颈切除术。

## 2 加强 RT 术前评估

目前早期宫颈癌保留生育功能选择手术指征国内外学者已经基本达成一致,主要按照美国国立癌症综合网(National Comprehensive Cancer Network, NCCN)指南,2012年NCCN指南指出:对于Ia1期要求保留生育功能患者可行宫颈切除术;Ia2期保留生育功能患者可行RT+盆腔淋巴结切除±主动脉旁淋巴结取样;Ib1期保留生育功能患者若肿瘤≤2cm,可行RT+盆腔淋巴结切除±主动脉旁淋巴结取样;Ib2期不主张做保留生育功能手术。RT主要为切除80%的宫颈及部分主韧带及宫骶韧带,阴道切除2~3cm,切断子宫动脉下行支,保留子宫体,将阴道残端与子宫体间质吻合。根据NCCN指南,目前我国行根治性子宫颈切除术手术适应证包括:①强烈希望保留生育能力;②没有其他生育能力受损的临床证据;③Ia2期、Ib1期;④肿瘤直径<2cm;⑤无明显宫旁或宫体旁扩散;⑥局限于宫颈外口,未达到颈管上方及累及内口;⑦无明显淋巴转移;⑧鳞癌及谨慎地选择宫颈腺癌;⑨术后有随访条件。

对于早期术前准确的评估和充分的准备是手术取得成功和减少术后复发的重要因素,Shepherd强

调术前应在麻醉下行盆腔检查,进一步确定临床分期,了解阴道宽度和暴露情况,复核及分析病理切片,明确肿瘤浸润深度、宽度、细胞类型和分化程度,CT和MRI检查有助于医师更准确判断宫颈癌患者的肿瘤局部体积和浸润扩散程度<sup>[8]</sup>,可用于估计宫颈管长度确定宫颈内口和浸润最深部位之间的距离,排除可疑宫旁浸润及排除淋巴结转移。CT鉴别临床Ib1和Ib2期约有50%的误诊率。MRI优于CT,是评估早期宫颈癌最有价值的方法,但其对淋巴结转移的灵敏度和特异性较低。

## 3 重视 RT 并发症及妊娠结局

RT已日趋成熟,多数文献报道RT术中及术后近期并发症较低,与广泛性子宫颈切除术相似。文献报道<sup>[9]</sup>RT手术中的并发症主要是血管的损伤以及子宫颈切除过程中周围脏器包括输尿管、膀胱、直肠的损伤。由于RT手术不但要求妇科肿瘤医师掌握开腹手术技能,同时需要掌握良好的腹腔镜手术技能,充分熟知盆腔解剖学结构,因此训练良好的高素质妇科肿瘤医师进行RT手术可减少上述术中并发症的发生。术后并发症主要包括盆腔内出血、尿潴留、下肢远端疼痛、阴唇水肿、不规则阴道出血及宫颈狭窄等。文献报道<sup>[10]</sup>与广泛子宫切除术相比,RT手术的术后并发症主要为手术并发症导致,另有文献显示<sup>[11]</sup>与广泛性子宫颈切除术相比,术后并发症发生率较低。

由于RT手术后将宫颈的天然屏障去除,妊娠并发症的发生风险远远高于普通人群,如流产、早产、绒毛膜羊膜炎、胎盘早剥、胎膜早破等妊娠期并发症发生风险升高,而目前最为关注的两个主要问题是妊娠中期的失败率和早产以及因宫颈口狭窄导致的不孕。Plante等<sup>[12]</sup>报道125例行RT患者,中位年龄为31岁,75%是初产妇,Ia2期占21%,Ib1占69%,病理分类56%为鳞癌,37%为腺癌,58例患者共有106次妊娠,早中期的流产率分别20%及3%,77例(73%)患者到达了晚期妊娠,最终分娩58次。其中15例(13.5%)女性出现不孕问题,6例(40%)与宫颈狭窄有关,12例(80%)通过辅助生育技术怀孕。为了降低上述妊娠期并发症发生,目前认为术后应

避孕 1 年,妊娠期常规产检,评估宫颈功能并给予对应处理。Petignat 等<sup>[13]</sup>认为经阴道 B 超可以评估宫颈是否完好,为预防宫颈机能不全,可在妊娠 12 周行宫颈环扎术,另有研究<sup>[14,15]</sup>认为应于妊娠 14 周行宫颈环扎术,术后胎膜早破发生率为 10%,而未行者为 70%。Boss 等<sup>[16]</sup>报道 15%的女性行 RT 后出现宫颈狭窄,易导致不孕及月经紊乱,术后行宫颈扩张术效果比较好,但应当谨慎扩张宫颈,防止血肿的发生<sup>[17]</sup>。随着生物技术的发展,辅助生育技术在早期宫颈癌保留生育功能治疗中占据一定地位,对于 RT 术后宫颈严重狭窄患者,目前已有报道<sup>[18]</sup>通过试管婴儿成功妊娠并剖宫产分娩足月单胎健康婴儿。

## 4 RT 术后复发率及生存率

目前对 RT 手术的相关文献报道病例数目均比较少,随访周期短,其术后复发率及生存率情况需要较长期的随访。近期文献报道<sup>[12]</sup>125 例行 RT 术后患者随访 4~225 个月,6 例复发 (4.8%),2 例死亡 (1.6%),5 年生存率为 95.8%,未进行 RT 的同期别患者 5 年生存率为 79%。分期较晚、病灶直径>2cm、血管淋巴管癌栓、病灶距离手术切缘较近等均为复发的高危因素。

总之,RT 是近十年来妇科肿瘤保守性手术领域中最令人振奋不已的新进展,将经阴道手术与腹腔镜技术 (或腹腔镜外淋巴结清扫术) 有机地结合在一起,既吸取了传统根治性子宫切除术的“彻底性”精华,又保留了妊娠及生育能力,且在严格选择病例的条件下,术后复发率、存活率及并发症均与传统方法相似,为年轻迫切希望生育的早期宫颈癌患者提供了一种安全、有效而合理的治疗选择。但目前对广泛子宫颈切除术文献报道病例数目均比较少,需要扩大样本进行多中心不同人种的研究。同时对于选择适合行保留生育功能宫颈癌患者仍需进一步研究,已有文献报道<sup>[19]</sup>对 65 例患者前哨淋巴结术中冰冻病理活检,冰冻病理结果阴性患者考虑可行 RT,其前哨淋巴结冰冻病理结果与术后大体病理结果相同,准确性 100%,特异性 100%,假阴性率为 0。同样随着 CT、MRI 及核素等影像技术的发展,可以对患者进行术前准确评估,确定是否有淋巴结转移

以及肿瘤大小,是否有间质浸润,从而筛选出真正适合行保留生育功能的早期宫颈癌患者,同时可以使这些患者不进行淋巴结清扫,减少因淋巴结清扫导致的术中及术后并发症等;同时根据影像学结果,确定病灶范围,指导临床医师切除宫颈范围,在完整切除病灶的同时,尽量保留较多宫颈组织,使 RT 替代根治性子宫切除术成为一种标准的治疗方法成为可能。

## 参考文献:

- [1] Dargent D, Brun JL, Roy M, et al. Pregnancies following radical trachelectomy for invasive cervical cancer [J]. *Gynecol Oncol*, 1994, 52(1): 105.
- [2] Smith JR, Boyle DC, Corless DJ, et al. Abdominal radical trachelectomy: a new surgical technique for the conservative management of cervical carcinoma [J]. *Br J Obstet Gynaecol*, 1997, 104(10): 1196-2000.
- [3] Lee CL, Huang KG, Wang CJ. Laparoscopic radical trachelectomy for stage Ib1 cervical cancer [J]. *J Am Assoc Gynecol Laparosc*, 2003, 10(1): 111-115.
- [4] Cibula D, Ungár L, Pálfalvi L, et al. Laparoscopic abdominal radical trachelectomy [J]. *Gynecol Oncol*, 2005, 97(2): 707-709.
- [5] Querleu D. Radical vaginal trachelectomy and laparoscopic pelvic lymphadenectomy: an international series [J]. *Int J Gynecol Cancer*, 2006, 16 (Suppl 3): 1-4.
- [6] Hertel H, Köhler C, Grund D, et al. Radical vaginal trachelectomy (RVT) combined with laparoscopic pelvic lymphadenectomy: prospective multicenter study of 100 patients with early cervical cancer [J]. *Gynecol Oncol*, 2006, 103(2): 506-511.
- [7] Shen K. Fertility conservative treatment in early cervical cancer [J]. *Int J Gynecol Cancer*, 2006, 16 (Suppl 3): 743-744.
- [8] Marchiolè P, Cittadini G, Sala P. Pre- and post-operative work-up in patients affected by early cervical cancer and eligible for fertility-sparing treatment: role of MRI with saline hydrocolpos [J]. *Abdom Imaging*, 2010, 35(3): 271-279.
- [9] Rodriguez M, Guimares O, Rose PG. Radical abdominal trachelectomy and pelvic lymphadenectomy with uterine conservation and subsequent pregnancy in the treatment of early invasive cervical cancer [J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2001, 185(2): 371-374.
- [10] Shepherd JH. Challenging dogma: radical conservation surgery for early stage cervical cancer in order to retain fertility [J]. *Ann R Coll Surg Engl*, 2009, 91(3): 181-187.

- [11] Alexander-Sefre F, Chee N, Spencer C, et al. Surgical morbidity associated with radical trachelectomy and radical hysterectomy[J]. Gynecol Oncol, 2006, 101(3):450-454.
- [12] Plante M, Gregoire J, Renaud MC, et al. The vaginal radical trachelectomy: an update of a series of 125 cases and 106 pregnancies[J]. Gynecol Oncol, 2011, 121(2):290-297.
- [13] Petignat P, Stan C, Megevand E, et al. Pregnancy after trachelectomy: a high-risk condition of preterm delivery. Report of a case and review of the literature[J]. Gynecol Oncol, 2004, 94(2):575-577.
- [14] Burnett AF, Roman LD, O'Meara AT, et al. Radical vaginal trachelectomy and pelvic lymphadenectomy for preservation of fertility in early cervical carcinoma[J]. Gynecol Oncol, 2003, 88(3):419-423.
- [15] Kim CH, Abu-Rustum NR, Chi DS, et al. Reproductive outcomes of patients undergoing radical trachelectomy for early-stage cervical cancer [J]. Gynecol Oncol, 2012, 125(3):585-588.
- [16] Boss EA, van Golde RJ, Beerendonk CC, et al. Pregnancy after radical trachelectomy: a real option?[J]. Gynecol Oncol, 2005, 99(3 Suppl 1):S152-S156.
- [17] Selo-Ojeme DO, Ind TEJ, Shepherd JH. Isthmic stenosis following radical trachelectomy [J]. J Obstet Gynaecol, 2002, 22(3):327-328.
- [18] Jamal W, Phillips SJ, Hemmings R, et al. Successful pregnancy following novel IVF protocol and transmyometrial embryo transfer after radical vaginal trachelectomy[J]. Reprod Biomed, 2009, 18(5):700-703.
- [19] Du XL, Sheng XG, Jiang T, et al. Sentinel lymph node biopsy as guidance for radical trachelectomy in young patients with early stage cervical cancer [J]. BMC Cancer, 2011, 11:157-163.

## 妇科肿瘤研究专题

组稿专家吴玉梅教授简介



吴玉梅,医学博士,主任医师,教授,硕士生导师,首都医科大学附属北京妇产医院妇科科主任、乳腺科主任;首都医科大学肿瘤学系务委员、妇产科学系务委员;兼任中华医学会妇科肿瘤专业委员会委员、中国老年肿瘤专业委员会委员、北京抗癌协会理事、北京医学会肿瘤学会委员。

从事临床工作 29 年,擅长各种妇科恶性肿瘤,如宫颈癌、子宫内膜癌、卵巢癌、外阴癌、子宫肉瘤等的规范化诊治,尤其是宫颈癌根治术、子宫内膜癌分期性手术、卵巢肿瘤细胞减灭术、外阴癌根治性手术及相关放疗、化疗以及癌前病变的规范化诊治。近年来重视年轻恶性肿瘤患者生育功能的保留和生存质量的保证,尤其对有生育要求

年轻患者在确保疗效同时注重保留生育功能的研究,开展早期宫颈癌保留生育功能的根治性子宫颈切除术、保留盆腔神经的宫颈癌根治术。开展妊娠期宫颈病变诊治效果评价研究。承担国家级、北京市级科研课题多项。在国家核心期刊发表学术论文 30 余篇。

主译《癌症早期诊断与治疗系列——卵巢癌》,由人民卫生出版社出版,主编《宫颈病变与宫颈癌》,由人民卫生出版社出版。参与编写《中华妇产科学》第 3 版部分章节。参编多部科普教材。

重视教学工作,作为硕士生导师培养硕士研究生 10 余名,带教卫生部委派西部访问学者 2 名。每年为研究生带教专业理论课程“宫颈癌及宫颈病变”。带教多名进修医生及基层学科骨干。

曾荣获北京市先进工作者、北京市健康卫士、北京市“三八”红旗奖章、全国优秀医务工作者等称号。