

· 论 著 ·

# 腹腔镜或腹膜外手术分期应用于局部中晚期 宫颈癌 23 例临床分析

郑晓红

淮南新华医疗集团新华医院妇产科, 安徽 淮南 232052

**摘要:** **目的** 探讨局部中晚期宫颈癌放疗前应用腹腔镜或腹膜外行盆腔淋巴结及腹主动脉旁淋巴结清扫术作为手术分期的意义。**方法** 2013 年 10 月至 2014 年 10 月, 经病理诊断及临床分期为宫颈癌 II B ~ IV A 期患者 23 例, 均于放疗前行腹腔镜或经腹膜外盆腔淋巴结及腹主动脉旁淋巴结清扫术, 其中腹腔镜组 14 例, 腹膜外组 9 例。术前均行 CT 检查, 其中 CT 无转移组 12 例; CT 可疑转移组 11 例。观察术中术后情况及病理结果。**结果** 腹腔镜组与腹膜外组的手术时间、术中出血量、肛门排气时间、住院天数、术后并发症及清扫淋巴结个数差异均无统计学意义 ( $P$  均  $>0.05$ )。无转移组手术病理证实淋巴结转移 6 例, 其中腹主动脉旁淋巴结转移 4 例, 盆腔淋巴结转移 2 例; 可疑转移组手术病理证实淋巴结转移 4 例, 其中腹主动脉旁淋巴结转移者 1 例, 盆腔淋巴结转移 3 例。手术病理发现转移淋巴结大于 2cm 患者 4 例。CT 检查淋巴结转移假阳性率 30.4%, 假阴性率 26.1%。**结论** 腹腔镜或腹膜外行盆腔淋巴结及腹主动脉旁淋巴结清扫术作为手术分期应用于局部中晚期宫颈癌放疗前的诊治, 是明确并清除转移淋巴结准确有效的方法, 对指导放疗范围及评估其预后较 CT 等影像学检查更准确。

**关键词:** 宫颈癌, 局部, 中晚期; 手术分期; 临床分期; 腹腔镜; 腹膜外; 淋巴结转移

**中图分类号:** R 737.33 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-8182(2015)07-0873-03

## Application of surgical staging before radiotherapy using laparoscopic or extraperitoneal lymphadenectomy in patients with local middle /advanced cervical cancer : a 23 cases clinical analysis

ZHENG Xiao-hong

*Department of Obstetrics and Gynecology, Huainan Xinhua Hospital, Huainan, Anhui 232052, China*

**Abstract: Objective** To discuss the significance of surgical staging by laparoscopic or extraperitoneal pelvic and para-aortic lymphadenectomy before radiotherapy in patients with local middle /advanced cervical cancer. **Methods** Twenty-three patients with II B-IV A stages cervical cancer admitted in our hospital between October 2013 and October 2014 were enrolled in this study. All patients were confirmed by pathology and graded according to clinic staging standard. The laparoscopic or extraperitoneal pelvic and para-aortic lymphadenectomy were all performed before radiotherapy, in which laparoscopic (laparoscopy group) and extraperitoneal (extraperitoneal group) lymphadenectomy were 14 cases and 9 case, respectively. The CT examination was performed before operation, and the patients were divided into no metastasis group (12 cases) and suspicious metastasis group (11 cases) according to the examination results. The patients, intra- and post-operative situation and the pathological results were observed. **Results** There were no statistical differences in operation time, intraoperative blood loss, anal exhaust time, hospitalization days, postoperative complications and removed lymph node number between laparoscopy group and extraperitoneal group (all  $P > 0.05$ ). There were 6 patients with proven lymph node metastasis (4 cases for para-aortic lymph nodes, 2 cases for pelvic lymph nodes) in no metastasis group. There were 4 patients with proven lymph node metastasis (1 case for para-aortic lymph nodes, 3 cases for pelvic lymph nodes) in suspicious metastasis group. There were 4 patients with transferred lymph nodes more than 2 cm size. The false positive rate and the false negative rate of lymph node metastasis for CT examination were 30.4% and 26.1%, respectively. **Conclusion** The surgical staging based on laparoscopic and extraperitoneal lymphadenectomy is an accurate and effective method for the diagnosis and treatment before radiotherapy in patients with local middle /advanced cervical cancer, and it is more accurate compared with CT and other imaging examinations for guiding radiotherapy range and evaluating prognosis.

**Key words:** Cervical cancer, local, middle/advanced stage; Surgical staging; Clinical staging; ; Laparoscope; Extraperitone-

## al; Lymph nodes metastasis

恶性肿瘤的治疗原则要求肿瘤的分期必须具有较高的准确性。目前,卵巢癌、子宫内膜癌等妇科恶性肿瘤均已采用手术-病理分期,但宫颈癌仍采用临床分期,即 2009 年国际妇产科联盟(FIGO)的分期标准<sup>[1]</sup>,淋巴结转移作为高危因素却未被纳入,从而使该分期的不准确率由 I、II 期的 25% 上升至 III B 期的 65%~90%<sup>[2]</sup>。而 CT、MRI 等影像学对淋巴结转移较高的误诊率使放疗的范围无法精确;另外,对于 >2 cm 的转移淋巴结,通过放疗很难达到满意的治疗效果。本研究将腹腔镜或腹膜外行盆腔淋巴结及腹主动脉旁淋巴结清扫术作为手术分期应用于局部中晚期宫颈癌放疗前的诊治,显著提高了淋巴结转移的确诊率,提高放疗范围的精确度,同时解决了 >2 cm 转移淋巴结放疗效果差的难题,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2013 年 10 月至 2014 年 10 月我院妇产科收治的宫颈癌 II B~IV A 期患者 23 例。23 例均经病理诊断确诊,且按 FIGO 2009 年修订的临床分期标准进行分期,按手术途径分为腹腔镜组及腹膜外组,腹腔镜组 14 例,年龄 37~62 岁,平均 47.5 岁;II B 期 5 例,III A 期 3 例,III B 期 4 例,IV A 期 2 例;鳞癌 12 例,腺癌 1 例,腺鳞癌 1 例。腹膜外组 9 例,年龄 38~59 岁,平均 46.5 岁;II B 期 3 例,III A 期 2 例,III B 期 2 例,IV A 期 2 例;鳞癌 7 例,腺癌 2 例。两组年龄、病理类型及临床分期均无统计学差异( $P$  均 > 0.05)。术前均经 CT 检查腹主动脉旁淋巴结及盆腔淋巴结有无转移,按淋巴结转移情况分为 A、B 两组,A 组(CT 无淋巴结转移组)12 例;B 组(CT 可疑淋巴结转移组)11 例,其中可疑腹主动脉旁淋巴结转移 8 例,可疑盆腔淋巴结转移 3 例。所有患者术前评估均无手术禁忌症。

### 1.2 手术方法

**1.2.1 腹腔镜组** 患者全麻下取仰卧位头低臀高 40°。取脐上 4 cm 为置镜孔,左右腹壁各两个操作孔。镜下常规探查,超声刀于圆韧带根部近腰大肌处向上切开后腹膜及腹主动脉前腹膜达肠系膜下动脉水平,暴露髂组血管及腹主动脉,游离腹主动脉旁输尿管,清除腹主动脉左侧与肠系膜下动脉下方之间淋巴结,再清除腹主动脉上及下腔静脉上淋巴结,清除骶前淋巴结,自髂总血管开始自上而下清除髂总动脉、髂外动脉上淋巴结,清除腹股沟深淋巴结达旋髂深静脉水平,清除髂外静脉、髂内动脉上淋巴结。自

髂外动静脉与腰大肌间向深层暴露闭孔窝及闭孔神经,于髂外静脉内侧沿闭孔神经两侧清除闭孔淋巴结。清除淋巴结均分组置标本袋中自穿刺孔取出送病检,盆腔留置引流管自腹壁穿刺孔引出,统计出血量、手术时间。

**1.2.2 腹膜外组** 采用腹正中切口并绕脐右上 6 cm,清除腹主动脉旁淋巴结必须选择由右侧进入腹膜与腰大肌间隙,自根部切断圆韧带(术毕缝合连接),充分分离腹膜外间隙以充分暴露髂组血管及腹主动脉达肠系膜下动脉水平,暴露输尿管,超声刀依次清除腹主动脉及骶前淋巴结,清除右盆腔淋巴结,再由左侧腹膜与腰大肌间隙清除左盆腔淋巴结(清除步骤同腹腔镜)。

**1.3 术后处理** 术后应用抗生素及补液对症治疗,鼓励病人尽早翻身及下床活动,出院后立即行放射治疗。

**1.4 观察指标** 术中观察指标:出血量、手术时间。术后观察指标:肛门排气时间、住院天数、术后并发症。病理情况:淋巴结清除数目、淋巴结转移数目、大于 2 cm 的转移淋巴结数目。

**1.5 统计学方法** 使用 SPSS 17.0 统计软件进行分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用独立样本  $t$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组围手术期观察指标比较** 腹腔镜组与腹膜外组手术均顺利完成。两组手术时间、术中出血量、肛门排气时间、住院天数比较差异均无统计学意义( $P$  均 > 0.05)。均未发生近期术后并发症。见表 1。

表 1 两组围手术期观察指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	手术时间 (min)	出血量 (ml)	肛门排气时间 (h)	住院天数 (d)
腹腔镜组	14	97.9 ± 16.3	75.7 ± 24.4	25.3 ± 4.6	10.1 ± 1.8
腹膜外组	9	97.8 ± 16.4	83.3 ± 25.5	24.9 ± 4.3	10.0 ± 1.5
$t$ 值		0.011	0.711	0.211	0.296
$P$ 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

**2.2 病理指标** 腹腔镜组清扫淋巴结数量(33.0 ± 5.0)个,腹膜外组清扫淋巴结(32.0 ± 8.0)个,两组比较差异无统计学意义( $t = 1.814, P > 0.05$ )。A 组 12 例中病理证实淋巴结转移 6 例(50.0%),其中腹主动脉旁淋巴结转移 4 例,盆腔淋巴结转移 2 例;B 组 11 例中病理证实淋巴结转移 4 例,其中腹主动脉旁淋巴结转移者 1 例,盆腔淋巴结转移者 3 例。CT

假阳性率 30.4%, 假阴性率 26.1%。A、B 两组病理证实淋巴结转移共 10 例, 其中转移淋巴结 > 2 cm 者 4 例。

### 3 讨论

宫颈癌 FIGO 临床分期未将淋巴结转移因素纳入其中, 但淋巴结转移是宫颈癌的主要转移途径, 故对局部中晚期宫颈癌患者, 其分期的准确率明显下降<sup>[3]</sup>, 而分期的错误会直接影响患者的治疗方案及预后。局部中晚期宫颈癌首选的治疗方案为放疗, 但其放射野的范围及放疗剂量的准确评估因淋巴结因素, 尤其是腹主动脉旁淋巴结因素至今未得到满意的解决。宫颈癌的淋巴结转移途径遵循的是从盆腔淋巴结到髂总淋巴结再到腹主动脉旁淋巴结, 很少发生跳跃情况<sup>[4]</sup>, 放疗的范围尤其是否扩展到腹主动脉旁区域, 目前的评估主要是靠 CT、MRI 等影像学检查, 而 CT、MRI 对于检测隐匿性的转移淋巴结尤其是腹主动脉旁转移淋巴结不准确, CT 扫描的敏感性为 33%, MRI 的敏感性仅为 29%<sup>[5]</sup>。另外, 对于淋巴结转移尤其是腹主动脉旁淋巴结转移者, 其放疗的效果随着转移淋巴结体积的增大而明显降低, 对于 > 2 cm 的转移淋巴结, 其满意的外照射剂量需在 6 000 Gy 以上, 而小肠的耐受量为 45 ~ 50 Gy。为了减少小肠因放疗而发生的穿孔、梗阻、大出血等并发症, 只有控制放射剂量在 50 Gy 以下, 而这种剂量对大于 2 cm 的淋巴结很难达到治愈效果<sup>[6]</sup>。本文 A 组 12 例 CT 均提示淋巴结无转移, 而术后病理证实淋巴结转移 6 例, B 组 11 例 CT 均提示淋巴结转移, 而术后病理证实淋巴结转移仅 4 例。CT 的假阳性率与假阴性率均较高, 说明 CT 评估淋巴结是否转移的准确性不高。而利用腹腔镜或腹膜外清扫淋巴结作为手术分期, 因病理诊断其准确性明显提高, 从而提供了更精确的放疗范围。如果腹主动脉旁淋巴结无转移, 就可避免因 CT 误评而盲目扩大放射野导致的各种并发症的发生; 同时, 手术可以发现 CT 没有发现的隐匿的转移淋巴结, 从而指导放疗扩大范围。本文 23 例中病理证实淋巴结转移共 10 例, 其中 > 2 cm 转移淋巴结 4 例。此结果表明, 通过手术切除 > 2 cm 转移淋巴结, 可以解决此种转移淋巴结对放疗效果差的难题。

基于宫颈癌临床分期的不确切性以及 CT 等影像学检查评估转移淋巴结转移的局限性, 尤其是 CT 仅能显示淋巴结的大小而不能明确淋巴结结构是否改变, 从而使炎症或增生性病变引起的假阳性率增加, 及 < 1 cm 阳性淋巴结漏诊的假阴性率增加<sup>[7]</sup>。2012 年《NCCN 宫颈癌临床实践指南》亦推荐对于中

晚期宫颈癌于放疗前利用“腹膜外或腹腔镜下淋巴结切除术”作为手术分期来指导下一步放疗野的范围<sup>[8]</sup>。本文腹腔镜组与腹膜外组围手术期各观察指标的比较均无统计学差异, 分析原因可能是两种手术同样使用的是超声刀, 从而大大减少及缩短了出血量及手术时间; 另外, 淋巴结清除的彻底性亦是评价一个手术是否成功的关键, 其客观指标为淋巴结清除的数量, 有研究认为淋巴结的数量在 20 个以上为清扫术成功<sup>[9]</sup>。本文腹腔镜组平均 34.3 个, 腹膜外组平均 33.9 个, 两组数量与同类手术比较结果基本相当。

综上所述, 宫颈癌目前采用的 FIGO 临床分期因其术前检查的不准确性及淋巴转移因素未纳入的缺陷, 大大影响了治疗方案的选择及预后、评估等。手术分期对于局部中晚期宫颈癌的治疗及预后评估等更有优势, 腹膜外或腹腔镜手术, 具有损伤小、恢复快、并发症少同时分期准确等优点。但本组病例数少及缺乏放疗后的长期随访, 患者的生存率及复发率有待进一步研究证实。

### 参考文献

- [1] 谢幸, 苟文丽. 妇产科学[M]. 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 304 - 309.
- [2] Quinn MA, Benedet JL, Odicino F, et al. Carcinoma of the cervix uteri. FIGO 26th Annual Report on the Results of Treatment in Gynecological Cancer[J]. Int J Gynaecol Obstet, 2006, 95 Suppl 1: S43 - S103.
- [3] Marnitz S, Köhler C, Roth C, et al. Is there a benefit of pretreatment laparoscopic transperitoneal surgical staging in patients with advanced cervical cancer? [J]. Gynecol Oncol, 2005, 99(3): 536.
- [4] Ouldamer L, Marret H, Body G. Left renal vessels as an upper margin of para-aortic lymphadenectomy in cervical cancer: because we could or because we should? [J]. Gynecol Obstet Fertil, 2012, 40(2): 69.
- [5] Kitajima K, Suzuki K, Senda M, et al. Preoperative nodal staging of uterine cancer: is contrast-enhanced PET/CT more accurate than non-enhanced PET/CT or enhanced CT alone? [J]. Ann Nucl Med, 2011, 25(7): 511 - 519.
- [6] Stanic S, Mayadev JS. Tolerance of the small bowel to therapeutic irradiation: a focus on late toxicity in patients receiving para-aortic nodal irradiation for gynecologic malignancies [J]. Int J Gynecol Cancer, 2013, 23(4): 592 - 597.
- [7] 马丁, 汪辉. 影像学检查在子宫颈癌术前分期中的应用[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2008, 24(3): 165 - 166.
- [8] 吴妙芳, 李晶, 林仲秋. 《2012 年 NCCN 宫颈癌临床实践指南》解读[J]. 国际妇产科学杂志 2012, 39(1): 103 - 106.
- [9] Benedetti Panici P, Basile S, Angioli R. Pelvic and aortic lymphadenectomy in cervical cancer: the standardization of surgical procedure and its clinical impact [J]. Gynecol Oncol, 2009, 113(2): 284 - 290.