

介入栓塞化疗联合调强放疗对晚期宫颈癌 近期疗效临床研究

余 雷, 陈燕浩, 刘智勇, 易小宇, 覃汉德

基金项目: 广西医疗卫生重点科研课题(编号:重 2010045)

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院普通介入科

作者简介: 余 雷(1970-), 男, 医学博士, 主任医师, 研究方向: 血管介入治疗。E-mail: y195417@163.com

[摘要] 目的 探讨介入栓塞化疗联合调强放疗对晚期宫颈癌的近期疗效。方法 入组 41 例宫颈癌患者, 肿瘤分期Ⅱ期患者 11 例, Ⅲ期患者 16 例, Ⅳ期患者 14 例, 均进行介入栓塞化疗及调强放疗。观察治疗后患者的近期有效率、获益率及治疗前后肿瘤直径变化情况。结果 各肿瘤分期患者总有效率为 46.3%, 获益率为 85.4%, 各期肿瘤大小治疗后较治疗前均有显著缩小($P < 0.05$)。结论 介入栓塞化疗联合调强放疗是晚期宫颈癌有效的治疗方法, 近期疗效显著。

[关键词] 晚期宫颈癌; 介入栓塞化疗; 调强放疗

[中图分类号] R 737.33 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2015)08-0718-02

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.08.03

Therapeutic effects of super-selective bilateral uterine arterial chemoembolization therapy and radiotherapy for advanced uterine cervical cancer YU Lei, CHEN Yan-hao, LIU Zhi-yong, et al. Department of Interventional Radiology, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To explore the therapeutic effects of super-selective bilateral uterine arterial chemoembolization therapy and radiotherapy for advanced uterine cervical cancer. **Methods** 41 patients with advanced uterine cervical cancer received super-selective bilateral uterine arterial chemoembolization therapy. The effective rate, clinical beneficial rate and diameter changes of tumor before and after the treatment were observed. **Results** The effective rate was 46.3% and the clinical beneficial rate was 85.4%. The tumor diameter after the treatment was smaller than that before the treatment. **Conclusion** Super-selective bilateral uterine arterial chemoembolization therapy is an effective treatment for the advanced uterine cervical cancer with significant short-term effects.

[Key words] Advanced uterine cervical cancer; Chemoembolization; Radiotherapy

宫颈癌是常见的妇科恶性肿瘤之一, 在全球中发病率仅次于乳腺癌, 晚期宫颈癌治疗多以综合治疗为主, 本文探讨介入栓塞化疗联合调强放疗治疗晚期宫颈癌的近期疗效。

1 对象与方法

1.1 对象 研究对象为 2010-06 ~ 2014-05 在我院确诊为宫颈癌的患者 41 例, 年龄 41 ~ 73 岁, 中位年龄 52.2 岁, 其中 FIGO 分期为Ⅱ期患者 11 例, Ⅲ期患者 16 例, Ⅳ期患者 14 例。

1.2 治疗方法 采用 seldinger 技术穿刺右侧股动脉, 在 DSA 引导下将 5F“子宫动脉”导管超选择插入双侧髂内动脉进行造影, 明确肿瘤血供, 避开臀上动脉后沿导管内注入化疗药物 2/3 量。然后将导管

超选择插入双侧子宫动脉进行造影, 明确肿瘤血供, 使用明胶海绵颗粒与上述化疗药 1/3 量的混合液栓塞双侧子宫动脉, 直至子宫染色消失, 保留双侧子宫动脉主干。

1.2.1 介入治疗方案 灌注药物采用顺铂 40 ~ 60 mg/m², 5-氟尿嘧啶 600 mg/m², 栓塞剂为 350 ~ 560 μm 及 560 ~ 710 μm 明胶海绵颗粒。术中使用曲马多静滴镇痛。

1.2.2 调强放疗 介入治疗结束后 14 d 给予调强放疗, 过程如下: (1) CT 模拟定位。患者仰卧, 用热塑成型体膜及立体定向放疗体位固定器固定体位, 在患者体表及体膜上做好标记, 带定位装置进行薄层 CT 扫描, 层间距 3 mm, 必要时增强扫描, 扫描后

将 CT 影像数据通过网络传输到三维放疗计划系统工作站上。(2)放疗计划设计。逐层 CT 图像上勾画出皮肤、肿瘤体积(gross tumor volume, GTV)、亚临床体积(clinical target volume, CTV)(包括阴道上段、宫颈、子宫体、阴道旁组织、宫旁组织及盆腹腔淋巴结),危险器官包括小肠、直肠、膀胱等。用 CMS 计划系统进行 IMRT 计划设计,肿瘤量 45 Gy。选取 6~9 个不同机架角度的共面照射野,每一个 IMRT 计划的剂量约束条件相同,基于射野强度进行剂量优化和逆向计划设计。

1.3 疗效评价标准 参照实体瘤疗效判定标准进行疗效评价(response evaluation criteria in solid tumors, RECIST)。完全缓解(CR):指肉眼观察肿瘤完全消失,且无新病灶;部分缓解(PR):指肿瘤缩小 $\geq 50\%$,且无新病灶;病情稳定(SD):指肿瘤缩小 $< 50\%$,无新病灶并维持 4 周以上,无变化;病情进展(PD):指肿瘤无缩小或有新病灶出现。其中 CR 和 PR 为有效,SD 及 PD 为无效。有效为 CR+PR,获益为 CR+PR+SD^[1]。

1.4 统计学方法 应用 SPSS18.0 统计软件对数据进行分析,计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用配对资料 *t* 检验,比较介入手术前后宫颈癌肿瘤大小间是否存在差异,计算出有效率及获益率,检验水准: $\alpha=0.05$ 。

2 结果

所有患者均顺利完成双侧子宫动脉化疗栓塞术及双侧髂内动脉化疗术级调强放疗,所有治疗结束后 2 周进行影像学复查,评估疗效。各肿瘤分期患者的有效率及获益率见表 1。介入手术联合放疗治疗后,各肿瘤分期患者肿块大小均不同程度缩小,见表 2。

表 1 各分期宫颈癌疗效(n)

分期	例数	CR	PR	PD	SD	有效率(%)	获益率(%)
Ⅱ期	11	0	6	4	1	54.5	90.9
Ⅲ期	16	0	8	6	2	50.0	87.5
Ⅳ期	14	0	5	6	3	35.7	78.6
总计	41	0	19	16	6	46.3	85.4

表 2 各分期宫颈癌治疗前后肿瘤大小比较[mm, ($\bar{x} \pm s$)]

分期	例数	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
Ⅱ期	11	4.52 $\pm$ 0.45	2.39 $\pm$ 0.32	2.35	0.006
Ⅲ期	16	4.77 $\pm$ 0.49	2.55 $\pm$ 0.35	2.28	0.009
Ⅳ期	14	4.91 $\pm$ 0.51	2.82 $\pm$ 0.39	2.19	0.004

3 讨论

早期宫颈癌子宫全切加盆腔淋巴结清扫术是首选的治疗方法,对于晚期宫颈癌,已经丧失手术机会的患者,则应该采取多种治疗方法进行综合治疗。

这其中就包括介入栓塞化疗、新辅助静脉化疗及调强放疗等^[2,3]。宫颈癌是以双侧子宫动脉供血为主的恶性肿瘤,由于恶性肿瘤血供丰富,生长迅速,当阻断双侧子宫动脉后,在急性缺血缺氧的情况下,宫颈癌较正常子宫组织更容易缺血坏死,而正常子宫由于拥有丰富的侧枝循环而保留其正常的生理功能,经双侧子宫动脉化疗及双侧髂内动脉化疗可以明显增加抗癌药物在肿瘤组织内及邻近器官内浓度,有利于缩小病灶减少淋巴结转移^[4,5]。同时,双侧子宫动脉栓塞术可明显减少宫颈癌组织的继发性的肿瘤血管生成,有效抑制宫颈癌的生长和转移^[6]。有研究表明,晚期宫颈癌患者术前可先进行介入治疗,介入治疗术后病理检查发现盆腔淋巴结转移率、宫旁转移率、血管间隙受侵率及阴道受侵率均低于未行介入治疗者,这说明手术治疗前,先行介入治疗能够有效缩小肿瘤体积,并更易于规范切除。所以介入治疗有利于肿瘤分期的降期,从而为根治性手术切除创造机会^[7,8]。放射治疗则是通过设定靶区,对宫颈癌局部给予放射线来干扰 DNA 的复制过程,进而诱导细胞发生凋亡来起到杀灭肿瘤细胞作用,从而有效地减小肿瘤的瘤体体积。因此,介入栓塞化疗联合放疗,对于已经丧失手术机会的晚期宫颈癌患者有着较好的疗效,本研究说明,不论是Ⅱ期、Ⅲ期还是Ⅳ期宫颈癌患者,均取得获益率与有效率,其肿瘤大小较治疗前有明显的缩小。可见介入栓塞化疗联合放疗对晚期宫颈癌近期疗效确切,临床上值得推广。

参考文献

- 王金林,王义平.超选择子宫动脉化疗栓塞治疗中晚期宫颈癌[J].中外医疗,2014,33(15):17-19.
- 刘 翠,阳志军,罗常华,等.局部晚期宫颈癌介入性动脉化疗的临床效果[J].广西医学,2014,36(8):1043-1045.
- 高淑平.宫颈癌诊断与治疗的新进展[J].医学理论与实践,2012,25(12):1446-1448.
- Oshida Y, Sato K, Katayama K, et al. Atypical metastatic carcinoid of the uterine cervix and review of the literature[J]. J Obstet Gynaecol Res, 2011, 37(6):636-640.
- 张文陆,王 言.术前放疗与顺铂同步化疗治疗局部晚期宫颈癌[J].广东医学,2012,33(8):146-148.
- Rydzewska L, Tierney J, Vale CL, et al. Neoadjuvant chemotherapy plus surgery versus surgery for cervical cancer[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2010, (1):CD007406.
- 石成良,曾自力,沈永奇.调强放疗结合后装放疗联合介入化疗栓塞.治疗局部晚期宫颈癌的疗效观察[J].中国现代医学杂志,2014,24(18):85-88.
- 张国福,田晓梅,韩志刚,等.介入化疗栓塞在宫颈癌术前的临床应用[J].介入放射学杂志,2009,18(2):97-99.

[收稿日期 2015-03-27][本文编辑 刘京虹]