

## ·肿瘤介入 Tumor intervention·

# 介入化疗栓塞在宫颈癌术前的临床应用

张国福，田晓梅，韩志刚，王雪珍，王冬燕，徐丛剑

**【摘要】** 目的 探讨Ⅰb-Ⅱb 期宫颈癌术前介入化疗栓塞的临床疗效、病理学改变。方法 对 2006 年 1 月至 2007 年 12 月在我院就诊的 75 例宫颈癌患者实施术前动脉介入化疗，抗癌药物为顺铂、表阿霉素和博来霉素，灌注化疗后用明胶海绵栓塞肿瘤供血动脉。结果 75 例宫颈癌患者经 1~2 次术前介入性化疗后顺利手术切除；术后标本病理切片中可见大量坏死组织及淋巴细胞浸润，其中组织学完全缓解 3 例。结论 宫颈癌术前介入性化疗可有效缩小肿瘤体积、减少术中出血，部分患者达到组织学完全缓解的效果。

**【关键词】** 宫颈癌；介入性化疗；病理评价

中图分类号：R735.7 文献标志码：A 文章编号：1008-794X(2009)-02-0097-03

**The preoperative interventional chemoembolization for the treatment of cervical cancer: its clinical application** ZHANG Guo-fu, TIAN Xiao-mei, HAN Zhi-gang, WANG Xue-zhen, WANG Dong-yan, XU Cong-jian. Department of Radiology, Obstetrics and Gynecology Hospital of Fudan University, Shanghai 200011, China

**[Abstract]** Objective To assess the effectiveness of preoperative interventional chemoembolization in the treatment of cervical cancer and to observe the pathological changes of the tumor after the procedure. Methods During the period of Jan. 2006 – Dec. 2007, preoperative interventional chemoembolization was performed in 75 patients with cervical cancer. The antineoplastic drugs included cisplatin, epirubicin and BLM. In all patients, interventional arterial infusion chemotherapy was carried out before the embolization of bilateral tumor-feeding arteries with gelfoam was made. Results Seventy-five patients underwent radical resection surgery after receiving 1 or 2 times of chemoembolization. Pathologically, massive necrosis and lymphocytic infiltration were found within the tumor, and histological complete remission(HCR) was seen in 3 patients. Conclusion For the treatment of cervical cancer, the preoperative interventional chemoembolization can effectively decrease the tumor size and reduce blood loss during operation, moreover, even HCR can be obtained in some patients. (J Intervent Radiol, 2009, 18: 97-99)

**[Key words]** carcinoma of uterine cervix; interventional chemotherapy; pathological evaluation

宫颈癌是常见的妇科恶性肿瘤，其发病率与死亡率均居妇科恶性肿瘤之首。新辅助化疗不但可以缩小宫颈癌肿瘤体积，而且能减少淋巴结和脉管内的亚临床转移灶，尤其是动脉化疗配合手术可提高宫颈癌的生存率，介入化疗是治疗宫颈癌有效的术前辅助治疗手段，可减少淋巴转移<sup>[1-3]</sup>。我院自 2006 年 1 月至 2007 年 12 月对 75 例宫颈癌患者进行术前介入化疗，取得较满意的效果，现总结如下。

## 1 材料与方法

作者单位：200011 上海，复旦大学附属妇产科医院放射科（张国福、田晓梅、韩志刚、王雪珍、王冬燕）；中西医结合科（徐丛剑）

通信作者：张国福

### 1.1 临床资料

宫颈癌患者 75 例，年龄 31~59 岁，平均年龄 45 岁，均经病理证实。75 例中鳞癌 72 例，腺癌 2 例，腺鳞癌 1 例，按 2004 年 FIGO 标准分期，Ⅰb1 期 9 例，Ⅰb2 期 11 例，Ⅱa 期 39 例，Ⅱb 期 16 例，肿块直径 ≤ 4 cm 28 例，> 4 cm 47 例。

### 1.2 方法

1.2.1 治疗方法 采用 Seldinger 法，穿刺右侧股动脉，置入 5 F 导管鞘，引入 5 F Cobra 导管或 5 F 子宫动脉导管，行双侧子宫动脉超选择插管，必要时选用 3 F Terumo SP 微导管。插管成功后作 DSA，显示肿瘤血供情况，再分别于双侧子宫动脉内注入化疗药物，单侧剂量：DDP 45 mg，Epi-ADM 35 mg，

BLM 22.5 mg; 再用明胶海绵颗粒( $1\text{ mm} \times 1\text{ mm} \times 1\text{ mm}$ )栓塞双侧子宫动脉, 直至子宫动脉血流明显缓慢后加用明胶海绵条( $2\text{ mm} \times 10\text{ mm}$ )栓塞双侧子宫动脉主干。本组共插管 101 次, 2 次介入化疗间隔为 2~3 周, 介入后 3~4 周行根治手术。

### 1.2.2 疗效评定标准

1.2.2.1 临床症状缓解情况: 即因宫颈癌所致的阴道不规则出血、流液, 腰骶疼痛及下腹、肛门坠胀等症状的缓解情况。标准为: 0 为完全缓解; 1 为明显缓解; 2 为中度缓解; 3 为轻度缓解; 4 为未缓解; 0~2 为有效。

1.2.2.2 近期疗效: 以阴道超声检查或盆腔 CT 测量化疗前后的肿瘤大小并结合妇科检查, 判断介入治疗 2~3 周后肿瘤消退情况。根据 WHO 标准: 完全缓解(CR)为肿块完全消失, 并维持 4 周以上; 部分缓解(PR)为肿瘤病灶最大垂直两径乘积缩小>50%, 并维持 4 周以上; 稳定(SD)为肿瘤体积缩小或增大均不超过 25%, 且治疗过程中无新的肿瘤出现; 进展(PD)指肿块增大超过或出现新病灶; 总有

效率为 CR+PR。

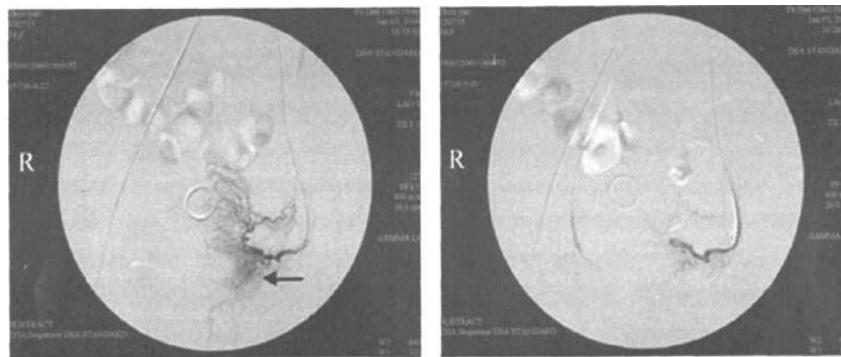
1.2.2.3 肿瘤细胞的病理变化: 观察治疗前后肿瘤细胞的改变, 包括癌细胞的坏死、变性、淋巴细胞的浸润等。组织学分级标准评定。I 级: 肉眼及镜下均无肿瘤组织或肿瘤消失, 可见纤维组织增生, 即组织学完全缓解(HCR)。II 级: 肉眼未见肿瘤, 镜下见肿瘤残留。III 级: 肿瘤体积较小, 边界清楚, 明显坏死、变性伴纤维化, 但仍有活跃生长的癌细胞。IV 级: 肿瘤组织明显浸润, 细胞增生活跃, 形态与未经化疗者相似, 或仅见轻度坏死。以 I~II 级为化疗有效。

## 2 结果

### 2.1 疗效评定

2.1.1 症状缓解情况 介入治疗后 3~7 d 宫颈癌所致临床症状即有不同程度缓解, 症状缓解率达 100%。

2.1.2 宫颈癌 DSA 表现 化疗栓塞后 DSA 显示双侧子宫动脉已闭塞, 病灶血供完全阻断(图 1)。



a 宫颈癌病例左侧子宫动脉造影见子宫动脉增粗, 弯曲, 病灶染色明显, 箭头所示

b 左侧子宫动脉灌化疗栓塞后减影, 子宫动脉闭塞, 病灶染色消失

图 1 宫颈癌化疗栓塞前后

2.1.3 近期疗效 总有效率 82.7%。肿瘤直径≤4 cm、>4 cm 的患者有效率分别为 92.3% 和 78.7%, 见表 1。经统计学四格表确切概率法分析数据, 两者比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。不同临床分期间 I b1、I b2、II a、II b 比较, 有效率分别为 7/9、9/11、32/39、14/16, 见表 2, 两两比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

表 1 宫颈癌介入术后病灶大小变化的观察

组别	例数	疗效评价			
		CR	PR	SD	PD
≤ 4 cm	28	10	15	3	0
> 4 cm	47	21	16	10	0
合计	75	31	31	13	0

表 2 不同临床分期宫颈癌介入术后疗效评价

肿瘤分期 (FIGO)	例数	疗效评价			
		CR	PR	SD	PD
I b1	9	3	4	2	0
I b2	11	3	6	2	0
II a	39	9	23	7	0
II b	16	5	9	2	0
合计	75	20	42	13	0

2.1.4 手术及病理所见 75 例在介入化疗栓塞术后均行宫颈癌根治术, 术中见肿瘤体积缩小, 肿瘤表面苍白, 有明显的坏死灶, 宫旁组织及淋巴结也可见坏死。术中出血少, 易剥离。术后切缘病理均未见癌细胞; 淋巴结转移 12 例, 癌巢中心多见癌细胞不同程度坏死、退行性变, 转移淋巴结也有同样改

变。有 3 例术后标本未见癌细胞,组织学完全缓解(HCR)。

## 2.2 不良反应及并发症

常见不良反应为一般化疗栓塞后反应,如发热、恶心呕吐、白细胞下降及肝功能一过性损害,症状较轻,经对症处理后于 1 周内即可完全恢复。由于化疗栓塞后肿瘤组织缺血、缺氧及坏死导致所有病例均有不同程度下腹胀痛感,对症处理后缓解,未出现严重并发症。

## 3 讨论

手术是早期宫颈癌的主要治疗手段,但对于肿瘤直径  $> 3 \sim 4$  cm 者,随着肿瘤体积的增大,盆腔淋巴结转移,脉管癌栓等术后复发高危因素增加,中远期生存率下降<sup>[4,5]</sup>。

### 3.1 术前化疗栓塞的必要性和优点

经子宫动脉局部应用大剂量、高浓度化疗药物可明显增加抗癌药物在肿瘤组织内及邻近器官组织内浓度,利于缩小病灶、减少淋巴结转移及亚临床播散。另外,子宫动脉栓塞后,肿瘤病灶缺血坏死吸收、肿块缩小,有利于手术剥离与切除,同时化疗药物经过全身二次循环可使微小转移灶被有效杀灭。介入化疗配合根治性手术治疗,更能真正将肿瘤清除干净,提高远期疗效<sup>[6,9]</sup>。

### 3.2 疗效

影响宫颈癌患者术后生存率的最主要因素是肿瘤复发,包括手术切缘复发和远处淋巴结转移。Yamakawa 等<sup>[10]</sup>针对晚期宫颈癌应用术前介入治疗,术后病理检查发现,其盆腔淋巴结转移率、宫旁转移率、血管间隙受侵率和阴道受侵率均低于未行介入治疗者。说明术前介入治疗不仅能有效地缩小肿瘤体积,使手术易于规范切除,提高患者生存率,术前介入化疗加根治性手术治疗的患者 5 年生存率为 80%,而未行动脉化疗者仅为 59.6% ( $P = 0.004$ )。

国内文献报道,术前介入治疗的宫颈癌患者,其 2、3、5 年生存率分别为 97.92%、91.03% 和 81.79%<sup>[11,12]</sup>。有研究显示,巨块型宫颈癌远处转移的潜在危险性增加<sup>[13]</sup>。本组中由于选择子宫动脉灌注化疗后进行栓塞,充分发挥了介入化疗的优势,肿瘤直径  $\leq 4$  cm、 $> 4$  cm 的患者有效率分别为 89.3%、78.7%,与赵林波等<sup>[14]</sup>报道疗效相似。

### 3.3 不良反应与栓塞后并发症

目前,介入化疗技术日趋成熟,操作简便。栓塞及大剂量化疗药物灌注有产生一些严重并发症的风险<sup>[15]</sup>,如异位栓塞及臀部淤血斑等,但熟练的介入操作可明显降低其发生率。本研究 75 例介入治疗病例进行 101 次介入化疗栓塞均获成功,未发生严重并发症。化疗反应较静脉化疗轻,患者易于接受,微创的术前介入化疗栓塞在宫颈癌的综合治疗中具有较好的应用前景。

## [参考文献]

- [1] 段萍,程静,吕杰强,等.ⅠB 期及ⅡA 期宫颈癌术前介入化疗与术前放疗的疗效观察[J].中国妇幼保健,2008,23: 2308 - 2310.
- [2] 李振平,李真慧,刘自强,等.中晚期宫颈癌超选择动脉灌注化疗栓塞术 42 例临床分析[J].实用妇产科杂志,2007,23: 151 - 153.
- [3] 陈春林,刘萍.血管性介入治疗在妇产科领域中的应用[J].中华妇产科杂志,2004,39: 138.
- [4] 程晓东,吕卫国,叶枫,等.局部晚期子宫颈癌新辅助化疗价值的评估[J].中华妇产科杂志,2006,41: 95 - 98.
- [5] 林厚斌,赵玉年.介入化疗在中晚期宫颈癌治疗中的作用[J].肿瘤学杂志,2007,13: 119.
- [6] 王平,彭芝兰,张家文,等.子宫颈癌新辅助化疗中不同化疗途径的疗效比较[J].中华妇产科杂志,2005,40: 227.
- [7] 刘国燕,许倩,邵智慧.介入化疗在中晚期宫颈癌综合治疗中的临床应用[J].现代肿瘤医学,2008,16: 639 - 641.
- [8] 蔡丽萍,龚沂.宫颈癌新辅助化疗中动脉介入化疗现状[J].肿瘤学杂志,2007,13: 117 - 118.
- [9] 张玉勤,蔡树模,孙敏,等.介入化疗和放疗在宫颈癌术前治疗中的作用[J].肿瘤,2002,22: 220 - 222.
- [10] Yamakawa Y, Fujimura M, Hidaka T. Neoadjuvant intraarterial infusion chemotherapy in patients with stage Ib2-IIIb cervical cancer[J]. Gynecology Oncol, 2000, 77: 264 - 270.
- [11] 杨晓霞,吴坤英,李秀荣,等.术前介入化疗对宫颈癌Ⅲb 期远期疗效的观察[J].中国综合临床,2001,17: 556 - 557.
- [12] 董杰,董长江.Ⅱb-Ⅲb 期宫颈癌术前介入联合手术治疗及其临床意义[J].现代肿瘤医学,2004,12: 41 - 42.
- [13] Scheungraber C, Muller B, Kohler C, et al. Detection of disseminated tumor cells in patients with cervical cancer [J]. Cancer Res Clin Oncol, 2002, 128: 329 - 335.
- [14] 赵林波,韩素萍,付上龙,等.宫颈癌术前介入治疗的近期疗效[J].介入放射学杂志,2006,15: 688 - 689.
- [15] 陈春林,刘萍.妇产科放射介入治疗学[M].北京:人民卫生出版社,2003: 278 - 279.

(收稿日期:2008-07-21)

# 介入化疗栓塞在宫颈癌术前的临床应用

作者: 张国福, 田晓梅, 韩志刚, 王雪珍, 王冬燕, 徐从剑, ZHANG Guo-fu, TIAN Xiao-mei, HAN Zhi-gang, WANG Xue-zhen, WANG Dong-yan, XU Cong-jian  
 作者单位: 张国福, 田晓梅, 韩志刚, 王雪珍, 王冬燕, ZHANG Guo-fu, TIAN Xiao-mei, HAN Zhi-gang, WANG Xue-zhen, WANG Dong-yan(复旦大学附属妇产科医院放射科, 上海, 200011), 徐从剑, XU Cong-jian(复旦大学附属妇产科医院中西医结合科, 上海, 200011)  
 刊名: 介入放射学杂志 [ISTIC PKU]  
 英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY  
 年, 卷(期): 2009, 18(2)  
 被引用次数: 2次

## 参考文献(15条)

- 段萍, 程静, 吕杰强 I B期及 II A期宫颈癌术前介入化疗与术前放疗的疗效观察[期刊论文]-中国妇幼保健 2008(23)
- 李振平, 李真慧, 刘自强 中晚期宫颈癌超选择动脉灌注化疗栓塞术42例临床分析[期刊论文]-实用妇产科杂志 2007
- 陈春林, 刘萍 血管性介入治疗在妇产科领域中的应用[期刊论文]-中华妇产科杂志 2004
- 程晓东, 吕卫国, 叶枫 局部晚期子宫颈癌新辅助化疗价值的评估[期刊论文]-中华妇产科杂志 2006
- 林厚斌, 赵玉年 介入化疗在中晚期宫颈癌治疗中的作用[期刊论文]-肿瘤学杂志 2007
- 王平, 彭芝兰, 张家文 子宫颈癌新辅助化疗中不同化疗途径的疗效比较[期刊论文]-中华妇产科杂志 2005
- 刘国燕, 许倩, 邰智慧 介入化疗在中晚期宫颈癌综合治疗中的临床应用[期刊论文]-现代肿瘤医学 2008
- 蔡丽萍, 龚沂 宫颈癌新辅助化疗中动脉介入化现状[期刊论文]-肿瘤学杂志 2007
- 张玉勤, 蔡树模, 孙敏 介入化疗和放疗在宫颈癌术前治疗中的作用[期刊论文]-肿瘤 2002
- Yamakawa Y, Fujimura M, Hidaka T. Neoadjuvant intraarterial infusion chemotherapy in patients with stage I b2-IIb cervical cancer. 2000.
- 杨晓霞, 吴坤英, 李秀荣 术前介入化疗对宫颈癌 II b期远期疗效的观察[期刊论文]-中国综合临床 2001
- 董杰, 董长江 II b-IIIb期宫颈癌术前介入联合手术治疗及其临床意义[期刊论文]-现代肿瘤医学 2004(12)
- Scheungraber C, Muller B, Kohler C. Detection of disseminated tumor cells in patients with cervical cancer. 2002.
- 赵林波, 韩素萍, 付上龙 宫颈癌术前介入治疗的近期疗效[期刊论文]-介入放射学杂志 2006
- 陈春林, 刘萍 妇产科放射介入治疗学 2003

## 相似文献(10条)

- 期刊论文 刘萍, 陈春林, 梁立治, 马奔, 刘佩鸣, 谭道彩, 杜洪 介入性化疗在宫颈癌手术前的应用 -中国实用妇科与产科杂志 2001, 17(11)  
 目的探讨宫颈癌术前介入性化疗的临床疗效、病理学改变及癌组织内的药物浓度。方法对47例宫颈癌患者实施术前介入性化疗, 抗癌药物选择卡铂、表阿霉素或阿霉素;部分病例在灌注化疗(2/3量抗癌药物)后用携带有抗癌药物(1/3量)的明胶海绵颗粒栓塞肿瘤供血动脉;7例患者检测了化疗后宫颈癌组织内铂离子浓度。结果 47例宫颈癌中32例(32/32)II期、9例(9/11)IIIa期、2例(2/4)IIIb期经1~3 次术前介入性化疗后可顺利手术切除;术后标本病理切片中可见大量坏死组织及淋巴细胞浸润, 其中组织学完全缓解(HCR)9例;7例检测了宫颈癌组织内的铂离子浓度, 发现动脉灌注后癌组织内铂离子浓度明显高于静脉灌注。结论宫颈癌术前介入性化疗可有效提高癌组织内的抗癌药物浓度, 缩小肿瘤体积, 部分患者达到HCR的效果。
- 期刊论文 崔琳, 周赫男, 苗葆丽, CUI Lin, ZHOU He-nan, MIAO Bao-li 介入性化疗治疗宫颈癌的临床分析 -现代医药卫生 2005, 21(16)  
 目的:探讨宫颈癌治疗中介入性化疗的临床疗效、病理学变化。方法:对32例宫颈癌患者进行随机分组, 分别给予介入性化疗和全身静脉化疗, 抗癌药物选择表阿霉素、卡铂或顺铂。结果:32例宫颈癌中介入组9例(9/16)经病理学检查提示化疗有效, 其中组织学完全缓解(HCR)3例;两种方法对宫颈癌的治疗均有效, 但其疗效有差别, 介入组的疗效优于静脉组。结论:介入化疗可有效提高宫颈癌组织内的抗癌药物浓度, 缩小肿瘤体积, 部分患者达到HCR的效果。
- 期刊论文 刘翠, 徐旭军, 谢树英, 黄伟健 术前介入性化疗结合手术治疗在宫颈癌治疗中的应用效果观察 -广西医

目的:探讨术前应用顺铂(DDP)或卡铂(Carboplatin)、表阿霉素(EPI)介入性化疗结合手术治疗宫颈癌的方法和临床疗效。方法:17例(I期3例、II期4例、III期5例、IIB期5例)宫颈癌患者于术前实施经股动脉插管至子宫动脉, 腹内动脉前干, 后分别灌注DDP(90mg/m<sup>2</sup>, 或Carboplatin 300mg/m<sup>2</sup>)、表阿霉素(60mg/m<sup>2</sup>)和明胶海绵颗粒栓塞剂进行栓塞肿瘤供血动脉。对适合手术治疗者, 于介入性化疗后3~4周行广泛性全子宫切除盆腔淋巴结清扫术。结果:介入性化疗3周后病人子宫颈病灶缩小21.0%~100%, 平均88.2%, 其中有14例病人顺利地接受了广泛性全子宫切除治疗盆腔淋巴结清扫术, 3例(II期2例及II B期1例)病人介入治疗3周后于术前检查发现宫颈病灶完全消失, 手术切除标本送病理检查未找到癌细胞。3例病人(IIA期1例, IIB期2例)宫颈病灶缩小不明显, 未能进行手术治疗。结论:对于宫颈癌I A~IIB期病人, 应用本方法化疗可有效地缩小肿瘤体积, 结合手术治疗后14例患者达到CR的效果。

#### 4. 期刊论文 温宝宁. 杨爱莲. 梁宇闻. 钟倩 宫颈癌术前介入性化疗的疗效评定 -广东药学院学报2003, 19(1)

目的:探讨宫颈癌术前介入性化疗的临床疗效及其影响因素。方法:对26例宫颈癌患者(I b2期4例、IIa期7例、IIb期15例)行术前介入性化疗, 其中23例行化疗栓塞, 评定其近期疗效。结果:总有效率73.1%, 肿瘤直径≤5cm, >5cm的患者的有效率分别为88.2%、44.4%, 两者比较有显著性差异( $P<0.05$ );不同期别间、鳞癌与腺癌间比较无差异( $P>0.05$ )。经1~3个疗程后, 18例顺利行宫颈癌根治术, 断端见无癌细胞, 其中2例组织学完全缓解, 2例淋巴结转移阳性。结论:术前介入性化疗能缩小肿瘤体积, 提高手术切除率, 是综合治疗中、晚期宫颈癌的有效且安全的方法之一。

#### 5. 期刊论文 杜鹰. 孙丽君. 李东林. 苏俊 宫颈癌先期介入化疗八例临床分析 -遵义医学院学报2004, 27(4)

目的探讨髂内动脉或子宫动脉栓塞化疗在宫颈癌治疗中的近期临床疗效。方法对8例(I b2期1例, IIa期5例, IIb期2例)宫颈癌患者实施新辅助化疗, 选择卡铂、博来霉素经子宫动脉或髂内动脉栓塞化疗, 异环磷酰胺静脉化疗。介入性化疗后3~4wk行子宫根治术及盆腔淋巴结清扫术, 进行疗效、毒副作用的观察和评定。结果 8例患者症状均明显缓解, 近期有效率100%(部分缓解75%, 完全缓解25%)。术后病理检查各断端均未见癌细胞, 淋巴结转移2例。治疗后毒副作用有恶心、呕吐、发热及白细胞减少等。其中有4例患者出现臀部及下肢疼痛。结论宫颈癌术前介入性化疗近期疗效好, 毒副作用轻, 且增加根治手术的机会, 是宫颈癌辅助治疗的有效方法。

#### 6. 期刊论文 吴玉. 王杰 局部晚期子宫颈癌术前介入化疗的临床疗效观察 -医学信息2008, 21(2)

目的 探讨局部晚期宫颈癌术前介入性化疗的临床疗效。方法 对46例局部晚期宫颈癌患者(I b b期21例、IIIA期15例、期10例)行术前介入性化疗并行化疗栓塞, 评定其近期疗效。结果 症状缓解率为100.0%, 总有效率78.3%。II b期的有效率为85.7%, IIIA期 73.3%, IIB期70%两两比较II b期的有效率与IIIA及IIB差异有显著性( $P<0.05$ ), 而IIIA与IIB期之间的有效率差异无显著性( $P<0.05$ )。肿瘤直径≤5cm的有效率为 87.5%, >5cm的有效率为73.3%, 两者比较差异有显著性( $P<0.05$ )。经1~3疗程后, 43例顺利行宫颈癌根治术, 各断端及周围组织均无肿瘤浸润。其中2例组织学完全缓解, 7例见淋巴结转移。结论 术前介入性化疗能缩小肿瘤体积, 降低淋巴结转移, 提高手术切除率, 是治疗局部晚期宫颈癌的较佳模式。

#### 7. 期刊论文 魏华芳. 王浩. 谢守珍. WEI Hua-fang. WANG Hao. XIE Shou-zhen 巨块型宫颈癌术前介入化疗与放疗的疗效对比分析 -实用预防医学2007, 14(3)

目的 比较术前介入化疗与传统放疗治疗I b~II a期巨块型宫颈癌的疗效, 以探讨I b~II a期巨块型宫颈癌术前介入治疗的临床疗效。方法 对82例I b~II a期巨块型宫颈癌患者分组进行宫腔介入化疗与放疗, 经治疗后3周进行宫颈癌根治术, 评定两组的疗效。结果 介入组比放疗组的宫颈肿瘤消退明显, 总有效率(CR+PR)%分别为88.1%和70.0%, 差异有显著性( $P<0.05$ );介入组与放疗组的淋巴结转移率分别为16.6%和17.5%, 差异无显著性( $P>0.05$ );两组的1~3年生存率差异无显著性。结论 术前介入化疗治疗可以作为宫颈癌综合治疗的一种有效方法。对I b~II a期巨块型宫颈癌有满意的近期疗效。

#### 8. 期刊论文 徐云 新辅助动脉介入化疗治疗宫颈癌36例疗效分析 -苏州大学学报(医学版)2007, 27(4)

目的 探讨新辅助动脉介入化疗对宫颈癌的疗效。方法 对36例宫颈癌患者采用以下两种化疗方案:(1)顺铂50 mg/m<sup>2</sup>+长春新碱1.5 mg/m<sup>2</sup>+博来霉素20 mg/m<sup>2</sup>; (2)顺铂50 mg/m<sup>2</sup>+表阿霉素60 mg/m<sup>2</sup>+氟尿嘧啶1000 mg, 予以子宫动脉介入化疗。其中28例于灌注化疗后用携带抗癌药物的凝胶海绵栓塞肿瘤供血动脉, 化疗结束后10~14 d评估后行广泛全子宫切除加盆腔淋巴清扫术。结果 36例宫颈癌患者的症状缓解率为100%, 总有效率为77.78%。肿瘤直径≤4 cm者的有效率为84%, >4 cm者的有效率为63.6%, 两组比较, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 术前介入化疗及栓塞治疗可使肿瘤缩小, 降低淋巴结转移率, 提高手术切除率, 是治疗宫颈癌的较佳模式。

#### 9. 期刊论文 肖勇. 黄凤英. 王革. 姚招琴 I b-II a期巨块型宫颈癌术前介入化疗与放疗的近期疗效对比分析 -实用医技杂志2006, 13(7)

目的:探讨术前介入化疗与放疗治疗I b-II a期巨块型宫颈癌的近期疗效和价值。方法:对73例I b-II a期巨块型宫颈癌患者分组进行盆腔介入化疗与放疗, 化疗组以卡铂300 mg/m<sup>2</sup>、平阳霉素50 mg/m<sup>2</sup>、长春新碱1 mg/m<sup>2</sup>进行介入治疗;放疗组采用腔内后装治疗, 每周一次, 每次A点剂量6 Gy~7 Gy, A点总剂量20 Gy~30 Gy。经治疗后3周进行宫颈癌根治术。结果:术前介入治疗组比放疗组肿瘤退缩明显, 总有效率(CR+PR)%分别为89.5%和71.4%, 差异有显著性( $P<0.05$ );介入化疗组与放疗组的淋巴结转移率分别为15.8%和17.1%, 差异无显著性( $P>0.05$ )。结论: I b-II a期巨块型宫颈癌患者术前行盆腔介入化疗近期疗效好于术前放疗者。

#### 10. 学位论文 杜鹰 血管性介入治疗在宫颈癌中的应用 2004

目的:探讨髂内动脉或子宫动脉栓塞化疗在宫颈癌治疗中的近期临床疗效。方法:对8例(I b2期1例, IIa期5例, IIb期2例)宫颈癌患者实施新辅助化疗, 选择卡铂、博来霉素子宫动脉或髂内动脉栓塞化疗, 异环磷酰胺静脉化疗。介入性化疗后3~4周行子宫根治术及盆腔淋巴结清扫术, 进行疗效、毒副作用的观察和评定。结果:8例患者症状均明显缓解, 近期有效率100%(部分缓解75%, 完全缓解25%)。术后病理见各断端均无癌细胞, 淋巴结转移2例。治疗后毒副作用有恶心、呕吐、发热及白细胞减少等。其中有4例患者出现臀部及下肢疼痛。结论:宫颈癌术前介入性化疗近期疗效好、毒副作用轻且增加根治手术的机会, 是宫颈癌辅助治疗的有效方法。

### 引证文献(2条)

1. 钟立清. 李瑞斌. 程冕. 王永成. 陆笼辉 介入治疗在宫颈癌手术前后的临床应用 [期刊论文] -白求恩军医学院学报 2010(1)
2. 朱军. 罗剑钧. 张雯. 黄勇. 李登科. 曹跃勇 经导管化疗栓塞联合放疗治疗中晚期宫颈癌 [期刊论文] -介入放射学杂志 2010(3)