

## ·肿瘤介入 Tumor intervention·

## 经导管化疗栓塞联合放疗治疗中晚期宫颈癌

朱 军, 罗剑钧, 张 雯, 黄 勇, 李登科, 曹跃勇

【摘要】 目的 探讨介入性动脉化疗栓塞序贯盆腔根治性放疗治疗中晚期宫颈癌的临床应用价值。方法 195 例临床Ⅱb 期以上的中晚期宫颈癌患者,根据治疗方法不同分为介入化疗栓塞联合放疗组(联合组)99 例和单纯放疗组(放疗组)96 例,比较治疗后的近、远期疗效及并发症等各项指标,评价两组在治疗中晚期宫颈癌上的效果和差异。结果 治疗后两组瘤体均出现不同程度缩小,但近期缓解率联合组高于放疗组,组间比较差异有统计学意义( $P = 0.012$ );联合组介入术后贫血纠正明显,术前、术后血红蛋白水平差异有显著统计学意义( $P < 0.01$ )。远期随访 3 年生存率联合组高于放疗组( $P = 0.032$ ),1、3 年肿瘤复发转移率联合组明显低于放疗组( $P < 0.05$ );1、5 年生存率及 5 年肿瘤复发率两组差异无统计学意义。近期并发症主要表现为消化道反应,骨髓抑制及肝、肾毒性等不良反应,经临床积极对症处理后均能缓解。远期并发症以放射性皮炎、膀胱炎和(或)直肠炎为主,其中联合组放射性膀胱炎和直肠炎的发生率均低于放疗组( $P < 0.05$ )。结论 介入化疗栓塞序贯放疗是治疗中晚期宫颈癌的有效方法,可以提高近远期疗效,改善临床症状,降低远期并发症,提高患者生活质量,延长患者生存期。

【关键词】 宫颈癌;介入;化疗;栓塞;放疗

中图分类号:R737.33 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2010)-03-0194-04

Transcatheter arterial chemoembolization combined with radiotherapy for the treatment of advanced cervical cancer ZHU Jun, LUO Jian-jun, ZHANG Wen, HUANG Yong, LI Deng-ke, CAO Yue-yong. Department of Radiology, No.2 People's Hospital of Yibin City, Yibin, Sichuan Province 644000, China

Corresponding author: CAO Yue-yong

【Abstract】 Objective To discuss the clinical value of interventional transcatheter arterial chemoembolization (TACE) combined with subsequent pelvic radiotherapy in treating patients with advanced cervical cancer. Methods According to the therapeutic scheme, 195 patients with phase IIb or beyond advanced cervical cancer were divided into two groups: (1) study group ( $n = 99$ ), treated with TACE combined with subsequent pelvic radiotherapy (i.e. combination group); (2) control group ( $n = 96$ ), treated with radiotherapy alone (i.e. radiotherapy alone group). The short-term and long-term clinical results as well as the occurrence of complications were compared between two groups. Results Different degrees of the tumor shrinkage were found in patients of both groups after treatment. The short-term remission rate of the study group was significantly higher than that of the control group, and the difference between two groups was statistically significant ( $P = 0.012$ ). After the procedure, the anaemia in patients of study group was markedly corrected. The difference in hemoglobin between preoperative levels and postoperative ones was significant (T-test,  $P < 0.01$ ). Long-term follow-up for 3 years the survival rate of the study group was higher than that of the control group ( $P = 0.032$ ). Both the recurrence rate and metastatic rate at one and three years after the therapy in the study group were distinctly lower than that in the control group ( $P < 0.05$ ). No significant difference in one-year, five-year survival rate and in five-year recurrent rate existed between two groups. The main short-term complications included digestive untoward reaction, bone marrow depression, hepatic and renal toxicity, etc., which could be well relieved after active symptomatic medication. The long-term complications included radiodermatitis, radiocystitis and/or radioproctitis. The incidence of radiocystitis and radioproctitis in the study group was significantly lower than that in the control group ( $P < 0.05$ ).

Conclusion TACE combined with subsequent pelvic radiotherapy is an effective therapy for advanced cervical cancer, its clinical result is superior to simple radiotherapy. This therapy

作者单位:644000 四川宜宾市第二人民医院放射科  
(朱 军、黄 勇、李登科、曹跃勇);上海复旦大学附属中山医院介入科(罗剑钧、张 雯)

通信作者:曹跃勇

can enhance both the short-term and the long-term effects, relieve the clinical symptoms, reduce the occurrence of long-term complications, thus, improve the quality of life and prolong the survival time of patients. (J Intervent Radiol, 2010, 19: 194-197)

【Key words】 intervention; chemotherapy; embolization; radiotherapy; cervical cancer

据统计,我国每年大约有 5 万名妇女诊断患有子宫颈癌,严重危害着妇女健康,医学领域一直积极致力于宫颈癌的治疗研究。放疗是全世界公认的治疗中晚期子宫颈癌的首选方法。近年研究表明,放疗前新辅助化疗可以提高子宫颈癌患者的生存率和局部控制率<sup>[1]</sup>。但由于受全身静脉化疗的并发症、化疗药物选择等差异,治疗效果有差异。经导管肿瘤靶动脉化疗栓塞术目前正广泛应用于全身多种肿瘤的治疗。我院自 2003 年开始对进展期宫颈癌患者进行放疗联合介入性化疗栓塞治疗,探讨子宫颈癌的有效治疗方法,现总结报道如下。

## 1 材料与方法

### 1.1 一般资料

我院有完整资料中晚期宫颈癌 195 例,其中行介入性化疗栓塞联合放疗 99 例(联合组),与 96 例进行单纯放疗(放疗组)患者进行对照。病例入组需经病理活检证实,FIGO 临床分期 II b 期以上,无远处转移,有完善的阴式 B 超、CT 或 MRI 检查。临床症状通常表现为阴道不规则流血、白带腥臭、下腹部坠痛等。联合组患者年龄 24 ~ 69 岁,中位年龄 49 岁;放疗组年龄 31 ~ 65 岁,中位年龄 44 岁。阴道镜检肿瘤呈菜花型 73 例,浸润型 55 例,内生型 67 例。病理检查显示鳞癌 114 例,腺癌 78 例,鳞腺癌 3 例。两组年龄分布、临床分期及病理组织类型等基本资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

1.2.1 放射疗法 单纯放疗组按照宫颈癌放疗常规,使用全盆腔体外放疗联合宫腔内后装近距离照射治疗。全盆体外照射盆腔中平面剂量 45 ~ 55 Gy/8 ~ 10 周,剂量达 25 ~ 30 Gy 后中间挡野继续照射;后装腔内照射中低剂量要求达到 45 ~ 60 Gy/8 ~ 10 周。联合治疗组盆腔体外照射剂量与单纯组基本一致,腔内治疗剂量采用中低剂量率照射,即 A 点剂量率小于 20 cGy/min<sup>[2]</sup>。两组放疗时间上的差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

1.2.2 介入性化疗栓塞术 采用改良 Seldinger 技术右侧股动脉穿刺,常规置入 5 F Cobra 或 FH 导管于左侧髂内动脉,造影观察导管位置及肿瘤靶血

管、瘤体显影染色情况,进一步置导管于肿瘤靶动脉(通常为子宫动脉)。因动脉解剖开口、走行、痉挛等原因无法置入 5 F 导管时,可使用 3 F Progreat 微导管超选择,通常导管头端应尽量越过卵巢动脉。药物灌注通常采用 ADM 联合 DDP 化疗方案,总剂量 DDP 100 mg 和 ADM 80 mg,双侧髂内动脉及子宫动脉等剂量灌注。然后混合碘油 10 ml 和 DDP 15 mg 呈乳化剂缓慢漂注沉积瘤体微循环,再用明胶海绵粗颗粒栓塞子宫动脉主干。右侧髂内动脉化疗药物灌注及子宫动脉化疗栓塞方法和步骤与左侧相同。术后右侧腹股沟加压包扎止血,右下肢制动;栓塞后短暂发热、腹痛均可对症处理。

介入联合放疗组:介入化疗栓塞术 1 次及放疗 1 个疗程为 1 个治疗周期。介入化疗栓塞术后 1 ~ 2 周行盆腔体外放射治疗。随访时如出现肿瘤复发或盆腔淋巴结转移则需再做 1 个治疗周期。

1.2.3 疗效和并发症评价 两组治疗周期前、后做阴式超声、CT 或 MRI 观察治疗效果,并作相关实验室检查评价不良反应和远期并发症。通过信访、门诊复查等随访患者病变发展、生存期。

近期疗效评价主要观察瘤体局部控制率和临床症状缓解情况,参考 WHO 实体肿瘤疗效评价标准,CR + PR 为有效。远期疗效评价通过随访肿瘤转移复发率和 3、5 年生存率。介入术后近期不良反应主要是消化道反应,骨髓抑制和肝、肾毒性。两组远期并发症主要为放射性皮炎、膀胱炎或(和)直肠炎。

### 1.3 数据统计和处理

所有影像学资料或数据由 2 名以上高年资医师共同测量、归类;数据采集务必采用同一扫描层面或探查切面比较。应用 SPSS13.0 软件作统计学处理,进行卡方检验或  $t$  检验,生存分析采用寿命表法,并用 Log-rank 检验比较组间生存过程的差异。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 治疗后近期疗效和不良反应

两组宫颈癌患者治疗后近期疗效明显,肿瘤有不同程度缩小,局部瘤体完全缓解(CR)及部分缓解(PR)。其中联合组的近期有效率(CR 56 例,PR 35

例, 91/99) 为 91.9%; 放疗组 (CR 43 例, PR 32 例, 75/96) 为 78.1%。联合组高于放疗组 ( $P = 0.012$ )。

联合组在进行介入性化疗栓塞后, 患者的前期临床症状有所改善、缓解, 尤其是贫血指标改善, 由  $(61.1 \pm 13.5) \text{g/L}$  升到  $(73.5 \pm 9.2) \text{g/L}$  ( $P = 0.003$ )。部分患者介入治疗后出现短期的恶心、呕吐、腹痛等消化道反应 (17 例, 17.2%), 白细胞计数一过性降低 (25 例, 25.3%) 和急性肝、肾功能异常 (分别有 4 例和 13 例肝肾损伤) 等不良反应, 经过积极对症治疗后均能缓解、恢复。

## 2.2 治疗后远期疗效随访及并发症

两组患者治疗后均做详细随访, 统计生存期, 计算 1、3、5 年生存率 (见表 1)。两组 1、5 年生存率比较无显著差异, 但 3 年生存率联合治疗组要高于放疗组 ( $P = 0.032$ )。单因素生存分析结果显示, 联合治疗组的 1、3、5 年生存期均显著高于单纯放疗组 ( $P < 0.05$ )。联合组 1、3、5 年的复发转移率为 7.1%、25.3% 及 62.6%, 放疗组分别为 16.7%、38.5% 及 71.9%, 其中 1、3 年联合组复发转移率低于单纯放疗组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 而随访 5 年的肿瘤复发转移率两组差异不显著 ( $P = 0.11$ )。

表 1 两组患者生存率比较

组别	例数	生存率 (%)			中位生存期 (年)	95% 可信区间 (年)
		1年	3年	5年		
联合组	99	92.9	75.8 <sup>a</sup>	42.4	4.492	4.464 ~ 4.627
放疗组	96	84.4	60.4	30.2	3.538	3.522 ~ 3.693

<sup>a</sup> 与放疗组比较,  $P = 0.032$

两组部分患者术后随访出现放射性皮炎、膀胱炎和 (或) 直肠炎等迟发并发症 (见表 2), 其中联合治疗组放射性膀胱炎和直肠炎的发生率低于单纯放疗组, 组间比较有统计学差异。

表 2 两组远期并发症比较 (例%)

组别	例数	放射性皮炎	放射性直肠炎	放射性膀胱炎
联合组	99	7 (7.1)	13 (13.1)	9 (9.1)
放疗组	96	8 (8.3)	24 (25.0)	19 (19.8)

<sup>a</sup> 与放疗组比较,  $P < 0.05$

## 3 讨论

### 3.1 介入化疗及栓塞对宫颈癌的治疗意义

中晚期宫颈癌患者大多已经失去手术机会, 放疗是公认的最主要的治疗方式。目前新辅助化疗 (放疗前诱导化疗) 和同步性放化疗已广泛应用于临床<sup>[2-3]</sup>。

将介入性化疗栓塞术应用于宫颈癌的治疗中, 理论上符合肿瘤生长的生物学特征和药动力学改变。其次, 宫颈部肿瘤主要是由子宫动脉供血, 通过栓

塞两侧子宫动脉, 使肿瘤组织细胞失去血供, 导致缺血、缺氧, 停止细胞增殖并发生变性、坏死, 瘤灶体积缩小; 同时, 由于肿瘤栓塞剂一般采用碘油与化疗药物, 可以延缓化疗药物释放, 延长与肿瘤细胞的作用时间。姚志敏等<sup>[4]</sup>对 43 例进展期宫颈癌术前子宫动脉化疗栓塞, 术后镜下病理示肿瘤细胞明显退行性变、凋亡, 肿瘤组织结构松散、纤维组织增生, 周围组织内见坏死细胞团巢, 部分病例镜下未见肿瘤细胞, 宫颈旁浸润消失。张国福等<sup>[5]</sup>对 75 例宫颈癌患者行介入化疗栓塞, 术后肉眼观肿瘤体积缩小, 有明显坏死灶, 宫旁组织及淋巴结可见坏死。另外, 有文献报道局部宫颈癌术后进行介入性化疗栓塞有利于原发病灶切除和盆腔淋巴结清扫, 减少肿瘤复发率。

### 3.2 宫颈癌放疗前介入治疗的必要性

放疗前进行介入化疗和栓塞 (新辅助化疗) 具有协同作用。DDP、5-Fu 等虽属于常用化疗药物, 同时又是一种放疗增敏剂, 可以增加局部肿瘤对放射治疗的敏感性。经盆腔动脉灌注并栓塞高浓度、缓释型顺铂, 除了直接杀伤肿瘤细胞, 缩小肿瘤体积, 还可改善肿瘤细胞乏氧状态, 提高放射的敏感性, 并能抑制放疗照射受损的肿瘤细胞的再修复, 使肿瘤细胞周期同步化, 相互促进增强疗效, 达到事半功倍的效果。楼洪坤<sup>[6]</sup>提出贫血影响宫颈癌放疗的疗效。

介入化疗和栓塞后, 影像学检查随访治疗证明肿瘤局部病灶明显缩小, 盆腔侵犯得到有效控制, 因此后续针对宫颈癌局部病灶的后装腔内近距离放射治疗, 我们前瞻性采用中低剂量率照射, 治疗后近期检查结果表明宫颈局部病灶有效缓解率联合治疗组明显高于单纯化疗组, 并不因腔内低剂量率放疗而影响疗效, 这与文献报道一致<sup>[7]</sup>。因此, 宫颈癌放疗前进行介入化疗栓塞有重要价值, 既可以减轻放射治疗剂量从而减少不良反应, 同时又协同提高近远期疗效。

### 3.3 宫颈癌放疗联合介入治疗的临床价值

宫颈癌患者放疗前进行盆腔介入化疗栓塞治疗, 分组资料显示患者的临床治疗前临床症状有一定改善, 尤其是患者低血红蛋白症短期内明显得到纠正, 分析可能与子宫动脉栓塞后止血有直接关系。联合组治疗后白细胞出现一定比率下降, 但均为一过性下降, 经过积极治疗后均能缓解; 而消化道反应及肝、肾毒性两组均无明显统计学差异。提示化疗药物对骨髓抑制稍敏感, 宫颈癌放疗前增加



局部介入化疗不会给患者带来显著不良反应。同时也间接说明介入局部化疗短期并发症要明显低于全身静脉化疗,且是短暂、一过性的,易于纠正、恢复。随访两组迟发性并发症,发现联合治疗组的放射性膀胱炎、直肠炎的发生率明显低于单纯放疗组,考虑这与腔内近距离照射中低剂量率有密切关系。我们可推测,腔内低剂量率放疗联合介入化疗栓塞不但可以提高宫颈癌疗效而且减少患者远期并发症。

随访两组宫颈癌患者 1、3、5 年的生存率,1、5 年生存率两组并无明显差异,相反 3 年生存率联合组要高于放疗组。这一结果有待进一步观察、探讨。莫平等<sup>[8]</sup>认为介入栓塞化疗可以影响局部晚期宫颈癌组织血管生长,控制肿瘤生长和转移。可见,中晚期宫颈癌定期随访是非常重要的,放疗后有必要定期进行介入性化疗、栓塞巩固疗效,控制肿瘤复发、浸润、转移。

中晚期宫颈癌进行放疗联合介入化疗栓塞治疗无疑增加患者的经济负担,化疗药物也会带来一定的不良反应。化疗药物的剂量、种类选择、治疗周期及介入栓塞技术等方面仍需要深入研究。另外,子宫动脉栓塞是否影响卵巢动脉,以及介入联合放疗是否叠加损害卵巢导致过早的闭经等,为本研究不足之处。最近已有文献报道介入术后行子宫根治术中发现部分卵巢有出血、坏死等情况<sup>[9]</sup>,有待大样本资料进一步随访观察。

### 3.4 宫颈癌放疗联合介入化疗栓塞的综合治疗模式

目前进展期宫颈癌的综合治疗模式通常为放疗前新辅助化疗(NACT)和同步放化疗,两者均为静脉途径化疗,有别于介入动脉化疗。鉴于介入治疗的优越性和高效性,我们认为放疗联合介入的综合治疗模式是治疗进展期宫颈癌的一种好方法,值得提倡应用。

### 〔参考文献〕

- [1] 李庆水, 张锡芹, 李大鹏. 子宫颈癌放疗前新辅助化疗的临床研究[J]. 中华妇产科杂志, 2006, 41: 83 - 87.
- [2] 胡逸民, 杨定宇. 肿瘤放射治疗技术[M]. 北京: 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1999: 247.
- [3] Muderspach LI, Curtin JP, Roman LD, et al. Carboplatin as a radiation sensitizer in locally advanced cervical cancer: a pilot study[J]. Gynecol Oncol, 1997, 65: 336 - 342.
- [4] 姚志敏, 佟小强, 宋 莉, 等. 宫颈癌术前动脉化疗栓塞疗效[J]. 介入放射学杂志, 2009, 18: 189 - 192.
- [5] 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: 97 - 99.
- [6] 楼洪坤. 子宫颈癌同步放化疗的相关问题[J]. 中华妇产科杂志, 2007, 42: 790 - 791.
- [7] 刘锐峰, 王小虎, 杨克虎, 等. 高剂量率与低剂量率近距离放疗治疗宫颈癌的系统评价[J]. 肿瘤, 2008, 29: 980 - 985.
- [8] 莫 平, 马德花, 赵淑萍. 介入栓塞化疗对局部晚期宫颈癌组织 VEGF 表达及 MVD 影响[J]. 齐鲁医学杂志, 2008, 23: 213 - 216.
- [9] 朱 赤, 张德志, 曹立宇, 等. 超选择子宫动脉化疗栓塞治疗宫颈癌的临床价值[J]. 介入放射学杂志, 2009, 18: 507 - 509.

(收稿日期:2009-10-16)

# 经导管化疗栓塞联合放疗治疗中晚期宫颈癌

作者：[朱军](#)，[罗剑钧](#)，[张雯](#)，[黄勇](#)，[李登科](#)，[曹跃勇](#)，[ZHU Jun](#)，[LUO Jian-jun](#)，[ZHANG Wen](#)，[HUANG Yong](#)，[Li Deng-ke](#)，[CAO Yue-yong](#)

作者单位：[朱军, 黄勇, 李登科, 曹跃勇, ZHU Jun, HUANG Yong, Li Deng-ke, CAO Yue-yong \(四川宜宾市第二人民医院放射科, 644000\)](#)，[罗剑钧, 张雯, LUO Jian-jun, ZHANG Wen \(上海复旦大学附属中山医院介入科\)](#)

刊名：[介入放射学杂志](#) **ISTIC** **PKU**

英文刊名：[JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)

年，卷(期)：2010，19(3)

被引用次数：0次

## 参考文献 (9条)

1. [李庆水, 张锡芹, 李大鹏, 盛修贵, 杜雪莲, 宋趣清](#) 子宫颈癌放疗前新辅助化疗的临床研究[期刊论文]-[中华妇产科杂志](#) 2006 (2)
2. [胡逸民, 杨定宇](#) [肿瘤放射治疗技术](#) 1999
3. [Muderspach U, Curtin JP, Roman LD](#) Carboplatin as a radiation sensitizer in locally advanced cervical cancer:a pilot study 1997
4. [姚志敏, 佟小强, 宋莉, 邹英华](#) 宫颈癌术前动脉化疗栓塞疗效[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2009 (3)
5. [张国福, 田晓梅, 韩志刚, 王雪珍, 王冬燕, 徐从剑](#) 介入化疗栓塞在宫颈癌术前的临床应用[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2009 (2)
6. [楼洪坤](#) 子宫颈癌同步放化疗的相关问题[期刊论文]-[中华妇产科杂志](#) 2007 (11)
7. [刘锐锋, 王小虎, 杨克虎, 马彬, 田金徽, 拜争刚](#) 高剂量率与低剂量率近距离放射治疗宫颈癌的系统评价[期刊论文]-[肿瘤](#) 2008 (11)
8. [莫平, 马德花, 赵淑萍](#) 介入栓塞化疗对局部晚期宫颈癌组织VEGF表达及MVD影响 2008
9. [朱赤, 张德志, 曹立宇](#) 超选择子宫动脉化疗栓塞治疗宫颈癌的临床价值 2009

## 相似文献 (10条)

1. 期刊论文 [陈朝晖](#) 超选择性动脉介入化疗栓塞在晚期宫颈癌放疗中的应用 -[现代保健·医学创新研究](#)2007, 4 (36)  
目的 评价晚期宫颈癌患者于放疗前采用动脉超选择介入化疗栓塞方式进行新辅助化疗的效果. 方法 回顾性分析2003年1月~2006年8月期间, 我院对14例晚期宫颈癌患者采用动脉超选择介入化疗栓塞, 24h后开始放疗. 评价效果, 观察并发症并定期随访. 结果与结论 动脉超选择介入化疗栓塞是治疗晚期宫颈癌的一种安全有效的方法, 可作为晚期宫颈癌患者放疗过程中的新辅助化疗手段, 提高了放疗效果, 值得临床推广.
2. 期刊论文 [梁彩玲](#). [LIANG Cailing](#) 宫颈癌动脉介入新辅助化疗后的护理体会 -[国际医药卫生导报](#)2009, 15 (8)  
目的 探讨宫颈癌动脉介入新辅助化疗术后不良反应和护理要点. 方法 2006年1月至2008年1月, 我院60例 I b2~II b期宫颈癌患者行子宫动脉介入栓塞化疗, 对盆腔介入化疗后的宫颈癌患者予以密切观察及护理. 结果 60例行动脉介入化疗的宫颈癌患者无严重并发症发生, 经介入化疗1~2个疗程后进行宫颈根治术均获得成功, 术中出血明显减少, 平均出血量为220ml. 结论 动脉介入治疗宫颈癌效果好, 提高了宫颈癌根治术的成功率, 介入治疗术后的观察及护理, 是防止并发症的重要环节.
3. 期刊论文 [韩红玉](#) 宫颈癌新辅助化疗超选介入术后的护理要点 -[国际护理学杂志](#)2007, 26 (8)  
目的 探讨宫颈癌新辅助化疗超选介入术后的观察和护理要点. 方法 20例 I~III期宫颈癌患者行子宫动脉介入栓塞化疗. 结果 16例 I~II期宫颈癌患者及2例III期患者经介入化疗1~2个疗程后进行宫颈根治术均获得成功, 术中出血明显减少, 平均出血量为200ml. 2例III期患者术后放疗, 效果良好. 结论 超选介入治疗宫颈癌效果好, 提高了宫颈癌根治术的成功率, 介入治疗术后的观察及护理, 是防止并发症的重要环节.
4. 期刊论文 [陈继明](#). [王英红](#). [郭晓青](#). [Chen Jiming](#). [Wang Yinghong](#). [Guo Xiaoqing](#) 宫颈癌动脉介入新辅助化疗近期疗效分析 -[农垦医学](#) 2007, 29 (1)  
目的:探讨动脉介入新辅助化疗对宫颈癌的近期临床疗效及其毒副作用. 方法:采用以顺铂为主的化疗方案, 对20例宫颈癌患者进行术前动脉介入化疗. 化疗1~2个疗程后手术, 观察近期疗效及毒副反应. 结果:临床近期有效率达85. 0% (17/20), 手术切除率达90. 0% (18/20), 2例患者因期别晚, 而进行化疗后放疗. 2例患者化疗后出现白细胞严重降低, 其余的毒副反应较轻. 结论:动脉介入新辅助化疗可提高宫颈癌的近期疗效, 化疗毒副反应轻, 患者耐受性好.
5. 期刊论文 [董洁](#). [董长江](#) II b~III b期宫颈癌术前介入联合手术治疗及其临床意义 -[现代肿瘤医学](#)2004, 12 (1)  
目的探讨 II b~III b期宫颈癌术前介入联合手术治疗及其临床意义. 方法52例 II b~III b期宫颈癌行盆腔内动脉持续化疗栓塞105次并联合手术44例、放疗8例. 结果局部病灶变化达80. 8%的反应率, 44例宫颈癌根治术中残端无癌细胞, 宫旁病灶为大量坏死组织, 6例阳性淋巴结为坏死组织. 结论 II b~III b期宫颈癌术前介入联合手术治疗是有效的方法. 能提高手术的切除率, 改善预后, 成为治疗该病的一种新手段, 具有重要的临床意义.
6. 期刊论文 [张学军](#). [马和平](#). [甄彦利](#). [朝鲁孟](#). [梁秀琴](#). [周群慧](#). [顾苏滨](#). [王虹](#). [刘鹏芝](#). [ZHANG Xue-jun](#). [MA He-ping](#). [ZHEN Yan-li](#). [CHAO Lu-meng](#). [LIANG Xiu-qin](#). [ZHOU Qun-hui](#). [GU Su-bin](#). [WANG Hong](#). [LIU Peng-zhi](#) 应用导管介入技术治疗子宫肌瘤和宫颈癌 -[内蒙古医学杂志](#) 2005, 37 (11)  
目的:分析评价应用导管介入技术治疗子宫肌瘤和宫颈癌的临床疗效. 方法:选择19例子宫肌瘤、13例宫颈癌经一侧股动脉入路, 行两侧子宫动脉插管, 对肌瘤者分别选择KMG、PVA微球或碘化油+平阳霉素乳剂, 栓塞阻断其血供;宫颈癌者应用明胶海绵颗粒+抗癌药物行手术前灌注栓塞辅助治疗. 结果:19例子宫肌瘤、13例宫颈癌共64支子宫动脉均插管成功并栓塞, 同时对宫颈癌行双侧髂内动脉和子宫动脉抗癌药物灌注, 19例子宫肌瘤经3~12个月随访, 平均瘤体缩小率59. 4%, 多发者中的部分小肌瘤消失, 1例坏死脱落, 临床症状明显改善;13例宫颈癌介入治疗3周后手术切除顺利, 标本组织学示癌巢趋向消失, 周边组织有淋巴细胞浸润, 部分宫颈恢复正常, 其中2例瘤体组织消失, 本组32例介入治疗后皆无严重并发症发生. 结论:介入治疗子宫肌瘤安全、微创且疗效肯定;对宫颈癌术前介入可有效提高手术切除率和降低复发率, 值得临床广泛应用.
7. 学位论文 [余江涛](#) 巨块型宫颈癌动脉介入新辅助化疗临床观察 2008  
背景与目的:宫颈癌是一种严重威胁妇女健康的疾病, 目前手术和放疗仍是早期宫颈癌主要治疗方法, 但许多患者被诊断时即属于局部晚期或巨块型宫颈癌, 巨块型宫颈癌单纯手术疗效差, 以铂类为基础的动脉介入新辅助化疗应用于局部晚期或巨块型宫颈癌患者, 可以提高疗效和生存率. 近年来, 术前动脉介入新辅助化疗作为一个可供选择的方法广泛应用于巨块型宫颈癌患者. 本研究的目的是评价和探索动脉介入新辅助化疗治疗巨块型宫颈癌[1]的可行性、疗效、毒性及对患者远期生存率的影响.  
材料与方法:回顾性分析温州医学院附属第一医院1999年6月~2007年10月收治的154例巨块型宫颈癌患者, 分为两组, 即动脉介入新辅助化疗组(NC组), 共69例, FIGO分期: I b2期7例, II a期38例, II b期22例, III期1例, III b期1例. 新辅助化疗组给予DDP60~80mg+EP150~80mg1~2个疗程的动脉介入化疗;对照组为单纯手术组, 共85例, FIGO分期: I b2期12例, II a期57例, II b期16例, 对照组直接行广泛子宫切除术加盆腔淋巴结清扫术. 新辅助化疗组2周后根据妇科检查和/或B超, CT检查判断局部肿瘤体积的变化, 并对有手术适应症者在化疗2~3周后行广泛子宫切除术加盆腔淋巴结清扫术, 并根据术后病理检查比较两组盆腔淋巴结转移、宫颈管浸润、宫旁浸润、阴道切缘肿瘤浸润, 比较两组术中出血、手术时间, 术中术后并发症等情况, 分析治疗后的近期疗效及3年和5年累积生存率.  
结果:所有患者均未发生严重的化疗或手术并发症, 动脉介入新辅助化疗2周后进行评价, 总的反应率78. 3% (54/69), 其中完全缓解(CR)13. 0% (9/69), 部分缓解

(PR)65.2%(45/69),病情稳定/病情进展(SD/PD)21.7%(15/69),不同期别宫颈癌新辅助化疗反应率比较,无显著性差异( $\chi^2=3.281$ , $P=0.773$ ).对其中63例新辅助化疗患者成功实施了宫颈癌根治术。新辅助化疗术后盆腔淋巴结转移为19.0%,低于对照组34.1%( $\chi^2=4.103$ , $P=0.043$ )。宫颈管浸润、宫旁浸润、阴道切缘肿瘤浸润两组比较差异无显著性(P值分别为0.550、0.063和0.187),术中出血新辅助化疗组为( $541.94\pm 27.38$ )ml,对照组为( $563.53\pm 44.58$ )ml,两者比较差异无显著性( $t=3.676$ , $P=0.057$ ),新辅助化疗组手术时间为( $2.64\pm 0.07$ )h,对照组为( $2.78\pm 0.05$ )h,两组比较,差异无显著性( $t=0.106$ , $P=0.745$ )。新辅助化疗组3年和5年累积生存率分别为81.92%和72.76%,对照组为78.91%和56.07%,差异有统计学意义( $P=0.0476$ )。

结论:巨块型宫颈癌患者动脉介入新辅助化疗是安全有效的,动脉介入新辅助化疗可以缩小巨块型宫颈癌患者局部病灶、降低部分患者临床分期以提高手术率,可以控制盆腔淋巴结的转移,提高患者的生存率和改善生活质量,并不增加化疗并发症或手术并发症。

## 8. 期刊论文 [莫平. 马德花. 赵淑萍. MO PING. MA DE-HUA. ZHAO SHU-PING 介入栓塞化疗对局部晚期宫颈癌组织VEGF表达及MVD影响](#) -[齐鲁医学杂志](#)2008, 23(3)

目的 探讨介入栓塞化疗对宫颈癌血管内皮生长因子(VEGF)及微血管密度(MVD)的影响及其临床意义. 方法 应用RT-PCR方法测定47例局部晚期宫颈癌病人介入栓塞化疗前后癌组织中VEGF表达,并进行MVD计数,评定化疗近期效果. 结果 介入栓塞化疗的总有效率80.9%,I B2期、IIA期、IIB期宫颈癌介入化疗效果无明显差异( $P>0.05$ );IIIA期及IIIB期宫颈癌介入治疗效果无明显差异( $P>0.05$ ),且治疗有效率明显低于前3组( $\chi^2=3.98\sim 6.11$ , $P<0.05$ ).治疗前局部晚期宫颈癌组织中VEGF的表达与肿瘤的临床分期、淋巴结转移、病理类型、组织学分级均明显相关( $t=2.4、3.0、F=5.62、7.12$ , $P<0.05$ );介入治疗后高分化宫颈癌及无淋巴结转移的宫颈癌中VEGF表达无明显下降( $P>0.05$ );不同临床分期、有淋巴结转移、不同病理类型及中、低分化的局部晚期宫颈癌介入治疗后VEGF表达均较治疗前明显降低( $t=1.84\sim 13.20$ , $P<0.05$ );介入栓塞化疗后MVD计数明显降低( $t=21.92\sim 53.51$ , $P<0.01$ ).结论 术前介入栓塞化疗能降低宫颈癌组织VEGF的表达,减少MVD计数,能减小肿瘤体积,提高手术切除率,是一种可行、有效的辅助治疗手段.

## 9. 期刊论文 [申晋昌. 陈冀豫. 张程鹏. 赵慧萍. 王红宇 经皮子宫动脉介入插管治疗宫颈癌](#) -[实用医药杂志](#)2007, 24(2)

目的 探讨经皮插管介入化疗与栓塞在宫颈癌治疗中的作用. 方法 采用Seldinger法对17例宫颈癌患者行介入治疗,其中16例介入后3~4周行手术治疗. 结果 宫颈癌介入治疗有效率为82.3%,介入后手术切除率94.1%. 结论 超选择子宫动脉介入化疗与栓塞足治疗宫颈癌的有效手段,可为手术根治创造条件. 有效提高患者生存质量.

## 10. 期刊论文 [叶维娅. 夏亚兰 宫颈癌介入化疗栓塞对手术切除的意义](#) -[黔南民族医学学报](#)2009, 22(4)

目的:探讨宫颈癌手术切除前行介入化疗栓塞的价值. 方法:回顾分析2002年至2005年83例早期宫颈癌患者中,43例广泛子宫全切加盆腔淋巴结清扫术,40例宫颈癌行2~3次介入化疗栓塞+广泛子宫全切术加盆腔淋巴结清扫术,在其不同年龄、临床分期进行比较手术情况及5年生存率. 结果:介入化疗栓塞后手术切除的5年生存率为97.5%,而静脉化疗后手术切除的5年生存率为69.77%. 结论:手术切除前行介入化疗栓塞明显降低宫颈癌局部复发率和远处转移率,提高5年生存率.

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz201003008.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz201003008.aspx)

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: f5d8fdd9-7c83-46ab-b5b0-9de900bc0936

下载时间: 2010年9月6日