

途径和手段,本组内皮抑素联合肝动脉灌注化疗栓塞治疗中晚期肝癌的研究,其近期疗效较为明显,但因随访时间较短,远期疗效尚需进一步研究观察。

【参考文献】

- [1] Folkman J. Role of angiogenesis in tumor growth and metastasis [J]. *Semin Oncol*, 2002, 29(6 Suppl 16): 15 - 18.
- [2] 李树峰, 孙 燕. 肿瘤血管抑制剂的研历史、现状和发展前景[J]. *癌症进展*, 2003, 1: 80 - 87.
- [3] Huang X, Wong MK, Zhao Q, et al. Soluble recombinant endostatin purified from *Escherichia coli*: antiangiogenic activity and antitumor effect [J]. *Cancer Res*, 2001, 61: 478 - 481.
- [4] Li B, Wu XY, Zhou H, et al. Acid-induced unfolding mechanism of recombinant human endostatin [J]. *Biochemistry*, 2004, 43: 2550 - 2557.
- [5] Rastinajad F, Polverini PJ, Bouck NP, et al. Regulation of the activity of a new inhibition of angiogenesis by a cancer suppressor gene [J]. *Cell*, 1989, 56: 345 - 355.
- [6] 贺 祥, 潘 卫. 血管生成抑制素 Endostatin 研究新进展 [J]. *中国肿瘤生物治疗杂志*, 2000, 7: 76 - 78.
- [7] Sasaki A, Iwashita Y, Shibata K, et al. Preoperative transcatheter arterial chemoembolization reduces long-term survival rate after hepatic resection for resectable hepatocellular carcinoma [J]. *Eur J Surg Oncol*, 2006, 32: 773 - 779.
- [8] Hanai J, Dhanabal M, Karumanchi SA, et al. Endostatin causes G1 arrest of endothelial cells through inhibition of cyclin D1 [J]. *J Biol Chem*, 2003, 277: 16464 - 16469.

(收稿日期: 2008-12-09)

• 临床研究 Clinical research •

肠系膜下动脉在晚期卵巢癌及其术后复发介入治疗中的价值

孙 勇, 倪才方, 刘一之, 邹建伟, 朱晓黎, 金泳海

【摘要】目的 探讨肠系膜下动脉在晚期卵巢癌及其术后复发患者介入治疗中的价值。方法 对 34 例晚期卵巢癌及术后复发患者(其中晚期 22 例, 术后复发 12 例)在行常规双侧髂内动脉和(或)子宫动脉化疗和(或)栓塞后, 对肠系膜下动脉参与供血者行灌注化疗, 并观察其疗效。结果 本组病例中, 共有 26 例肠系膜下动脉参与肿瘤供血。灌注化疗后 3 周随访 CT 见肿块皆有不同程度缩小。1 例另行栓塞治疗, 未出现肠坏死等并发症; 其中卵巢癌术后复发者肠系膜下动脉有异常供血占 90.9%(20/22), 而晚期者则占 50.0%(6/12), 2 组间差异有统计学意义($\chi^2 = 7.2, P = 0.007$); 卵巢癌 FIGO 分期Ⅲ期占 61.5%(8/13), Ⅳ期占 85.7%(18/21), 2 组间差异无统计学意义($\chi^2 = 2.608, P = 0.16$)。结论 在晚期卵巢癌, 尤其是术后复发患者的血管内介入治疗中, 肠系膜下动脉常参与肿瘤的血供, 故常规仅行双侧髂内动脉和(或)子宫动脉介入治疗往往疗效不佳。因此对此类患者行血管内介入治疗时, 常规探查肠系膜下动脉并进行灌注化疗, 具有重要的临床价值。

【关键词】 卵巢癌; 肠系膜下动脉; 血管造影术; 介入

中图分类号: R373.31 文献标志码: B 文章编号: 1008-794X(2009)-04-0305-03

The significance of inferior mesenteric artery in the interventional treatment for unresectable and recurrent ovarian carcinoma SUN Yong, NI Cai-fang, LIU Yi-zhi, ZOU Jian-wei, ZHU Xiao-li, JIN Yong-hai. Department of Interventional Radiology, the First Affiliated Hospital, Soochow University, Suzhou 215000, China

【Abstract】 **Objective** To discuss the significance of inferior mesenteric artery (IMA) in the interventional treatment for unresectable and recurrent ovarian carcinoma. **Methods** Thirty-four patients with ovarian carcinoma, including unresectable advanced cases ($n = 22$) and post operative recurrent cases ($n = 12$), underwent routine interventional arterial chemotherapy and/or embolization via bilateral internal iliac arteries and/or uterine arteries. Infusion chemotherapy through IMA was carried out if IMA was involved in feeding the tumor. The clinical response was observed and analyzed. **Results** Of 34 patients, involvement of IMA in feeding the tumor was found in 26, including 20 recurrent cases and 6 unresectable cases. Three

weeks after infusion chemotherapy through IMA, the tumor size judged

作者单位: 215000 苏州 苏州大学附属第一医院介入科
通信作者: 倪才方

from CT scans was reduced in certain degree. Of 13 cases with FIGO III stage, 8 had abnormal IMA. Of 21 cases with FIGO IV stage, 18 had abnormal IMA. **Conclusion** In advanced ovarian carcinomas, especially in recurrent cases, IMA is usually involved in the blood-supply of the tumor, therefore, in order to improve the therapeutic effect the operators should try to find the IMA during interventional management and to make infusion chemotherapy through IMA. (J Intervent Radiol, 2009, 18: 305-307)

【Key words】 ovarian carcinoma; inferior mesenteric artery; angiography; intervention

卵巢癌是女性生殖系统最常见的恶性肿瘤之一。70% ~ 80% 卵巢癌患者在初诊时已为晚期^[1,2]。经导管动脉内灌注化疗栓塞术已成为治疗晚期卵巢癌的十分重要的治疗方法。但在一部分晚期患者,特别是术后复发患者,常规行双侧髂内动脉和(或)子宫动脉化疗栓塞后疗效不佳,其原因除了与药物敏感性差,不良反应大,肿瘤生物学行为差异,机体一般状况差和存在多发远处转移等因素有关外,肿瘤供血动脉的复杂性也是影响预后的重要因素。在介入治疗中积极探寻并处理所有的肿瘤供血动脉具有重要的临床意义。现就我院 1996 - 2008 年 3 月行介入治疗且探寻过肠系膜下动脉(IMA)的此类患者共 34 例进行回顾性分析,探讨 IMA 在晚期卵巢癌及其术后复发中的供血价值。

1 材料与方法

1.1 临床资料

收集我院 1996 年 1 月至 2008 年 3 月行介入治疗且探寻过 IMA 的晚期卵巢癌及术后复发患者共 34 例,年龄 36 ~ 74 岁,平均(56 ± 9)岁。其中晚期卵巢癌 22 例,行肿瘤减灭术后复发 12 例,均经病理证实。术后复发者均经影像学(超声、CT 等)证实有盆腔肿块复发。肿瘤病理类型为浆液性乳头状囊腺癌 19 例,黏液性腺癌 4 例,低分化腺癌 7 例,中分化腺癌 2 例,透明细胞癌 1 例,子宫内膜样癌 1 例;FIGO 分期Ⅲ期 13 例Ⅳ期 21 例。

1.2 方法

以 Seldinger 技术穿刺股动脉并置入导管鞘后,

先用 5 F Cobra 导管或子宫动脉导管行双侧髂内动脉或子宫动脉化疗灌注和(或)栓塞,后以 4 F RIM 导管于 L3 水平探寻 IMA 并造影。发现异常后灌注化疗药,根据染色大小及浓淡程度(血供情况)适当调整灌注药物量,条件允许者另加栓塞治疗,术后 3 周复查 CT,观察病灶变化情况。

1.3 统计学方法

应用统计软件 SPSS 11.0, 采用卡方检验的方法, P 值小于 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

本组病例中,共有 26 例 IMA 出现异常,具体表现为直肠上动脉明显增粗,可见浓密的血管网,末端分支血管僵硬,粗细不均,对比剂浓染,部分有血管湖或者充盈缺损表现(如图 1a,b),其中 3 例患者肿瘤甚至以 IMA 供血为主,肿瘤染色大小部位与影像学表现一致。髂内动脉和(或)子宫动脉亦有类似表现。髂内动脉和(或)子宫动脉明显参与供血者,IMA 供血则少或无,反之亦然。部分患者两者供血都较明显。介入治疗后 3 周复查 CT 示肿块皆有不同程度缩小,与周边境界变清晰(如图 1c,d),1 例另加明胶海绵颗粒栓塞治疗者肿块缩小明显,未出现肠坏死等并发症。

卵巢癌术后复发者 IMA 有异常供血占 90.9% (20/22),而晚期者则占 50.0% (6/12),2 组间差异有统计学意义($\chi^2 = 7.2, P = 0.007$);卵巢癌 FIGO 分期Ⅲ期占 61.5% (8/13),Ⅳ期占 85.7% (18/21),2 组间差异无统计学意义($\chi^2 = 2.608, P = 0.16$)。见表 1。



a 卵巢癌术后复发患者, b 与图 1 同一患者,实动脉期见直肠上动脉明显 质期见肿瘤染色明显 增粗,扭曲,紊乱;并见异常肿瘤染色

c 卵巢癌术后复发患者,治疗前直肠左前方肿块(白箭)强化明显,与周围组织境界不清,肠管受压

d 治疗后 3 周复查 CT 示肿块(白箭)明显 缩小,与周围组织境界变清,肠管无受压改变

图 1 卵巢癌术后复发介入治疗前、后

表 1 卵巢癌晚期和术后复发以及 FIGO 法不同分期中 IMA 供血情况

有否染色	卵巢癌		FIGO 分期	
	晚期 (n = 12)	术后复发 (n = 22)	Ⅲ期 (n = 13)	Ⅳ期 (n = 21)
有	6	20	8	18
无	6	2	5	3
χ^2	7.2		2.6	
P 值	0.007*		0.106	

注：*有统计学差异

3 讨论

3.1 IMA 解剖

IMA 直径小于肠系膜上动脉，分为左结肠动脉、乙状结肠动脉、直肠上动脉，供血于横结肠左侧三分之一、降结肠、乙状结肠和结肠。IMA 起源于第三腰椎至第三腰椎间盘平面的主动脉前壁，约在双侧髂总动脉分叉水平以上 3 ~ 4 cm 处。向左下行于腹膜后，在输尿管内侧，越右髂总动脉前方，入小骨盆，成为直肠上动脉，其与髂内动脉分支直肠下动脉相交通而形成吻合。

3.2 卵巢癌的血供

绝大部分未手术的卵巢癌的血供以患侧卵巢动脉及子宫动脉卵巢支为主。但在部分患者晚期卵巢癌就诊时已为“冰冻骨盆”合并大量腹水，此时 IMA 参与供血的可能性增大^[3]。本组 12 例晚期卵巢癌中有 6 例可见 IMA 异常染色。另有部分患者行多次髂内动脉和(或)子宫动脉化疗灌注或栓塞后，血管床闭塞，IMA 会通过侧支循环参与肿瘤供血。而对曾行肿瘤减灭术的卵巢癌患者双侧子宫动脉及卵巢动脉被结扎，出现术后复发时，特别是在髂内动脉无明显参与供血的情况下，IMA 参与肿瘤供血的可能性大大增加。本组 22 例卵巢癌术后复发者 20 例均出现 IMA 供血，明显高于本组晚期卵巢癌患者，另 2 例阴性者则可能与肿块乏血供或肿块所在部位有关。

3.3 探寻 IMA 的临床意义

许多晚期卵巢癌因肿瘤对周围器官的浸润导致无法手术或手术困难，而常规静脉化疗往往由于癌组织局部抗癌药物的浓度较低而难以有效的杀灭癌细胞^[4]。由于将导管直接插至肿瘤的供血动脉，经导管动脉内灌注化疗栓塞术治疗可提高局部癌

组织的药物浓度。据文献报道，单纯动脉灌注化疗与静脉化疗相比可使局部组织浓度提高 2.8 倍，并使癌块缩小维持 2 ~ 3 周^[5]。故部分病例有望通过动脉内灌注化疗或栓塞更有效的杀灭肿瘤。我们在以往少数类似病例的治疗中，仅行髂内和(或)子宫动脉化疗栓塞术后 3 周复查 CT，肿块缩小不明显，甚至明显进展，考虑为 IMA 不同程度参与供血而未予治疗所致。故探寻肿瘤常规供血外的异常供血动脉，特别是 IMA 并进行治疗具有临床价值，本组病例治疗后肿块皆有不同程度缩小，部分肿块最大径减少大于 50%并持续 1 个月以上，获部分缓解(PR)。由于 IMA 常较细并供血于正常肠管，故灌注时需低压缓慢持续，以免反流或刺激肠道导致剧烈疼痛，降低患者治疗依从性，特别是注入吉西他滨，阿霉素类等强刺激性药物时尤其要注意。条件允许时，可置管数天持续泵入或皮下植入药盒定期给药。另外本组 1 例造影示 1 支明显增粗的直肠上动脉分支参与肿块供血，而未见明显肠管染色，用微导管超选入内并尽可能靠近肿块，予明胶海绵颗粒栓塞后，肿块明显缩小而未出现肠坏死并发症。故尽可能探寻并介入治疗肿瘤所有供血动脉可使肿块缩小，控制肿瘤进展，获得手术机会，提高患者的生活质量(QOL)，改善 KPS 行为状态评分和生存率。

IMA 是参与盆腔血供的较重要组成部分。动脉内介入治疗时，在晚期卵巢癌，尤其是其术后复发的患者中积极探寻 IMA 具有重要的价值，经导管动脉灌注化疗甚至栓塞有望提高疗效。

[参考文献]

[1] Spannuth WA, Sood AK, Coleman RL, et al. Angiogenesis as a strategic target for ovarian cancer therapy[J]. Nat Clin Pract Oncol, 2008, 5: 194 - 204.

[2] Chobanian N, Dietrich CS 3rd. Ovarian cancer[J]. Surg Clin North Ame, 2008, 88: 285 - 299.

[3] 胡建铭, 倪才方. 超选择髂内动脉化疗治疗妇科恶性肿瘤 36 例分析[J]. 肿瘤, 2001, 21: 140 - 141.

[4] Itamochi H, Kigawa J, Terakawa N. Mechanisms of chemoresistance and poor prognosis in ovarian clear cell carcinoma [J]. Cancer Sci, 2008, 99: 653 - 658.

[5] 成文彩, 蔡桂茹, 顾美皎, 等. 髂内动脉插管化疗提高妇科恶性肿瘤疗效探讨[J]. 中华妇产科杂志, 1992, 27: 270.

(收稿日期:2008-10-24)

作者：[孙勇](#)，[倪才方](#)，[刘一之](#)，[邹建伟](#)，[朱晓黎](#)，[金泳海](#)
 作者单位：[苏州大学附属第一医院介入科, 苏州, 215000](#)
 刊名：[介入放射学杂志](#) **ISTIC** **PKU**
 英文刊名：[JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)
 年，卷(期)：2009，18(4)
 被引用次数：0次

参考文献(5条)

- Spannuth WA,Sood AK,Coleman RL,et al.Angiogenesis as astrategic target for ovarian cancer therapy[J].Nat Clin Pract Oncol,2008,5:194-204.
- Chobanian N.Dietrich CS 3rd.Ovarian cancer[J].Surg Clin North Ame,2008,88:285-299.
- [胡建铭,倪才方.超选择髂内动脉化疗治疗妇科恶性肿瘤36例分析\[J\].肿瘤,2001,21:140-141.](#)
- Itamochi H.Kigawa J.Terakawa N.Mechanisms of chemoresistance and poor prognosis in ovarian clear cell carcinoma[J].Cancer Sci,2008,99:653-658.
- [成文彩,蔡桂茹,顾美皎,等.髂内动脉插管化疗提高妇科恶性肿瘤疗效探讨\[J\].中华妇产科杂志,1992,27:270.](#)

相似文献(7条)

- 期刊论文 [王金华,彭素蓉 卵巢癌的腹膜后淋巴结清除术\(附48例报告\)-肿瘤防治研究2004, 31\(9\)](#)
 目的探讨卵巢上皮性癌分期探查术中腹膜后淋巴结清除术的方法和意义.方法回顾分析48例分期探查卵巢癌病人中行腹膜后淋巴结清除术的临床资料.结果腹膜后淋巴结转移率为39.6%(19/48),其中Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ期分别为15.4%(2/13)、22.2%(2/9)、57.6%(15/26),4例Ⅰ、Ⅱ期病人发生淋巴转移,升级至Ⅲc期;术中髂外静脉损伤2例,髂总静脉损伤1例,下腔静脉损伤5例,输尿管损伤1例,肾静脉下淋巴结清除较肠系膜下动脉淋巴结清除手术难度明显加大,手术时间明显延长,出血量增多,术后肠功能恢复延长.结论腹膜后淋巴结清除术不仅是卵巢癌准确分期的前提和必要条件,同时也是一种治疗手段,肠系膜下动脉起点的腹膜后淋巴结清除应视为卵巢癌分期探查和治疗的一部分,除有腹主动脉旁淋巴结肿大,否则,不主张行肾静脉起点的淋巴清除术.
- 期刊论文 [袁淑珍,YUANG Shu-zhen 上皮样卵巢癌淋巴结转移的临床观察-医学临床研究2006, 23\(2\)](#)
 [目的]研究上皮样卵巢癌组织学分型与淋巴结转移的关系.[方法]对本院收治的208例上皮样卵巢癌患者的临床资料进行分析.[结果]208例患者中22.6%(47/208)出现淋巴结转移,其中Ⅰ期患者中出现淋巴结转移者12.8%(20/156),Ⅱ期为48.6%(18/37),Ⅲ期60%(9/15).Ⅲ期患者淋巴结转移发生率明显高于Ⅱ期与Ⅰ期,差异具有统计学意义(P<0.001).仅累及主动脉旁淋巴结者占9.6%(20/208),仅累及骨盆淋巴结者2.9%(6/208),两种淋巴结均累及者10.1%(21/208).浆液性肿瘤60例,其中36.7%(22/60)出现淋巴结转移,非浆液性肿瘤148例,16.9%(25/148)出现淋巴结转移,其中透明细胞中髓样瘤占16.9%(12/71),子宫内膜样肿瘤15.6%(5/32),7.7%(2/26)为黏液性肿瘤,混合性上皮癌33.3%(4/12),未分化癌28.6%(2/7).浆液性肿瘤累及淋巴结转移数高于非浆液性肿瘤,两者比较差异具有统计学意义(P<0.01).浆液性肿瘤中仅累及腹主动脉旁淋巴结者23.3%(14/60),明显高于非浆液性肿瘤4.1%(6/148),差异具有统计学意义(P<0.01).[结论]组织学分型影响淋巴结转移率,且对于浆液性肿瘤,主动脉旁淋巴结,尤其是肠系膜下动脉(IMA)上为其早期转移点.而对于非浆液性肿瘤主动脉旁和骨盆淋巴结均可累及.
- 期刊论文 [梁敏,王晓丽,高文斌,尹良伟 动脉化疗与手术序贯治疗中晚期妇科恶性肿瘤-中国临床医学影像杂志2003, 14\(3\)](#)
 目的:探讨动脉化疗与手术序贯治疗中晚期妇科恶性肿瘤的可行性和有效性.方法:对68例中晚期妇科恶性肿瘤行Seldinger改良法股动脉穿刺、插管,分别行肠系膜下动脉、双侧髂内动脉造影.根据肿瘤对盆腔转移、侵袭情况加用肠系膜下动脉化疗药物动脉灌注.化疗后对可以进行手术者行肿瘤切除术或肿瘤减瘤术,术后继续动脉化疗至少2~3周期.评价化疗疗效、2期手术切除率及毒副反应.结果:全部病例有效率(CR+PR)为80.88%(55/68).2期手术切除率为39.70%(27/68),其中,卵巢癌2期手术切除率为44.0%(22/50),子宫癌2期手术切除率为27.8%(5/18),二者间差异显著(P<0.05).施行2期手术病例的生存期明显高于单纯动脉化疗而未行2期手术病例,二者间差异显著(P<0.05).消化道反应及骨髓抑制轻到中度.结论:肠系膜下动脉的造影、灌注应作为中晚期妇科恶性肿瘤动脉化疗的常规步骤实施.动脉化疗与手术序贯治疗中晚期妇科恶性肿瘤为妇科恶性肿瘤的治疗提供一个新方法,显著提高了肿瘤的2期切除率、有效率,延长了生存期
- 期刊论文 [陈昭,韩萍,夏凤艳,辛德梅 中晚期恶性肿瘤介入治疗39例临床观察-中国综合临床2006, 22\(12\)](#)
 目的 探讨妇科中晚期恶性肿瘤介入治疗的临床疗效.方法 39例妇科中晚期恶性肿瘤患者采用Selding's穿刺法经股动脉穿刺,行髂内动脉、子宫动脉灌注化疗,1~3个疗程.其中灌注化疗后行髂内动脉栓塞11例、子宫动脉栓塞19例、肠系膜下动脉栓塞1例、肝固有动脉灌注化疗并栓塞1例;22例介入治疗后进行手术.结果 介入治疗后完全缓解和部分缓解33例,占84.6%.其中2例术后无瘤细胞存在.介入治疗后1例出现较严重的腹痛,1例发热,对症治疗后缓解,余未发现严重并发症.结论 妇科恶性肿瘤采用介入治疗对缓解症状、抑制肿瘤生长、手术前降低肿瘤分期效果确切,可作为妇科肿瘤综合治疗的一种辅助方法.
- 期刊论文 [郑艳莉,刘曼华,丁文彬 介入治疗晚期妇科恶性肿瘤32例临床分析-南通医学院学报2002, 22\(3\)](#)
 目的:探讨介入治疗晚期妇科恶性肿瘤的效果.方法:采用Selding's穿刺法经股动脉穿刺行髂内动脉灌注化疗1~4个疗程,灌注化疗后行双髂内动脉栓塞8例,行肠系膜下动脉栓塞1例,肝转移行肝固有动脉插管化疗后栓塞2例.结果:经髂内动脉介入治疗32例中完全缓解(CR)+部分缓解(PR)27例,有效率87.1%.行肿瘤供血动脉灌注化疗后栓塞11例,病灶得到有效控制.介入治疗中未出现严重并发症.结论:介入治疗晚期妇科恶性肿瘤对缓解症状,抑制肿瘤生长效果确切,是妇科恶性肿瘤综合治疗中一种有效的手段.
- 期刊论文 [胡建铭,倪才方,HU Jian-ming,NI Cai-fang 超选择髂内动脉化疗治疗妇科恶性肿瘤36例分析-肿瘤2001, 21\(2\)](#)
 目的应用超选择髂内动脉化疗治疗妇科恶性肿瘤并观察其疗效及副作用.方法采用Seldinger's改良法经皮股动脉穿刺行超选择髂内动脉化疗及栓塞治疗妇科晚期恶性肿瘤36例,其中卵巢癌16例、宫颈癌13例、阴道癌3例、子宫内膜癌2例、绒癌及子宫平滑肌瘤各1例.共进行48次超选择髂内动脉化

疗,其中同时进行双侧超选择髂内动脉栓塞31次、肠系膜下动脉化疗13次、肝固有动脉栓塞2次、卵巢动脉栓塞1次。结果完全缓解4例,部分缓解23例,无变化5例,进展4例,总有效率75%。其副反应主要为轻度消化道反应及栓塞综合症,无插管并发症。结论超选择技术直接向肿瘤供血动脉注射化疗药物,局部浓度高,疗效好,副反应低。术前化疗疗效优于术后盆腔复发者;宫颈癌、子宫内膜癌及阴道癌优于卵巢癌。对卵巢癌如能插入卵巢动脉则疗效显著。

7. 期刊论文 [袁淑珍. YUAN Shu-zhen 卵巢癌腹膜后淋巴结转移的研究 -中国医药指南2010, 08\(16\)](#)

目的 研究卵巢癌腹膜后淋巴结转移及影响因素.方法 我们研究了89例行卵巢癌根治术并行腹主动脉旁淋巴结(PAN)和盆腔淋巴结(PLN)清除术的卵巢癌患者.结果 腹膜后淋巴结转移总例数为23例(25.8%).按临床分期,Ⅰ期转移3例(5.8%),Ⅱ期转移3例(27.3%),Ⅲ期转移12例(60%),Ⅳ期转移5例(83.3%).临床分期与腹膜后淋巴结转移率间存在相关($P<0.01$).PAN和PLN转移率分别为Ⅰ期3例(5.8%)和0;Ⅱ期3例(23.1%)和1例(9.1%);Ⅲ期10例(50%)和7例(35%);Ⅳ期4例(66.7%)和3例(50%).PLN转移与PAN转移存在显著相关($P<0.01$).23例腹膜后淋巴结转移患者中,12例仅有PAN转移,3例仅有PLN转移,8例均有PAN和PLN转移.PAN是发生转移最多的部位:肠系膜下动脉以上15例(16.9%),肠系膜下动脉以下13例(14.6%).转移至髂总淋巴结为8例(9%)、髂外淋巴结7例(7.9%)、腹股沟浅淋巴结6例(6.7%)、闭孔淋巴结5例(5.6%).结论 卵巢癌腹膜后淋巴结转移率包括PAN与PLN与临床分期有关,PAN是卵巢癌淋巴结转移的一级淋巴结,PLN转移与PAN转移有关.

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200904018.aspx

授权使用: 中国科学技术大学(zgkx.jsdx), 授权号: ed356c7f-8759-475a-8bdd-9df6017639b8

下载时间: 2010年9月19日