

# 子宫内膜癌患者行淋巴结清扫术后并发淋巴囊肿的因素分析

周文婧<sup>1</sup>, 纪新强<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>青岛大学, 山东 青岛

<sup>2</sup>青岛大学附属医院, 山东 青岛

收稿日期: 2021年12月15日; 录用日期: 2021年12月29日; 发布日期: 2022年1月17日

## 摘要

目的: 探讨子宫内膜癌患者淋巴结清扫术后并发盆腔淋巴囊肿的危险因素, 以用于指导淋巴囊肿的防治。方法: 选取于青岛大学附属医院行腹腔镜下淋巴结清扫术的168例子宫内膜癌患者作为研究对象, 分析术后发生淋巴囊肿的危险因素。结果: 淋巴囊肿发生率为26.8%; 单因素分析结果显示, 淋巴囊肿的发生与淋巴结切除数目、血清白蛋白水平、腹部手术史、大网膜切除、术中出血量具有相关性( $P < 0.05$ ); logistic回归分析结果显示: 淋巴结切除数目和范围、血清白蛋白水平为子宫内膜癌患者淋巴结切除术后并发盆腔淋巴囊肿的独立危险因素。结论: 子宫内膜癌患者行淋巴结清扫术后盆腔淋巴囊肿的发生率较高, 淋巴结切除数目和范围、术后血清白蛋白水平为其独立危险因素, 应加以重视和预防。

## 关键词

子宫内膜癌, 腹腔镜, 淋巴结清扫, 淋巴囊肿, 危险因素

# Factor Analysis of Complicated Lymphocysts after Lymph Node Dissection in Patients with Endometrial Carcinoma

Wenjing Zhou<sup>1</sup>, Xinqiang Ji<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Qingdao University, Qingdao Shandong

<sup>2</sup>The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

Received: Dec. 15<sup>th</sup>, 2021; accepted: Dec. 29<sup>th</sup>, 2021; published: Jan. 17<sup>th</sup>, 2022

\*通讯作者 Email: 2695981616@qq.com, \*jxqsjy@126.com。

## Abstract

**Objective:** To investigate the risk factors of complicated pelvic lymph cyst after lymph node dissection in patients with endometrial cancer to guide the control of lymph cyst. **Methods:** The 168 cases of endometrial cancer patients undergoing laparoscopic lymph node dissection of Qingdao were selected to analyze the postoperative risk factors of lymphocyst. **Results:** The incidence of lymphocysts was 26.8%; univariate analysis showed that the number of lymphadenectomies, serum albumin level, abdominal surgery, omentectomy, intraoperative amount of bleeding ( $P < 0.05$ ); multiple logistic regression analysis showed that the number of lymphadenectomy and serum albumin levels were independent risk factors for lymphadenectomy in patients with endometrial cancer. **Conclusion:** The incidence of pelvic lymph cyst is high after lymph node dissection, and the number and range of lymphadenectomy, serum albumin levels are their independent risk factors, which should be paid attention to and prevented.

## Keywords

Endometrial Carcinoma, Laparoscopy, Lymph Node Dissection, Lymph Cyst, Risk Factors

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

子宫内膜癌、宫颈癌、卵巢癌是女性生殖系统常见的三大恶性肿瘤,随着饮食习惯的变化、肥胖、不孕不育人群的增多,外源性雌性激素的滥用等,近年来子宫内膜癌的发病率呈逐年上升趋势[1],发病年龄趋于年轻化[2],且随着 HPV 疫苗以及宫颈癌筛查的普及,子宫内膜癌有可能会超越宫颈癌,成为女性生殖道第一大常见恶性肿瘤。现阶段子宫内膜癌的治疗仍以手术为主、放化疗为辅,靶向治疗等生物治疗应用相对较少。盆腔淋巴结清除术可进一步明确肿瘤病理分期,明确及预防淋巴结转移及指导后续治疗,已成为子宫内膜癌治疗及手术分期的重要组成部分,尤其是腹腔镜技术因其特有的优势在子宫内膜癌治疗中的应用已越来越广泛[3]。但盆腔淋巴结清扫术创伤大、手术时间长、手术范围广,会引起诸多的术中术后并发症。淋巴囊肿就是盆腔淋巴结清扫术后的常见并发症之一。目前涉及淋巴囊肿的文献相对较少,且缺乏较详尽的关于淋巴囊肿发生机制、发生的相关危险因素、预防及治疗的分析及探讨,临床上也多依赖于医生的经验,缺乏科学的诊疗指南。因此,对妇癌患者盆腔淋巴结清扫术后淋巴囊肿的防治的研究就具有重要的实际应用价值及学术意义。本研究对子宫内膜癌患者术中行腹腔镜盆腔或腹主动脉旁淋巴结清扫术后并发盆腔淋巴囊肿的危险因素进行分析,现报道如下。

## 2. 资料与方法

### 2.1. 研究对象

选取 2019 年 5 月至 2020 年 5 月于本院进行腹腔镜下盆腔淋巴结切除术的 186 例子宫内膜癌患者作为观察对象,年龄 34~77 岁,平均( $56.16 \pm 8.707$ )岁。术后经体格检查、B 超、CT 以及 MRI 等辅助检查发现淋巴囊肿 45 例,发生率为 26.8%。纳入标准:① 所有妇科恶性肿瘤患者均有病理证实。② 均在我

院行腹腔镜下盆腔淋巴结及(或)腹主动脉旁淋巴结清扫术。③ 术前排除严重的内外科合并症及手术禁忌症; ④ 患者无精神疾病和言语障碍, 理解、沟通能力正常, 并签署知情同意书。⑤ 所有患者有完整的临床资料和随访资料。排除标准: ① 非本院手术医师实施的手术; ② 临床资料不全, 随访困难者。③ 术前曾有盆腔淋巴结清扫史、盆腔放疗史、干扰盆腔淋巴引流的手术治疗史或合并淋巴系统、下肢血管、其他恶性肿瘤疾病病史者。本研究已获得医院伦理委员会批准。

## 2.2. 手术方式及相关处理

排除手术禁忌的子宫内膜癌行腹腔镜下全子宫+双附件切除术+盆腔淋巴结切除术+选择性腹主动脉旁淋巴结清扫术, 手术操作均应用超声刀完成, 均未关闭后腹膜。术中均将经腹壁引流管置于闭孔窝, 同时放置止血材料, 术前、术后完善血常规、凝血功能、生化等相关实验室检查。若患者术后出现发热, 及时复查感染指标、血培养, 并将引流液送检。引流量 < 50 mL 时可根据患者情况将引流管拔除。可疑发生淋巴囊肿者及时行辅助检查明确诊断, 其他患者于术后第 1~2 月复查时均行 B 超检查, 必要时行盆腔 CT 或 MRI 检查。淋巴囊肿症状明显或合并感染者均行超声引导下的穿刺置管引流术并联合抗生素治疗。

## 2.3. 淋巴囊肿诊断标准

出现以下情况至少 2 条即可确诊: ① 排除其他原因引起的感染发热、下腹坠胀疼痛、腰痛、排便牵拉痛, 压迫输尿管、血管、淋巴管及肠管引起的输尿管梗阻性肾积水、下肢静脉血栓、下肢水肿及肠梗阻。② 查体: 体格检查时偶可于下腹部或双侧腹股沟处触及清晰的椭圆形或圆形盆腔包块, 其张力较大, 边界较清并伴压痛。③ 辅助检查: 术后 B 超或 CT 或 MRI 提示淋巴囊肿。

## 2.4. 观察指标

患者的年龄、BMI、有无高血压或糖尿病、肿瘤类型、临床分期、分化程度、淋巴结清扫范围、数目、淋巴结转移情况、有无脉管内癌栓、有无低蛋白血症、有无贫血、腹腔引流管留置时间、引流管 24 h 引流量、引流管留置时间。

## 2.5. 统计方法

采用 SPSS26.0 统计学软件进行数据分析。定性资料用例(百分比)表示, 组间比较采用  $\chi^2$  检验或 Fisher 确切概率法; 多因素分析采用 Logistic 回归分析。P < 0.05 为差异有统计学意义。

# 3. 结果

## 3.1. 术后盆腔淋巴囊肿发生率

168 例子宫内膜癌患者行腹腔镜下淋巴结切除术后并发盆腔淋巴囊肿 46 例, 发生率为 26.8%。

## 3.2. 单因素分析

单因素分析结果显示: 子宫内膜癌患者行腹腔镜淋巴结切除术后并发盆腔淋巴囊肿和患者淋巴结切除数目、血清白蛋白水平、大网膜切除与否、腹部手术史、术中出血量存在相关性(P < 0.05)。具体见表 1。

## 3.3. logistic 回归分析

将单因素分析有统计学意义及既往研究可能性极大的因素(BMI、淋巴结切除数目、范围、血清白蛋

白水平、腹部手术史、大网膜切除与否、术中出血量)进一步 Logistic 回归模型进行多因素分析。回归结果显示: 淋巴结切除数目、血清白蛋白水平为子宫内膜癌患者行腹腔镜盆腔淋巴结切除术后并发盆腔淋巴囊肿的独立危险因素( $P < 0.05$ )。见表 2。

**Table 1.** Univariate analysis of the pelvic lymphocysts complicated after laparoscopic lymphadenectomy in endometrial carcinoma patients

**表 1.** 子宫内膜癌患者行腹腔镜下淋巴结切除术后并发盆腔淋巴囊肿的单因素分析

影响因素	分组	淋巴囊肿组	无淋巴囊肿组	$\chi^2$	P
年龄(岁)	≤55	19	60	0.569	0.451
	>55	26	63		
肿瘤分期	I	34	97	0.694	0.875
	II	6	13		
	III	5	12		
	IV	0	1		
分级程度	高分化	19	49	0.69	0.708
	中分化	18	57		
	低分化	8	17		
BMI	≤24	12	51	3.078	0.079
	>24	33	72		
糖尿病	有	8	14	1.184	0.277
	无	23	109		
高血压	有	12	37	0.186	0.666
	无	33	86		
腹部手术史	有	3	23	3.647	0.05
	无	42	100		
术后白蛋白	≤34	31	56	7.201	0.007
	>34	14	67		
术后贫血	有	11	37	0.513	0.74
	无	34	86		
淋巴结清扫数目	≤20	20	80	5.801	0.016
	>20	25	43		
淋巴结清扫范围	盆腔淋巴结	31	93	0.77	0.38
	盆腔淋巴结 + 腹主动脉旁淋巴结	13	40		
大网膜切除	是	13	19	3.861	0.049
	否	32	104		
淋巴结转移情况	有	39	114	1.467	0.226
	无	6	9		

## Continued

脉管癌栓	有	8	18	0.249	0.618
	无	37	105		
术中出血量	≤50	22	82	4.415	0.036
	>50	23	14		
引流管留置时间	≤3 天	21	52	1.741	0.419
	3~5 天	8	34		
	≥5 天	16	37		
24 h 引流量	≤50	19	39	1.611	0.204
	>50	26	8		

**Table 2.** Multivariate analysis of the pelvic lymphocysts complicated after laparoscopic lymphadenectomy in endometrial carcinoma patients

**表 2.** 子宫内膜癌患者行腹腔镜下淋巴结切除术后并发盆腔淋巴囊肿的多因素分析

	wald	显著性	OR	OR 的 95%置信区间	
				下限	上限
淋巴结清扫数目	5.252	0.022	2.741	1.157	6.495
腹部手术史	3.803	0.051	0.264	0.069	1.007
MBI	3.268	0.071	2.148	0.938	4.92
腹主动脉淋巴结切除	3.999	0.046	0.382	0.149	0.981
术后白蛋白	5.709	0.017	0.384	0.175	0.842
术中出血量	3.301	0.069	2.047	0.945	4.432
大网膜切除	2.958	0.085	2.271	0.892	5.785

#### 4. 讨论

盆腔淋巴囊肿是妇癌患者盆腔淋巴结清扫术后常见并发症, 有文献报道妇科恶性肿瘤淋巴结清扫术后淋巴囊肿发生率为 1%~54% [4]。本研究对我院 168 例行腹腔镜下盆腔淋巴结切除术的子宫内膜癌患者进行分析发现, 术后淋巴囊肿总体发生率为 26.8%, 与既往相关报道相符。临床上淋巴囊肿可分为无症状和有症状两种, 淋巴囊肿虽不是致命性的, 但有症状的淋巴囊肿可以引起感染发热、下腹坠胀疼痛、腰痛、排便牵拉痛, 大的淋巴囊肿可压迫输尿管、血管、淋巴管及肠管, 进一步引起输尿管梗阻性肾积水、下肢静脉血栓、下肢水肿及肠梗阻等。癌症患者在围手术期及术后又多会同时进行放化疗, 手术及放化疗的多方打击会引起患者身体机能受损、免疫功能低下, 因此术后易发生淋巴囊肿并发感染, 进而出现发热、血象升高、甚至导致脓毒症、败血症、感染性休克等, 危及患者生命[5]。一旦发生症状型淋巴囊肿, 往往治疗时间会延长, 严重影响患者术后的生活质量及后续辅助治疗、康复治疗进程。淋巴囊肿作为妇癌术后常见的并发症, 其确切机制尚不明确。国内外众多学者也对淋巴囊肿发生的危险因素进行了不断地探讨, 企图降低切除淋巴结后发生淋巴囊肿的风险。但受各种条件的限制以及众多因素的干扰, 研究的结果存在差异。

腹腔镜因其“术野清晰、操作范围广”等优势已逐渐取代经腹手术, 成为子宫内膜癌患者的首选手术方式。Ghezzi 等[6]回顾性分析了 138 例子宫内膜癌患者的临床资料发现: 腹腔镜组淋巴囊肿发生率及症状型淋巴囊肿发生率要明显低于经腹组( $P < 0.0001$ ,  $P = 0.028$ )。腹腔镜手术中多应用超声刀等能量器械,

顾乔等[7]在早期宫颈癌患者术后盆腔淋巴囊肿形成的因素分析中研究表明: 使用超声刀进行盆腔淋巴结清扫的患者术后发生盆腔淋巴囊肿的风险明显低于使用单极电刀的患者。分析原因可能是相较于电刀或钝性处理淋巴管断端, 超声刀能有效切割、凝固、闭合血管和淋巴管, 从而降低淋巴囊肿的发生[8]。既往传统的淋巴结清扫术后, 为恢复人体正常的解剖结构, 多常规关闭后腹膜, Suzuki、李从铸、葛倩倩等学者[9] [10] [11]研究表明, 开放腹膜能有效减少淋巴囊肿的发生。分析可能是腹膜开放后, 能促使清扫创面漏出的淋巴液流入腹盆腔, 而腹腔腹膜具有强大的重吸收能力, 能够直接吸收漏出的淋巴液, 减少盆腔内淋巴液的聚集, 从而预防盆腔淋巴囊肿的形成。此外, 在临床工作中常常规放置盆腔引流管, 以能更好的反应腹腔出血及输尿管损伤情况[12]。但对术后留置引流管的价值和引流管的留置方式仍存在争议。2014年 Cochrane Database [13]对行盆腔淋巴结清扫术后放置腹腔引流管是否会影响淋巴囊肿形成进行了 Meta 分析, 发现在开放后腹膜的情况下, 放置引流管会增加术后早期和远期淋巴囊肿形成的风险。但姚远洋等国内学者认为: 术后放置盆腔引流管并适时拔除, 可减少盆腔淋巴囊肿的发生[14]。在本研究中单因素及多因素分析未显示引流管拔除时间的三组患者盆腔淋巴囊肿发生存在显著性差异, 仍需要相关后续研究证实引流管最佳拔除时间。本研究患者均选择腹腔镜路径、应用超声刀、开放后腹膜方式、术后均于留置经腹壁引流管, 虽无法证实上述结果, 但也避免了上述因素的干扰。

潘明霞等[15]在对子宫内膜癌术后淋巴囊肿的发生相关危险因素的研究中发现: 淋巴结切除数目  $\geq 25$  者淋巴囊肿发生率高, 且淋巴结切除范围是淋巴囊肿发生的独立危险因素。顾乔等[7]在对早期宫颈癌患者术后盆腔淋巴囊肿形成的因素分析中结果显示: 盆腔 + 腹主动脉旁淋巴结切除是术后淋巴囊肿形成的独立危险因素, 发生风险是仅行盆腔淋巴结清扫患者的 2.696 倍。本研究结果显示: 子宫内膜癌患者行腹腔镜淋巴结切除术后并发盆腔淋巴囊肿与患者淋巴结切除数目存在相关性( $P < 0.05$ ), 提示子宫内膜癌患者淋巴结切除数目为盆腔淋巴囊肿形成的独立影响因素, 即切除数目越多, 患者术后并发盆腔淋巴囊肿的风险越高。本研究中单因素分析显示: 124 例盆腔 + 腹主动脉旁淋巴结清扫患者术后盆腔淋巴囊肿发生 31 例, 发生率为 25%, 44 例单纯盆腔淋巴结清扫患者术后盆腔淋巴囊肿发生 14 例发生率为 31.8%, 提示淋巴结清扫范围与淋巴囊肿形成无显著相关性, 但进一步多因素 Logistic 回归分析结果显示淋巴结清扫范围与淋巴囊肿形成具有相关性( $P = 0.046$ )。切除淋巴结可致淋巴管受损伤, 淋巴结切除范围越广、数目越多, 淋巴管断端越多, 尤其是腹主动脉旁淋巴结清扫范围可到达肾血管水平, 极易损伤邻近的淋巴干及淋巴管, 漏出淋巴液也越多, 导致淋巴液无法回流, 聚积于盆腔形成淋巴囊肿。对此很多学者提出前哨淋巴结活检术, Salvo G [16]等人研究表明: 前哨淋巴结活检可以反应淋巴结转移情况, 确定淋巴结切除范围, 保留术中未被染色的淋巴结, 从而减少患者术后盆腔淋巴囊肿的发生, 并且其预后与全盆腔淋巴结切除并无较大差异。旋髂淋巴结是引流下肢的深腹股沟淋巴结或 Cloquet 淋巴结的直接延伸, Yamazaki 等[17]学者认为保留髂外淋巴结远端的旋髂淋巴结也会减少淋巴囊肿的形成。因此术中可行前哨淋巴结活检、或保留旋髂淋巴结, 减少淋巴结的切除数量, 从而减少淋巴囊肿发生。

刘丽洲[18]等认为术后低白蛋白是妇癌患者淋巴结清扫术后发生淋巴囊肿的危险因素, 提出对患者的血清白蛋白含量进行实时监测, 并及时纠正患者低蛋白血症状态, 可以预防淋巴囊肿。本研究也表明: 术后低白蛋白水平是淋巴囊肿发生的独立危险因素。分析可能是由于血清白蛋白水平降低后无法维持血浆胶体渗透压及内环境稳态, 加剧淋巴液及组织液渗出到组织间隙, 从而使发生盆腔淋巴囊肿的风险增加。

## 5. 结论

综上所述, 子宫内膜癌患者淋巴结切除术后盆腔淋巴囊肿的发生率较高, 本研究通过单因素、多因素分析发现, 淋巴结清扫数目和范围、血清白蛋白水平为子宫内膜癌患者腹腔镜盆腔淋巴结切除术后并

发盆腔淋巴囊肿的独立危险因素, 临床应加以重视和预防。

## 致 谢

在此对提供指导和帮助的医院及导师、给予转载和引用权的资料、图片、文献、研究思想和设想的所有者, 表示感谢。

## 参考文献

- [1] Siel, R.L., Miller, K.D. and Jemal, A. (2018) Cancer Statistics. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, **68**, 7-30. <https://doi.org/10.3322/caac.21442>
- [2] Chlebowski, R.T., Anderson, G.L., Sarto, G.E., *et al.* (2015) Continuous Combined Estrogen Plus Progestin and Endometrial Cancer: The Women's Health Initiative Randomized Trial. *Journal of the National Cancer Institute*, **108**, Article No. djv350. <https://doi.org/10.1093/jnci/djv350>
- [3] Ruan, X.C., Wong, W.L., Yeong, H.Q., *et al.* (2018) Comparison of Outcomes Following Laparoscopic and Open Hysterectomy with Pelvic Lymphadenectomy for Early Stage Endometrial Carcinoma. *Singapore Medical Journal*, **59**, 366-369. <https://doi.org/10.11622/smedj.2018088>
- [4] Mahdi, H., Aljebori, Q., Lockart, D., *et al.* (2016) Risk of Venous Thromboembolism after Laparoscopic Surgery for Gynecologic Malignancy. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, **23**, 1057-1062. <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2016.06.011>
- [5] 马学功. 妇科肿瘤腹膜后淋巴清扫术后淋巴囊肿的防治进展[J]. 中华医学杂志, 2018, 98(3): 237-240.
- [6] Ghezzi, F., Uccella, S., Cromi, A., *et al.* (2012) Lymphoceles, Lymphorrhea, and Lymphedema after Laparoscopic Endometrial Cancer Staging. *Annals of Surgical Oncology*, **19**, 259-267. <https://doi.org/10.1245/s10434-011-1854-5>
- [7] 顾乔, 迟池, 奚玲. 早期宫颈癌患者术后盆腔淋巴囊肿形成的因素分析[J]. 临床肿瘤学杂志, 2020, 25(6): 558-562.
- [8] Gallotta, V., Conte, C., Federico, A., *et al.* (2018) Robotic Versus Laparoscopic Radical Hysterectomy in Early Cervical Cancer: A Casematched Control Study. *European Journal of Surgical Oncology*, **44**, 754-759. <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2018.01.092>
- [9] Suzuki, M., Ohwada, M. and Sato, I. (1998) Pelvic Lymphocysts Following Retroperitoneal Lymphadenectomy: Retroperitoneal Partial "No-Closure" for Ovarian and Endometrial Cancers. *Journal of Surgical Oncology*, **68**, 149-152. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-9098\(199807\)68:3<149::AID-JSO3>3.0.CO;2-5](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-9098(199807)68:3<149::AID-JSO3>3.0.CO;2-5)
- [10] 李从铸, 许少瑜, 周莉, 朱彦. 在宫颈癌根治术中后腹膜开放与关闭的术后并发症对照研究[J]. 癌变·畸变·突变, 2011, 23(1): 58-60.
- [11] 葛倩倩, 陈秀芹. 术中开放后腹膜对妇科恶性肿瘤患者术后淋巴囊肿形成的影响[J]. 中国现代医学杂志, 2016, 26(13): 85-88.
- [12] Gasparri, M.L., Ruscito, I., Bolla, D., *et al.* (2017) The Efficacy of Fibrin Sealant Patches in Reducing the Incidence of Lymphatic Morbidity after Radical Lymphadenectomy: A Meta-Analysis. *International Journal of Gynecological Cancer*, **27**, 1283-1292. <https://doi.org/10.1097/IGC.0000000000001051>
- [13] Charoenkwan, K., Kietpeerakool, C. (2014) Retroperitoneal Drainage versus No Drainage after Pelvic Lymphadenectomy for the Prevention of Lymphocyst Formation in Patients with Gynaecological Malignancies. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Article No. CD007387. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007387.pub3>
- [14] 姚远洋. 妇科肿瘤腹膜后淋巴结切除术术后淋巴囊肿形成的相关因素分析[J]. 现代妇产科进展, 2013, 22(1): 32-35.
- [15] 潘明霞. 子宫内肿瘤术后盆腔淋巴囊肿危险因素分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2017, 33(4): 428-432.
- [16] Salvo, G., Ramirez, P.T., Levenback, C.F., *et al.* (2017) Sensitivity and Negative Predictive Value of Sentinel Lymph Node Biopsy in Women with Early-Stage Cervical Cancer. *Gynecologic Oncology*, **145**, 96-101. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2017.02.005>
- [17] Yamazaki, H., Todo, Y., Takeshita, S., *et al.* (2015) Relationship between Removal of Circumflex Iliac Nodes Distal to the External Iliac Nodes and Postoperative Lower-Extremity Lymphedema in Uterine Cervical Cancer. *Gynecologic Oncology*, **139**, 295-299. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2015.09.007>
- [18] 刘丽洲, 张丽, 刘丽敏. 妇科肿瘤患者腹膜后淋巴结切除术术后淋巴囊肿形成的危险因素研究[J]. 中国医学工程, 2015(3): 40-42.