

· 临床研究 ·

原发性腹膜后恶性肿瘤 249 例临床研究

徐 果¹, 彭 正²

(1. 江苏省淮安市第一人民医院普外科 223300; 2. 解放军总医院普外科, 北京 100853)

摘要:目的 总结恶性原发性腹膜后肿瘤(PRPT)临床治疗经验,分析影响术后效果的因素。方法 回顾性分析解放军总医院 1999~2008 年收治的 249 例恶性 PRPT 的临床资料。结果 249 例共手术 302 例次,肿瘤完全切除 176 例次。恶性 PRPT 完全切除患者的 1、3、5 年生存率分别为 89.4%、73.7%、55.3% ($P < 0.01$),部分切除患者的 1、3、5 年生存率分别为 72.3%、34.5%、5.9% ($P < 0.01$)。肿瘤是否完全切除、肿瘤大小、部位、肿瘤分化等级是影响肿瘤复发和生存期的重要因素 ($P < 0.01$)。结论 充分做好手术前准备,提高肿瘤完全切除率,是降低肿瘤复发,提高生存率的关键。

关键词:腹膜后肿瘤;恶性;联合脏器切除;生存率

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2010.23.042

中图分类号:R735.4;R730.56

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2010)23-3246-02

A clinical study of 249 cases of malignant Primary Retroperitoneal Tumor

XU Guo¹, PENG Zheng²

(1. The first people's hospital of Huaian, Jiangsu 223300, China;

2. General Surgery, PLA General Hospital, Peking 100853, China)

Abstract: Objective To summarize the experience of management for malignant primary retroperitoneal tumor (PRPT) and analyze the factors influencing the effect after operation. **Methods** We analysed 249 patients with malignant primary retroperitoneal tumor in PLA general hospital during the 1999~2008 according to the clinical information. **Results** 230 cases were surgically treated, the number of operations were 302, and of which the totally tumorectomy were 176 cases. The 1, 3, and 5 year survival rates in complete resection Patients were 89.4%, 73.7%, 55.3% respectively ($P < 0.01$), and those in incomplete resection patients were 72.3%, 34.5%, 5.9% respectively ($P < 0.01$). The Cox multi-various regression analysis showed that incomplete tumor resection, size of tumor, position and histological grade were associated with local recurrence and survival. **Conclusion** Sufficient pre-operative preparation, and complete tumor resection are important roles for reducing recurrence and improving survival.

Key words: retroperitoneal neoplasms; malignant; combined organ resection; survival rate

恶性原发性腹膜后肿瘤(primary retroperitoneal tumor, PRPT)来源于腹膜后间隙,早期多无典型临床症状,易侵犯腹膜后脏器及大血管,手术完整切除十分困难而导致复发,影响了手术效果和长期生存率。本文对解放军总医院 1999~2008 年收治的 249 例恶性 PRPT 的临床资料进行分析,探讨提高此类肿瘤预后的方法。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组患者共 249 例,男 129 例,女 120 例。年龄 13~82 岁,平均 57 岁。病程 4 个月至 18 年,平均 27 个月。疼痛 154 例(61.8%),无意中发发现腹部包块 57 例(22.9%),无症状体检时发现 32 例(12.9%),因其他疾病手术探查时发现 4 例(1.6%),因消化道出血就诊 2 例(0.8%)。伴恶心呕吐、排便排尿习惯改变患者 39 例,伴一侧或双侧下肢肿胀患者 15 例,伴发热患者 12 例。查体:腹部触及大小不等、质硬、活动度差的肿块 87 例,直肠或阴道指诊触及肿瘤 36 例,伴腹部程度不等的压痛 106 例,无明显阳性体征 38 例。来源间叶组织肿瘤 210 例(84.3%),神经组织源性肿瘤 17 例(6.8%),生殖胚胎源性肿瘤 4 例(1.6%),未分类肿瘤 15 例(6.0%),未获得病理诊断(因术中死亡或术中大出血中止手术)3 例(1.2%)。见表 1。

1.2 辅助检查 所有病例均行腹腔和(或)盆腔 B 超、CT 检查发现腹膜后占位;行钡灌肠或全消化道造影检查发现肠管明显受压 38 例;行静脉肾盂造影检查发现肾盂积水、输尿管受压扩张或狭窄 59 例;行下腔静脉造影检查示下腔静脉受侵或移

位 16 例;术前行选择性动脉造影及肿瘤滋养动脉栓塞术 26 例;术前于 B 超或 CT 定位下穿刺获得病理诊断 35 例。

1.3 手术方法 本组病例中 19 例患者因多种原因(广泛转移、全身状况差、没有充足血源、手术风险极大等)放弃手术或再手术,其余 230 例于本院共手术 302 例次。其中术中发现腹腔已广泛种植转移而放弃 3 例次,仅行活检 2 例次,术中因持续低血压而中止手术 4 例次,术中发现肿瘤已无法切除而为了解除消化道梗阻仅行“短路”手术 3 例次。单纯肿瘤完全切除 49 例次,通过联合脏器切除达到肿瘤完全切除 127 例次,完全切除率为 58.3%。单纯肿瘤部分切除 48 例次,通过联合脏器切除达到最大限度减瘤 66 例次。193 例次联合脏器切除术式共联合切除脏器 312 个。本组手术中包括全盆腔脏器切除(TPE)1 例次,胰十二指肠切除 1 例次,经胸腹联合切口切除肿瘤 2 例次。累及腹膜后重要大血管的手术 41 例次:部分肾动脉切除吻合 3 例次;肾静脉切断结扎 2 例次;肾静脉移植(与卵巢静脉吻合)1 例次;门静脉切除移植 1 例次;肠系膜上动脉移植 1 例次;髂内动脉切断结扎 10 例次;髂外静脉切断结扎 1 例次;髂总/髂外动静脉修补 2 例次;髂总/髂外动静脉人工血管架桥移植 8 例次;下腔静脉壁部分切除修补 9 例次;下腔静脉切开取瘤栓 2 例次;部分段下腔静脉切除结扎 7 例次;部分段下腔静脉切除人工血管架桥移植 1 例次;部分段腹主动脉切除人工血管架桥移植 2 例次,其中 1 例次联合部分段下腔静脉切除人工血管架桥移植。

1.4 统计学处理 应用 SPSS11.0 统计软件进行数据分析。患

者的生存率比较用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

术中凝血障碍死亡 1 例,术后腹腔出血休克死亡 7 例,术后消化道出血死亡 1 例,术后多脏器衰竭死亡 1 例,肺梗死死亡 1 例。术后发生肠痿 14 例,尿痿 5 例,胆痿 1 例,胰痿 3 例,急性肺损伤 1 例。术后抬腿困难 1 例,髂外动脉血栓 2 例,深静脉血栓形成 7 例,切口疝 1 例。129 例患者术后局部复发 (56.1%),以脂肪肉瘤最多见 (58.9%),平滑肌肉瘤次之 (13.2%),其中 124 例再次或多次手术切除,共行手术 196 例次,其中 75 例次 (38.3%) 通过再次或多次手术能够再获得肿瘤完全切除。

随访率 91%,中位随访时间 6 年。肿瘤部分切除患者 1、3、5 年生存率分别为 72.3%、34.5%、5.9% ($P < 0.01$),肿瘤完全切除患者 1、3、5 年生存率分别为 89.4%、73.7%、55.3% ($P < 0.01$)。肿瘤完全切除的患者术后生存率远高于部分切除患者,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。肿瘤是否完全切除、肿瘤大小及部位、肿瘤分化等级是影响肿瘤复发和生存期的重要因素 ($P < 0.01$)。

表 1 249 例 PRPT 病理结果

	病理诊断	n	百分比 (%)
组织来源	间叶组织		
	脂肪肉瘤	119	47.8
	平滑肌肉瘤	38	15.3
	平滑肌瘤恶变	1	0.4
	纤维肉瘤	4	1.6
	横纹肌肉瘤	4	1.6
	恶性纤维组织细胞瘤	11	4.4
	血管外皮瘤	2	0.8
	恶性间皮瘤	2	0.8
	恶性间质瘤	24	9.6
	骨外尤文氏肉瘤	1	0.4
	软组织骨肉瘤	1	0.4
	恶性间叶瘤	2	0.8
	颗粒细胞瘤	1	0.4
	神经组织		
	恶性神经鞘瘤	13	5.2
	恶性副神经节瘤	2	0.8
神经母细胞瘤	2	0.8	
生殖胚胎源性			
恶性畸胎瘤	2	0.8	
精原细胞瘤	2	0.8	
未分类肿瘤			
腺癌	2	0.8	
未分化肉瘤	1	0.4	
未定性恶性肿瘤	12	4.8	
未获得病理诊断		3	

3 讨 论

恶性 PRPT 往往就诊时瘤体已经很大,且易侵犯腹膜后脏器及大血管,手术难度和风险很大。术前必须做好细致全面的准备。患者整体状况、心肺功能的评价是必需的。术前 B 超、CT 扫描、MRI 和 DSA 可以充分了解肿瘤的位置以及与四周邻近脏器和重要血管的关系,CT 对腹膜后肿瘤有较高的定位诊断价值,应作为首选^[1-2]。CT 能清楚地显示肿瘤部位、范围、边界,并能发现肿瘤与周围脏器的关系,CT 三维重建可以很好地显示肿瘤致周围脏器和血管受压与移位情况,对术前估计手术难度,制订手术方案具有重要意义。术前应了解双侧

肾脏功能,做好肠道准备,以备术中受累的肾脏和肠道的切除。术前根据肿瘤的大小、位置,备好充足的血源,并做好血管切除和重建的技术和器械准备^[3]。较复杂的手术应以中心静脉压和动脉压指导输液、输血。术后易发生生理紊乱,特别是循环状况不稳定者,故术后 24 h 内须严密观察生命体征,注意血容量、血红蛋白及水电解质及酸碱平衡指标,及时纠正生理紊乱。

恶性 PRPT 常累及邻近脏器,肿瘤对邻近脏器的侵犯是手术中肿瘤残留的主要原因,术前判断肿瘤与周围脏器的关系,进行根治性切除是手术成功的关键。联合脏器切除是力争完全切除肿瘤、提高生存率的重要手段^[4]。即使不能达到根治性切除,也能达到最大限度减瘤的目的,有利于缓解症状,延长复发时间。本组病例共行联合脏器切除 193 例次,联合脏器切除率 63.9%,最多的 1 例同时联合切除了 7 个脏器(近端胃、脾、胰尾、部分膈肌、左肾、结肠脾曲、部分小肠)。

恶性 PRPT 易侵及腹膜后大血管,甚至血管源性的肿瘤本身就起源于大血管,如下腔静脉平滑肌肉瘤。有研究认为肿瘤不能完全切除的首要原因是大血管受侵^[5-6],术者常因惧怕术中分破被肿瘤浸润或包裹的血管致无法控制的大出血而放弃对肿瘤的完整切除。但浸润血管并不是绝对禁忌证^[7]。这就要求术者必须对腹膜后血管的解剖非常清楚,具备娴熟的血管外科技术,充分准备好血管特殊器械,术前应具备足血源,并中心静脉置管和动脉插管监测。本组共进行累及腹膜后重要大血管的手术 41 例,本研究体会:(1)血管壁缺损较小,小于血管周径的 1/4,可行单纯修补。(2)血管切除不超过 3 cm 者,可行端端吻合,超过则应行端侧吻合或血管移植。血流阻断时间应在 30~60 min 内。(3)下腔静脉部分切除、血管移植重建术符合解剖生理,对血液循环影响小,适用于下腔静脉合并双侧肾静脉回流受阻者;如果在肾静脉以下下腔静脉管腔完全闭塞时结扎下腔静脉,血流可通过丰富的侧支循环回流而无须重建;肝静脉以下下腔静脉管腔完全闭塞,则须行部分下腔静脉合并右肾联合切除。因为左肾静脉有丰富的侧支循环而右肾没有。右肾血液回流受阻,导致右肾淤血,并产生大量毒素^[8]。但切断左肾静脉前,须做肾功能试验。先暂时阻断左肾静脉,静注速尿 40 mg,30 min 后观察尿量,如果有 100 mL 左右尿液流出,则提示左肾已建立侧支循环,有正常的泌尿功能,左肾静脉可切断,反之则需进行左肾静脉移植。即使这样仍有 1 例部分下腔静脉合并右肾联合切除患者,术中泌尿功能正常,但术后仍然出现肾功能损害,一边予透析治疗,一边等待侧支循环的建立,4 个月后肾功能恢复正常。(4)PRPT 常累及腹主动脉、髂动脉,有时完全包裹动脉,应选择连同动脉整块切除肿瘤,再行血管重建,对累及血管广泛的 PRPT 尚可行腹主动脉、下腔静脉联合切除重建,本组 1 例患者接受了此手术。

肿瘤是否完全切除、肿瘤大小及部位、肿瘤分化程度是影响生存期的重要因素,而完全切除率是决定生存率的主要因素。本组肿瘤完全切除率为 58.3%,肿瘤完全切除患者 1、3、5 年生存率分别为 89.4%、73.7%、55.3%,高于国内 2 个较大样本报道^[5-6]。完全切除率与 5 年生存率与国外同类资料^[9] 相比均处于较高水平。

参考文献:

[1] 唐光健,王仪生,姜涛,等. 腹膜后原发肿瘤的 CT 诊断 [J]. 中华放射学杂志,1996,30(4):229.
 [2] Neville A, Herts BR. CT characteristics of primary retroperitoneal neoplasms[J]. Crit Rev Comput(下转第 3249 页)

表 2 术中血流动力学变化($\bar{x} \pm s$)

指标	组别	T _a	T _b	T _c	T _e	T _e
MAP(mm Hg)	A 组	83±12	82±8	80±7	81±5	82±7
	B 组	82±11	81±9	79±6	81±9	82±5
	C 组	84±10	82±7	81±8	80±6	81±6
HR(bpm)	A 组	82±7	78±9	79±7	77±5	78±6
	B 组	84±8	82±5	80±9	79±7	81±6
	C 组	83±5	81±8	80±7	78±4	79±6

表 3 认知功能(MMS)评分结果($\bar{x} \pm s$,分)

组别	T _a	T _b	T _c	T _d	T _e
A 组	29.4±0.5	25.3±1.1*	25.7±1.2*	29.1±0.8	29.3±0.6
B 组	29.3±0.6	25.1±1.4*	25.6±1.3*	25.7±1.3*#	29.0±0.7
C 组	29.2±0.5	24.4±1.2*	24.5±1.4*	24.6±0.9*#	28.1±0.5

*: P<0.05,与 T_a 比较; #: P<0.05,与 A 组比较。

3 讨 论

随着社会老龄化,老年患者手术日益增多,老年患者麻醉手术后认知功能障碍发生率明显高于青壮年,有研究显示老年患者非心脏手术后 1 周时认知功能障碍发生率为 25.8%,术后 3 个月为 9.9%^[4-5]。认知功能障碍不利于患者,特别是老年患者的围术期治疗,对于老年患者来说,轻微的认知功能减退即可显著增加发生老年痴呆的危险^[6],使住院时间延长、费用增加、影响术后生活质量。有研究表明,认知功能受多种因素的影响,其中受教育程度被视为影响因素之一。选择 MMS 测试方法对麻醉手术后患者的认知功能进行评价,具有较高的有效性和可信性,且简单易行,适用于老年患者全麻术后评价。Yoshilane 等^[7]的研究表明其敏感性为 87%、特异性为 82%。A 组患者在麻醉手术结束后 6 h 和 12 h 2 个时点 MMS 评分明显下降,24 h 及以后各时点与基础值比较无明显变化,且 100% 患者至 1 d 时已恢复至基础水平;C 组患者在术后 6、12 和 24 h 3 个时点 MMS 评分均下降,3 d 时与基础值比较无明显变化,并且有 95% 的患者至 3 d 时恢复至基础水平。严格控制患者年龄、性别、麻醉深度、低血压等可能影响术后认知功能的因素,因此组间的差异可认为是由受教育程度引起的。普遍的观点认为受教育程度对部分神经心理测试有影响,Archila 和 Moreno^[8]认为受教育程度和文化背景不仅影响概念形成、词汇表达、还影响视觉空间结构和视觉感知能力、记忆等认知功能。研究的结果也支持这一观点。其中反映言语理解、表达,概念形成等认知功能的词汇,形似性等测试与受教育程度

关系尤为密切,这说明受教育程度可能更多地影响语言的抽象概括能力。

参考文献:

- [1] Dijkstra JB,Olles J. Postoperative Cognitive Dysfunction. Versus complaints: a discrepancy in long-term findings [J]. Neuropsychol Rev,2002,12(1):1.
- [2] Dodds C,Allison J. Postoperative cognitive deficit in the elderly surgical patient[J]. Br J Anaesth,1998,81:449
- [3] 张作证. 行为医学量表手册[M]. 北京:中华医学电子出版社,2005:177.
- [4] Pratico C,Quattrone D,Lucanto T,et al. Drugs of anesthesia acting on central cholinergic system may cause postoperative cognitive dysfunction and delirium[J]. Med Hypothese,2005,65(5):972.
- [5] Newman S,Stygall J,Hirani S,et al. Postoperative cognitive dysfunction after noncardiac surgery:a systematic review[J]. Anesthesiology,2007,106(3):577.
- [6] Fischer P,Jungwirth S,Zehemayer S,et al. Conversion from subtypes of mild cognitive impairment to Alzheimer dementia[J]. Neurology,2007,68(4):288.
- [7] Yoshitani K,Kawaguchi M,Sugiyama N,et al. The association of high jugular bulb venous oxygen saturation with cognitive decline after hypothermic cardiopulmonary bypass[J]. Anesth Analg,2001,92:1370.
- [8] Archila A,Moreno S. Neuropsychological test performance in Auuaco Indians:an exploratory study[J]. J Int Neuropsychol Soc,2001,7:510.

(收稿日期:2010-08-16 修回日期:2010-09-06)

(上接第 3247 页)

Tomogr,2004,45(4):247.

- [3] 陈凜. 原发性腹膜后肿瘤治疗学//陈凜. 原发性腹膜后肿瘤[M]. 北京:科学技术出版社,2000:87.
- [4] 李卫,温海燕,蒋又新. 36 例原发性腹膜后肿瘤诊治策略报道[J]. 重庆医学,2006,35(11):1033.
- [5] 詹友庆,李国才,万德森,等. 原发性腹膜后肿瘤 303 例分析[J]. 中华肿瘤杂志,1994,16(5):379.
- [6] 欧阳晓辉,孔广忠. 原发性腹膜后肿瘤 66 例临床分析[J]. 中国普通外科杂志,1996,5(6):327.
- [7] Iwanami K,Ohwada S,Morishita Y. Successful resection

of a retroperitoneal malignant fibrous histiocytoma with caval tumor thrombus[J]. Surg Today,1996,26:145.

- [8] 张少波,张诚华,董少良,等. 原发性腹膜后肿瘤的诊治(附 56 例报告)[J]. 海南医学,2005,10:139.
- [9] 蒋彦永,罗成华. 原发性腹膜后肿瘤外科学-理论与实践[M]. 北京:人民军医出版社,2006:97.
- [10] Bautista N,Su W,Oconnell TX. Retroperitoneal soft-tissue sarcomas:Prognosis and treatment of primary and recurrent disease[J]. Am Surg,2000,66:832.

(收稿日期:2010-02-08 修回日期:2010-06-29)