

·经验交流·

原发性腹膜后巨大肿瘤的外科治疗体会

成正军,张孝平,王亚峰,刘 波

(1.重庆市九龙坡区第二人民医院普通外科,重庆 400052;

2.重庆市九龙坡区精神卫生中心,重庆 400052)

摘要:目的 探讨原发性腹膜后巨大肿瘤(HPRT)的外科治疗体会。方法 回顾分析 2008 年 6 月~2018 年 6 月在重庆市九龙坡区第二人民医院和九龙坡区精神卫生中心外科经手术治疗的 19 例 HPRT 的临床资料,主要分析指标有术前情况、手术方式、术后管理和随访资料。**结果** 19 例手术患者,肿瘤完整切除 11 例(57.89%),部分切除 3 例(15.79%),联合切除脏器 4 例(21.05%),活检 1 例(5.26%)。3 例术后出血较多,无手术死亡、围手术期严重并发症。完成随访 17 例,随访时间 2~28 个月,7 例复发,5 例再手术 1~2 次。**结论** HPRT 的外科治疗手术难度大、风险高,提高手术技巧和加强围手术期管理并重的外科治疗策略对 HPRT 具有重要意义。

关键词:原发性腹膜后肿瘤;巨大;手术;围手术期;治疗策略

中图分类号:R657.5

文献标识码:B

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.17.066

文章编号:1006-1959(2019)17-0189-04

Surgical Treatment of Primary Retroperitoneal Giant Tumor

CHENG Zheng-jun,ZHANG Xiao-ping,WANG Ya-feng,LIU Bo

(1.Department of General Surgery,the Second People's Hospital, Jiulongpo District,Chongqing 400052,China;

2.Jiulongpo District Mental Health Center,Chongqing 400052,China)

Abstract:Objective To investigate the surgical treatment of primary retroperitoneal giant tumor (HPRT).Methods The clinical data of 19 cases of HPRT treated surgically in the Second People's Hospital of Jiulongpo District of Chongqing City and the Jiulongpo District Mental Health Center from June 2008 to June 2018 were retrospectively analyzed. The main analysis indexes were preoperative conditions and surgery. Methods, postoperative management, and follow-up data.Results In 19 patients with surgery, 11 patients (57.89%) underwent complete resection, 3 patients (15.79%) underwent partial resection, 4 patients (21.05%) underwent combined resection, and 1 patient (5.26%) underwent biopsy. 3 patients had more postoperative bleeding, no operative death, and serious complications during perioperative period. Follow-up was performed in 17 patients, followed up for 2 to 28 months, 7 patients had recurrence, and 5 patients underwent 1 or 2 reoperations.Conclusion The surgical treatment of HPRT is difficult and risky. The improvement of surgical techniques and the enhancement of surgical management strategies for perioperative management are of great significance for HPRT.

Key words:Primary retroperitoneal tumor;Huge;Surgery;Perioperative period;Treatment strategy

原发性腹膜后肿瘤(primary retroperitoneal tumor,PRT)是指起源于腹膜后空间的脂肪、肌肉、淋巴组织、血管或神经组织的肿瘤。PRT 是一种罕见的无症状的肿瘤,早期难以诊断。大多数 PRT 均为膨胀所致,直径几十厘米的较少见。只有当肿瘤扩张到压迫或侵入邻近的器官或结构时,才可能出现非特异性症状。巨大(直径 ≥ 10 cm)的原发性腹膜后肿瘤(huge primary retroperitoneal tumors,HPRT)在临床上比较少见。手术治疗是 HPRT 的最佳选择,没有常规的外科手术方法,在涉及重要器官时往往需要面临巨大挑战,至今仍是普外科比较棘手的一类肿瘤^[1]。本文回顾分析了 19 例经手术干预和组织病理学诊断证实的 HPRT 病例,旨在分享诊治策略和临床经验。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 6 月~2018 年 6 月重庆市九龙坡区第二人民医院和九龙坡区精神卫生中心确诊

作者简介:成正军(1970.3-),男,四川渠县人,硕士,主任医师,主要从事普通外科临床研究

通讯作者:刘波(1973.10-),男,重庆人,本科,副主任医师,主要从事普通外科临床研究

HPRT 患者 19 例,见表 1。其中男 7 例,女 12 例,年龄 18~63 岁,平均年龄 41.9 岁;肿瘤直径 12~42 cm,平均直径为 22.3 cm(图 1)。腹部肿块 14 例、腹痛和/或腹胀 8 例、腰痛 4 例、排尿困难或尿频 3 例和渐进性体重减轻 1 例,无不适应症状,仅体检时发现肿瘤 4 例。所有患者均接受计算机断层扫描(CT)和/或磁共振成像(MRI),其中同时行超声检查 12 例、行胃肠钡餐 4 例,行静脉肾盂造影(IVP)检查 3 例。实验室检测包括肿瘤造影、血液常规检查、肝肾功能等。

1.2 方法 所有患者确诊后均行剖腹探查,切口根据 HPRT 大小、位置决定,手术过程根据具体情况进行个体化设计,分为完全切除、部分切除、多器官联合切除和手术活检。

1.2.1 完整切除 延长探查切口确保术野显露充分,沿肿瘤包膜或假包膜进行钝性及锐性分离,由外向内或由周围向中心游离,最后处理基底部。术中若遇邻近大血管则行包膜内切除瘤体,再剥离剩余包膜。

1.2.2 部分切除 局部解剖复杂,侵及腹腔内大血管并广泛浸润周围脏器,或已出现远处转移的 PRT,可行肿瘤部分切除,以减轻肿瘤对邻近器官的压迫,暂时改善生活质量。

表 1 腹膜后肿瘤患者的资料

编号	性别	年龄 (岁)	肿瘤最大径 (cm)	病理类型	性质 良/恶	手术方式	再发/再手术	术后生存期或随访时间 (月)
1	男	61	15	间质瘤	恶	CR	Y/Y	14
2	女	19	17	畸胎瘤	良	CR	N/N	生存(18)
3	男	60	29	脂肪肉瘤	恶	CR	Y/N	2
4	女	50	19	脂肪肉瘤	恶	CMOR	失访	失访
5	男	39	20	上皮样血管内皮瘤	恶	CR	N/N	生存(3)
6	女	46	21.5	肾错构瘤	良	CMOR	N/N	生存(12)
7	女	18	20.5	恶性混合瘤	恶	PR	N/N	4
8	女	63	38	脂肪瘤	良	CMOR	Y/Y	生存(8)
9	女	16	19	神经节细胞瘤	良	CR	Y/Y	生存(28)
10	男	36	42	脂肪肉瘤	恶	CR	N/N	5
11	男	59	15.5	脂肪肉瘤	恶	B	N/N	9
12	女	48	18	间质瘤	良	CR	Y/Y	生存(16)
13	女	30	16.5	畸胎瘤	良	CR	失访	失访
14	女	25	21	脂肪瘤	良	CR	Y/Y	生存(23)
15	男	42	28	脂肪肉瘤	恶	PR	N/N	6
16	男	58	12	脂肪肉瘤	恶	PR	N/N	8
17	女	60	31	脂肪瘤	良	CMOR	Y/Y	生存(7)
18	女	34	22	畸胎瘤	良	CR	N/N	12
19	女	32	18	畸胎瘤	良	CR	N/N	8

注:CR:完全切除;PR:部分切除;CMOR:多器官联合切除;B:活检



注:3号患者术中所见,行肿瘤大部切除术,直径 29 cm

图 1 巨大腹膜后肿瘤

1.2.3 多器官联合切除 若遇肿瘤侵犯周围脏器或脏器血管而无法分离,在患者可以耐受的情况下行联合部分脏器切除。

1.2.4 手术活检 若遇肿瘤广泛侵犯周围脏器而无法分离则放弃手术,仅行活检。

2 结果

2.1 患者手术情况 19 例患者中 7 例良性肿瘤和 4 例恶性肿瘤完全切除 (57.89%),3 例恶性肿瘤大部分切除 (15.79%)。合并多脏器切除 4 例 (21.05%),其中 2 例伴肾切除,1 例胰体尾部分切除术、脾切除

术、胃大部切除术。1 例患者在剖腹探查后失去手术机会,仅行活检术。术中失血量为 60~2500 ml,8 例患者术中输血 400~2400 ml。3 例患者术后因出血较多,经输血、抗感染、营养支持等全身治疗 3~4 d 后,再次转入 ICU 治疗。本组无手术死亡、围手术期严重并发症。住院时间为 8~20 d,平均为 12.1 d。

2.2 患者恶性肿瘤组织学类型 恶性肿瘤的组织学类型为恶性间质瘤 (1 例)、脂肪肉瘤 (6 例)、血管内皮瘤 (1 例)、恶性混合性肿瘤 (1 例);良性肿瘤包括间质瘤 (1 例)、良性畸胎瘤 (4 例)、血管平滑肌脂肪



注:肿瘤以双面箭头指向,挤压邻近器官。

胃、胰体尾和肿瘤之间没有明确界限

图 2 1 号患者的增强 CT 扫描



注:腹腔干(箭头 1)、脾动脉(箭头 2)形成肿瘤的血供

图 3 1 号患者的 CTA 扫描



注:肠系膜上静脉(圆圈)共同促成了肿瘤的血供

图 4 1 号患者的 CTA 扫描

瘤(1 例)、脂肪瘤(3 例)、神经节瘤(1 例)。其中 1 例恶性间质瘤 CTA 结果,见图 2~图 4。

2.3 患者随访情况 本组 17 例随访 2~28 个月,其中 7 例复发,5 例良性肿瘤再手术 1~2 次,畸胎瘤、血管内皮瘤、血管平滑肌脂肪瘤未复发,9 例患者仍存活;1 例恶性间质瘤患者术后 14 个月死亡;1 例脂肪肉瘤患者在肿瘤复发时无手术治疗而死亡;3 例脂肪肉瘤患者和 1 例恶性混合性肿瘤患者出院后 2~9 个月死亡。

3 讨论

PRT 是一类具有多种病理形态的肿瘤,很难早期发现和彻底治愈,重视围手术期处理^[2]是提高治愈率及患者生存质量的重要保障。对于大多数类型的 PRT,辅助治疗如放化疗等在治疗中地位不确定,可能无法提高生存率或降低复发率^[3,4]。有研究认为^[5],PRT 最主要的生物学特征是局部生长,远处转移比较少见,且大部分 PRT 对放、化疗不敏感,故除恶性淋巴瘤外,手术切除是主要治疗方法。一项 Meta 分析结果显示,早诊早治,注重手术的完成质量和控制复发,有助于改善患者的总体生存率^[6]。本组有 11 例完全切除,获得了较好的效果。

3.1 术前准备 充分的术前准备对 HPRT 手术非常重要。经 B 超、CT 或 MRI 确诊后,GBM、IVP、数字减影血管造影(DSA)、CTA、磁共振血管造影(MRA)等检查可显示 HPRT 附近的器官/结构,以及肿瘤内或肿瘤周围血管的走向和分布。外科医生评估 HPRT 的可切除性,设计合理的手术方案,在这些检查的帮助下估计手术的复杂性,可以提高手术的安全性和成功率。本组 1 例间质瘤患者 CTA 显示胃和胰腺与 HPRT 没有明确界限,腹腔干、脾动脉和肠系膜上静脉的分支成为肿瘤的主要血供来源。根据术前预测,将胰体尾部、部分胃、脾脏与 HPRT 联合切除,最终无相关并发症发生。另 2 例术前 IVP 显示肿瘤侵犯肾脏及上输尿管,经手术证实,肾及上输尿管被 HPRT 包裹浸润。

PRT 患者常伴有体重减轻、贫血、低蛋白血症或营养不良。术前应当给予白蛋白、蛋白质和葡萄糖支持,直到低蛋白血症得到纠正和营养改善。术

前常规准备血液(1000~2000 ml),对于可能出现血管损伤较大的手术,应当备用人工血管。胃管、肠道准备、输尿管置管等常规准备,在 PRT 累及胃肠道或泌尿系统的情况下,有利于避免术中出现副损伤。多学科联合会诊同样重要,一旦手术即将进行,麻醉、普通外科、泌尿外科和医学影像学等部门都需要相互合作。在外科手术中,当面临一些挑战时,可以寻求多学科的帮助。

3.2 外科手术 由于 HPRT 体积大,选择合适的手术切口和获得良好的暴露是特别必要。可以选择中腹切口、倒 T 形切口、甚至腰部切口,以获得更好的手术视野、更少的手术难度和意外伤害。

实现 HPRT 的完全切除是其主要目的,Fang Lee 等^[7]报道手术应以完全切除 HPRT 及其游离边缘为目标,以减少局部复发和提高生存率。有文献^[8]报道 PRT 的完全切除率为 83.58%。本组 11 例肿瘤完全切除,切除率达 57.89%。术中探查和组织分离技术是手术中最重要的部分,具有良好的手术耐受性、局限性肿瘤浸润范围的患者更有可能完成完全切除。HPRT 的完全切除还依赖于血管的保护,主要是来自于主动脉或下腔静脉分支和重要器官。不完全切除最常见的原因是周围或粘附于 HPRT 的血管在解剖时很难避免损伤。对于完全切除的 HPRT,有经验和熟练的外科医生对受损血管进行切除、修复和重建是有意义的。本组 2 例不完全切除的 HPRT 紧紧粘附在主动脉上,难以剥离,因此我们被迫切除部分肿瘤。

如果发现肿瘤很难从重要血管中分离出来,大多数情况下必须留下一部分以进行部分切除。探查时,保持肿瘤包膜完整,避免残留肿瘤,可减少肿瘤转移和复发^[9]。HPRT 体积较大、粘连紧密或解剖复杂,有时可部分切除,另一方面也可引起顽固性转移。剩下的肿瘤需要完全切除,在处理严重粘连的同时,尖锐的解剖应该更好,因为它的机械损伤较小,并且更容易从表面和疏松的部位开始游离肿瘤。

肿瘤侵犯周围脏器并非手术切除的禁忌证。当主要器官被侵犯时,或在肿瘤不能完全分离的情况下,不给它们造成任何损害,草率的切除可能是不适

宜的。迫使肿瘤脱离腹部粘连会导致难以控制的出血、腹部污染和更严重的损伤。因此,姑息性切除或联合脏器切除可以考虑,与相关研究结论一致^[9]。本组 4 例合并脏器联合切除,2 例患者肾脏被切除,1 例脾脏、胰腺部分和胃被侵犯,CT 和 GBM 可以预见。

巨大肿瘤血供十分丰富,因此,细致的止血是手术的难点和重点。组织分离时若出现不明位置的,用干纱布垫压迫比止血钳更能控制出血,同时可找到出血部位。如果主要血管破裂,则需要血管吻合或修补。有时出血部位被巨大的肿瘤覆盖,最好尽快用钝性剥离肿瘤,立即输血、晶体、胶体溶液补充血容量。取出肿瘤时,将干纱布填塞在肿瘤床上,压迫几分钟后取下纱布,然后结扎或缝合出血点,修复受损血管。HPRT 手术时间过长和大量失血导致凝血功能障碍,缝扎和应用止血材料都可能是无效的。术中止血困难时,将数条纱布依次压迫肿瘤床的出血更明智。我们观察到纱布压迫止血更方便、高效。本组对 1 例术中失血量为 2400 ml 的患者,采用该方法止血效果满意。部分 HPRT 可行穿刺,抽出囊液缩小体积,减少操作难度。术中谨慎的解剖,特别是针对大血管解剖,是防止术中严重损伤和避免血液循环障碍或其他相关并发症的关键。如果外科医生有信心完成完整的切除,并且对被迫在主要血管上的肿瘤实施手术,需提前做好血管外科手术器械和咨询血管外科医生是非常必要的。

3.3 术后管理 术后管理也是 HPRT 手术的重要组成部分。常规监测生理指标,作为调整治疗方案的主要依据,注意生命体征、腹腔引流或尿量。HPRT 占据了大量的腹腔空间,所以切除肿瘤后腹腔内压力的降低可能会导致有效循环血容量不足,甚至低血容量休克。3 例患者术后因出血较多,再次转入 ICU 治疗。因此,根据观察结果维持水、电解质和酸碱平衡在术后基础支持治疗中占有同等重要的地位。肠外营养(PN)通常是手术后短时间内恢复所必需的,特别是对于胃肠胰腺切除患者。本组除 6 例良性肿瘤和 1 例活检患者外,均常规行 PN,其中 1 例合并胰腺部分切除加用了生长抑素,2 例合并胃大部切除术加用了质子泵抑制剂,4 例肝功异常加用保肝药物。对于手术时间超过 3 h 或术后合并肺部感染的患者选用适量抗生素,本组有 12 例使用抗生素。因此综合治疗与个体化治疗相结合是减少并发症的关键。

PRT 无论是恶性还是良性,都有复发的倾向。有研究结果显示^[10]:肿瘤危险度与肿瘤直径、侵犯脏器数目有相关。完整切除术患者 5 年肿瘤局部复发率分别为 50.0%和 80.0%,多数患者死于局部复发,且多数复发患者仍需行手术切除^[11]。在本组报告中,

有 7 例患者经历了复发。HPRT 复发的原因包括肿瘤的生物特性、切除范围的不足,以及手术过程中肿瘤细胞的脱落和植入,有理由相信细致的手术有助于减少术后复发。定期随访对接受 PRT 手术的患者是必要的。建议术后 2 年每 3 个月复查 1 次超声、MRI 或 CT 扫描,然后每年检查 1~2 次。

3.4 肿瘤非手术治疗 PRT 对化疗和放疗不敏感,诊断后一般需要手术治疗。然而,对于失去手术机会的患者,化疗或放疗是非常必要的,它可以延长患者的生存期,提高患者的生活质量。对于肿瘤完全切除困难的患者,不应强求彻底切除,给予化疗后仍可取得良好疗效,尤其是腹膜后恶性淋巴瘤。随着医学的发展,PRT 的许多其他治疗方法也得到了发展,如生物免疫和分子靶向治疗。这些治疗结合外科治疗将为 PRT 患者带来希望。

4 总结

由于目前尚无其他有效的治疗方法,不断改进和提高手术技巧是完整切除 HPRT、提高生存率的主要途径,积极的多学科联合手术和充分的术前准备、术后处理也是治疗 HPRT 的重要组成部分。因此,提高手术技巧和加强围手术期管理并重的外科治疗策略对 HPRT 具有重要意义。

参考文献:

- [1]邱国同.原发性腹膜后肿瘤的临床诊疗分析[D].山东大学,2018.
- [2]郝纯毅.北京大学肿瘤医院原发性腹膜后软组织肿瘤诊治专家共识(2015)[J].中国实用外科杂志,2015,35(11):1198-1205.
- [3]李永青,傅志超,王玲,等.原发性腹膜后肿瘤 31 例诊疗分析[J].临床军医杂志,2015,43(12):1306-1307.
- [4]Tseng WW,Madewell JE,Wei W,et al.Locoregional disease patterns in well-differentiated and dedifferentiated retroperitoneal liposarcoma: implications for the extent of resection?[J].Annals of Surgical Oncology,2014,21(7):2136-2143.
- [5]武金虎,苗山,侯利华,等.原发性巨大腹膜后肿瘤的外科治疗[J].武警医学,2015,26(1):5-7.
- [6]邱畅,刘国晓,张庆鹏,等.原发性腹膜后肿瘤预后因素的 meta 分析[J].中华腔镜外科杂志(电子版),2015,8(1):24-30.
- [7]Fang Lee,Tung-Sun Huang,Xin-Yi Ng,et al.Surgical management of primary retroperitoneal tumors -Analysis of a single center experience [J].Journal of Cancer Research and Practice,2017,4(2):49-52.
- [8]李作安,张晓艳,钱长春,等.原发性腹膜后巨大肿瘤的诊断及治疗策略[J].中国当代医药,2016,23(23):67-71.
- [9]冯秋实,付丽英,高庆祥,等.原发性腹膜后肿瘤的诊断和治疗(附 64 例分析)[J].中国现代医学杂志,2014,24(34):54-57.
- [10]吴益西,刘佳佳,刘军言,等.原发性腹膜后脂肪肉瘤预后及复发因素分析[J].中华消化外科杂志,2016,15(12):1194-1199.
- [11]黄晓辉,李沛雨,赵旭东,等.原发性腹膜后脂肪肉瘤治疗策略[J].中国实用外科杂志,2013,33(2):156-158.

收稿日期:2019-3-6;修回日期:2019-3-22

编辑/宋伟