

单孔腹腔镜骶前囊性畸胎瘤切除 1 例

梅世文 罗成华 陈伟达 曾 嘉 何远翔 苗成利 金黑鹰*

(北京大学国际医院腹膜后肿瘤外科, 北京 102200)

【内容提要】 本文报道 2016 年 6 月应用单孔腹腔镜技术完整切除骶前囊性畸胎瘤 1 例, 患者为 53 岁男性, 体检超声发现骶前肿物, 在完善术前检查及完善术前讨论后, 决定应用单孔腹腔镜切除骶前肿物, 术中在骶尾部建立单孔腹腔镜操作平台, 超声刀及无创伤抓钳配合游离骶前肿物, 完整切除肿瘤。术后病理提示成熟性囊性畸胎瘤。术后患者恢复良好, 术后 2 个月随访无异常不适, 二便正常, 无盆腔神经损伤症状。

【关键词】 单孔腹腔镜; 骶前肿物

文献标识: D 文章编号: 1009-6604(2017)03-0279-03

doi: 10.3969/j.issn.1009-6604.2017.03.025

Single-port Laparoscopic Presacral Cystic Teratoma Resection: Case Report Mei Shiwen, Luo Chenghua, Chen Weida, et al.

Department of Retroperitoneal Tumor Surgery, Peking University International Hospital, Beijing 102200, China

Corresponding author: Jin Heiying, E-mail: jinheiying@pkuhi.edu.cn

【Summary】 This paper reported a case of surgical procedure of the presacral cystic teratoma conducted by single-port laparoscopic technique in June 2016. A 53-year-old male patient was found a presacral tumor by ultrasound examination. With preoperative examinations and discussions, our team decided to apply the single-port laparoscopic removal of the presacral mass. The single-port laparoscopic operating platform was established in the sacral part. The presacral mass was separated with non-invasive ultrasonic scalpel and forceps. Then the tumor was completely resected. Histological examination showed a mature cystic teratoma. With good postoperative recovery, the patient was followed up for 2 months without abnormal discomfort. The urine and stool were normal. No symptoms of pelvic nerve injury were seen.

【Key Words】 Single-port laparoscopic surgery; Presacral tumor

单孔腹腔镜手术的优势在于切口美观, 在早期直肠癌、直肠息肉、胆囊疾病、妇科疾病中, 单孔腹腔镜发挥着重要的作用^[1-4]。本文报道应用单孔腹腔镜技术完整切除骶前肿物 1 例。

1 临床资料

患者男, 53 岁, 主因“体检超声发现骶前肿物半年余”入院。2016 年 6 月 3 日当地医院超声显示: 盆腔直肠后方与尾骨之间有一 10.3 cm × 8.6 cm 低回声占位, 边界清楚, 形态规则, 包膜完整, 直肠受压迂移, 倾向于囊性肿物, 不除外畸胎瘤。患者无不适症状及主诉, 进食可, 大小便正常。门诊以“盆腔占位性质待查”收入院。入院查体: 腹部无阳性体征, 直肠指诊可触及直肠后壁外压性肿物, 质软, 无压

痛。初步诊断: 盆腔肿物(性质待查)。入院后盆腔 CT 检查(图 1~4)提示: 直肠后方间隙内可见软组织肿块影, 密度均匀, 略呈圆形, 大小约 10.3 cm × 7.4 cm, 增强后未见强化, 周围脂肪间隙尚清晰; 肿物与直肠后壁分界不清, 直肠受压, 增强后未见异常强化。其余脏器未见异常。盆腔 MRI 平扫(图 5~7)提示: 尾骨与直肠间(偏左侧)可见不规则形稍短 T1 长 T2 信号, DWI 呈高信号, 大小约 98 mm × 91 mm × 95 mm, 病变与直肠间脂肪间隙存在, 前列腺及直肠受压向前移位、变形, 增强扫描呈轻度强化, 中央部分始终未见强化。术前血常规、生化、凝血检查无异常。

于 2016 年 6 月 23 日行单孔腹腔镜骶前肿物切除术。气管插管静吸复合全麻, 俯卧折刀位, 臀部抬

* 通讯作者, E-mail: jinheiying@pkuhi.edu.cn

高,消毒,铺无菌巾,直肠内塞入碘伏纱布,直肠内探查肿瘤位于直肠后壁后方。取左侧臀部中线外切口,切口上方位于 S₄ 水平,下方距肛门上方 1 cm 水平,长 3.5 cm。切开皮肤后向下切开脂肪组织,逐渐显露出肿瘤包膜。瘤体质软,超声刀沿包膜向上分离,分离一周后约显露出 1/3 瘤体,可见肿瘤位于骶骨前方、直肠后方,直肠被肿瘤顶起,直肠后壁与

肿瘤粘连紧密,肿瘤紧贴骶骨。继续向上分离困难,遂切除部分尾骨,并用骨蜡止血。将单孔腹腔镜密闭装置平台(有 2 个 5 mm 孔及 1 个 12 mm 孔,COVIDIEN),分别置入超声刀及无创伤抓钳,12 mm 孔置入 30°冷光源镜,2-0 丝线缝合密闭装置平台与切开皮肤间空隙,建立气腹,压力 8 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa)(图 8)。继续腔镜下向瘤体上

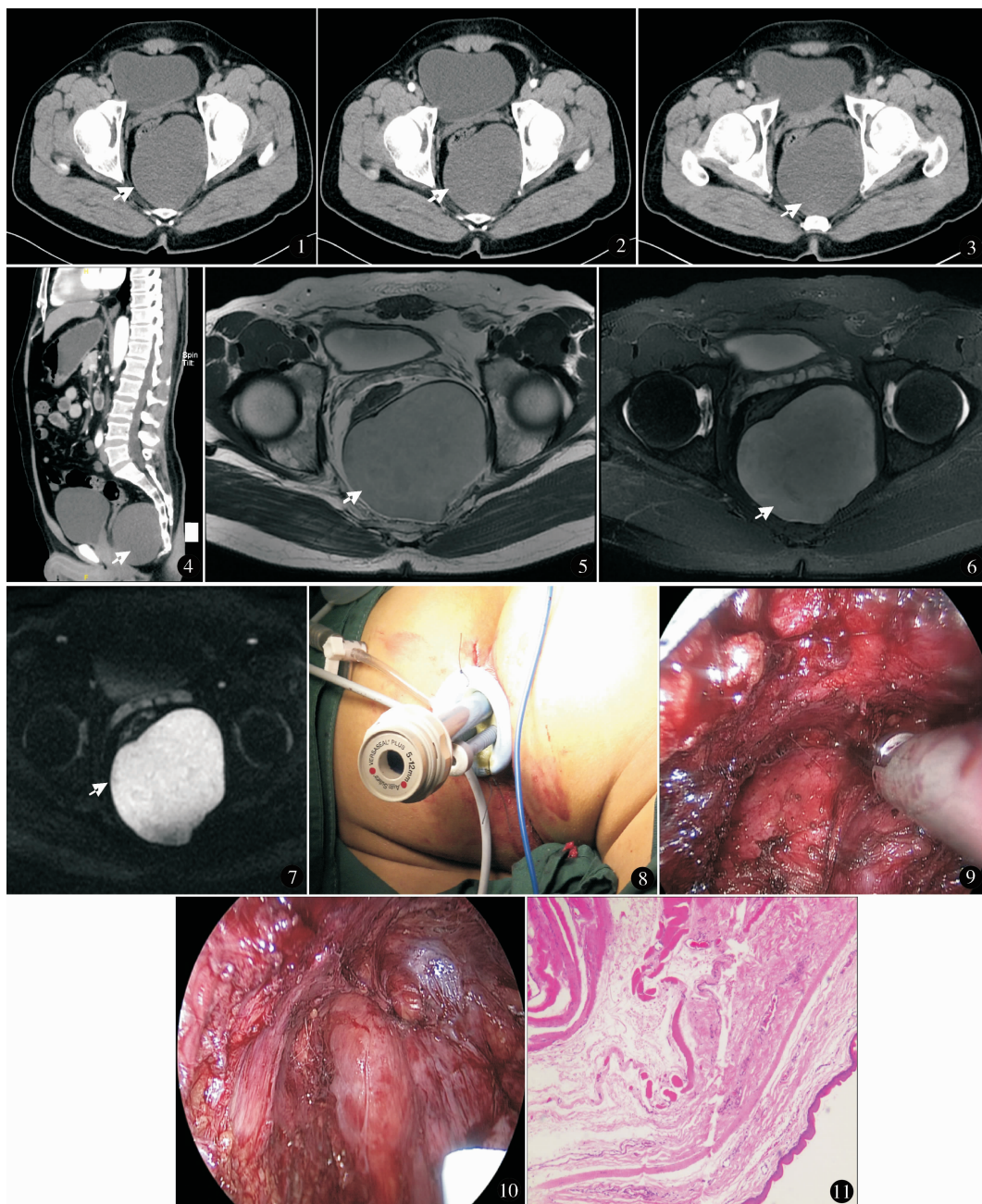


图 1 盆腔 CT 平扫,可见肿物密度均匀,边界清楚,位于直肠后方骶骨前方 图 2 增强扫描未见肿物强化,密度均匀,稍高于膀胱密度 图 3 静脉期扫描未见肿物异常 图 4 增强期矢状位扫描可见肿物位置较低,位于 S₃ 水平以下 图 5 盆腔 MRT T2 序列扫描可见肿物内不规则信号 图 6 T2 压脂序列提示肿物内容物为不规则液性组织 图 7 DWI 肿物呈高信号 图 8 切开骶尾部皮肤,建立单孔腹腔镜 图 9 超声刀游离肿物与骶前间隙 图 10 肿物切除后盆底腔隙情况 图 11 术后病理(HE 染色 ×5)为成熟性囊性畸胎瘤

方分离,分离至 2/3 瘤体,将肿瘤上界完全游离(图 9)。直肠与肿瘤粘连紧密分离较困难,仔细分离肿瘤与直肠之间粘连,直肠壁无破损,至此肿瘤完整切除(图 10),包膜完整。2% 碘伏水冲洗创面,无渗血,留置 2 根引流管分别从左右臀部引出。全层褥式缝合伤口,加压包扎伤口。手术时间 54 min,术中失血约 50 ml。无手术并发症。引流管术后 6 天拔除。术后病理提示:骶尾部成熟性囊性畸胎瘤(图 11)。术后 10 天出院。术后 2 个月门诊随访,切口愈合良好,肛门功能正常,排尿正常,无疼痛不适。

2 讨论

目前,骶尾部肿瘤通常采用经骶入路或腹骶联合入路^[5]。经骶入路优势在于不用进入腹腔,且直接分离肿瘤,骶前出血的风险相对较低,但患者通常采用俯卧体位,当肿瘤与骶前关系密切时,尤其是骶骨固定无法牵拉,肿瘤在骶前游离困难较大,出血风险较大^[6]。文献报道^[7,8],肿物超过 S₃ 水平往腹腔延伸为骶部入路的禁忌,因为无法经骶继续向上游离,需改变患者体位,经下腹部入路继续游离切除肿物,腹部、骶尾部两个切口,影响术后恢复,同时增加骶尾部伤口感染率。

本例我们利用单孔腹腔镜技术,在骶尾部建立通道,通过腹腔镜设备游离肿物与骶前间隙。这样的手术依据是利用腔镜在狭小空间内操作的优势进行的。镜下间隙暴露更明显,超声刀及抓钳在盆底骶前间隙可以自由转换,抓钳向下轻压肿瘤可以为超声刀操作暴露出更大空间,更有效地暴露,减少骶前出血。同时避开骶骨的影响,可以继续向上游离肿物,超过 S₃ 平面。

单孔腹腔镜在骶前的应用中也存在一些问题,本例术中肿瘤与直肠间隙的游离较困难,因为骶骨的阻挡,腹腔镜无法充分在俯卧位体位条件下向直肠侧暴露,分析其原因在于我科使用的器械为直线

操作,在骶前狭小空间内不能充分形成“三角形”结构,操作范围及灵活程度都受限制,根据此问题可以进一步研制专用器械,以改善各方位暴露问题。

本例利用单孔腹腔镜切除骶尾部肿瘤,充分发挥了单孔腹腔镜微创的优势,我们将继续开展类似手术,选取边界清楚、肿瘤位于低位骶前为主,观察单孔腹腔镜有效性和安全性,同时也进一步完善手术操作过程及对手术器械的改进,积累有效资料对此术式进行更加科学合理的论证。

参考文献

- 1 Burghardt J, Buess G. Transanal endoscopic microsurgery (TEM): a new technique and development during a time period of 20 years. *Surg Technol Int*, 2005, 14: 131 - 137.
- 2 朱江帆, 胡海, 马颖璋, 等. 用改良的器械实现腹壁无可见瘢痕的经脐入路腹腔镜胆囊切除术. *中国微创外科杂志*, 2009, 9(1): 56 - 58.
- 3 Makino T, Milsom JW, Lee SW. Feasibility and safety of single-incision laparoscopic colectomy: a systematic review. *Ann Surg*, 2012, 255(4): 667 - 676.
- 4 Rubel IF, Seligson D. Description of a rare type of posterior pelvis traumatic involvement: the green-stick fracture of the sacrum. *Pediatr Radiol*, 2001, 31(6): 447 - 449.
- 5 Igami T, Nojiri M, Shinohara K, et al. Clinical value and pitfalls of fluorescent cholangiography during single-incision laparoscopic cholecystectomy. *Surg Today*, 2016 Mar 22. [Epub ahead of print]
- 6 Wakasugi M, Tei M, Omori T, et al. Single-incision laparoscopic surgery as a teaching procedure: a single-center experience of more than 2100 procedures. *Surg Today*, 2016, 46(11): 1318 - 1324.
- 7 Van De Winkel N, De Vogelaere K, Vanhoeij M, et al. Single-incision laparoscopic intragastric surgery for a pancreatic pseudocyst. *Acta Chir Belg*, 2015, 115(6): 429 - 432.
- 8 Antoniou SA, Antoniou GA, Antoniou AI, et al. Past, present, and future of minimally invasive abdominal surgery. *JSLS*, 2015, 19(3): pii: e2015.00052.

(收稿日期: 2016 - 09 - 08)

(修回日期: 2016 - 10 - 04)

(责任编辑: 王惠群)