

## 植入输尿管支架辅助治疗巨大子宫肌瘤 1 例报道

世文彪, 刘永明, 郑虹  
(罗平县板桥中心卫生院, 云南 罗平 655800)

[关键词] 支架; 巨大子宫肌瘤; 植入

[中图分类号] R737.33 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X(2014)11-0167-03

子宫肌瘤为妇科常见病多发病, 主要是由子宫平滑肌细胞增生而成, 成分为平滑肌及结缔组织, 其中少量纤维结缔组织以支持组织形式存在, 故又称为子宫平滑肌瘤, 简称子宫肌瘤。常发于 30~50 岁妇女, 多需手术治疗, 特别是巨大子宫肌瘤容易形成盆腔占位效应, 导致临近组织器官推挤后变形移位, 甚至出现粘连、分界不清等情形, 手术切除容易增大导致临近脏器损伤, 其中输尿管损伤发生率较高。临床实践表明, 术前行单侧或双侧输尿管外支架植入有利于术中辨别输尿管走形, 能有效规避输尿管损伤的发生。笔者报道 1 例巨大子宫肌瘤治疗病例, 以深入探讨和挖掘了输尿管支架植入辅助手术的临床运用价值。

### 1 临床资料

#### 1.1 一般资料

基本情况: 患者, 女, 45 岁, “因发现腹盆腔包块 1 d” 入院。平素月经规律, 无痛经, 末次月经 2013 年 10 月 29 日, 月经周期 28~30 d, 经期 4~5 d, 经量中等, 无血块。患者近半年常感腹部闷胀不适, 食欲减退, 体重减轻 2 kg。11 月 3 日到罗平县板桥中心卫生院内科就诊, 经彩超检查示: 腹盆腔巨大实性不均质包块(子宫肌瘤可能性大), 经请会诊后, 以“腹盆腔巨大包块(子宫巨大肌瘤?)收住院。既往体健, 足月顺产 3 次。个人史及家族史无特殊。

入院体检: T36.4℃, P90 次/min, R20 次/mi, Bp(120/80 mmHg)。全身皮肤粘膜无黄染及出血点, 浅表淋巴结无肿大, 头颅五官未见异常, 心肺未见异常, 腹膨隆, 腹软, 肝脾未触及, 中下腹部偏右可触及约 28 cm×20 cm 大小的包块, 边界清楚, 活动度欠佳, 移动性浊音阴性。

妇科检查: 外阴经产式, 阴道通畅, 宫颈无法

暴露, 盆腹腔扪及如孕 7 月大小的肿块, 活动受限。宫体与包块分界不清。附件触诊不满意。

血常规报告: WBC  $5.3 \times 10^9/L$ , 中性粒细胞 62.3%, 血红蛋白 13.9 g/L, HAV-Ab、HIV-Ab、Tp 阴性, 生化、出凝血时间正常, 胸片、心电图正常。

彩超显示: 腹盆腔巨大实性不均质包块, 约 26 cm×22 cm×15 cm 大小, 形态不规则, 边界尚清, 内部回声不均, 其内看见不规则低回声区。CDFI 及 CDE 显示可见点条状血流信号, 测得动脉频谱 RI0.50PI0.6PVS 32.1 cm/s。静脉 PVS13.8 cm/s。

超声诊断: 腹盆腔巨大实性不均质包块(考虑来源于子宫)。

CT 检查显示: 腹部及盆腔内均见软组织块影, 增强扫描内有轻度不均匀强化, 块影与子宫分界不清, 范围约 25 cm×18 cm×15 cm, 后腹膜未见明显肿大的淋巴结。拟考虑子宫肌瘤。

肿瘤标记物: CEA (1.2 ng/mL), CA125 (7.2 U/mL), 铁蛋白(45.05 ng/mL), AFP(0.1 ng/mL)。

#### 1.2 治疗方法

1.2.1 术前准备 入院后完成相关检查后无明显手术禁忌症, 经认真组织术前讨论后, 考虑腹盆腔包块较大(巨大子宫肌瘤), 术中因输尿管解剖异位致损伤可能性较大, 须充分术前准备: (1) 做好胃肠道准备及备血等常规术前准备; (2) 开腹前需请泌尿外科医师经尿道输尿管镜下行双侧输尿管支架植入术中指引, 以便术中了解整个输尿管解剖走向, 避免术中被损伤; (3) 将诊断、手术方案和可能发生的情况告知患者及家属, 取得理解和配合并签《手术同意书》。

1.2.2 手术经过 2013 年 11 月 4 日在全麻下行剖腹探查术, 麻醉后患者取膀胱截石位, 由泌尿外科医师经尿道膀胱镜下行双侧输尿管 F5 导管植入, 深度为 25 cm, 留置尿管后妥善固定外支架, 历时

[作者简介] 世文彪(1978~), 女, 云南罗平县人, 医学学士, 主治医师, 从事妇产科临床及科研工作。

约 10 min. 随之患者取仰卧位行剖腹探查手术. 术中探查见腹盆腔巨大包块来源于子宫右前壁浆膜下肌瘤, 瘤体突入右侧阔韧带内, 底部深达宫颈内口之下. 子宫体位于瘤体左后方、约 9 cm × 7 cm × 6 cm 大小, 右侧输卵管及卵巢附于瘤体表面, 瘤体表面布满满布血管网, 右附件及部分瘤体与右侧盆壁粘连. 左侧附件未见异常. 术中诊断为“子宫前壁巨大肌瘤”, 实行“全子宫 + 右附件”切除手术.

进腹后, 钝性 + 锐性分离右附件及瘤体与右侧盆壁之粘连. 徒手托出瘤体, 排垫肠管, 大弯钳夹左侧宫角部提起子宫. 中弯钳夹、切断左侧圆韧带, 保留端 7 号丝线缝扎, 同法处理右侧. 两大弯钳夹、切断左侧输卵管峡部及左侧卵巢固有韧带, 保留端 10 号丝线缝扎 2 次. 宫体注射缩宫素 20 U 后自左侧圆韧带前方向右剪开阔韧带前叶 (瘤体中部反折腹膜) 达右侧圆韧带前方. 骨盆漏斗韧带后方自左向右剪开阔韧带后叶. 借助输尿管支架摸清双侧输尿管走向, 分离输尿管与瘤体之粘连, 显露骨盆漏斗韧带血管及其下的输尿管后, 避开输尿管钳夹、切断右侧骨盆漏斗韧带, 10 号丝线缝扎保留端. 分离瘤体表面的反折腹膜并下推膀胱至瘤体底部 (宫颈内口) 水平之下, 后方下推直肠至同一水平. 避开输尿管钳夹、切断 10 号丝线缝扎双侧子宫血管及部分结缔组织. 于子宫峡部将肌瘤及子宫体一并切除, 充分暴露手术视野. 避开输尿管钳夹、切断 10 号丝线缝扎双侧主韧带及骶韧带. 沿穹隆打开阴道前、后壁, 将宫颈提起, 沿穹隆顶环形切除宫颈. Allis 钳钳夹提起、碘伏棉球消毒阴道残端, 阴道内填塞碘伏纱布 1 块. 1-0 可吸收线连续锁扣缝合阴道残端关闭阴道. 4 号丝线兜底缝合关闭瘤腔并严密止血, 确认无确切临近器官损伤后常规关盆、关腹. 术毕取出输尿管支架及阴道内纱布. 手术历时约 3.5 h, 术中出血约 800 mL.

大体标本: 子宫形态不规则, 大小 9 cm × 7 cm × 6 cm, 剖视宫腔光滑, 内见一金属节育环, 内膜厚约 0.5 cm. 右侧输卵管及卵巢附于瘤体表面, 右卵巢约 3 cm × 1.5 cm × 1 cm. 瘤体实测为 26 cm × 23 cm × 18 cm, 称重 3 500 g.

### 1.3 术后情况

术后病理诊断:(1)子宫平滑肌瘤;(2)增生期子宫内膜;(3)慢性宫颈炎;(4)右侧输卵管及卵巢未见异常. 术后生命体征平稳, 预防使用头孢曲松钠针 3 g qd × 3 d, 输血 600 mL. 血常规报 WBC  $7.3 \times 10^9/L$ , 中性粒细胞 73.1%, 血红蛋白 10.5 g/L. 7 d 拆线, 切口 I/甲愈合出院. 出院诊断:(1)巨大子宫浆膜下肌瘤;(2)慢性宫颈炎.



图 1 术前腹部外形图



图 2 肿瘤尺寸测量图



图 3 术后腹部外形图

## 2 讨论

### 2.1 术前诊断

子宫浆膜下肌瘤约占 20%, 肌瘤向子宫浆膜面生长, 突出于子宫表面, 若肌瘤位于宫体侧壁可向宫旁生长突入阔韧带内, 宫腔多无异常改变. 本例虽瘤体较大, 但无月经改变, 查体一般状况良好, 无明显消瘦或恶病质. 彩超和 CT 均考虑子宫肌瘤可能. 肿瘤标志物正常. 结合良恶性肿瘤生长特点, 符合子宫浆膜下肌瘤表现. 是女性生殖器官中最常见的一种良性肿瘤.

### 2.2 手术实施

“子宫 + 附件”切除手术是妇科标准的常规手术. 该手术的常见并发症有: (1) 出血; (2) 手术损伤 (膀胱、输尿管及肠管的损伤等). 本例肿瘤巨大, 周围组织解剖关系复杂, 和输尿管的关系较普通妇科手术明显复杂, 术前应详细了解整个输尿管解剖走向, 避免术中损伤. 如何减

(下转第 176)

- In vivo magnetic resonance imaging of mesenchymal stem cells in myocardial infarction [J]. *Circulation*, 2003, 107(18): 2290 – 2293.
- [31] WANG J, NAJJAR A, ZHANG S, et al. Molecular imaging of mesenchymal stem cell mechanistic insight into cardiac repair after experimental myocardial infarction [J]. *Circulation: Cardiovascular Imaging*, 2012, 5(1): 94 – 101.
- [32] NTZIACHRISTOS V. Fluorescence molecular imaging [J]. *Annu Rev Biomed Eng*, 2006, 8: 1 – 33.
- [33] EVANS C M, EVANS M E, KRAUSS T D. Mysteries of TOPSe revealed: insights into quantum dot nucleation [J]. *J Am Chem Soc*, 2010, 132(32): 10973 – 10975.
- [34] ZHANG L, WEBSTER T J. Nanotechnology and nanomaterials: promises for improved tissue regeneration [J]. *Nano Today*, 2009, 4(1): 66 – 80.
- [35] DRESSELHAUS M S, JORIO A, HOFMANN M, et al. Perspectives on carbon nanotubes and graphene Raman spectroscopy [J]. *Nano letters*, 2010, 10(3): 751 – 758.
- [36] JAYAKUMAR R, PRABAHARAN M, NAIR S, et al. Novel chitin and chitosan nanofibers in biomedical applications [J]. *Biotechnology Advances*, 2010, 28(1): 142 – 150.
- [37] DETCHEVERRY F A, LIU G, NEALEY P F, et al. Interpolation in the directed assembly of block copolymers on nanopatterned substrates: simulation and experiments [J]. *Macromolecules*, 2010, 43(7): 3446 – 3454.
- [38] TAUTZENBERGER A, LORENZ S, KREJA L, et al. Effect of functionalised fluorescence-labelled nanoparticles on mesenchymal stem cell differentiation [J]. *Biomaterials*, 2010, 31(8): 2064 – 2071.
- [39] CHATTERJEE D K, RUFAlHAH A J, ZHANG Y. Upconversion fluorescence imaging of cells and small animals using lanthanide doped nanocrystals [J]. *Biomaterials*, 2008, 29(7): 937 – 943.
- [40] FERREIRA L, KARP J M, NOBRE L, et al. New opportunities: the use of nanotechnologies to manipulate and track stem cells [J]. *Cell Stem*, 2008, 3(2): 136 – 146.
- [41] YANG F, CHO S W, SON S M, et al. Genetic engineering of human stem cells for enhanced angiogenesis using biodegradable polymeric nanoparticles [J]. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2010, 107(8): 3317 – 3322.
- [42] CHO K, WANG X, NIE S, et al. Therapeutic nanoparticles for drug delivery in cancer [J]. *Clin Cancer Res*, 2008, 14(5): 1310 – 1316.
- [43] BRANNON-PEPPAS L, BLANCHETTE J O. Nanoparticle and targeted systems for cancer therapy [J]. *Advanced Drug Delivery Reviews*, 2012, 64: 206 – 212.
- [44] VLASHI E, KIM K, LAGADEC C, et al. In vivo imaging, tracking, and targeting of cancer stem cells [J]. *J Natl Cancer Inst*, 2009, 101(5): 350 – 359.
- (2014 – 10 – 03 收稿)

(上接第 168 页)

术中出血和周围组织损伤是评价手术质量和衡量手术能否成功的重要因素。罗平县板桥中心卫生院为基层医疗机构，由于各种条件有限，为避免术中因缺乏相关解剖知识必须在做好充分术前准备确保手术安全的前提下实施手术。腹盆腔巨大包块（子宫巨大肌瘤？），施行手术为剖腹探查术，麻醉后开腹前由泌尿外科医师经尿道输尿管镜行双侧输尿管支架植入，术中发现肿物巨大，位置较深，突入右侧阔韧带，底部深达前穹窿处，右附件及部分瘤体与右侧盆壁粘连，右输尿管与瘤体之粘连致输尿管走行改变。整个手术过程难度大，能顺利进行了子宫和肌瘤切除，无副损伤和大量出血，术后病人痊愈出院，完全得于术前充分的准备工作。

### 3.3 术后总结

(1) 基层医疗机构设备和技术条件有限，手术风险大；(2) 术前讨论、制定正确手术方案是手术成败的关键；(3) 术前评估手术风险和预测手术副损伤，并做好防范措施是避免并发症发生有效

方法；(4) 避免副损伤和控制出血是手术成功的两个重要方面。

### [参考文献]

- [1] 谢幸, 苟文丽. 妇产科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 358 – 400.
- [2] 王淑贞. 实用妇产科手术学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1987: 642 – 643.
- [3] 庄会坤, 杨娜, 李春芳, 等. 36 例巨大子宫肌瘤腹腔镜下原位旋切剔除的手术体会 [J]. *当代医学*, 2013, 29(2): 88 – 89.
- [4] 张西琴. 巨大子宫肌瘤合并原发性输卵管癌 1 例 [J]. *中国保健*, 2008, 16(25): 870.
- [5] 张建萍, 卢丹, 王维. 妇科腹腔镜术与剖腹手术对机体应激反应的比较研究 [J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 2000, 10(5): 39 – 40.
- [6] 董素云, 张璐芳, 杜晓辉, 等. 巨大子宫肌瘤 99 例临床分析 [J]. *现代中西医结合杂志*, 2010, 6(4): 698 – 699.
- (2014 – 09 – 10 收稿)