

已远远超出引起腹股沟疝所需的压力。我们的研究也表明:术后所有大鼠腹壁迸裂的部位均出现在远离修复区域的其他薄弱区域。可以这样认为,在大鼠中只要应用足够大的补片,无论固定与否,修复区域都完全能够承受再次引起疝的腹腔压力。

从组织病理学观察:2 组大鼠腹壁层中的 PP 补片纤维在整个观察期间均无吸收和降解。事实上,补片并不是依靠本身的抗张强度来阻止疝的发生,而是提供一个支架网孔结构,通过机体腹壁中自身组织的融入与整合,最终加强了腹壁强度来预防疝的复发和再发。补片被植入在腹膜前间隙,腹腔内压力使补片有一个正常的向外生理弧度,保证补片平整、紧贴、不卷曲;同时,腹膜、结缔纤维组织迅速长入网孔结构,使补片黏附于修复区域而不移位。因此,补片的固定并非是必需的。本研究中,2 组大鼠在术后各阶段组织学变化是一致的,术后早期,补片周围以炎性细胞浸润为主,后期则以成纤维细胞和胶原纤维为主,表明 PP 补片能与周围组织牢固地融合,增强愈合力。这一过程与补片是否固定无关。本研究中所有大鼠均无腹腔粘连,表明腹膜是隔离 PP 补片与腹腔内脏器的良好屏障。

本研究表明:当 PP 补片是大鼠疝缺损面积的 4 倍以上时,不固定的腹膜外补片植入术是安全有效的。

参考文献

- 1 Lau H, Patil NG. Selective non-stapling of mesh during unilateral endoscopic total extraperitoneal inguinal hernioplasty: a case-control study. Arch Surg, 2003, 138: 1352 - 1355.
- 2 Stuart MG, Thomas FM, Benjamin FRJ, et al. Evaluation of polylactic acid-carbon mesh for repair of ventral herniorrhaphy. Am J Surg, 1986, 151: 635 - 639.
- 3 Moreno-Egea A, Torralba Martinez JA, Morales Cuenca G, et al. Randomized clinical trial of fixation vs nonfixation of mesh in total extraperitoneal inguinal hernioplasty. Arch Surg, 2004, 139: 1376 - 1379.
- 4 Hollinsky C, Hollinsky KH. Stetic calculations for mesh fixation by intraabdominal pressur in laparoscopic extraperitoneal herniorrhaphy. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 1999, 9: 106 - 109.
- 5 Klinge U, Klosterhafen B, Muller M, et al. Shrinker of polypropylene mesh in vivo: An experimental study in dogs. Eur J Surg, 1998, 164: 965 - 969.
- 6 Klinge U, Klosterhalfen B, Birkenhauer V, et al. Impact of polymer pore size on the interface scar formation in a rat model. J Surg Res, 2002, 103: 208 - 214.
- 7 Simmermacher RKJ, Schakenraad JM, Bleichrodt RP, et al. Reherniation after repair of the abdominal wall with expanded polytetrafluoroethylene. J Am Coll Surg, 1994, 178: 613 - 616.
- 8 Junge K, Klinge U, Rosch R, et al. Functional and morphologic properties of a modified mesh for inguinal hernia repair. World J Surg, 2002, 26: 1472 - 1480.

(收稿日期:2006-12-05)

(修回日期:2007-01-15)

(责任编辑:王惠群)

• 个案报告 •

妇科腹腔镜手术并发腹水 1 例

范建丽

(内蒙古达拉特旗人民医院妇产科, 鄂尔多斯 014300)

中图分类号: R713.06

文献标识: D

文章编号: 1009-6604(2007)12-1154-01

1 临床资料

患者女, 14 岁, 下腹痛 6 h, 于 2006 年 8 月 6 日在我院进行 B 超检查示盆腔积液 4.5 cm, 右髂窝可见游离液性暗区 3.8 cm, B 超引导下腹腔镜穿刺抽出暗红色不凝血 5 ml。平素月经规律, 末次月经 2006 年 7 月 10 日, 无性生活史。肛门双合诊: 宫体前位, 正常大小, 宫颈举痛阳性, 右附件区增厚, 压痛明显, 左附件区轻度压痛。入院诊断“腹腔内出血原因待查, 卵巢黄体破裂?”于当日在全麻下行腹腔镜手术。术中见右卵巢 3 cm × 3 cm × 3.5 cm, 表面 0.8 cm 破口, 有少量活动性出血, 盆腔腔积血 350 ml。镜下行右卵巢部分切除术。术后病理报告: 右卵巢黄体破裂。术后体温最高 37.7℃, 术后 44 h 略感腹部胀不适, 术后 48 h 从右侧 5 mm 穿刺孔流出淡黄红色液体, 12 h 约 500 ml, 术后第 3 天水腹水流出增多, 取右侧卧位, 持续流出, 24 h 约 2000 ml, 外观淡黄清亮。B 超检查示腹腔少量积液。腹水常规示: 李凡他试验(±), 白细胞 2600 个/mm³。给予补充液体、预防感染及支持等保守治疗, 于术后第 4 天水腹水流出明显减少, 第 5 天停止。术后 6 天复查 B 超于子宫直肠窝见少量积液, 痊愈出院, 腹水流出量共约 3000 ml。术后 10 天门诊复查, 患者无自觉不适, 穿刺孔愈合良好, 腹部查体及 B 超检查无异常。

2 讨论

腹腔镜手术导致大量腹水在临床上很少见, 国内外曾各有 1 例报道^[1]。我院腹腔镜手术器械采用戊二醛浸泡消毒。戊二醛具有非常强烈的刺激性, 对人体有害, 使用前要用生理盐水清洗干净^[2]。由于本次手术器械冲洗只用 500 ml 生理盐水, 腹水的产生与器械浸泡液冲洗不净有直接关系。患者一般情况好, 腹水流出通畅, 可采取侧卧位, 维持水电解平衡, 预防感染等保守治疗。腹水流出不畅, 腹腔有大量积液者, 可采用腹腔镜穿刺吸引及大量生理盐水冲洗。预防此并发症的关键是尽量采用高压消毒, 对不能高压消毒, 必须采用戊二醛浸泡消毒的器械, 使用前须用大量生理盐水冲洗, 并注意将穿刺器内腔道及充入 CO₂ 气体的导管内冲洗干净。

参考文献

- 1 李斌. 腹腔镜子宫切除并发症的防治. 中国微创外科杂志, 2005, 5(3): 169 - 171.
 - 2 左绪磊, 主编. 实用妇科腹腔镜学. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2004. 34.
- (收稿日期: 2006-09-11)
(修回日期: 2006-12-07)
(责任编辑: 王惠群)