

无气腹腹腔镜在卵巢成熟性畸胎瘤剔除术中的临床应用

陈素琴 刘 萌 徐春林 阎 华 何向群

(河北医科大学第二医院妇科, 石家庄 050000)

中图分类号: R737.31

文献标识: B

文章编号: 1009-6604(2009)02-0181-02

近年来, 由于腹腔镜手术的不断发 展, 对于卵巢成熟性畸胎瘤患者在腹腔镜下行剔除术已被广大患者及医务人员所接受。但是气腹腹腔镜是有适应证的, 有一定局限性以及操作相对困难, 而无气腹腹腔镜是开腹手术和气腹腹腔镜的巧妙结合。我院 2006 年 12 月 ~ 2008 年 5 月开展无气腹腹腔镜手术, 其中行卵巢成熟性畸胎瘤剔除术 21 例, 均取得成功, 现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 21 例, 年龄 25 ~ 43 岁, (29.8 ± 5.4) 岁。已婚经产妇 18 例, 已婚未产妇 1 例, 未婚 2 例。术前 B 超提示畸胎瘤左侧 6 例, 右侧 14 例, 双侧 1 例, 共 22 枚畸胎瘤, 瘤体直径 5.6 ~ 12.1 cm, (9.3 ± 2.0) cm。无其他全身严重器质性病变及出凝血障碍性疾病, 无盆腔广泛严重粘连。术前行肿瘤标志物检测: 癌胚抗原 (CEA) 正常 (0 ~ 10 ng/ml) 20 例, 1 例为 11.29 ng/ml; 甲胎蛋白 (AFP) 正常 (< 10.9 ng/ml) 19 例, 2 例分别为 10.9 和 13.08 ng/ml; 糖基类抗原 125 (CA₁₂₅) 正常 (0 ~ 35 U/ml) 17 例, 4 例为 35 ~ 80 U/ml; 糖基类抗原 199 (CA₁₉₉) 正常 (0 ~ 37 U/ml) 18 例, 3 例 37 ~ 56 U/ml; 血清人绒毛膜促性腺激素 (β -hCG) 均正常 (0 ~ 5 U/L)。

1.2 方法

1.2.1 设备和器械 冷光源、摄像系统、监视器及配套器械, 均为德国 Wolf 公司产品。无气腹手术的腹壁牵引器械为直径 2 mm 的特制钢针, 无气腹腹腔镜手术器械为 Mizuho 岛科医疗产品。

1.2.2 手术方法 月经干净 3 ~ 7 天手术。全身麻醉, 术中综合心电监护, 头低脚高位, 术前导尿。采

用皮下钢针穿刺悬吊法, 腹腔镜孔选择在脐上轮边缘, 按脐轮的弧度横行切开皮肤, 切口长约 1.0 cm, 提脐轮两侧皮肤, 用 10 mm trocar 沿脐轮切口, 垂直穿刺入腹腔, 镜下探查确认进入腹腔, 术者用两把有齿小镊子沿腹白线上下夹起腹壁皮肤选定钢针插入的部位和距离, 穿刺时术者和助手用手分别将脐耻之间左右两侧的腹壁提起, 使腹壁横向折叠隆起, 在耻骨联合上 4 cm 左右处沿腹白线向脐下方刺入, 钢针经皮下于脐下 2 cm 处穿出, 穿刺后钢针两端套入保护套, 防止滑脱及刺伤, 钢针固定于钢针抓手上。在腹腔镜的指示下于髂前上棘与脐孔连线的中外 1/3 处寻找无血管区将皮肤逐层切开, 切口约 1.5 ~ 2 cm, 用 4 把血管钳上下左右钳夹腹膜, 放置直径 2 cm 或 2.5 cm 特制腹壁保护套, 支持和扩大切口, 腹腔镜操作孔完成。将钢针抓手的吊链挂在悬吊棒横杆的挂钩上将腹壁悬吊起来。卷链器调节腹壁的高度。在腹腔镜指示下将卵巢畸胎瘤提拉至操作孔, 切开一小孔, 吸引器吸引瘤体内容物, 待缩减体积后, 将残余瘤体及卵巢提出腹壁, 如牵引力较大可调节腹壁高度, 以普通外科手术器械剔除囊壁后 3-0 可吸收线缝合卵巢, 行卵巢成形术, 然后将其送回盆腔。手术结束后, 为了冲洗腹腔及把腹腔内的空气完全排出, 用漏斗将 500 ml 生理盐水注入腹腔内, 冲洗后吸引器全部吸出。常规处理腹壁小切口。

1.2.3 术后处理 术后送 ICU 恢复室, 进行综合心电监护, 待清醒后返回病房。腹腔镜术后护理常规, 术后 6 小时下地活动, 自行排小便, 给予抗生素 3 天预防感染。

2 结果

21 例均顺利完成手术, 无一例中转开腹, 术中

无脏器损伤,无皮下淤血等。手术时间 40 ~ 60 min, (48.0 ± 7.2) min, 术中出血 20 ~ 100 ml, (39.0 ± 25.1) ml。术后 6 小时下地活动,住院时间均为 4 d, 无术后发热、皮下气肿等并发症。术后病理均为卵巢成熟性畸胎瘤。随访 2 ~ 14 个月, (7.1 ± 4.2) 月,无卵巢囊肿复发、肠粘连、腹膜炎等。

3 讨论

腹腔镜手术由于创伤小、手术效果好、术后疼痛少、康复快等特点,逐渐成为治疗卵巢成熟性畸胎瘤的首选手术方式。气腹腔镜手术对于患者的身体状况及术者的操作水平要求较高,使其应用受到一定限制,无气腹腔镜可以部分弥补以上不足,拓展和完善了气腹腔镜技术。

CO₂ 使血清中氢化可的松、胰岛素水平、C 反应蛋白升高,使炎症发生有增加的趋势^[1]。无气腹腔镜手术利用外力将前腹壁悬吊造成手术空间,对自然杀伤细胞(NK 细胞)活性无抑制作用,对腹壁血流无影响^[2],避免了 CO₂ 气体对人体造成的危害,使术后并发症如高碳酸血症、酸中毒、皮下气肿、空气栓塞等的发生率明显降低^[3]。同时,无气腹腔镜避免了 CO₂ 气体对心肺功能的影响,以及气腹造成的腹腔内压力升高、膈肌升高造成的不良影响,尤其适用于老年人、孕妇、严重心肺功能异常患者^[4]。无气腹腔镜手术避免了心脏指数、射血分数的下降,降低了气道阻力,在呼吸功能不全的患者手术时用悬吊腹壁方法可以使手术顺利进行而不影响其呼吸功能,患者动脉血气和通气功能所受的影响也远小于 CO₂ 气腹手术,患者术后意识恢复快^[5]。无气腹腔镜不增加腹腔压力,对于妊娠子宫影响不大;可以在硬膜外麻醉下手术,对麻醉安全性有明显优势^[6],对胎儿影响较小,对于妊娠合并卵巢囊肿的临床应用,是比较安全可靠的方法^[7]。

腹腔镜下卵巢成熟性畸胎瘤剔除术时肿瘤易破裂,使油脂、毛发流入盆腔腹腔,导致严重的化学性腹膜炎甚至腹腔肉芽肿形成^[8]。尽管有许多方法如应用“垃圾袋”、破裂后热生理盐水反复冲洗腹腔等,目前这一问题仍是困扰广大临床工作者的难题。

本组使用无气腹腔镜,操作时将肿物内容物吸净后行体外肿物剔除术,避免了肿瘤于体内的破裂,使手术操作方便,而且腹腔冲洗时间短。

本组年龄 25 ~ 43 岁,对于卵巢功能要求较高,无气腹腔镜在体外剔除卵巢畸胎瘤,可以使用常规手术器械,在体外行锐性、钝性分离,尽量保留卵巢组织,避免了电凝对卵巢的影响,保护了卵巢功能,手术操作精确,手术时间短,出血量少,对于有开腹操作经验同时具有良好解剖学基础的临床工作者来说易于掌握。无气腹腔镜在卵巢成熟性畸胎瘤手术中有着广泛的应用前景。

参考文献

- 1 Larsen JF, Ejstrup P, Svendsen F, et al. Systemic response in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy using gasless or carbon dioxide pneumoperitoneum: a randomized study. *Gastrointest Surg*, 2002, 6(4): 582 - 586.
- 2 Takeuchi I, Ishida H, Mori T, et al. Comparison of the effects of gasless procedure, CO₂-pneumoperitoneum, and laparotomy on splenic and hepatic natural killer activity in a rat model. *Surg Endosc*, 2004, 18(2): 255 - 260.
- 3 Sijanovic S, Hauzer J, Hrgovic Z. Gasless laparoscopy. *Med Arh*, 2001, 55(2): 117 - 118.
- 4 许红兵, 高春芳, 秦明放. 非气腹腔镜技术的临床应用. *中国微创外科杂志*, 2005, 5(4): 276 - 277.
- 5 Korkmaz A, Alkis M, Hamameci O, et al. Hemodynamic changes during gaseous and gasless laparoscopic cholecystectomy. *Surg Today*, 2002, 32(8): 685 - 689.
- 6 Barwijk AJ, Bonarek-Sztaba J. Comparison of gas and gasless laparoscopy in the treatment of benign ovarian tumors. *Ginek Pol*, 2006, 77(6): 450 - 454.
- 7 Phupong V, Bunyavejchewin S. Gasless laparoscopic surgery for ovarian cyst in a second trimester pregnant patient with a ventricular septal defect. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*, 2007, 17(6): 565 - 567.
- 8 Clement D, Barranger E, Benchimol Y, et al. Chemical peritonitis: a rare complication of an iatrogenic ovarian dermoid cyst rupture. *Surg Endosc*, 2003, 17(4): 658.

(收稿日期: 2008 - 07 - 29)

(修回日期: 2008 - 10 - 06)

(责任编辑: 王惠群)