

要的影像学检查。蝶窦外侧壁与视神经管紧邻,仅有一层菲薄的骨管相隔,由于蝶窦疾病有时可直接压迫或破坏其外侧壁骨质,侵犯眶尖而影响视神经,导致视力下降或眼球深部胀痛甚至失明,临床上易误诊为视神经炎、黄斑病变、青光眼等<sup>[2-3]</sup>。

### 3.2 CT扫描对孤立性蝶窦疾病诊断的重要性

CT能清楚显示蝶窦病变的程度及范围,还能显示蝶窦与毗邻的解剖结构和变异情况。本组所有患者均行鼻窦横断位和冠状位CT扫描,能清楚显示窦内液平面、黏膜增厚等病变情况。同时行横断位和冠状位扫描可显示蝶窦的前后上下关系,对病变的范围的确定、周围结构关系的辨认及手术操作起重要作用。

### 3.3 孤立性蝶窦疾病的治疗和围术期注意事项

蝶窦病变一经确诊应手术治疗,以清除病变组织,改善窦腔通气引流。相比传统手术方法,鼻内镜下行蝶窦开放手术视野清晰,利用不同的投射角度检查,全面了解蝶窦病变程度、范围和各壁的情况,特别是外侧壁的情况,增加了手术的准确性和安全性,减少了术中的危险和术后并发症<sup>[4]</sup>。术中及术后应注意以下几点:①术中将中鼻甲后端部分切除后,不仅可以获得足够的手术操作空间,充分暴露蝶窦前壁,而且也有利于术后的清理。本组所有病例均在部分切除中鼻甲后端后找到蝶窦自然开口或直接打开蝶窦前壁。②蝶窦外侧壁毗邻颈内动脉、海绵窦及视神经等重要结构,视神经管隆突于蝶窦较明显的约占40%,颈内动脉隆突位于蝶窦外侧壁的中后

部,出现率约为53%<sup>[4]</sup>,且变异较多,在开放蝶窦、扩大开口时,应尽量靠近中线,不宜向外下方扩大,向内下方扩大骨壁较安全,但不可过分向前下,以免损伤下缘的鼻后中隔动脉,引起严重出血。③在处理蝶窦病变时,对于蝶窦内占位性病变宜用剥离籽钝性剥离,忌用咬钳强行撕拉。器械不要向外,避免损伤海绵窦、视神经、颈内动脉等蝶窦外侧壁的重要结构,减少并发症。④蝶窦炎症、窦口息肉及囊肿等,只需充分开放前壁,切除息肉,黏膜或囊壁不必全部去除,并不追求完美清除炎性病变组织及完整剥离囊壁等。不要因追求病变的彻底清除而忽视了潜在的危险,尤其是CT检查已提示窦腔骨壁变薄或破坏吸收者,更应高度重视,否则可导致脑脊液漏、视神经损伤及大出血等严重并发症。⑤术后应定期行鼻内镜检查,清理术腔,及时将窦口周围的血块、囊泡、脱落的黏膜等去除,维持窦口的引流通畅。

### 参考文献:

- [1] 韩德民,周兵,丁斌,等.鼻内镜外科学[M].北京:人民卫生出版社,2002:197.
- [2] 黄选兆,汪吉宝.实用耳鼻咽喉科学[M].北京:人民卫生出版社,1999:211.
- [3] 王全桂,李志光.孤立性蝶窦病变误诊分析[J].中华耳鼻咽喉科杂志,2001,36(3):206-207.
- [4] 刘铭,韩德民,周兵.鼻腔-鼻窦手术中的微创外科体会[J].耳鼻咽喉-头颈外科,2002,9(3):139-141.

收稿日期:2008-06-24 修回日期:2008-11-07

本文编辑:吴进

## 腹腔镜技术在直肠下段癌保肛手术中的应用

张鹏,李友谊,谢光伟

(徐州市中医院肛肠科,江苏徐州 221000)

**摘要:**目的 探讨腹腔镜技术在直肠癌保肛手术中的应用。方法 回顾性分析31例直肠下段癌腹腔镜技术保肛手术的操作方法及结果,并与同期30例传统开放手术对比。结果 腹腔镜组保肛成功率高(29/31, 93.5%),出血少,术后恢复快。结论 腹腔镜技术低位直肠癌保肛手术较传统开放手术有明显优势。

**关键词:**直肠下段癌;保肛;腹腔镜

**中图分类号:**R730.56 **文献标志码:**B **文章编号:**1000-2065(2008)11-0744-03

本文回顾性分析我院腹腔镜技术在直肠下段癌保肛手术中的应用经验。

### 1 资料和方法

#### 1.1 一般资料 腹腔镜组 31例,为2004年1月—

2006年3月在我院住院的直肠下段癌患者。对照组(开腹手术组)30例,为同期在我院住院的直肠下段癌患者。以上患者肿瘤均位于直肠距肛门5~8 cm范围之内,符合直肠下段癌诊断标准,并经活检病理证实。

## 1.2 方法

1.2.1 腹腔镜组 患者全麻,截石位,置胃管和尿管。通常用 5 个套管针,其中脐上左侧及左、右麦氏点处用 10 mm 套管针,左、右麦氏点内上 4 cm 处用 5 mm 套管针。腹腔镜进入腹腔后,首先探查有无出血、有无肿瘤广泛转移及肝脏表面情况。从左腹部套管针伸入抓钳,牵引乙状结肠,沿左侧侧腹膜切开、解剖。右下腹套管针伸入超声刀,从右上腹套管针伸入抓钳,做反方向牵引。如有必要,可向上游离到脾区。我们曾用超声刀完全游离了脾区,并用血管夹处理大血管。向下解剖可到腹膜反折,此处应注意保护输尿管,术前放置输尿管导管能帮助定位。将结肠向外牵。用超声刀先在输尿管内侧 2 cm 处乙状结肠系膜上剪一小口,向上沿间隙游离至下动脉根部,从右下腹套管针伸入 45 mm Endo-GIA 将肠系膜下动脉根部切断。注意严格止血,再沿右侧切开侧腹膜至腹膜反折与左侧会合。用布带于直肠上段处结扎直肠,由助手用 Babcock 钳抓住线结牵引直肠,主刀医师用超声刀沿间隙切开游离,从骶前间隙直肠侧韧带及直肠前壁直至肿瘤下方 3 cm 处。腹膜反折以下的肿瘤,要由台下助手手指诊确定肿瘤位置及游离水平面。由台下助手冲洗直肠后从右下腹套管针伸入 45 mm Endo-GIA 于肿瘤下 3 cm 切断直肠。用 Babcock 钳在左下腹套管针内将直肠近端抓住,关闭气腹机,取出腹内器械,将患者恢复水平位。将左下腹麦氏点戳孔向腹内侧水平切开 4 cm 切口,逐层进腹,用标本袋保护切口,将直肠近段取出切断并结扎乙状结肠系膜至预定切除部位,取下标本并立即打开,检查肿瘤近远端切除距离是否符合要求,乙状结肠近端做荷包缝合并包埋吻合器钉钻头,将乙状结肠送回腹内,切口用 0 号 PDS 线缝合,重新建立气腹。台下助手由肛门将吻合器送入直肠,由主刀医师指挥将吻合器主体从直肠残端中间穿出其连接部,主刀医师用钉钻把持器将钉头送入盆腔与之会合固定,检查周围组织勿进入吻合器内,收紧吻合器并击发吻合,扭松吻合器,轻轻旋转退出,检查有两个完整的切环,表示吻合满意。盆腔内注满水,从直肠插入硬乙状结肠镜注气,观察吻合器口有无气泡溢出,判断吻合是否完全,如有气泡则须行临时造口转流,吸出冲洗液,由右下腹套管针引入引流管放置吻合口处,解除气腹,退出套管针,0 号 Vicryl 线缝合筋膜,4-0 Vicryl 线皮内缝合切口。

1.2.2 对照组 手术方法和步骤按照传统前切除

术进行。

1.3 统计学处理 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,两样本均数的比较采用 *t* 检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验,用 SPSS 10.0 软件包进行统计学分析,  $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组术式及术中出血 腹腔镜组 31 例患者中 29 例完成了低位或超低位吻合术,2 例患者因肥胖、漏斗型骨盆未能进行吻合,行 Hartmann 术,其中 1 例患者为中转开腹手术。对照组 30 例患者中有 18 例完成了低位或超低位吻合术,12 例患者未能进行吻合,其中 9 例行 Miles 术,3 例行 Hartmann 术。腹腔镜组保肛率 (29/31, 93.5%) 明显高于对照组 (18/30, 60.0%) ( $P < 0.01$ )。腹腔镜组术中出血  $[ (157.3 \pm 11.37) \text{ ml} ]$  明显少于对照组  $[ (186.7 \pm 58.7) \text{ ml} ]$  ( $P < 0.05$ )。

2.2 术后并发症 腹腔镜组 29 例吻合患者无吻合口漏发生,对照组有 3 例因吻合口漏而行转流手术。腹腔镜组泌尿系感染及肺感染各有 1 例,对照组无肺部感染而有 2 例泌尿系感染。腹腔镜组无出血、肠梗阻及伤口感染病例,对照组有 4 例盆腔及吻合口出血、3 例肠梗阻,其中 1 例因保守治疗无效而再开腹手术,2 例因伤口感染而需换药治疗。腹腔镜组有 1 例皮下气肿并发症,这是其特有的并发症。

2.3 两组患者术后恢复情况 见表 1。腹腔镜组患者术后进食时间明显早于对照组 ( $P < 0.01$ ),而术后疼痛明显轻于对照组 ( $P < 0.01$ )。2 组在住院时间上差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

表 1 两组患者术后恢复情况的比较 ( $\bar{x} \pm s$  天)

指 标	腹腔镜组 (n=31)	对照组 (n=30)	P 值
进食时间	2.42±1.05	3.65±1.15	0.005
止痛剂应用时间	2.5±1.03	4.5±1.85	0.008
住院时间	9.9±1.73	12.8±1.97	0.073

## 3 讨论

保肛手术和手术器械的日益成熟使外科医生能够进一步探索微创手术在结直肠外科的应用。欧美国家多中心大量腹腔镜结直肠手术病例研究显示,腹腔镜低位直肠癌切除在术后 5 年生存率和局部复发上与开腹手术相比无差异,但腹腔镜手术具有以下优点:①手术创伤小,术后疼痛轻,一般患者术后不再需要止痛药。②术后恢复快,手术后次日可食

半流质食物,并能下床活动,一般术后3天就可出院,1周后恢复正常生活、工作。③腹部不留明显瘢痕。④住院时间短,费用与传统手术比较并无大幅度提高。⑤术后少有肠粘连等并发症。

低位直肠癌能否实施保肛手术主要取决于患者的全身情况、肿瘤分化程度、浸润、转移范围及肿瘤下缘距齿状线距离,应在术前做好评估,正确判断肿瘤浸润、进展的程度,并结合术中具体情况,个体化对待和选择保肛适应证<sup>[1]</sup>。一般情况下,在直肠完全游离后,肛提肌未受肿瘤浸润者可行保肛手术<sup>[2]</sup>,这也是腹腔镜直肠癌手术应遵循的原则。

腹腔镜直肠手术可以在肠系膜下动脉根部切断

血管,切除更多的系膜并且血运良好,完整切除直肠全系膜,可以游离至更接近括约肌水平,术中对输尿管、盆腔自主神经的辨认更清晰,具有明显优势。由于本组研究开展时间尚短,病例较少,随访时间短,术后5年生存情况有待进一步研究。

#### 参考文献:

- [1] 颜仲瑜,万运廉. 消化道肿瘤外科学 [M]. 北京:北京大学医学出版社, 2003: 330—331.
- [2] 陈利生. 低位直肠癌保肛术的手术原则、方式及评价 [J]. 大肠肛门病外科杂志, 2004, 10(4): 236—237.

收稿日期: 2008—09—04 修回日期: 2008—11—05

本文编辑: 李 昕

## 七氟烷、氯胺酮静吸复合麻醉用于小儿腹股沟斜疝修补术的临床观察

郭继龙, 张联义, 王光磊, 齐敦益, 刘功俭

(徐州医学院附属医院麻醉科, 江苏 徐州 221002)

**摘要:**目的 观察七氟烷、氯胺酮静吸复合用于小儿腹股沟斜疝修补术的效果及不良反应,评价静吸复合全麻在小儿术中的临床应用。方法 选择 ASA I ~ II 级择期行腹股沟斜疝修补术住院患儿 120 例,随机分为七氟烷组 (S 组)、七氟烷复合氯胺酮组 (KS 组) 和氯胺酮组 (K 组),每组 40 例。患儿入室后开放上肢静脉, S 组术中吸入 3% ~ 5% 七氟烷,维持在 1.3 ~ 1.5 肺泡气最低有效浓度 (minimal alveolar concentration, MAC); KS 组术中吸入 1% ~ 3% 七氟烷,维持在 0.6 ~ 1.0 MAC,同时静脉输注 0.5 mg · kg<sup>-1</sup> · h<sup>-1</sup> 氯胺酮; K 组手术开始时静脉注射 2 mg · kg<sup>-1</sup> 氯胺酮,术中持续静脉输注 0.5 mg · kg<sup>-1</sup> · h<sup>-1</sup> 氯胺酮。术中患儿始终保持自主呼吸,常规监测平均动脉压 (MAP)、心率 (HR)、脉搏血氧饱和度 (SpO<sub>2</sub>)、呼吸频率 (RR)、苏醒时间、清醒时间和不良反应。结果 ①与术前相比, KS 组患儿围术中呼吸、循环变化不明显 (P > 0.05),而 S 组和 K 组 RR 术中较低, HR 及 MAP 较术前高 (P < 0.05)。② K 组患儿苏醒时间和清醒时间较 S 组及 KS 组明显延长 (P < 0.05)。③ S 组及 K 组患儿呛咳、恶心、呕吐、躁动、呼吸抑制等不良反应发生率明显高于 KS 组 (P < 0.05 或 P < 0.01)。结论 七氟烷复合氯胺酮可安全用于小儿全身麻醉,不良反应发生率低。

**关键词:** 七氟烷; 氯胺酮; 复合麻醉; 腹股沟斜疝, 小儿

**中图分类号:** R614.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000—2065(2008)11—0746—03

## Clinical application of combined anesthesia with vein-inhalation of sevoflurane/ketamine in pediatric oblique inguinal hernia

GUO Jilong ZHANG Lianyi WANG Guanglei QI Dunyi LIU Gongjian

(Department of Anesthesiology Affiliated Hospital of Xuzhou Medical College Xuzhou Jiangsu 221002, China)

**Abstract:** Objective To observe the clinical effect and adverse reactions of sevoflurane combined with ketamine in pediatric oblique inguinal hernia neoplasty and evaluate the clinical application of general anesthesia combined with vein-inhalation in pediatric surgery. Methods 120 inpatients with ASA I—II undergoing hernia neoplasty operation were randomly divided into 3 groups (n=40 each): sevoflurane group (S group), sevoflurane / ketamine group (KS group) and ketamine group (K group). All patients had a vein of upper extremity opened. Patients in S group were assigned to receive sevoflurane (3% ~ 5%), and anesthesia was maintained at 1.3 ~ 1.5 MAC (minimum alveolar concentration).