

· 经验交流 ·

新生儿腹腔镜下胆总管囊肿根治术体会

戴康临 陶 强 陈 快 陶俊峰 樊 伟 雷 俊 黄金狮

【关键词】 腹腔镜检查;胆总管囊肿/外科学;婴儿,新生

胆总管囊肿切除、肝管空肠 Roux-Y 吻合术是治疗先天性胆总管囊肿的标准手术方式。1995 年 Farelo^[1]等首先将腹腔镜应用于先天性胆总管囊肿的治疗,随后国内也出现腹腔镜手术治疗先天性胆总管囊肿的报道^[2-3]。因操作空间、器械、耐受手术打击等因素的限制,鲜有在新生儿期行腹腔镜下胆总管囊肿切除、肝管空肠 Roux-Y 吻合术的报道。现报告江西省儿童医院 2010 年 7~12 月收治 4 例新生儿胆总管囊肿患儿腹腔镜手术的体会。

临床资料

一、一般资料

4 例中,男 1 例,女 3 例;手术日龄 20~28 d,平均 24 d;手术时体重 2.6~4.2 kg,平均 3.2 kg;均因黄疸、大便变白、腹胀入院;术前均有不同程度肝功能损害,彩超、MRCP 检查均提示胆总管囊肿,术中胆道造影均为囊肿型,其中 1 例合并胰胆管合流异常。入院后予抗感染、护肝、营养支持治疗,患儿体温及血象正常、营养状况好转后实施手术。

二、手术方法

患儿置于手术床尾,仰卧,头高脚低位(头高 15°~20°),留置胃肠减压管、导尿管。采取气管插管静脉复合全身麻醉加骶麻,动静脉穿刺监测;脐部开放式置入 5 mm Trocar,注入 CO₂,形成气腹,压力约 7~9 mmHg,置入 30°腹腔镜。在腹腔镜监视下分别于锁骨中线左肋缘下 2 cm、右腋前线肋缘下,右锁骨中线平脐水平各插入 3 mm Trocar,导入操作器械。用抓钳将胆囊底自锁骨中线右肋缘下切口提出,刺入留置针,并固定,注入造影剂,行胆道造影,了解囊肿大小、胆道走形、肝内胆管形态、有无结石、有无异常胰胆管合流(图 1)。在剑突下方肝镰状切

带左侧自腹壁穿入 4 号缝线,贯穿缝合近肝实质处肝圆韧带,然后把针从肝镰状韧带右侧穿出腹壁,上提缝线,暴露肝门。电钩游离胆囊至胆囊颈,分离胆囊动脉并结扎,剪开肝十二指肠韧带,暴露囊肿前壁,经腹前壁穿刺入留置针入囊肿腔内,吸尽囊腔内液体,以免污染腹腔,游离囊壁,向下牵拉十二指肠,提起远侧囊肿壁,电刀紧贴囊肿壁游离囊肿远端,直到囊肿远端变细与胰管的汇合处,用 4-0 可吸收线结扎后切除远侧囊壁,同样方法游离近侧囊肿壁,至与正常肝总管交界处切除,腹腔镜镜头伸进肝总管,检查内有无狭窄及结石。用抓钳提起距屈氏韧带约 20 cm 处空肠,将其提至脐位置,拔出脐部 Trocar,扩大脐部切口至 2 cm,将空肠从自脐部切口提出,逐渐拉出远端 40 cm 空肠,距屈氏韧带 15 cm 横断,连续缝合封闭远切端,将近切端与远侧 35 cm 处空肠行端侧吻合,缝合关闭系膜裂孔。将肠管送回腹腔。修补脐部切口。在腹腔镜监视下,于横结肠无血管区戳一小孔,把肝支空肠袢自此小孔上提至肝下。根据肝总管的直径,于距盲端 1 cm 处纵行切开空肠系膜对侧肠壁。用 5-0 可吸收缝合线,分别连续缝合前后壁(图 2)。从右中腹 Trocar 导入 1 根硅胶引流管置于肝管空肠吻合口后,完成手术(图 3)。



图 1 术中胆道造影

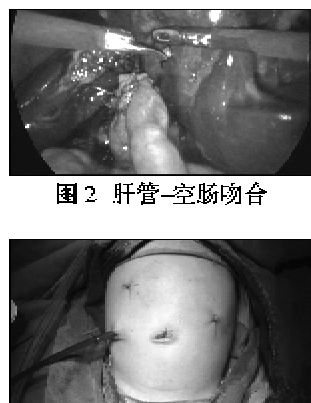


图 2 肝管-空肠吻合



图 3 术毕 Trocar 位置

三、结果

4 例患儿均为囊肿型,1 例合并胰胆管合流异常,均无肝管狭窄及胆道结石。3 例完成腹腔镜下

手术,手术时间 3~5.5 h,术中出血约 10~20 mL,无术中或术后输血者;术后第 2~3 天肛门排气及排便,第 3 天拔除腹腔引流管,第 4 天开始进食。无腹胀、肠痿、胆痿发生;术后随访 2~6 个月,肝功能正常,无粘连性肠梗阻、胆管炎、胆管狭窄、胆道结石、胰腺炎发生;1 例 B 超见肝内胆管扩张,但较术前明显缩小;其余 3 例未见异常。1 例患儿囊肿巨大达盆腔且感染严重,囊肿壁肥厚,游离时出血较多,改中转开腹完成手术,术后顺利康复,痊愈出院,随访 3 个月肝功能正常,无并发症。

讨 论

胆总管囊肿是小儿常见的胆道发育畸形,手术是唯一有效的治疗方法。胆总管囊肿切除、肝管空肠 Roux-Y 吻合术为目前标准术式。腹腔镜下胆总管囊肿切除、肝管空肠 Roux-Y 吻合术被越来越多的医生及患儿家属接受^[4-5]。腹腔镜下手术具有创伤小,术中不需要过多牵动肠管及腹腔内其他器官;在腹腔镜的放大作用及气腹下,手术视野清楚,便于暴露肝门部,分离缝合准确;术中大部分通过器械操作,肠粘连少,肠蠕动恢复迅速;切口小,术后疼痛轻,对患儿的心理影响小等优点。另外,腹腔镜还可以替代传统的胰胆管内窥镜进行术中肝总管检查,以判断有无合并肝管狭窄或胆道结石。

随着产前诊断技术的普及及水平的提高,新生儿期可以明确诊断的先天性胆总管囊肿患儿越来越多,患儿新生儿期常因为黄疸、大便变白、肝肿大就诊^[6]。新生儿期有症状的患儿以完全性胆道梗阻居多,保守治疗效果差,应及时手术,解除梗阻,避免肝功能进一步恶化,O'Neill^[7]等建议对于新生儿患者无论有无症状,生后 2 周均为合适手术时机。

新生儿腹腔容积小,耐受手术打击的能力差,相对于年长儿童,新生儿期行腹腔镜下胆总管囊肿切除、肝管空肠 Roux-Y 吻合术有其自身特点。作者体会:①术前留置导尿、胃肠减压可增大操作空间,控制腹腔镜的助手通过 Trocar 上挑提起脐部腹壁,也可增大腹腔容积;②新生儿腹腔容积小,采用 3 mm 的操作器械,可减少术中器械间互相碰撞的机会,行肝肠吻合时持针器从左侧 Trocar 插入,可避免与腹腔镜间碰撞而影响操作;③进行电刀切割或电凝后腹腔内烟雾较多,影响观察,可开放 1 个 Trocar 的放气孔,一般不影响气腹;④患儿置于手术床尾,

便于主刀医生操作两侧的操作钳;⑤肠管端侧吻合在腹腔外操作,可节约手术时间;⑥新生儿对麻醉和 CO₂ 气腹耐受差,术中麻醉医生应注意监测患儿生命体征,定时做血气分析,及时发现病情变化;⑦术中应注意观察有无肝管狭窄及胆管结石;⑧电凝的 3 mm 弯钳对于囊肿的无出血分离十分有效,一旦分离时发生出血,可用其尖端准确抓住出血点,电凝止血;⑨术前行 MRCP 排除肝内胆管及胰管异常等畸形。另外,如果患儿术前存在严重囊内感染,囊肿壁与周围组织的粘连会非常紧密,将增加游离囊肿壁的难度,应慎重考虑使用腹腔镜技术。本组 1 例术前 MPCP 检查提示囊肿巨大,左侧越过腹中线,下极平膀胱,排陶土样大便,术中发现分离囊肿困难,易出血,改中转开腹手术。

综上所述,相对于传统开放手术,新生儿腹腔镜下胆总管囊肿切除、肝管空肠 Roux-Y 吻合术创伤小,恢复快,肠粘连少,有一定的可行性,但应充分考虑新生儿的解剖及生理特点,并有娴熟的腹腔镜下操作技术及术中配合。

参 考 文 献

- 1 Farello GA, Cerofolini A, Rebonato M, et al. Congenital choledochal cyst: video-guided laparoscopic treatment [J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 1995, 28(5): 354-358.
- 2 李龙, 余奇志, 刘刚, 等. 经腹腔镜行先天性胆总管囊肿切除肝管空肠 Roux-en-Y 吻合术的探讨 [J]. 临床小儿外科杂志, 2002, 3(1): 54.
- 3 李素林, 李英超, 耿娜, 等. 腹腔镜胆总管囊肿根治切除、肝管空肠吻合术 [J]. 腹腔镜外科杂志, 2007, 12(2): 147-149.
- 4 陈兰萍, 任红霞, 李龙, 等. 腹腔镜下治疗 6 月内幼婴先天性胆总管囊肿的探讨 [J]. 山西医科大学学报, 2005, 36(1): 103-104.
- 5 Ure BM, Schier F, Schmidt AI, et al. Laparoscopic resection of congenital choledochal cyst, choledochojejunostomy and extraabdominal Roux-en-Y anastomosis [J]. J Pediatric Surg, 2003, 38(12): 1830-1832.
- 6 Shu-Li Liu, Long Li, Wen-Ying Hou, et al. Laparoscopic excision of choledochal cyst and Roux-en-Y hepaticojejunostomy in symptomatic neonates [J]. Journal of Pediatric Surgery, 2009, 44: 508-511.
- 7 O'Neill JA. Choledochal cyst [M]. In: O'Neill JA, Goran AG, Fonkalsrud E, et al, editors. Pediatric surgery. Mosby, 2006: 1620-1634.