

·手术演示·

腹腔镜胆总管囊肿切除肝管空肠 Roux-Y 吻合术

刘树立¹ 李龙² 侯文英² 周小龙² 张军² 王文雅³

先天性胆总管囊肿是小儿常见的胆道畸形,囊肿彻底切除肝管空肠 Roux-en-Y 吻合术已成为目前治疗先天性胆总管囊肿的标准术式。经腹腔镜先天性胆总管囊肿切除肝管空肠 Roux-en-Y 吻合术由 Farello 于 1995 年首次报道,以后陆续有 Shimura (1998 年)、Watanbe (1999 年)、Liu (2000 年)各报道 1 例。目前,腹腔镜胆总管囊肿切除肝管空肠 Roux-en-Y 吻合术已成为许多医院治疗胆总管囊肿的常规手术方式,现将手术方法介绍如下。

一、术前准备

术前留置胃管和导尿管,以减小胃和膀胱的体积,清洁洗肠,排净肠道内积粪和积气,以扩大手术视野。

二、麻醉方式与体位

采用气管插管下全身麻醉,取仰卧位,头稍抬高(约 30°),以利于暴露术野,将监视器放于头侧。

三、手术操作

1. 放置 Trocar 首先在脐窝内行 5~10 mm 纵行切口,开放式置入 5~10 mm Trocar(图 1A),形成 CO₂ 气腹,腹压 7~9 mm Hg,然后分别于右上腹腋前线肋缘下,右脐旁腹直肌外缘处和左上腹直肌外缘下,置入 3 个 5 mm Trocar(图 1B、C、D)。术中为了全面立体地了解术野解剖情况,可从各个 Trocar 置入镜头,从不同的角度观察胆总管周围组织的相互关系。

2. 胆道造影 在腹腔镜引导下,用抓钳钳抓胆囊底经肋缘下穿刺通道提至腹腔外,切开胆囊底置入 6~8 F 胶管(图 1B),经胶管注入 38% 泛影葡胺进行胆道造影,准确了解胆道系统和胰管系统的解剖。

3. 暴露肝门 在剑突下方肝镰状韧带的左侧经腹壁穿入 4 号针线,在近肝门处缝挂肝总管前壁,然

后把针从肝镰状韧带的右侧穿出腹壁,上拉缝线后,肝脏上提,可清楚显露肝门(图 2)。

4. 切除胆囊 首先分离结扎胆囊动脉,然后电切游离胆囊,至胆囊管和胆总管交界处,切除胆囊。将胆囊放于肝右叶与腹壁间隙,待手术结束时与囊肿一起经脐部通道取出。

5. 游离囊肿 ①切开囊肿表面的腹膜,游离暴露胆总管囊肿的前壁。为了避免囊肿周围组织损伤,切开囊肿前壁,吸出胆汁,也可敞开腹腔指导游离囊壁。②远端囊肿壁游离切除,助手向下牵拉十二指肠,术者左手钳提起远侧囊肿壁,右手持电凝或超声刀紧贴囊肿壁游离囊肿远端(图 3),一直游离到囊肿远端变细与胰管汇合处,用 4-0 可吸收线结扎,切除远侧囊壁(图 4)。③近端囊肿壁游离切除,以与远端囊肿壁切除同样的方法游离近侧囊肿壁,至与正常肝总管交界处并切除,(图 5、6)。由于囊肿壁被切,囊肿与肝总管的交界处常容易被辨认。

术中可用 3 mm 或 5 mm 腹腔镜镜头替代内窥镜,检查胆道系统有无结石及胆管狭窄(图 8)。如果发现结石或狭窄,则通过腹腔镜用生理盐水进行胆管灌洗或进行胆管塑型。

巨大囊肿的切除 囊肿壁的游离切除是手术成功的关键,由于囊肿大,占据了腹腔的空间,给腹腔镜下操作造成一定困难。可在胆道造影后经胆囊置管抽吸囊液,然后于腹腔镜下将囊肿切开置入吸引器吸出胆汁;或在腹腔镜监视下穿刺囊肿吸出胆汁,使囊壁塌陷,肝下区空间扩大,以利于腹腔镜下手术野的暴露。囊肿的后壁有门静脉和肝动脉走行(图 7),而前壁和外侧壁相对游离,以先切开前壁和侧壁较为安全,不易导致血管损伤;将腹腔镜镜头贴近囊壁,术野放大数倍后可以清晰地显示囊肿壁表面的血管网,电凝可以有效地预防切除囊壁时的渗血。将巨大的囊肿壁分割成 7~8 块逐渐切除,避免了游离的囊壁遮挡镜下视野,使手术能象切除数个囊肿一样简单易行。如手术经验丰富,巨大囊

作者单位:1,北京大学第一临床医学院(100034);2,首都儿科研究所小儿外科(100020);3,唐山市丰润区第二人民医院儿科(63030);通讯作者:李龙, E-mail: lilong23@126.com。

肿也可整个切除。巨大的胆总管囊肿均合并远端胆管狭窄,即使在开腹手术中也常常难以找到囊肿与胰管汇合的纤细管道,不结扎远端狭窄的胆管不会发生胰漏。

肝门部肝管狭窄的处理 先天性胆总管囊肿患儿除胆总管扩张外,常合并肝内胆管和胰管畸形,目前多主张同时矫治畸形。先按上述方法彻底切除囊肿,然后在腹腔镜监视下,从狭窄部前壁的正中劈开狭窄环的前壁至扩张部,解除梗阻;将5 mm直径的腹腔镜镜头导入肝内胆管,检查肝内胆管情况,明确有无肝内胆管狭窄及异物,指导冲洗胆道。肝管空肠吻合时,根据扩大切开肝管的口径,切开空肠端系膜对侧肠壁。然后按上述肝管空肠吻合方法进行吻合。

6、空肠空肠 Roux-en-Y 吻合 助手向头侧牵拉横结肠,首先辨认 Treitz 韧带,术者用抓钳提起距 Treitz 韧带 20 cm 处空肠,稍扩大脐部切口至 1.5 ~ 2.0 cm 大小,将空肠随 Trocar 一并提出腹壁外(图 9)。逐渐拉出远端 40 cm 范围空肠。在距 Treitz 韧带 20 cm 处横断空肠,封闭远端肠腔,将近端与远侧 30 ~ 35 cm 处空肠行端侧吻合,把肠管送回腹腔。

7、结肠后隧道形成 松解肝结肠韧带,切开结肠中动脉右侧无血管区的腹膜,分离成直径 3 cm 隧道(图 10)。

8、肝管空肠端侧吻合 在腹腔镜监视下,把肝支空肠袢经结肠后隧道上提至肝下(图 10)。根据肝总管直径,于距盲端 1 cm 处切开空肠系膜对侧

肠壁(图 11)。用 5-0 可吸收缝线,分别间断缝合、连续缝合吻合前、后壁(图 12、13、14、15)。

肝管肠吻合的确切与否直接关系到术后的远期效果。为了便于吻合,修剪肝管的形状非常重要。肝管的口径要尽量大,至少在 0.5 cm 以上;边缘要整齐,留有足够的长度;剪开肠管的口径要与肝管的口径相符合;利用镜头的放大视野,有利于准确缝合;用 5-0 可吸收缝线最适宜,过细线容易断裂,过粗对组织损伤大;分别连续缝合前壁和后壁,不但节省时间,且有利于缝合。

9、放置引流 关闭系膜裂孔,彻底冲洗腹腔,最后从右上腹 Trocar 孔导入一硅胶引流管置于肝管空肠吻合口后。

10、关腹 逐渐减低腹腔压力,检查无出血后放出腹腔气体,去除 Trocar,缝合切口。

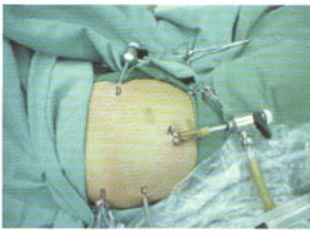
四、术后处理

1、术后应禁食,持续胃肠减压,待肠功能恢复后停止胃肠减压,通常术后 2 d 可下床活动,术后 3 d 可进食。

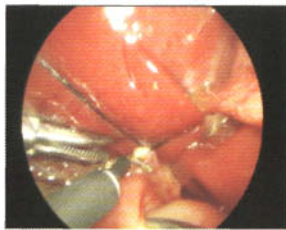
2、将引流管接于床边无菌引流袋内,妥善固定,并保持引流通畅。每日观察、记录排出胆汁的量、颜色、清浊度。待术后 2 ~ 3 d 引流量小于 30 ml 后可拔出。

3、术后应用广谱抗生素控制感染,肝功能有损害者应行保肝治疗,给予维生素 B₁、C、K 等。

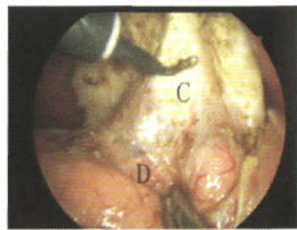
4、如出现腹痛、发热、黄疸等症状,多为逆行性胆道感染,应联合应用广谱抗生素,禁食,并予以胆道治疗。



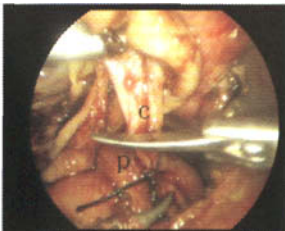
1 TROCAR 位置



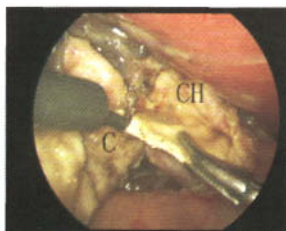
2 V 型牵引暴露肝门



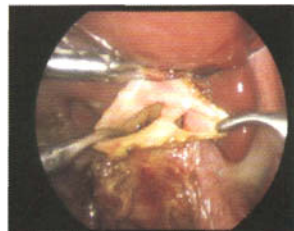
3 游离囊肿前壁(C 囊肿, D 十二指肠)



4 远端结扎切除(C 囊肿, P 胰腺)



5 近肝总管处横断囊肿 (C 囊肿, CH 肝总管)



6 肝总管断面



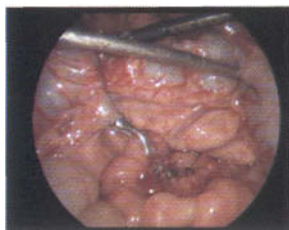
7 游离囊肿后壁(a 肝动脉, b 门静脉)



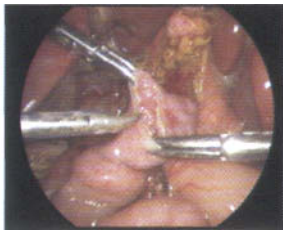
8 术中腹腔镜胆道探查



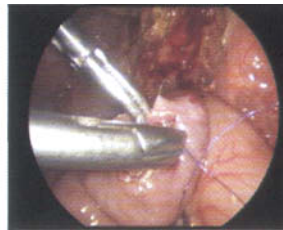
9 经切口提出肠管



10 将肝支提过隧道



11 切开肝支对系膜缘



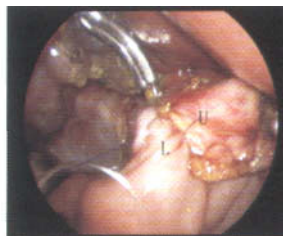
12 肝管空肠吻合空肠进针点



13 肝管空肠吻合肝管进针点



14 后壁吻合完成




15 前壁吻合完成

(上接第 57 页)

- 痛发病调查[J].中国当代儿科杂志,2002,4(2):151,154.
- 8 李建平. 儿童生长痛与血钙、磷关系初探[J].中国厂矿医学,2004,17(4):325-326.
 - 9 张晓春,柳斌. 生长痛患儿血钙、磷、骨碱性磷酸酶的测定[J].宁夏医学院学报,2000,22(4):257.
 - 10 倪玉莲. 生长痛与骨碱性磷酸酶水平的关系[J].中国误诊学杂志,2005,5(6):1106-1107.
 - 11 牛淑娟,张爱园. 儿童生长痛与骨钙测定临床观察[J].临床医学2003,23(7):33.
 - 12 刘俊凌,王丹. 儿童下肢痛与骨密度变化关系的研究[J].中医正骨,1999,11(11):648.
 - 13 资丽华. 骨龄发育迟缓与生长痛相关性探讨[J].中国实用儿科杂志,1999,14(9):555-556.
 - 14 张发智,史小红. 生长痛患儿甲襞微循环的改变[J].中华小儿外科杂志,1998,19(2):91-92.
 - 15 Hashkes PJ, Gorenberg M. "Growing pains" in children are not associated with changes in vascular perfusion patterns in painful regions[J]. Clin Rheumatol, 2005,24(4): 342-345.
 - 16 Friedland O, Hashkes PJ, Jaber L. Decreased bone speed of sound in children with growing pains measured by quantitative ultrasound[J]. J Rheumatol,2005,32(7): 1354-1357.
 - 17 Jeremy C, Paul B, Jane A. Mechanical Factors in the Incidence of Knee Pain in Adolescents and Young Adults[J]. The Journal of Bone and Joint Surgery, 1984,66(5): 685-693.
 - 18 Rosana F, Ana Maria B. Recurrent Pain in Children and Adolescents[J]. Jornal de Pediatria, 2003,79(1): 65-76.
 - 19 Evans AM. Relationship between "growing pains" and foot posture in children: single -case experimental designs in clinical practice [J]. J Am Podiatr Med Assoc,2003,93(2):111-117.
 - 20 Hashkes PJ, Friedland O. Decreased pain threshold in children with growing pains [J]. J Rheumatol,2004,31(3): 610-613.
 - 21 Noonan KJ, Farnum CE. Growing pains are they due to increased growth during recumbency as documented in a lamb model[J]. J Pediatr Orthop,2004,24(6): 726-731.
 - 22 Oberklaid F, Amos D. "Growing pains": clinical and behavioral correlates in a community sample [J].J Dev Behav Pediatr,199718(2):102-106.

腹腔镜胆总管囊肿切除肝管空肠Roux-Y吻合术

作者: [刘树立](#), [李龙](#), [侯文英](#), [周小龙](#), [张军](#), [王文雅](#)
 作者单位: [刘树立\(北京大学第一临床医学院, 100034\)](#), [李龙, 侯文英, 周小龙, 张军\(首都儿科研究所小儿外科, 100020\)](#), [王文雅\(唐山市丰润区第二人民医院儿科, 63030\)](#)
 刊名: [临床小儿外科杂志](#) 
 英文刊名: [JOURNAL OF CLINICAL PEDIATRIC SURGERY](#)
 年, 卷(期): 2007, 6(4)
 被引用次数: 2次

引证文献(2条)

- 1. [刘树立](#), [李龙](#), [黄柳明](#), [张军](#), [马立霜](#), [侯文英](#), [谢华伟](#), [王文晓](#), [崔龙](#), [张金山](#) [短Roux-Y空肠肝支在胆总管囊肿根治术中的应用](#)[期刊论文]-[中国微创外科杂志](#) 2010(10)
- 2. [侯文英](#), [李龙](#), [刘树立](#), [张军](#), [黄柳明](#), [刘钢](#), [贾钧](#) [腹腔镜先天性胆总管囊肿切除术](#)[期刊论文]-[中华消化外科杂志](#) 2008(5)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lcxewkzz200704023.aspx
 授权使用: 黔南民族师范学院(gnnzsfxy), 授权号: 318a36e6-58e6-4c56-b597-9ed401172880
 下载时间: 2011年4月29日