

带血管蒂胆囊瓣修复胆管狭窄的疗效探讨*

罗永香,郑达武,劳景茂,首志雄,石朝绩,麻元亮,吴培生(广西壮族自治区钦州市第一人民医院
普通外科 535000)

【摘要】 目的 探讨带血管蒂胆囊瓣修复患者胆管狭窄的临床疗效。**方法** 采用前瞻性对照研究方法,按照随机数字表将胆管狭窄患者分为对照组和观察组,对照组在手术过程中行胆道取石,并对狭窄的胆管进行整形,行胆肠吻合术;观察组在手术过程中行胆道取石,并对狭窄的胆管用带血管蒂胆囊瓣进行修复治疗。比较两组患者术后结石取净率、结石复发率、狭窄再发率、并发症发生率等。**结果** 观察组并发症发生率、术后随访胆管狭窄再发率、结石复发率均优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组结石取净率差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 对胆管狭窄的患者采用带血管蒂胆囊瓣进行修复,可以明显提高结石的取净率,减少结石的残留与复发,降低胆管的再狭窄,减少手术相关的并发症,临床疗效满意,值得推广应用。

【关键词】 胆管狭窄; 胆管结石; 带血管蒂胆囊瓣; 胆肠吻合术; 并发症

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.06.027 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2016)06-0793-03

肝内胆管结石、急慢性胆管炎、胆管损伤等多种因素都易导致胆管出现狭窄,从而使患者出现腹痛、呕吐、黄疸、发热等症状,这在胆管外科临床中比较常见。目前,胆肠吻合术是临床治疗胆道损伤、肝外胆管病变、胆管结石、肝移植时胆道重建等多种胆道疾病时常用的一种手术方式,可以解除胆道梗阻,去除肝内病灶,保持引流通畅和修复胆管狭窄,是一种内引流术式,对肝外胆管病变切除后的重建、修复损伤后的胆道具有重要意义,大多数患者治疗效果满意^[1]。但是部分胆肠吻合术后具有反流性胆管炎、再次胆管狭窄及结石残留等问题,患者需要再次手术,这给患者带来了巨大的身心痛苦和沉重的经济负担。本院采用前瞻性对照研究方法对胆管狭窄的患者采用带血管蒂胆囊瓣进行修复,取得满意效果,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院肝胆外科住院的胆管狭窄患者,纳入标准:(1)经腹部超声、上腹部 CT 及胆道造影等检查确诊胆管狭窄者;(2)胆道镜检查证实胆胰壶腹(Oddi)括约肌功能正常;(3)无出血功能障碍及其他手术禁忌证;(4)无严重心脑血管疾病、肝衰竭、恶性肿瘤等疾病者;(5)对本次研究知情同意并术前签署知情同意书。共纳入患者 68 例,其中男 44 例,女 24 例;年龄 27~66 岁,平均(48.32±6.95)岁;体质量 48~74 kg,平均体质量(53.65±9.48) kg;病程 3~13 年,平均(6.18±1.05)年;胆道狭窄程度:I 级 27 例,II 级 29 例,III 级 12 例;胆管狭窄部位:左侧肝胆管狭窄 37 例,右肝胆管狭窄 31 例;结石数量:单枚结石 8 例,2 枚结石 44 例,3 枚及以上结石 16 例。采用前瞻性对照研究方法按照随机数字表将胆管狭窄患者分为对照组 33 例和观察组 35 例,两组患者年龄、性别、体质量、病程、结石数量、胆道狭窄程度及位置等一般临床资料比较,差异无统计学的意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究通过本院医学理论与实践委员会的批准。

1.2 方法 麻醉方式为气管插管全身麻醉或硬膜外麻醉,手术体位为仰卧位,术者为有多年临床经验的副主任医师以上资格的医师。对照组患者在手术过程中进行胆道取石,并对狭窄的胆管进行整形,行胆肠吻合术。具体手术过程如下:以右肋缘下为手术部位进行斜切口,逐层进腹后对胆道进行仔细探

查。对胆道存在结石的患者先尽量将胆道内的结石全部取出,避免结石残留在胆管内导致局部炎性、粘连和再狭窄。然后探查胆管的通畅状况,根据具体的病变情况选择针对性切除肝叶、肝段等术式,以期将狭窄的胆管彻底消除,然后进行胆管空肠 Roux-en-Y 胆总管空肠吻合术。将引流管留置进行持续引流,然后逐层关腹。观察组患者在手术过程中进行胆道取石,并对狭窄的胆管用带血管蒂胆囊瓣进行修复治疗。具体手术过程如下:手术切口部位、进腹过程及清除胆道内结石过程同对照组。探查胆管的通畅状况,然后将胆管的狭窄部位纵轴切开,延长胆管切口各向上和向下约 1 cm 至扩张部,保持胆总管和上、下肝管均无狭窄,将胆管壁留置,对胆管进行牵引整形。探查胆囊壁的胆囊动脉分布的解剖特点,从胆囊颈以上的位置进行分离,在动脉血供来自于胆囊动脉的深支或浅支或包含两者供应的胆囊体范围内,设计椭圆形、矩形或分叉形等形状的胆囊瓣,长 4~10 cm,宽 1~5 cm,大小、形态与缺损相似,将其制作成以胆囊动脉为蒂的半管状或管状的组织瓣。将胆囊瓣覆盖缺损处,然后将上缘、下缘及外侧壁用可吸收线依次缝合,修补胆管狭窄和缺损处。完成修补后,置入 T 形管于狭窄和缺损处胆管的另一端进行支撑引流,然后逐层关腹。

1.3 评价指标 (1)结石取净率:术后 3 d 内复查腹部超声、上腹部 CT,对结石取净情况进行检查,了解是否有结石残留。结石取净率(%)=结石取净例数/该组总例数×100%。(2)胆道狭窄再发率(%):术后随访 1 年,定期进行腹部超声和上腹部 CT 检查,观察是否再次出现胆道狭窄的情况。胆道狭窄再发率=胆道狭窄再发例数/该组总例数×100%。(3)结石复发率(%):术后随访 1 年,定期进行腹部超声和上腹部 CT 检查,观察是否出现结石复发的情况。结石复发率=结石复发例数/该组总例数×100%。(4)并发症发生率(%):术后随访 1 年,观察患者是否出现反流性胆管炎、上消化道溃疡、胆道感染、胆总管下端盲祥综合征等并发症。并发症发生率(%)=并发症发生例数/该组总例数×100%。

1.4 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件对数据进行处理及统计学分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $\alpha = 0.05$ 为检验水准, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

* 基金项目:广西卫生厅自筹经费科研课题(Z2012691)。

2 结 果

2.1 结石取净率 观察组 35 例患者中结石取净者 33 例, 1 例患者残留 2 个结石, 结石取净率为 94.29%(33/35); 对照组 33 例患者中结石取净者 29 例, 残留 1 个结石者 3 例, 残留 2 个及以上结石者 1 例, 结石取净率为 87.88%(29/33), 两组结石取净率比较, 差异无统计学意义($\chi^2=0.867, P=0.352$)。

2.2 胆管狭窄再发率 术后随访 1 年, 观察组 35 例患者中出现胆管狭窄再发者 2 例, 其中 I 级 1 例, II 级 1 例, 胆管狭窄再发率为 5.71%(2/35); 对照组 33 例患者中出现胆管狭窄再发者 9 例, 其中 I 级 5 例, II 级 3 例, III 级 1 例, 胆管狭窄再发率为 27.27%(9/33), 两组胆管狭窄再发率比较, 差异有统计学意义($\chi^2=5.822, P=0.016$)。

2.3 结石复发率 术后随访 1 年, 观察组 35 例患者中出现结石复发者 2 例, 其中 1 个结石者 2 例, 2 个及以上结石者 0 例, 结石复发率为 5.71%(2/35); 对照组 33 例患者中出现结石复发者 8 例, 其中 1 个结石者 6 例, 2 个及以上结石者 2 例, 结石复发率为 24.24%(8/33), 两组结石复发率比较, 差异有统计学意义($\chi^2=4.649, P=0.031$)。

2.4 并发症发生率 术后随访 1 年, 观察组 35 例患者中出现并发症 1 例, 为胆道感染, 并发症发生率为 2.86%(1/35); 对照组 33 例患者中出现并发症 7 例, 并发症发生率为 21.21%(7/33), 其中反流性胆管炎 2 例, 上消化道溃疡 2 例, 胆道感染 2 例, 胆总管下端盲袢综合征 1 例, 两组并发症发生率比较, 差异有统计学意义($\chi^2=5.513, P=0.019$)。

3 讨 论

肝胆管狭窄可导致胆汁排出受阻, 胆汁淤积, 常合并有肝内胆管结石^[2]。肝内胆管结石分布广, 结石难以取净是肝内胆管结石治疗困难的主要原因, 结石排出更加困难, 也是导致结石易发及术后复发的主要因素, 常常对肝胆管结石治疗的疗效产生严重的不良影响, 降低临床疗效, 增加不良反应发生率。肝胆管狭窄合并肝内胆管结石时, 结石复发率、残余结石率、再手术率均较高, 这不仅仅使患者持续遭受病痛的折磨, 还增加了治疗成本, 为患者家庭及社会带来负担。因此, 医学工作者高度重视肝胆管结石合并胆管狭窄的患者, 选择合理的手术方式, 以期能够提高疾病的治愈率^[3]。

对于胆管狭窄的治疗, 主要的治疗目标是解决胆管狭窄并保持胆道通畅, 这对于肝胆外科医生是一个比较严峻的挑战^[4]。目前, 对于胆管狭窄多采用胆肠吻合术的手术方式, 胆管空肠 Roux-en-Y 胆总管空肠吻合术是最常用的胆肠内引流术的手术方法, 可以修复胆管狭窄, 解除胆道梗阻, 保持引流通畅。但是越来越多的研究发现, 胆管空肠 Roux-en-Y 胆总管空肠吻合术过早对胆管的连续性和通畅性进行了阻断, 对 Oddi 括约肌的正常生理机制造成破坏, 术后常并发结石残留、反流性胆管炎、胆管再狭窄及胆管结石复发等问题, 再次手术变得更加困难, 影响了临床疗效^[5]。因此, 临床医生越来越积极关注改进手术方式或找到更好的手术方式以替代目前的胆管空肠 Roux-en-Y 胆总管空肠吻合术, 以期在解除胆道狭窄、保持胆道通畅的同时, 能够降低胆石残留、结石复发、胆管再狭窄等术后并发症的发生率^[6]。张银等^[7]采用鼻胆管改良支架对胆管狭窄进行治疗, 发现鼻胆管改良支架具有柔韧性好、多侧孔等特性, 手术相关并发症低, 与塑料支架联合应用, 对胆管狭窄的治疗具有安全和有效的特点, 尤其对于二级肝管和左右肝管部位的严重狭窄适用, 但对放置胆管支撑管作用者需放置 3~6 个月, 严重影响患者生活质量, 并且很难妥善固定。Yasuda 等^[8]报道对于胆管狭窄的引流方式可以单侧引流和双侧引流,

两种方式的疗效比较结果为单侧引流效果不如双侧引流好, 而且双侧引流可以保持更长的支架通畅时间。盛波等^[9]采用胃瓣修复方法和带血管蒂胆囊壁瓣修补术治疗胆管狭窄, 发现与肝胆管空肠吻合术相比, 胆道再狭窄及复发性明显降低。

有研究表明, 采用自体组织修复胆管狭窄, 具有手术方式简单、容易操作完成的优点, 且带血管蒂胆囊瓣来源于患者自体, 其组织力学和生物学特性都与胆管壁的组织力学和生物学特性相接近, 血液供应丰富而完整, 有较高的成功修复的把握, 是针对修补缺损的非常理想的修补材料^[10-11]。对胆管狭窄采用带血管蒂胆囊瓣进行修复, 取材容易且简单, 对机体的创伤小, 对 Oddi 括约肌的正常生理功能能够较好的保留, 使修复后的胆管基本维持正常的生理通道, 术后并发症少。本次研究中对胆管狭窄采用带血管蒂胆囊瓣进行修复, 研究结果显示, 观察组患者具有较高的术后胆道结石取净率, 胆石残留者例数少, 胆石残留的数量少。随诊 1 年, 观察组患者具有较低的胆道结石复发率, 且复发的胆道结石数量也明显少于对照组。观察组患者具有较低的胆道再狭窄率, 胆道再狭窄程度也较轻, 且观察组患者具有较低的并发症发生率, 与对照组比较, 差异有统计学意义($P<0.05$), 提示采用带血管蒂胆囊瓣修复胆管狭窄临床疗效满意, 较好地解决了胆石残留问题, 同时有效保证了胆道通畅, 避免胆汁逆流, 降低了胆道结石复发、胆管再狭窄的发生率, 同时也有效降低了反流性胆管炎、消化性溃疡、逆行感染等术后并发症的发生率。本研究的不足之处在于纳入的病例数量较少, 随访观察的时间也比较短, 可能得到的结论有偏颇之处, 还需要在今后的临床工作中继续扩大样本量, 延长随访时间, 以期得到更为严谨的结论, 为临床医生选择合适的治疗方式提供理论依据。

综上所述, 带蒂胆囊瓣是修复胆管狭窄的理想材料, 有抗胆汁反流和逆行感染等优点, 带蒂胆囊瓣修复胆管狭窄疗效好, 可以有效地取净胆道结石, 降低结石复发的可能性, 避免手术之后再次出现胆道狭窄, 减少了胆道感染、反流性胆管炎等并发症, 因此, 带血管蒂胆囊瓣对胆管狭窄修复是一种较为理想的手术方式, 值得临床推广。

参考文献

- [1] Xu XD, Zhang YC, Gao P, et al. Treatment of major laparoscopic bile duct injury: along-term follow-up result[J]. Am Surg, 2011, 77(12): 1584-1588.
- [2] 王永吉. 多处肝切除治疗复杂肝胆管结石病手术 71 例分析[J]. 中国医药导刊, 2012, 14(8): 1308-1309.
- [3] 郭跃华, 张卓, 马杨, 等. 胆道镜治疗肝切除术后肝内胆管结石合并胆管狭窄的疗效分析[J]. 中华消化外科杂志, 2013, 12(8): 616-619.
- [4] 孟刚, 刘锡庆. 不同肝门胆管成形胆道重建术治疗肝门部胆管狭窄的疗效分析[J]. 中国当代医药, 2012, 19(33): 39-40.
- [5] 黄志强, 黄晓强. 胆道外科手术学[M]. 2 版. 北京: 人民军医出版社, 2009: 376-385.
- [6] 蔡晓波, 朱峰, 翁坚军, 等. 肝移植术后胆管吻合口狭窄和非吻合口狭窄内镜治疗的比较[J]. 中华消化内镜杂志, 2012, 2(7): 389-392.
- [7] 张银, 黄锦, 钱云, 等. 鼻胆管改良支架联合塑料支架治疗肝门部胆管狭窄的初步探索[J]. 中华消化内镜杂志, 2013, 30(12): 696-698.
- [8] Yasuda I, Mukai T, Moriwaki H. Unilateral versus bilat-

eral endoscopic biliary stenting for malignant hilar biliary strictures[J]. Dig Endosc, 2013, 25(Suppl 2):81-85.

[9] 盛波, 黄晓强. 自体组织修复良性胆管狭窄 24 例分析[J]. 临床外科杂志, 2013, 21(1):59.

[10] 王永. 带蒂胆囊瓣修复肝门胆管狭窄(附 13 例报告)[J]. 中国实用医药, 2011, 6(26):118-119.

[11] 马耀虎, 张炜炬, 路玉海. 自体组织瓣胆管修复在 Mirizzi 综合征中的应用[J]. 基层医学论坛, 2014, 18(5):559-560.

(收稿日期:2015-10-25 修回日期:2015-12-15)

• 临床探讨 •

微波照射肺俞穴与抗感染同步治疗小儿肺炎的临床效果研究^{*}

刘淑艳, 陈会新, 孔繁菊(河北省唐山市滦县人民医院儿科 063700)

【摘要】 目的 探讨微波照射肺俞穴与抗感染同步治疗小儿肺炎的临床效果。**方法** 选取 2014 年 1 月至 2015 年 1 月该院收治的肺炎儿童 100 例,按抽签方式将患儿随机分为研究组和对照组,每组均有 50 例患儿。对研究组患儿进行中医穴位的微波照射肺俞穴方式治疗,同时进行抗感染治疗,对照组患儿主要进行采用抗感染治疗的方案。比较治疗过程中两组患儿的身体状态、临床症状及患儿恢复同等健康水平所需要的时间。**结果** 采用微波照射肺俞穴联合抗感染同步治疗的研究组患儿取得的总有效率为 96.00%,15 d 内患儿恢复健康的比率达到 88.00%;单纯采用抗感染治疗的对照组的总有效率为 66.00%,15 d 内患儿恢复健康的比率达到 44.00%,两组数据差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 微波照射肺俞穴联合抗感染同步治疗小儿肺炎比单纯进行抗感染治疗小儿肺炎的效果好,该方案有一定的治疗意义,值得临床广泛推广使用。

【关键词】 肺俞穴; 抗感染; 小儿肺炎; 临床效果
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.06.028 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2016)06-0795-02

小儿肺炎是小儿最常见的四季均易发生的呼吸道疾病,其发病因素复杂,从内在因素和外在因素两个方面归类,可以概括为各种病原体侵袭的外因和儿童自身机体发育不完善、抵抗力低下的内因^[1]。该病的临床症状是呼吸困难、发烧、咳嗽、炎性分泌物增多且不易咳出,好发于季节交换时,尤其是冬春寒冷季节。目前,小儿肺炎的发病率呈上升趋势,严重危害儿童的健康,有效治愈小儿肺炎已成为当今的首要任务^[2-3]。临床调查显示,治疗小儿肺炎最常用的方法是抗感染治疗,但由于该方法治疗的周期较长,见效过程缓慢,为改变这一现状,本院探讨了在抗感染治疗的基础上增加微波照射肺俞穴对小儿肺炎患儿进行治疗的方案,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 1 月至 2015 年 1 月本院收治的符合本研究标准的 100 例小儿肺炎患儿,随机将其平均分成研究组和对照组各 50 例。研究组男 28 例,女 22 例,患儿年龄均在 3 岁以下,病程 2~3 周,平均约 17 d;对照组男 26 例,女 24 例,患儿年龄均在 3 岁以下,病程 2~3 周,平均约 16 d。经比较,两组患儿治疗前在年龄、性别、发病周期等一般条件方面差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 患儿家属均对本研究方案知情且自愿配合参与,并签署“家属知情同意书”。统一检查后,选出符合研究标准的 100 例患儿。研究组患儿在进行常规抗感染治疗后,选取背部第三胸椎棘突下,旁开 1.5 寸的可以调理肺气、通经活络的肺俞穴进行微波照射,每天上、下午各照射 1 次,每次 30~60 min,由不同患儿的身体耐受度决定。对照组患儿依照《儿科学》的小儿肺炎治疗方案进行抗感染的常规治疗。坚持每天检查记录患儿的身体状况和主观感受。经过 15 d 治疗后,比较两组患儿痊愈比例,并进行自身前后比较。

1.3 评定标准 以经过 1 周治疗后患儿的临床状态为评定标准^[4]。显效:患儿的呼吸困难、发烧、咳嗽、炎性分泌物增多等临床症状消失,检查听不到肺部啰音,X 线片检查并未发现肺部异常。有效:患儿的临床症状有所减轻,还可听到肺部啰音,X 线片检查病灶部位部分吸收。无效:治疗并未起效,临床症状没有得到任何改善,甚至恶化。总有效=显效+有效。比较两组患儿 15 d 后恢复健康的百分比。

1.4 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件对数据进行处理及统计学分析,计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $\alpha=0.05$ 为检验水准, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿 1 周治疗后的总有效率比较 观察组的临床治疗总效率为 96.00%,明显高于对照组的临床治疗总效率 66.00%,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组患儿临床治疗的有效率比较[n(%)]

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效率
研究组	50	40(80.00)	8(16.00)	2(4.00)	48(96.00)
对照组	50	16(32.00)	17(34.00)	17(34.00)	33(66.00)

2.2 两组患儿 15 d 内恢复健康情况比较 经过 15 d 治疗后,研究组患儿基本恢复健康 44 例,占 88.00%,明显高于对照组 22 例,占 44.00%,差异有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

小儿肺炎是儿科最常见的由不同病原体或过敏反应等因素引起的严重影响小儿身体健康和生长发育的肺部疾病^[5]。研究发现,该病的发生和患儿自身的免疫防御功能低下、抵抗

^{*} 基金项目:河北省中医药管理局资助项目(2015269)。