

· 短篇论著 ·

经内镜逆行胰胆管造影治疗十二指肠乳头憩室合并胆总管结石的临床价值

冯春 张旭 张群超 江泳 关玉龙 周平红

经内镜逆行胰胆管造影术(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)临床多用于治疗胆总管疾病, ERCP 成功的关键在于选择性胆管插管成功^[1]。十二指肠乳头憩室是影响 ERCP 插管成功的因素之一^[2]。十二指肠乳头憩室指十二指肠乳头开口周围 3 cm 以内的憩室,是由于先天性发育不良造成十二指肠局部肌层缺陷所致肠壁局限性向外呈袋状突出的疾病^[3]。十二指肠乳头憩室的发生导致乳头开口位置发生变化,增加了 ERCP 治疗胆总管结石的难度^[4]。本研究回顾性分析行 ERCP 治疗的十二指肠乳头憩室合并胆总管结石的患者资料,探讨 ERCP 治疗十二指肠乳头憩室伴胆总管结石的临床应用价值。

一、资料与方法

1. 研究对象:回顾性分析 2014 年 1 月至 2017 年 12 月在蚌埠市第三人民医院接受 ERCP 取石治疗的 171 例十二指肠乳头憩室合并胆总管结石的患者资料。所有患者内镜下治疗资料完整。入选标准:(1)首次行 ERCP;(2)CT 或 MRI 明确诊断胆总管结石;(3)内镜检查明确存在十二指肠乳头憩室。排除标准:(1)既往有 ERCP 治疗史;(2)外科手术后解剖结构改变;(3)既往乳头部曾行内镜微创治疗。

2. 手术器械:Pentax 十二指肠镜,切开刀,取石碎石网篮;Philips Easy Diagnose 数字减影机;Boston Hydra Jagwire 黄斑马导线,扩张球囊,塑料胆管内支架及鼻胆管。

3. 术前准备:患者术前 1 周停用阿司匹林或者其他解热镇痛药物、抗血小板聚集药物、抗凝剂,术前常规血常规、肝肾功能、凝血功能检查,心电图及胸部 X 线检查。术前 8 h 禁食,术前 30 min 吗啡美辛栓 1.0 g 纳肛,术前 10 min 口服达克罗宁胶浆,肌注杜冷丁 100 mg、山莨菪碱 10 mg 和地西洋 10 mg。术中患者采取俯卧位,密切监测呼吸、心率、氧饱和度及血压变化。

内镜手术医师严格掌握 ERCP 治疗的适应证,排除治疗禁忌证。所有患者术前签署知情同意书,明确告知内镜治疗的风险及获益。

4. ERCP 诊疗经过:ERCP 指征为术前检查明确胆总管

结石需要内镜下干预治疗。诊疗过程:(1)明确十二指肠乳头憩室的存在及数目,观察乳头开口以及周围黏膜形态,观察乳头开口位置与十二指肠乳头憩室的关系,初步判断胆总管走向;(2)乳头位于憩室内,可用聪明刀反复压迫憩室周围黏膜,翻出乳头,必要时可于乳头开口处黏膜下注射,也可应用钛夹进行周围黏膜的牵拉;对于巨大憩室,可以在视野清晰的情况下,进镜至憩室内进行插管;(3)选择性胆管插管成功后,应用复方泛影葡胺与生理盐水 1:1 混合液造影,观察有无胆总管结石引起的充盈缺损,测量充盈缺损的直径;(4)根据测量所得结石直径的大小,以及十二指肠乳头开口的位置,选择合适的内镜下治疗器械;(5)困难取石患者,可以选择内镜下乳头切开术(EST)以及内镜下球囊扩张术;如果结石体积太大,可暂时置入胆管支架,择期再行 ERCP 取石;(6)取石过程发生的出血可采用球囊法进行止血,压迫止血不成功者可采用热活栓钳联合金属夹进行止血;(7)取石后再次应用造影剂造影,观察有无结石残留;(8)根据术中情况,决定手术后是否留置鼻胆管或塑料支架。见图 1。

5. 术后处理及随访:患者术后高半卧位,禁水禁食 12 h;常规吸氧,监测生命体征。予抗炎、抑酸、抑酶、止血治疗,维持体液及电解质平衡。观察患者术后有无发热、腹痛、呕血、消化道出血、穿孔、术后急性胰腺炎等并发症表现,必要时监测术后血常规及淀粉酶。患者术后住院观察 3~5 d,出院后均门诊定期复查,观察有无迟发性穿孔及胆总管结石复发等情况。随访时间截止 2017 年 12 月。

6. 并发症:(1)迟发性出血:发生在 ERCP 术后数小时至数天,临床表现为黑便、呕血或鼻胆引流管引流出血性液体,血红蛋白较术前下降,需药物和内镜治疗干预止血。(2)术后穿孔:术后出现游离气腹或后腹膜感染征象,经影像学及实验室检查明确诊断。(3)术后急性胰腺炎:ERCP 术后发生的急性胰腺炎,患者出现上腹痛、恶心、呕吐等胰腺炎相关典型症状,术后 24 h 血淀粉酶高于正常参考值上限的 3 倍,并且排除急性胆囊炎、残余胆结石嵌顿、胃肠道穿孔或急性胆管炎等引起的症状,住院时间>1 d^[5]。

二、结果

171 例患者中男 97 例、女 74 例,年龄 22~95 岁,平均年龄(52±23.5)岁。其中乳头旁有 1 个憩室的 97 例(56.7%),乳头旁有 2 个及以上憩室的 35 例(20.5%),乳头在憩室内的 39 例(22.8%)。

DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2018.09.014

作者单位:233000 安徽省蚌埠市第三人民医院消化内科(冯春、张旭、张群超、江泳、关玉龙);复旦大学附属中山医院内镜中心(周平红)

通信作者:周平红, Email:zhou.pinghong@zs-hospital.sh.cn

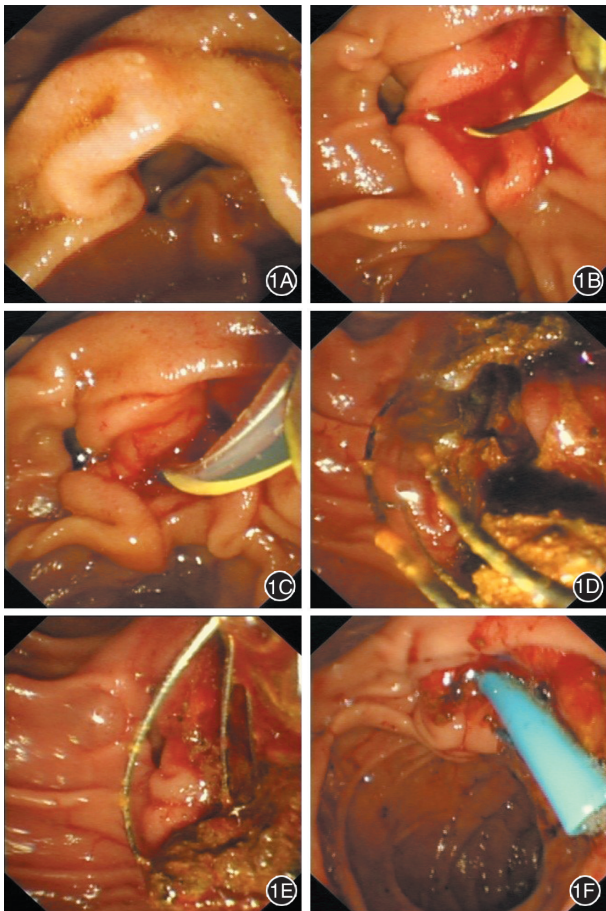


图 1 经内镜逆行胰胆管造影术治疗十二指肠乳头憩室伴胆总管结石过程 1A: 十二指肠镜观察,见乳头位于憩室内;1B:应用黄斑马导丝选择性插管成功;1C:插管成功后小切开乳头;1D:螺旋网篮取出大量结石;1E:普通网篮清理胆总管内残余结石;1F:术后留置塑料支架

171 例患者均成功完成 ERCP 取石治疗,平均手术时间(35.6±7.9)min,平均插管时间(6.5±2.1)min,插管成功率 100%。171 例患者共发现胆总管结石 254 枚,最多者 10 枚,最少者 1 枚,平均(2.7±0.8)枚;结石直径 0.8~2.0 cm,平均(1.3±0.6)cm。碎石成功率 100%,167 例患者取净结石,一次取石成功率 97.7%(167/171)。4 例(2.3%)患者取石困难,行支架植入。

7 例患者术中出血,术中出血发生率 4.1%(7/171);1 例(0.6%)患者发生迟发性出血;术中及术后无一例患者发生穿孔;3 例(1.8%)患者术后发生急性胰腺炎。

171 例患者术后定期门诊随访,随访时间 12~24 个月,中位随访时间 16 个月。随访期间,所有患者健康生存,无严重并发症发生。

讨论 胆总管结石依据其来源可分为原发性胆总管结石和继发性胆总管结石^[6]。ERCP 是临床常用的也是更有效的微创治疗胆总管结石的方法^[7]。国内研究发现十二指

肠憩室的存在率高达 20.4%,数目为 1 个或多个^[8]。本研究中乳头旁有 1 个憩室的 56.7%,2 个及以上憩室的 20.5%,乳头在憩室内的 22.8%。憩室的存在与 ERCP 插管时间存在影响^[8]。十二指肠乳头憩室的存在是 ERCP 治疗胆总管结石失败的因素之一^[9]。本研究中有 4 例患者乳头开口处憩室呈包绕状改变,ERCP 取石困难,仅行支架植入。

本研究中 171 例患者插管成功率 100%。我们提高插管成功率的体会是:(1)不盲目插管,仔细辨认乳头开口方向后再插管;(2)应用胰管占位法,或留置胰管,再应用导丝超选胆总管;(3)使用金属夹牵拉固定乳头周围黏膜,暴露乳头开口。

本组 167 例患者取净结石,一次取石成功率 97.7%。我们的体会是:(1)造影观察胆总管结石直径,合理的选择乳头括约肌切开术,或乳头括约肌切开术联合球囊扩张;(2)取石前应用碎石网篮粉碎结石,可降低取石难度;(3)取出结石后,建议再次进行造影,除外结石残留的可能。

在 ERCP 治疗胆总管结石的过程中,EST 是关键步骤。EST 容易发生出血和穿孔等并发症^[10]。术中出血可在内镜下处理;迟发性出血多发生在术后数小时甚至数天之后,需临床严密观察,以求早期发现。当药物不能控制出血时,应及时行内镜检查,以查明出血情况并行镜下止血。本研究中 7 例患者术中出血,术中出血发生率 4.1%(7/171);迟发性出血发生率 0.6%(1/171),与既往临床研究基本一致^[4,10]。本研究中无术中及术后穿孔的发生,这与我们术中控制 EST 切开范围,避免过度切开乳头,以及合理选择取石的器械有直接关系。EST 切割范围过度,以及切开刀钢丝张力太大,均存在消化道穿孔的风险;EST 偏离切割方向,过度进行电凝操作,均会增加消化道穿孔的风险^[11]。我们的体会是:(1)选择合理的电切及电凝模式(60 W,混合电凝电切模式);(2)应用切开刀前部 1/3 进行切割,切开刀不能过度绷紧,以免钝性切割的发生;(3)切割方向沿憩室内乳头纵行隆起处切割最为安全,切开范围控制在 3 mm 以内;(4)乳头肌切开距离满意后,可选择电凝切开终止边缘,减少出血的发生;(5)术中少量出血,如不影响手术视野,可待完全取石后,进行内镜下止血;术中出血可应用取石球囊压迫止血,必要时可以联合热活钳烧灼止血;金属夹也可有效的完成止血;(6)术后迟发性出血发生时,首选药物控制,如药物控制不佳,可选择内镜下止血。

术后胰腺炎是 ERCP 最常见的并发症^[12]。急性胰腺炎的发生是因术中机械性损伤引起 Oddi 括约肌收缩痉挛、乳头水肿、胰管内压力升高及局部狭窄梗阻,导致胰液分泌引流障碍,造成胰酶释放激活,从而引起局部甚至全身炎症反应。本研究中 3 例(1.8%)患者术后发生急性胰腺炎,发生率与临床相关研究结果一致^[13]。既往研究发现 ERCP 术后胰腺炎的发生主要为患者因素、操作方法以及术者因素^[5],因此可从这 3 个方面进行预防处理。

综上所述,十二指肠乳头憩室的存在,一定程度上影响

了 ERCP 治疗胆总管结石的成功,但影响有限。未来随着内镜下治疗器械及技术的不断发展完善,ERCP 必将成为更加安全有效的治疗胆总管结石的微创方法。

参考文献

- [1] 高飞,麻树人,张宁,等. 10955 例经内镜逆行胰胆管造影术患者临床总结分析[J]. 中华消化内镜杂志, 2013, 30(11): 621-625. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232. 2013. 11. 007.
- [2] 胡兆元,孙天燕,吴作艳,等. 经内镜乳头括约肌切开术小切开联合球囊扩张术治疗十二指肠乳头旁憩室的胆总管结石的疗效分析[J]. 医学研究杂志, 2017, 46(6): 167-171. DOI: 10.11969/j.issn.1673-548X.2017. 06. 044.
- [3] Kim KH, Kim TN. Endoscopic papillary large balloon dilation in patients with periampullary diverticula[J]. World J Gastroenterol, 2013, 19(41): 7168-7176. DOI: 10.3748/wjg.v19.i41. 7168.
- [4] 刘靖正,任重,秦文政,等. 内镜逆行胰胆管造影取石治疗老龄壶腹周围憩室伴发胆总管结石病患者的临床疗效[J]. 中华消化外科杂志, 2017, 16(4): 380-384. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752. 2017. 04. 013.
- [5] 刘苗(综述),邓涛(审校). 内镜逆行胰胆管造影术后胰腺炎的预防研究进展[J]. 疑难病杂志, 2016, 15(2): 216-220. DOI: 10.3969/j.issn.1671-6450. 2016. 02. 031.
- [6] 刘志新,林一帆,朱虹,等. 1133 例胆总管结石发生年龄与生物学特征及中医证型关系探讨[J]. 中华中医药学刊, 2012, 30(7): 1660-1662.
- [7] 中华医学会消化内镜学分会 ERCP 学组. 内镜下逆行胆胰管造影术(ERCP)诊治指南(2010 版)[J]. 中国继续医学教育, 2010, 2(6): 1-20. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308. 2010. 06. 002.
- [8] 文明,王建国,贺奇斌,等. 十二指肠憩室对胆管插管时间及术后并发症的影响研究[J]. 中华消化内镜杂志, 2016, 33(8): 543-546. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232. 2016. 08. 011.
- [9] Geraci G, Modica G, Sciumè C, et al. Intradiverticular ampulla of Vater: personal experience at ERCP[J]. Diagn Ther Endosc, 2013, 2013; 102571. DOI: 10.1155/2013/102571.
- [10] Katsinelos P, Lazaraki G, Chatzimavroudis G, et al. Risk factors for therapeutic ERCP-related complications: an analysis of 2,715 cases performed by a single endoscopist[J]. Ann Gastroenterol, 2014, 27(1): 65-72.
- [11] 夏会,姜开通,曾宪忠,等. 十二指肠乳头旁憩室对 ERCP 临床诊治的影响[J]. 世界华人消化杂志, 2017, 25(5): 432-437. DOI: 10.11569/wjcd.v25.i5. 432.
- [12] Andriulli A, Loperfido S, Napolitano G, et al. Incidence rates of post-ERCP complications: a systematic survey of prospective studies[J]. Am J Gastroenterol, 2007, 102(8): 1781-1788. DOI: 10.1111/j.1572-0241. 2007. 01279.x.
- [13] Choudhary A, Winn J, Siddique S, et al. Effect of precut sphincterotomy on post-endoscopic retrograde cholangiopancreatography pancreatitis: a systematic review and meta-analysis[J]. World J Gastroenterol, 2014, 20(14): 4093-4101. DOI: 10.3748/wjg.v20.i14. 4093.

(收稿日期:2018-06-11)

(本文编辑:朱悦)

医疗意外保险对消化内镜操作风险防范的实践

段满荣 冀明 崔玫 王蒂楠 赵志海

由于医学发展的局限性和病情进展的不确定性,在疾病诊治过程中可能出现各种医疗意外。早在 2005 年,医疗意外保险就曾在我国有过相关尝试^[1],但由于部分医疗机构违规利用工作便利帮助保险公司推销产品,严重损害了患者利益并造成不良舆论影响,医疗意外保险在原卫生部于 2008 年发布通知暂停后一度销声匿迹^[2]。直到 2013 年,中国医院协会发布消息称将协同保监会、保险公司在全国范围内推广医疗意外保险,部分医院重新开始推行此项工作^[3]。近年来,国家卫计委相继提出“推进医疗责任险,探索医疗意外保险”、“加强医疗责任保险与医疗意外保险管理”,这表明医疗意外保险已正式进入决策层的视线,其对医患矛盾

的积极缓解作用正逐渐得到验证和肯定。

尽管经过多年临床应用验证,正规的消化内镜操作具有良好的安全性,但仍有可能引起多种并发症,有些非常严重,甚至危及生命。2012 年全国发生与消化内镜手术相关死亡 199 例;胃肠镜手术出血 4 359 例,穿孔 914 例;ERCP 引发重症胰腺炎 593 例,并发出血 2 151 例,穿孔 257 例,胆道感染 4 125 例,穿孔是消化内镜最严重的并发症,由此导致的医疗纠纷屡见不鲜^[4]。

2016 年 4 月起北京某三级甲等综合医院在全国率先于消化内镜操作领域尝试推行医疗意外保险,探索了一些经验,在分担医疗风险、缓解医患矛盾中起到了一定的积极作用。

一、医疗意外保险的定义

医疗意外保险是指在保险期内,患者在接受诊疗过程中,因发生医疗意外导致死亡和残疾、出现并发症等不良后果,保险公司按约定支付相应保险金的一种人身意外

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2018.09.015

作者单位:100050 北京,首都医科大学附属北京友谊医院医患办公室(段满荣、崔玫、王蒂楠、赵志海),消化内科(冀明)

通信作者:冀明,Email: jiming61@vip.163.com