

经内镜逆行性胰胆管造影术治疗球部乳头异位胆总管结石6例

梁运啸, 农兵, 梁列新

梁运啸, 北京清华长庚医院消化内科 北京市 102218
农兵, 梁列新, 广西壮族自治区人民医院消化内科 广西壮
族自治区南宁市 530021

梁运啸, 副主任医师, 主要从事胆胰疾病的研究, 擅长内镜下
治疗。

作者贡献分布: 梁运啸与农兵对此文所做贡献均等; 本研究
操作由梁运啸与农兵共同完成; 本论文写作由梁运啸完成; 农
兵与梁列新指导及审阅。

通讯作者: 农兵, 主任医师, 530021, 广西壮族自治区南宁市
桃源路6号, 广西壮族自治区人民医院消化内科。

nbinggx@qq.com

电话: 0771-2186184

收稿日期: 2015-06-22 修回日期: 2015-07-28

接受日期: 2015-08-10 在线出版日期: 2015-09-28

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography for treatment of choledocholithiasis with ectopic duodenal papilla

Yun-Xiao Liang, Bing Nong, Lie-Xin Liang

Yun-Xiao Liang, Beijing Tsinghua Changgeng Hospital,
Beijing 102218, China

Bing Nong, Lie-Xin Liang, Department of Gastroenterology,
the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous
Region, Nanning 530021, Guangxi Zhuang Autonomous
Region, China

Correspondence to: Bing Nong, Chief Physician,
Department of Gastroenterology, the People's Hospital of
Guangxi Zhuang Autonomous Region, 6 Taoyuan Road,
Nanning 530021, Guangxi Zhuang Autonomous Region,
China. nbinggx@qq.com

Received: 2015-06-22 Revised: 2015-07-28

Accepted: 2015-08-10 Published online: 2015-09-28

Abstract

AIM: To assess the clinical effects of endoscopic
retrograde cholangiopancreatography (ERCP)

in the treatment of choledocholithiasis with
ectopic duodenal papilla.

METHODS: Clinical cases of choledocholithiasis
were collected through the hospital's database
to identify the cases with ectopic papilla of
Vater. Based on the location of duodenal
papilla, the safety and efficacy of ERCP were
analyzed.

RESULTS: The total number of choledocholithiasis
patients who had undergone ERCP was 968
cases, and the number of cases with ectopic
duodenal papilla was 6 (0.62%). Of the 6 patients,
2 underwent surgery, 3 were treated by biliary
stent placement, and 1 had successful stone
removal.

CONCLUSION: Patients suffering from
choledocholithiasis with ectopic duodenal
papilla can be treated by ERCP, and surgery
can be considered a useful alternative.

© 2015 Baishideng Publishing Group Inc. All rights
reserved.

Key Words: Ectopic duodenal papilla; Endoscopic
retrograde cholangiopancreatography;
Choledocholithiasis

Liang YX, Nong B, Liang LX. Endoscopic retrograde
cholangiopancreatography for treatment of
choledocholithiasis with ectopic duodenal papilla.
Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2015; 23(27): 4423-4427
URL: [http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/4423.](http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/4423.asp)
asp DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v23.i27.4423>

■背景资料

经内镜逆行性胰胆管造影术目前已
成为治疗胆总管
结石的主要方法。
但是, 对于十二
指肠乳头异位的
胆总管结石的治
疗, 目前尚未有文
献系统的阐明治
疗的方法。本文对
十二指肠乳头异
位的胆总管结石
的取石方法进行
研究, 探讨十二
指肠乳头异位的
胆总管结石的内
镜治疗可能性。

■同行评议者

郭晓钟, 教授, 中
国人民解放军沈
阳军区总医院消
化内科

■ 研发前沿

在内镜治疗中, 十二指肠乳头异位的胆总管结石不少见, 十二指肠乳头异位的胆总管结石的内镜治疗难度大, 结石不易取出. 目前有关十二指肠乳头异位的胆总管结石内镜下取石的有效性仍不清楚.

摘要

目的: 探讨经内镜逆行性胰胆管造影术(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)在十二指肠球部乳头异位胆总管结石的应用方法.

方法: 收集在北京清华长庚医院行ERCP诊治的病例资料, 查找十二指肠球部乳头异位的胆总管结石患者, 根据乳头在十二指肠球部的不同位置, 分析ERCP治疗的各种途径及其安全性及有效性.

结果: 968例胆总管结石的患者ERCP诊治, 发现十二指肠球部乳头异位患者6例, 发病率0.62%, 其中转外科手术2例, 支架置入3例, 取石成功1例.

结论: 十二指肠球部乳头异位的胆总管结石患者可以通过ERCP进行治疗, 外科手术为一种有益的补充.

© 2015年版权归百世登出版集团有限公司所有.

关键词: 十二指肠球部乳头异位; 经内镜逆行性胰胆管造影术; 胆总管结石

核心提示: 十二指肠球部乳头异位为少见的先天性十二指肠乳头畸形, 加深对其内镜下的认识, 可以提高经内镜逆行性胰胆管造影术的成功率, 增加胆总管结石患者的治愈率.

梁运啸, 农兵, 梁列新. 经内镜逆行性胰胆管造影术治疗球部乳头异位胆总管结石6例. 世界华人消化杂志 2015; 23(27): 4423-4427 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/4423.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v23.i27.4423>

0 引言

经内镜逆行性胰胆管造影术(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)在胆总管结石的应用, 具有治疗效果良好、创伤小、恢复快、费用低等优势, 目前已经成为治疗胆总管结石的主要方法^[1], 在各地普遍应用. 临床ERCP诊疗中发现部分胆总管结石患者的十二指肠乳头开口并不位于十二指肠降部中段, 而是位于十二指肠球部, 称之为十二指肠乳头异位(duodepal papilla etope, DPE), 国内最早见于1993年贾友兰等^[2]的报道. 十二指肠球部乳头异位胆总管结石患者虽然发病率

低, 但是因为结石导致的并发症却可危及生命, 而且此类患者胆总管曲折、开口缺乏括约肌, 无法切开, 导致治疗困难, 所以必须积极处理. 但因其发病率低, 内镜医师对其知之甚少, 未能引起足够重视, 所以目前还未有确切的推荐治疗方法, 而且有关十二指肠球部乳头异位胆总管结石内镜下治疗的报道很少. 本文回顾性分析北京清华长庚医院2005-03/2014-12经十二指肠镜治疗十二指肠球部乳头异位胆总管结石患者的临床资料, 初步探讨此类胆总管结石的治疗方法.

1 材料与方法

1.1 材料 连续收集2005-03/2014-12北京清华长庚医院行ERCP治疗的胆总管结石病例资料, 所有病例术前均经腹部B超、计算机断层扫描(computed tomography, CT)和/或磁共振胰胆管造影(magnetic resonance cholangiopancreatography, MRCP)检查, 必要时经超声内镜(endoscopic ultrasonography, EUS)检查, 具有ERCP的适应证、无ERCP的禁忌证, 均征得患者和/或家属的书面知情同意. 纳入标准: 经腹部B超、CT和/或MRCP检查或EUS检查, 明确胆总管内有结石. 排除标准: 上消化道狭窄, 十二指肠镜无法通过到达十二指肠降部者; 心肺功能差, 无法耐受内镜治疗者; 孕妇. 十二指肠球部乳头异位纳入标准: 十二指肠镜在十二指肠降部未能发现乳头, 在球部发现者; 手术证实于球部者. 选用Olympus TJF240十二指肠镜和Olympus PSD-20型高频电发射器、Olympus三腔聪明刀、COOK乳头切开刀、Boston乳头切开刀、柱形扩张气囊、碎石网篮及取石网篮、斑马导丝、胆道取石球囊、鼻胆引流管、双猪尾内引流支架等器械.

1.2 方法

1.2.1 操作: 术前按常规准备, 取俯卧位, 插入十二指肠镜, 循腔进镜至十二指肠降部, 仔细寻找十二指肠乳头, 如找到十二指肠乳头, 按常规方法进行取石; 如未能找到十二指肠乳头, 则退镜或进镜在十二指肠球部或十二指肠降部远端寻找十二指肠乳头, 发现十二指肠乳头位于球部, 则根据十二指肠乳头位置及形态用不同方法处理胆总管结石.

1.2.2 术后处理: 术后观察是否出现术后并发

■ 创新盘点

根据病情特点, 十二指肠乳头异位的乳头位置, 分别采用不同的办法进行取石.

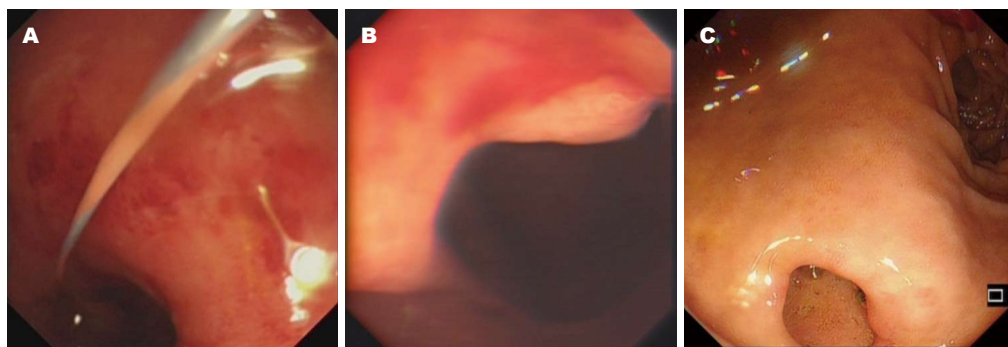


图1 十二指肠镜操作. A: 球降交接前壁; B: 球部小弯靠近球降交界处; C: 球部前壁靠近球降交界处.

应用要点

正常部位未见十二指肠乳头时, 术者应考虑到十二指肠乳头开口异位畸形的问题. 需在十二指肠乳头正常位置的上段和下段的肠段寻找, 采取适当的方法, 经内镜逆行性胰胆管造影术可以有效地治疗十二指肠乳头异位的胆总管结石患者.

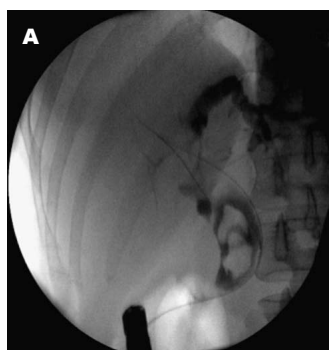


图2 十二指肠镜逆行胰胆管造影.

先予普通胃镜检查, 则可轻易发现图1第3种乳头异位. 以上乳头异位胆总管结石患者的年龄52-78岁, 平均年龄65岁, 其中男性5例, 女性1例.

2.2 治疗效果 十二指肠球部乳头异位胆总管结石患者, 经十二指肠镜逆行胰胆管造影取石成功1例, 成功率为16.67%, 胆道内支架置入3例, 成功率为50%, 转外科手术治疗2例, 占33.33%. 因缺少十二指肠乳头异位的经验, 第1例患者寻找乳头时间过长, 导致总操作时间>2 h, 转外科术后才确诊乳头异位; 余下病例全部操作时间<1 h, 无出血、穿孔、急性胰腺炎、胆管炎等并发症的发生. 乳头异位的患者, 由于乳头开口缺乏括约肌, 开口较大, 小结石常可自行流出, 故发作患者的结石一般较大, 此时常需进行碎石, 因为胆总管变形曲折, 我们的经验是碎石及取石网篮的体外塑形很重要; 另外, 患者术中体位变动也可以解决一部分问题.

症, 并对症处理, 常规予以抑酸、抗感染和静脉用生长抑素或生长抑素类似物1-3 d; 术后2、24 h查血尿淀粉酶; 根据患者腹痛及淀粉酶情况决定是否进食, 如患者仍有结石阻塞胆道的可能则转外科手术治疗.

1.2.3 判断标准: 结石取出的判断标准: 术后造影提示胆总管内无可移动的充盈缺损; 评价指标: 患者进行ERCP治疗后患者胆总管的梗阻是否解除.

2 结果

2.1 一般情况 收集到胆总管结石患者968例, 其中多发结石161例, 微结石37例, 发现十二指肠球部乳头异位胆总管结石患者6例(内镜下典型者如图1, X线如图2), 占0.62%. 如图所示, 大多异位的乳头开口较为隐蔽, 因为十二指肠镜为侧视镜, 镜身通过幽门后操作者习惯把镜身顺势推进降部, 故常常不能立即发现球部的乳头开口. 我们的经验是如果降部无法发现乳头, 除了继续进镜在十二指肠远端寻找乳头外, 必要时尚需要缓慢退镜观察, 并且在球部位置多次行负压吸引, 如发现胆汁流出则可明确乳头位置; 另外, 行ERCP前,

3 讨论

随着内镜技术的发展, ERCP乳头超选胆管插管成功率在95%以上, 清除胆总管结石成功率在90%以上^[3], 已经成为治疗胆总管结石疾病的首选方法. 内镜操作中, 大部分胰胆管共同通道开口位于十二指肠降部中段背内侧壁, 其开口处为十二指肠乳头, 本研究发现部分患者的十二指肠降部中段未能发现十二指肠乳头, 称之为胰胆管共同通道开口位置异常. 胰胆管共同开口异位在临床少见, 其异位的位置多见于十二指肠降段远端, 少见十二指肠球部^[4], 罕见于胃窦部^[5-7].

本文研究在ERCP治疗胆总管结石过程中, 发现6例患者的乳头位于十二指肠球部,

■名词解释

经内镜逆行性胰胆管造影术: 是将十二指肠镜插至十二指肠降段, 找到十二指肠乳头, 经内镜活检孔道插入造影导管并进入乳头开口部、胆管或胰管内, 注入造影剂, 作X线胰胆管造影。经内镜逆行性胰胆管造影术是目前公认的诊断胰胆管疾病的金标准。随着内镜技术的发展, 经内镜逆行性胰胆管造影术已经由单纯的检查技术转变为以治疗为主的内镜操作技术。

此类患者胆总管曲折、开口缺乏括约肌, 导致治疗困难, 各种指南及文献目前还未有确切的推荐治疗方法, 临床实践中主要根据术者个人的技术和经验决定是否处理、或处理的方法。

本组研究共收集到胆总管结石患者968例, 其中十二指肠球部乳头异位胆总管结石患者6例, 占0.62%, 发病率很低。对于乳头异位的原因, 有研究^[8]认为胚胎早期肝憩室远端发生异位可致胰胆融合异常, 因为胆胰管共同通道开口位置代表胚胎早期肝憩室的发生部位。

本组研究共发现6例十二指肠球部乳头异位患者, 其中1例乳头位于球部小弯靠近球降交界处, 1例乳头位于球部前壁小弯交界靠近幽门处, 1例乳头位于球降交界前壁, 余3例乳头位于球部前壁靠近球降交界处。转外科手术的2例患者, 1例患者的乳头位于球降交界前壁, 此处位置十二指肠镜无法固定以保证乳头位于视野中央, 十二指肠镜易于滑脱至胃腔, 无法进行下一步ERCP操作; 另1例患者乳头位于球部前壁小弯交界靠近幽门处, 由于位置过于靠近幽门, 十二指肠镜穿过幽门后直接进入十二指肠降部, 而且是第1例在十二指肠降部未能发现乳头的患者, 因经验有限, 转外科手术后才明确乳头的位置。以上2例转外科手术的患者, 其异位乳头的胆总管结石未发现有内镜下治疗的文献报道。取石成功患者的乳头位于球部前壁靠近球降交界处, 患者结石大小约5 mm×4 mm, 胆总管直径约7-8 mm, 胆总管弯折角度小, 十二指肠镜助手固定于球部近端, 乳头开口以直径6 mm柱状气囊行扩张术, 结石经过机械碎石, 碎石以网篮艰难取出, 并冲洗干净胆总管。最后3例乳头异位的患者乳头分别位于球部小弯靠近球降交界及球部前壁靠近球降交界处, 此3例患者胆总管扩张明显, 直径>2.5 cm, 且为胆总管多发结石, 结石直径>1.5 cm, 因为胆总管成角畸形, 碎石网篮无法完全圈套结石, 而且乳头结构缺失, 无法以高频电切开, 乳头开口小, 导致取石失败, 只能置入双猪尾支架通畅引流, 使用双猪尾支架考虑与胆总管扩张明显, 又可防止乳头对侧球腔肠壁穿孔有关, 这和相关文献报道^[9]的一致。所以本研究此种乳头异位的胆总管结石患者ERCP取石

干净成功率只有16.67%, 大部分以支架置入为主, 占50%, 他可以通畅胆道引流, 解决胆道梗阻或为下一阶段治疗创造条件^[10,11], 而且应根据需要尽量选择内径较大、引流效果好的支架, 一旦患者黄疸复发或有胆管炎发作, 应及时更换支架^[12]。以上治疗无并发症出现, 证明ERCP治疗十二指肠球部乳头异位胆总管结石是安全的。综合以上资料, 我们应用ERCP术治疗胆总管结石, 在正常部位未见十二指肠乳头时, 术者应考虑到十二指肠乳头开口异位畸形的问题。需在十二指肠乳头正常位置的上段和下段的肠段寻找, 以提高检查的成功率^[13]。特别是胆总管结石患者合并长期反复发作的十二指肠球部溃疡, 更应该考虑到是因为胆汁的反复刺激, 异位乳头可能位于球部, 已经有研究^[14]表明, 胆总管开口于十二指肠球部不但与复发性、难治性十二指肠球部溃疡有关, 而且与胃溃疡、胆结石、急性胆管炎有关。而支架置入有支架管腔胆泥堵塞的弊端, 曾有研究^[15]报道, 某1例以“十二指肠乳头异位症”而住院手术治疗的患者, 术中证实确为十二指肠乳头异位位于球部, 行“Roux-en-Y”胃空肠吻合术后病情痊愈出院, 故我们认为, 如患者结石无法通过ERCP完全取出, 患者身体条件许可, 外科手术可以达到根治的目的。

总之, ERCP治疗十二指肠球部乳头异位胆总管结石技术成熟, 但是外科手术亦为一种有益的补充, 此时要根据患者的身体耐受性、异位乳头位置、乳头开口大小、胆总管有无成角畸形选择最有利于患者的治疗手段。但是, 本组研究十二指肠球部乳头异位胆总管结石患者病例数少, 仍需今后扩大病例数以指导今后的治疗方式。

4 参考文献

- 1 梁运啸, 梁列新, 农兵, 王彩英, 潘咏, 骆丹华. 针状刀预切治疗胆管插管困难疾病52例. 世界华人消化杂志 2014; 22: 1153-1156
- 2 贾友兰, 李晓燕, 蒋海燕, 刀永功. 十二指肠乳头开口异位畸形1例. 云南医药 1993; 14: 378
- 3 中华医学会消化内镜分会ERCP学组. ERCP诊治指南(2010版). 中华消化内镜杂志 2010; 27: 169-172
- 4 李曙晖, 靳西风, 柴同海. 十二指肠乳头异位开口8例临床分析. 中国实用医刊 2011; 38: 109
- 5 Doty J, Hassall E, Fonkalsrud EW. Anomalous drainage of the common bile duct into the fourth portion of the duodenum. Clinical sequelae. Arch Surg 1985; 120: 1077-1079 [PMID: 2411244 DOI:

- 10.1001/archsurg.1985.01390330083018]
- 6 Kubota T, Fujioka T, Honda S, Suetsuna J, Matsunaga K, Terao H, Nasu M. The papilla of Vater emptying into the duodenal bulb. Report of two cases. *Jpn J Med* 1988; 27: 79-82 [PMID: 3367542 DOI: 10.2169/internalmedicine1962.27.79]
- 7 Kanematsu M, Imaeda T, Seki M, Goto H, Doi H, Shimokawa K. Accessory bile duct draining into the stomach: case report and review. *Gastrointest Radiol* 1992; 17: 27-30 [PMID: 1544554 DOI: 10.1007/BF01888503]
- 8 Li L, Yamataka A, Wang YX, Wang DY, Wang K, Li ZX, Shimizu T, Yamashiro Y, Zhang JZ, Lane GJ, Miyano T. Anomalous pancreatic duct anatomy, ectopic distal location of the papilla of Vater and congenital biliary dilatation: a new developmental triad? *Pediatr Surg Int* 2003; 19: 180-185 [PMID: 12698266 DOI: 10.1007/s00383-002-0914-0]
- 9 叶丽萍, 张金顺. 异位胰胆管共同开口在胆胰疾病诊断和治疗中的意义. *中华消化杂志* 2005; 25: 473-475
- 10 秦鸣放. ERCP在胆胰结合部疾病中的应用. *中国实用外科杂志* 2010; 30: 337-339
- 11 宛新建, 胡兵, 刘枫 译. 高级消化内镜: ERCP. 上海: 上海科学技术出版社, 2010: 84-85
- 12 李伟志, 秦鸣放, 勾承月, 张莉. 塑料内支架引流在老年难取性胆管结石中的应用. *世界华人消化杂志* 2012; 20: 164-166
- 13 李龙, 刘雪来, 付京波, 山高笃行, 宫野武. 先天性胆总管囊肿胰管发育与十二指肠乳头异位的关系. *中华小儿外科杂志* 2005; 26: 293-296
- 14 Lee SS, Kim MH, Lee SK, Kim KP, Kim HJ, Bae JS, Kim HJ, Seo DW, Ha HK, Kim JS, Kim CD, Chung JP, Min YI. Ectopic opening of the common bile duct in the duodenal bulb: clinical implications. *Gastrointest Endosc* 2003; 57: 679-682 [PMID: 12709696 DOI: 10.1067/mge.2003.210]
- 15 马明星. 十二指肠乳头异位症1例. *中国内镜杂志* 1998; 4: 46

同行评价

本文初步介绍了经内镜逆行性胰胆管造影术在处理十二指肠球部乳头异位患者胆总管结石的疗效和安全性, 具有较好的科学性和较强的临床应用价值。

编辑: 郭鹏 电编: 都珍珍

