

文章编号:1005-6947(2008)02-0120-04

·胆石症专题研究·

# ERCP在胆囊切除术后综合征病因诊断和治疗中的应用

毕永林, 朱彤, 潘晓峰

(上海市第八人民医院 普通外科, 上海 200235)

**摘要:**目的 评价 ERCP 在胆囊切除术后综合征(PCS)病因诊断和治疗中的应用价值。方法 回顾性分析4年间收治的临床诊断为PCS的116例行ERCP患者的临床资料,对有治疗性ERCP指征的80例(68.97%)进行内镜治疗。结果 全组116例胆管显影率为100%,胰管显影97例(83.62%)。PCS原因为胆总管结石56例(48.28%),十二指肠乳头旁憩室及憩室内乳头19例(16.37%)、胆囊管残留过长并胆囊管结石15例(12.93%),胆总管末端良性狭窄13例(11.20%)、Oddi's括约肌运动功能障碍4例(3.45%),十二指肠乳头肿瘤3例(2.59%),胆总管损伤狭窄2例(1.73%),硬化性胆管炎1例(0.86%),胆管癌1例(0.86%),残留胆囊伴结石1例(0.86%)及慢性胰腺炎伴胰管结石1例(0.86%)。行EST取石57例次,内镜下鼻胆管引流治疗20例次,内镜下胆管内支架置入术治疗23例次,内镜下胆管内自膨性金属支架植入术治疗1例次,胰管括约肌切开取石1例次。未发生严重并发症。内镜治疗的80例中,75例获得随访3~12个月,74例(98.67%)症状缓解。结论 ERCP是PCS病因诊断的金标准,PCS是ERCP治疗的适应证,对有内镜治疗指征的患者,治疗性ERCP是首选的方法。 [中国普通外科杂志,2008,17(2):120-123]

**关键词:** 胆囊切除术后综合征/诊断; 胆囊切除术后综合征/治疗; ERCP

中图分类号:R 657.4

文献标识码:A

## The use of ERCP in the etiologic diagnosis and treatment of postcholecystectomy syndrome

BI Yonglin, ZHU Tong, PAN Xiaofeng

(Department of Surgery, the Eighth People's Hospital of Shanghai, Shanghai 200235, China)

**Abstract:** **Objective** To evaluate the practical value of ERCP for etiologic diagnosis and treatment of postcholecystectomy syndrome (PCS). **Methods** A retrospective review of 116 cases of postcholecystectomy syndrome received ERCP in the recent four years in our hospital was undertaken. Of the 116 cases, 80 cases (68.97%) had the indications for therapeutic ERCP and were treated by endoscopy. **Results** The bile duct was visualized in all of the 116 cases (100%), and the pancreatic duct was visualized in 97 cases (83.62%). The etiology of PCS was choledocholithiasis in 56 cases (48.28%), diverticulum adjacent to duodenal papilla or papilla with in the diverticulum in 19 cases (16.37%), residual of long cystic duct with stones in 15 cases (12.93%), benign stenosis of terminal common bile duct in 13 cases (11.20%), sphincter of oddi dysfunction in 4 cases (3.45%), tumour of duodenal papilla in 3 cases (2.59%), stenosis of injured bile duct in 2 cases (1.73%), sclerosing cholangitis in one case (0.86%), cholangiocarcinoma in one case (0.86%), remnant gallbladder with stones in one cases (0.86%), and chronic pancreatic ductal lithiasis in one case (0.86%). Fifty-seven cases were treated

收稿日期:2007-08-18; 修订日期:2007-12-18。

作者简介:毕永林,男,上海市第八人民医院副主任医师,主要从事胆胰疾病的内镜治疗方面的研究。

通讯作者:毕永林 E-mail:biyonglin@126.com

by EST stone extraction, 20 cases by ERBD, 23 cases by ENBD, 1 case by EMBE, and 1 case by EPS extraction. In the 80 cases treated with endoscopy, 75 cases were followed up for 3 ~ 12 months, with relief of symptoms in 74 cases (98.67%). **Conclusions** ERCP is the gold standard for etiologic diagnosis of PCS. PCS is an indication for therapy by ERCP. Therapeutic ERCP is the preferred treatment of PCS cases with an indication for endoscopic treatment.

[ Chinese Journal of General Surgery, 2008, 17(2): 120 - 123 ]

**Key words:** Postcholecystectomy Syndrome/diag; Postcholecystectomy Syndrome/ther; ERCP

**CLC number:** R 657.4

**Document code:** A

自1968年美国学者 McCune 首次报道了内镜逆行胰胆管造影术(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)应用于胆胰系统疾病以来<sup>[1]</sup>,目前,ERCP技术已成为胆道和胰腺疾病诊断和治疗的重要手段。笔者对2000年1月—2004年12月临床诊断为胆囊切除术后综合征(postcholecystectomy syndrome, PCS)的116例患者进行ERCP检查<sup>[2]</sup>,在分析病因的基础上,对有内镜治疗指征的80例患者行内镜治疗,取得了满意的效果,现报道如下。

## 1 临床资料

### 1.1 临床资料

本组116例中,男56例,女60例;年龄39~65岁(平均56岁)。行胆囊切除术的原因:胆囊结石86例(74.14%),非结石性胆囊炎22例(18.97%),胆囊息肉8例(6.90%),合并有胆源性胰腺炎18例(15.52%)。开腹胆囊切除术(OC)72例(62.07%),腹腔镜胆囊切除术(LC)44例(37.93%)。择期手术71例(61.20%),急诊手术45例(38.80%)。胆囊切除术后出现症状的时间:34例(29.31%)术后症状不缓解,31例(26.72%)在术后3个月左右出现症状,35例(30.17%)在术后6个月左右出现症状,16例(13.79%)在半年以后再度出现症状。临床表现:慢性右上腹痛72例(62.07%),黄疸36例(31.03%),不明原因发热12例(10.34%),急性上腹痛6例(5.17%)。所有患者均曾接受B超、CT检查,23例(19.83%)发现胆囊管扩张(8~10mm);106例行磁共振胆胰管造影(MRCP),发现胆管扩张23例,胆总管结石36例。

### 1.2 内镜造影方法

采用Olympus公司JF240,TJF240电子十二指肠镜,直视下进镜。仔细观察食管、胃、十二指肠,以排除上消化道病变。到达降段后,辨别乳头

及周围病变情况,对乳头肿大者应取活检,仔细进行胆管、胰管插管造影,视造影结果决定是否行内镜治疗。

## 2 结果

### 2.1 ERCP的发现

本组116例患者胆管显影率100%,胰管显影97例,显影率83.62%。发现的PCS原因有:胆总管结石56例(48.28%),十二指肠乳头旁憩室及憩室内乳头19例(16.37%),胆囊管残留过长并胆囊管结石15例(12.93%),胆总管末端良性狭窄13例(11.20%),Oddi's括约肌运动功能障碍4例(3.45%),十二指肠乳头肿瘤3例(2.59%),胆总管损伤狭窄2例(1.73%),硬化性胆管炎1例(0.86%),胆管癌1例(0.86%),残留胆囊伴结石1例(0.86%)及慢性胰腺炎伴胰管结石1例(0.86%)。

### 2.2 内镜治疗的指征及结果

内镜治疗的指征为:(1)胆总管结石;(2)胆管损伤、狭窄;(3)胆管炎性狭窄;(4)胆管肿瘤;(5)壶腹部肿瘤及乳头肿瘤。116例中80例(69.0%)有内镜治疗指征,共行101例次的内镜治疗。其中行EST取石57例次,内镜下胆管内支架置放术治疗20例次,内镜下鼻胆管支架置放治疗23例次,内镜下胆管金属支架植入术治疗1例次,胰管括约肌切开取石1例次。

本组无消化道穿孔、胆道感染等严重并发症,发生胰腺炎12例(10.34%),一过性高淀粉酶血症10例(8.62%),消化道出血2例(1.72%),均对症治疗后缓解。

### 2.3 随访

在内镜治疗的80例中,75例(93.75%)获得随访,随访时间3~12个月,74例(98.67%)临床症状得到缓解。

## 3 讨论

胆囊切除术后约有10%~30%的患者在术

后早期或几个月后,会出现类似胆囊切除术前的症状,称之为 PCS<sup>[3-6]</sup>。

诊断 PCS 临床常用的辅助检查包括:(1) B 超。是诊断胆道系统疾病的首选方法,但该发常受结肠、十二指肠气体干扰,肝外胆管追踪常有困难,壶腹部周围病变的诊断能力差,故在许多 PCS 患者此项检查不能发现异常。(2) 静脉胆道造影。由于对胆道的细节显示比较差,对早期病变及小的结石容易遗漏,现已基本弃用。(3) 上消化道钡餐和内镜检查。主要用以发现或排除胃肠道疾病。(4) CT。只能反映胆道系统的断面情况,对早期病变的诊断价值不如 B 超;当肝内外胆管不完全梗阻时,仅显示胆管扩张,而不能准确显示梗阻的部位及原因。(5) MRCP。MRCP 作为一种简便、安全、有效的非损伤性胆胰管显像技术,不仅能了解胆胰管内的情况,同时还可了解胆管外组织的变化。但较昂贵,不易普及。且受成像机器条件及操作人员水平的影响较多,易出现假阳性或假阴性。(6) ERCP。30 多年来,ERCP 技术已成为胆道和胰腺疾病诊断的金标准。由 ERCP 所获得的胆胰管形态的改变可较好地显示结石、肿瘤、先天性变异等疾病并作出准确定位。还能了解有无食管、胃、十二指肠及乳头的疾病。有学者<sup>[7-8]</sup>应用 ERCP 检查 239 名 PCS 患者发现 113 例(56%)有胆管扩张,其中最常见病是十二指肠乳头狭窄,占 43%,37%胆管内有结石,26.6%有胆道系统以外的疾病。如慢性胰腺炎、消化道溃疡和十二指肠乳头憩室炎等。本组 116 例患者均曾接受 B 超、CT 检查,但仅有 23 例(19.83%)发现胆管扩张(8~10 mm)。在 106 例行 MRCP 检查的患者中,仅发现胆管扩张 23 例,胆总管结石 36 例。而 ERCP 均显示了 PCS 的原因,故认为,胆囊切除术后有持续症状的患者均应行 ERCP 检查,以便发现病因并以合理治疗。

胆囊切除术后的许多症状,其实包含着许多独立的疾病,通过 ERCP 检查大多可以找到具体的病因,其中不少可用内镜治疗,本组占 69.0%。笔者掌握的治疗指征是:(1) 胆总管结石;(2) 胆管损伤、狭窄;(3) 胆管炎性狭窄;(4) 胆管肿瘤;(5) 壶腹部肿瘤及乳头肿瘤。

1974 年 Kawai<sup>[9]</sup>首次采用行乳头括约肌切开术(EST)治疗胆管结石,开创了不开刀经口治疗胆管结石的历史。1983 年 Starizu<sup>[10]</sup>首创内镜下乳头括约肌气囊扩张术(EBD)治疗胆管结石,成

为一种保留括约肌的取石方法。笔者的体会是:对直径 < 1 cm 的结石,EST 后直接取石网篮取出结石;如直径 > 1 cm,先行 EST,然后用机械碎石网篮(BML)碎石,再行取石。碎石术后一般常规放置鼻胆管引流,以防胆道感染<sup>[11]</sup>。如术中检查发现十二指肠乳头旁憩室或憩室内乳头,EST 无疑会增加十二指肠穿孔的危险,故以选用 EBD 为宜。本组 80 例内镜治疗的病例中,有 56 例胆总管结石患者均经一次 EST 顺利取尽结石。

PCS 内镜治疗的另一个主要的适应症是胆管良恶性肿瘤引起的胆道梗阻、胆管炎性狭窄及胆管的医源性损伤和狭窄。内镜治疗的方式主要有内镜鼻胆管引流术(ENBD)、内镜逆行胆管引流术(ERBD)和内镜下胆管金属支架置入术(EMBE)。ENBD 是简便安全的外引流方法,一般用于胆道梗阻病变的临时性引流,如手术前引流、其他治疗前的引流、ERCP 术后胆管感染的预防性引流等。ERBD 是一种内引流术,由于其恢复了胆汁的生理流向,无胆汁丢失之虞,故术后也无需特别护理,提高了患者的生活质量,主要适用于胆道良、恶性梗阻的姑息性治疗。由于其支架内径较细,通畅期较短。宜选用大口径(8.5F)以上,聚四氟乙烯涂层的支架,且术后 1 周内常规给予抗生素,术后仍给予胆盐类及其他利胆药,并间断服用抗生素,可延长支架的通畅期<sup>[12]</sup>。EMBE 是一项较新的技术,由于金属支架完全膨胀后口径是普通支架的数倍,而且支架定位准确,不易移动,引流效果优于普通的塑料支架,但 EMBE 仅适用于无法手术切除的恶性胆管梗阻患者,预计生存期 3~6 个月以上者。

内镜治疗具有安全、痛苦小、并发症少的优点,可避免再次手术的痛苦。由于无需麻醉,减少了因麻醉引起心肺意外发生率;腹部无伤口,避免了伤口的感染或裂开;操作时间短,减轻了手术创伤引起的全身生理变化;恢复快,一般患者第 2 天即可下床活动,减少了因术后卧床引起的肺部感染,并明显减少住院时间及费用。笔者对 80 例有内镜治疗指征的患者行 101 例次的内镜治疗,取得了满意的效果。与内镜有关的并发症与有关文献报道的相似<sup>[13]</sup>,有胰腺炎(10.34%),一过性高淀粉酶血症(8.62%),均经对症治疗后缓解;经 3~12 个月随访,98.67%的患者临床症状缓解,充分体现了“微创治疗”的优越性。因此,对于有内镜治疗指征的 PCS 患者,ERCP 治疗是首选的方法。

## 参考文献:

- [1] 胡冰,龚彪,周岱云. ERCP 临床诊疗图解[M]. 上海:上海科学技术出版社,2004. 1.
- [2] 毕永林,朱彤,潘晓峰,等. 胆囊切除术后综合征 116 例 ERCP 分析[J]. 中华肝胆外科杂志,2007,13(1):32-34.
- [3] Bodall B. The postcholecystectomy syndromes clinics in gastroenterology[J]. Ann J Surg,1973,2(1):103-126.
- [4] Hopkins SF, Bivins BA, Griffen WO. The Problem of the cystic remnans surgery[J]. Gysecol Obstetrics, 1997, 148(4):531-533.
- [5] 林擎天. 有关胆囊切除术后综合征问题[J]. 肝胆胰外科杂志,2005,17(1):3-4.
- [6] 施维锦. 胆道外科学[M]. 上海:上海科学技术出版社,1993. 146.
- [7] Braikov N. The so called postcholecystectomy syndromes in light of the ruslt of endoscopic retrograde cholangis pancreatography[J]. Vistr Boles,1991,30(2):91-93.
- [8] Singh V, Kumar P, Rais HS, et al. postcholecystectomy problems and the role of endoscopic retrograde changis pancreatography[J]. Br J China Part,1996,50(4):183-186.
- [9] Kawai K, Akasaka Y, Murakumi K. Endoscopic sphincterotomy of the ampulla of Vater [J]. Gastrointest Eudo. 1974,20(1):148-150.
- [10] Staritz M, Ewek K, Meyer zum Büschenfelde K H. Edoscopic paillary dilataion (EPD) for treatment of common bile duct and papillary stenosis [J]. Edoscopy, 1983, 15(1):197-198.
- [11] 庄宝雄,谢义明,余德刚,等. 内镜下鼻胆管引流治疗胆囊切除术后胆漏的临床观察[J]. 中国普通外科杂志,2005,14(9):717-718.
- [12] 毕永林,朱彤,范峻,等. 胆管癌栓的内镜介入治疗[J]. 中国内镜杂志,2004,10(9):18-20.
- [13] 田大广,黄洁,张捷,等. LC 与 EST 联合应用治疗胆囊结石继发性胆总管结石[J]. 中国普通外科杂志,2006,15(8):579-581.

## 欢迎订阅《中国普通外科杂志》

《中国普通外科杂志》是国内外公开发行的国家级期刊 (ISSN1005-6947/CN43-1213R), 面向广大从事临床、教学、科研的普外工作者, 以实用性为主, 及时报道普通外科领域的新知识、新技术、临床研究及实用性临床经验。办刊宗旨是: 传递学术信息, 加强相互交流; 提高学术水平, 促进学科发展; 注重临床研究, 服务临床实践。

《中国普通外科杂志》由国家教育部主管, 中南大学主办, 中南大学湘雅医院承办。主编吕新生教授, 顾问由中国科学院及工程院院士汤钊猷、吴孟超、吴咸中、郑树森、夏家辉、黄志强、裘法祖、黎介寿等多位国内外著名普外专家担任, 编委会成员由国内外普通外科资深专家学者组成。出版周期短, 时效性强。开设栏目有述评、专题研究、基础研究、临床研究、简要论著、临床报道、文献综述、误诊误治与分析、手术经验与技巧、国内外学术动态, 病案报告。《中国普通外科杂志》已进入多个国内外重要检索系统和大型数据库, 如: 美国化学文摘 (CA), 俄罗斯文摘 (AJ), 中国科学引文数据库 (CSCD), 中国科技论文与引文数据库 (中国科技论文统计源期刊), 中国学术期刊综合评价数据库, 中国期刊网全文数据库 (CNKI), 中文科技期刊数据库, 中文生物医学期刊文献数据库 (CMCC), 万方数据-数字化期刊群, 中国生物医学期刊光盘版等, 影响因子已居同类期刊前列, 并在科技期刊评优评奖活动中多次获奖。

2008 年《中国普通外科杂志》由每期 80 页增至 96 页。中国普通外科杂志编辑部已全面采用远程投稿、审稿、采编系统, 出版周期和时效性将进一步提高。欢迎订阅, 欢迎赐稿。

《中国普通外科杂志》为月刊, 国际标准开本 (A4 幅面), 每期 96 页, 每月 15 日出版。内芯采用进口亚光铜版纸印刷, 图片彩色印刷, 封面美观大方。定价 12.0 元/册, 全年 144 元。国内邮发代号: 42-121; 国际代码: M-6436。编辑部可办理邮购。编辑部地址: 湖南省长沙市湘雅路 87 号 (湘雅医院内) 邮政编码: 410008

电话 (传真): 0731-4327400 网址: <http://www.zpwz.net> E-mail: [pw4327400@126.com](mailto:pw4327400@126.com); [jcgsxyc@126.com](mailto:jcgsxyc@126.com); [zpwzcn@gmail.com](mailto:zpwzcn@gmail.com)

中国普通外科杂志编辑部