

## 急诊十二指肠镜诊治老年急性胆管炎并胆总管结石的临床疗效评价

张超, 蔡旺, 董晓萌, 秦鸣放

张超, 天津医科大学研究生院 天津市 300070

蔡旺, 秦鸣放, 天津市中西医结合医院(南开医院)微创外科  
天津市 300100

董晓萌, 天津中医药大学研究生院 天津市 300073

天津市卫生局科技基金资助项目, No. 2013KZ054

作者贡献分布: 此课题由蔡旺设计; 研究过程及数据分析由张超、蔡旺及董晓萌完成; 本论文写作由张超、蔡旺及秦鸣放共同完成。

通讯作者: 蔡旺, 副主任医师, 硕士生导师, 300100, 天津市南开区长江道6号, 天津市中西医结合医院(南开医院)微创外科。  
caiwangmd@163.com  
电话: 022-27435268

收稿日期: 2015-10-11

修回日期: 2015-10-29

接受日期: 2015-11-03

在线出版日期: 2015-12-08

### Emergency duodenoscopy for diagnosis and treatment of acute cholangitis with choledocholithiasis in elderly patients

Chao Zhang, Wang Cai, Xiao-Meng Dong, Ming-Fang Qin

Chao Zhang, Graduate School, Tianjin Medical University, Tianjin 300070, China

Wang Cai, Ming-Fang Qin, Department of Minimally Invasive Surgery, Tianjin Hospital of ITCWM (Nankai Hospital), Tianjin 300100, China

Xiao-Meng Dong, Graduate School, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 300073, China

Supported by: Science and Technology Fund of Tianjin Municipal Health Bureau, No. 2013KZ054

Correspondence to: Wang Cai, Associate Chief Physician, Department of Minimally Invasive Surgery, Tianjin Hospital of ITCWM (Nankai Hospital), 6 Changjiang Street, Nankai District, Tianjin 300100, China. caiwangmd@163.com

Received: 2015-10-11

Revised: 2015-10-29

Accepted: 2015-11-03

Published online: 2015-12-08

### Abstract

**AIM:** To assess the efficacy of emergency duodenoscopy in the diagnosis and treatment of acute cholangitis with common bile duct stones in elderly patients.

**METHODS:** A retrospective analysis was performed of 291 patients aged over 80 years with acute cholangitis and common bile duct stones from May 2013 to August 2014, including 210 cases who underwent early conservative treatment (conservative group) and 81 cases who underwent emergency duodenoscopic treatment within 12 h of hospitalization (endoscopic group). White blood cell (WBC), serum total bilirubin (STB), conjugated bilirubin (CB), alkaline phosphatase (ALP),  $\gamma$ -glutamyl transferase (GGT), and C-reactive protein (CRP) before treatment and 1, 4 d after treatment, the time required for body temperature to return to normal, the time to disappearance of abdominal tenderness and the total number of days of hospitalization were compared between the two groups.

**RESULTS:** Compared with the conservative group, STB, CB, ALP and GGT levels on 1 d

### 背景资料

近些年老年重症急性胆管炎已超过了急性阑尾炎位列老年急腹症首位, 具有起病急、病情重、进展迅猛、并发症多、死亡率高等特点, 因此高龄也成为急性胆管炎患者死亡的危险因素之一, 故而探究治疗老年急性胆管炎的安全有效的方法尤为重要。

### 同行评议者

陈海龙, 教授, 大连医科大学附属第一医院院办

■ 研究前沿

随着社会老龄化日益加重, 针对高龄患者的临床特点, 越来越多的学者正在探究治疗急性胆管炎安全有效的方法, 内镜治疗作为能显著提高不耐受手术的高龄患者的治愈率, 降低因病死亡率的重要措施, 越来越受到广泛关注, 并逐渐成为临床诊疗的首选方法。

after treatment decreased more significantly in the endoscopic group (66.81  $\mu\text{mol/L} \pm 36.96 \mu\text{mol/L}$  vs 18.36  $\mu\text{mol/L} \pm 31.39 \mu\text{mol/L}$ , 49.06  $\mu\text{mol/L} \pm 23.24 \mu\text{mol/L}$  vs 14.41  $\mu\text{mol/L} \pm 19.69 \mu\text{mol/L}$ , 40.57 U/L  $\pm 29.43$  U/L vs 16.21 U/L  $\pm 34.47$  U/L, 36.44 U/L  $\pm 27.01$  U/L vs 14.97 U/L  $\pm 29.70$  U/L;  $P < 0.05$  for all). On 4 d, WBC, STB, CB, ALP, GGT and CRP levels decreased more significantly in the endoscopic group than in the conservative group (5.77  $\times 10^9/\text{L} \pm 1.74 \times 10^9/\text{L}$  vs 3.58  $\times 10^9/\text{L} \pm 1.33 \times 10^9/\text{L}$ , 90.78  $\mu\text{mol/L} \pm 55.93 \mu\text{mol/L}$  vs 55.75  $\mu\text{mol/L} \pm 86.94 \mu\text{mol/L}$ , 60.61  $\mu\text{mol/L} \pm 31.27 \mu\text{mol/L}$  vs 53.07  $\mu\text{mol/L} \pm 63.55 \mu\text{mol/L}$ , 88.91 U/L  $\pm 40.26$  U/L vs 21.59 U/L  $\pm 39.76$  U/L, 96.53 U/L  $\pm 76.62$  U/L vs 33.34 U/L  $\pm 59.47$  U/L, 10.67 mg/L  $\pm 17.19$  mg/L vs 5.43 mg/L  $\pm 10.21$  mg/L;  $P < 0.05$  for all). The time required for body temperature to return to normal, time to disappearance of abdominal tenderness and the total number of days of hospitalization in the endoscopic group were significantly shorter than those in the conservative group (3.65 d  $\pm 1.21$  d vs 4.14 d  $\pm 1.58$  d, 1.67 d  $\pm 0.86$  d vs 2.40 d  $\pm 1.17$  d, 11.41 d  $\pm 4.90$  d vs 14.65 d  $\pm 6.68$  d;  $P < 0.05$  for all).

**CONCLUSION:** Emergency duodenoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) and endoscopic nasobiliary drainage (ENBD) within 12 h of admission, compared with drug therapy alone, relieve symptoms more significantly and shorten treatment cycles.

© 2015 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**Key Words:** Emergency; Duodenoscopy; Elderly patients; Acute cholangitis; Choledocholithiasis

Zhang C, Cai W, Dong XM, Qin MF. Emergency duodenoscopy for diagnosis and treatment of acute cholangitis with choledocholithiasis in elderly patients. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2015; 23(34): 5533-5538 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/5533.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcj.v23.i34.5533>

摘要

**目的:** 探讨入院12 h内急诊十二指肠镜诊治老年急性胆管炎并胆总管结石的疗效及临床意义。

**方法:** 回顾性分析2013-05/2014-08天津市中西医结合医院(南开医院)内镜中心80岁以上老年急性胆管炎并胆总管结石患者291例, 其中入院早期药物保守治疗组(保守

组)210例, 入院12 h内急诊十二指肠镜治疗组(内镜组)81例。比较治疗前与治疗1、4 d白细胞(white blood cell, WBC)、血清总胆红素(serum total bilirubin, STB)、结合胆红素(conjugated bilirubin, CB)、碱性磷酸酶(alkaline phosphatase, ALP)、 $\gamma$ -谷氨酰转移酶( $\gamma$ -glutamyl transferase, GGT)、C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)水平变化程度, 体温恢复正常、腹部压痛明显消失所需时间及住院总天数等指标。

**结果:** 两组相比较, 在入院早期治疗后1 d内镜组STB、CB、ALP、GGT水平比保守组下降程度更明显(66.81  $\mu\text{mol/L} \pm 36.96 \mu\text{mol/L}$  vs 18.36  $\mu\text{mol/L} \pm 31.39 \mu\text{mol/L}$ , 49.06  $\mu\text{mol/L} \pm 23.24 \mu\text{mol/L}$  vs 14.41  $\mu\text{mol/L} \pm 19.69 \mu\text{mol/L}$ , 40.57 U/L  $\pm 29.43$  U/L vs 16.21 U/L  $\pm 34.47$  U/L, 36.44 U/L  $\pm 27.01$  U/L vs 14.97 U/L  $\pm 29.70$  U/L; 均 $P < 0.05$ ), 在入院早期治疗后4 d内镜组WBC、STB、CB、ALP、GGT、CRP水平比保守组均显著降低(5.77  $\times 10^9/\text{L} \pm 1.74 \times 10^9/\text{L}$  vs 3.58  $\times 10^9/\text{L} \pm 1.33 \times 10^9/\text{L}$ , 90.78  $\mu\text{mol/L} \pm 55.93 \mu\text{mol/L}$  vs 55.75  $\mu\text{mol/L} \pm 86.94 \mu\text{mol/L}$ , 60.61  $\mu\text{mol/L} \pm 31.27 \mu\text{mol/L}$  vs 53.07  $\mu\text{mol/L} \pm 63.55 \mu\text{mol/L}$ , 88.91 U/L  $\pm 40.26$  U/L vs 21.59 U/L  $\pm 39.76$  U/L, 96.53 U/L  $\pm 76.62$  U/L vs 33.34 U/L  $\pm 59.47$  U/L, 10.67 mg/L  $\pm 17.19$  mg/L vs 5.43 mg/L  $\pm 10.21$  mg/L; 均 $P < 0.05$ )。内镜组的体温恢复正常、腹部压痛明显消失所需时间及住院总天数比保守组更短(3.65 d  $\pm 1.21$  d vs 4.14 d  $\pm 1.58$  d, 1.67 d  $\pm 0.86$  d vs 2.40 d  $\pm 1.17$  d, 11.41 d  $\pm 4.90$  d vs 14.65 d  $\pm 6.68$  d; 均 $P < 0.05$ )。

**结论:** 入院12 h内急诊十二指肠镜逆行性胰胆管造影(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)并放置鼻胆管(endoscopic nasobiliary drainage, ENBD)进行早期治疗, 与入院早期单纯药物治疗后再一次性内镜取石相比较, 前者症状缓解更显著, 疗效更可靠, 治疗周期更短, 值得临床推广。

© 2015年版权归百世登出版集团有限公司所有。

**关键词:** 急诊; 十二指肠镜; 老年患者; 急性胆管炎; 胆总管结石

**核心提示:** 本文回顾性分析80岁以上老年急性胆管炎并胆总管结石病历资料291例, 通过比较入院12 h内急诊十二指肠镜治疗与保守治疗后

■ 相关报道

据报道, 高龄患者急诊传统手术治疗并发症发生率与死亡率更高, 分别达到39.3%与5.6%, 而Katsinelos等调查显示即使90岁高龄患者行经十二指肠镜逆行性胰胆管造影(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)治疗, 术后并发症发生率仅为6.3%, 死亡率仅为1.6%。

相关指标水平变化值的差异,说明针对高龄患者特点进行入院12 h内急诊十二指肠镜治疗具有明确诊断,快速缓解症状,减少并发症,降低死亡率,缩短治疗周期等特殊临床意义。

张超, 蔡旺, 董晓萌, 秦鸣放. 急诊十二指肠镜诊治老年急性胆管炎并胆总管结石的临床疗效评价. 世界华人消化杂志 2015; 23(34): 5533-5538 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/5533.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v23.i34.5533>

## 0 引言

老年急性胆管炎是临床常见疾病,大部分由胆道系统结石梗阻引起,具有起病急、病情较重、进展迅速、并发症多、死亡率高等特点<sup>[1]</sup>.针对老年患病特点,采取安全有效的胆道减压引流措施是治疗急性胆管炎的基本原则<sup>[2]</sup>.经临床实践证明,经十二指肠镜逆行性胰胆管造影(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)已成为当前诊治胰胆管疾病最常用的有效方法之一<sup>[3,4]</sup>.自1974年Classen等<sup>[5]</sup>和Kawai等<sup>[6]</sup>首次采用十二指肠镜下乳头括约肌切开术(endoscopic sphincterotomy, EST)治疗胆总管结石以来,十二指肠镜逐渐成为国际外科界公认的治疗胆总管原发、继发、复发结石的首选方法.本文选择2013-05/2014-08天津市中西医结合医院(南开医院)内镜中心80岁以上老年急性胆管炎并胆总管结石病历资料进行回顾性分析,旨在探讨针对老年急性胆管炎并胆总管结石患者,入院12 h内急诊十二指肠镜诊治的疗效及临床意义。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 选择2013-05/2014-08天津市中西医结合医院(南开医院)内镜中心80岁以上老年急性胆管炎并胆总管结石患者,其中男137例,女154例,年龄80-98岁(平均84.12岁±3.46岁).入选标准:(1)均符合急性胆管炎的诊断标准;(2)均能耐受内镜治疗,无内镜绝对禁忌证;(3)影像学检查明确诊断为胆总管结石或内镜前高度怀疑胆总管结石;(4)影像学检查所有患者均不合并肝内胆管结石、胆管狭窄;(5)急诊十二指肠镜不进行碎石、取石治疗.排除标准:(1)入院时即出现休克等危重症不能耐受内镜治疗;(2)经十二指肠镜治疗未成功或最终未完全取石或中转手术治疗;(3)早期药物保守治疗症

状无明显缓解而进一步行胆道穿刺治疗;(4)既往有十二指肠镜检查及治疗病史;出院前死亡病例.分组:将患者按标准分为入院早期药物保守治疗组(保守组)、入院12 h内急诊十二指肠镜治疗组(内镜组);其中保守组210例,内镜组81例;两组患者一般资料(包括年龄、性别及入选标准)比较无统计学差异( $P>0.05$ ).

### 1.2 方法

**1.2.1 治疗:** (1)内镜组于入院时即予抗休克、抗感染、维持水电解质及酸碱平衡等支持治疗,并于入院12 h内急诊行ERCP检查,治疗过程中持续吸氧,行氧饱和度及心电监测,同时备有抢救设备,因十二指肠乳头狭窄、憩室、结石嵌顿等原因插管困难时行EST,内镜组全部患者均成功放置鼻胆管引流(endoscopic nasobiliary drainage, ENBD),其中55例行EST(67.90%).内镜成功后继续予以抗感染、维持水电解质及酸碱平衡、对症及支持治疗,同时积极治疗内科并发症.待患者症状明显缓解、病情相对平稳后,再进行第二次十二指肠镜取石治疗;(2)保守组入院后即予禁食,中药灌肠、胃肠减压、缓解胆道平滑肌痉挛、抑制胰酶分泌、保护肝脏、抗休克、抗感染、维持水电解质及酸碱平衡、对症及支持治疗,同时积极治疗内科并发症.待患者症状明显缓解、病情相对平稳后,进行十二指肠镜取石治疗。

**1.2.2 综合评价指标:**根据病历记录、采集治疗前与治疗1、4 d白细胞(white blood cell, WBC)、血清总胆红素(serum total bilirubin, STB)、结合胆红素(conjugated bilirubin, CB)、碱性磷酸酶(alkaline phosphatase, ALP)、 $\gamma$ -谷氨酰转移酶( $\gamma$ -glutamyl transferase, GGT)、C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)水平,体温恢复正常、腹部压痛明显消失所需时间及住院总天数等指标。

**统计学处理** 应用SPSS21.0软件进行分析.计量资料应用mean±SD表示,计数资料以百分比表示.两组之间比较,符合正态分布应用独立样本 $t$ 检验,非正态分布采用非参数检验. $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 实验室指标变化比较** 根据病历记录、采集内镜组与保守组治疗前与治疗1、4 d各项实验室指标平均水平(表1),两组相比较,在入院早期治疗后1 d内镜组STB、CB、ALP、

### ■ 创新盘点

本文评价了80岁以上老年急性胆管炎并胆总管结石入院12 h内急诊十二指肠镜治疗的可靠疗效及对后续治疗的积极作用,总结了针对老年患者特点行急诊ERCP的必要性和其在临床实际操作中存在的特殊问题。

## 应用要点

本文为老年急性胆管炎并胆总管结石患者的治疗提供了可靠经验, 急诊ERCP应该作为无内镜治疗禁忌证的老年急性胆管炎患者入院后的首选诊疗方法。

表 1 两组治疗前与治疗第1、4天各项实验室指标平均水平 (mean ± SD)

指标	内镜组			保守组		
	治疗前	治疗后第1天	治疗后第4天	治疗前	治疗后第1天	治疗后第4天
WBC( $\times 10^9/L$ )	12.59 ± 5.93	10.20 ± 3.16	7.32 ± 2.31	11.45 ± 5.48	10.77 ± 3.91	8.64 ± 3.15
	178.63 ± 94.79	111.82 ± 63.35	87.84 ± 43.99	198.16 ± 81.02	179.79 ± 79.14	114.15 ± 64.43
STB( $\mu\text{mol/L}$ )	123.31 ± 72.46	75.04 ± 51.11	57.15 ± 32.19	139.56 ± 67.98	121.13 ± 69.97	78.95 ± 59.16
	252.75 ± 197.29	214.62 ± 169.75	173.51 ± 158.33	234.67 ± 158.73	201.16 ± 141.11	194.26 ± 132.99
ALP(U/L)	416.04 ± 274.31	388.60 ± 247.09	289.81 ± 229.30	386.59 ± 298.63	361.08 ± 277.43	305.22 ± 244.90
	71.62 ± 39.76	78.49 ± 41.37	60.93 ± 55.62	69.10 ± 69.85	75.84 ± 57.96	65.41 ± 39.96
CRP(mg/L)						

WBC: 白细胞; STB: 总胆红素; CB: 结合胆红素; ALP: 碱性磷酸酶; GGT:  $\gamma$ -谷氨酰转氨酶; CRP: C反应蛋白。

表 2 两组治疗前与治疗第1、4天各项指标变化值平均水平 (mean ± SD)

指标	第1天 <sup>1</sup>		第4天 <sup>2</sup>	
	内镜组	保守组	内镜组	保守组
WBC( $\times 10^9/L$ )	2.80 ± 2.29	2.13 ± 1.76	5.77 ± 1.74 <sup>a</sup>	3.58 ± 1.33
STB( $\mu\text{mol/L}$ )	66.81 ± 36.96 <sup>a</sup>	18.36 ± 31.39	90.78 ± 55.93 <sup>a</sup>	55.75 ± 86.94
CB( $\mu\text{mol/L}$ )	49.06 ± 23.24 <sup>a</sup>	14.41 ± 19.69	60.61 ± 31.27 <sup>a</sup>	53.07 ± 63.55
ALP(U/L)	40.57 ± 29.43 <sup>a</sup>	16.21 ± 34.47	88.91 ± 40.26 <sup>a</sup>	21.59 ± 39.76
GGT(U/L)	36.44 ± 27.01 <sup>a</sup>	14.97 ± 29.70	96.53 ± 76.62 <sup>a</sup>	33.34 ± 59.47
CRP(mg/L) <sup>3</sup>	-9.98 ± 4.96	-7.41 ± 12.16	10.67 ± 17.19 <sup>a</sup>	5.43 ± 10.21

<sup>1</sup>治疗前与治疗第1天指标差值的平均水平; <sup>2</sup>治疗前与治疗第4天指标差值的平均水平; <sup>3</sup>临床实际治疗过程中存在保守治疗无效而病情持续加重的情况, 因此在表中存在相关指标差值为负, 即个别指标数值不降反升的情况。\* $P < 0.05$  vs 保守组。WBC: 白细胞; STB: 总胆红素; CB: 结合胆红素; ALP: 碱性磷酸酶; GGT:  $\gamma$ -谷氨酰转氨酶; CRP: C反应蛋白。

GGT水平下降程度比保守组显著, 两组治疗前后指标变化值差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 在入院早期治疗后4 d内镜组WBC、STB、CB、ALP、GGT、CRP水平下降程度均比保守组更显著, 两组治疗前后指标变化值差异有统计学意义( $P < 0.05$ )(表2)。

2.2 临床情况比较 两组在治疗过程中体温恢复正常、腹部压痛明显消失所需时间及住院总天数比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。入院12 h内急诊十二指肠镜逆行胰胆管造影并放置鼻胆管引流进行早期治疗后, 患者体温恢复正常、腹部压痛明显消失更快, 住院治疗周期更短(表3)。

## 3 讨论

近些年老年重症急性胆管炎已成为老年急腹

症的常见原因之一, 其发病率已经超过了急性阑尾炎, 在部分医院急腹症中位列首位。老年急性胆管炎临床特点包括: 对急性炎症的应激反应迟钝, 部分患者临床表现不典型, 容易出现误诊、漏诊等情况; 老年并存的基础疾病较多, 且具有隐匿性, 增加了治疗难度, 尤其是会明显增加围手术期的死亡率; 机体器官储备能力下降, 免疫功能减退, 重要的脏器功能均处于边缘状态, 对传统手术的耐受性较差; 病情发展有时非常迅猛, 一旦发生休克后病死率显著提高<sup>[7]</sup>。因此, 探究针对老年患病特点的安全有效的治疗方法尤为重要。ERCP技术简便易行, 可迅速降低胆道内压力, 充分引流胆道内脓性胆汁, 并可进一步碎石、取石治疗, 达到和传统手术同样的治疗效果, 同时可明显降

表 3 两组组治疗前后临床表现比较 (mean ± SD, d)

分组	体温恢复正常时间	腹部压痛明显消失时间	住院总时间
内镜组	3.65 ± 1.21 <sup>a</sup>	1.67 ± 0.86 <sup>a</sup>	11.41 ± 4.90 <sup>a</sup>
保守组	4.14 ± 1.58	2.40 ± 1.17	14.65 ± 6.68

<sup>a</sup>P<0.05 vs 保守组.

低老年患者的并发症发生率和死亡率. 在老年急性胆管炎诸多病因中, 胆总管结石是引起急性胆管炎发生的最主要、最常见原因, 多由胆囊结石掉入胆总管内形成, 部分在胆囊切除术后或胆管探查术后形成, 亦有与十二指肠乳头旁憩室有关<sup>[8]</sup>, 其中继发的胆总管结石发生率约6.0%-19.5%<sup>[9]</sup>. 因此, 胆道系统结石详细而准确的诊断就显得尤为重要. 一直以来, 用B超和CT等诊断肝外胆管结石不尽人意, B超检查只有近一半的胆道系统中结石能明确诊断<sup>[10,11]</sup>, 而ERCP对胆道系统结石的诊断明显优于前两者, 其诊断准确率为96.9%<sup>[12]</sup>, 因此ERCP在早期明确老年急性胆管炎病因方面同样具有临床必要性.

通过天津市中西医结合医院(南开医院)内镜中心对既往病历的分析总结, 入院12 h内行ERCP+ENBD具有以下优点: (1)入院早期行ERCP, 可明确诊断胆道系统结构, 结石大小、位置, 为进一步针对老年患者采取有效治疗措施提供可靠依据; (2)入院早期及时放置鼻胆管, 可充分进行胆道减压和胆汁引流, 减轻胆道感染, 降低梗阻性黄疸程度, 促进肝功能恢复, 同时可迅速明显改善老年患者临床症状及全身情况; (3)入院早期即行ERCP+ENBD, 可显著降低重症胆管炎并发症的发生率, 有效降低因急性胆管炎进一步加重而行急诊手术的几率, 显著提高不耐受手术的老年患者的治愈率. 据报道, 高龄患者急诊传统手术治疗并发症发生率与死亡率更高, 分别达到39.3%与5.6%<sup>[13]</sup>, 而Katsinelos等<sup>[14]</sup>调查显示即使90岁高龄患者行ERCP治疗, 术后并发症发生率仅为6.3%, 死亡率仅为1.6%; (4)入院早期行ERCP+ENBD可迅速显著改善胆道系统高压、高度水肿等病理状态, 减少二次内镜取石时间, 提高一次性完全取石成功率, 明显缩短治疗周期.

当然, 在临床实际诊疗过程中, 针对老年急性胆管炎并胆总管结石患者, 入院早期即行十二指肠镜检查及治疗也存在一些困难和问题: (1)临床上, 内镜下行ERCP复杂并且具有较

高风险, 尤其是在急诊情况下, 麻醉较浅, 在检查及治疗过程中对咽部、胃肠道机械刺激会产生恶心、呕吐、疼痛等不适, 因而其广泛应用受到了更大的限制<sup>[15,16]</sup>; (2)ERCP、EST是比较安全可靠诊疗方法, 但他毕竟有创伤性, 术后出现急性胰腺炎、肠穿孔、出血及急性胆道感染等的发生率约为5.1%<sup>[17]</sup>. 因此, 这就需要我们的内镜医师不断提高内镜操作技术, 尽可能做到操作规范、精准, 坚持解除梗阻, 引流通畅, 操作轻柔, 缩短时间的原则, 尽量减少对患者不必要的刺激, 针对高危患者术中及术后可能出现的并发症积极采取有效预防措施, 尽量减少ERCP或EST并发症的发生.

总之, 对无内镜绝对禁忌证的老年急性胆管炎并胆总管结石患者, 入院12 h内急诊十二指肠镜逆行胰胆管造影并放置鼻胆管进行早期治疗, 待病情平稳后再二次取石, 具有症状缓解更显著, 疗效更可靠, 治疗周期更短的优势, 值得临床推广.

#### 4 参考文献

- 1 Yang J, Zhang X, Zhang X. Therapeutic efficacy of endoscopic retrograde cholangiopancreatography among pregnant women with severe acute biliary pancreatitis. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2013; 23: 437-440 [PMID: 23452176 DOI: 10.1089/lap.2012.0497]
- 2 徐周伟, 方茂勇, 刘雷, 方征, 张剑林. 重症急性胆管炎诊治的研究进展. *中国普通外科杂志* 2011; 20: 292-294
- 3 边伦, 顾俊平, 刘胜利. 经内镜逆行性胰胆管造影术后并发症的危险因素和预防. *中国中西医结合外科杂志* 2015; 21: 99-103
- 4 姚谦, 黄强, 刘臣海, 谢放, 林先盛, 刘磊. ERCP技术在高龄胆总管结石患者中的应用及疗效. *肝胆外科杂志* 2012; 20: 176-178
- 5 Classen M, Demling L. [Endoscopic sphincterotomy of the papilla of Vater and extraction of stones from the choledochal duct (author's transl)]. *Dtsch Med Wochenschr* 1974; 99: 496-497 [PMID: 4835515]
- 6 Kawai K, Akasaka Y, Murakami K, Tada M, Koli Y. Endoscopic sphincterotomy of the ampulla of Vater. *Gastrointest Endosc* 1974; 20: 148-151 [PMID: 4825160]
- 7 李春生, 王勇, 邹奇, 刘进军, 闵志钧. 80岁以上老年急性重症胆管炎的个体化治疗体会. *实用老年医学*

#### ■ 名词解释

急诊: 指入院早期, 即无论病情轻重, 对无内镜禁忌证患者尽可能将内镜治疗时间提前.

同行评价

文章文笔流畅, 切入点新颖, 论据充分, 论点明确, 评价客观, 对老年患者这一特殊人群的治疗具有一定的临床指导意义.

2013; 27: 251-253

8 Li X, Zhu K, Zhang L, Meng W, Zhou W, Zhu X, Li B. Periapillary diverticulum may be an important factor for the occurrence and recurrence of bile duct stones. *World J Surg* 2012; 36: 2666-2669 [PMID: 22911215 DOI: 10.1007/s00268-012-1716-8]

9 张敬坡, 冯雷, 张传宝, 张海涛, 孙江义, 秦静, 郑韬. “三镜”联合治疗胆囊合并胆总管结石75例临床分析. *肝胆外科杂志* 2015; 23: 27-29

10 Itoi T, Wang HP. Endoscopic management of bile duct stones. *Dig Endosc* 2010; 22 Suppl 1: S69-S75 [PMID: 20590776 DOI: 10.1111/j.1443-1661.2010.00953.x]

11 Jeong S, Ki SH, Lee DH, Lee JI, Lee JW, Kwon KS, Kim HG, Shin YW, Kim YS. Endoscopic large-balloon sphincteroplasty without preceding sphincterotomy for the removal of large bile duct stones: a preliminary study. *Gastrointest Endosc* 2009; 70: 915-922 [PMID: 19647241 DOI: 10.1016/j.gie.2009.04.042]

12 谢佳平, 赵景润, 任晓燕, 马清珠. 经内镜逆行胰胆管造影与超声、多排螺旋CT、磁共振胰胆管造影对梗阻性黄疸诊断价值的比较. *临床肝胆病杂志* 2012; 28: 121-123

13 王雪峰, 周学平, 李松岗, 张文杰, 顾钧, 李济宇. 80岁以上患者急性梗阻性化脓性胆管炎合理治疗方式的选择. *世界华人消化杂志* 2008; 16: 3005-3008

14 Katsinelos P, Paroutoglou G, Kountouras J, Zavos C, Beltsis A, Tzovaras G. Efficacy and safety of therapeutic ERCP in patients 90 years of age and older. *Gastrointest Endosc* 2006; 63: 417-423 [PMID: 16500389]

15 Davey PT, Epanomeritakis E, Moorehead A. Common bile duct stones: an unusual case of diarrhoea through a mucous fistula. *Ann R Coll Surg Engl* 2012; 94: e221-e222 [PMID: 23031755 DOI: 10.1308/003588412X13373405384936]

16 王蒙, 王广义, 张平, 冯秋实. 诊断性ERCP在胆胰疾病中应用价值. *中国现代医学杂志* 2012; 22: 95-98

17 陈涛, 张炳印, 汤礼军, 田伏洲, 庞勇, 刘丹青. 治疗性ERCP术后相关并发症的防治. *中国普通外科杂志* 2011; 20: 245-248

编辑: 郭鹏 电编: 闫晋利

