

DOI: 10.3969/j.issn.1007-1989.2020.01.004
文章编号: 1007-1989(2020)01-0020-05

论著

急诊内镜手术对急性梗阻性化脓性胆管炎患者 疗效及并发症发生率的影响

陈妮芳¹, 熊宇¹, 郭芳¹, 牛彦锋², 颜悦蓉³

[1. 华中科技大学同济医学院附属协和医院 消化内科, 湖北 武汉 430022; 2. 华中科技大学同济医学院附属协和医院 普外科, 湖北 武汉 430022; 3. 湖北文理学院附属医院 (襄阳市中心医院) 消化内科, 湖北 襄阳 441021]

摘要: 目的 研究急诊内镜手术对急性梗阻性化脓性胆管炎(AOSC)患者疗效及并发症发生率的影响。
方法 回顾性分析AOSC患者的临床资料, 对照组采取常规的手术方法治疗, 研究组采用急诊内镜手术治疗。将两组患者的炎症因子表达、术后并发症发生率、住院时间、手术时间、肠胃恢复时间、腹部疼痛恢复时间和生命质量评分(QOL)进行比较。**结果** 研究组患者的炎症因子表达明显低于对照组患者($P < 0.05$); 研究组术后并发症发生率低于对照组($P < 0.05$); 研究组的住院时间和手术时间短于对照组($P < 0.05$); 研究组的肠胃恢复时间和腹部疼痛恢复时间少于对照组($P < 0.05$); 对照组QOL评分低于研究组($P < 0.05$)。
结论 急诊内镜手术治疗AOSC具有疗效佳且并发症少的优点, 优于传统的手术治疗。
关键词: 急性梗阻性化脓性胆管炎; 急诊内镜手术; 疗效; 并发症
中图分类号: R657.4

Curative effect and complication of emergency endoscopic surgery for acute obstructive suppurative cholangitis

Wei-fang Chen¹, Yu Xiong¹, Fang Guo¹, Yan-feng Niu², Yue-rong Yan³

(1. Department of Gastroenterology, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei 430022, China; 2. Department of General Surgery, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei 430022, China; 3. Department of Gastroenterology, Xiangyang Central Hospital, Affiliated Hospital of Hubei University of Arts and Science, Xiangyang, Hubei 441021, China)

Abstract: Objective To study the curative effect and complication of emergency endoscopic surgery for acute obstructive suppurative cholangitis (AOSC). **Methods** 104 patients with AOSC were randomly divided into two groups. The control group was treated by routine operation, while the study group was treated by emergency endoscopic operation. The expression of inflammatory factors, the incidence of complications, hospitalization time, operation time, gastrointestinal recovery time, abdominal pain recovery time and QOL score were compared between the two groups. **Results** The expression of inflammatory factors in the study group was significantly lower than that in the control group ($P < 0.05$); the incidence of complications in the study group was lower than that in the control group ($P < 0.05$); the hospitalization time and operation time in the study group were less than those in the control group ($P < 0.05$); the recovery time of gastrointestinal and abdominal pain in the study group was less than that in the control group ($P < 0.05$); the QOL score in the control group was lower than that in the study group ($P < 0.05$). **Conclusion** Emergency endoscopic surgery for AOSC patients have better curative effect than conventional surgery with less complications.

收稿日期: 2019-04-16
[通信作者] 颜悦蓉, E-mail: 547742681@qq.com

Keywords: acute obstructive suppurative cholangitis; emergency endoscopic surgery; curative effect; complication

急性梗阻性化脓性胆管炎 (acute obstructive suppurative cholangitis, AOSC) 属于消化内科常见的危重突发疾病, 发病人群集中在中老年群体, 发病率呈逐年增加趋势^[1-2]。AOSC 发病具有一定的复杂性和多样性, 治疗十分棘手。既往常规的外科手术治疗包括对患者进行减压引流、开腹胆道等方式, 术中的危险系数较高, 术后患者可能出现败血症及急性胰腺炎等并发症, 严重时可导致患者死亡^[3-4]。随着医疗技术的发展, 急诊内镜手术逐渐代替常规的外科手术成为治疗 AOSC 的主要方式, 在不进行开腹的前提下对患者进行治疗, 大大减少了手术对患者的危害^[5-6]。本研究对 AOSC 患者行常规手术治疗及急诊内镜治疗, 取得了较好的疗效。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析 2016 年 1 月—2019 年 1 月武汉协和医院消化内科和襄阳市中心医院消化内科诊治的 104 例 AOSC 患者的临床资料, 根据治疗方法分为常规手术治疗 (对照组) 和急诊内镜手术治疗 (研究组)。其中, 对照组 52 例, 男 30 例, 女 22 例, 年龄 55 ~ 76 岁, 平均 (56.4 ± 0.8) 岁; 研究组 52 例, 男 32 例, 女 20 例, 年龄 52 ~ 73 岁, 平均 (54.8 ± 0.3) 岁。对照组和研究组患者一般临床资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

纳入标准: ①经症状体征、影像学检查等确诊为 AOSC; ②凝血功能正常; ③无严重心、脑、肺血管疾病史, 无手术禁忌证。排除标准: 排除合并其他急诊疾病、急性化脓性胆囊炎、重症胰腺炎及消化道穿孔等疾病, 排除合并肝内胆管结石的患者。

1.2 治疗方法

对照组采取常规的手术治疗方式。行常规术前准备, 术前禁食禁饮, 密切监测心肺功能, 做好术前准备。行胆囊切除术 + 胆总管探查术: 将胆总管切开后, 进行取石、冲洗等, 根据患者胆总管直径, 选择不同大小的 T 管置入胆总管引流。术后常规进行支持对症及抗生素治疗, 保持引流的通畅性。

研究组采取急诊内镜手术治疗方式 (包括内镜下逆行胰胆管造影和乳头括约肌切开)。术前禁食禁饮, 内镜下观察结石的位置, 确定十二指肠乳头的位置,

通过 X 线透视下切开乳头。进行胆汁抽取前, 先将胆道降压, 再将造影剂注入, 根据患者病情危急程度来选择合适的造影剂剂量。当胆结石直径 < 1 cm 时, 可切开乳头括约肌或者使用扩张乳头括约肌球囊来取出结石; 当胆结石的直径 > 1 cm 时, 需切开乳头括约肌后进行取石, 无法取出的大结石先使用机械碎石网篮将结石粉碎, 然后取出。术后常规进行支持对症及抗生素治疗, 保持引流的通畅性。

1.3 观察指标

统计两组患者的术后并发症发生率 (败血症、急性胰腺炎、消化道出血和感染)、住院时间、肠胃恢复时间和腹部疼痛恢复时间。专业医护人员对两组患者进行生活质量评分 (quality of life, QOL), 包括身体状况、行为、社会活动和自评生活质量, 满分为 100 分, 分数越高表示患者的 QOL 越高。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行统计学分析。计量资料用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 行 t 检验, 计数资料采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者并发症发生率比较

研究组患者术后总并发症发生率 (败血症、急性胰腺炎、消化道出血和感染) 明显低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者疗效指标比较

研究组患者住院时间、手术时间、肠胃恢复时间和腹部疼痛恢复时间均短于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组患者 QOL 评分比较

对照组患者治疗后 QOL 评分明显低于研究组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 两组患者炎症因子表达比较

两组患者治疗前炎症因子表达比较, 差异无统计学意义; 治疗后, 研究组患者的白细胞介素-17 (interleukin-17, IL-17)、白细胞介素-10 (interleukin-10, IL-10) 和肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α) 等炎症因子表达明显低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 1 两组患者并发症发生率比较 例 (%)

Table 1 Comparison of complications between the two groups n (%)

组别	败血症	急性胰腺炎	消化道出血	感染	总并发症发生率
对照组 ($n=52$)	9 (17.3)	5 (9.6)	4 (7.7)	2 (3.8)	20 (38.4)
研究组 ($n=52$)	3 (5.8)	1 (1.9)	2 (3.8)	0 (0.0)	6 (11.5)
χ^2 值	2.36	1.59	0.18	0.51	8.67
P 值	0.125	0.207	0.674	0.475	0.003

表 2 两组患者疗效指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison of curative effects between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	住院时间 /d	手术时间 /h	肠胃恢复时间 /d	腹部疼痛恢复时间 /d
对照组 ($n=52$)	16.8 \pm 1.4	4.6 \pm 1.3	5.2 \pm 1.6	4.1 \pm 1.2
研究组 ($n=52$)	8.2 \pm 1.3	2.2 \pm 0.8	3.1 \pm 0.9	2.8 \pm 0.7
t 值	32.46	11.34	8.25	6.75
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

表 3 两组患者 QOL 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison of QOL score between the two groups (score, $\bar{x} \pm s$)

组别	身体状况	行为	自评生活质量	社会活动
对照组 ($n=52$)				
治疗前	72.3 \pm 2.1	69.5 \pm 3.2	73.1 \pm 2.7	72.1 \pm 2.4
治疗后	77.2 \pm 2.4	74.6 \pm 2.6	77.5 \pm 3.2	75.4 \pm 3.7
t 值	11.08	8.92	7.58	5.39
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000
研究组 ($n=52$)				
治疗前	72.1 \pm 2.6	69.4 \pm 3.5	73.2 \pm 2.9	72.2 \pm 2.6
治疗后	81.3 \pm 3.8	83.3 \pm 5.8	83.9 \pm 6.3	81.3 \pm 4.9
t 值	14.41	14.79	11.13	11.83
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000
$t_{\text{组间治疗后}}$ 值	6.58	9.87	6.53	6.93
$P_{\text{组间治疗后}}$ 值	0.000	0.000	0.000	0.000

表 4 两组患者炎症因子表达比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison of inflammation factors between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	IL-17/ ($\mu\text{g/ml}$)		IL-10/ (mg/L)		TNF- α / (mg/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组 ($n=52$)	32.2 \pm 3.4	25.3 \pm 3.2	25.8 \pm 3.4	18.6 \pm 3.2	0.9 \pm 0.4	0.7 \pm 0.2
研究组 ($n=52$)	32.3 \pm 3.6	13.2 \pm 1.1	25.5 \pm 3.9	11.6 \pm 1.5	0.9 \pm 0.2	0.5 \pm 0.1
t 值	0.15	25.78	0.42	14.28	0.00	6.45
P 值	0.885	0.000	0.677	0.000	1.000	0.000

3 讨论

AOSC 是最常见的胆道外科疾病之一, 发病机制主要是因为患者体内出现细菌感染和胆管梗阻, 使胆管内压异常升高, 损害了体内的肝胆血屏障, 并使一些细菌滋生在血循环中, 从而对肝胆系统造成严重的损害, 并影响其他身体器官, 导致全身性严重感染, 是一种危重性疾病, 除此之外, 还伴有多种并发症, 且病情具有突发性^[6]。AOSC 发生胆道梗阻的位置可以在肝内和肝外, 会出现病情严重程度不同的腹痛与黄疸等。AOSC 患者均会合并胆管炎等急性胆道感染。这对患者的生命健康造成极坏的影响^[7]。由于病情的突发性和危重性, 使患者遭受持续的弛张热, 黄疸症状日渐加重, 肝功能也出现障碍, 神志模糊。而病情发展至严重阶段, 会出现微循环障碍, 体内的酸碱及水、电解质严重失衡, 内环境稳态呈现代谢障碍, 体内主要的脏器皆出现功能障碍。除此之外, AOSC 与患者过度分泌炎症细胞因子和自身机体免疫机制过于激活息息相关, 过多的炎症因子 (TNF- α 、IL-17 和 IL-10 等) 可能使患者机体的功能出现衰竭^[8]。IL-17 为前炎性因子的一种, 本身对细胞的免疫调节和分泌发挥效用, 在患者患病期间, 体内的 IL-17 的表达将会比正常人高^[9]。TNF- α 是抑炎因子的一种, 激活 T 淋巴细胞来发挥其抑制作用。IL-10 作为一种具有广泛性的炎症因子, 在 AOSC 疾病中起到了关键的参与作用, 与 IL-17 因子一样, 在 AOSC 患者体内表达水平明显升高。

外科手术是 AOSC 的常规治疗方式。术中通过胆总管切开取石及术后 T 管引流等方法对患者进行治疗, 病情可以得到一定的控制, 但对于老年患者的治疗效果并不理想, 且反复的手术会造成腹腔粘连, 对肺部等相关的器官造成伤害^[10-11]。急诊内镜手术属于微创手术的形式, 近年来随着医疗技术的发展和进步, 内镜手术操作逐渐成熟, 相比较外科手术, 急诊内镜手术时间短、创口小。对于老年患者来说, 内镜手术并发症发生率较低, 且术后肠胃功能影响小, 能较快地进行正常饮食^[12]。对于 AOSC 患者来说, 取石后将鼻胆管放置, 再进行胆管内清洗, 能够减少炎症的出现, 避免出现感染, 即使取石失败, 也可以先将鼻胆管放置, 再根据患者的身体状况来选择合适的时间进行引流及取石, 安全性较高^[13-15]。本研究中, 研究组术后并发症发生率低于对照组 ($P < 0.05$)。住院时间

和手术时间均短于对照组 ($P < 0.05$), 肠胃功能恢复时间和腹部疼痛恢复时间均少于对照组 ($P < 0.05$)。采取急诊内镜手术对 AOSC 患者进行治疗, 可以缩短手术时间和恢复时间, 缓解了患者的病情, 使患者在术后减少疾病的再次侵犯, 取得了理想的疗效。

对患者进行手术治疗的同时, 还应对患者进行日常心理干预治疗, 以缓解患者的病情, 因为负面情绪在一定程度上会影响患者的康复。AOSC 患者由于遭受疾病的折磨和物质上的压力, 容易给患者造成一定的心理负担, 滋生焦虑、恐惧等负面情绪, 不利于后期的治疗。这就要求医护人员及时对患者的不良情绪进行疏导, 让患者处于一个平和的心态, 同时帮助患者建立对治疗的信心, 形成较为良好的医患关系, 并指导患者进行术后康复治疗。其次, 要注重患者的饮食护理, 合理的健康饮食可以增强患者的体质, 对患者日后的康复起到重要作用, 嘱患者术后多食用低糖和低脂类食物, 戒酒戒烟, 以降低胆道结石导致的 AOSC 发生率。本研究中, 对照组的 QOL 评分低于研究组 ($P < 0.05$), 表明采取急诊内镜手术对 AOSC 患者进行治疗, 能够一定程度上促进患者恢复, 也有利于提升术后的护理有效性。

综上所述, 采用急诊内镜手术对 AOSC 患者进行治疗, 操作难度小于常规的手术方式, 且疗效佳、并发症少, 值得进一步在临床进行推广。

参 考 文 献:

- [1] NIU B L, CHEN N, LI P Z, et al. Changes of Foxo3a in PBMCs and its associations with stress hyperglycemia in acute obstructive suppurative cholangitis patients[J]. *Oncotarget*, 2017, 8(44): 76783-76796.
- [2] MINAGA K, KITANO M, IMAI H, et al. Urgent endoscopic ultrasound-guided choledochoduodenostomy for acute obstructive suppurative cholangitis-induced sepsis[J]. *World J Gastroenterol*, 2016, 22(16): 4264-4269.
- [3] MA C L, WANG L P, QIAO S, et al. Risk factors for death of elderly patients with acute obstructive suppurative cholangitis[J]. *West Indian Med J*, 2015, 65(2): 316-319.
- [4] SINGH A, FENG Y, MAHATO N, et al. Role of high-mobility group box 1 in patients with acute obstructive suppurative cholangitis-induced sepsis[J]. *J Inflamm Res*, 2015, 8: 71-77.
- [5] KYE B H, LEE Y S, CHO H M, et al. Comparison of long-term outcomes between emergency surgery and bridge to surgery for malignant obstruction in right-sided colon cancer: a multicenter retrospective study[J]. *Annals of Surgical Oncology*, 2016, 23(6): 1867-1874.

- [6] 梁运啸, 农兵, 梁列新. 非 X 线引导引流梗阻性化脓性胆管炎的临床价值 [J]. 中国内镜杂志, 2016, 22(2): 22-25.
- [6] LIANG Y X, NONG B, LIANG L X. Clinical value of drainage in the treatment of acute obstructive suppurative cholangitis without X-ray guided[J]. China Journal of Endoscopy, 2016, 22(2): 22-25. Chinese
- [7] 周渠新, 朱剑南, 金凯, 等. 急性梗阻性化脓性胆管炎合并感染性休克患者的临床特征及治疗后相关指标变化 [J]. 中华医院感染学杂志, 2018, 28(1): 88-91.
- [7] ZHOU Q X, ZHU J N, JIN K, et al. Clinical characteristics of acute obstructive suppurative cholangitis patients complicated with septic shock and treatment outcomes[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2018, 28(1): 88-91. Chinese
- [8] 刘明成, 宋秋花. 舒肝宁注射液联合急诊内镜逆行胰胆管造影治疗急性梗阻性化脓性胆管炎疗效及对血清和胆汁炎症因子的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(16): 1717-1721.
- [8] LIU M C, SONG Q H. Effect of Shuganling injection combined with emergency treatment by endoscopic retrograde cholangiopancreatography on acute obstructive suppurative cholangitis and its influence on serum and bile inflammatory factors[J]. Modern Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, 2018, 27(16): 1717-1721. Chinese
- [9] 王楠, 赵佳. 自拟消炎利胆汤对急性梗阻性化脓性胆管炎肝功能及炎症因子的影响 [J]. 中国中医急症, 2018, 27(4): 657-659.
- [9] WANG N, ZHAO J. Effect of self-made Xiaoyan Lidan decoction on liver function and inflammatory factors in acute obstructive suppurative cholangitis[J]. Journal of Emergency in Traditional Chinese Medicine, 2018, 27(4): 657-659. Chinese
- [10] 贾宝兴, 谭璐东, 周奕彤, 等. 急诊腹腔镜胆道探查术治疗高龄危重急性胆管炎 [J]. 中华普通外科杂志, 2016, 31(11): 921-923.
- [10] JIA B X, TAN L D, ZHOU Y T, et al. Laparoscopic common bile duct exploration for acute severe cholangitis in elderly patients[J]. Chinese Journal of General Surgery, 2016, 31(11): 921-923. Chinese
- [11] 卢清平, 兰启龙, 陈龙, 等. 内镜下金属支架联合择期腹腔镜手术在梗阻性结肠直肠癌中的应用 [J]. 中华胃肠外科杂志, 2017, 20(6): 684-688.
- [11] LU Q P, LAN Q L, CHEN L, et al. Endoscopic metallic stent followed by elective laparoscopic surgery for malignant colorectal obstruction[J]. Chinese Journal of Gastrointestinal Surgery, 2017, 20(6): 684-688. Chinese
- [12] 牛放, 孙诚谊, 曾文英, 等. 加速康复外科理念下治疗性内镜逆行胰胆管造影术应用于老年胆胰疾病患者的安全性及有效性研究 [J]. 中国内镜杂志, 2018, 24(5): 50-57.
- [12] NIU F, SUN C Y, ZENG W Y, et al. Safety and efficacy of therapeutic endoscopic retrograde cholangiopancreatography for elderly patients with biliary and pancreatic diseases based on enhanced recovery after surgery[J]. China Journal of Endoscopy, 2018, 24(5): 50-57. Chinese
- [13] 高青豹, 李文刚, 林明强, 等. 经内镜下逆行胰胆管造影术治疗急性梗阻性化脓性胆管炎患者疗效及感染病原菌调查 [J]. 实用肝脏病杂志, 2019, 22(5): 740-743.
- [13] GAO Q B, LI W G, LIN M Q, et al. Efficacy of endoscopic retrograde cholangiopancreatography for the treatment of patients with acute obstructive suppurative cholangitis[J]. Journal of Practical Hepatology, 2019, 22(5): 740-743. Chinese
- [14] 詹建兴, 凤利峰, 申海军, 等. 不同引流术对急性梗阻性化脓性胆管炎的疗效观察 [J]. 肝胆外科杂志, 2019, 27(2): 125-128.
- [14] ZHAN J X, FENG L F, SHEN H J, et al. Different drainage curative effects of acute obstructive suppurative cholangitis[J]. Journal of Hepatobiliary Surgery, 2019, 27(2): 125-128. Chinese
- [15] 颜海帆, 李东, 王国平, 等. 急性梗阻性化脓性胆管炎的内镜治疗及细菌感染对预后的影响 [J]. 中华医院感染学杂志, 2017, 27(10): 2275-2278.
- [15] YAN H F, LI D, WANG G P, et al. Effect of endoscopy on acute obstructive suppurative cholangitis and influence of bacterial infections on prognosis [J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2017, 27(10): 2275-2278. Chinese

本文引用格式：

陈妮芳, 熊宇, 郭芳, 等. 急诊内镜手术对急性梗阻性化脓性胆管炎患者疗效及并发症发生率的影响 [J]. 中国内镜杂志, 2020, 26(1): 20-24.

CHEN W F, XIONG Y, GUO F, et al. Curative effect and complication of emergency endoscopic surgery for acute obstructive suppurative cholangitis[J]. China Journal of Endoscopy, 2020, 26(1): 20-24. Chinese

(吴静 编辑)