

DOI:10.3724/SP.J.1008.2009.00601

## 胆胰疾病患者行治疗性 ERCP 术后并发胰腺炎的防治

Treatment and prevention of post-ERCP pancreatitis in patients with gallbladder or pancreas diseases

于凤海<sup>1\*</sup>, 王书智<sup>2</sup>, 张薇<sup>1</sup>, 孙媛媛<sup>1</sup>, 纪义梅<sup>1</sup>, 胡冰<sup>2</sup>, 陆蕊<sup>2</sup>

1. 第二军医大学东方肝胆外科医院综合治疗二科, 上海 200438

2. 第二军医大学东方肝胆外科医院内镜科, 上海 200438

[关键词] 胆胰疾病; 内镜逆行胰胆管造影术; 胰腺炎; 预防; 治疗

[中图分类号] R 657 [文献标志码] B [文章编号] 0258-879X(2009)05-0601-02

经内镜逆行胰胆管造影 (endoscopic retrograde cholangio-pancreatography, ERCP) 是目前公认的诊断胆胰疾病的金标准, 在 ERCP 基础上进行微创介入治疗具有疗效肯定、创伤小、治疗后恢复快以及医疗费用低等优点, 深受患者青睐。胰腺炎是 ERCP 术后的主要并发症, 若处理不当易造成严重后果。本研究对我科 2007~2008 年施行 ERCP 术进行治疗的胆胰疾病患者资料进行了统计分析, 现将术后胰腺炎的发病、诊断和防治体会报告如下。

### 1 资料和方法

1.1 一般资料 我科 2007~2008 年共施行 ERCP 手术治疗胆胰疾病患者 930 例, 男 452 例, 女 478 例, 年龄 10~94 岁, 平均 (61.6 ± 14.8) 岁。60 岁以上的患者 (老年组) 510 例, 合并有糖尿病、高血压、冠心病、脑血栓等疾病, 入院时仍在针对合并疾病进行治疗的患者占 12.35% (63/510)。其中 60~70 岁 74 例, 合并上述疾病的比例为 10.81% (8/74); 70~80 岁 334 例, 合并上述疾病的比例为 12.57% (42/334); 80 岁以上 102 例, 合并上述疾病的比例为 12.74% (13/102)。

1.2 术前准备 所有患者行磁共振胆胰管造影检查, 以初步了解胆管情况, 为 ERCP 提供操作及治疗参考。除 ERCP 常规术前准备外, 所有患者均需行心电图、胸片等检查, 必要时予以超声心动图、肺功能、Holter 检查。对有心律失常、高血压、心肌缺血等合并疾病的患者在术前予以积极治疗以提高机体抵抗力, 达到符合 ERCP 的条件。

1.3 手术操作及术中监护 所有患者术前口服祛泡剂, 肌注地西泮 10 mg, 哌替啶 50 mg, 丁溴东莨菪碱 20 mg, 部分患者给予静脉使用普鲁泊福麻醉。所有患者术中均给予吸氧、生命体征监测 (血氧饱和度、呼吸、血压、心率、心律)。应用 Olympus JF240、TJF240 及 JF260V 电子十二指肠镜及相关附件进行 ERCP 操作。按 ERCP 常规操作先行造影, 再根

据实时的影像诊断, 结合病史采用相应的治疗方法。对术中出现的各种心肺并发症立即予以处理, 若出现可能危及生命的情况, 立即终止 ERCP。

1.4 术后处理 所有患者术后均密切观察, 积极治疗合并疾病, 及时诊断并发症并积极治疗。于术后 3 h 和 24 h 检测血淀粉酶和血常规, 并记录腹痛等症状。一旦发生胰腺炎, 则采用禁食、抑酸、抑制胰腺分泌等治疗, 并加强抗感染治疗。

1.5 术后急性胰腺炎的诊断标准 (1) 术后上腹痛且持续时间超过 24 h, 疼痛评分 ≥ 4 分; 或较前加重且持续超过 24 h, 疼痛评分增加 4 分; (2) 血清淀粉酶 > 3 倍正常值; (3) 除外胃肠道穿孔, 急性胆囊炎, 急性胆管炎, 残余结石嵌顿等。同时满足以上 3 条者可诊断为胰腺炎, 仅有血清淀粉酶高于正常值而无腹痛、恶心、呕吐及腹部压痛者诊断为高淀粉酶血症。

### 2 结果

本组全部 930 例患者中, ERCP 手术成功率 96.34% (896/930); 术后胰腺炎的发生率为 4.52% (42/930), 高淀粉酶血症发生率为 9.57% (89/930)。老年组 510 例, ERCP 手术成功率 96.08% (490/510); 术后胰腺炎的发生率为 4.71% (24/510), 高淀粉酶血症的发生率为 8.63% (44/510)。除 2 例患者分别死于感染性休克及重症胰腺炎外, 余均经治疗后痊愈出院。非老年组 420 例, ERCP 手术成功率 96.67% (406/420); 术后胰腺炎发生率为 4.29% (18/420), 高淀粉酶血症发生率为 10.71% (45/420)。

### 3 讨论

ERCP 是近年来开展较多的一种针对胆胰系统疾病的微创治疗, 它具有传统治疗方法不可替代的优点, 但作为一种侵袭性诊治手段, 术中的机械性、化学性刺激, 微生物感

[收稿日期] 2008-12-18 [接受日期] 2009-02-13

[作者简介] 于凤海, 硕士, 副教授。

\* 通讯作者 (Corresponding author). Tel: 021-81875142, E-mail: YFH123456.OK@163.com

染,凝切时产生的热量刺激等常导致术后发生胰腺炎等并发症<sup>[1-3]</sup>。本组中,ERCP术后胰腺炎发生率为4.52%,老年组的胰腺炎发生率(4.71%)比非老年组略(4.29%)高,这与文献<sup>[4-5]</sup>报道的老年人易发生胰腺炎的结论一致。

老年患者脏器功能减退,合并疾病较多,往往影响并发症的治疗,导致恢复较慢,甚至脏器衰竭。本组中死亡的2例均为老年患者。因此针对老年患者,术前如果生命体征平稳,则应做好详尽的术前准备;如果生命体征不平稳或全身条件差,而又必须行ERCP时,则最好仅行鼻胆管引流或置入胆管内支架等简单操作,等全身情况好转后视病情再考虑做进一步治疗;而一旦发生ERCP术后并发症时,需特别重视处理,以策安全。对于病情复杂的患者,操作者必须权衡利弊来决定是否进行ERCP;而面对难度较高的ERCP操作时,操作者必须权衡利弊和风险来决定是否继续进行ERCP。对有合并疾病的患者,术前针对合并疾病积极治疗,术中密切监护生命体征,及时处理,术后严密观察,积极给予适当药物预防并发症,保证患者的安全。

对于预防术后胰腺炎,我们的体会如下:(1)尽量用导丝插管,避免直接用切开刀插管,当透视下见导丝进入胆管方向,然后插入切开刀进行造影,必要时先用注射器抽取到胆汁,明确为胆管后再造影,这样就能避免胰管显影。(2)造影时,避免造影剂注射过多、过快,以防胰管显影。必须要进行胰管造影时,造影剂的推注速度宜缓慢,了解到病变的情况即可,不要使胰腺的腺泡显影。因为胰管反复显影、造影剂的刺激是ERCP术后胰腺炎的主要危险因素<sup>[4]</sup>。(3)提高操作技术及治疗的合理选择,粗暴插管造成乳头损伤、胰管括约肌切开及胆道球囊扩张等技术均是导致ERCP术后胰腺炎的危险因素<sup>[4]</sup>。(4)对于术前已有慢性胰腺炎,或术前曾有胰腺炎反复发作的患者,术前酌情使用抑制胰腺分泌的生长抑素(施他宁)及抑胰酶制剂(甲磺酸加贝酯),术后常规使用抑胰酶制剂和生长抑素,酌情使用乌司他丁。(5)对操作困难,尤其是乳头插管困难的患者,术后及时、积极使用上述防治胰腺炎的药物。

本组中,总体高淀粉酶血症发生率为9.57%(89/930),老年组为8.63%(44/510),非老年组为10.71%(45/420),

针对高淀粉酶血症给予禁食水、制酸即可,大多数在48h内恢复正常。关键在于鉴别是否为胰腺炎,老年患者由于机体反应较差,有的即使已发生了并发症,但自觉症状及体征仍较轻,往往延误诊治而危及生命。本组中死亡的1例高龄患者早期症状及体征不明显,后因重症胰腺炎并发感染、多器官功能衰竭而死亡。因此,老年患者ERCP术后胰腺炎的早期诊断至关重要,除了详细询问病史,仔细进行体格检查外,还应进行动态的辅助检查。

总之,ERCP是一种安全、有效的治疗胆胰疾病的方法<sup>[6]</sup>,可有效降低传统手术所特有的风险及并发症,尤其可作为老年患者的首选方案。但要严格掌握适应证,提高内镜技术,术前针对合并疾病积极治疗,术中密切监护生命体征,及时处理,术后应严密观察,给予适当药物预防并发症尤其是胰腺炎的发生,以防止ERCP术后并发症所导致的致命性风险。

#### [参考文献]

- [1] 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[J]. *Gastrointest Endosc*, 2006, 63:417-423.
- [2] Gottumukkala S R. Prevention of post-ERCP pancreatitis: are there any pearls for sale[J]. *Gastroenterology*, 2004, 127:348-350.
- [3] 张东海,李兆申. 中国 ERCP 的常见并发症及防治研究进展[J]. *中国内镜杂志*, 2002, 8:32-35.
- [4] 贾国洪,邹晓平,吴丽颖,王美玲,朱良松,王秀侠,等. ERCP 术后胰腺炎危险因素分析[J]. *临床消化病杂志*, 2005, 17:35.
- [5] Dickinson R J, Davies S. Post-ERCP pancreatitis and hyperamylasaemia: the role of operative and patient factors[J]. *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 1998, 10:423-428.
- [6] Thomopoulos K C, Vagenas K, Assimakopoulos S F, Giannikoulis C, Arvaniti V, Pagoni N, et al. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography is safe and effective method for diagnosis and treatment of biliary and pancreatic disorders in octogenarians[J]. *Acta Gastroenterol Belg*, 2007, 70:199-202.

[本文编辑] 孙岩