

〔文章编号〕 1007-0893(2021)04-0126-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.04.062

# 术前应用奥曲肽对 ERCP 术后并发症发生率的影响

李志宾

(郑州大学附属洛阳中心医院, 河南 洛阳 471000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨术前应用奥曲肽对内镜下逆行胰胆管造影 (ERCP) 术后并发症发生率的影响。**方法:** 收集 2015 年 3 月至 2018 年 2 月期间在郑州大学附属洛阳中心医院消化内科行 ERCP 术的急性胰腺炎患者 368 例, 按患者入院顺序编号入组, 单号者纳入观察组, 双号者纳入对照组, 每组 184 例。对照组在 ERCP 术前 1 h 给予静脉滴注 0.9% 氯化钠注射液 500 mL。观察组在 ERCP 术前 1 h 给予奥曲肽注射液 (含 0.9% 氯化钠注射液 500 mL 和 0.3 mg 奥曲肽) 静脉滴注 6 h, 静脉滴注停止后 6 h 和 12 h 再分别皮下注射 0.1 mg 奥曲肽。观察两组患者 ERCP 术后胰腺炎 (PEP) 及高淀粉酶血症发生情况, 并评估两组的安全性。**结果:** 观察组患者高淀粉酶血症、PEP 发生率明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。两组患者腹痛、恶心呕吐、发热发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。**结论:** 术前应用奥曲肽可有效预防 ERCP 术后胰腺炎及高淀粉酶血症的发生。

〔关键词〕 胰腺炎; 奥曲肽; 内镜下逆行胰胆管造影; 高淀粉酶血症

〔中图分类号〕 R 576 〔文献标识码〕 B

胰腺炎是内镜下逆行胰胆管造影 (endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP) 术后常见的并发症之一。据报道, ERCP 术后胰腺炎 (post-ERCP pancreatitis, PEP) 发生主要危险因素包括曾有 PEP 史、反复胰管损伤、Oddi 括约肌功能紊乱、插管困难等<sup>[1]</sup>。但截至目前为止, 诱发 ERCP 术后胰腺炎机理尚未明确。生长抑素可由胃肠道和胰腺分泌, 对胰腺外分泌功能有抑制作用, 故可直接抑制消化酶的分泌<sup>[2-3]</sup>。奥曲肽作为生长抑素类似物, 还有抑制胰酶分泌的作用, 因此被广泛应用于急性胰腺炎的治疗<sup>[4]</sup>。目前, 将奥曲肽用于预防 ERCP 术后胰腺炎的效果尚有较大分歧。本研究在 ERCP 术前应用奥曲肽, 观察患者 PEP 和高淀粉酶血症的发生情况, 并分析其安全性。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

收集 2015 年 3 月至 2018 年 2 月期间在本院消化内科行 ERCP 术的急性胰腺炎患者 368 例, 按患者入院顺序编号入组, 单号者纳入观察组, 双号者纳入对照组, 每组 184 例。对照组男 96 例, 女 88 例; 年龄 19~75 岁, 平均 (50.3 ± 4.1) 岁; ERCP 持续时间 30~70 min, 平均 (40.2 ± 3.2) min; 对比剂用量 20~60 mL, 平均 (29.2 ± 15.3) mL; 乳头水肿 6 例; 胆总管结石 42 例。观察组男 94 例, 女 90 例; 年龄 20~78 岁, 平均 (51.2 ± 4.8) 岁; ERCP 持续时间 30~78 min, 平均 (40.9 ± 3.5) min; 对比剂用量 25~67 mL, 平均 (29.0 ± 14.9) mL; 乳头水肿 8 例; 胆总管结石 45 例。两组患者性

别、年龄、ERCP 持续时间等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

纳入标准: 年龄在 18 岁以上; 均为拟行 ERCP 术的急性胰腺炎患者; 术前血清淀粉酶正常。排除标准: 合并严重心、肝、肾等脏器功能障碍者, 或胆道感染严重者; 急性或慢性胰腺炎急性发作者; 对对比剂过敏及对本研究所用药物有紧急者; 精神异常者; 妊娠或哺乳期妇女; 研究期间使用其它生长抑素或生长抑素类似物或尿蛋白酶抑制剂者。

### 1.2 治疗方法

两组患者术前至术后 24 h 均给予抗菌药物、镇静、解痉类药物治疗。对照组患者术前 1 h 给予静脉滴注 0.9% 氯化钠注射液 500 mL, 持续 6 h, 术后禁食 6 h。观察组患者在 ERCP 术前 1 h 给予奥曲肽注射液 (含 0.9% 氯化钠注射液 500 mL 和 0.3 mg 奥曲肽 (Novartis Pharma Schweiz AG, 批准文号 H20090948)), 静脉滴注 6 h, 静脉滴注停止后 6 h 和 12 h 再分别皮下注射 0.1 mg 奥曲肽, 术后禁食 6 h。

### 1.3 观察指标

观察两组患者 ERCP 术后高淀粉酶血症及 PEP 发生情况。术后高淀粉酶血症诊断标准: 血清淀粉酶超出正常范围上限值 125 U<sup>[5]</sup>。PEP: ERCP 术后出现腹部疼痛、恶心呕吐等症状超 24 h, 血清淀粉酶高于上限 3 倍以上<sup>[6]</sup>。

### 1.4 安全性评估

统计两组患者术后腹痛、呕吐、发热等不良事件的发生情况。

〔收稿日期〕 2020-12-25

〔作者简介〕 李志宾, 男, 主治医师, 主要研究方向是 ERCP, ESD, EMR, 内镜超声小探头。

### 1.5 统计学处理

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用  $t$  检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者高淀粉酶血症及胰腺炎发生情况比较

观察组患者高淀粉酶血症、PEP 发生率明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者高淀粉酶血症及胰腺炎发生情况比较 ( $n = 184, n(\%)$ )

组 别	高淀粉酶血症	PEP
对照组	34(18.5)	12(6.5)
观察组	20(10.9) <sup>a</sup>	4(2.2) <sup>a</sup>

与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

注: PEP—内镜下逆行胰胆管造影术后胰腺炎

### 2.2 两组患者的安全性评估结果比较

两组患者腹痛、恶心呕吐、发热发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者的安全性评估结果比较 ( $n = 184, n(\%)$ )

组 别	腹痛	恶心呕吐	发热
对照组	23(12.5)	14(7.6)	7(3.8)
观察组	20(10.9)	12(6.5)	5(2.7)

## 3 讨论

目前, 对 PEP 的定义尚无统一标准。不同研究采用标准常不同, 这是 PEP 发生率差异大的重要原因。PEP 的定义在多数研究中为患者血清清淀粉酶含量在正常范围的 2~5 倍, 腹痛持续时间为 4~24 h。Cotton PB 等<sup>[7]</sup>进行了大规模的临床试验, 建立了 PEP 的诊断标准, 认为 ERCP 术后患者出现胰性腹痛超 24 h, 且血淀粉酶高于正常 3 倍以上者可诊断为 PEP。据此标准, 有研究报道, ERCP 术后胰腺炎发生率约为 1%~40%<sup>[8]</sup>。本研究采用了这一标准, ERCP 术后胰腺炎低于 7%, 与相关研究报道<sup>[9]</sup>基本一致。尽管大部分 ERCP 术后胰腺炎病情较轻, 但也有部分会进展为重型胰腺炎, 故积极预防 ERCP 术后胰腺炎的发生很有必要。

目前研究认为, 胆道括约肌球囊扩张、乳头括约肌切开、粗暴插管造成乳头损伤及多次胰管造影等是 ERCP 术后胰腺炎发生的危险因素。故对 ERCP 术后胰腺炎的预防需选择一些高危人群。有研究指出, 十二指肠乳头预切开会增加 PEP 的发生风险<sup>[10]</sup>。有研究者发现, 胰管切开后重症胰腺炎的发生率不足 1%, 可能是安装了支架导致胰液引流通畅所致<sup>[11]</sup>。十二指肠乳头预切开与操作者的熟练程度密切相关, 放置支架能降低 PEP 的发生风险。

奥曲肽是一种长效的生长抑素类似物, 对 PEP 都具有

抗炎介质及细胞保护作用。有研究发现, 术前 1 h 皮下注射 0.1 mg 奥曲肽的患者, PEP 发生率与对照组并无明显变化, 但患者 PEP 程度较轻, 血淀粉酶水平较低, 术后恢复快, 提示奥曲肽皮下注射尽管不能预防 PEP, 但可有效减轻术后高淀粉酶血症, 从而减轻胰腺损伤<sup>[12]</sup>。本研究结果显示, 观察组 ERCP 术前 1 h 给予奥曲肽静滴 6 h, 并在停止奥曲肽输注后 6 h 和 12 h 分别皮下注射奥曲肽 0.1 mg, 结果显示, 观察组术后高淀粉酶血症、PEP 发生率明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 且两组不良事件发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 说明术前应用奥曲肽, 能一定程度预防 PEP 的发生, 降低术后高淀粉酶血症发生风险, 且不会增加不良事件的发生风险。

综上所述, 术前应用奥曲肽可有效预防 PEP 及高淀粉酶血症的发生。

### [参考文献]

- (1) 常圆, 杨甜, 关景明. ERCP 术后胰腺炎预防的研究进展 (J). 胃肠病学和肝病学杂志, 2013, 22(4): 302-306.
- (2) 赵娅敏, 刘锦涛, 余细球, 等. ERCP 术后并发症临床分析 (J). 胃肠病学和肝病学杂志, 2013, 22(7): 708-710.
- (3) 陈敏, 魏威, 姚玉玲, 等. ERCP 术后胆管炎相关危险因素分析 (J). 胃肠病学, 2016, 21(7): 419-423.
- (4) 王建荣, 缪林, 张秀华, 等. ERCP 术后胰腺炎并发危险因素分析及预防措施 (J). 现代消化及介入诊疗, 2015, 20(4): 399-401.
- (5) 周萍, 胡可荣, 张翠芳, 等. ERCP 术后胰腺炎的危险因素分析 (J). 南昌大学学报 (医学版), 2015, 55(5): 63-65, 86.
- (6) 孙强, 郑正. 奥曲肽治疗急性水肿型胰腺炎 72 例临床研究 (J). 中华全科医学, 2013, 11(5): 714-715.
- (7) Cotton PB, Lehman G, Yennes J, et al. Endoscopic sphincterotomy complications and their management: an attempt at consensus (J). Gastrointest Endosc, 2016, 37(2): 383-393.
- (8) 余慧敏. 奥曲肽不同应用方式治疗胰腺炎的效果比较 (J). 现代中西医结合杂志, 2014, 23(7): 757-759.
- (9) 田琳, 杨虹, 刘东杰, 等. 奥曲肽联合加贝酯预防 ERCP 术后高淀粉酶血症及胰腺炎的疗效观察 (J). 中国现代医生, 2014, 52(21): 41-43.
- (10) 毕晓飞, 张俊文. 不同时期使用生长抑素对预防 ERCP 术后胰腺炎及高淀粉酶血症的作用 (J). 重庆医学, 2014, 43(29): 3885-3886, 3889.
- (11) 章福彬, 朱斌, 刘卫, 等. 奥曲肽联合吗啡美辛栓剂预防 ERCP 术后胰腺炎和高淀粉酶血症的临床研究 (J). 临床军医杂志, 2015, 43(7): 752-753, 755.
- (12) 柏愚. 内镜下逆行胰胆管造影术后胰腺炎药物预防专家共识意见 (2015 年, 上海) (J). 临床肝胆病杂志, 2016, 32(5): 830-834.