

· 论 著 ·

# 奥曲肽和七叶皂苷钠联合治疗轻度急性胰腺炎应用效果研究

张 谨, 任 敏

(陕西省渭南市妇幼保健院内科 714000)

**摘要:**目的 探讨奥曲肽和七叶皂苷钠联合治疗轻度急性胰腺炎的应用效果。方法 将 2014 年 6 月至 2015 年 6 月该院收治的 84 例轻度急性胰腺炎患者分为观察组(42 例)和对照组(42 例)。对照组在常规治疗基础上加用奥曲肽治疗,观察组在对照组治疗基础上加用七叶皂苷钠治疗,疗程均为 1 周,比较临床疗效、临床症状改善情况、外周血指标及不良反应发生情况。结果 观察组治疗总有效率(92.9%)高于对照组(76.2%,  $P < 0.05$ )。治疗后,观察组恶心呕吐消失时间、腹胀腹痛缓解时间、首次排便时间、住院时间、血淀粉酶、尿淀粉酶,以及血浆 C-反应蛋白、肿瘤坏死因子水平均低于对照组( $P < 0.05$ )。肠道不适、肝肾功能异常、假性胰腺囊肿、腹痛腹泻等不良反应发生率组间比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论 奥曲肽和七叶皂苷钠联合治疗轻度急性胰腺炎疗效确切,能有效减少炎性因子分泌,降低血、尿淀粉酶及外周血 C-反应蛋白水平,改善临床症状,不良反应少,值得推广应用。

**关键词:**轻度急性胰腺炎; 血淀粉酶; 尿淀粉酶; C-反应蛋白

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.16.016 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2016)16-2278-03

## Combined treatment of octreotide and sodium aescinate in patients with mild acute pancreatitis

ZHANG Jin, REN Min

(Department of Internal Medicine, Weinan Maternal and Child Health Hospital, Weinan, Shaanxi 714000, China)

**Abstract:** **Objective** To investigate the clinic effects of combined treatment of octreotide and sodium aescinate in patients with mild acute pancreatitis(MAP). **Methods** A total of 84 MAP patients, treated in this hospital from Jun. 2014 to Jun. 2015, were divided into observation group(42 cases) and control group(42 cases). Patients in control group were treated with octreotide on the basis of routine treatment. Patients in observation group were treated with sodium aescinate on the basis of treatment of control group. Course of treatment was one week. Therapeutic effects, improvement of clinical symptom, levels of laboratory parameters and adverse reaction were compared. **Results** The total efficiency of observation group was 92.9%, significantly higher than the 76.2% of control group( $P < 0.05$ ). The nausea and vomiting disappeared time, bloating and abdominal pain relief time, the first defecation time, hospitalization time, serum amylase, urine amylase, C-reaction protein, tumor necrosis factor- $\alpha$  of the observation group were significantly less than control group after the treatment( $P < 0.05$ ). Incidence of gastrointestinal discomfort, liver and kidney dysfunction, pancreatic pseudocyst, abdominal pain and diarrhea were without significant differences between the two groups( $P > 0.05$ ). **Conclusion** Combined treatment of octreotide and sodium aescinate in MAP patients could be with exact effects, effectively reduce the secretion of inflammatory cytokines, the levels of blood and urine amylase and C-reaction protein, improve clinical symptoms, with fewer side effects, which might be worthy of promotion.

**Key words:** mild acute pancreatitis; serum amylase; urine amylase; C-reactive protein

轻度急性胰腺炎是临床常见的消化科急腹症,是由于多种因素引起胰腺酶内部激活,导致胰腺组织自身消化,胰管内压力升高,引发胰腺血供不足,胰管阻力增大,进而出现一系列自身消化、出血、水肿及坏死等炎症反应,临床表现为上腹部突然剧痛、恶心、呕吐、发热、血及尿淀粉酶升高等<sup>[1-2]</sup>。急性胰腺炎发病急、病情重、并发症多、进展快,但发病机制尚未完全明确<sup>[3]</sup>。按照病理类型可将急性胰腺炎分为急性水肿型和急性坏死型,以急性水肿型最为常见,经有效治疗后数天即可缓解<sup>[4]</sup>。急性坏死型易合并电解质紊乱、胰腺囊肿及胰腺假囊肿,严重时可能导致呼吸衰竭或多器官衰竭。本研究采用奥曲肽联合七叶皂苷钠治疗轻度急性胰腺炎,分析了临床疗效及其对血、尿淀粉酶和 C-反应蛋白(CRP)的影响。现将研究结果报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2014 年 6 月至 2015 年 6 月本院收治的轻度急性胰腺炎患者 84 例。纳入标准:(1)符合中华医学会消化病

学分会胰腺疾病学组制订的《中国急性胰腺炎诊治指南(草案)》相关诊断标准<sup>[5]</sup>;(2)临床表现为不同程度的上腹部持续剧痛,伴发热、恶心、呕吐、全身乏力等症状;(3)计算机断层扫描(CT)检查显示胰腺形态改变,胰腺周围有渗出现象,血、尿淀粉酶异常升高;(4)患者及家属知晓本研究内容及方法,签署知情同意书。排除标准:(1)重型胰腺炎患者;(2)合并严重心、肝、肾疾病;(3)其他原因引起的上消化道溃疡穿孔及肠梗阻患者;(4)存在认知功能障碍或精神异常;(5)妊娠或哺乳期妇女。按随机数字表法将 84 例患者分为观察组和对照组。观察组患者 42 例,男 25 例,女 17 例;年龄 23~54 岁,平均(37.5±5.3)岁;病程 3~18 h,平均(11.4±5.3)h;既往有胆系疾病史 29 例。对照组患者 42 例,男 22 例,女 20 例;年龄 22~56 岁,平均(38.5±5.7)岁;病程 2~19 h,平均(12.2±5.7)h;既往有胆系疾病史 26 例。患者性别、年龄、病程及合并症等一般资料组间比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。本研究经医院伦理委员会审核并批准。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 患者入院后行血压、呼吸、脉搏等持续监测,给予卧床休息、禁食、吸氧、补液、胃肠减压、营养支持;纠正水电解质紊乱,维持酸碱平衡;抑制胰酶、胃酸分泌,改善胰腺微循环;预防并控制感染、解痉镇痛等治疗。对照组在此基础上应用醋酸奥曲肽注射液(上海上药第一生化药业有限公司,生产批号 20140411,规格 0.1 毫克/支)0.1 mg,溶于 5% 葡萄糖注射液 250 mL,以 35~50  $\mu$ g/h 静脉滴注,每天 1 次。观察组在对照组治疗基础上增加注射用七叶皂苷钠(南京南大药业有限责任公司,生产批号 20140521,规格 5 毫克/支)30 mg,溶于 5% 葡萄糖注射液 250 mL 静脉滴注,每天 1 次。两组患者疗程均为 1 周。

1.2.2 观察指标 比较两组患者临床疗效、症状改善情况(包括恶心呕吐消失时间、腹胀腹痛缓解时间、首次排便时间、住院时间)、不良反应发生情况,以及血、尿指标水平。分别于治疗前及治疗后采集患者晨起空腹静脉血 5 mL,3 000 r/min 离心 30 min,分离血浆标本,同时留取新鲜尿液标本 10 mL。采用奥林巴斯公司 AU2700 型全自动生化仪及上海申能公司速率法淀粉酶检测试剂进行血、尿淀粉酶检测。CRP、肿瘤坏死因子  $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )检测采用深圳晶美生物制品公司酶联免疫吸附法检测试剂盒。所有操作均严格按照说明书进行。疗效判定标准如下。显效:腹痛、腹胀、发热等临床症状完全缓解或消失,血、尿淀粉酶水平恢复正常或明显降低,CT 检查显示胰腺水肿消失。有效:腹痛、腹胀、发热等临床症状部分缓解或改善,血、尿淀粉酶水平有所降低,CT 检查显示胰腺水肿减小。无效:腹痛、腹胀、发热等临床症状无明显改善,血、尿淀粉酶水平未恢复正常或降低,CT 检查显示胰腺水肿无变化。总有效

率=(显效及有效患者例数/患者总例数) $\times$ 100%。

1.3 统计学处理 采用 SPSS21.0 统计学软件进行数据处理和分析。计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验,组内比较采用配对  $t$  检验。计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  为比较差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效比较 治疗后观察组显效 31 例,有效 8 例,无效 3 例,对照组显效 28 例,有效 4 例,无效 10 例,观察组、对照组总有效率分别为 92.9% 和 76.2%,观察组总有效率高于对照组( $\chi^2=4.459, P<0.05$ )。

2.2 临床症状改善情况比较 治疗后观察组恶心呕吐消失时间、腹胀腹痛缓解时间、首次排便时间、住院时间明显低于对照组( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 患者临床症状改善情况比较( $d, \bar{x}\pm s$ )

组别	$n$	恶心呕吐 消失时间	腹胀腹痛 缓解时间	首次排便 时间	住院时间
观察组	42	1.6 $\pm$ 0.7	1.8 $\pm$ 0.6	3.6 $\pm$ 1.4	12.5 $\pm$ 3.2
对照组	42	3.8 $\pm$ 0.6	3.5 $\pm$ 0.7	6.1 $\pm$ 1.0	17.6 $\pm$ 2.9
$t$ 值		15.465	11.949	9.417	7.653
$P$ 值		0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 实验室指标水平比较 治疗后两组患者血、尿淀粉酶,及血浆 CRP、TNF- $\alpha$  水平较治疗前明显降低( $P<0.05$ );治疗后观察组各指标水平均低于对照组( $P<0.05$ ),见表 2。

表 2 治疗前及治疗后实验室指标水平变化( $\bar{x}\pm s$ )

组别	$n$	时间点	血淀粉酶(U/L)	尿淀粉酶(U/L)	CRP(mg/L)	TNF- $\alpha$ (ng/L)
观察组	42	治疗前	1022.8 $\pm$ 425.7	3210.5 $\pm$ 465.8	102.5 $\pm$ 30.5	91.5 $\pm$ 12.8
	42	治疗后	141.6 $\pm$ 22.6	420.5 $\pm$ 165.5	27.5 $\pm$ 16.8	45.8 $\pm$ 11.6
对照组	42	治疗前	1028.6 $\pm$ 433.5	3150.6 $\pm$ 450.5	100.7 $\pm$ 30.8	89.6 $\pm$ 12.5
	42	治疗后	275.8 $\pm$ 46.9	835.6 $\pm$ 218.3	40.3 $\pm$ 15.3	59.5 $\pm$ 15.3
观察组组内比较( $t/P$ )			13.397/0.000	36.578/0.000	13.959/0.000	17.145/0.000
对照组组内比较( $t/P$ )			11.189/0.000	29.969/0.000	11.382/0.000	9.873/0.000
治疗后组间比较( $t/P$ )			16.706/0.000	9.820/0.000	3.651/0.000	4.624/0.000

2.4 不良反应发生情况比较 治疗期间,观察组与对照组均有患者出现不良反应,各种不良反应发生率组间比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 3。

表 3 不良反应发生情况比较[ $n(\%)$ ]

组别	$n$	胃肠道不适	肝肾功能异常	假性胰腺囊肿	腹痛腹泻
观察组	42	2(4.8)	0(0.0)	1(2.4)	2(4.8)
对照组	42	1(2.4)	1(2.4)	2(4.8)	3(7.1)
$\chi^2$		0.829	2.429	0.829	0.473
$P$		0.362	0.119	0.362	0.492

3 讨论

轻度急性胰腺炎是发病急骤,且发病机制复杂,以胰腺急性炎症性损伤为基本病理过程<sup>[6]</sup>。由于胰腺内胰酶异常激活,导

致胰腺组织自身消化,在激肽释放酶、弹性酶、磷脂酶 A、脂肪酶等共同作用下产生大量炎症因子与介质,导致炎症细胞浸润,损伤胰腺实质与胰腺血管内皮细胞,进一步加快消化酶释放,改变微循环,形成全身性炎症反应综合征<sup>[7]</sup>。病情严重时,可导致全身多脏器损伤,发生多种并发症,甚至导致患者死亡。根据外周血 TNF- $\alpha$ 、CRP,以及血、尿淀粉酶水平可了解轻度急性胰腺炎病情发展情况,对预后做出评价。

轻度急性胰腺炎患者胰腺异常肿大、质地较硬,局部间质出现充血水肿。因此,了解急性胰腺炎的病理基础,对于有效防止病情进展十分重要。胰腺炎发生、发展的各个环节存在不同程度的胰酶激活后的级联反应,因此应及早抑制胰酶活性,阻断炎症反应,以避免进展至全身性重症胰腺炎<sup>[8]</sup>。

奥曲肽是一种八肽生长抑素,具有内源性天然生长抑素的药理特性,能长效抑制胰腺酶的合成与分泌,是治疗轻度急性

胰腺炎的有效药物之一<sup>[9-11]</sup>。奥曲肽具有多种生物活性,进入人体后,可抑制胃酸、胰酶、磷脂酶 A2、促胰泌素、促胰液素、胆囊收缩素、胰高血糖素、肠血管活性肽等的分泌,降低胰管内胰液生成量和碳酸氢盐水平,预防代谢性酸中毒,刺激网状皮素系统,增强控制细胞的瀑布反应,提高单核-吞噬细胞活性,有利于保护胰腺细胞,阻断轻度急性胰腺炎的病变进展<sup>[12]</sup>。

七叶皂苷钠是从七叶树科植物天师栗干燥成熟种子(婆罗子)中提取的有效成分,是一种三萜皂苷钠盐,具有良好的消炎、抗渗出、消肿及促进血液循环等作用,同时可稳定细胞膜,恢复毛细血管正常通透性,增加静脉张力,改善微循环,也具有提高外周血促肾上腺皮质激素水平、抑制炎症反应、减轻胰腺水肿、抑制细胞毒性等作用<sup>[13]</sup>。

本研究结果显示,观察组总有效率明显高于对照组( $P < 0.05$ ),表明奥曲肽、七叶皂苷钠联合治疗轻度急性胰腺炎疗效确切,与类似研究报道一致<sup>[14]</sup>。治疗后,观察组恶心呕吐消失时间、腹胀腹痛缓解时间、首次排便时间、住院时间明显低于对照组( $P < 0.05$ ),提示二者联合应用可有效降低胃泌素分泌,促进肠蠕动,抑制肠道菌群移位,维持肠道菌群平衡,有利于保护肠道黏膜,减少并发症的发生,与类似研究报道一致<sup>[15]</sup>。治疗后,观察组患者血、尿淀粉酶及外周血 CRP、TNF- $\alpha$  水平较对照组明显降低( $P < 0.05$ ),提示二者联合应用可有效抑制胰酶活性,调控血浆 CRP 水平,抑制中性粒细胞浸润及巨噬细胞过度激活,减少炎症细胞因子释放,与高立生等<sup>[16]</sup>的研究结论一致。两组患者胃肠道不适、肝肾功能异常、腹痛腹泻等不良反应发生率比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),表明二者联合应用安全可靠。

综上所述,奥曲肽和七叶皂苷钠联合治疗轻度急性胰腺炎疗效确切,能有效减少炎症因子分泌,控制临床症状,有利于缓解病情,安全性好,不良反应少,值得推广应用。

参考文献

[1] 宁武,强永乾,李鲜宁,等.急性胰腺炎治疗后肝实质 CT 值的变化规律及发生机制研究[J].实用放射学杂志,2015,16(4):596-599.  
 [2] Zhang HW, Wang LQ, Xiang QF, et al. Specific lipase-responsive polymer-coated gadolinium nanoparticles for MR imaging of early acute pancreatitis[J]. Biomaterials, 2014, 35(3):356-367.  
 [3] Yang R, Jing ZL, Zhang XM, et al. MR imaging of acute pancreatitis; Correlation of abdominal wall edema with se-

verity scores[J]. Euro J Radiol, 2012, 81(30):3041-3047.  
 [4] 王佳,钦丹萍,张绍珠,等.张仲景阳明腑实腹痛诊治理论对急性胰腺炎治疗的指导意义[J].中医杂志,2015,56(9):922-925.  
 [5] 孙备,苏维宏.2013年国际胰腺病学会与美国胰腺病学会《急性胰腺炎治疗的循证性指南》解读[J].中华消化外科杂志,2013,12(9):937-943.  
 [6] Choi SB, Bae GS, Park KC, et al. Opuntia humifusa ameliorated cerulein-induced acute pancreatitis[J]. Pancreas, 2014, 43(1):118-127.  
 [7] 吴东,芦波,杨红,等.重症急性胰腺炎三分类的单中心探索研究[J].中华内科杂志,2014,53(9):937-940.  
 [8] Pulkkinen J, Kastarinen H, Kiviniemi V, et al. Statin use in patients with acute pancreatitis and symptomatic gallstone disease[J]. Pancreas, 2014, 43(4):638-641.  
 [9] 吴春松,张玲,周玮,等.奥曲肽治疗对食管胃底静脉曲张出血的肝静脉压力梯度及血流速度的影响观察[J].中国临床药理学与治疗学,2015,20(4):441-444.  
 [10] 蔚有权,曹蘅.重组人胰岛素样生长因子-I对心肌梗死大鼠心肌基质金属蛋白酶表达及心肌间质降解的影响[J].中国临床药理学与治疗学,2014,19(8):866-871.  
 [11] Zhao X, Gao D, Gao F, et al. Self-assembled platinum nanochains based on octreotide acetate[J]. J Nanopart Res, 2013, 15(1):1-7.  
 [12] 张茂清.奥曲肽不同给药方法治疗急性胰腺炎疗效比较[J].山东医药,2012,52(1):66-67.  
 [13] 王艳蕾,刘智群,张凤宇,等.七叶皂苷钠联合噻托溴铵对 COPD 急性发作期患者肺功能和炎症介质的影响[J].中国老年学杂志,2013,19(33):4742-4743.  
 [14] 黄欣,毛志森,唐从耀,等.七叶皂苷钠对重症急性胰腺炎模型大鼠的作用探讨[J].国际中医中药杂志,2014,36(2):125-127.  
 [15] 张杰伟,曾仕平,庄桂凤,等.复方丹参联合清胰汤、生长抑素治疗急性胰腺炎的疗效观察[J].重庆医学,2012,41(17):1751-1753.  
 [16] 高立生,刘宁宁,王青雷,等.急性胰腺炎患者血中血小板活化因子、肿瘤坏死因子- $\alpha$ 、C 反应蛋白水平[J].中国老年学杂志,2013,33(3):663-664.

(收稿日期:2016-04-12 修回日期:2016-06-30)

(上接第 2277 页)

脑梗死患者血管内皮细胞分泌功能的影响[J].黑龙江医学,2011,35(3):172-174.  
 [13] 郭林娜,郭红.瑞舒伐他汀治疗脑梗死患者颈动脉斑块疗效观察[J].中国实用神经疾病杂志,2010,13(1):48-50.  
 [14] 张艳,闵连秋.阿托伐他汀钙对急性脑梗死患者颈动脉粥样硬化斑块的影响[J].中国医学导报,2010,7(2):125-126.

[15] 么桂兰,王煜,段丽,等.980例缺血性脑梗死患者可控性及复发性危险因素的分析[J].检验医学与临床,2013,10(18):2418-2419.  
 [16] 张玲.瑞舒伐他汀强化治疗对脑梗死患者复发率的影响及安全性评价[J].中国药业,2015,24(2):101-102.

(收稿日期:2016-04-10 修回日期:2016-06-28)