

醋酸奥曲肽注射液联合法莫替丁治疗急性胰腺炎的临床效果

冯彩云

南京市六合区人民医院药剂科 江苏 南京 211500

【摘要】目的 观察醋酸奥曲肽注射液联合法莫替丁治疗急性胰腺炎(AP)的临床效果。**方法** 选取2022年2月—2023年5月南京市六合区人民医院收治的64例AP患者的临床资料,按治疗方法不同分为研究组($n=32$)和对照组($n=32$),对照组给予法莫替丁治疗,研究组在对照组基础上给予醋酸奥曲肽注射液治疗,比较两组血清淀粉酶(AMS)、C反应蛋白(CRP)、降钙素原(PCT)、白细胞介素-6(IL-6)、临床症状缓解时间、临床疗效与不良反应发生情况。**结果** 治疗5 d后,两组AMS、CRP、PCT和IL-6水平低于治疗前,且研究组低于对照组;研究组临床症状缓解时间短于对照组,临床总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗期间,两组不良反应总发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 醋酸奥曲肽注射液联合法莫替丁治疗AP可有效缓解患者临床症状,降低AMS水平,减轻炎症反应,且具有较好的临床效果和安全性。

【关键词】 醋酸奥曲肽注射液;法莫替丁;急性胰腺炎;血清淀粉酶;C反应蛋白;降钙素原;白细胞介素-6

【中图分类号】 R657

【文献标识码】 A

DOI:10.20235/j.issn.2095-1752.2025.04.019

Clinical efficacy of Octreotide Acetate Injection combined with Famotidine in treatment of acute pancreatitis

FENG Caiyun

Department of Pharmacy, Nanjing Luhe District People's Hospital, Nanjing, Jiangsu 211500, China

【Abstract】Objective To observe the clinical effect of Octreotide Acetate Injection combined with Famotidine in the treatment of acute pancreatitis (AP). **Methods** The clinical data of 64 patients with AP admitted to Nanjing Luhe District People's Hospital from February 2022 to May 2023 were selected. They were divided into study group ($n=32$) and control group ($n=32$) according to different treatment methods. The control group was treated with Famotidine, and the study group was treated with Octreotide Acetate Injection on the basis of the control group. The serum amylase (AMS), C reactive protein (CRP), procalcitonin (PCT), interleukin-6 (IL-6), clinical symptom relief time, clinical efficacy and adverse reactions were compared between the two groups. **Results** After 5 d of treatment, the levels of AMS, CRP, PCT and IL-6 in the two groups were lower than those before treatment, and those in the study group were lower than the control group; the clinical symptom relief time in the study group was shorter than that in the control group, and the total clinical effective rate was higher than that in the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). There was no significant difference in the total incidence of adverse reactions between the two groups during the treatment period ($P>0.05$). **Conclusions** Octreotide Acetate Injection combined with Famotidine in the treatment of AP can effectively alleviate the clinical symptoms of patients, reduce the level of AMS, reduce the inflammatory response, and has good clinical effect and safety.

【Key words】 Octreotide Acetate Injection; Famotidine; Acute pancreatitis; Serum amylase; C reactive protein; Procalcitonin; Interleukin-6

急性胰腺炎(acute pancreatitis, AP)是急诊科的常见疾病,也是导致器官功能障碍和较高病死率的重要原因之一。AP被定义为胰酶异常激活引起的疾病,胰酶对胰腺自身及周围器官产生消化作用,从而引起局部炎症反应,严重者可导致器官功能障碍,属于急腹症的一种^[1]。此类急腹症的特点是发病迅速且病情进展较快,如果治疗不及时会造成严重后果,甚至会导致患者病死^[2]。临床上治疗该病需禁饮食,并使用抑酸类药物。法莫替丁作为组胺H₂受体拮抗剂,能有效抑制胃酸分泌,保护溃疡面,还可间接抑制胰腺分泌,改善患者症状。但由于AP患者在发病过程中炎症反应剧烈,单独使用抑酸药物的疗效有限,而联合使用胰酶抑制剂可显著增强疗效。基于此,本研究探讨醋酸奥曲肽注射液联合法莫替丁治疗AP的临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2022年2月—2023年5月南京市六合区人民医院收治的64例AP患者的临床资料,根据治疗方法不同分为研究组($n=32$)和对照组($n=32$)。研究组男20例,女12例;年龄28~83岁,平均(53.69±17.54)岁。对照组男20例,女12例;年龄32~86岁,平均(54.88±13.74)岁。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究符合《赫尔辛基宣言》要求,患者或家属签署相关知情同意书。纳入标准:(1)符合《中国急性胰腺炎诊治指南(2021)》^[3]中的AP诊断标准;(2)发病至入院时间<48 h;(3)意识清醒;(4)对本研究使用药物无禁忌。排除标准:(1)合并严重心脑血管疾病者;(2)具有手术指征者;(3)存在自身免疫系统疾病者。

1.2 方法

所有患者在入院后均给予常规对症治疗,包括禁食、胃肠减压、解痉镇痛、预防感染和营养支持等,并通过补液纠正水电解质紊乱,防治休克。对照组给予法莫替丁(注射用法莫替丁:江西赣南海欣药业股份有限公司,国药准字H20083912,规格:20 mg;法莫替丁注射液:遂成药业股份有限公司,国药准字H20065293,规格:2 mL:20 mg)治疗,20 mg/次,2次/d,静脉滴注。研究组在对照组的基础上给予醋酸奥曲肽注射液(苏州天马医药集团天吉生制药有限公司,国药准字H20133091,规格:1 mL:0.2 mg)治疗,0.2 mg/次,每8小时1次,皮下注射。两组均连续用药5 d。

1.3 观察指标

(1)血清淀粉酶(serum amylase, AMS)水平。治疗前和治疗5 d后,使用贝克曼AU5821全自动生化分析仪,采用速率法分别检测两组患者AMS水平,AMS正常值范围0~220 U/L。(2)炎症指标水平。治疗前和治疗5 d后,采用普门eCL9000全自动化学发光测定仪,以电化学发光法检测C反应蛋白(C reactive protein, CRP)、降钙素原(procalcitonin, PCT)和白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)水平,其正常值范围分别为0~10 mg/L、<0.25 ng/mL和<7 pg/mL。(3)临床症状缓解时间。治疗后,及时评估患者腹痛腹胀和恶心呕吐等临床症状的缓解情况,并记录症状缓解时间。(4)临床疗效。治疗5 d后,评估两组患者的临床疗效,显效为临床症状、体征和相关指标明显改善;有效为临床症状、体征和相关指标有所改善;无效为不满足上述条件。总有效率=(显效+有效)例数/总数例×100%。(5)不良反应发生情况。治疗期间,

记录两组患者注射部位疼痛、头痛眩晕和腹泻等不良反应的发生情况,并计算不良反应总发生率。

1.4 统计学方法

采用SPSS 24.0统计学软件进行数据处理分析。符合正态分布的计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,比较采用*t*检验;计数资料以频数和百分率(%)表示,比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后AMS水平比较

治疗前,两组AMS水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗5 d后,两组AMS水平均低于治疗前,且研究组低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组治疗前后AMS水平比较($\bar{x} \pm s$, U/L)

组别	例数	治疗前	治疗5 d后
研究组	32	709.35±81.25	56.35±9.62 ^①
对照组	32	708.61±81.06	73.62±14.25 ^①
<i>t</i>		0.036	5.682
<i>P</i>		0.971	<0.001

注:①与本组治疗前比较, $P < 0.05$ 。

2.2 两组治疗前后炎症指标水平比较

治疗前,两组CRP、PCT和IL-6水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗5 d后,两组上述指标水平均低于治疗前,且研究组均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组治疗后临床症状缓解时间比较

治疗后,研究组腹痛腹胀和恶心呕吐缓解时间短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表2 两组治疗前后炎症指标水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	CRP(mg/L)		PCT(ng/mL)		IL-6(pg/mL)	
		治疗前	治疗5 d后	治疗前	治疗5 d后	治疗前	治疗5 d后
研究组	32	23.64±3.76	3.15±0.82 ^①	1.83±0.21	0.02±0.01 ^①	45.38±2.82	3.41±0.99 ^①
对照组	32	22.83±3.62	4.41±1.35 ^①	1.93±0.26	0.04±0.03 ^①	44.53±2.24	5.51±0.65 ^①
<i>t</i>		0.878	4.513	1.693	3.578	0.386	3.577
<i>P</i>		0.383	<0.001	0.096	<0.001	0.740	0.016

注:①与本组治疗前比较, $P < 0.05$ 。

表3 两组治疗后临床症状缓解时间比较($\bar{x} \pm s$, d)

组别	例数	腹痛腹胀	恶心呕吐
研究组	32	2.65±0.36	1.26±0.68
对照组	32	3.86±0.52	2.53±0.87
<i>t</i>		10.822	6.506
<i>P</i>		<0.001	<0.001

2.4 两组治疗后临床疗效比较

治疗5 d后,研究组临床总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表4。

2.5 两组治疗期间不良反应发生情况比较

治疗期间,两组不良反应总发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表5。

表4 两组治疗后临床疗效比较[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
研究组	32	24(75.00)	7(21.88)	1(3.13)	31(96.88)
对照组	32	16(50.00)	10(31.25)	6(18.75)	26(81.25)
χ^2					4.010
<i>P</i>					0.045

表5 两组治疗期间不良反应发生情况比较[n(%)]

组别	例数	注射部位疼痛	头痛眩晕	腹泻	总发生
研究组	32	1(3.13)	1(3.13)	1(3.13)	3(9.38)
对照组	32	0(0)	1(3.13)	1(3.13)	2(6.25)
χ^2					0.217
<i>P</i>					0.641

3 讨论

胰腺是人体的重要器官，能够分泌胰液，消化蛋白质、脂肪与糖类物质。AP作为常见的急腹症，有多种致病危险因素，包括胆道疾病、过量饮酒、十二指肠液反流、代谢性疾病、医源性因素、胰腺血液循环障碍、某些药物和创伤等。在我国，AP的主要病因是胆道疾病，过量饮酒亦是常见病因之一，这与人们暴饮暴食等不良生活习惯密切相关。近年来，人们生活方式和饮食习惯明显改变，在一定程度上增加了AP的发病率。患者常于饱餐和饮酒后突然发生AP，表现为腹胀和腹痛难忍，早期可出现频繁恶心和呕吐，需住院治疗。该病不仅发病率高，起病急骤，病情变化快速，还具有高病死率和高复发率的特点，严重影响患者的生活质量。

AP的发病机制比较复杂，至今尚未完全阐明^[4]。其发病机制多认为是腺泡内胰酶的异常激活诱导胰腺实质自身消化的结果。腺泡细胞释放的炎症细胞因子和抗炎介质受体拮抗剂，可引起炎症级联反应。有研究证实，多种免疫细胞和细胞因子在AP的发生和发展过程中发挥重要作用^[5]。AP严重时可造成胰腺局部出血和坏死，甚至出现全身炎症反应综合征，导致多脏器功能衰竭。对于AP临床治疗而言，手术并不是首选方案，这主要由于AP患者常存在炎症反应，手术会导致炎症扩散，使病情加重；其次，手术很可能会损害胰腺功能，直接导致胰岛素分泌减少，进而引起糖尿病。目前，AP多采用以保守治疗为主、手术治疗为辅的综合治疗策略，故需要选择合理的保守治疗方案。临床治疗该疾病的关键是抑制胰酶分泌，早期阻断其活性，减少血液中炎症因子，抑制炎症级联反应，并预防并发症发生。

临床上AP的对症治疗包括禁饮食以及胃肠减压，药物治疗多采用抑酸类药物，如法莫替丁，通过竞争性结合胃黏膜H₂受体，减少胃酸分泌，进而减少胰腺分泌，

预防应激性溃疡，构建有效的保护屏障，从而缓解患者的腹痛和腹胀。但由于AP患者会出现较为强烈的炎症反应，单纯使用上述药物虽然可以缓解部分症状，但在控制炎症反应方面的效果仍不理想。奥曲肽是一种人工合成的天然生长抑素八肽衍生物，其半衰期为1.5~2.0h，是内源性生长抑素的30倍，药效持久且稳定^[6]。

AMS来自胰腺，AP发生时胰腺分泌的淀粉酶水平明显升高，因此AMS是反映早期AP患者病情变化的敏感指标，其水平与患者病情严重程度和治疗效果密切相关^[7]。本研究结果表明，治疗5d后，两组AMS均低于治疗前，且研究组低于对照组($P<0.05$)，这一结果表明，奥曲肽通过调节胰腺功能，可减少胰酶和胰液的分泌，进而有效保护胰腺实质细胞^[8]。CRP和PCT都是炎症标志物，有研究证明二者水平高低与AP严重程度及其预后密切相关，可用于评估AP治疗效果^[9-10]。IL-6是参与病理过程的重要炎性介质，可促进黏附分子、一氧化氮和调节细胞因子等炎性介质的释放，导致脏器功能受损^[11]，故其水平降低能够在一定程度上缓解病情。本研究结果显示，治疗5d后，两组CRP、PCT和IL-6水平均低于治疗前，且研究组低于对照组($P<0.05$)，说明奥曲肽通过抑制炎症因子分泌、阻断其扩散和缓解氧化应激反应，诱导胰腺腺泡细胞凋亡，从而减轻炎症反应。此结果与潘龙飞等^[12]、马晓光等^[13]和刘敏等^[14]的报道一致。

临床症状的变化常常与病情转归密切相关，是判断治疗方案效果最直观的方式。本研究结果显示，治疗后，研究组临床症状缓解时间短于对照组($P<0.05$)，表明醋酸奥曲肽注射液联合法莫替丁治疗AP有助于缓解症状。奥曲肽通过与胃肠道和胰腺的生长抑素受体结合，抑制胃肠激素的分泌，从而缓解患者的临床症状；法莫替丁通过抑制胃蛋白酶分泌和增加胃黏膜血流量，调节胃肠激素水平和活性^[15]，二者通过不同的作用机制改善患者腹痛腹胀和恶心呕吐的临床症状。本研究发现，治疗5d后，研究组临床总有效率高于对照组($P<0.05$)，究其原因与奥曲肽可通过抑制血小板活化因子释放、改善毛细血管外渗状态和刺激肝脏网状内皮系统的吞噬功能等途径，改善胰腺的局部微循环。本研究还发现，治疗期间，两组不良反应总发生率比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，这提示在法莫替丁基础上加用醋酸奥曲肽注射液不会增加药物不良反应，安全性较高。

综上所述，醋酸奥曲肽注射液联合法莫替丁治疗AP可有效缓解患者临床症状，降低AMS水平，减轻炎症反应，且具有较好的临床效果和安全性。

参考文献

- [1] MEDEROS M A, REBER H A, GIRGIS M D. Acute pancreatitis: a review [J]. JAMA, 2021,325(4): 382-390.
- [2] 彭志雄, 谢晓明. 奥曲肽联合自拟清胰汤治疗急性胰腺炎的临床疗效 [J]. 临床合理用药, 2023,16(9): 102-105.
- [3] 中华医学会外科学分会胰腺外科学组. 中国急性胰腺炎诊治指南 (2021) [J]. 中华外科杂志, 2021,59(7): 578-587.
- [4] 龚佳佳, 施荣杰, 何云华, 等. 胰腺炎急性胃肠损伤研究进展 [J]. 临床医学进展, 2024,14(5): 208-217.
- [5] VORONINA S, CHVANOV M, DE FAVERI F, et al. Autophagy, acute pancreatitis and the metamorphoses of a trypsinogen-activating organelle [J]. Cells, 2022,11(16): 2514.
- [6] 郭俊, 闵飞. 血必净注射液联合奥曲肽对重症急性胰腺炎患者胰腺血流灌注及血流动力学的影响 [J]. 天津中医药, 2021,38(6): 732-735.
- [7] 黄海艳, 马艳芳. 急性胰腺炎诊断中LPS、AMY联合CRP检验的临床价值 [J]. 中国医学工程, 2024,32(5): 56-59.
- [8] 林山, 肖冰. 不同剂量奥曲肽治疗重症急性胰腺炎有效性与安全性的Meta分析 [J]. 现代消化及介入诊疗, 2021,26(5): 558-564.
- [9] GLIEM N, AMMER-HERRMENA C, ELLENRIEDER V, et al. Management of severe acute pancreatitis: an update [J]. Digestion, 2021,102(4): 503-507.
- [10] 张福龙, 邱兆磊, 王振杰, 等. 肝素结合蛋白联合C反应蛋白在重症急性胰腺炎早期病情评估中的临床意义 [J]. 中华全科医学, 2021,19(3): 368-370,374.
- [11] 俞薇, 刘超. 奥曲肽联合乌司他丁治疗重症胰腺炎疗效及安全性分析 [J]. 河北医药, 2021,43(4): 578-581.
- [12] 潘龙飞, 王立明, 牛泽群, 等. 乌司他丁联合奥曲肽对重症急性胰腺炎患者炎症风暴和肺损伤的作用及机制 [J]. 肝胆胰外科杂志, 2021,33(3): 147-151.
- [13] 马晓光, 孙君儒, 王晓, 等. 奥曲肽治疗胰腺炎的临床效果观察及对血、尿淀粉酶的影响 [J]. 中国现代普通外科进展, 2021,24(1): 77-79,82.
- [14] 刘敏, 陈建永, 赵丽, 等. 奥曲肽联合乌司他丁在改善老年重型急性胰腺炎患者预后中的应用 [J]. 中华老年医学杂志, 2021,40(2): 182-187.
- [15] 朱晨. 奥曲肽联合莫替丁治疗消化性溃疡出血的疗效及对胃肠激素和凝血功能的影响 [J]. 临床合理用药, 2024,17(9): 87-90.

(上接第64页)

参考文献

- [1] GOLDBABER S Z, MAGNUSON E A, CHINNAKONDEPALLI K M, et al. Catheter-directed thrombolysis for deep vein thrombosis: 2021 update [J]. Vasc Med, 2021,26(6): 662-669.
- [2] 李金勇, 刘建龙, 刘笑, 等. Aspirex机械溶栓治疗创伤后急性下肢深静脉血栓形成的临床疗效 [J]. 中国普通外科杂志, 2022,31(6): 735-743.
- [3] 宋家明, 孙健铭, 潘江皓, 等. AngioJet流变式机械血栓清除联合导管接触性溶栓对急性下肢深静脉血栓的疗效及影响因素分析 [J]. 局解手术学杂志, 2023,32(10): 894-897.
- [4] 中华医学会外科学分会血管外科学组. 深静脉血栓形成的诊断和治疗指南 (第三版) [J]. 中华普通外科杂志, 2017,32(9): 807-812.
- [5] 田广健, 杨佩, 赵鑫, 等. 导管溶栓术在下肢深静脉血栓治疗中的应用效果 [J]. 中国医药, 2021,16(4): 597-600.
- [6] SUN B, CHEN R R. A comparison of the efficacy and safety between anticoagulation alone and combined with catheter-directed thrombolysis for treatment of pulmonary embolism on outcome: a systematic review and meta-analysis [J]. Perfusion, 2023: 2676591231211753.
- [7] 李华伟, 张庆桥, 徐浩, 等. AngioJet血栓清除术治疗存在溶栓禁忌证的急性下肢深静脉血栓 [J]. 中国介入影像与治疗学, 2021,18(3): 148-151.
- [8] 李金旺, 薛军, 郭飞, 等. 系统性溶栓、导管接触性溶栓及AngioJet经皮机械血栓清除术治疗急性下肢深静脉血栓形成疗效的临床对比分析 [J]. 中国医学科学院学报, 2023,45(3): 410-415.
- [9] 陈德才, 胡威龙, 王高尚. AngioJet机械血栓清除术对急性下肢深静脉血栓形成患者的应用效果 [J]. 河南医学研究, 2024,33(1): 105-108.
- [10] 练玉杰. Angiojet机械血栓清除术在急性下肢深静脉血栓中的应用 [J]. 医学理论与实践, 2023,36(6): 958-960.
- [11] 孙缙红, 张鸿坤, 吴子衡, 等. AngioJet机械吸栓在下肢深静脉血栓形成中的应用及疗效观察 [J]. 中华普通外科杂志, 2018,33(7): 578-581.