

·临床研究·

生长抑素联合奥美拉唑治疗急性胰腺炎疗效及对患者D-乳酸、外周血二胺氧化酶、炎症因子的影响

徐超 吴月福 杜平

[摘要] 目的 探究生长抑素联合奥美拉唑治疗急性胰腺炎疗效及对患者D-乳酸、外周血二胺氧化酶(DAO)、炎症因子的影响。方法 100例急性胰腺炎患者依据随机数字表法分为对照组和观察组,每组50例。对照组患者给予常规治疗;观察组在常规治疗基础上予以生长抑素联合奥美拉唑治疗。比较两组患者治疗后疗效,并检测两组治疗前后D-乳酸、DAO、炎症因子水平变化。结果 治疗后,观察组治疗总有效率90.00%,明显高于对照组68.00%,差异有统计学意义($\chi^2=7.29, P<0.05$)。两组治疗前D-乳酸、DAO水平、白介素6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、C反应蛋白(CRP)比较,差异均无统计学意义(t 分别=0.58、0.06、0.32、0.17、0.19, P 均 >0.05)。与对照组治疗后比较,观察组治疗后的D-乳酸、DAO水平、IL-6、TNF- α 、CRP水平明显更低,差异有统计学意义(t 分别=3.84、12.02、7.71、7.35、19.52, P 均 <0.05)。结论 生长抑素联合奥美拉唑治疗胰腺炎具有较好的临床疗效,可有效促进患者临床症状的恢复,控制炎症的发展,对改善患者预后具有积极的作用。

[关键词] 生长抑素; 奥美拉唑; 急性胰腺炎; D-乳酸; 外周血二胺氧化酶; 炎症因子

Effects of somatostatin combined with omeprazole on acute pancreatitis and its influence on D-lactic acid, diamine oxidase and inflammatory factors XU Chao, WU Yuefu, DU Ping. Department of Surgery, The Second People's Hospital of Chun'an, Hangzhou 311917, China.

[Abstract] **Objective** To explore the effect of somatostatin combined with omeprazole on acute pancreatitis and its influence on D-lactic acid, diamine oxidase (DAO) and inflammatory factors in patients with acute pancreatitis. **Methods** Totally 100 patients with acute pancreatitis were divided into control group and observation group according to random number table method, 50 cases in each group. Patients in the control group were given routine treatment, while patients in the observation group were given somatostatin combined with omeprazole on the basis of routine treatment. The curative effect of the two groups was compared after treatment, and the levels of D-lactic acid, DAO and inflammatory factors were detected before and after treatment. **Results** After treatment, the total effective rate of the observation group was 90.00%, which was significantly higher than that of the control group (68.00%). The difference was statistically significant ($\chi^2=7.29, P<0.05$). There was no significant difference in D-lactic acid, DAO, IL-6, TNF- α and CRP between the two groups before treatment ($t=0.58, 0.06, 0.32, 0.17, 0.19, P>0.05$). Compared with the control group, the levels of D-lactic acid, DAO, IL-6, TNF- α and CRP of the observation group were significantly lower after treatment ($t=3.84, 12.02, 7.71, 7.35, 19.52, P<0.05$). **Conclusion** Somatostatin combined with omeprazole in the treatment of pancreatitis has good clinical efficacy with promoting the recovery of clinical symptoms, controlling the development of inflammation, and improving the prognosis of patients.

[Key words] somatostatin; omeprazole; acute pancreatitis; D-lactic acid; diamine oxidase; inflammatory factor

急性胰腺炎是消化科较为常见的一种疾病,是由于被激活的胰腺内胰酶使胰腺组织自身水肿、消

化、出血以及坏死的炎性反应^[1]。临床表现差异较大,多表现为急性上腹痛、发热、恶心、呕吐及血胰酶增高等症状^[2,3]。近年来使用生长抑素联合奥美拉唑治急性胰腺炎的报道较多,且治疗效果也效果理

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2019.06.015

作者单位:311917 浙江杭州,淳安县第二人民医院外科

想^[4,5]。本次研究采用生长抑素和奥美拉唑联合治疗急性胰腺炎,探讨其对患D-乳酸、外周血二胺氧化酶(serum diamine oxidase, DAO)、炎症反应及临床疗效的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2017年11月至2018年2月在淳安县第二医院收治的重症急性胰腺炎患者100例,其中男性45例、女性55例;年龄35~63岁,平均(41.22±3.08)岁,均符合《急性胰腺炎诊治指南》诊断标准^[6],所有患者伴有不同程度的血淀粉酶含量以及尿淀粉酶含量升高,并且伴有持续性的腹痛症状。排除:①患有急性肠梗阻、急性肠炎者;②患有消化道溃疡者;③伴有恶性肿瘤者;④严重心、肺功能不全者;⑤严重肝、肾功能不全者;⑥有其他胰腺疾病者。本次研究为前瞻性研究,并且通过本院伦理委员会审批。依据随机数字表法将患者分为观察组和对照组。观察组50例,其中男性23例、女性27例;年龄36~63岁,平均(41.19±3.10)岁;发病时间3 h~3 d,平均(1.02±0.18)d。对照组50例,其中男性22例、女性28例;年龄35~62岁,平均(41.25±3.06)岁;发病时间4 h~3 d,平均(1.03±0.17)d。两组一般资料比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

1.2 方法 两组患者均给予常规治疗,包括持续进行胃肠减压,预防感染,止痛,维持酸碱平衡,进行营养支持,减少胃液、胰液分泌等。观察组同时加用生长抑素针(由武汉人福药业公司生产)3 mg 静脉注射,每天一次;奥美拉唑针(由江苏奥赛康药业公司生产)40 mg 静脉注射,每天一次。治疗7 d后,

以同样剂量的奥美拉唑和生长抑素每隔12 h 静脉注射一次。15 d为一个疗程,两组均治疗1个疗程。

1.3 评价指标 ①治疗1个疗程后,评价临床疗效。显效:临床症状消失,观察指标恢复正常水平或回到基本正常水平;有效:临床症状相对缓解,观察指标相对下降;无效:临床症状没有任何改变,观察指标基本无差异。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。②治疗前后采用紫外分光光度计检测患者D-乳酸和DAO水平;采用ELISA法检测患者血清肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)、白介素-6(interleukin-6, IL-6)和白介素-10(interleukin-10, IL-10);采用免疫透射比浊法测定C-反应蛋白(C-reactive protein, CRP)。

1.4 统计学方法 采用SPSS 19.0软件进行统计学分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料以例(%)表示,并采用 χ^2 检验。设 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗后临床疗效比较见表1

表1 两组治疗后疗效比较

组别	n	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
观察组	50	15	30	5	90.00*
对照组	50	11	23	16	68.00

注: *: 与对照组比较, $P < 0.05$ 。

由表1可见,治疗后,观察组总有效率明显高于对照组($\chi^2=7.29$, $P < 0.05$)。

2.2 两组D-乳酸、DAO水平及炎症因子水平比较见表2

表2 两组D-乳酸、DAO水平及炎症因子比较

组别		D-乳酸/ $\mu\text{g/ml}$	DAO/U/ml	IL-6/ng/L	TNF- α /ng/L	CRP/mg/L
观察组	治疗前	11.63 ± 3.22	5.95 ± 1.61	96.06 ± 13.28	84.55 ± 10.37	88.09 ± 12.41
	治疗后	6.95 ± 2.27* [#]	2.86 ± 0.91* [#]	52.87 ± 10.76* [#]	53.67 ± 9.28* [#]	45.86 ± 8.71* [#]
对照组	治疗前	11.26 ± 3.17	5.93 ± 1.56	95.21 ± 13.67	84.19 ± 10.86	87.62 ± 12.37
	治疗后	8.75 ± 2.42*	3.78 ± 0.95*	70.86 ± 12.52*	67.23 ± 9.18*	60.94 ± 9.86*

注: *: 与组内治疗前比较, $P < 0.05$; [#]: 与对照组治疗后比较, $P < 0.05$ 。

由表2可见,两组治疗前D-乳酸、DAO水平、IL-6、TNF- α 、CRP比较,差异均无统计学意义(t 分别=0.58、0.06、0.32、0.17、0.19, P 均>0.05)。观察组与对照组治疗后D-乳酸、DAO水平、IL-6、TNF- α 、CRP水平均较各自组内治疗前降低,差异均有统计学意义(t 分别=8.40、11.81、17.87、15.69、19.70、4.45、

8.32、9.29、8.43、11.93, P 均<0.05)。与对照组治疗后比较,观察组治疗后的D-乳酸、DAO水平、IL-6、TNF- α 、CRP水平明显更低,差异有统计学意义(t 分别=3.84、12.02、7.71、7.35、19.52, P 均<0.05)。

3 讨论

近年来随着我国生活水平的提高,人们生活方

式的改变,急性胰腺炎的发病率逐年提高。急性胰腺炎预后较差,病情容易迅速恶化,可引起如胰腺假性囊肿、胰腺脓肿之类的局部并发症^[7]。此病的发病机制较为复杂,目前比较公认的因素主要包括以下几种:①胰腺组织防御机制的下降;②胆道疾病引起胆汁逆流至胰管内,激活胰酶;③过度饮酒致使十二指肠乳头水肿,引起胰外分泌增加,并且导致胰液排出受阻;④暴饮暴食直接刺激乳头水肿,引起胰液大量分泌^[8-10]。

生长抑素可增强患者免疫功能、抑制胰酶分泌的功能,研究表明胰腺炎发生后患者体内会产生较多的生长抑素受体,可与生长抑素结合,抑制环磷酸腺苷合成及胰腺外分泌^[11]。此外,生长抑制还可通过抑制迷走神经兴奋和降低血流量,进而减少胰液和胰酶的分泌,减轻炎症反应^[12]。奥美拉唑是一种质子泵抑制剂,选择性地作用于胃黏膜壁细胞,抑制处于胃壁细胞顶端膜构成的分泌性微管和胞浆内的管状泡上的 H^+-K^+-ATP 酶的活性,从而有效地抑制胃酸的分泌^[4]。此外还可抑制胃蛋白酶分泌,对胃黏膜血流量有部分改善作用,而且该药起效快,对动脉血压、氧分压、二氧化碳分压、体温无明显影响^[5]。本次研究采用生长抑素和奥美拉唑联合应用治疗重症急性胰腺炎,临床总有效率明显高于对照组($P<0.05$)。

DAO由肠道细菌产生,由于急性胰腺炎发生时肠道膜通透性增加,D-乳酸进入血液循环而使之浓度增高。 $TNF-\alpha$ 是胰腺炎病理级联反应的始发因子,促进患者体内IL-6、IL-8的生成,并增加机体毛细血管的通透性,诱导局部血栓及缺血的形成,加重胰腺损伤的进展^[13]。IL-6主要通过活化补体、增加机体血管的通透性、诱导全身性炎症反应等,引起机体胰腺的持续坏死;此外,IL-6还可促进体内的 $TNF-\alpha$ 分泌,进一步加重胰腺的损伤^[14]。CRP是机体在组织损伤和炎症反应时由肝脏分泌的一种急性反应性蛋白,CRP浓度高低与胰腺炎的严重程度、并发症及其预后相关^[15]。本次研究结果显示,治疗后两组D-乳酸、DAO水平、IL-6、 $TNF-\alpha$ 、CRP水平均有明显降低($P<0.05$),且采用生长抑素和奥美拉唑联合治疗的患者D-乳酸、DAO水平、IL-6、 $TNF-\alpha$ 、CRP水平明显低于对照组($P<0.05$),提示生长抑素与奥美拉唑联合应用可以更加迅速有效降低D-乳酸、DAO水平,抑制患者体内的炎症反

应,控制胰腺炎的进展。

综上所述,生长抑素联合奥美拉唑治疗胰腺炎具有较好的临床疗效,可有效促进患者临床症状的恢复,控制和阻止炎症的发展,对改善患者预后具有积极的作用。

参考文献

- 1 孙备,苏维宏.急性胰腺炎诊治的现状与进展[J].临床外科杂志,2015,23(3):168-170.
- 2 刘永合.重症急性胰腺炎治疗中早期肠内营养支持现状及进展[J].吉林医学,2017,38(4):771-773.
- 3 付杰,刘强,刘国兴,等.重症急性胰腺炎诊疗现状及主要问题[J].世界华人消化杂志,2017,25(32):2851-2857.
- 4 孟敏,王秀敏,黄佩杰,等.急性胰腺炎采用奥美拉唑联合生长抑素的临床疗效[J].海峡药学,2017,29(5):106-107.
- 5 刘梅.奥美拉唑联合生长抑素治疗急性胰腺炎96例的疗效分析[J].吉林医学,2013,34(27):5626.
- 6 李科军,向正国,陈旭峰,等.早期大剂量乌司他丁联合奥曲肽治疗对重症急性胰腺炎患者炎症因子和T淋巴细胞的影响[J].海南医学院学报,2015,21(7):929-932.
- 7 曹均强,汤礼军.急性胰腺炎治疗方式的研究进展[J].中华消化外科杂志,2014,13(11):913-918.
- 8 罗刚,杨旭.重症急性胰腺炎相关肾损伤的发病机制及治疗进展[J].中国社区医师,2015,31(8):8-9,11.
- 9 舒晓霜.对71例急性胰腺炎患者发病原因和临床表现的分析[J].当代医药论丛,2016,14(16):49-50.
- 10 黄晓丽,王国品,王平,等.不同发病原因急性胰腺炎严重程度及并发症、死亡率的比较[J].世界华人消化杂志,2014,22(27):4172-4176.
- 11 徐建川,林燕.生长抑素与泮托拉唑钠联合应用对重症急性胰腺炎的治疗效果[J].中国社区医师,2017,33(6):31.
- 12 贺伟.生长抑素治疗急性胰腺炎对患者胰腺血流及胰腺功能的影响[J].中国现代医生,2016,54(8):92-95.
- 13 公丕平,孙杰,牛春茂,等.急性胰腺炎患者 $TNF-\alpha$ 基因多态性与病情严重程度及临床预后的相关性分析[J].重庆医学,2017,46(27):3858-3860.
- 14 王丽芳,张朋伟,李云婷,等.重症急性胰腺炎患者血清IL-17、IL-17R、IL-6、HMGB1和IL-10水平变化及临床意义[J].中国卫生检验杂志,2016,26(16):2334-2335,2340.
- 15 郭明浩.急性胰腺炎血清hs-CRP、NGAL和ghrelin水平监测及意义[J].中国现代普通外科进展,2017,20(3):227-229.

(收稿日期 2019-02-14)

(本文编辑 蔡华波)