

· 临床研究 ·

## 高血脂症性急性胰腺炎临床诊治分析

冯定奇

(重庆市璧山县人民医院内二病区 402760)

**摘要:**目的 分析高血脂症性急性胰腺炎的临床诊治特点。方法 总结 2006 年 1 月至 2009 年 6 月收治的高血脂症性急性胰腺炎 16 例患者病历资料,除按急性胰腺炎规范化处理外,另给予降脂治疗,慎用脂肪乳剂,必要时行血液滤过治疗。结果 全组 16 例患者入院时血清三酰甘油均大于 11.30mmol/L,平均 19.6mmol/L,其中重症 3 例,轻症 13 例,16 例患者全部经非手术治疗痊愈出院。结论 高血脂症性急性胰腺炎的治疗除常规治疗外,还包括药物降脂治疗,重症胰腺炎需加用血液滤过治疗,能迅速缓解症状,治疗效果满意。

**关键词:**高血脂症;胰腺炎;降脂治疗

**中图分类号:**R589.2;R576

**文献标识码:**A

**文章编号:**1671-8348(2010)04-0423-02

### Clinical analysis and treatment of hyperlipidemic acute pancreatitis

FENG Ding-qi

(Department of Gastroenterology, Bishan People's Hospital, Bishan, Chongqing 402760, China)

**Abstract: Objective** To analyze the clinical features and treatment of hyperlipidemic acute pancreatitis. **Methods** The clinical data of the 16 cases hyperlipidemic acute pancreatitis was collected from January 2006 to June 2009. Three cases were diagnosed as severe acute pancreatitis and 13 were mild acute pancreatitis. The serum triglycerides were all above 11.30mmol/L at Admission with average level of triglycerides 19.6 mmol/L. The patients were treated with lipid-lowering drugs in addition to the conventional therapeutic measures. When severe acute pancreatitis occurred, the management of hemofiltration was performed. **Results** 16 cases were cured without operation. **Conclusion** The therapy is effective and can relieve symptoms rapidly by lipid-lowering drugs and hemofiltration.

**Key words:** hyperlipidemia; pancreatitis; lipid-lowering therapy

自 1952 年 Klaskin 首次报道 1 例原发性高血脂症患者反复发作急性胰腺炎(acute pancreatitis, AP)以来,经过长期的因果争议、诊断标准讨论以及临床诊治研究,现已明确高三酰甘油血症与急性胰腺炎的发生、发展、疗效、复发和预后等密切相关,被列为胆石和酒精之后的常见病因。该类胰腺炎称为“高血脂症性胰腺炎(HAP)”。HAP 发生与血清三酰甘油(TG)水平密切相关,与血清胆固醇水平无关,故又称为高三酰甘油血症急性胰腺炎<sup>[1-2]</sup>。因该病近年来呈明显上升趋势而受到临床医生广泛重视。本文总结本科 2006 年 1 月至 2009 年 6 月收治的 16 例高血脂症性急性胰腺炎患者病历资料,现分析如下。

### 1 临床资料

**1.1 一般资料** 收集本院 2006 年 1 月至 2009 年 6 月 16 例 HAP 患者病历资料,其中男 11 例,女 5 例;年龄 28~61 岁,平均 43 岁。根据中国急性胰腺炎诊治防治和美国 2006 年诊治指南标准和分型<sup>[3-5]</sup>,轻型急性胰腺炎 13 例,重型急性胰腺炎 3 例,合并糖尿病 3 例。既往有高血脂症、脂肪肝 5 例。入院前均无胆石症,暴饮、暴食等胰腺炎诱因。

**1.2 临床表现及实验室检查** 16 例 HAP 患者均有持续上腹部疼痛、腹胀、恶心等症状,起病时间 4h 至 3d,入院后血淀粉酶或脂肪酶高于正常值 3 倍或 CT 检查为急性胰腺炎诊断。同时查血脂, TG>11.30mmol/L(平均 19.6mmol/L)。其中 TG>14.20mmol/L 13 例,11.30~14.10mmol/L 3 例。血糖升高 3 例,血糖 7.82~21.5mmol/L,平均 14.3mmol/L。

**1.3 治疗** 所有病例均经常规禁食、持续胃肠减压、抑制胃酸分泌、予生长抑素抑制胰酶分泌、维持水电解质平衡、抗炎及营养支持等治疗,在此基础上,5 例症状较轻者同时用小剂量肝素和胰岛素进行降脂治疗,予低分子肝素钙 5 000IU 皮下注

射,每天 1 次,连用 3d;静脉滴注胰岛素,控制血糖在 11.1 mmol/L 以下,同时胃管内推注降脂药氟伐他汀钠 40mg,每晚 1 次。对血脂过高且症状较重的 11 例患者(包括重症急性胰腺炎 3 例)同时选用德国贝朗 HI PS 15 高通量聚砜 1.5m<sup>2</sup> 透析器进行血液滤过治疗,及时降低 TG 水平,维持机体促抗炎细胞因子平衡,阻断全身炎症反应,使其 TG 尽快降至 5.65 mmol/L 以内。早期不用脂肪乳剂,7d 后根据血脂水平适当应用,若 TG 为 1.7~3.4mmol/L 者可用,3.5~4.5 mmol/L 者应慎用,>4.5mmol/L 者不用脂肪乳剂<sup>[4]</sup>。应用脂肪乳剂时应严密监测 TG 水平,一旦升高立即停用。

### 2 结果

5 例症状较轻者经常规治疗和降脂药物治疗后血清 TG 水平 5~7d(平均 6.3d)降至 5.65mmol/L 以下,住院 8~21d(平均 14.5d)治愈出院。8 例血脂过高且症状较重者在规范治疗基础上均经血液滤过治疗 1 次,患者病情很快稳定,血清 TG 水平在血液滤过治疗后 5d 降至 5.56mmol/L 以下,未发生重症胰腺炎,住院 14~20d 后痊愈出院。3 例重症胰腺炎者经血液滤过治疗后病情很快稳定,血脂也随之降到 5.56mmol/L,住院 25~36d 痊愈出院。所有病例出院后均定期监测血脂,必要时口服降脂药,1 年内复发 3 例,入院时血脂均高于 5.56mmol/L,经积极治疗后痊愈出院。

### 3 讨论

高血脂症引起急性胰腺炎的机制<sup>[2]</sup>:(1)TG 被胰脂肪酶水解为游离脂肪酸(FFA),FFA 通过细胞膜脂肪过氧化反应直接损伤腺细胞和小血管,导致急性胰腺炎发生;(2)FFA 增多诱发酸中毒,激活胰蛋白酶原,进而引起腺泡细胞自身消化及加重胰腺炎病理损害;(3)高血脂症可使胰腺血液处于高凝

状态,利于血栓形成,加之血清脂质谱颗粒聚集堵塞胰腺微血管,使胰腺微循环障碍;(4)高血脂症激活血小板,释放大量的具有强烈缩血管作用的血栓素  $A_2$  ( $TXA_2$ ),同时损伤胰腺血管内皮细胞,使具有强烈扩血管作用的前列腺环素 ( $PGI_2$ ) 分泌减少,导致  $TXA_2$ / $PGI_2$  失衡,加重胰腺微循环障碍;(5)过高的乳糜微粒堵塞于胰腺微血管或胰腺实质中形成黄色瘤,乳糜血清也可引发肺水肿和胰腺微循环障碍。

HAP 的诊断较容易,包括常规 AP 诊断标准<sup>[3-5]</sup>,还应有血脂标准。国外标准多为血清  $TG \geq 11.3 \text{ mmol/L}$ ,国内同时认为当  $TG < 11.3 \text{ mmol/L}$  时,若血清  $TG 5.65 \sim 11.3 \text{ mmol/L}$ ,但出现乳糜状血清时,排除胆道梗阻等因素诱发 AP 的诊断基础上,可诊断为 HAP<sup>[3,6]</sup>。

随着生活条件的改善,HAP 发病率逐年上升。临床医师应对此予以高度重视,血脂测定也应列为 AP 入院常规检查之一,以便早期诊断,及时治疗<sup>[7]</sup>。本组病例均在入院后 24h 内完成血脂检查。约 50% 高三酰甘油性急性胰腺炎患者血淀粉酶或脂肪酶正常,其原因可能是血浆中存在一种抑制血、尿淀粉酶活性的因子,这种非脂类抑制因子还能通过肾脏进入尿液,抑制尿淀粉酶活性<sup>[2]</sup>,这给临床诊断造成一定困难。本组中 6 例患者未达到血淀粉大于正常值 3 倍的诊断标准。作者均根据临床表现及 CT 检查确诊。

在规范治疗急性胰腺炎基础上,HAP 的治疗关键是迅速去除引起高血脂症的原发性和继发性因素,如降低血清 TG 水平,当 TG 降至  $5.65 \text{ mmol/L}$  以下时便可阻止 HAP 病情进一步发展<sup>[2,7-9]</sup>。本组 16 例患者均在常规禁食、胃肠减压、制酸、予生长抑素抑制胰酶分泌、改善微循环、抗炎基础上,应用低分子肝素钙  $5000 \text{ IU}$  皮下注射,每日 1 次,连用 3d;静脉滴注胰岛素,控制血糖在  $11.1 \text{ mmol/L}$  以内,同时胃管注入降脂药。对血脂过高且症状较重 11 例患者进行血液滤过治疗。肝素和胰岛素能刺激脂肪酶活化和加速乳糜微粒降解,有效改善和降低 TG 水平。血液滤过不仅可降低 TG 水平,还能维持机体促抗炎细胞因子平衡,阻断全身炎症反应。当 HAP 全身炎症反应综合征临床表现缓解时(心率小于 90 次/分,呼吸小于 20 次/分,肾功能恢复正常)可停止血液滤过。血液滤过治疗应越早越好,一般以 48h 内最佳<sup>[10]</sup>。肠外营养支持是急性胰腺炎综合治疗的重要组成部分,但 HAP 患者在使用脂肪乳剂时应严格掌握时机,作者对 HAP 患者急性期不使用脂肪乳剂。经积极治疗多数患者血 TG 水平在 7d 左右降至  $5.65 \text{ mmol/L}$  以下,此时根据周亚魁等<sup>[11]</sup>推荐的方法,血清 TG 为  $1.7 \sim 3.4 \text{ mmol/L}$  者可用, $3.5 \sim 4.5 \text{ mmol/L}$  者应慎用, $> 4.5 \text{ mmol/L}$

者不用。应用脂肪乳剂时应严密监测血 TG 水平,一旦升高立即停用。本组 16 例患者经积极治疗均取得满意疗效,痊愈出院。

HAP 患者治愈后有再次复发的特点<sup>[12]</sup>,本组出院后 1 年内复发 3 例,复查血脂均升高。所以患者出院后仍应控制血 TG 水平,定期监测,防止复发。加强对患者的宣教,如低脂饮食、禁酒、控制体重、积极治疗等,从而有效预防 HAP 的复发。

#### 参考文献:

- [1] 李昂,李菲.近年急性胰腺炎发病的病因学分析[J].实用医学杂志,2006,22(8):918.
- [2] Yadav D, Pitchumoni CS. Issues in Hyperlipidemic Pancreatitis[J]. J Clin Gastroenterol, 2003, 36: 54.
- [3] 中华医学会消化病学分会胰腺疾病学组.中国急性胰腺炎诊治指南(草案)[J].中华内科杂志,2004,43:236.
- [4] 中华医学会消化病学分会胰腺疾病学组.重症急性胰腺炎内科规范治疗建议[J].中华消化杂志,2009,29:75.
- [5] Banks PA, Freeman ML. Practice parameters committee of the american college of gastroenterology. practice guidelines in acute pancreatitis[J]. Am J of Gastroenterol, 2006, 101: 2379.
- [6] 王刚.高血脂症性急性胰腺炎的研究进展[J].中国普通外科杂志,2005,11:777.
- [7] Mao EQ, Tang YQ, Zhang SD. Formalized therapeutic guideline for hyperlipidemic severe acute pancreatitis[J]. World J Gastroenterol, 2003, 9: 2622.
- [8] 周振华,牛文革,于喜法.高血脂症性重症急性胰腺炎的综合治疗[J].中国现代普通外科进展,2004,7(6):377.
- [9] 杨自力,林材元,吴恒义,等.血液滤过治疗重症胰腺炎全身炎症反应的效果[J].广东医学,2006,27(10):1541.
- [10] Kyriakidis AV, Raitsiou B, Sakagianni A, et al. Management of acute severe hyperlipidemic pancreatitis[J]. Digestion, 2006, 73: 259.
- [11] 周亚魁,杨体雄,何跃明.高血脂症性胰腺炎[J].临床外科杂志,2002,10:52.
- [12] 严际慎,金海涛,李佳,等.高三酰甘油血症与急性胰腺炎关系的研究[J].临床外科杂志,2003,11:76.

(收稿日期:2009-11-19)

(上接第 422 页)

- [8] Marrelli D, Stefano A, Manzoni G, et al. Prediction of recurrence after radical surgery for gastric cancer: a scoring system obtained from a prospective multicenter study[J]. Am Coll Surg, 2004, 198(1): 51.
- [9] Saiura A, Umekita N, Inoue S, et al. Clinicopathological features and outcome of hepatic resection for liver metastasis from gastric cancer[J]. Hepatogastroenterology, 2002, 49: 1062.
- [10] 邓靖宇,梁寒,刘宁,等.胃癌根治术后肝转移的相关因素分析[J].中华普通外科杂志,2007, 22: 739.
- [11] Tomisaki S, Ohno S, Ichiyoshi Y, et al. Microvessel quantification and its possible relation with liver metastasis in digestive carcinoma[J]. Cancer, 1996, 77(4): 1722.
- [12] 张文范,张荫昌,陈峻青.胃癌[M].上海:上海科学技术出版社,2001:116.
- [13] 刘伟,土遵义,白希永,等.胃癌肝转移的危险因素分析[J].西安交通大学学报(医学版),2008,29(6):702.

(收稿日期:2009-10-28 修回日期:2009-12-10)