

急性轻症胰腺炎与非酒精性脂肪肝的关系

姚俊, 许亚平, 周春锁, 陶立生, 李琴

镇江市第一人民医院消化科, 江苏 镇江 212002

摘要: **目的** 探讨急性轻症胰腺炎与非酒精性脂肪肝的关系。**方法** 收集 2014 年 7 月至 2015 年 7 月收治的 154 例无酗酒习惯患有急性轻症胰腺炎患者的完整病历资料, 154 例患者入院时均进行血尿酸淀粉酶、肝功能以及血甘油三酯检查, 同时对肝胆胰进行 CT 扫描检查。**结果** 154 例急性轻症胰腺炎患者中有 91 例 (59.1%) 伴有脂肪肝, 无脂肪肝 63 例 (40.9%); 有脂肪肝者血甘油三酯、天冬氨酸氨基转移酶 (AST)/丙氨酸氨基转移酶 (ALT)、血总胆红素水平均高于无脂肪肝者, 差异均有统计学意义 (P 均 < 0.05)。91 例脂肪肝患者中, I 级 56 例, II 级 23 例, III 级 12 例; 随着脂肪肝分级程度的加重, 诊断急性胰腺炎的生化指标血、尿淀粉酶水平也不断升高 (P 均 < 0.05)。**结论** 高脂血症、肝酶异常、胆红素增高与脂肪肝及急性胰腺炎均有关联, 脂肪肝与胰腺炎的发生可能存在相关性。

关键词: 急性胰腺炎, 轻症; 脂肪肝; 甘油三酯; 高脂血症; 淀粉酶; 胆红素

中图分类号: R 576 R 575.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-8182(2016)03-0318-03

Relationship between acute mild pancreatitis and non-alcoholic fatty liver

YAO Jun, XU Ya-ping, ZHOU Chun-suo, TAO Li-sheng, LI Qin

Department of Gastroenterology, Zhenjiang First People's Hospital, Zhenjiang, Jiangsu 212002, China

Abstract: Objective To study the relationship between acute mild pancreatitis and non-alcoholic fatty liver. **Methods** The complete medical records of 154 patients with acute mild pancreatitis without drinking habits who were treated in Zhenjiang first people's hospital from July 2014 to June 2015 were collected. The examinations of serum and urine amylase, liver function, blood triglyceride and hepatobiliary and pancreatic CT scan were performed on admission in all patients. **Results** Out of 154 patients with acute mild pancreatitis, 91 were combined with fatty liver (59.1%), and 63 were not combined with fatty liver (40.9%). The levels of blood triglyceride, the ratio of aspartate transaminase (AST) to alanine aminotransferase (ALT) and serum total bilirubin in patients with fatty liver were all significantly higher than those in patients without fatty liver (all $P < 0.05$). Out of 91 patients with fatty liver, 56 were I grade; 23 were II grade; 12 were III grade for grading of fatty liver. The levels of serum and urine amylase (biochemistry indexes for the diagnosis of acute pancreatitis) rose with the increase of fatty liver grading (all $P < 0.05$). **Conclusion** Hyperlipemia, abnormal liver enzymes and high bilirubin were associated with acute pancreatitis, and there may be a correlation between fatty liver and acute mild pancreatitis.

Key words: Acute pancreatitis, mild; Fatty liver; Triglyceride; Hyperlipemia; Amylase; Total bilirubin

导致胰腺炎的病因较多, 在国内一直认为胆系疾病是引发胰腺炎的主要原因, 其发生率在 50% 以上^[1]。但临床上却发现胰腺炎患者常伴有不同程度的脂肪肝, 尤其是近年来, 随着人们生活水平的日益提高以及饮食和生活习惯的变化, 急性胰腺炎以及高甘油三酯血症、脂肪肝等疾病的发生率不断增加, 并常出现两种或多种疾病同时发生。本研究对我院 2014 年 7 月至 2015 年 6 月收治的 154 例无酗酒习惯

的急性轻症胰腺炎患者进行分析, 探讨脂肪肝与急性轻型胰腺炎的关系。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集我院 2014 年 7 月至 2015 年 6 月收治的 154 例无酗酒习惯的急性轻症胰腺炎患者的完整病历资料, 男 95 例, 女 59 例; 年龄 24 ~ 75 (51.8 ± 27.4) 岁。临床表现为恶心、上腹痛、腹胀、呕吐, 但不伴有低血压、发热、电解质及酸碱紊乱或休克症状。血、尿淀粉酶水平不同程度升高, 经临床确诊为急性轻症胰腺炎。

1.2 检查方法 使用 Philips 25 扫描机对患者进行

扫描,控制层距及层厚在 5 ~ 10 mm,在扫描过程中使用 80 ~ 100 ml 的非离子型的造影剂碘海醇进行增强造影,注入路径选择肘静脉高压注射方法,速度控制在 2 ~ 3 L/s,在一次屏气中完成一次扫描。

1.3 诊断评估标准 通过 CT 对脂肪肝进行诊断的标准为脾的 CT 值需要高于肝脏的 CT 数值(CT 肝脾比值 < 1);正常情况下肝脏密度水平应高于肝内血管和脾,若出现相反情况则定义为脂肪肝^[2-3]。根据测定的 CT 值将脂肪肝的程度分为三级,Ⅰ级:肝脏的 CT 值范围在 36 ~ 49 Hu,肝脾的 CT 比值范围为 0.65 ~ 0.86;Ⅱ级:肝脏的 CT 值范围在 25 ~ 36 Hu,肝脾的 CT 比值范围为 0.45 ~ 0.65;Ⅲ级:肝脏的 CT 值需 < 25 Hu,肝脾的 CT 比值需 < 0.45^[4]。临床对急性胰腺炎的诊断标准:患者有急性胰腺炎的临床症状并伴有血/尿淀粉酶水平显著升高,血淀粉酶水平 ≥ 500 U/L,尿淀粉酶水平 $\geq 10\ 000$ U/L^[5]。

1.4 统计学分析 使用 SPSS 19.0 软件包进行统计分析。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用成组 *t* 检验,多组间比较采用方差分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 急性轻症胰腺炎伴脂肪肝患者甘油三酯及肝功能变化 154 例急性轻症胰腺炎中,有脂肪肝 91 例,无脂肪肝 63 例,有脂肪肝者血甘油三酯、天冬氨酸氨基转移酶(AST)/丙氨酸氨基转移酶(ALT)、血总胆红素水平均高于无脂肪肝者,差异均有统计学意义(P 均 < 0.05)。见表 1。

2.2 血尿淀粉酶水平与脂肪肝分级的关系 91 例脂肪肝患者中,Ⅰ级 56 例,Ⅱ级 23 例,Ⅲ级 12 例。随着脂肪肝分级程度的不断加重,诊断急性胰腺炎的生化指标血、尿淀粉酶水平也不断升高($P < 0.05$),提示脂肪肝的分级与胰腺炎的发生可能存在相关性。

表 1 急性轻症胰腺炎伴脂肪肝者血甘油三酯、肝功能变化

组别	例数	血甘油三酯 (mmol/L)	AST/ALT	血总胆红素 ($\mu\text{mol/L}$)
有脂肪肝	91	7.6 ± 1.3	2.13 ± 0.57	32.6 ± 10.5
无脂肪肝	63	4.7 ± 2.1	1.62 ± 0.72	27.6 ± 5.8
<i>P</i> 值		< 0.05	< 0.05	< 0.05

表 2 急性轻症胰腺炎不同脂肪肝分级血尿淀粉酶水平

脂肪肝分级	例数	尿淀粉酶(U/L)	血淀粉酶(U/L)
Ⅰ级	56	8541 ± 217	5618 ± 248
Ⅱ级	23	9109 ± 309	6059 ± 186
Ⅲ级	12	10290 ± 486	6672 ± 524
<i>P</i> 值		< 0.05	< 0.05

3 讨论

急性胰腺炎是一种由多种病因所引起的胰酶在未分泌出胰腺前便被激活,从而导致其自身消化,进而出现出血、水肿,严重者甚至出现坏死的炎症反应。临床上根据胰腺炎临床病理状态的不同分为坏死型和水肿型两种^[6-7]。急性轻症胰腺炎以胰腺水肿为主要表现,病情通常呈自限性,预后良好。

脂肪肝指由于各种原因导致肝细胞内脂肪过多进而引发肝细胞脂肪变性。在我国脂肪性肝病已经成为影响人民健康的重要因素,目前已成为继病毒性肝炎之后第二大肝脏疾病,并被确认是隐蔽性肝硬化的重要原因^[8-9]。当肝内的脂肪沉积率达到肝脏重量的 5% 以上则称之为脂肪肝,其中,5% ~ 10% 为轻度脂肪肝,~ 25% 为中度脂肪肝,超过 25% 则为重度脂肪肝。肝脏中增加的脂肪大多以甘油三酯的形式存在^[10]。动物实验证实,CT 值与肝细胞内甘油三酯含量之间存在负相关,CT 值下降则表明肝细胞中甘油三酯量增多,反之则表示甘油三酯量减少。目前使用的诊断标准是脾的 CT 值高于肝脏的 CT 值^[11]。通常情况下,脂肪肝属于可逆性的肝病,若在早期及时诊断和有效的治疗即可恢复正常^[12-13]。

本观察显示,急性轻症胰腺炎伴脂肪肝患者其血清甘油三酯浓度明显高于无脂肪肝的患者,两者差异有统计学意义,且高甘油三酯、肝酶异常、胆红素增高与急性胰腺炎及脂肪肝均存在联系,尤其高脂血症导致胰腺炎的机制已比较明了^[14-16]。本结果还显示,随着脂肪肝等级的进展,诊断急性胰腺炎的生化指标也逐渐增高,进一步提示急性胰腺炎与脂肪肝存在相关性,与有关报道相一致^[17]。

脂肪肝可能是导致急性轻型胰腺炎发病的一个重要因素。但本组病例数较少,因此,关于两者之间的关系及其相互影响的机制尚需进一步探讨。

参考文献

- [1] 徐海峰,李勇,颜骏,等. 急性胰腺炎病因与其严重程度关系[J]. 中华医学杂志,2014,94(41):3220-3223.
- [2] 张见芬. 脂肪肝 CT 诊断与血脂代谢关系分析[J]. 临床心身疾病杂志,2014,22(11):128.
- [3] 王士阔,王莹,王云,等. 双源 CT 双能量虚拟平扫对脂肪肝的诊断价值[J]. 放射学实践,2014,29(9):1008-1011.
- [4] 杨永新. CT 在脂肪肝定量诊断中的价值[J]. 中国医疗前沿,2013,8(23):95.
- [5] Bolek T, Baker ME, Walsh RM. Imaging's roles in acute pancreatitis[J]. Cleve Clin J Med,2006,73(9):857-862.
- [6] 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(12):937-940.

- [7] 杨磊,曹锋,李菲.急性胰腺炎《修订版亚特兰大分类标准》的应用评价[J].中华肝胆外科杂志,2015,21(6):365-368.
- [8] 段晓燕,范建高.2014年脂肪性肝病临床研究进展[J].中华肝病杂志,2015,23(1):5-8.
- [9] 井永法,王朝阳,陈玲玲,等.冀南地区脂肪肝患病率及危险因素的流行病学调查[J].河北医药,2015,37(7):1088-1090.
- [10] 魏芳芳,张晓红.慢性丙型肝炎合并脂肪肝的发病机制[J].临床肝胆病杂志,2015,31(12):288-290.
- [11] 周选民,刘玥,胡承雷,等.CT对大鼠脂肪肝定量诊断的实验研究[J].西部医学,2015,27(1):13-16.
- [12] 周舟,陈小梅,李富强,等.活化胆碱能抗炎通路对非酒精性脂肪性肝炎炎症反应的抑制作用及其机制[J].中华肝脏病杂志,2015,23(1):64-68.
- [13] 杨建全.体育锻炼对老年脂肪肝患者的康复疗效[J].中国老年学杂志,2014,34(22):10-14.
- [14] 游红勇,陈智敏,白燕,等.急性重症胰腺炎患者血脂水平变化及预后不良的危险因素分析[J].广西医学,2014,36(7):905-907.
- [15] 张奕乘,潘杰,朱丽明,等.高脂血症性急性胰腺炎的临床特点和预后分析[J].重庆医学,2013,42(33):4030-4031,4033.
- [16] 钟斌.高脂血症性急性胰腺炎临床特征分析和治疗策略[J].中华全科医学,2015,13(7):1088-1090.
- [17] 谭书德,李恩春,代志昌,等.急性胰腺炎与脂肪肝关系分析[J].中华临床医师杂志(电子版),2012,6(3):192-192.

收稿日期:2015-09-10 编辑:王国品

(上接第317页)

- [28] Staszewski J, Brodacki B, Kotowicz J, et al. Intravenous insulin therapy in the maintenance of strict glycemic control in nondiabetic acute stroke patients with mild hyperglycemia [J]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2011, 20(2):150-154.
- [29] 杨中良,刘卫东,丁勇,等.卒中昏迷患者高血糖实时胰岛素滴定模式的研究[J].中国脑血管病杂志,2009,6(3):113-118.
- [30] 胡青,许小林,陈益番,等.强化胰岛素治疗对重型颅脑损伤患者预后的影响[J].吉林医学,2010,31(13):1752-1753.
- [31] 赵晓东,梁华平,孟海东,等.胰岛素强化治疗对急性重型颅脑损伤患者脑脊液乳酸代谢的影响[J].第三军医大学学报,2006,28(6):559-561.
- [32] 李叔国,章华萍,杨玉敏,等.重型颅脑损伤患者的强化胰岛素治疗[J].现代中西医结合杂志,2007,16(19):2678-2679.
- [33] American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2014 [J]. Diabet Care, 2014, 37(Suppl 1):S14-S80.
- [34] 王倩,熊旭东,沈晓红.应激性高血糖与卒中患者预后的相关性分析[J].中国临床医学,2014,21(2):154-155.
- [35] 吴文法,凌莉,张素平.进展性缺血性卒中预测指标的研究进展[J].中国临床研究,2011,24(8):730-731.

收稿日期:2015-11-11 修回日期:2015-12-10 编辑:石嘉莹