

论 著

## 综合方案治疗胰腺炎患者的生化体征及CT影像改变分析

湖北省黄冈市中心医院消化内科  
(湖北 黄冈 438000)

吴继雄

**【摘要】目的** 研究综合方案在胰腺炎患者中的生化体征及CT影像改变情况。**方法** 选取2014年10月-2015年10月医院诊治80例胰腺炎患者资料进行分析,将患者根据随机数字方法分为两组,每组40例。对照组采用常规方法治疗,实验组采用综合方案治疗,比较两组患者治疗前后生化体征及CT影响改变情况。**结果** 实验组缓解时间、血淀粉酶恢复正常时间、尿淀粉酶恢复正常时间、白细胞恢复正常时间以及住院时间,显著短于对照组( $P<0.05$ );两组患者治疗前血淀粉酶、尿淀粉酶及血白细胞生化体征指标差异不显著( $P>0.05$ );实验组治疗后血淀粉酶、尿淀粉酶及血白细胞生化体征指标,显著低于对照组( $P<0.05$ );两组患者治疗前胰头、胰体以及胰尾平扫各部位密度、增强各部位密度差异不显著( $P>0.05$ );实验组患者治疗后胰头、胰体以及胰尾平扫各部位密度差异不显著( $P>0.05$ );实验组治疗后胰头、胰体增强各部位密度,显著高于对照组( $P<0.05$ );实验组治疗后胰尾增强部位密度,显著低于对照组( $P<0.05$ )。**结论** 胰腺炎患者采用综合方案治疗效果理想,能够改善患者生化体征指标,改善患者CT影像情况,值得推广应用。

**【关键词】** 综合方案; 胰腺炎; 生化体征; CT影像

**【中图分类号】** R445.3; R576

**【文献标识码】** A

**DOI:** 10.3969/j.issn.1672-5131.2016.05.029

通讯作者: 吴继雄

# Comprehensive Regimen Biochemical Signs of Pancreatitis Patients and CT Imaging in Analysis

WU Ji-xiong. Department of Gastroenterology, the Huanggang Central Hospital of Hubei Province, Huanggang 438000, Hubei Province, China

**[Abstract] Objective** To study the biochemical signs and CT image change in pancreatitis patients with integrated program. **Methods** Selected 80 cases with pancreatitis from October 2014 to October 2015 in the hospital, the patients were randomly divided into two groups according to the method, 40 cases in each group. The control group with conventional therapy, The experimental group with integrated treatment regimens, before and after treatment compared biochemical signs and CT affect change. **Results** The remission time, blood amylase returned to normal, urine amylase returned to normal, white blood cells return to normal time and length of hospital stay was significantly shorter than the control group ( $P<0.05$ ), before treatment, two groups of patients, serum amylase, urine amylase blood cell biochemical signs indexes were no significant differences ( $P>0.05$ ), after treatment, the experimental group serum amylase, urine amylase and biochemical signs of blood leukocyte index was significantly lower than the control group ( $P<0.05$ ), two groups of patients former head of the pancreas, pancreatic body and tail of the pancreas scan various parts of the density and enhance the various parts of the density difference was not significant ( $P>0.05$ ), experimental group patients with pancreatic head, pancreatic body and tail of the pancreas scan various parts of the density difference was not significant ( $P>0.05$ ), the experimental group after treatment of pancreatic, pancreatic body and enhancing the site density was significantly higher ( $P<0.05$ ), the experimental group after treatment enhanced pancreatic tail site density was significantly lower than the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Integrated program used in the patients with pancreatitis can improve symptoms and biochemical indicators, it improve patient CT imaging situation and should be widely applied.

**[Key words]** Integrated Programs; Pancreatitis; Biochemical Signs; CT Image

胰腺炎是临床上常见的疾病,这种疾病发病率较高,临床病死率能够达到10%~25%,该疾病机制复杂,包括胆道疾病、长期饮酒、遗传因素以及免疫异常等<sup>[1]</sup>。研究显示<sup>[2]</sup>:不同病因引起的胰腺炎虽然起步各异,但是病理学改变十分类似。患者发病后如果不采取积极有效的方法治疗,将会引起胰腺腺泡及胰岛细胞发生不可逆性损害<sup>[3]</sup>。常规方法虽然能够改善患者症状,但是长期疗效欠佳,治疗预后较差,死亡率较高<sup>[4]</sup>。近年来,综合方案在胰腺炎患者中得到应用,且效果理想。为了探讨综合方案在胰腺炎患者中的生化体征及CT影像改变情况。选取2014年10月~2015年10月医院诊治80例胰腺炎患者资料进行分析,报告如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取2014年10月~2015年10月医院诊治80例胰腺炎患者资料进行分析,将患者根据随机数字方法分为两组。实验组40例,男24例,女16例,年龄(31.3~79.5)岁,平均(55.38±2.24)岁,发病时间(4~25)h,平均(19.03±1.4)h。对照组40例,男23例,

女17例, 年龄(30.8~80.3)岁, 平均(54.6±2.31)岁, 发病时间(5~26)h, 平均(4.3~24.7)h。入选患者均符合胰腺炎临床诊断标准, 且患者经过生化指标、CT诊断确诊为胰腺炎。患者及家属对手术治疗方案、护理方法等知情同意, 且自愿签知情同意书, 患者性别等临床资料差异不具有统计学意义, 具有可比性。

**1.2 治疗方法** 对照组采用常规方法治疗, 方法如下: 根据患者临床症状、病史等对患者进行早期禁食、胃肠减压、纠正水电解质和酸碱失衡, 止痛、抑酸、抗感染, 帮助患者恢复肠蠕动, 抑制胰液和预防性抗生素等, 患者治疗过程中密切观察患者心、肺、肾等功能<sup>[5-6]</sup>。

实验组采用综合方案治疗, 方法如下: 根据患者临床症状、病史等采用质子泵抑制进行治疗, 减少胃酸分泌, 患者采用伸

直抑制素进行治疗, 抑制机体内胰酶和胰液的分泌。对于轻型胰腺炎患者, 采用甲硝唑及氟喹诺酮类抗生素治疗。对于重症患者可以先采用抗生素, 并根据患者情况进行细菌培养及药敏实验结果实施针对性抗生素治疗<sup>[7-8]</sup>。

**1.3 观察指标** (1)观察两组患者主要指标恢复正常时间及住院时间; (2)观察两组患者治疗前后血淀粉酶、尿淀粉酶及血白细胞生化体征等指标; (3)观察两组患者平扫各部位密度和增强部位密度。

**1.4 统计学分析** 数据采用SPSS18.0软件处理, 计数资料采用n(%)表示, 并行卡方检验, 计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ )表示, 行t检验,  $P < 0.05$ 提示数据间存在统计学差异。

## 2 结果

**2.1 两组患者主要指标恢复正常时间及住院时间比较** 本研究中, 实验组缓解时间、血淀粉酶恢复正常时间、尿淀粉酶恢复正常时间、白细胞恢复正常时间以及住院时间, 显著短于对照组( $P < 0.05$ ), 见表1。

**2.2 两组患者治疗前后血淀粉酶、尿淀粉酶及血白细胞生化体征比较** 本研究中, 两组患者治疗前血淀粉酶、尿淀粉酶及血白细胞生化体征指标差异不显著( $P > 0.05$ ); 实验组治疗后血淀粉酶、尿淀粉酶及血白细胞生化体征指标, 显著低于对照组( $P < 0.05$ ), 见表2。

**2.3 两组患者平扫各部位密度和增强部位密度比较** 本研究中, 两组患者治疗前胰头、胰体以及胰尾平扫各部位密度、增强各部位密度差异不显著( $P > 0.05$ ); 实验组患者治疗后胰头、胰体以及胰尾平扫各部位密度差

表1 两组患者主要指标恢复正常时间及住院时间比较

组别	例数	缓解时间	血淀粉酶恢复正常时间	尿淀粉酶恢复正常时间	白细胞恢复正常时间	住院时间
实验组	40	4.31 ± 1.00	4.35 ± 1.00	6.25 ± 1.15	5.13 ± 1.51	19.31 ± 9.35
对照组	40	6.12 ± 2.10	7.27 ± 2.30	9.43 ± 2.15	8.32 ± 2.33	26.45 ± 14.63
t	/	4.922	7.364	8.249	7.266	2.601
P值	/	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.011

表2 两组患者治疗前后血淀粉酶、尿淀粉酶及血白细胞生化体比较

组别		血淀粉酶 (IU/L)	尿淀粉酶 (IU/L)	血白细胞 ( $\times 10^9/L$ )
实验组 (n=40)	治疗前	1533.38 ± 118.40	12466.43 ± 6814.33	18.56 ± 3.76
	治疗后	84.33 ± 13.22 * ×	563.54 ± 84.21 * ×	7.65 ± 1.53 * ×
对照组 (n=40)	治疗前	1580.63 ± 150.23	12310.54 ± 7140.55	19.24 ± 4.13
	治疗后	168.45 ± 25.56 ×	1432.55 ± 143.91 ×	10.22 ± 3.12 ×

注: \*  $P < 0.05$ 表示和对照组相比差异显著; ×  $P < 0.05$ 表示和治疗前相比差异显著。

表3 两组患者平扫各部位密度和增强部位密度比较

		实验组 (n=40)		对照组 (n=40)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
平扫各部位密度	胰头 (HU)	34.30 ± 8.75	38.90 ± 8.52 *	33.06 ± 6.70	38.47 ± 8.31
	胰体 (HU)	35.00 ± 8.05	39.46 ± 7.45 *	35.24 ± 8.45	38.88 ± 9.67
	胰尾 (HU)	35.25 ± 8.16	38.54 ± 6.86 *	36.47 ± 5.83	39.59 ± 4.81
增强各部位密度	胰头 (HU)	68.98 ± 14.67	87.03 ± 14.73 * ×	69.24 ± 19.41	78.59 ± 22.37 ×
	胰体 (HU)	60.50 ± 16.18	88.26 ± 18.20 * ×	70.24 ± 18.98	79.00 ± 23.43 ×
	胰尾 (HU)	65.80 ± 18.31	83.85 ± 21.89 * ×	77.59 ± 13.64	90.00 ± 11.37 ×

注: \*  $P < 0.05$ 表示和对照组相比差异显著; ×  $P < 0.05$ 表示和治疗前相比差异显著。

异不显著 ( $P > 0.05$ )；实验组治疗后胰头、胰体增强各部位密度，显著高于对照组 ( $P < 0.05$ )；实验组治疗后胰尾增强部位密度，显著低于对照组 ( $P < 0.05$ )，见表3。

**2.4 典型病例** 患者男，年龄65岁，患者入院后均经过生化指标、CT等得到确诊，患者入院时经过CT平扫胰腺体积增大，且患者胰周脂肪间隙模糊，入院患者采用综合方案治疗，患者治疗后CT下显示：双肺下叶胸膜下条片状实变影，双侧胸膜腔内带状液性密度影消失，患者治疗20天后痊愈出院，见图1-7。

### 3 讨论

胰腺炎是临床上常见的疾病，这种疾病发病率较高，且发病机制复杂，它是由于多种病因等引起的胰酶激活，从而以胰腺局部炎症反应为主要特征，部分患者伴有或不伴其他器官功能改变疾病<sup>[9]</sup>。相关研究显示<sup>[10]</sup>：胰腺炎的发生与胆囊炎、胆石症、高血脂、酗酒等关系密切。由于患者机体胰蛋白酶发生反应激活，导致胰腺自身消化，从而破

坏胰腺血管壁、胰腺导管和周围其他器官等<sup>[11]</sup>。患者发病后如果得不到及时有效的治疗，将会导致机体发生胰蛋白酶超敏反应和大量炎症介质的释放，继发严重的并发症<sup>[12]</sup>。

近年来，综合方案在胰腺炎患者中得到应用，且效果理想。本研究中，实验组缓解时间、血淀粉酶恢复正常时间、尿淀粉酶恢复正常时间、白细胞恢复正常时间以及住院时间，显著短于对照组 ( $P < 0.05$ )。综合方案和其他治疗方案相比优势较多，该治疗方案能够结合不同模式进行治疗，根据患者病情情况实施针对性的治疗，能够帮助患者早期恢复胃肠动力，降低肠腔内压，提高胃肠供血，从而能够有效的改善组织微循环，降低机体内的炎症介质，从而能够帮助患者清除机体内的毒素、氧自由基等，保护肠粘膜屏障，促进患者早期恢复<sup>[13-14]</sup>。本研究中，两组患者治疗前血淀粉酶、尿淀粉酶及血白细胞生化体征指标差异不显著 ( $P > 0.05$ )；实验组治疗后血淀粉酶、尿淀粉酶及血白细胞生化体征指标，显著低于对照组 ( $P < 0.05$ )。

同时，综合方案的治疗能够抑制菌群的失调，维持机体正常肠道内微生态，能够有效的防止细菌和毒素的移位<sup>[15]</sup>。综合方案治疗过程中使用的药物主要包括：质子泵、甲硝唑及氟喹诺酮类抗生素等，这些药物能够促进机体胃肠蠕动，降低腹胀发生率，改善心肺功能，从而能够清除机体内长源性内毒素，对肠机械屏障、免疫屏障和生物屏障等均具备良好的保护作用<sup>[16]</sup>。本研究中，两组患者治疗前胰头、胰体以及胰尾平扫各部位密度、增强各部位密度差异不显著 ( $P > 0.05$ )；实验组患者治疗后胰头、胰体以及胰尾平扫各部位密度差异不显著 ( $P > 0.05$ )；实验组治疗后胰头、胰体增强各部位密度，显著高于对照组 ( $P < 0.05$ )；实验组治疗后胰尾增强部位密度，显著低于对照组 ( $P < 0.05$ )，由此看出：综合方案在胰腺炎患者中的临床治疗效果。此外，综合治疗方案中还加强了对患者饮食、功能锻炼等，及时帮助患者纠正水电解质和酸碱失衡，止痛、抑酸等综合方法治疗，发挥不同治疗方案优势，达到优势互补，促进患者早期恢复<sup>[17]</sup>。同时，临床

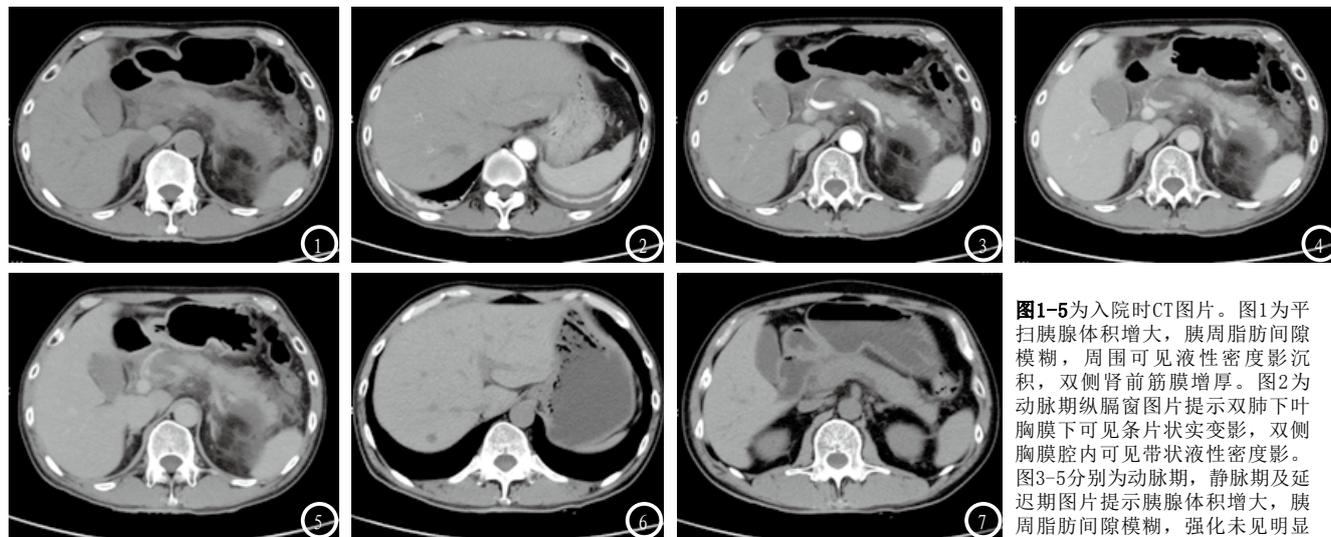


图1-5为入院时CT图片。图1为平扫胰腺体积增大，胰周脂肪间隙模糊，周围可见液性密度影沉积，双侧肾前筋膜增厚。图2为动脉期纵窗窗图片提示双肺下叶胸膜下可见条片状实变影，双侧胸膜腔内可见带状液性密度影。图3-5分别为动脉期，静脉期及延迟期图片提示胰腺体积增大，胰周脂肪间隙模糊，强化未见明显

异常，周围可见液性密度影沉积，双侧肾前筋膜增厚。图6-7 治疗15天后复查提示双肺下叶胸膜下条片状实变影，双侧胸膜腔内带状液性密度影消失，胰腺体积尚可，胰周渗出较前片（2015-10-09）明显吸收。

上对于综合方案治疗效果不理想者,则应该联合其他不同治疗方案,发挥不同治疗方案优势,促进患者早期恢复。此外,胰腺炎患者早期治疗涉及多个环节,患者治疗早期应该积极抑制胰蛋白酶的激活和炎症因子的释放,它是治疗胰腺炎重要环节。因此,本研究在综合方案治疗基础上根据胰腺炎病情实施针对性治疗,不仅能够改善患者临床症状与体征,同时也大大改善患者肺功能的各项指标,从而能够有效的控制胰腺炎患者病情,适合基层医院推广应用<sup>[18]</sup>。

综上所述,胰腺炎患者采用综合方案治疗效果理想,能够改善患者生化体征指标,改善患者CT影像情况,值得推广应用。

## 参考文献

- [1] 吴威中, 崔乃强. 中西医结合治疗重症急性胰腺炎的沿革、现况与展望[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2012, 10(6): 543-546.
- [2] 张大鹏, 崔乃强, 李岩, 等. 重症急性胰腺炎中西医结合治疗自然病程观察[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2011, 17(3): 235-239.
- [3] 李伟, 李华, 毕保洪, 等. 中药分期辨证联合内镜治疗急性胆源性胰腺炎临床分析[J]. 河北中医, 2013, 35(7): 1018-1019.
- [4] 张欣, 肖越勇, 杜鹏, 等. 经皮纳米刀消融小型猪肝组织的安全性及有效性[J]. 中国介入影像与治疗学, 2015, 10(05): 259-262.
- [5] 李振武, 肖越勇, 杜静波, 等. CT引导下经皮纳米刀消融技术肺部应用可行性动物实验[J]. 中国介入影像与治疗学, 2015(5): 341-345
- [6] 杜鹏, 肖越勇, 张欣, 等. 经皮纳米刀消融猪肾脏后肾血流灌注的变化[J]. 中国医学影像技术, 2014(10): 132-134.
- [7] 邢玲溪, 史秋生, 贾超, 等. 超声引导下粗针穿刺活组织病理学检查诊断胰腺占位性病变的临床应用价值[J]. 中华医学超声杂志: 电子版, 2014, 10(5): 65-68.
- [8] 李桂芬, 唐源远. 丝裂原活化蛋白激酶p38在急性胰腺炎患者外周血单个核细胞中的变化和意义[J]. 新乡医学院学报, 2012, 29(3): 198-200.
- [9] 陈赞, 丁玖乐, 邢伟. 自身免疫性胰腺炎CT和MRI表现分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2013, 11(3): 22-23.
- [10] Han B, Chen X, Lin Z, et al. The effect of sulindac, a non-steroidal anti-inflammatory drug, attenuates inflammation and fibrosis in a mouse model of chronic pancreatitis[J]. BMC Gastroenterology, 2012, 12(32): 1-11.
- [11] Treiber M, Neuh?fer P, Anetsberger E, et al. Myeloid, but Not Pancreatic, RelA/p65 Is Required for Fibrosis in a Mouse Model of Chronic Pancreatitis[J]. Gastroenterology, 2011, 141(4): 48-55.
- [12] 王静波, 向子云, 詹勇, 等. 自身免疫性胰腺炎与胰腺癌的CT鉴别诊断价值[J]. 中国CT和MRI杂志, 2011, 09(2): 45-48.
- [13] 马威, 王家祥, 杨合英, 等. 短时静-静脉血液滤过在小儿重症急性胰腺炎治疗中的应用[J]. 中华小儿外科杂志, 2011, 32(3): 179-182.
- [14] 黄玲, 徐萍, 史先芳, 等. 三种评分标准对急性胰腺炎病情和预后的评估作用[J]. 中华消化杂志, 2012, 32(6): 400-403.
- [15] Macarena G, Lara F, Ivone L, et al. [Bedside index for severity in acute pancreatitis (BISAP) score as predictor of clinical outcome in acute pancreatitis: retrospective review of 128 patients]. [J]. Revista Medica De Chile, 2012, 140(8): 977-983.
- [16] Young-Seok C, Hyung-Keun K, Eun-Chul J, et al. Usefulness of the Bedside Index for Severity in Acute Pancreatitis in the Early Prediction of Severity and Mortality in Acute Pancreatitis[J]. Pancreas, 2013, 42(3): 483-487.
- [17] 郭小燕, 万荣, 徐萍, 等. BISAP评分对急性胰腺炎患者病情严重程度及预后评估价值的研究[J]. 胃肠病学和肝病杂志, 2012, 21(12): 1097-1101.
- [18] 陈丽芬, 陆国民, 周群燕, 等. BISAP评分对急性胰腺炎严重程度及预后评估的临床价值[J]. 中华胰腺病杂志, 2012, 12(4): 4873-4874.

(本文编辑: 汪兵)

【收稿日期】2016-03-31