·临床研究·

老年急性胰腺炎患者的临床特征和诊疗效果分析

台卫平[1],张能维[2],朱斌[2],高宏[3],陈炜[4],刘红[1],王沧海[1],宿慧[1],刘揆亮[1],吴静[1]*
(首都医科大学附属北京世纪坛医院:[1]消化内科,[2]普外一科,[3]普外二科,[4]重症监护室,北京 100038)

【摘 要】 **目的** 探讨老年急性胰腺炎(AP)患者的临床特征和诊疗效果。**方法** 回顾性分析2014年1月至2016年12月首都医科大学附属北京世纪坛医院收治的老年AP患者,按年龄分为老年组[≥60岁,(68.8±6.9)岁]102例和非老年组[<60岁,(46.7±4.4)岁]213例,收集患者一般资料、病因、临床表现、治疗后住院时间及死亡率。采用SPSS 20.0软件对数据进行统计分析,根据数据类型,采用t检验或χ^2检验进行组间比较。**结果** 两组患者性别、全身并发症、局部并发症比例及重症胰腺炎比例差异均无统计学意义($P>0.05$)。AP患者主要病因为胆道疾病,其次为高脂血症,酒精及肿瘤,其中老年组胆源性比率明显高于非老年组(70.6% *vs* 49.8%),高脂血症比率明显低于非老年组(11.8% *vs* 20.2%),酒精性比率明显低于非老年组(6.9% *vs* 19.2%),肿瘤性比例明显高于非老年组(4.9% *vs* 0.0%),差异均有统计学意义($P<0.05$)。临床表现方面,老年组腹痛比例显著低于非老年组(84.4% *vs* 95.4%),黄疸比例高于非老年组(66.7% *vs* 48.4%),差异均有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,两组住院时间差异无统计学意义[(12.9±5.6) *vs* (11.7±4.6)d,$P>0.05$],但老年组死亡率明显高于非老年组(7.9% *vs* 1.4%,$P<0.05$)。**结论** 老年AP患者合并基础疾病多,病死率高。老年AP患者应警惕胆源性及肿瘤性原因。

【关键词】 老年人;胰腺炎;病因学;死亡率
【中图分类号】 R576 【文献标志码】 A 【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2018.01.012

Clinical characteristics and diagnostic and treatment efficiency of acute pancreatitis in the elderly

TAI Wei-Ping[1], ZHANG Neng-Wei[2], ZHU Bin[2], GAO Hong[3], CHEN Wei[4], LIU Hong[1], WANG Cang-Hai[1], SU Hui[1], LIU Kui-Liang[1], WU Jing[1]*
([1]Department of Gastroenterology, [2]First Department of General Surgery, [3]Second Department of General Surgery, [4]Intensive Care Unit, Beijing Shijitan Hospital, Capital Medical University, Beijing 100038, China)

【**Abstract**】 **Objective** To investigate the clinical characteristics and diagnostic and treatment efficiency of acute pancreatitis (AP) for the elderly in recent years. **Methods** A retrospective analysis was performed on 102 elderly AP patients [≥60 years, (68.8±6.9) years, the aged group] admitted to our hospital from January 2014 to December 2016. Another 213 AP patients [<60 years, (46.7±4.4) years, the non-aged group] hospitalized in the same period served as controls. The causes of disease, ratio of severe AP, clinical manifestations, systematic and local complications, length of hospital stay after treatment, and mortality rate were collected and compared between the 2 groups. SPSS statistics 20.0 was used to perform the statistical analysis. Student's t test or Chi-square test was employed for different data types. **Results** There were no differences in the ratios of systematic complications, local complications and severe AP between the 2 groups ($P>0.05$). The leading cause of AP was biliary tract disease, followed by hyperlipidemia, alcoholic cause and tumor, and the aged group had obviously higher ratios of biliary tract disease (70.6% *vs* 49.8%) and tumor (4.9% *vs* 0.0%), but lower ratio of hyperlipidemia (11.8% *vs* 20.2%) and alcoholic cause (6.9% *vs* 19.2%) when compared with the control group (all $P<0.05$). In clinical manifestations, the incidence of abdominal pain (84.4% *vs* 95.4%) was notably lower, while that of jaundice (66.7% *vs* 48.4%) was remarkably higher in the aged group than the non-aged group ($P<0.05$). There was no significant difference in the length of hospitalization time [(12.9±5.6) *vs* (11.7±4.6) d, $P>0.05$], but the mortality rate was significantly higher in the aged group (7.9% *vs* 1.4%, $P<0.05$). **Conclusion** The elderly AP patients have many basic diseases, and thus have high mortality rate. Clinicians should be cautious about biliary tract diseases and tumor for these patients.

【**Key words**】 aged; pancreatitis; etiology; mortality

Corresponding author: *WU Jing*, *E-mail*: *wu_jing2010@hotmail.com*

收稿日期:2017-07-19;**修回日期**:2017-07-29
通信作者:吴静,E-mail:wu_jing2010@hotmail.com

急性胰腺炎(acute pancreatitis, AP)是临床常见急病之一,20% ~30% 的 AP 患者临床过程凶险,可以进展为重症急性胰腺炎(severe acute pancreatitis, SAP),总体病死率高达 5% ~10%[1,2]。随着人口老龄化的到来,老年 AP 发病率呈现逐年上升趋势,且老年 AP 的临床表现及诊治具有一定特殊性。本研究收集 2014 年 1 月至 2016 年 12 月首都医科大学附属北京世纪坛医院收治的老年 AP 患者临床资料,并对其临床特点和治疗效果进行回顾性分析。

1 对象与方法

1.1 研究对象

收集 2014 年 1 月至 2016 年 12 月期间我院收治的 AP 患者 315 例,按年龄分为老年组(≥60 岁)和非老年组(<60 岁)。老年组 102 例,男性 61 例,女性 41 例,年龄(68.8 ±6.9)岁;非老年组 213 例,男性 111 例,女性 102 例,年龄(46.7 ±4.4)岁。纳入标准:临床资料完整;排除标准:伴有慢性胰腺炎病史。

1.2 方法

1.2.1 AP 诊断 所有患者均按《中国急性胰腺炎诊治指南(2013,上海)》AP 诊断标准[3],符合 3 项特征中的 2 项,诊断为 AP:(1)急性突发、持续剧烈的上腹部疼痛;(2)血清淀粉酶和/或脂肪酶活性 > 3 倍正常上限值;(3)增强 CT/核磁共振成像或腹部超声有 AP 影像学改变。按照 2012 年 Atlanta 标准[4]将 AP 分为轻度急性胰腺炎(mild acutepancreatitis, MAP)、中度重症急性胰腺炎(moderately severe acute pancreatitis, MSAP)和重症急性胰腺炎(severe acute pancreatitis, SAP),SAP 定义为存在持续性器官功能衰竭,即器官功能衰竭 >48 h。

1.2.2 临床资料 收集两组患者基本资料、病因和临床表现(腹痛、呕吐、发热及黄疸)、治疗后患者住院时间和死亡率。局部并发症包括急性液体积聚、坏死物积聚、胰腺假性囊肿、胰腺脓肿等;全身并发症包括全身炎症反应综合征(systemic inflammatory response syndrome, SIRS)、多器官功能衰竭(multiple organ dysfunction syndrome, MODS)和腹内高压/腹腔室隔综合征(intra-abdominal hypertension/abdominal compartment syndrome, IAH/ACS)。局部并发症采用腹部超声、CT/磁共振成像(Magnetic Resonance Imaging, MRI)或胸片等检查,全身并发症中器官功能衰竭的诊断标准依据改良 Marshall 评分系统[5],任何器官评分≥2 分即定义存在器官功能衰竭。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 20.0 软件对数据进行统计分析。计量资料用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验;计数资料用百分率表示,两组比较采用 χ^2 检验。$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

基线资料显示,两组患者局部并发症、全身并发症以及重症急性胰腺炎的比例差异无统计学意义($P > 0.05$;表 1)。

2.1 两组患者病因学分析

两组患者首要病因均为胆道疾病,其次为高脂血症、酒精性及肿瘤。老年组胆源性比例显著升高,高脂血性比例显著降低,酒精性显著降低,肿瘤性显著升高,与非老年组比较差异有统计学意义($P < 0.05$);两组其他病因比较,差异无统计学意义($P > 0.05$;表 2)。

表 1 两组基线资料比较

Table 1 Comparison of baseline data between two groups [n(%)]

Item	Elderly group(n = 102)	Non-elderly group(n = 213)	P value
Local complications[n(%)]			
Acute fluid accumulation	42(41.2)	103(48.4)	>0.05
Necrosis accumulation	3(2.9)	5(2.3)	
Pancreatic pseudocyst	9(8.8)	12(5.6)	
Pancreatic abscess	1(0.9)	2(0.9)	
Systemic complications[n(%)]			
SIRS	20(19.6)	42(19.7)	>0.05
MODS	8(6.9)	11(5.2)	
IAH/ACS	1(0.9)	1(0.5)	
Ratio of SAP[n(%)]	30(29.4)	52(24.4)	>0.05

SIRS: systemic inflammatory response syndrome; MODS: multiple organ dysfunction syndrome; IAH/ACS: intra-abdominal hypertension/abdominal compartment syndrome; SAP: severe acute pancreatitis

表2 老年组与非老年组病因学比较

Table 2 Comparison of leading causes of acute pancreatitis between elderly and non-elderly groups [n(%)]

Item	Elderly group (n=102)	Non-elderly group (n=213)	P value
Biliary tract disease	72(70.6)	106(49.8)	<0.05
Hyperlipidemia	12(11.8)	43(20.2)	<0.05
Alcoholic cause	7(6.9)	41(19.2)	<0.05
Tumor	5(4.9)	0(0.0)	<0.05
Other	6(5.9)	13(6.1)	>0.05

2.2 两组患者临床表现比较

两组患者的临床表现主要为腹痛、呕吐、发热和黄疸。老年组出现腹痛比例显著低于非老年组(P<0.05),出现黄疸比例显著高于非老年组(P<0.05);两组呕吐和发热比例差异无统计学意义(P>0.05;表3)。

2.3 两组AP患者疗效分析

患者入院后给予禁食及胃肠减压,液体复苏,质子泵抑制剂抑制胃酸分泌,醋酸奥曲肽类药物抑制胰酶活性,抗生素抗感染,抗生素的使用采取“降阶梯”治疗策略,监测血常规、生化等治疗。出现急性肾功能衰竭患者则给予连续肾脏替代疗法,出现呼吸衰竭患者给予机械通气等治疗。老年组患者出现SAP 30例(29.2%),8例死亡(7.9%);非老年组出现SAP 52例(24.4%),3例死亡(1.4%)。两组患者死亡率差异具有统计学意义(P<0.05)。手术后老年组住院时间为(12.9±5.6)d,非老年组住院时间为(11.7±4.6)d,两组差异无统计学意义(P>0.05)。

3 讨 论

随着整个社会人口的老龄化进展,老年AP发病率呈上升趋势。本研究老年组AP患者病因学以胆源性为主,比例达70.6%,明显高于非老年组,这可能由于老年人胆道蠕动减慢,胆汁淤积,胆汁粘稠度增高,导致胆汁沉积,进而堵塞胰管,诱发胰腺炎[1,5]。老年组高脂血症比例显著低于非老年组,其原因可能在于老年组患者更加注意生活以及饮食方式,较少长期食用富含高脂肪或高胆固醇的食品。老年组酒精性AP明显少于非老年组,这与老年组患者平时较非老年组饮酒明显较少相关。肿瘤性也是老年AP常见的病因学之一,这与当前老年人肿瘤发病率升高有一定关系,胰腺肿瘤和壶腹周围癌的发生容易导致胰管堵塞,胰酶激活,继而诱发胰腺炎[6],这与本研究结论一致。

AP临床表现以腹痛为主,伴随发热、恶心及呕吐等症状。本研究发现,与非老年AP患者比较,老年AP患者腹痛发生率较低(P<0.05),这可能与老年患者疼痛阈值高、敏感性低、生理功能减退、症状仅表现为隐痛或无腹痛有关,进而容易漏诊[6],因此,对老年患者临床疑诊为AP时,应行进一步实验室检查及影像学检查,以便尽快明确诊断及改善预后。目前影像学检查主要包括B超检查和CT扫描,CT扫描(尤其增强CT)不但可显示胰腺实质水肿及周围渗出,还可显示液体积聚、出血、坏死等,在临床中应该积极使用[7,8]。另外,老年组AP黄疸比例较非老年组高,其原因可能与老年组AP的胆源性病因比例较高有关。因此,本研究所有患者均在入院前或者入院24 h之内通过CT检查来明确诊断,如患者合并肾功能不全则不宜行增强CT检查。

老年AP患者,由于自身合并较多基础疾病,如高血压、冠心病、糖尿病或脑血管疾病等,除了使AP病情进一步恶化外,还可使原有基础疾病加重,故老年AP患者病死率较高[1,2],本研究也证实了这一点。多数AP患者表现为轻度或中度,但有研究认为AP患者更容易呈现重症倾向,有更高的死亡率[7,8]。随着对疾病认识加深,早期积极干预可能阻断了炎症反应的进程,将并发症阻止在局部,若患者未得到及时有效的治疗,则可能发生全身并发症,并导致患者死亡[7]。本研究患者主要局部并发症为急性液体积聚、急性坏死物积聚、胰腺假性囊肿、胰腺脓肿等,老年组较非老年组无显著性差异,这与之前报道相符合[9-13]。其中假性囊肿形成的患者,在AP急性反应期一般不需要干预治疗,可待6~8周之后复查相关影像学资料及观察有无消化道梗阻症状等来

表3 老年组与非老年组临床表现比较

Table 3 Comparison of clinical manifestations between elderly and non-elderly groups [n(%)]

Group	n	Abdominal pain	Vomitting	Fever	Jaundice
Elderly	102	86(84.4)	78(75.7)	79(77.5)	68(66.7)
Non-elderly	213	203(95.4)	153(71.8)	156(73.2)	103(48.4)
χ^2		3.56	2.15	2.59	8.59
P value		<0.05	>0.05	>0.05	<0.05

决定是否积极处理[14],本研究所有患者假性囊肿在6~8周之内因无消化道梗阻等均未给予外科治疗。有研究表明,在老年AP患者中肠道菌群移位是老年AP患者进展为MODS的重要原因,而MODS被视为老年AP死亡率高的最重要因素。本研究显示,老年组死亡率显著高于非老年组($P<0.05$),但也有研究报道老年组与非老年组的死亡率没有差异[15],但是该研究的病例数偏少(老年组42例,非老年组48例),可能存在一定的局限性。本研究所有患者全身并发症为SIRS、MODS、IAH/ACS,其发生率在老年组与非老年组间差异无统计学意义,这可能与本研究属于单中心回顾性研究、样本量有限及单中心分析造成的偏倚有关,将来根据这个结果可以设计前瞻性对照性的研究,结论可更有说服力。

综上所述,老年AP是一种老年较为常见疾病,病情复杂凶险,死亡率高,临床应早期给予明确的诊断和及时有效的治疗,其病因学、临床表现、预后等都同非老年患者存在差异,尤其应该警惕胆源性以及肿瘤的发生,以期进一步改善临床预后。

【参考文献】

[1] 吴鹏飞, 苗毅, 李强, 等. 老年急性胰腺炎临床特点和治疗分析[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2015, 14(4): 243-246. DOI: 10.11915/j.issn.1671-5403.2015.04.057.
Wu PF, Miao Y, Li Q, *et al*. Clinical features and treatment of acute pancreatitis in elderly patients[J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2015, 14(4): 243-246. DOI: 10.11915/j.issn.1671-5403.2015.04.057.

[2] van Santvoort HC, Bakker OJ, Bollen TL, *et al*. A conservative and minimally invasive approach to necrotizing pancreatitis improves outcome [J]. Gastroenterology, 2011, 141(4): 1254-1263. DOI: 10.1053/j.gastro.2011.06.073.

[3] 中华医学会消化病学分会胰腺疾病学组,《中华胰腺病杂志》编辑委员会,《中华消化杂志》编辑委员会. 中国急性胰腺炎诊治指南(2013,上海)[J]. 中华胰腺病杂志, 2013, 13(2): 217-222. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-1935.2013.02.001.
Pancreatic Diseases Group of Chinese Society of Gastroenterology, the Editorial Board of "Chinese Journal of Pancreatic Disease", the Editorial Committee of "Chinese Journal of Digestive Diseases". Chinese guidelines for the diagnosis and treatment of acute pancreatitis (2013, Shanghai)[J]. Chin J Pancreatol, 2013, 13(2): 217-222. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-1935.2013.02.001.

[4] Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, *et al*. Classification of acute pancreatitis-2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus[J]. Gut, 2013, 62(1): 102-111. DOI: 10.1136/gutjnl-2012-302779.

[5] Wang S, Feng X, Li S, *et al*. The ability of current scoring systems in differentiating transient and persistent organ failure in patients with acute pancreatitis[J]. J Crit Care, 2014, 29(4): 693. DOI: 10.1016/j.jcrc.2014.01.011.

[6] 王蓓蓓, 廖山婴, 聂胜利, 等. 老年急性胰腺炎患者的临床特点及预后研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20(7): 800-803. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2017.07.008.
Wang BB, Liao SY, Nie SL, *et al*. Clinical features and outcome of acute pancreatitis in elderly patients[J]. Chin Gen Pract, 2017, 20(7): 800-803. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2017.07.008.

[7] Lankisch PG, Apte M, Banks PA. Acute pancreatitis[J]. Lancet, 2015, 386(9988): 85-96. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)60649-8.

[8] Pocard M, Soyer P. CT of acute pancreatitis: a matter of time[J]. Diagn Interv Imaging, 2015, 96(2): 129-131. DOI: 10.1016/j.diii.2015.01.001.

[9] de-Madaria E. Fluid therapy in acute pancreatitis[J]. Gastroenterol Hepatol, 2013, 36(10): 631-640. DOI: 10.1016/j.gastrohep.2013.01.006.

[10] Working Group IAP/APA Acute Pancreatitis Guidelines. IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis[J]. Pancreatology, 2013, 13(Suppl 2): e1-e15. DOI: 10.1016/j.pan.2013.07.063.

[11] Pavlidis P, Crichton S, Lemmich Smith J, *et al*. Improved outcome of severe acute pancreatitis in the intensive care unit[J]. Crit Care Res Pract, 2013, 2013(6): 897107. DOI: 10.1155/2013/897107.

[12] Tenner S, Baillie J, DeWitt J, *et al*. American College of Gastroenterology guideline: management of acute pancreatitis[J]. Am J Gastroenterol, 2013, 108(9): 1400-1415, 1416. DOI: 10.1038/ajg.2013.218.

[13] Wu BU, Banks PA. Clinical management of patients with acute pancreatitis[J]. Gastroenterology, 2013, 144(6): 1272-1281. DOI: 10.1053/j.gastro.2013.01.075.

[14] 路琴, 付万发. 老年急性胰腺炎160例患者预后及其危险因素分析[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2013, 12(1): 60-62. DOI: 10.3724/SP.J.1264.2013.00016.
Lu Q, Fu WF. Analysis of prognosis and risk factors in 160 elderly patients with acute pancreatitis[J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2013, 12(1): 60-62. DOI: 10.3724/SP.J.1264.2013.00016.

[15] Losurdo G, Iannone A, Principi M, *et al*. Acute pancreatitis in elderly patients: a retrospective evaluation at hospital admission[J]. Eur J Intern Med, 2016, 30(5): 88-93. DOI: 10.1016/j.ejim.2016.01.011.

(编辑: 张美)