

引用本文:杨洋,高广周,张晓明,等.保定地区急性胰腺炎1 424例病因分析[J].安徽医药,2022,26(6):1151-1154.

DOI:10.3969/j.issn.1009-6469.2022.06.021.

◇临床医学◇



保定地区急性胰腺炎1 424例病因分析

杨洋,高广周,张晓明,郝英霞

作者单位:保定市第一中心医院消化内二科,河北 保定 071000

通信作者:郝英霞,女,主任医师,研究方向为消化身心疾病、胰腺疾病,Email:hyxxh2@163.com

基金项目:中国肝炎防治基金会—天晴肝病研究基金(TQGB20170148)

摘要: **目的** 探讨保定地区急性胰腺炎(AP)病人的病因及其与性别、年龄、疾病严重程度的关系。**方法** 回顾性纳入2011年1月至2020年12月保定市第一中心医院收治的AP病人共1 424例,采集性别、年龄、疾病严重程度等临床信息,归纳AP病因,并对不同时间段、性别、年龄段及严重程度的病因分布情况进行分析。**结果** 病例1 424例中胆源性AP 765例(53.7%)、高三酰甘油血症性AP 329例(23.1%)、特发性AP 168例(11.8%)、酒精性AP 100例(7.0%)、其他病因62例(4.4%)。2011—2015年和2016—2020年两个时间段内AP病因构成比顺序从高到低均为胆源性、高三酰甘油血症性、特发性、酒精性、其他病因,差异无统计学意义($P>0.05$)。女性胆源性AP比例高于男性(66.1%比45.5%)($P<0.01$)。男性高三酰甘油血症性AP、酒精性AP比例高于女性(26.3%比18.3%, 11.6%比0.2%)(均 $P<0.01$)。老年组胆源性AP的比例高于低龄组和中年组(82.5%比26.7%、37%)(均 $P<0.016$)。中年组高三酰甘油血症性AP、酒精性AP的比例均高于老年组(36.3%比1.7%, 9.8%比2.7%)(均 $P<0.01$)。低龄组特发性AP的比例高于中年组和老年组(53.3%比14.0%、6.8%)(均 $P<0.016$)。高三酰甘油血症AP在中度重症急性胰腺炎(MSAP)、重症急性胰腺炎(SAP)病人中的比例高于轻症急性胰腺炎(MAP)(32.2%、33.3%比15.8%)(均 $P<0.016$)。特发性AP在MAP病人中的比例均高于MSAP组、SAP组(15.0%比8.3%、4.0%)(均 $P<0.016$)。**结论** 在河北省保定地区,胆源性和高三酰甘油血症性AP分别是本地区胰腺炎的首位和第二大病因。胆源性AP更多见于女性和老年人,而高三酰甘油血症性AP以男性和中年人多见。高三酰甘油血症性AP有重症化倾向,更容易出现MSAP、SAP,低龄组AP病因以特发性AP为主。**关键词:** 胰腺炎; 危险因素; 影响因素分析; 保定地区; 病因; 年龄; 性别; 疾病严重程度

Acute pancreatitis in Baoding region: an etiological analysis of 1 424 cases

YANG Yang,GAO Guangzhou,ZHANG Xiaoming,HAO Yingxia

Author Affiliation:Second Department of Gastroenterology, The First Central Hospital of Baoding, Baoding, Hebei 071000, China

Abstract: **Objective** To investigate the etiology of acute pancreatitis (AP) in Baoding region and its correlation with gender, age and severity of the disease.**Methods** A total of 1 424 patients with AP admitted to The First Central Hospital of Baoding in Hebei Province from January 2011 to December 2020 were retrospectively included. The clinical data were collected including gender, age and severity of the disease and the etiology of AP was summarized. The etiological distribution of different times, gender, age and the severity of AP was analyzed.**Results** Of 1 424 patients with AP there were 765 (53.7%) cases of biliary AP, 329 (23.1%) cases of hypertriglyceridemic AP, 168 (11.8%) cases of idiopathic AP, 100 (7%) cases of alcoholic AP and 62 (4.4%) cases of AP from other causes. Biliary factor was the most common cause of AP in the periods of 2011 to 2015 and 2016 to 2020, followed by hypertriglyceridemic, idiopathic, alcoholic and other causes; there was no statistically significant difference in the etiological distribution between these two periods ($P>0.05$). The proportion of biliary AP in female patients was higher than that in male patients (66.1% vs. 45.5%, $P<0.01$). The proportions of hypertriglyceridemic AP, alcoholic AP in male patients were higher than those in female patients (26.3% vs. 18.3%, 11.6% vs. 0.2%, respectively; both $P<0.01$). The proportion of biliary AP in old age group was higher than those in younger age group and middle age group (82.5% vs. 26.7%, 37%, respectively; both $P<0.016$). The proportions of hypertriglyceridemic AP and alcoholic AP in middle age group were higher than that in old age group (36.3% vs. 1.7%, 9.8% vs. 2.7%; both $P<0.01$). The proportion of idiopathic AP in younger age group was higher than those in middle age group and old age group (53.3% vs. 14.0%, 6.8%, respectively; both $P<0.016$). The proportions of hypertriglyceridemic AP in moderately severe acute pancreatitis (MSAP) patients and severe acute pancreatitis (SAP) were higher than that in mild acute pancreatitis (MAP) (32.2% vs. 15.8%, 33.3% vs. 15.8%; both $P<0.016$). The proportion of idiopathic AP in MAP patients was higher than those in MSAP patients and SAP patients (15.0% vs. 8.3%, 4.0%, respectively; both $P<0.016$).**Conclusions** In Baoding region of Hebei province, biliary AP and hypertriglyceridemic AP ranked respectively the first and second causes. Most of the patients with biliary acute pancreatitis are females, while hypertriglyceridemic AP are more com-

mon in males and middle-aged patients. Hypertriglyceridemic AP tends to be severer, and are easily found in MSAP and SAP patients. Idiopathic AP is the main cause of AP in the younger age group.

Key words: Pancreatitis; Risk factors; Root cause analysis; Baoding area; Etiology; Age; Gender; Severity

急性胰腺炎(AP)是消化系统常见的一种急危重症,总体病死率约在5%,且发病率逐年升高。本研究回顾性分析2011—2020年10年间1 424例AP病人的临床资料,旨在探讨保定地区AP病人病因构成及与年龄、性别、严重程度的关系,以便采取针对性预防和治疗措施,提高AP救治成功率。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性纳入2011年1月至2020年12月在保定市第一中心医院消化内科住院的AP病人1 424例(多次住院病人采用首次住院资料)。纳入标准:符合《中国急性胰腺炎诊治指南(2019年,沈阳)》^[1]诊断标准。排除标准:①病例资料不完整;②本次就诊处于AP恢复期;③复合病因;④慢性胰腺炎急性发作;⑤自身免疫性胰腺炎。病人或其近亲属对所受治疗知情同意,本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。

1.2 病因诊断与分组标准 分为胆源性、高三酰甘油血症性、酒精性、特发性和其他病因5种病因。①胆源性AP诊断标准:腹部彩超、CT或磁共振成像(MRI)发现胆道结石、胆系感染或胆道畸形;或者实验室检查存在以下任意两项:碱性磷酸酶(ALP)>125 U/L、丙氨酸氨基转移酶(ALT)>75 U/L、总胆红素>39 μmol/L,且排除其他原因。符合以上两条之一均可诊断。②高三酰甘油血症性AP的诊断标准^[1]为血清三酰甘油≥11.30 mmol/L或血清三酰甘油在>5.65 mmol/L至<11.30 mmol/L之间,但标本呈乳糜血,同时排除其他诱发因素。③酒精性AP为长期饮酒史(每日摄入乙醇>50 g,连续5年以上)或在AP发病前大量饮酒,排除其他原因。④特发性AP指经仔细询问病史,完善实验室及影像学检查仍不能明确病因的胰腺炎⑤其他病因:包括药物性AP、内镜逆行胰胆管造影(ERCP)术后AP、胰腺肿瘤及胰腺解剖结构异常等。

1.3 年龄划分 按年龄段分为低龄组(≤18岁)、中年组(>18~59岁)、老年组(>59岁)。

1.4 严重程度分级 依据病情严重程度分为轻症急性胰腺炎(MAP)、中度重症急性胰腺炎(MSAP)、重症急性胰腺炎(SAP)。

1.5 统计学方法 采用SPSS 23.0软件包进行统计学分析。组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义;多组间两两比较采用 χ^2 分割法($\alpha'=0.05/3$), $P<0.016$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 总体描述 本研究中男855例,女569例,年龄(52.2 ± 17.5)岁,范围为14~94岁。低龄组15例,中年组882例,老年组527例。MAP 793例(55.7%),MSAP 556例(39.0%),SAP 75例(5.3%)。

2.2 AP发病率变化趋势 2011—2015年间病例数占同期消化内科住院总人数的4.0%(708/17 565),而2016—2020年间为4.1%(716/17 260),两者差异无统计学意义($\chi^2=0.28$, $P=0.595$)。

2.3 AP病人的病因构成 1 424例AP病人中,胆源性765例(53.7%)位居首位,随后依次是高三酰甘油血症性329例(23.1%),特发性168例(11.8%),酒精性100例(7.0%),其他病因62例(4.4%)。

2.4 不同时间段AP病人的病因构成 2011—2015年和2016—2020年AP病因构成比顺序从高到低均为胆源性、高三酰甘油血症性、特发性、酒精性、其他病因,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表1。

2.5 不同性别AP病人的病因构成 胆源性在不同性别中均为最常见病因,在女性中所占比例高于男性($P<0.001$)。男性高三酰甘油血症性AP、酒精性AP的比例均高于女性(均 $P<0.001$)。见表2。

表2 不同性别急性胰腺炎病人的病因构成比较/例(%)

性别	例数	胆源性	高三酰甘油血症性	酒精性	特发性	其他
男性	855	389(45.5)	225(26.3)	99(11.6)	107(12.5)	35(4.1)
女性	569	376(66.1)	104(18.3)	1(0.2)	61(10.7)	27(4.7)
χ^2 值		58.22	12.43	68.04	1.06	0.35
P值		<0.001	<0.001	<0.001	0.304	0.555

表1 2011—2015年和2016—2020年的急性胰腺炎病人病因构成比较/例(%)

时间段	例数	胆源性	高三酰甘油血症性	酒精性	特发性	其他
2011—2015年	708	390(55.1)	165(23.3)	47(6.6)	79(11.2)	27(3.8)
2016—2020年	716	375(52.4)	164(22.9)	53(7.4)	89(12.4)	35(4.9)
χ^2 值		1.05	0.03	0.32	0.55	0.99
P值		0.305	0.858	0.573	0.457	0.320

2.6 不同年龄AP病人的病因构成 老年组胆源性AP的比例高于低龄组和中年组($P<0.016$)。中年组高三酰甘油血症性AP、酒精性AP的比例均高于老年组($P<0.016$)。低龄组特发性AP的比例高于中年组和老年组($P<0.016$)。见表3。

2.7 不同严重程度AP病人的病因构成 胆源性AP、酒精性AP在MAP、MSAP、SAP病人中的比例相当,差异无统计学意义($P>0.05$)。高三酰甘油血症AP在MSAP、SAP病人中的比例高于MAP($P<0.016$)。特发性AP在MAP病人中的比例均高于MSAP组、SAP组($P<0.016$)。见表4。

表4 不同病情严重程度急性胰腺炎病因构成比较/例(%)

组别	例数	胆源性	高三酰甘油血症性	酒精性	特发性	其他
MAP	793	446(56.2)	125(15.8)	53(6.7)	119(15.0)	50(6.3)
MSAP	556	280(50.4)	179(32.2) ^①	40(7.2)	46(8.3) ^①	11(1.9)
SAP	75	39(52.0)	25(33.3) ^①	7(9.4)	3(4.0) ^①	1(1.3)
χ^2 值		4.64	54.33	0.78	18.87	16.43
P值		0.098	<0.001	0.678	<0.001	<0.001

注:MAP为轻症急性胰腺炎,MSAP为中度重症急性胰腺炎,SAP为重症急性胰腺炎。

①与MAP比较, $P<0.016$ 。

3 讨论

AP是消化系统常见的急腹症之一,欧洲发病率为4.6/10万~100/10万^[2]。AP病因多而复杂,不同国家和地区受地域和饮食习惯影响,AP病因学构成存在明显差异^[3-4]。明确本地区的AP病因学构成,可积极指导本地胰腺炎防治。

本研究显示保定地区胆源性AP仍为AP的首位病因,与国内同类研究^[5-7]结果相符。任何胆道疾病均可导致AP,其中以胆道系统胆石为主。本研究中胆道结石比例高达78%。胆道结石造成壶腹部嵌顿往往是一过性的,在触发胰腺炎后结石排入肠道,此时影像学检查可能捕捉不到结石。赵越等^[8]研究中胆源性AP 107例,经影像学检查发现结石的仅有39例,其余均是通过胆红素及肝酶升高诊断。本研究中有58例病人是根据生化及影像学异常做出诊断。2016年的一项Meta分析显示,高三酰甘油

血症性AP位居我国AP的第二位^[9]。本研究中高三酰甘油血症性AP占23.1%,高于国内其他地区的报道(6.78%~14.6%)^[5-7]。考虑与本地区饮食以高脂肪、高蛋白食物为主有关。本研究中高三酰甘油血症性AP诊断标准严格按照指南推荐,对于三酰甘油低于11.3 mmol/L,无乳糜血症证据,如排除酒精性、胆源性等病因,多归之为特发性AP。徐海峰等^[10]研究显示,高三酰甘油血症性AP组三酰甘油水平在(9.02±2.84)mmol/L,低于目前指南推荐水平。Pascual等^[11]研究显示当三酰甘油>8.47 mmol/L时,单纯高三酰甘油血症性AP比例51.1%,混合性AP(酒精+高三酰甘油血症性)比例42.2%,由此推测本地区高三酰甘油血症性AP比例可能更高。2020年的一项Meta分析^[12]表明,我国整体酒精性AP占比呈上升趋势,但不同地区差异性较大。Kume等^[13]研究表明AP发病率与饮酒量存在线性相关。本研究中保定地区酒精性AP为7.0%,考虑与保定地区人群相对低的酒精摄入量有关。Yin等^[7]研究结果显示随着磁共振、超声内镜、ERCP广泛应用,江西省特发性AP比例由2005—2008年的28.3%下降至2009—2012年的10.3%,本研究中比例11.8%,考虑与本地区未开展胆道微结石检测及超声内镜和ERCP的普及率仍较低有关。

国内大样本回顾性研究显示AP发病率男性高于女性^[14]。本研究中胆源性AP以女性多见,与国内大多数报道一致,可能的原因是女性胆石症整体患病率更高。高三酰甘油血症性AP中男性比例高于女性,酒精性AP几乎均是男性,与传统认知中男性社会压力大,社交更广,更容易出现嗜酒行为,且缺乏自我保健意识,嗜食高脂肪、高热量食物相符。

同大多数研究一样,本研究中老年组主要以胆源性AP为主,中年组主要以酒精性AP、高三酰甘油血症性AP为主。分析可能原因:①老年人对胆囊收缩素反应下降,易出现胆汁淤积,增加结石形成的风险;②罹患胆石症的老年病人早期多选择保守治疗,病因得以持续存在;③中年人饮食上偏嗜高脂高糖以及有吸烟、酗酒、运动量过少等不良生活方式。本研究中低龄组中特发性胰腺炎比例最高,

表3 不同年龄段急性胰腺炎病人病因构成比较/例(%)

年龄段组	例数	胆源性	高三酰甘油血症性	酒精性	特发性	其他
低龄组	15	4(26.7)	0(0)	0(0)	8(53.3)	3(20.0)
中年组	882	326(37.0)	320(36.3)	86(9.8)	124(14.0) ^①	26(2.9)
老年组	527	435(82.5) ^②	9(1.7)	14(2.7)	36(6.8) ^①	33(6.3)
χ^2 值		280.15	220.32	25.18	41.70	17.61
P值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注:①与低龄组比较, $P<0.016$ 。②与中年组比较, $P<0.016$ 。

与钟瑞等^[15]研究结果类似,提示儿童AP病因构成与成人存在明显差别,病因筛查应有所不同。

不同的AP病因是否影响病情转归,尚存在争议。杨磊等^[16]研究报道,重症高三酰甘油血症性AP组病人的循环功能不全、呼吸功能不全及肾功能不全的发生率显著高于重症急性胆石性AP组($P < 0.01$)。本研究中高三酰甘油血症性AP更容易出现MSAP和SAP的结果与其相符。推测原因考虑为高浓度游离脂肪酸引起内皮细胞损伤及微血栓形成和过量的脂肪酸引起炎症级联反应有关^[17]。

本研究存在以下不足之处:第一,回顾性研究数据收集方面存在一定偏倚;其二,单中心数据存在病例选择偏倚。尚需进行大样本的多中心研究。

总之,在河北省保定地区,胆源性AP仍是胰腺炎的首位病因,尤其见于女性和老年人,而高三酰甘油血症性AP已成为本地区第二位病因,以男性和中年人多见,高三酰甘油血症性AP有重症化倾向,更容易出现MSAP、SAP。

参考文献

- [1] 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(2019年,沈阳)[J].中华消化杂志,2019,39(11):721-730.
- [2] ROBERTS SE, MORRISON-REES S, JOHN A, et al. The incidence and aetiology of acute pancreatitis across Europe[J]. Pancreatology, 2017, 17(2):155-165.
- [3] ELZOUKI AN, ALSAED O, SAEED A, et al. Incidence and epidemiological features of acute pancreatitis among adult inhabitants in Qatar[J]. Turk J Gastroenterol, 2019, 30(1):95-100.
- [4] 黄鹤,贾柳萍,谢春生,等.广东南海地区急性胰腺炎的病因分析[J].中国中西医结合消化杂志,2005,13(1):43-44.
- [5] 张娜,马宏珍,宋晓彪,等.内蒙古自治区急性胰腺炎4168例病因分析[J].中华消化杂志,2020,40(9):611-616.
- [6] 贺明庆,李建中,朱锦舟,等.苏州地区1018例急性胰腺炎病因分析及与年龄性别的关系[J].南京医科大学学报(自然科学版),2018,38(11):1548-1550.
- [7] ZHU Y, PAN X, ZENG H, et al. A study on the etiology, severity, and mortality of 3260 patients with acute pancreatitis according to the Revised Atlanta Classification in Jiangxi, China over an 8-year period[J]. Panceras, 2017, 46(4):504-509.
- [8] 赵越,吴玉婉,蔡文浩,等.胆囊切除术后急性胰腺炎患者314例的发病特点分析[J].现代生物医学进展,2017,17(21):4055-4058,4115.
- [9] 张娜,张海燕,郭晓红,等.中国近十年急性胰腺炎病因变化特点的Meta分析[J/CD].中华消化病与影像杂志(电子版),2016,6(2):71-75. DOI:10.3877/cma.j.issn.2095-2015.2016.02.006.
- [10] 徐海峰,李勇,颜骏,等.急性胰腺炎病因与其严重程度的关系[J].中华医学杂志,2014,94(41):3220-3223.
- [11] PASCUAL I, SANAHUJA A, GARCIA N, et al. Association of elevated serum triglyceride levels with a more severe course of acute pancreatitis: cohort analysis of 1457 patients[J]. Pancreatology, 2019, 19(5):623-629.
- [12] 刘敏,刘立新.近20年国内外急性胰腺炎酒精病因构成比变化特征的Meta分析[J].中华胰腺病杂志,2020,20(3):221-228.
- [13] KUME K, MASAMUNE A, ARIGA H, et al. Alcohol consumption and the risk for developing pancreatitis: a case-control study in Japan[J]. Pancreas, 2015, 44(1):53-58.
- [14] 毛旭峰,刘梦微,王辉,等.全国34654例急性胰腺炎发病特征及胰酶抑制剂使用情况分析[J].药学服务与研究,2019,19(5):349-352.
- [15] 钟瑞,徐欢,彭燕,等.105例小儿急性胰腺炎临床及预后特点分析[J].临床肝胆病杂志,2019,35(10):2240-2245.
- [16] 杨磊,张超,刘大川,等.重症急性高脂血症性胰腺炎与重症急性结石性胰腺炎的临床特点比较[J].中华全科医师杂志,2017,16(9):692-695.
- [17] 周梦婷,喻冰君,何文华,等.急性高三酰甘油血症性胰腺炎的诊治进展[J].中华胰腺病杂志,2019,19(5):379-382.

(收稿日期:2021-03-06,修回日期:2021-04-01)

引用本文:章荣,牛和明,郭涛,等.术中侧斜位X线检查在桡骨远端骨折40例的应用价值[J].安徽医药,2022,26(6):1154-1157. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6469.2022.06.022.

◇临床医学◇



术中侧斜位X线检查在桡骨远端骨折40例的应用价值

章荣,牛和明,郭涛,解平锋,吴加明

作者单位:芜湖市第一人民医院骨科,安徽 芜湖 241001

摘要: **目的** 术中通过附加侧斜位X线检查观察桡骨远端螺钉与腕关节面的关系,从而评价桡骨远端骨折术后临床疗效。**方法** 对2018年1月至2020年2月芜湖市第一人民医院桡骨远端骨折的40例病人行切开复位锁定钢板内固定,术中常规拍摄正侧位X线片,附加侧斜位X线检查,保证锁定钢板远端螺钉未进入腕关节面,通过测量术后即刻、术后3个月及末次随访时掌倾角、尺偏角及桡骨高度,观察术后并发症及评估末次随访时腕关节功能(采用Dienst腕关节评分标准),从而评价其临床疗效。**结果** 所有病人均获得随访,随访8~12个月,平均10.6个月。术后即刻、术后3个月及末次随访掌倾角、尺偏角及桡骨