

影响急性胆囊炎保守治疗效果的相关危险因素分析

刘会同

(通山县妇幼保健院消化内科, 湖北 咸宁 437600)

摘要: **目的** 分析影响急性胆囊炎保守治疗效果的因素, 为其临床治疗及改善预后提供参考。**方法** 回顾性分析 2017 年 1 月至 2020 年 12 月通山县妇幼保健院收治的 551 例行保守治疗的急性胆囊炎患者的临床资料, 根据治疗效果分为有效组 (476 例) 和无效组 (75 例)。统计两组一般资料并进行单因素分析, 采用多因素 Logistic 回归分析筛选影响急性胆囊炎保守治疗效果的相关危险因素。**结果** 551 例急性胆囊炎患者保守治疗无效者共 75 例, 保守治疗无效率为 13.61%。单因素分析结果显示, 无效组患者年龄、体温、白细胞计数水平均高于有效组, 来诊时间、胆囊长径、胆囊短径、病情变化时间均长于有效组, 胆囊厚度大于有效组, 无效组中血清胆红素水平 $>20 \mu\text{mol/L}$ 、有胆病史、使用抗生素种类为碳青霉烯类、有糖尿病患者占比均高于有效组 (均 $P<0.05$) ; 多因素 Logistic 回归分析结果显示, 年龄大、来诊时间长、胆囊长径长、使用抗生素种类为碳青霉烯类均为影响急性胆囊炎保守治疗效果的独立危险因素 ($OR=1.960、2.164、1.772、2.208$, 均 $P<0.05$) 。**结论** 影响急性胆囊炎保守治疗效果的独立危险因素包括年龄大、来诊时间长、胆囊长径长、使用抗生素种类为碳青霉烯类, 临床可对有以上情况的患者进行有针对性的干预或治疗, 提高临床胆囊炎保守治疗的疗效, 或及早进行手术治疗, 使患者获益。

关键词: 急性胆囊炎; 保守治疗; 抗生素; 危险因素

中图分类号: R657.4+1

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.17.0125.03

急性胆囊炎是一种临床常见的急腹症, 腹腔镜胆囊切除为治疗急性胆囊炎的金标准, 而急诊行腹腔镜胆囊切除术的窗口期较短, 对术者手术操作技术要求较高, 因此目前临床更倾向于先进行保守治疗后, 择期进行腹腔镜胆囊切除术的治疗方案^[1]。另有研究显示, 先进行保守治疗稳定患者病情再择期进行腹腔镜胆囊切除术, 较急诊直接进行腹腔镜胆囊切除术优势更明显^[2]。但临床调查发现, 有小部分急性胆囊炎患者经保守治疗后效果较差, 甚至无效, 影响患者手术治疗时机, 不利于患者康复^[3]。目前, 临床关于影响急性胆囊炎保守治疗效果的相关危险因素尚未完全明确, 基于此, 本研究旨在对影响急性胆囊炎保守治疗效果的相关危险因素进行分析, 为临床急性胆囊炎患者治疗方案的制定提供参考和依据, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2017 年 1 月至 2020 年 12 月

通山县妇幼保健院收治的 551 例行保守治疗的急性胆囊炎患者的临床资料, 根据治疗效果将患者分为有效组 (476 例) 和无效组 (75 例)。两组患者具体一般资料见表 1。纳入标准: 符合《实用内科学》^[4] 中急性胆囊炎的相关诊断标准者; 临床资料完整者; 无药物过敏史者等。排除标准: 有胆系手术史或合并胆肠漏者; 腹膜炎或腹腔内严重黏连者; 合并胆管癌等其他恶性肿瘤者; 肝硬化合并门静脉高压者; 严重心肺功能不全、合并免疫系统疾病者等。本研究经院内医学伦理委员会批准。

1.2 方法 患者均进行保守治疗, 使用第二代头孢菌素 (如头孢西丁、头孢美唑、左氧氟沙星等) 或碳青霉烯类抗生素输液治疗, 连续治疗 4 d。根据《实用内科学》^[4] 中的相关标准对疗效进行判定, 有效: ①体温正常, 症状、体征消失, 血白细胞计数、中性粒细胞百分比指标达正常或持续改善; ②恢复经口饮食 1 d 以上, 无胆道梗阻、胰

作者简介: 刘会同, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 消化内科疾病的诊疗。

- [3] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南 (2017 年版) [J]. 中国实用内科杂志, 2018, 38(4): 292-344.
- [4] 胡如英, 龚巍巍, 王蒙, 等. 2 型糖尿病与恶性肿瘤发病风险关系的队列研究 [J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36(12): 1384-1386.
- [5] 黄业灿, 张婷容, 黄永煜, 等. 2 型糖尿病患者血清 CA199 CEA 水平与其血糖水平的关系分析 [J]. 中国实用乡村医生杂志, 2019, 26(7): 58-60
- [6] 郭娟英, 尚粉青. 2 型糖尿病患者血糖水平与血清癌胚抗原的关

系及机制探讨 [J]. 中国医药指南, 2016, 14(26): 95-96.

- [7] 陈延超, 祁学成, 马军, 等. 血糖升高与肿瘤标志物的相关性研究 [J]. 临床内科杂志, 2017, 34(9): 619-621.
- [8] 张青立. 2 型糖尿病患者空腹血糖水平对机体血清 CEA、CA199、CA125 水平的影响 [J]. 临床研究, 2018, 26(11): 15-17.
- [9] 王静, 王成, 万淑君, 等. 2 型糖尿病及其微血管并发症患者血清 miR-661 水平变化及其辅助诊断价值 [J]. 临床检验杂志, 2017, 35(9): 662-665.

腺炎等并发症。未达上述标准则为无效。收集并统计两组患者年龄、性别、来诊时间、体温、白细胞计数、胆囊厚度、结石大小、胆囊长径、胆囊短径、病情变化时间、血清胆红素水平、是否有胆病史、是否有莫菲征、使用抗生素种类、是否合并糖尿病等一般资料。

1.3 观察指标 ①单因素分析。对影响急性胆囊炎保守治疗效果的危险因素进行单因素分析。②多因素分析。将单因素分析中差异有统计学意义的变量纳入多因素 Logistic 回归分析模型, 筛选影响急性胆囊炎保守治疗效果的独立危险因素。

1.4 统计学方法 数据分析使用 SPSS 21.0 统计软件进行, 计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 行 t 检验; 计数资料以 [例 (%)] 表示, 行 χ^2 检验; 危险因素筛选采用多因素 Logistic 回归分析。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 单因素分析 551 例急性胆囊炎患者保守治疗无效者共 75 例, 保守治疗无效率为 13.61% (75/551)。单因素分析结果显示, 无效组患者年龄、体温、白细胞计数均高于有效组, 来诊时间、胆囊长径、胆囊短径、病情变化时间均长于有效组, 胆囊厚度大于有效组, 无效组中血清胆红素水平 $> 20 \mu\text{mol/L}$ 、有胆病史、使用抗生素种类为碳青霉烯类、有糖尿病的患者占比均高于有效组, 差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$), 见表 1。

表 1 影响急性胆囊炎保守治疗效果的单因素分析

因素	有效组 (476 例)	无效组 (75 例)	t/χ^2 值	P 值
年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	57.66 \pm 8.71	68.52 \pm 9.57	9.899	<0.05
性别 [例 (%)]			2.470	>0.05
男	293(61.55)	39(52.00)		
女	183(38.45)	36(48.00)		
来诊时间 ($\bar{x} \pm s$, d)	1.11 \pm 0.18	2.04 \pm 0.21	40.611	<0.05
体温 ($\bar{x} \pm s$, $^{\circ}\text{C}$)	36.45 \pm 0.58	37.88 \pm 0.73	19.108	<0.05
白细胞计数 ($\bar{x} \pm s$, $\times 10^9$)	9.79 \pm 1.62	13.72 \pm 2.19	18.521	<0.05
胆囊厚度 ($\bar{x} \pm s$, cm)	0.42 \pm 0.09	0.53 \pm 0.11	9.526	<0.05
结石大小 ($\bar{x} \pm s$, cm)	0.61 \pm 0.11	0.63 \pm 0.10	1.481	>0.05
胆囊长径 ($\bar{x} \pm s$, mm)	8.19 \pm 0.93	10.82 \pm 1.05	22.353	<0.05
胆囊短径 ($\bar{x} \pm s$, mm)	3.88 \pm 0.16	4.33 \pm 0.18	22.244	<0.05
病情变化时间 ($\bar{x} \pm s$, d)	3.72 \pm 1.05	5.37 \pm 1.73	11.400	<0.05
胆红素 [例 (%)]			11.520	<0.05
>20 $\mu\text{mol/L}$	152(31.93)	39(52.00)		
$\leq 20 \mu\text{mol/L}$	324(68.07)	36(48.00)		

续表 1

因素	有效组 (476 例)	无效组 (75 例)	t/χ^2 值	P 值
胆病史 [例 (%)]			7.457	<0.05
有	193(40.55)	43(57.33)		
无	283(59.45)	32(42.67)		
莫菲征 [例 (%)]			0.299	>0.05
有	107(22.48)	19(25.33)		
无	369(77.52)	56(74.67)		
使用抗生素种类 [例 (%)]			92.643	<0.05
碳青霉烯类	88(18.49)	53(70.67)		
头孢类	388(81.51)	22(29.33)		
糖尿病 [例 (%)]			19.501	<0.05
有	63(13.24)	25(33.33)		
无	413(86.76)	50(66.67)		

2.2 多因素 Logistic 回归分析 多因素 Logistic 回归分析结果显示, 年龄大、来诊时间长、胆囊长径长、使用抗生素种类为碳青霉烯类均为影响急性胆囊炎保守治疗效果的独立危险因素, 差异均有统计学意义 ($OR = 1.960$ 、 2.164 、 1.772 、 2.208 , 均 $P < 0.05$), 见表 2。

表 2 影响急性胆囊炎保守治疗效果的多因素 Logistic 回归分析

影响因素	β 值	SE 值	$Wald/\chi^2$ 值	P 值	OR 值	95%CI 值
年龄大	0.673	0.303	4.933	<0.05	1.960	1.082~3.550
体温高	0.583	0.382	2.329	>0.05	1.791	0.847~3.788
白细胞计数高	0.628	0.362	3.010	>0.05	1.874	0.922~3.810
来诊时间长	0.772	0.328	5.540	<0.05	2.164	1.138~4.116
胆囊长径长	0.572	0.288	3.945	<0.05	1.772	1.008~3.116
胆囊短径长	0.617	0.339	3.313	>0.05	1.853	0.954~3.602
病情变化时间长	0.577	0.311	3.442	>0.05	1.781	0.968~3.276
胆囊厚度较厚	0.627	0.392	2.558	>0.05	1.872	0.868~4.036
血清胆红素水平 $> 20 \mu\text{mol/L}$	0.627	0.402	2.433	>0.05	1.872	0.851~4.116
有胆病史	0.552	0.331	2.781	>0.05	1.737	0.908~3.323
使用抗生素种类为碳青霉烯类	0.792	0.411	3.713	<0.05	2.208	1.987~4.941
有糖尿病	0.683	0.392	3.036	>0.05	1.980	0.918~4.269

3 讨论

急性胆囊炎是一种由胆结石引起的急腹症, 可见于各个年龄段的患者, 其典型临床特征为右上腹阵发性绞痛, 伴有明显的触痛和腹肌强直, 约 95% 的患者合并有胆囊结石, 称为结石性胆囊炎; 5% 的患者未合并胆囊结石, 称为非结石性胆囊炎, 主要表现为剧烈腹痛, 具有发

病急、病情进展快的特点,准确治疗急性胆囊炎的关键在于及时诊断和评估患者病情,选择合理的治疗方案和手术时机^[5]。2006年,东京国际共识会议上,以循证医学为基础,明确了急性胆囊炎的治疗原则,对于轻度、中度的急性胆囊炎通常采用手术治疗,但对于重度急性胆囊炎患者,首先通过抗生素保守治疗控制感染,减轻患者症状,稳定患者病情,再择期进行手术治疗^[6]。但相关研究结果发现,部分患者经保守治疗后症状仍未减轻,同时导致手术时间延误,影响患者临床获益^[7]。本研究结果显示,551例急性胆囊炎患者保守治疗无效患者共75例,保守治疗无效率为13.61%,因此对影响急性胆囊炎患者保守治疗效果的相关危险因素进行分析,对临床制定合理的治疗方案,改善患者预后具有重要意义。

本研究结果显示,年龄大、来诊时间长、胆囊长径长、使用抗生素种类为碳青霉烯类均为影响急性胆囊炎保守治疗效果的独立危险因素。急性胆囊炎主要是由于胆囊管阻塞和细菌侵袭而引起的胆囊炎症,年龄较大的患者机体各方面机能退化,剧烈疼痛会导致机体应激反应严重,加重患者病情,影响保守治疗效果;同时对于由胆囊管阻塞引起的急性胆囊炎,保守治疗并不能改善患者胆囊管阻塞的症状,而对于病原菌入侵感染引起的急性胆囊炎,由于患者免疫功能较差,同时处于严重应激状态,影响保守治疗疗效^[8]。因此对于年龄较大的急性胆囊炎患者,临床应充分评估患者机体状况和病情严重程度,选择最适合的治疗方案,尽快为患者安排手术治疗。来诊时间与患者治疗方案的制定密切相关,随着患者发病时间的延长,胆囊三角、床周等组织结构解剖不清,同时进行腹腔镜胆囊切除术后术中出血、胆管狭窄等并发症发生的风险较高,因此有学者建议对急性胆囊炎发病时间超过72h的患者进行保守治疗,但此时患者保守治疗无效的概率也比较高^[9]。因此急性胆囊炎患者发病后应及时就医,无法立刻进行手术治疗,可采用高级别的抗生素进行保守治疗,对于病情严重或来诊时间较长的患者,应考虑行创伤小的侵入性治疗方案,先稳定患者病情。影像学检查显示,急性胆囊炎患者胆囊增大程度接近健康人群的2倍,同时胆囊短径增加程度较长径更显著,胆囊增大可导致患者胆囊和胆管血液运行障碍,甚至发生胆囊穿孔和坏疽。本研究结果显示,胆囊长径长是急性胆囊炎患者保守治疗无效的危险因素,而胆囊短径长不是,分析其原因可能在于,胆囊长径多数贴敷于肝脏面,受脏层腹膜包裹和约束,因此胆囊长径是极难扩张的,而胆囊长径扩张必然预示着急性胆囊炎患者病情严重程度较高,保守治疗效果不佳^[10],因此对于胆囊长径较长的患者应及时安排手术,提高患者临床获益。临床研究发现,抗生素可应用于证据质量和推荐强度分级

系统(Grade)各分级病情稳定的胆囊炎患者,而碳青霉烯类应该用于GradeⅢ级急性胆囊炎患者的治疗,因此其对于Grade等级较低的急性胆囊炎治疗效果可能不佳,因此临床应根据患者病情,选择适合患者的抗生素^[11]。

综上,影响急性胆囊炎保守治疗效果的独立危险因素包括年龄大、来诊时间长、胆囊长径长、使用抗生素种类为碳青霉烯类,临床可据此对有以上特征的患者进行针对性干预或治疗,提高临床胆囊炎保守治疗的疗效,或及早进行手术治疗,使患者获益。但本研究纳入病例数有限,在评估影响急性胆囊炎患者保守治疗无效的危险因素方面可能有所偏差,因此后续本研究可扩大病例数,进一步分析影响急性胆囊炎保守治疗效果的独立危险因素。

参考文献

- [1] 周杰,蒋秀娟,罗红,等.腹腔镜胆囊切除术治疗对老年非急性胆囊炎患者围术期指标及预后的影响[J].标记免疫分析与临床,2019,26(4):658-661,674.
- [2] 赵红光,刘凯,刘亚辉.经皮经肝胆囊穿刺引流术后择期行腹腔镜胆囊切除术治疗60岁以上急性重症胆囊炎患者的最佳时机探讨[J].临床肝胆病杂志,2017,33(4):705-710.
- [3] 王洪波,王鹏远,汪欣,等.预测急性胆囊炎保守治疗无效的早期危险因素[J].中华急诊医学杂志,2019,28(5):630-633.
- [4] 陈德鹏.实用内科学[M].长春:吉林科学技术出版社,2013:199-204.
- [5] 付旭军,胡庆华,程金儒,等.急性结石性胆囊炎腹腔镜手术的最佳时机及中转开腹的影响因素[J].西部医学,2015,27(7):999-1001.
- [6] MIURA F, TAKADA T, KAWARADA Y, et al. Flowcharts for the diagnosis and treatment of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo Guidelines[J]. J Hepatobiliary Pancreat Surg, 2007, 14(1): 27-34.
- [7] 徐孙兵,王京瑞,蔡阳,等.预测妊娠期急性结石性胆囊炎保守治疗无效的早期危险因素[J].中华普通外科杂志,2018,33(5):381-384.
- [8] 石卉,万军,徐世平,等.老年胆系感染患者临床特征分析及死亡风险评估[J].中华内科杂志,2019,58(6):415-418.
- [9] EI-GENDI A, EI-SHAFFI M, EMARA D. Emergency versus delayed cholecystectomy after percutaneous transhepatic gallbladder drainage in grade II acute cholecystitis patients[J]. J Gastrointest Surg, 2017, 21(2): 284-293.
- [10] 孙彦波,任伍保.急性胆囊炎腹腔镜胆囊切除术中转开腹的危险因素分析[J].肝胆外科杂志,2017,25(2):147-149.
- [11] 陈立军,彭靖,马军亮,等.急性结石性胆囊炎腹腔镜胆囊切除术预防性应用抗生素的疗效观察[J].中国普通外科杂志,2019,28(8):1018-1022.