

论著·临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2019.23.008

网络首发 http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.r.20190809.1042.006.html(2019-08-09)

75 例急性胸痛合并休克患者病因分析*

范彩逢,王皓,张守彦,马惠芳

(郑州大学附属洛阳中心医院心血管内科/洛阳市心脑血管疾病研究所/
洛阳市心脑血管组织损伤与修复重点实验室,河南洛阳 471009)

[摘要] 目的 分析在该院就诊的急性胸痛合并休克患者的病因学构成,以期提高临床的诊断准确率。

方法 收集 2016 年 6 月至 2018 年 6 月在该院心血管内科住院的急性胸痛合并休克患者的病历资料。记录患者的一般资料,包括既往病史、胸痛特点、心电图描述、初步诊断、急诊的诊治情况、辅助检查、最终诊断及就诊 30 d 的临床转归情况。结果 该院心血管内科经急诊科途径收治入院的急性胸痛合并休克患者共 75 例(不包括外伤性胸痛)。病因学分析结果:急性 ST 段抬高型心肌梗死共 26 例,急性非 ST 段抬高型心肌梗死 10 例。其余 39 例诊断包括主动脉夹层、急性肺栓塞、病毒性心肌炎、急性上消化道出血、重症肺炎、乌头碱中毒等。结论 急性胸痛合并休克患者,心电图显示 ST 段抬高型患者,初步诊断和最终诊断符合率高,但是要注意排除主动脉夹层累及冠状动脉开口。ST 段压低型患者病因多,需仔细鉴别。

[关键词] 心电图描记术;休克;胸痛;病因

[中图分类号] R459.7

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-8348(2019)23-3991-03

Etiological analysis of 75 cases of acute chest pain complicated with shock*

FAN Caifeng, WANG Hao, ZHANG Shouyan, MA Huiyang

(Department of Cardiology, Luoyang Central Hospital Affiliated to Zhengzhou University/
Luoyang Institute of Cardio-cerebrovascular Diseases/Luoyang Key Laboratory of
Cardiac-cerebro Tissue Injury and Repair, Luoyang, Henan 471009, China)

[Abstract] Objective The aim of this study is to explore the etiological characteristics of acute chest pain complicated with shock in this hospital to improve the accuracy of clinical diagnosis. Methods The clinical information of patients with acute chest pain complicated with shock admitting to this hospital from June 2016 to June 2018 were collected, including the past medical history, chest pain characteristics, electrocardiogram description, primary diagnosis and therapy in emergency room, laboratory examination, final diagnosis, and prognosis after 30 days of treatment. Results A total of 75 patients (excluding traumatic chest pain) were enrolled in this study. Among them, there were 26 cases of acute ST-segment elevation myocardial infarction, 12 cases of acute non-ST-segment elevation myocardial infarction, and the remaining 39 cases included aortic dissection, acute pulmonary embolism, viral myocarditis, acute upper gastrointestinal bleeding severe pneumonia aconitine poisoning, etc. Conclusion For patients with acute chest pain complicated with shock, the coincidence rate of primary diagnosis and final diagnosis is high in patients with ST-segment elevation, but aortic dissection involving coronary opening should be excluded in advance. For patients with ST segment depression, there are many different causes, and it needs to be identified carefully.

[Key words] electrocardiography; shock; chest pain; etiology

胸痛是一种常见的临床症状,病因复杂,预后迥异。高危胸痛患者风险高,病情瞬息万变,此类患者的诊疗水平是胸痛中心质量评价的主要内容^[1]。胸痛合并休克患者更是病死率高,极易发生误诊及纠纷,对此类患者的临床表现及最终病因进行总结具有重要的临床意义。本研究对本院心血管内科合并休

克的急性胸痛患者进行病因学分析,同时讨论心电图改变在其中的参考价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 连续收集本院心血管内科经急诊科途径于 2016 年 6 月至 2018 年 6 月收治的急性胸痛合并休克患者,排除入院 2 h 内死亡及未明确诊断者。

* 基金项目:河南省洛阳市科技计划项目(1820002A)。作者简介:范彩逢(1982-),主治医师,硕士,主要从事心脏病危重症及心力衰竭研究。

表 1 合并休克的急性胸痛患者的病因及临床特征分析

病因	n	构成比 (%)	死亡 [n(%)]	心电图改变	诊断依据	确诊时间 (min)
急性 ST 段抬高型广泛前壁心肌梗死 (不合并室间隔穿孔)	9	12.00	3(33.3)	V ₁₋₅ 或 V ₁₋₆ 导联 ST 段抬高,部分合并 AVR 导联 ST 段抬高	心电图、肌钙蛋白 I、冠状动脉造影	11.5
急性 ST 段抬高型下壁及右室心肌梗死 (不合并室间隔穿孔)	11	14.67	0	II、III AVF 导联 ST 段抬高,部分合并 V ₇₋₉ 导联 ST 段抬高	心电图、肌钙蛋白 I、冠状动脉造影	13.2
急性 ST 段抬高型心肌梗死合并室间隔穿孔	6	8.00	4(66.7)	V ₁₋₅ 导联或 II、III AVF 导联 ST 段抬高合并窦性心动过速	心电图、肌钙蛋白 I、心脏彩超	62.8
急性非 ST 段抬高型心肌梗死	10	13.33	2(20.0)	多导联 ST 段压低	心电图、肌钙蛋白 I、冠状动脉造影	43.5
病毒性心肌炎	6	8.00	0	多导联 ST 段压低或者正常,传导阻滞或者心动过速	病毒学感染史、心电图、肌钙蛋白 I	30.6
急性 I 及 III 型主动脉夹层(未累及冠状动脉开口)	8	10.67	3(37.5)	多导联 ST 段压低或者正常	心电图、主动脉 CTA	71.2
急性 I 型及 II 型主动脉夹层累及冠状动脉开口	2	2.67	2(100.0)	II、III AVF 导联 ST 段抬高	心电图、冠状动脉造影、主动脉 CTA	112.0
急性主动脉窦瘤破裂	3	4.00	0	多导联 ST 段压低合并 AVR 导联 ST 段抬高	心脏彩超、外科手术所见	170.5
急性肺栓塞	7	9.33	1(14.3)	V ₁₋₃ 导联 T 波倒置或右束支传导阻滞	心电图、D-二聚体、肺血管 CTA	112.6
重症肺炎	5	6.67	0	多导联 ST 段压低	胸部 CT、降钙素原、临床表现	232.7
急性上消化道出血	5	6.67	0	多导联 ST 段压低	血红蛋白、大便潜血、急诊胃镜	302.5
急性乌头碱中毒	2	2.67	0	多导联 ST 段压低、频发室性期前收缩及室性心动过速	药物摄入史、乌头碱血药浓度、心律失常、消化道症状	420.6
急性肝脓肿	1	1.33	0	多导联 ST 段压低	上腹部 CT、降钙素原、临床表现	245.0

本研究经本院伦理委员会审核批准。

1.2 方法 患者入院后均急诊采血化验(血常规、生化、血凝、肌钙蛋白 I、乙型肝炎表面抗原、免疫缺陷病毒抗原抗体、梅毒螺旋抗体、丙型肝炎病毒抗体、肌酸激酶同工酶,行十八导联心电图检查。根据病情需要,部分患者进行了急性冠状动脉造影术及支架术、急诊主动脉 CT 血管造影(CTA)检查、急诊肺动脉 CTA 检查、心脏彩超、胸部 CT 检查及降钙素原等检查。所有入抢救室患者均进行吸氧、建立静脉通道,监测血压、脉搏、体温、心电等生命体征及进行相应的诊疗。

1.3 诊断标准 休克的诊断标准:(1)肱动脉收缩压低于 90 mm Hg;(2)微循环和组织灌注不足表现。急性心肌梗死通过临床症状、心电图及彩超改变、肌钙蛋白 I^[2] 诊断。重症肺炎患者均通过胸片或胸部 CT、血气分析、心脏彩超、临床表现、降钙素原^[3] 诊断,上消化道出血通过急诊胃镜检查、血红蛋白降低、黑便及呕吐物潜血诊断。肝脓肿通过上腹部 CT 及穿刺、降钙素原等诊断。乌头碱中毒通过详细询问病史、乌头碱血药浓度化验等^[4] 诊断。

2 结 果

2.1 基本临床资料及症状 本文最终共收集急性胸痛合并休克患者 75 例,其中男 43 例,女 32 例,年龄 31~85 岁。疼痛部位:心前区疼痛 28 例,胸骨后疼痛 18 例,剑突下疼痛 6 例,胸背疼痛 6 例,胸骨后伴随咽喉部疼痛 5 例,右侧胸痛 8 例,疼痛部位不明确 4 例。胸痛性质:压榨性 20 例,胀痛 13 例,闷痛 14 例,烧灼样痛 15 例,撕裂样痛 5 例,疼痛性质不明确 8 例。伴随症状:恶心、呕吐 12 例,出汗 35 例,发热 8

例,伴有肺部啰音 11 例。首次胸痛发作距就诊时间 3~21 h。

2.2 最终诊断 急性 ST 段抬高型广泛前壁心肌梗死(不合并室间隔穿孔)9 例,急性 ST 段抬高型下壁及右室心肌梗死(不合并室间隔穿孔)11 例,急性 ST 段抬高型心肌梗死合并室间隔穿孔 6 例,急性非 ST 段抬高型心肌梗死 10 例,其余 39 例诊断包括主动脉夹层、急性肺栓塞、病毒性心肌炎、急性上消化道出血等疾病,见表 1。

2.3 心电图改变 心电图显示 ST 段抬高者共 28 例,其中 ST 段抬高型心肌梗死 26 例,主动脉夹层累及冠状动脉开口 2 例;初步诊断和最终诊断符合率为 89.7%。心电图显示 ST 段压低者 42 例,疾病类型较多,包含心血管疾病及非心血管疾病;初步诊断和最终诊断符合率为 54.8%。ST 段无明显变化者 5 例,2 例 I 型主动脉夹层,2 例 III 型主动脉夹层,1 例病毒性心肌炎,见表 1。

2.4 预后 在急性 ST 段抬高型心肌梗死中,病死率最高的为急性 ST 段抬高型心肌梗死合并室间隔穿孔患者,为 66.7%(4/6)。在主动脉夹层疾病中,累及冠状动脉开口的 2 例患者均死亡。而急性上消化道出血及重症肺炎、急性肺栓塞、急性乌头碱中毒等则预后相对较好,病死率较低,见表 1。

3 讨 论

胸痛合并休克患者为胸痛中最高危的人群,病死率高,预后差。在诊疗过程中,对时间要求高,要求医师在最短的时间内,详细了解患者的起病诱因、临床表现、查体及辅助检查等情况,对疾病做出评估,且必要时请相关科室会诊等。在本研究中,最多见的急性

冠状动脉综合征(包括急性 ST 段抬高型和急性非 ST 段抬高型心肌梗死),占 48.00%(36/75),确诊较容易。在非冠状动脉疾病中,急性主动脉夹层(伴或不伴有累及冠状动脉)最多,为 13.33%(10/75),其次为急性肺栓塞,占 9.33%(7/75),还有少见的乌头碱中毒等情况,提示医师在诊断胸痛合并休克患者时必须具有开阔的思路。

胸痛合并休克患者病情危急,心电图因其获取快速,在其中有较大的参考意义,尤其是对于 ST 段抬高型心肌梗死。心电图显示 ST 抬高的患者初步诊断和最终诊断符合率高,除了夹层累计冠状动脉开口之外,均为急性 ST 段抬高型心肌梗死和(或)伴有严重的机械并发症。而心电图显示 ST 段压低的患者,则病因多样化。有心血管系统疾病如:急性非 ST 段抬高型心肌梗死、急性肺栓塞、病毒性心肌炎、急性主动脉窦瘤破裂,还有非心血管疾病如:急性上消化道出血、重症肺炎、急性肝脓肿、急性乌头碱中毒等情况。既往研究发现在消化道出血及重症感染的过程中,血容量不足、心肌灌注不足、交感神经的过度兴奋,均可造成了心肌供氧和需氧之间的矛盾^[5-7],心电图出现 ST 段压低。休克的共同病理生理途径血压降低、冠状动脉灌注减少,均可导致心电图 ST 段的明显压低。

从本研究中看出,各种病因的确诊时间有明显的差异,最短 11.5 min,最高 420.6 min。急性 ST 段抬高型心肌梗死最易确诊,从患者的临床表现及心电图改变就可确诊。但是对于急性乌头碱中毒、急性上消化道出血等疾病,因为临床改变相对缺乏特异性,初期难以确诊,对患者的详细问诊可能有助于尽早诊断。

除了确诊时间存在明显差异以外,各种疾病的预后也有很大差异。在急性冠状动脉综合征中预后最差的是合并室间隔穿孔的人群,病死率占有合并室间隔穿孔人群的 66.7%,这和既往文献报道一致^[8]。在非冠状动脉疾病中,病死率最高的为主动脉夹层累及冠状动脉开口的患者,考虑与其同急性心肌梗死的混淆,治疗方案的矛盾性相关^[9]。感染性疾病虽然确诊延迟较多,但是预后好,无死亡病例,这可能与疾病尚未完全确诊时已经给予抗感染治疗有关。

在疾病的确诊中,除了心电图之外,还有降钙素原^[10]监测及 D-二聚体^[11]等也有助于鉴别诊断。床旁心脏彩超^[12]的大力协助,主动脉及肺动脉 CTA 的高质量检查,均能够很快明确患者的病因,有利于尽快实施治疗。

总之,急性胸痛合并休克病因复杂,临床医师需根据患者的前驱症状、临床表现、辅助检查等,尽快做

出准确判断,不仅考虑冠状动脉疾病,也要考虑主动脉疾病及其他非心血管系统疾病,尽量减少患者的误诊、漏诊,降低患者的病死率,节省医疗费用。

参考文献

- [1] 中国胸痛中心认证工作委员会. 中国胸痛中心认证标准(2015 年 11 月修订)[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2016, 24(3):121-130.
- [2] 中国医师协会急诊医师分会, 中华医学会心血管病学分会, 中华医学会检验医学分会. 急性冠状动脉综合征急诊快速诊疗指南[J]. 中华急诊医学杂志, 2016, 25(4):397-403.
- [3] 中华医学会呼吸病学分会. 中国成人社区获得性肺炎诊断和治疗指南(2016 年版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2016, 39(4):253-279.
- [4] 岳尊飞. 急性乌头碱中毒致电风暴 11 例临床分析[J]. 包头医学, 2017, 41(1):9-10.
- [5] DATTA D, GRAHAMSLAW J, GRAY A J, et al. Lactate-Arterial and Venous Agreement in Sepsis: a prospective observational study[J]. Eur J Emerg Med, 2018, 25(2):85-91.
- [6] IQBAL U, SIDDIQUE O, JAMEEL A, et al. Prognostic significance of elevated cardiac troponin in acute gastrointestinal bleeding[J]. Gastroenterology Res, 2017, 10(4):238-243.
- [7] CONTENTI J, OCCELLI C, CORRAZE H, et al. Long-Term beta-Blocker therapy decreases blood lactate concentration in severely septic patients[J]. Crit Care Med, 2015, 43(12):2616-2622.
- [8] 胡小莹, 邱洪, 乔树宾, 等. 70 例急性心肌梗死合并室间隔穿孔患者的临床分析[J]. 中国循环杂志, 2013, 28(2):107-110.
- [9] SHIBATA Y, KOBAYASHI N, HATA N, et al. Optical coherence tomography-guided percutaneous coronary stenting for right coronary artery malperfusion due to acute type A aortic dissection[J]. Coron Artery Dis, 2018, 29(7):605-606.
- [10] 慕婉晴, 顾国嵘. 降钙素原(PCT)在脓毒症临床诊断治疗中作用的研究进展[J]. 复旦学报(医学版), 2019, 46(1):103-107.
- [11] WEZI S, MUSGRAVE K M. Decision making with D-dimer in the diagnosis of pulmonary embolism[J]. Am J Med, 2018, 131(12):1438-1443.
- [12] GHANE M R, GHARIB M H, EBRAHIMI A, et al. Accuracy of Rapid Ultrasound in Shock (RUSH) exam for diagnosis of shock in critically ill patients[J]. Trauma Mon, 2015, 20(1):e20095.