

## • 论著 •

# 院内发生器官功能衰竭对老年急性心肌梗死患者预后的影响——附 2 535 例病例分析

崔华 胡亦新 范利 叶平 杨廷树 赵玉生 李小鹰

**【摘要】** 目的 比较不同年龄老年急性心肌梗死(AMI)患者住院发生心、肺、肾器官功能衰竭等严重并发症情况及其对近期预后的影响。方法 对 2 535 例老年 AMI 住院患者按年龄、住院期间预后分别分组,回顾分析各组并发症的发生率。结果 ①与 60~79 岁组(老年组)AMI 患者相比,≥80 岁组(高龄组)住院病死率显著升高[22.75%(326/422)比 12.26%(1 854/2 113), $\chi^2=42.15, P<0.01$ ]。②老年死亡组(259 例)并发心源性休克(44.0%)、心功能 Killip I ~ II 级(28.2%)、呼吸衰竭(14.3%)、脑卒中(11.2%)、肾衰竭(11.2%)、心律失常(49.8%)、贫血(14.7%)的发生率均高于存活组(1 854 例, 分别为 27.1%、17.4%、7.5%、4.5%、4.5%、40.3%、9.1%, 均  $P<0.01$ );两组间消化道出血(5.8%比 3.9%)和肺感染(24.7%比 20.2%)发生率差异无统计学意义(均  $P>0.05$ )。高龄死亡组(96 例)并发心源性休克(28.1%)、心功能 Killip I ~ II 级(32.3%)、呼吸衰竭(17.7%)、肾衰竭(16.7%)、消化道出血(10.4%)、心律失常(49.0%)、贫血(21.9%)的发生率均高于存活组(326 例, 分别为 12.9%、21.2%、9.2%、5.2%、2.1%、35.0%、10.1%,  $P<0.05$  或  $P<0.01$ )。两组间脑卒中(11.4%比 5.8%)和肺感染(32.3%比 23.3%)发生率差异均无统计学意义(均  $P>0.05$ )。③老年死亡组和存活组患者住院并发症种类前 4 位均为心律失常、心源性休克、心功能 Killip I ~ II 级、肺感染;而高龄死亡组和存活组患者住院并发症种类前 4 位依次为心律失常、肺感染、心功能 Killip I ~ II 级、心源性休克。高龄死亡组患者住院期间心源性休克发生率低于老年死亡组(28.1%比 44.0%,  $P<0.01$ ),但猝死率显著高于老年死亡组(22.92%比 7.34%,  $P<0.01$ )。结论 高龄 AMI 患者住院病死率升高,器官功能衰竭发生率明显增多;其中心律失常是老年和高龄 AMI 患者首要的并发症。对于老年患者,应高度重视心源性休克的发生和救治,而对于高龄 AMI 患者,更需警惕和预防猝死的发生。

**【关键词】** 心肌梗死, 急性; 老年; 住院并发症; 预后

Influence of in-hospital occurrence of organ failure on the prognosis of acute myocardial infarction in the elderly patients: an analysis of 2 535 cases CUI Hua\*, HU Yi-xin, FAN Li, YE Ping, YANG Ting-shu, ZHAO Yu-sheng, LI Xiao-ying. \*The Second Department of the Geriatric Cardiology, Chinese PLA General Hospital, Beijing 100853, China

**【Abstract】** Objective To investigate the influence of in-hospital occurrence of organ failure on the prognosis of acute myocardial infarction (AMI) in 2 535 elderly patients of different age. Methods A total of 2 535 patients with AMI were divided into different age groups or outcome groups, and the outcome or the incidence of in-hospital complications were reviewed in different groups. Results ①The rate of in-hospital death was higher in ≥80 years group (22.75%, 326/422) compared with that in 60~79 years group (12.26%, 1 854/2 113,  $\chi^2=42.15, P<0.01$ ). ②Compared with the survivors (1 854 cases, 27.1%, 17.4%, 7.5%, 4.5%, 4.5%、40.3%, 9.1%), patients who died in hospital (259 cases) were more likely to have cardiogenic shock (44.0%), Killip I - II heart function (28.2%), respiratory failure (14.3%), stroke (11.2%), renal failure (11.2%), cardiac arrhythmia (49.8%), and anemia (14.7%) in 60~79 years group (all  $P<0.01$ ). No difference in the rate of pulmonary infection (24.7% vs. 20.2%) and alimentary tract hemorrhage (5.8% vs. 3.9%) was found between two groups (both  $P>0.05$ ). The incidence of cardiogenic shock (28.1%), Killip I - II heart function (32.3%), respiratory failure (17.7%), renal failure (16.7%), alimentary tract hemorrhage (10.4%), cardiac arrhythmia (49.0%) and anemia (21.9%) was higher in non-survival group (96 cases) than that in survival group (326 cases, 12.9%, 21.2%, 9.2%, 5.2%, 2.1%, 35.0%, 10.1%,  $P<0.05$  or  $P<0.01$ ) in patients ≥80 years. There was no difference in the incidence of stroke (11.4% vs. 5.8%) and pulmonary infection (32.3% vs. 23.3%) between two groups (both  $P>0.05$ ). ③ The foremost four in-hospital complications in the non-survivors and survivors were cardiac arrhythmia, cardiogenic shock, Killip I - II heart function and pulmonary infection in 60~79 years group, but they were cardiac arrhythmia, pulmonary infection, Killip I - II heart function and cardiogenic shock in ≥80 years group. When compared the cases of in-hospital death between these two different age groups, the incidence of cardiogenic shock was significantly lower in the ≥80 years group (28.1% vs. 44.0%,  $P<0.01$ ). However, the incidence of sudden death was higher in the ≥80 years group than that in 60~79 years group (22.92% vs. 7.34%,  $P<0.01$ ). Conclusion The number and degree of in-hospital complications in elderly patients with AMI are increased by age. Cardiac arrhythmia is the major complication

in elderly patients. For the patients 60~79 years old, it is more important to prevent and treat cardiogenic shock in order to improve the outcome in the 60~70 years group. In very old people with AMI, it is important to prevent sudden death.

**【Key words】** Acute myocardial infarction; Aging; In-hospital complication; outcome

最近研究证实,急性心肌梗死(AMI)患者住院病死率随年龄增长而升高,可以从60岁以下的5%增加到70岁以上的22%,80岁以上的高龄AMI患者病死率达32%以上<sup>[1]</sup>。而目前指导制定AMI指南的循证医学证据极少入选80岁以上高龄患者,缺乏对于高龄AMI患者临床特点的研究<sup>[2]</sup>。为此,本研究中回顾分析了2 535例老年AMI患者的病例资料,观察老年AMI住院存活和死亡患者住院期间发生器官功能衰竭等严重并发症的情况及对近期预后的影响,以期为高龄AMI患者的预后、转归及指南制定提供重要的临床依据。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象:**选择1993年1月至2007年12月收住本院的2 535例AMI患者,其中60~79岁(老年)2 113例,≥80岁(高龄)422例;男2 188例,女347例。

## 1.2 研究方法

**1.2.1 分组:**①根据年龄分为老年组[男1 802例,女311例,平均年龄(69.17±1.67)岁]和高龄组[男386例,女36例,平均年龄(84.71±5.21)岁]。②根据患者住院期间存活与死亡情况分为死亡组(355例)和存活组(2 180例)。

**1.2.2 诊断标准和定义:**AMI和陈旧性心肌梗死(OMI)符合2001年我国制定的AMI诊断标准和治疗指南<sup>[3]</sup>;心功能分级符合Killip分级标准;心源性休克诊断采用国际通用标准<sup>[4]</sup>;肾衰竭:住院后血肌酐(SCr)>176.8 μmol/L或既往肾功能不全者SCr升高大于基线值的25%;脑血管疾病:包括出血或缺血性卒中;呼吸衰竭:住院后血气分析指标氧分压

(PO<sub>2</sub>)<50 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)和(或)二氧化碳分压(PCO<sub>2</sub>)>50 mm Hg;贫血:血红蛋白(Hb)≤10 g/L。

**1.3 统计学处理:**采用SPSS 10.0统计软件,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用t检验,计数资料以百分率(%)表示,采用χ<sup>2</sup>检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 老年组和高龄组AMI患者住院病死率和猝死率比较(表1):**高龄组AMI患者住院病死率和猝死率均较老年组显著升高( $\chi^2_1=42.15$ , $\chi^2_2=16.64$ ,均 $P<0.01$ )。

表1 老年和高龄AMI患者住院病死率和猝死率比较

| 组别  | 例数    | 存活(例) | 死亡(例) | 猝死(例) | 病死率(%) | 猝死率(%) |
|-----|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 老年组 | 2 113 | 1 854 | 259   | 19    | 12.26  | 7.34   |
| 高龄组 | 422   | 326   | 96    | 22    | 22.75* | 22.92* |

注:AMI:急性心肌梗死;与老年组比较,\* $P<0.01$

**2.2 老年和高龄AMI患者死亡组与存活组住院并发症的比较(表2):**老年死亡组住院并发心源性休克、心功能Killip I~Ⅲ级、呼吸衰竭、脑卒中、肾衰竭、心律失常、贫血的发生率均高于老年存活组(均 $P<0.01$ );两组间消化道出血和肺感染的发生率差异无统计学意义(均 $P>0.05$ )。高龄死亡组住院并发心源性休克、心功能Killip I~Ⅲ级、呼吸衰竭、肾衰竭、消化道出血、心律失常、贫血的发生率均高于高龄存活组( $P<0.05$ 或 $P<0.01$ );两组间脑卒中和肺感染发生率差异无统计学意义(均 $P>0.05$ )。

老年死亡组和存活组住院并发症的前4位均为

表2 老年和高龄AMI死亡与存活患者住院并发症发生率比较

| 组别    | 例数    | 住院期间并发症发生率[% (例)] |             |           |          |          |          |            |           |           |
|-------|-------|-------------------|-------------|-----------|----------|----------|----------|------------|-----------|-----------|
|       |       | 心源性休克             | Killip I~Ⅲ级 | 呼吸衰竭      | 脑卒中      | 肾衰竭      | 消化道出血    | 心律失常       | 肺感染       | 贫血        |
| 老年死亡组 | 259   | 44.0(114)         | 28.2(73)    | 14.3(37)  | 11.2(29) | 11.2(29) | 5.8(15)  | 49.8(129)  | 24.7(64)  | 14.7(38)  |
| 存活组   | 1 854 | 27.1(502)*        | 17.4(322)*  | 7.5(139)* | 4.5(83)* | 4.5(83)* | 3.9(73)  | 40.3(748)* | 20.2(374) | 9.1(169)* |
| 高龄死亡组 | 96    | 28.1(27)*         | 32.3(31)    | 17.7(17)  | 11.4(11) | 16.7(16) | 10.4(10) | 49.0(47)   | 32.3(31)  | 21.9(21)  |
| 存活组   | 326   | 12.9(42)*         | 21.2(69)*   | 9.2(30)*  | 5.8(19)  | 5.2(17)* | 2.1(7)*  | 35.0(114)* | 23.3(76)  | 10.1(33)* |

注:AMI:急性心肌梗死;与同年龄段死亡组比较,\* $P<0.01$ ,<sup>b</sup> $P<0.05$ ;与老年组相应死亡或存活比较,\*<sup>c</sup> $P<0.01$

DOI:10.3760/cma.j.issn.1003-0603.2010.05.013 基金项目:军队“十一五”计划项目(08BJ03)

作者单位:100853北京,解放军总医院南楼心血管二科(崔华、胡亦新、叶平),院务部(范利),心血管一科(杨廷树、李小鹰),老年心血管病研究所(赵玉生)

心律失常、心源性休克、心功能 Killip I ~ II 级、肺感染;而高龄死亡组和存活组住院并发症前 4 位依次为心律失常、肺感染、心功能 Killip I ~ II 级、心源性休克。高龄患者死亡组住院期间心源性休克发生率低于老年死亡组,但猝死率显著高于老年死亡组(均  $P < 0.01$ )。

### 3 讨论

**3.1 老年和高龄 AMI 患者的住院病死率:**有关老年 AMI 病死率国内外报道均有差异<sup>[5]</sup>,但总体来看 AMI 的病死率随增龄而上升。本组资料也显示这一结果,但两个年龄段 AMI 患者的病死率均低于文献报道的结果,特别是≥80 岁的 AMI 患者住院病死率为 22.75%。我们认为主要与以下因素有关:①在循证医学和 AMI 指南的指导下,提出判断预后和指导治疗的老年及高龄 AMI 临床个体化诊疗理念;②多学科协作制定疾病的个体化治疗方案和预案;③积极稳妥选择血运重建,即使是高龄患者,有条件也应尽早实施经皮冠状动脉介入治疗(PCI)或静脉溶栓,挽救濒死心肌;④高度重视防治并发症。

**3.2 年龄对 AMI 患者多器官功能衰竭发生率的影响:**本组结果显示,两个年龄段的 AMI 死亡和存活患者中,都合并有不同程度的心律失常、心源性休克、心功能 Killip I ~ II 级、呼吸衰竭、脑卒中、肾衰竭、消化道出血以及贫血;其中死亡组合并心源性休克、心功能 Killip I ~ II 级、呼吸衰竭、肾衰竭、心律失常、贫血都显著高于同年龄段的存活组,提示老年 AMI 发病后并发症多而严重。以往的研究也发现,老年尤其是高龄患者,心肌梗死后并发心力衰竭、肾衰竭、室间隔穿孔和乳头肌断裂等心肌机械并发症的比例及需使用主动脉内球囊反搏术(IABP)的比例较高<sup>[6-7]</sup>,这些结果与本组类似,提示老年患者的动脉硬化弥漫,有多个靶器官损害,急性应激情况下器官功能代偿能力差,易发生功能衰竭,在疾病状态下易形成恶性循环<sup>[8]</sup>。

观察老年 AMI 死亡患者住院并发症累及器官的情况显示,在老年组和高龄组死亡患者中心律失常均是居首位的并发症,发生率接近 50%。国外有研究报道,室性心动过速是最常见的住院并发症(39.6%)<sup>[7]</sup>;还有研究表明,持续室性心动过速、心室纤颤是 AMI 患者住院死亡的主要预测因素<sup>[9]</sup>。Yap 等<sup>[10]</sup>的研究还发现,老年 AMI 频发室性期前收缩患者心律失常死亡的危险在 AMI 后 6 个月至 2 年仍然是死亡的主要预测因素。因此,对于老年 AMI 患者,住院期间应积极进行心律失常及其危险

分层的评估,积极干预,将有益于改善患者的预后。

目前已公认心源性休克是 AMI 后的严重并发症。国外研究报道,AMI 住院患者合并心源性休克的比例为 1.7%~9.3%,但其研究对象多在 80 岁以下<sup>[11-13]</sup>,目前尚少见对于 80 岁以上与 80 以下老年心肌梗死患者合并心源性休克比较的研究报道。本研究发现:合并心源性休克的比例在 AMI 住院死亡患者老年组和高龄组分别为 44.0%、28.1%,在老年死亡组中居并发症的第 2 位,在高龄死亡组中居第 4 位,显著高于国外文献报道,提示对于老年患者更应积极防治心源性休克的发生;AMI 死亡组中高龄患者住院期间心源性休克发生率低于老年死者,考虑可能是 80 岁以上 AMI 患者冠状动脉(冠脉)病变以多支弥漫病变为主,发生 AMI 时以不完全闭塞为主,加之侧支循环相对较好,大面积广泛心肌梗死的发生率相对较低,因此心源性休克的发生率较 60~79 岁患者相对略低。而 60~79 岁年龄组患者发生冠脉急性闭塞及大面积广泛心肌梗死的比例较高,可能导致泵衰竭和心源性休克的发生较多。

心功能不全和肺部感染是 AMI 患者的常见并发症<sup>[9]</sup>。本结果发现,尽管按年龄分段,肺部感染和心功能 Killip I ~ II 级在两个年龄段组发生率不同,但两个年龄段中死亡患者组间的发生率却无明显差异,说明这两种疾病在≥80 岁组和 60~79 岁组的 AMI 患者中均是主要并发症。

猝死是心肌梗死的严重并发症,虽然在两个年龄段组的发生率尚未达到前 4 位,但在≥80 岁组死亡患者中的发生率显著高于 60~79 岁组,可能与高龄患者心肌纤维化增加、冠脉病变以多支弥漫病变为主,更容易发生心电活动不稳定有关。

总之,尽管近年来随着药物和介入治疗的进展,使 25~74 岁的 AMI 患者住院并发症和病死率有所下降<sup>[14]</sup>,但本组结果表明,高龄 AMI 患者住院期间发生器官功能衰竭等严重并发症均明显增多,其中心律失常是首要并发症,故应积极给予危险分层的评估和干预。对于 60~79 岁患者,应高度重视心源性休克的发生和救治,而对于高龄 AMI 患者,更需警惕和预防猝死的发生。

### 参考文献

- [1] 赵玉生,王士雯,吴兴利,等.年龄及性别对急性心肌梗死患者住院期预后的影响.中华老年多器官疾病杂志,2003,2:196-198.
- [2] Alexander KP, Newby LK, Cannon CP, et al. Acute coronary care in the elderly, Part I : non-ST-segment-elevation acute coronary syndromes: a scientific statement for healthcare

- professionals from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology; in collaboration with the Society of Geriatric Cardiology. *Circulation*, 2007, 115: 2549-2569.
- [3] 中华医学会心血管病学分会,中华心血管病杂志编辑委员会,中国循环杂志编辑委员会.急性心肌梗死诊断和治疗指南.中国循环杂志,2001,16:407-422.
- [4] Reynolds HR, Hochman JS. Cardiogenic shock: current concepts and improving outcomes. *Circulation*, 2008, 117: 686-697.
- [5] Ugalde H, Espinosa P, Pizarro G, et al. Clinical features and prognosis of acute myocardial infarction among patients aged 80 years or older. *Rev Med Chil*, 2008, 136: 694-700.
- [6] Ting P, Chua TS, Wong A, et al. Trends in mortality from acute myocardial infarction in the coronary care unit. *Ann Acad Med Singapore*, 2007, 36: 974-979.
- [7] Holay MP, Janbandhu A, Javahirani A, et al. Clinical profile of acute myocardial infarction in elderly (prospective study). *J Assoc Physicians India*, 2007, 55: 188-192.
- [8] 王士雯,王今达,陈可冀,等.老年多器官功能不全综合征(MODSE)诊断标准(试行草案),2003).中国危重病急救医学,2004,16:1.
- [9] Piccini JP, Hranitzky PM, Kilaru R, et al. Relation of mortality to failure to prescribe beta blockers acutely in patients with sustained ventricular tachycardia and ventricular fibrillation following acute myocardial infarction (from the VALsartan In Acute myocardial infarction trial [VALIANT] Registry). *Am J Cardiol*, 2008, 102: 1427-1432.
- [10] Yap YG, Duong T, Bland M, et al. Temporal trends on the risk of arrhythmic vs. non-arrhythmic deaths in high-risk patients after myocardial infarction: a combined analysis from multi-centre trials. *Eur Heart J*, 2005, 26: 1385-1393.
- [11] Tipoo FA, Quraishi AR, Najaf SM, et al. Outcome of cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction. *J Coll Physicians Surg Pak*, 2004, 14: 6-9.
- [12] Fang J, Mensah GA, Alderman MH, et al. Trends in acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock, 1979-2003, United States. *Am Heart J*, 2006, 152: 1035-1041.
- [13] Mayich J, Cox JL, Butch KJ, et al. Unequal access to interventional cardiac care in Nova Scotia in patients with acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock. *Can J Cardiol*, 2006, 22: 331-335.
- [14] Kuch B, Heier M, von Scheidt W, et al. 20-year trends in clinical characteristics, therapy and short-term prognosis in acute myocardial infarction according to presenting electrocardiogram: the MONICA/KORA AMI Registry (1985-2004). *J Intern Med*, 2008, 264: 254-264.

(收稿日期:2009-07-22)

(本文编辑:李银平)

## • 科研新闻速递 •

### 氢气可提高酵母聚糖所致脓毒症小鼠的生存率

有资料显示,氢气( $H_2$ )可通过选择性减少羟自由基(最主要的活性氧成分)发挥抗氧化作用。我国科研人员最近用吸入 $H_2$ 对注射酵母聚糖后脓毒症小鼠生存率和器官损伤的影响进行了研究。结果发现,注射酵母聚糖后1 h开始持续吸入2%的 $H_2$  60 min,可使小鼠14 d生存率从不处理时的10%提高至70%。在血浆和组织中促炎症细胞因子降低的同时,氧化产物生成减少、抗氧化酶活性升高。但在注射酵母聚糖24 h后吸入 $H_2$ 时,动物肺、肝和肾组织病理损伤指数明显升高,由血液生化指标如天冬氨酸转氨酶、尿素氮、肌酐显示的多器官损伤也更加严重。研究人员认为,吸入 $H_2$ 能够减轻酵母聚糖所致脓毒症小鼠炎症中的多器官损伤,从而提高生存率,显示出 $H_2$ 在治疗多器官功能障碍综合征方面的药用价值。

杨明星,编译自《Shock》,2010-03-23(电子版);胡森,审校

### 千金藤素对脓毒症患者具有抗炎作用

严重脓毒症患者极易出现多器官功能障碍,治疗难度大,病死率极高。千金藤素(CE)是具有多种生物活性的一种植物碱。日本学者研究了脂多糖(LPS)导致大鼠脓毒症时CE对机体的保护作用及可能机制。研究人员向雄性Wistar大鼠腹腔注射生理盐水(LPS组)或CE 10 mg/kg(CE+LPS组)后静脉给予LPS 7.5 mg/kg;另一组在注射CE前2 h给予LPS(CE前+LPS组)。比较各组间血浆细胞因子和氮氧化物的水平,观察肺脏和肝脏组织的病理变化。在监测核转录因子- $\kappa$ B(NF- $\kappa$ B)的同时,用小鼠RAW264.7巨噬细胞检测CE对细胞因子分泌的影响。结果显示,注射CE可显著抑制血浆中细胞因子的升高,组织病理变化也得到改善,但与CE注射时机没有关系。体外实验发现,CE能够抑制NF- $\kappa$ B活性。研究人员认为,CE对机体的抗炎保护作用至少部分是通过抑制NF- $\kappa$ B实现的,它可能是一种治疗严重脓毒症的有效药物。

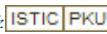
杨明星,编译自《J Surg Res》,2010-02-04(电子版);胡森,审校

### 一种新的腹腔间隔室综合征模型

医学研究中,一般通过向腹腔内注入空气、液体或类似物质来建立腹腔间隔室综合征(ACS)模型。尽管可以模拟腹压升高,却不能解释发病机制。美国的医学工作者最近成功建立了一种失血性休克/复苏时的ACS大型动物模型。学者们将12只约克郡猪放血至平均动脉压(MAP)为50 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)并维持1 h建立失血性休克模型,然后将失血量加2倍晶体液回输体内以维持MAP。通过收缩预先放置的门静脉环升高肠系膜静脉压来模拟腹腔包块的影响。监测血流动力学、腹压、最大吸气压力、尿量和血液生化,减压后继续观察36 h。结果发现,腹压升高时MAP降低,但最大吸气压力、中心静脉压和肺动脉压均明显升高,尿量也明显减少。减压后乳酸显著降低、剩余碱明显升高。所有动物腹内压 $\geq 20$  mm Hg,从而成功建立了紧急情况下失血性休克/复苏时的ACS模型。

杨明星,编译自《J Trauma》,2010,68:682-689;胡森,审校

## ——附2 535例病例分析

作者: 崔华, 胡亦新, 范利, 叶平, 杨廷树, 赵玉生, 李小鹰, CUI Hua, HU Yi-xin, FAN Li, YE Ping, YANG Ting-shu, ZHAO Yu-sheng, LI Xiao-ying  
作者单位: 崔华,胡亦新,叶平,CUI Hua,HU Yi-xin,YE Ping(解放军总医院南楼心血管二科,北京,100853),范利,FAN Li(解放军总医院院务部,北京,100853),杨廷树,李小鹰,YANG Ting-shu,LI Xiao-ying(解放军总医院心血管一科,北京,100853),赵玉生,ZHAO Yu-sheng(解放军总医院老年心血管病研究所,北京,100853)  
刊名: 中国危重病急救医学   
英文刊名: CHINESE CRITICAL CARE MEDICINE  
年,卷(期): 2010, 22(5)  
被引用次数: 0次

## 参考文献(14条)

1. 王士雯;王今达;陈可冀 老年多器官功能不全综合征(MODSE)诊断标准(试行草案.2003)[期刊论文]-中国危重病急救医学 2004(01)
2. Holay MP;Janbandhu A;Javahirani A Clinical profile of acute myocardial infarction in elderly(prospective study) 2007
3. Ting P;Chua TS;Wong A Trends in mortality from acute myocardial infarction in the coronary care unit 2007
4. Ugalde H;Espinosa P;Pizarro G Clinical features and prognosis of acute myocardial infarction among patients aged 80 years or older 2008
5. Reynolds HR;Hochman JS Cardiogenic shock:current concepts and improving outcomes 2008
6. 中华医学会心血管病学分会;《中华心血管病杂志》编辑委员会;中国循环杂志编辑委员会 急性心肌梗死诊断和治疗指南[期刊论文]-中国循环杂志 2001(6)
7. Alexander KP;Newby LK;Cannon CP Acute coronary care in the elderly,Part I:non-ST-segment-elevation acute coronary syndromes:a scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology:in collaboration with the Society of Geriatric Cardiology 2007
8. Piccini JP;Hranitzky PM;Kilaru R Relation of mortality to failure to prescribe beta blockers acutely in patients with sustained ventricular tachycardia and ventricular fibrillation following acute myocardial infarction(from the Valsartan In Acute myocardial iNfarcTion trial[VALIANT]Registry) 2008(11)
9. 赵玉生;王士雯;吴兴利 年龄及性别对急性心肌梗死患者住院期预后的影响[期刊论文]-中华老年多器官疾病杂志 2003(3)
10. Fang J;Mensah GA;Alderman MH Trends in acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock,1979-2003,United States 2006(6)
11. Tipoo FA;Quraishi AR;Najaf SM Outcome of cardio genic shock complicating acute myocardial infarction 2004
12. Yap YG;Duong T;Bland M Temporal trends on the risk of arrhythmic vs.non-arrhythmic deaths in high-risk patients after myocardial infarction:a combined analysis from multicentre trials 2005(14)
13. Kuch B;Heier M;yon Scheidt W 20-year trends in clinical characteristics.therapy and short-term

## 14. Mayich J;Cox JL;Butch KJ Unequal access to interventional cardiac care in Nova Scotia in patients with acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock 2006

## 相似文献(10条)

## 1. 期刊论文 马中富. 叶任高. 罗斌. 何建桂. 马虹. 高劲松 p53和Bcl-2基因mRNA在老年急性心肌梗死猝死者心肌细胞凋亡中的作用的研究 -中国危重病急救医学2001, 13 (10)

目的:探讨p53和Bcl-2基因在老年急性心肌梗死(AMI)猝死者心肌细胞凋亡中的作用。方法:用TUNEL法检测15例老年AMI猝死者和10例心脏正常车祸死亡者的心肌细胞凋亡,用以cDNA为内参标准的逆转录-聚合酶链反应(RT-PCR)的方法检测心肌细胞内p53和Bcl-2基因mRNA表达量,并探讨它们之间的相互关系。结果:TUNEL法发现,猝死者梗死区的每个心肌细胞凋亡数老年AMI猝死组明显高于对照组( $P=0.000$ );猝死者梗死区心肌细胞内p53基因mRNA表达量明显高于对照组( $P=0.000$ ),梗死区心肌细胞凋亡数与其中p53 mRNA表达量的对数值成明显正相关性( $r=0.883, P<0.001$ );Bcl-2基因mRNA表达量则明显低于对照组( $P=0.000$ ),且梗死区心肌细胞凋亡数与其内Bcl2 mRNA表达量的对数值成明显负相关性( $r=-0.907, P<0.01$ );猝死者p53和Bcl-2基因的mRNA表达量对数值之间呈明显的负相关性( $r=-0.849, P<0.001$ )。不同支数冠脉病变猝死者之间的比较:1支、2支和3支病变者在心肌细胞凋亡数、p53和Bcl-2 mRNA表达量方面,相互之间比较均无统计学上的差异(可能是因为例数少)。结论:老年AMI猝死者梗死区心肌细胞存在明显的凋亡现象,且受p53与Bcl-2两者相反调节其凋亡(p53基因上调、Bcl-2基因下调)。

## 2. 期刊论文 李健武. 老成暖. 汤爱玲. 周阳 乳酸测定在老年急性心肌梗死并发泵功能不全中的应用 -临床合理用药杂志2010, 03 (15)

目的 探讨乳酸(LA)水平测定对老年急性心肌梗死(AMI)并发泵功能不全严重程度以及预测预后的价值。方法 45例患者根据入院第1天测定的LA值分为LA增高组( $\geq 2 \text{ mmol/L}$ )27例和LA正常组( $< 2 \text{ mmol/L}$ )18例,与动脉氧分压(PaO<sub>2</sub>)及肌钙蛋白T(TnT)峰值同步比较,观察AMI并发泵功能不全的严重程度和早期预后的情况。结果 LA增高组TnT峰值高于LA正常组,差异有统计学意义( $P<0.01$ );2组PaO<sub>2</sub>差异无统计学意义( $P>0.05$ );在LA增高组治愈患者的LA值低于死亡患者,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。LA增高组并发泵功能不全的程度较LA正常组严重,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),LA增高组病死率为27.8%高于LA正常组的11.1%,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 通过测定老年AMI患者的LA水平及其治疗后的变化,对预测泵功能不全的严重程度及预后有着重要的意义,是评价治疗效果的重要指标之一。

## 3. 期刊论文 刘志英. 麻玉秀. 姜玉慧 利多卡因导致老年急性心肌梗死患者精神障碍相关因素分析 -南方护理学报2004, 11 (4)

目的 探讨治疗量利多卡因导致急性心肌梗死老年人精神障碍的相关因素。方法 对使用治疗量利多卡因用于预防及治疗急性心肌梗死后室性心律失常老年患者128例进行回顾性调查分析,分为精神障碍组和非精神障碍组,对临床资料进行观察比较。结果精神障碍组年龄明显高于非精神障碍组,且梗死范围、无痛性心梗发作次数、心功能及并发急性左心衰的发生率与非精神障碍组比较,有显著性差异( $P<0.05$ 或 $<0.01$ )。结论精神障碍的发生与老年急性心肌梗死患者的年龄、病情严重程度及预后有关,精神障碍会使急性心肌梗死病情加重,提示在护理过程中要做好预见性护理,在预防室性心律失常的同时要注意预防利多卡因导致精神障碍的发生。

## 4. 期刊论文 李永新. 肖贵文. Li Yongxin. Xiao Guiwen 参脉注射液治疗老年非ST段抬高心肌梗死急性期的疗效观察 -中西医结合心脑血管病杂志2006, 4 (1)

目的探讨参脉注射液对老年非ST段抬高心肌梗死(NSTEMI)急性期的疗效及作用机制。方法 68例老年急性非ST段抬高心肌梗死病人随机分为两组,除常规心肌梗死治疗外,参脉组每天静脉注射30 mL参脉,刺五加组每天静脉注射刺五加400 mg,疗程4周,于用药前后监测心肌酶、心电图与血液流变学等指标。结果参脉组总有效率91.2%,显著高于刺五加组(80.0%),在降低心肌酶、改善心电图及血液流变学方面的作用均优于刺五加组( $P<0.01$ )。结论参脉注射液对老年非ST段抬高心肌梗死急性期的治疗效果好,副反应少,临床疗效显著。

## 5. 期刊论文 何桂香. 陈亚平. 唐湘华 老年急性心肌梗死病人延迟治疗相关原因分析及对策 -护理学杂志

2004, 19 (11)

目的了解老年急性心肌梗死(AMI)病人治疗时间延迟原因,为护理提供依据。方法回顾性分析205例AMI病人从发病到就诊、就诊到做心电图、就诊到再灌注治疗时间,并以发病到就诊超过12 h为院外延迟,从就诊到治疗超过30 min为院内延迟。以60岁为界分为非老年组(47例)与老年组(158例)。调查两组病人院外延迟、院内延迟的原因。结果3个时间段老年组均较非老年组延迟(均 $P<0.01$ ):院外因素延迟老年组明显高于非老年组( $P<0.01$ ),其中以症状不典型、对AMI认识不足为主。结论老年AMI病人存在延迟治疗现象,需加强健康教育,开辟AMI病人绿色通道是重要对策。

## 6. 期刊论文 李小庆 老年急性心肌梗死的临床特点(附105例分析) -岭南心血管病杂志2005, 11 (4)

目的探讨老年急性心肌梗死的临床特点。方法对105例老年急性心肌梗死的临床资料进行回顾性分析。结果老年急性心肌梗死表现为无痛性梗死多(27%),合并心力衰竭多(30%),合并意识障碍多(10%),再梗死多(21%),病死率高(17%)。结论老年急性心肌梗死症状不典型,并发症多,病死率高,预后差。

## 7. 期刊论文 季梅. 季华. 季强. 庞在英 小剂量尿激酶溶栓治疗老年急性心肌梗死临床观察 -疑难病杂志2003, 2 (3)

溶栓疗法是急性心肌梗死(AMI)治疗中的重要措施,可显著改善AMI患者的近、远期预后,降低AMI的病死率[1]。目前对老年AMI患者溶栓治疗多被视为相对禁忌,认为老年患者溶栓治疗病死率高,并发症多。为了探讨老年AMI患者溶栓疗法的疗效及安全性,我们采用小剂量尿激酶对65岁以上老年AMI患者进行溶栓治疗,收到较好疗效,报道如下。

## 8. 期刊论文 刘永. 程博娅 酒石酸美托洛尔治疗老年急性心肌梗死的临床观察 -疑难病杂志2008, 7 (8)

目的 探讨老年人急性心肌梗死(AMI)早期应用酒石酸美托洛尔对心肌的保护作用。方法 老年AMI患者60例,随机分为治疗组及对照组各30例,在静脉溶栓、抗凝、抗血小板治疗基础上,治疗组给予酒石酸美托洛尔15 mg静脉注射,继以口服治疗(50 mg/12 h)。结果 治疗组总体疗效优于对照组(86.7% vs 66.7%,  $P<0.05$ ),并且在降低心率、心源性休克、猝死、缩小梗死面积、缓解疼痛等方面明显优于对照组( $P<0.05$ )。结论 老年AMI患者早期使用酒石酸美托洛尔疗效确切。

## 9. 期刊论文 杨淑莲 老年急性心肌梗死病人行PTCA及冠状动脉内支架置入术对QTd的影响 -中西医结合心脑血管病杂志2005, 3 (4)

目的探讨老年急性心肌梗死(AMI)恢复期(2周~4周)经皮冠状动脉腔内成形术(PTCA)及冠状动脉内支架置入术对QT离散度(QTd)的影响。方法选定42例老年AMI恢复期病人,对照分析PTCA及冠状动脉内支架置入术前1 d和术后1 h的标准12导联同步心电图,测量QTd及校正的QT(QTcd),并与26例同期行冠

状动脉造影结果正常者(对照组)进行比较。结果 AMI组行PTCA及冠状动脉内支架置入术前最大QT间期(QT<sub>max</sub>)、最大校正QT间期(QTc<sub>max</sub>)、QTd及QTcd均较对照组明显增大( $P<0.01$ )；介入手术后QT<sub>max</sub>、QTc<sub>max</sub>、QTd及QTcd 比术前明显降低( $P<0.01$ )。而单独进行冠状动脉造影对QT离散度无明显影响。结论 AMI病人QTd和QTcd明显高于正常人，而AMI恢复期行PTCA及冠脉内支架置入术可使QTd和QTcd显著降低，从而减少急性心肌梗死后恶性心律失常和心源性猝死的发生率，改善老年AMI病人的远期预后。

## 10. 期刊论文 林绍彬. 谢玲芳. 郑伯仁. 林敏瑜. 马国斌. 林志阳. 林旭辉 血栓通联合参麦注射液治疗老年非ST段抬高型急性心肌梗死的临床观察 -中西医结合心脑血管病杂志2008, 6(7)

目的 探讨老年非ST段抬高型急性心肌梗死(AMI)的中西医结合有效疗法。方法 将84例符合WHO诊断标准的老年AMI病人分成A组、B组、C组。C组予常规疗法；A组在C组基础上加血栓通(冻干)针剂450 mg、参麦注射液50 mL分别于5%葡萄糖250 mL中静脉输注，每日1次，连用14 d后再口服同类药物14 d；B组在C组基础上加血栓通450 mg于5%葡萄糖或生理盐水250 mL中静脉输注，每日1次，连用14 d周后再口服同类药物14 d。观察各组的心功能、心律失常、心源性休克、血糖升高及病死率等情况。结果 A组心力衰竭、心律失常发生率明显低于C组( $P<0.01$ )，同时在血糖升高及病死率方面也有统计学意义( $P<0.05$ )；B组与C组在心力衰竭、心律失常发生率方面也有统计学意义( $P<0.05$ )；A组与B组之间，除控制血糖升高有统计学意义外( $P<0.05$ )，其他并发症发生情况大致相同( $P>0.05$ )。结论 血栓通联合参麦注射液治疗非ST段抬高型AMI病人，能够促进血液循环，改善心功能，减少非ST段抬高型AMI病人心力衰竭、心律失常、血糖升高及病死例数。

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_zgwzbjjyx201005012.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_zgwzbjjyx201005012.aspx)

授权使用: qkzgz16(qkzgz16)，授权号: 115ae4f7-6587-409e-9275-9ede016371a9

下载时间: 2011年5月9日