

院外治疗依从性对急性心肌梗死患者长期预后及生存质量的影响研究

张 院¹, 宋小青¹, 王丽丽²

【摘要】 目的 探讨院外治疗依从性对急性心肌梗死（AMI）患者长期预后及生存质量的影响。方法 选取2008年6月—2011年6月西安市北方医院收治的AMI患者526例，回顾性分析其临床资料，包括嗜烟率、嗜酒率、高血压发生率、糖尿病发生率、高脂血症发生率及院外治疗依从性；对所有患者随访5年，随访截至2016年6月，AMI患者长期预后的影响因素分析采用多元Cox回归分析；比较不同院外治疗依从性AMI患者世界卫生组织生存质量测定量表简表（WHOQOL-BREF）评分。结果 随访过程中失访23例，因非心因性原因死亡46例，共457例患者完成随访，其5年生存率为68.0%；根据预后将所有患者分为生存组311例和死亡组146例，根据院外治疗依从性将所有患者分为A组381例（院外治疗依从性良好）和B组76例（院外治疗依从性差）。生存组与死亡组患者嗜烟率、嗜酒率及高脂血症发生率比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；生存组患者高血压和糖尿病发生率低于死亡组，院外治疗依从性良好者所占比例高于死亡组（ $P<0.05$ ）。多元Cox回归分析结果显示，高血压〔RR = 1.583, 95% CI (1.114, 2.254)〕是AMI患者长期预后的独立危险因素，院外治疗依从性良好〔RR = 0.234, 95% CI (0.323, 0.643)〕是AMI患者长期预后的独立保护因素（ $P<0.05$ ）。A组患者生理领域、心理领域、社会关系领域、环境领域及总的感觉评分均高于院外治疗依从性差组（ $P<0.05$ ）。结论 院外治疗依从性良好是AMI患者长期预后的保护因素，且院外治疗依从性良好的AMI患者生存质量较高。

【关键词】 心肌梗死；治疗依从性；预后；生存质量

【中图分类号】 R 542.22 **【文献标识码】** A DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2017.02.008

张院, 宋小青, 王丽丽. 院外治疗依从性对急性心肌梗死患者长期预后及生存质量的影响研究 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2017, 25 (2): 30-33. [www.syxnf.net]

ZHANG Y, SONG X Q, WANG L L. Impact of outside-hospital treatment compliance on long-term prognosis and quality of life of patients with acute myocardial infarction [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2017, 25 (2): 30-33.

1. 710043 陕西省西安市北方医院老年病科
 2. 710043 陕西省西安市北方医院心内科

[17] KARADAG B. Obesity, leptin, and thrombosis: Focus on clopidogrel resistance [J]. Turk Kardiyol Dern Ars, 2016, 44 (7): 543-544. DOI: 10.5543/tkda.2016.58747.

[18] YI X, WANG Y, LIN J, et al. Interaction of CYP2C19, P2Y12, and GPIIb/IIIa Variants Associates With Efficacy of Clopidogrel and Adverse Events on Patients With Ischemic Stroke [J]. Clin Appl Thromb Hemost, 2016. PII: 1076029616648408.

[19] ZHANG D, ZHANG X, LIU D, et al. Association between insulin receptor substrate-1 polymorphisms and high platelet reactivity with clopidogrel therapy in coronary artery disease patients with type 2 diabetes mellitus [J]. Cardiovasc Diabetol, 2016, 15: 50. DOI: 10.1186/s12933-016-0362-0.

[20] YI X, LIN J, ZHOU Q, et al. Clopidogrel Resistance Increases Rate of Recurrent Stroke and Other Vascular Events in Chinese Population [J]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2016, 25 (5): 1222-1228. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.

[21] YI X, WANG C, LIU P, et al. Antiplatelet drug resistance is associated with early neurological deterioration in acute minor ischemic stroke in the Chinese population [J]. J Neurol, 2016, 263 (8): 1612-1619. DOI: 10.1007/s00415-016-8181-5.

[22] SAKR H I, ALAMRI H S, ALMOGHAIRI A M, et al. Prevalence and risk factors of clopidogrel non-response among Saudi patients undergoing coronary angiography [J]. Saudi Med J, 2016, 37 (2): 166-172. DOI: 10.15537/smj.2016.2.14263.

[23] SAMOŠ M, FEDOR M, KOVÁR F, et al. Type 2 Diabetes and ADP Receptor Blocker Therapy [J]. J Diabetes Res, 2016; 6760710. DOI: 10.1155/2016/6760710.

(收稿日期: 2016-11-23; 修回日期: 2017-01-12)
 (本文编辑: 谢武英)

Impact of Outside – hospital Treatment Compliance on Long – term Prognosis and Quality of Life of Patients with Acute Myocardial Infarction ZHANG Yuan¹, SONG Xiao – qing¹, WANG Li – li²

1. Department of Gerontology, North Hospital of Xi'an, Xi'an 710043, China

2. Department of Cardiology, North Hospital of Xi'an, Xi'an 710043, China

【Abstract】 Objective To explore the impact of outside – hospital treatment compliance on long – term prognosis and quality of life of patients with acute myocardial infarction (AMI). **Methods** A total of 526 patients with AMI were selected in North Hospital of Xi'an from June 2008 to June 2011, and their clinical data was retrospectively analyzed, including heavy smoking rate, heavy drinking rate, incidence of hypertension, diabetes and hyperlipemia, and outside – hospital treatment compliance; all of the patients were followed up for 5 years, until to June 2016. Influencing factors of long – term prognosis of patients with AMI were analyzed by multivariate Cox regression analysis, and WHOQOL-BREF score were compared in patients with different outside – hospital treatment compliance. **Results** A total of 23 cases loss to follow – up, a total of 46 died due to non – cardiac causes, thus a total of 457 cases completed the follow – up, the 5 – year survival rate was 68.0% (311/457). All of the 457 cases were divided into survival group ($n=311$) and death group ($n=146$) according to the prognosis, into A group (with good outside – hospital treatment compliance, $n=381$) and B group (with poor outside – hospital treatment compliance, $n=76$). No statistically significant differences of heavy smoking rate, heavy drinking rate or incidence of hyperlipemia was found between survival group and death group ($P>0.05$); incidence of hypertension and diabetes of survival group was statistically significantly lower than that of control group, respectively, while proportion of patients with good outside – hospital treatment compliance of survival group was statistically significantly higher than that of control group ($P<0.05$). Multivariate Cox regression analysis results showed that, hypertension [$RR=1.583$, 95% $CI(1.114, 2.254)$] was independent risk factor of long – term prognosis of patients with AMI, while good outside – hospital treatment compliance [$RR=0.234$, 95% $CI(0.323, 0.643)$] was the independent protective factor ($P<0.05$). Physical domain score, psychological domain score, social relation domain score, environmental domain score and overall sensory score of A group were statistically significantly higher than those of B group ($P<0.05$). **Conclusion** Good outside – hospital treatment compliance is the independent protective factor of long – term prognosis of patients with AMI, meanwhile quality of life of AMI patients with good outside – hospital treatment compliance is relatively high.

【Key words】 Myocardial infarction; Treatment compliance; Prognosis; Quality of life

治疗依从性是指患者依照医生规定用药、复诊的行为。研究显示,良好的治疗依从性是治疗效果得以奏效的前提^[1]。急性心肌梗死(acute myocardial infarction, AMI)是一种由冠状动脉急性、持续性缺血缺氧引起的心肌坏死,是常见的致死性疾病,目前 AMI 病死率高达 50%^[2]。随着我国经济发展和人们生活水平的提高,AMI 发病率呈逐年上升趋势。目前,AMI 的主要治疗方法是经皮冠状动脉介入治疗(PCI),但术后可能发生支架内血栓形成^[3],而良好的治疗依从性可以降低支架内血栓形成发生率;除此之外,出院后患者复诊情况、生活方式、心理状况等均对长期预后产生较大影响。本研究回顾性分析 2008 年 6 月—2011 年 6 月西安市北方医院收治的 526 例 AMI 患者的临床资料,均随访 5 年,旨在探讨院外治疗依从性对 AMI 患者长期预后及生存质量的影响,为提高 AMI 患者长期预后提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2008 年 6 月—2011 年 6 月西安市北方医院收治的 AMI 患者 526 例,均符合目前公认的 AMI 诊断标准:至少具备下列 3 条标准中的 2 条及以上:(1)缺血性胸痛的临床病史;(2)心电图的动态

演变;(3)血清心肌坏死标志物水平动态改变。所有患者中男 398 例,女 128 例;年龄 36~88 岁,平均年龄(46.6 ± 10.3)岁。所有患者及其家属知情同意并签署知情同意书。纳入标准:(1)无其他重要脏器严重疾病者;(2)无严重精神障碍或认知障碍。排除标准:(1)患者及其家属不配合本次研究者;(2)临床资料不完整者。

1.2 方法 回顾性分析患者的临床资料,结合以往研究报道的 AMI 预后的影响因素,记录患者嗜烟率、嗜酒率、高血压发生率、糖尿病发生率、高脂血症发生率及院外治疗依从性。嗜烟定义为 1 d 吸烟超过 10 支;酗酒定义为经常过量饮用含乙醇饮料,且饮酒成瘾;高血压诊断标准:收缩压 ≥ 140 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa)和/或舒张压 ≥ 90 mm Hg;糖尿病诊断标准:有糖尿病症状,任何时间血糖 ≥ 11.1 mmol/L (200 mg/dl)或空腹血糖 ≥ 7.0 mmol/L (126 mg/dl)或糖耐量试验(OGTT)后 2 h 血糖 ≥ 11.1 mmol/L;高脂血症诊断标准:总胆固醇 > 5.2 mmol/L (200 mg/dl),三酰甘油 > 1.6 mmol/L (140 mg/dl);院外治疗依从性判定标准:将患者需要服用的药物置于专用瓶子内,根据医生的药

方及药物剩余量推算患者实际药物服用量。依从性 = 患者实际药物服用量/医生规定药物服用量，其中依从性等于 1 表明患者院外治疗依从性良好，否则为院外治疗依从性差。

1.3 随访方式及内容 对所有患者进行为期 5 年的随访，随访方式为电话随访、门诊随访及家访交叉进行。
 (1) 电话随访：患者出院后每个月电话随访 1 次，出院 1 年后每 3 个月电话随访 1 次；随访内容：了解患者实时病情及用药情况，每次通话时间约 10 min。
 (2) 门诊随访：对复诊患者行血常规、血生化检查，并对身体不适者进行心脏彩超检查。
 (3) 家访：患者出院后每 2 个月进行 1 次家访；家访内容：主要了解患者用药情况、是否遵医嘱用药，针对患者出现的问题给予指导；与患者交谈了解患者心理状况，并记录患者当前生存质量。患者在随访过程中发生死亡时需查看患者死亡证明，确定是否为心因性死亡，患者死亡后停止随访，随访截至 2016 年 6 月。心因性死亡是指患者因冠状动脉异常、瓣膜性心脏病、心肌病变、原发性心律不齐等心脏原因造成的死亡。

1.4 生存质量判定标准 采用世界卫生组织制定的世界卫生组织生存质量测定量表简表 (WHOQOL-BREF)^[4] 评估患者生存质量，包括生理领域、心理领域、社会关系领域、环境领域和总的感觉 5 个维度。每个维度满分 100 分，评分越高表明生存质量越高。

1.5 观察指标 统计患者 5 年生存情况，比较不同预后患者临床资料及不同院外治疗依从性患者生存质量评分。

1.6 统计学方法 应用 SPSS 16.0 统计软件进行数据处理，计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示，采用两独立样本 *t* 检验；计数资料采用 χ^2 检验；采用 Kaplan - Meier 法计算生存率；AMI 患者长期预后的影响因素分析采用多元 Cox 回归分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 5 年生存情况 随访过程中失访 23 例，因非心因性原因死亡 46 例，共 457 例患者完成随访，根据其预后分为生存组 311 例和死亡组 146 例，根据其院外治疗依从性分为 A 组 381 例 (院外治疗依从性良好) 和 B 组 76 例 (院外治疗依从性差)。457 例患者第 1 年死亡 97 例、第 2 年死亡 23 例、第 3 年死亡 19 例、第 4 年死亡 3 例、第 5 年死亡 4 例，5 年生存率为 68.0%。

2.2 不同预后患者临床资料比较 生存组与死亡组患者嗜烟率、嗜酒率及高脂血症发生率比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；生存组患者高血压和糖尿病发生率低于死亡组，院外治疗依从性良好者所占比例高于死亡组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$ ，见表 1)。

表 1 不同预后患者临床资料比较 [n (%)]

Table 1 Comparison of clinical data in patients with different prognosis

组别	例数	嗜烟	嗜酒	高血压	糖尿病	高脂血症	院外治疗依从性良好
生存组	311	99(31.8)	90(28.9)	112(39.2)	12(3.9)	97(31.2)	287(92.3)
死亡组	146	65(44.5)	51(34.9)	92(63.0)	43(29.4)	68(46.6)	94(64.4)
χ^2 值		2.671	0.097	5.562	7.401	2.067	5.072
<i>P</i> 值		0.153	0.864	0.026	0.023	0.216	0.029

2.3 AMI 患者长期预后影响因素的多因素分析 将高血压 (赋值：无 = 0，有 = 1)、糖尿病 (赋值：无 = 0，有 = 1)、院外治疗依从性良好 (赋值：否 = 0，是 = 1) 作为自变量，以月为单位，将预后 (赋值：生存 = 0，死亡 = 1) 作为因变量进行多因素 Cox 回归分析，结果显示，高血压是 AMI 患者长期预后的危险因素，院外治疗依从性良好是 AMI 患者长期预后的保护因素 ($P < 0.05$ ，见表 2)。

表 2 AMI 患者长期预后影响因素的多元 Cox 回归分析

Table 2 Multivariate Cox regression analysis on influencing factors of long-term prognosis of patients with AMI

变量	β	SE	Wald χ^2 值	<i>P</i> 值	RR(95% CI)
高血压	0.873	0.433	4.072	0.005	1.583(1.114,2.254)
糖尿病	0.033	0.040	0.675	0.865	1.032(0.632,1.732)
院外治疗依从性良好	-0.973	0.329	8.762	0.000	0.234(0.323,0.643)

2.4 不同院外治疗依从性患者生存质量评分比较 A 组患者生理领域、心理领域、社会关系领域、环境领域及总的感觉评分高于 B 组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$ ，见表 3)。

表 3 不同院外治疗依从性患者生存质量评分比较 ($\bar{x} \pm s$ ，分)

Table 3 Comparison of quality of life score in AMI patients with different outside-hospital treatment compliance

组别	例数	生理领域	心理领域	社会关系领域	环境领域	总的感觉
A 组	381	65.1 \pm 3.1	69.2 \pm 4.4	57.6 \pm 3.6	67.2 \pm 4.1	66.1 \pm 3.1
B 组	76	51.5 \pm 2.9	53.1 \pm 3.7	49.8 \pm 2.8	52.3 \pm 2.2	52.1 \pm 3.3
<i>t</i> 值		2.316	2.534	1.976	2.334	2.297
<i>P</i> 值		0.024	0.015	0.045	0.021	0.026

3 讨论

近年来，AMI 的发病率呈逐年上升趋势，已成为常见的致死性疾病之一^[5]。本研究结果显示，AMI 患者 5 年生存率为 68.0%，表明 AMI 患者的 5 年生存率较低。目前，临床上治疗 AMI 主要采用溶栓治疗和 PCI。溶栓治疗后患者极易出现再灌注心律失常和炎性损伤因子分泌增多，进而导致心功能受损^[6-7]。因此，溶栓治疗后

护理成为延续 AMI 患者生命、提高患者预后的主要措施,但因患者院外治疗依从性较差,导致不良预后事件发生率较高。PCI 术后患者治疗依从性较差,主要原因为患者对疾病相关知识和用药知识匮乏、对危险因素认识不足。本研究回顾性分析 526 例 AMI 患者的临床资料,旨在探讨院外治疗依从性对 AMI 患者长期预后及生存质量的影响,为提高重庆地区 AMI 患者的存活率提供参考。

抗血小板药物作为预防血栓的重要药物,已广泛用于临床,心肌梗死患者无论是否行冠状动脉重建治疗均需要终身服用抗血小板药物^[8-9]。而他汀类药物^[10]、 β -受体阻滞剂、血管紧张素转换酶抑制剂等药物预防冠状动脉事件的效果也较理想^[11-12]。因此,按时按量服用上述药物可促进患者康复,对 AMI 的治疗及控制具有积极作用。但由于患者与医生缺乏交流、对病情认识不足、患者和家属对病情不够重视、患者对医务人员不信任及治疗方案复杂等原因导致患者院外治疗依从性差^[13],而院外治疗依从性差可直接影响患者的预后。本研究结果显示,存活组患者院外治疗依从性良好者所占比例高于死亡组,且院外治疗依从性良好是 AMI 患者长期预后的保护因素。因此,医护人员应加强与患者沟通,消除患者的不信任,提高患者的院外治疗依从性,进而达到促进患者康复的目的。

有研究显示,治疗依从性差可导致疾病不能根治、患者生存质量下降,病情恶化甚至危及患者生命;疾病复发或恶化可增加患者痛苦和经济负担;而良好的治疗依从性可以使患者保持良好的精神状态,提高生存质量^[14]。本研究结果显示,A 组患者生理领域、心理领域、社会关系领域、环境领域及总的感觉评分高于 B 组,与上述研究结果相一致。分析原因主要为院外治疗依从性良好的患者能保持良好的生活习惯,恢复较快,进而提高生存质量。

综上所述,院外治疗依从性良好是 AMI 患者长期预后的保护因素,且院外治疗依从性良好的 AMI 患者生存质量较高。因此,临床上应加强对患者用药依从性的教育、简化治疗方案、开展药学服务,使患者形成长期遵医嘱服药的良好习惯,进而改善患者生存质量、提高患者长期预后。

【编后语】

本研究结果显示,院外治疗依从性良好是急性心肌梗死患者 (AMI) 长期预后的保护因素,且院外治疗依从性良好的 AMI 患者生存质量较高,这对于临床积极改善 AMI 患者院外治疗依从性等具有一定指导价值。但本研究为回顾性研究,存在一定程度的回忆偏倚,因此结果结论还需大样本前瞻性研究进一步证实。

作者贡献:张院进行资料收集整理、撰写论文、成文并对文章负责;王丽丽进行数据分析、评估、资料收集;宋小青进行质量控制及审校。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] JULKA P K, SHARMA D N, MADAN R, et al. Treatment Compliance in Lung Cancer Patients [J]. *Clinical Oncology*, 2015, 27 (12): 754-755. DOI: 10. 1016/j. clon. 2015. 07. 002.
- [2] ALAM M, VIRANI S S, SHAHZAD S A, et al. Comparison by meta-analysis of percutaneous coronary intervention versus coronary artery bypass grafting in patients with a mean age of ≥ 70 years [J]. *Am J Cardiol*, 2013, 112 (5): 615-622. DOI: 10. 1016/j. amjcard. 2013. 04. 034.
- [3] 冯梅, 蒋文慧. 个性化健康教育与随访对 PCI 术后 AMI 患者危险因素的影响 [J]. *护理学杂志*, 2012, 27 (7): 83-86. DOI: 10. 3870/hlxz. 2012. 07. 083.
- [4] GROUP W. Development of the WHOQOL: Rationale and Current Status [J]. *International Journal of Mental Health*, 2015, 23 (3): 24-56.
- [5] 朱彩兰, 沈春花, 谢美婵. 冠脉介入治疗术后患者家庭功能对其药物治疗依从性影响的调查 [J]. *国际护理学杂志*, 2015, 34 (12): 1609-1611. DOI: 10. 3760/cma. j. issn. 1673-4351. 2015. 12. 010.
- [6] 寇洁, 杨巧芳, 高传玉, 等. 医护协同工作模式对急性心肌梗死经皮冠状动脉介入治疗术后一年患者预后的影响 [J]. *中国实用护理杂志*, 2015, 31 (16): 1178-1182. DOI: 10. 3760/cma. j. issn. 1672-7088. 2015. 16. 003.
- [7] 赵睿, 卢前微, 杨蕊, 等. 急性心肌梗死患者院外治疗依从性及远期生存状况分析 [J]. *中南大学学报 (医学版)*, 2016, 41 (2): 163-168. DOI: 10. 11817/j. issn. 1672-7347. 2016. 02. 008.
- [8] 王欢, 闫书燕. 电话随访对急性心肌梗死患者 PCI 术后抗血小板治疗依从性的影响 [J]. *国际护理学杂志*, 2014, 33 (3): 620-622. DOI: 10. 3760/cma. j. issn. 1673-4351. 2014. 03. 069.
- [9] 唐东梁, 夏豪. 国产氯吡格雷治疗冠心病疗效及安全性的 Meta 分析 [J]. *疑难病杂志*, 2014, 13 (7): 740-743.
- [10] 徐建杰. 他汀类药物对急性心肌梗死尿激酶溶栓效果的影响 [J]. *实用心脑血管病杂志*, 2014, 22 (1): 65-66.
- [11] 路雯, 王海波, 宗雪峰. 瑞舒伐他汀对急性冠脉综合征患者经皮冠状动脉介入术后血管内皮功能、血清炎症因子水平及预后的影响研究 [J]. *实用心脑血管病杂志*, 2015, 23 (10): 21-25.
- [12] 何翠竹, 梁欣, 曲银玲. 对急性心肌梗死冠脉介入治疗患者进行延续护理的效果观察 [J]. *中国医药导报*, 2016, 13 (1): 159-162.
- [13] 沈爱宗, 陈飞虎, 陈礼明. 患者治疗依从性的研究进展 [J]. *医药导报*, 2015, 24 (8): 712-714.
- [14] 路玮. 急性心肌梗死患者生活方式依从性调查分析及护理对策 [J]. *国际护理学杂志*, 2012, 31 (12): 2362-2363. DOI: 10. 3760/cma. j. issn. 1673-4351. 2012. 12. 094.

(收稿日期: 2016-11-26; 修回日期: 2017-02-16)

(本文编辑: 谢武英)