

武汉市 25~45 岁居民急性冠心病院前死亡的流行病学研究

徐福祿, 蒋伟, 黄露, 尹俊, 宰文欣, 高田英

江汉大学附属医院(武汉市第六医院)心内科, 湖北 武汉 430015

摘要: **目的** 对武汉市 25~45 岁居民急性冠心病院前死亡的流行病学展开调查,为降低急性冠心病院前死亡率提供依据。**方法** 以武汉市心血管病人监测方案(MONICA 方案)10 万监测人群中 2014-2016 年 25~45 岁居民中急性冠心病患者 1 969 例为调查对象,统计分析院前病死率,并分析在不同人群中分布结果。**结果** 武汉市 2014-2016 年 WHO-MONICA 方案监测 25~45 岁人群中统计急性冠心病 1 969 例,发病率约 1.97%(1 969/100 000),总死亡病例 1 240 例,病死率 62.98%。其中院前病死率 40.98%(807/1 969),院内病死率 37.26%(433/1 162),急性冠心病院前病死率高于院内病死率,差异有统计学意义($\chi^2=4.23, P<0.05$)。院前死亡病例大多分布在年龄 25~35 岁之间(占 65.67%)、文化程度偏低(初中及以下占 70.13%)、居住地较偏远(占 56.13%)的未婚者(占 81.66%)。院外死亡地点,2014 年 82.10%死于家中,17.90%死于送诊医院途中,2015 年 78.68%死于家中,21.32%死于送诊医院途中,2016 年 89.85%死于家中,10.15%死于送诊医院途中。分析院外发病后死亡时间,807 例院前死亡病例发病在 1 h 之内死亡占 63.57%;发病 1~24 h 内死亡占 29.12%;发病 24 h 以上死亡占 7.31%。**结论** 武汉市 25~45 岁居民急性冠心病还存在较高的院前死亡率,且大多集中在 25~35 岁之间、文化程度偏低、居住地较偏远的未婚者,大多院前死亡病例在发病 1 h 内,且家中是院前死亡主要地点。提倡加强远郊居民院前急救能力,可在社区或村镇定期进行健康知识讲解;针对独自居住的人群可定期由专员电话或上门访视。

关键词: 25~45 岁居民;急性冠心病;院前死亡;流行病学

中图分类号: R541.4 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2018)05-0592-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2018.05.022

急性冠心病事件主要包括急性心肌梗死、冠心病猝死及慢性冠心病死亡,其病死率是目前国际衡量一个国家冠心病对人群健康和生命的威胁程度的标准,也是预测医疗资源需求和开展病因学探讨的重要指标之一^[1]。既往有文献表示^[2-5],急性冠心病院前死亡率约在 50%,且绝大多数患者为冠心病急性发作后的 1 h 以内。目前我国在急性冠心病院前死亡的调查研究较少,且尚缺乏全国地区人群急性冠心病院前死亡信息。本次研究特针对武汉市 25~45 岁居民急性冠心病院前死亡的流行病学展开调查,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 以武汉市心血管病人监测方案(MONICA 方案)10 万监测人群中 2014-2016 年 25~45 岁居民中急性冠心病患者 1 969 例为调查对象,其中包括 7 个城区、2 个郊区县。纳入标准:参照世界卫生组织心血管病人监测方案(WHO-MONICA 方案)

中有关急性冠心病诊断标准^[3];均通过 3 级监测网收集病例资料。其中 1 969 例中男性 1 098 例,最终死亡病例 683 例,女性 871 例,总死亡病例 557 例,其中疾病主要包括急性心肌梗死、冠心病猝死以及其他种类冠心病。

1.2 方法 反复核查后统一登记信息,主要内容有人口学特征(性别、出生日期、发病及死亡时间等)、临床表现、心电图、心肌酶、死亡病例尸检报告及既往病史和发病后存活时间等。分别分析 2014-2016 年院前死亡病例性别、年龄、婚姻状态、文化程度、以及分布地区和职业。并统计调查院前死亡地点和时间分布情况。

1.3 统计学分析 采用 SPSS 18.0 软件包处理数据,院前死亡病例性别、年龄等分布采用描述流行病学分析;计数资料采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 武汉市 25~45 岁人群急性冠心病院前死亡情况 调查结果显示,武汉市 2014-2016 年 WHO-MONICA 方案 10 万 25~45 岁监测人群中统计急性冠心病

作者简介: 徐福祿(1968-),男,研究生,主治医师,研究方向:冠心病的诊疗、顽固性高血压治疗、心力衰竭的诊治。

通信作者: 高田英, E-mail: 519549725@qq.com。

病 1 969 例,发病率约 1.97%(1 969/100 000),总死亡病例 1 240 例,病死率 62.98%。其中入院就诊时存活病例 1 162 例,院前死亡 807 例,院前病死亡率 40.98%;院内死亡 433 例,院内病死率 37.26%(433/1 162),急性冠心病院前死亡率高于院内死亡

表 1 武汉市 2014-2016 年 25~45 岁人群急性冠心病 807 例院前死亡构成情况分析(n,%)

特征		2014 年(n=352)	2015 年(n=258)	2016 年 (n=197)	合计(n=807)
性别	男	231(65.63)	152(58.91)	112(56.85)	495(61.34)
	女	121(34.37)	106(41.09)	85(43.15)	312(38.66)
年龄(岁)	25~	255(72.44)	154(59.69)	121(61.42)	530(65.67)
	36~45	97(27.56)	104(40.31)	76(38.58)	277(34.33)
婚姻状况	未婚	304(86.36)	187(72.48)	168(85.28)	658(81.66)
	已婚	48(13.64)	71(27.52)	29(14.72)	148(18.34)
文化水平	小学及以下	144(40.91)	98(37.98)	79(40.10)	321(39.78)
	初中	105(29.83)	72(27.91)	68(34.52)	245(30.36)
	高中	61(17.33)	49(18.99)	32(16.24)	142(17.59)
职业	大专及以上	42(11.93)	39(15.12)	18(9.14)	99(12.27)
	农民	159(45.17)	98(37.98)	78(39.59)	335(41.51)
	工人	123(34.95)	85(32.95)	69(35.03)	277(34.32)
地区分布	个体	49(13.92)	46(17.83)	38(19.29)	133(16.48)
	知识分子	21(5.97)	29(11.24)	12(6.09)	62(7.69)
	城区	64(18.18)	45(17.44)	32(16.24)	141(17.47)
	近郊	110(31.25)	57(22.09)	46(23.35)	213(26.39)
	远郊	178(50.57)	156(60.47)	119(60.41)	453(56.13)

2.2 武汉市 2014-2016 年 25~45 岁人群急性冠心病院前死亡地点分析 2014-2016 年院前死亡的 807 例中,主要死亡地点在家中和送往医院就诊途中,见表 2。

表 2 武汉市 2014-2016 年 25~45 岁人群急性冠心病 807 例院前死亡地点分布(n,%)

地点	2014 年	2015 年	2016 年	合计
家中	289(82.10)	203(78.68)	177(89.85)	669(82.89)
送诊医院途中	63(17.90)	55(21.32)	20(10.15)	138(17.10)
合计	352	258	197	807

2.3 武汉市 2014-2016 年 25~45 岁人群急性冠心病院前死亡时间分布 调查统计显示,院前死亡时间以发病后 1 h 内死亡为主,占 63.57%。2014 年、2015 年、2016 年间不同时间段内死亡病例分布情况见表 3。

表 3 武汉市 2014-2016 年 25~45 岁人群急性冠心病 807 例院前死亡时间分布(n,%)

发病后死亡时间(h)	2014 年	2015 年	2016 年	合计
<1	219(62.22)	169(65.50)	125(63.45)	513(63.57)
1~24	108(30.68)	68(26.36)	59(29.95)	235(29.12)
>24	25(7.10)	21(8.14)	13(6.60)	59(7.31)
合计	352	258	197	807

3 讨 论

院前死亡是反映急性冠心病危害的重要指标,且随着我国医疗科技的发展,冠心病院内死亡率显著降低,但院前死亡率仍居高不下,相关文献统计,急性冠心病院前死亡率约是院内死亡率的两倍。尤其是青少年急性冠心病人群院前死亡率高达 90%^[6]。万浩等^[7]的一项有关北京青年急性冠心病时间院前死亡流行病学调查统计显示,2007-2009 年间 3 489 例青少年人群

率,差异有统计学意义($\chi^2=4.23,P<0.05$)。807 例院前死亡病例大多分布在年龄在 25~35 岁之间(65.67%)、文化程度偏低(初中及以下,占 70.14%)、居住地在远郊(56.13%)、未婚者(81.66%)。见表 1。

中 3 年病死率高达 26.0%,且女性较男性高。目前现有的研究中绝大多数是针对住院患者进行的整体调查,分析住院患者中死亡情况,但大多数急性冠心病患者在疾病发作后不能及时就诊,因此死于院前,所以仅以入院就诊的急性冠心病患者作为调查对象进行冠心病急性发作死亡率评估,严重低估了急性冠心病对患者生命的威胁^[8-9]。

武汉市 2014-2016 年 25~45 岁人群中急性冠心病患病率约 1.97%,发病后病死率 62.98%,院前死亡 807 例,院内死亡 243 例,急性冠心病院前死亡约是院内死亡的 1.86 倍。万浩等^[7]统计结果中,院前死亡病例 861 例,院内死亡 45 例,和本次调查结果基本相符。进一步分析院前死亡病例分布特点可见,大多数分布在 25~35 岁之间、文化程度相对较低、居住地相对偏远的地区及未婚者。高燕琳等^[10]通过统计北京市 25 岁以上的急性冠心病患者院前死亡分布发现,25~34 岁、农民、远郊、未婚急性冠心病院前死亡所占比例高达 91.75%、82.43%、89.50% 和 89.50%。可见,青年人群、距离城市偏远及未婚者是急性冠心病院前死亡好发人群。分析原因:由于目前冠心病发病人群集中于中老年人,因此人们对青壮年的重视不够,所以在发病时可能很多患者自身或家人并未对其采取措施,因此延误最佳抢救时机,导致其院前死亡^[11];冠心病急性发作时往往在瞬间猝死、心肌梗死,导致患者心悸瞬间缺血、缺氧,而未婚人群大多独自居住,当突发猝死或心肌梗死时,无法得到他人的救助,从而导致院前死亡;而相较居住在城区的人群,远郊及农民居住的环境中,

FoxM1 与 EMT 相关蛋白 E-cadherin 在结肠癌中的表达及其相关性研究

金成, 方钊德, 詹杰锋, 骆鑫军

浙江省诸暨市第四人民医院, 浙江 诸暨 311835

摘要: **目的** 探讨结肠癌组织中 FoxM1 和 EMT 相关蛋白 E-cadherin 的表达及其与临床病理特征的相关性。 **方法** 采用免疫组织化学 Envision 二步法检测 FoxM1 和 EMT 相关蛋白 E-cadherin 在 80 例结肠癌组织及其癌旁正常结肠粘膜组织中的表达情况, 分析二者表达与结肠癌临床病理特征的关系及其二者之间的相关性。 **结果** FoxM1 和 E-cadherin 在结肠癌组织中阳性率分别为 65.00% (52/80)、31.25% (25/80), 而癌旁组织中阳性率分别为 23.75% (19/80)、100.00% (80/80)。FoxM1 在结肠癌组织中的阳性表达率明显高于癌旁正常结肠组织 ($\chi^2 = 12.03, P < 0.05$), 而 E-cadherin 在结肠癌组织中的阳性表达率均明显低于癌旁正常结肠组织 ($\chi^2 = 98.59, P < 0.05$)。FoxM1 和 E-cadherin 在结肠癌组织中的表达均与肿瘤组织分化、Dukes 分级、淋巴结转移、浸润深度及远处转移密切相关 (均 $P < 0.05$), 且两者呈负相关 ($r_s = -0.628, P < 0.05$)。 **结论** FoxM1 高表达和 E-cadherin 低表达与结肠癌发生发展及增殖、浸润转移等临床病理学特征有较密切关系, FoxM1 的促结肠癌侵袭转移能力可能与下调 E-cadherin 的表达有关, 两者均可能成为结肠癌新的预后评估指标及潜在的治疗靶点。

关键词: 结肠癌; 免疫组织化学; FoxM1; E-cadherin

中图分类号: R735.3⁺5 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2018)05-0594-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2018.05.023

结肠癌的发生发展是一个很复杂的过程, 涉及到众多因子的相互作用, 目前对结肠癌的发生及浸润、转移等发生机理仍不十分清楚, 一直是结肠癌研究的

作者简介: 金成 (1977-), 男, 浙江诸暨人, 本科学历, 副主任医师, 主要从事普外科工作。

关注点, 这对提高临床早诊断、评估预后的能力, 指导临床早期诊断和评估预后均具有重要意义^[1-2]。叉头框转录因子 M1 (forkhead box M1, FoxM1) 是 Forkhead 家族的一个细胞周期重要调控因子, 已被证实它能够促进多种肿瘤的形成、增殖、周期进展及浸润和转移等

医院相对较少, 因此当冠心病急性发作时患者无法及时就医。分析院前死亡分布的地点和时间发现, 绝大多数的院前死亡发生在家中^[12]。回顾吴芳和段惠玲^[13]的一项调查统计可见, 78.9% 的急性冠心病患者院前死亡发生在突发疾病后的 1 h 以内, 结合本次研究, 武汉市 2014 年冠心病急性发作 1 h 之内院前死亡所占比例为 62.22%, 2015 年为 65.50%、2016 年为 63.45%, 和上述调查一致。

综上所述, 目前武汉市 2014-2016 年 25~45 岁人群急性冠心病院前死亡率还较高, 且大多为年龄在 25~35 岁之间的青壮年, 居住地偏远、文化水平相对较低的未婚人群, 绝大多数院前死亡发生在疾病发病后的 1 h 内, 因此, 提倡需加强远郊及未婚居民的冠心病急性发作院前急救能力, 对于文化水平较低的居民采用其可接受和理解的方式进行急性冠心病急救措施的讲解, 开展居民健康知识宣教工作, 从而提高急性冠心病院前成功抢救率。

参考文献

- [1] 刘正华. 急性心脑血管疾病患者的院前急救分析[J]. 医学信息, 2015, 28(51): 304.
- [2] 李金秀, 赵秋利. 急性心肌梗死高危者院前延迟行为意向的现状及其影响因素调查[J]. 大家健康(下旬版), 2013, 7(1): 2-3.
- [3] 冯江黎, 朱小芳, 梅祖胜, 等. 探讨院前急救在急性心肌梗死的临床救治效果及预后[J]. 今日健康, 2016, 15(3): 111-112.
- [4] 王明飞, 肖晓兰. 某城区 635 例院前死亡病例分析和院前急救探讨[J]. 中国病案, 2014, 15(1): 33-35.
- [5] 邓木兰, 李河, 石美玲, 等. 广州市番禺区农民急性冠心病事件发病率及 20 年变化趋势[J]. 中华心血管病杂志, 2014, 42(3): 236-241.
- [6] Dudas K, Lappas G, Stewart S, et al. Trends in out-of-hospital deaths due to coronary heart disease in Sweden 1991 to 2006[J]. Circulation, 2011, 123(1): 46-52.
- [7] 万浩, 李岩, 刘静, 等. 北京青年急性冠心病事件院前死亡流行病学研究[J]. 中华内科学杂志, 2012, 51(4): 274-278.
- [8] 池菊芳, 徐步云, 郭航远, 等. 区域协同急性胸痛患者的院前转运-绍兴模式[J]. 心脑血管病防治, 2016, 16(4): 318-319.
- [9] 吕志强, 郭晓东, 马立芝, 等. 218 例急诊患者死亡病因分析[J]. 中国病案, 2012, 13(1): 52-53.
- [10] 高燕琳, 苏健婷, 韦再花, 等. 2007-2009 年北京市 25 岁以上居民急性冠心病时间院前死亡体征分析[J]. 中华心血管病杂志, 2012, 40(3): 199-203.
- [11] 曹小燕, 张凤岭. 白云机场 162 例意识丧失患者的院前急救分析[J]. 临床医学工程, 2012, 19(2): 223-224.
- [12] 王雅南. 淄博市 1 361 例院前死亡病例分析[J]. 中国医学创新, 2012, 23(9): 150-151.
- [13] 吴芳, 段惠玲. 71 例急性心肌梗死患者院前急救与转运[J]. 吉林医学, 2012, 33(14): 3121-3122.

收稿日期: 2017-07-14