

城市院前急救网络中社区的作用与展望

(附 322 413 例院前急救分析)

陈志 杨萍芬 蒋小燕

笔者通过对北京急救中心 1988 ~ 2001 年间北京市 8 城区(宣武区、崇文区、东城区、西城区、海淀区、丰台区、朝阳区、石景山区) 322 413 例院外急救病例进行系统回顾,分析北京市城区院外急救网络的现状与不足,研究社区医疗急救在院外急救网络中的地位与作用,展望未来城市急救网络中社区医疗急救的建设与发展。

一、对象与方法

1. 对象:本组共 322 413 例,其中男 181 032 例(56.15%),女 141 381 例(43.85%),男女比例为 1.28:1。年龄 >60 岁者 136 155 例(42.23%),40 ~ 59 岁者 93 951 例(29.14%),年龄 ≤ 39 岁者 92307 例(28.63%)。危重患者 63 289 例(19.63%),普通患者 259 124 例(80.37%)。院外实施现场救治者 57 679 例(17.89%)。

2. 方法:对 322 413 例院外急救病案进行回顾性分析,了解院外急救呼叫的疾病构成比、急救网络扩展状况、呼救处理间期(即从患者发出呼救到调度指令发到急救车上的时间)、呼救不应率(调度受理呼叫后因无车不能派出急救车)、呼救响应间期(从发出呼叫至急救车到达现场时间)^[1]、社区内发病构成比(即社区内发病人数占呼救总数的比率)及社区医生呼叫率。

二、结果

1. 院外急救患者年龄结构及急救病种构成比:城区院外急症多发人群以中老年为主,占 71.37%;其中 60 岁以上老人占 42.23%。心、脑血管疾病分列院外急救疾病排序第 1、2 位,外伤、中毒和意外伤害分列第 3、4 位,见表 1。院外猝死抢救成功率为 1.87%。

2. 北京市急救网络发展与急救反应能力情况,见表 2。

表 1 院外急救病种构成比前 10 位排序

序号	病种	例数	构成比(%)
1	心脏病	81 344	25.23
2	急性脑血管病	69 834	21.66
3	外伤	51 950	16.11
4	中毒和意外	29 984	9.30
5	消化道急症	18 174	5.64
6	呼吸道急症	18 033	5.59
7	高血压急症	14 475	4.49
8	肿瘤	12 223	3.79
9	儿科急症	5 177	1.60
10	泌尿系疾病	3 571	1.10

表 2 急救网络发展与急救反应能力

时间 (年)	急救 分站 数 (个)	病例 数	社 区 内 发病构成 比(%)	社区医 生呼叫 比(%)	呼救处 理间期 (min)	呼救反 应间期 (min)	呼 救 不应率 (%)
1988	6	15 644	63.2	2.62	2~3	18	11
1990	6	18 974	64.89	2.69	2~3	18	9.7
1992	6	20 893	69.23	2.78	2~3	17	9.68
1994	9	24 438	77.31	3.93	2.5	15	9.86
1996	9	30 487	78.56	4.89	2	15	8.37
1998	12	35 559	78.23	5.78	2	13	4.95
2000	24	40 713	84.27	7.92	2	13	5.12
2001	34	46 718	87.39	8.82	1	11	5.36

三、讨论

本组资料显示心脑血管急症已成为北京城区院外首发疾病,占 45.89%,外伤、中毒和意外仅占院外救治量的 25.41%。需要现场急救的病种以内科危重症为主,社区内中老年人是重点人群。绝大多数呼叫急救的发病现场在社区,2001 年为 87.39%,较 1988 年建院时上升了 24 个百分点;可见社区是城市院外急救的重点。然而,目前的 120 急救网络仍独立存在于社区医疗服务系统之外,其主要不足点:(1)120 急救网络与社区缺乏联系。由于 120 网络长期处于被动呼叫状态,不了解社区特

点,不能根据情况合理安排急救力量,使目前急救呼叫不应率仍高于 <2% 的设计标准^[1]。急救医生在现场常独自面对各种复杂情况,难以有效组织社区各职能部门进行社会化综合救援。(2)呼救反应间期居高不下。由于等车地点的误差、城市交通干道的拥堵、城建项目逐年上升以及急救司机因对新建道路不熟悉等原因导致行车时间延长。(3)现场心肺复苏(CPR)抢救成功率仍较低。主要原因在于猝死发生至开始 CPR 抢救的时间过长。目前急救车到达现场的平均时间 11 min,而社会人群初级心肺复苏受训率低,多因等待专业急救人

员而使 CPR 开始时间延迟。(4)急救电话种类较多,网络复杂。除 120 外,家庭流动医院、部分二级医院及社区卫生站均设专线电话参与院外急救工作,因此造成各级功能定位不明确。而急救现场社区医生因抢救能力不足造成二次呼叫率逐年上升。目前北京城区人口与急救车数量比率已达 50 000:1,120 急救站点 34 个,急救半径约 5 公里,急救处理间期为 1 min,均已接近国际水平,但关键的急救指标依然不尽人意。其主要原因在于急救网络长期与社区相脱离,制约了网络功能的实现。

城市急救网络的发展应走社区化道路。即将现有的 120 急救网络同社区卫生服务系统相结合,在区域急诊服务系统统一规划下,建立“社区医疗急救站”,发展社区急救医学。文献报道,由于在社区医院加强了院前急救、双向转诊等社区卫生服务工作,使北京景山地区院外死亡率显著下降^[2]。对此南京鼓楼地区“社区 120”亦进行了有益尝试^[3]。然而,社区卫生服务系统的重点在于医疗预防,如侧重急救,则会机构重叠,效益下降。以未进入 120 急救网络的北京八角地区“社区急诊呼叫系统”为例:从 2001 年 7 月 4 日正式运行至 2002 年 5 月,共接听有效电话 23 个,出诊 16 次,致使大量医疗资源闲置。同期与当地相距 1 公里的北京 120 系统石景山急救站出诊共计 1 550 次。如能在设计之初就将院前急救网络与社区全科医生网络有机的结合起来,便可以使院前急救服务与社区医疗服务达到以网络的形式进行协作,以求得到最佳急救服务效果^[4]。

城市急救网络社区化的展望:(1)在市卫生行政部门统一规划下,将 120 急救网络与社区医疗服务系统联网,充分发挥各自的职能优势,建立一个布局合理、低成本、广覆盖、高效益的区域急救医疗体系。(2)在社区内建立由 120 统一指挥的“社区医疗急救站”。急救站的人员调配、后勤保障拟由 120 统一管理,是 120 网络的终端,将 120 院外急救系统与社区卫生服务系统紧密联系在一起。根据社区的具体情况制定出区域急救系统规划目标及急救预案。与此同时加强与当地居委会、派出所、消防、保安、家政公司的合作,以患者为中心,以家庭为单位,以社区为范围,将急救理念延展到社区生活的各个方面,对可能发生的急救问题进行积极干预。在急救现场,由急救医生调动一切社会力量共同进行社会化大救援。建在社区内的急救站司机可在执行任务时凭借对社区地理状况的了解,直接将急救医生送至发病现场,免去约定等车地点这一中间环节。(3)建立社区急救医疗情报系统。社区急救医生应与全科医生密切合作,信息共享,资源互补,对各种危险因素进行监测,做出前瞻性工作规划,合理安排急救力量和急救资源。(4)对社区人群进行正规 CPR 抢救培训,完善社区“生存链”,实现“四个早期”^[5]。国内报道中国城市居民对徒手心肺复苏的触率为 3%,而美国约有 25% 人受过专项培训^[6]。社区急救站可利用各种方式对各类社区人群普及急救知识,以期达到不论在任何时间,任何地点的急症患者都能得到“第一目击者”的正规现场急救。使急救网

络建设与提高全民急救素质的工作切实结合在一起。(5)改变医疗模式,制定以患者为中心的院外急救医疗决策。急救医生应重视社会、心理因素在突发事件中的重要作用,增强紧急心理干预能力,更新急救观念,维护患者的根本利益。急救医疗体系的建设和完善是城市现代化程度的标志之一。未来城市院外急救网络应在统一指挥、统一受理、统一调度的原则下组织和协调全市院外急救医疗系统,以社区为重点,发展社区急救医学,强化社区功能,满足社区需要,提高社区内医疗急救水平,使 120 院外急救网络更加完善。

参考文献

1. 付大庆. 院前急救调度中可比性数字管理指标再探讨. 中华急诊医学杂志, 2001, 10: 415.
2. 马楠. 景山社区心血管疾病院外死亡分析与院前急救探讨. 中国全科医学, 2001, 4: 568-569.
3. 李晓英. 试行“社区 120”——社区医疗救助体会. 急诊医学, 2000, 9: 117-118.
4. 刘林成, 鄢春梅, 任义. 浅谈院前急救与全科医生在社区急救的协作. 中国全科医学, 1999, 2: 501-502.
5. Emergency cardiac care committee and Subcommittees, American Heart Association. Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiac care. JAMA, 1992, 268: 2171-2176.
6. 马洪坤, 刘宏, 魏长良. 现代急诊管理学. 济南: 黄河出版社, 1997. 195.

(收稿日期: 2002-11-30)

(本文编辑: 张茂)

· 消息 ·

欢迎登录中华急诊网

为推动我国急诊医学事业的发展,加强急救信息的沟通和共享,经第五届中华医学会急诊医学分会常务委员会讨论决定,中华医学会急诊医学分会和中华急诊医学杂志社联合主办中华急诊网。经过几个月的建设,网站已于近日开始试运行,网址为: www.cem.org.cn。欢迎全国急诊同行和广大医务工作者登录网站并提宝贵意见。

中华急诊网是从属于中华医学会急诊医学分会和中华急诊医学杂志社的学术性网站,网站拥有新闻中心、急诊

学科(复苏、创伤、中毒、危重病、院前急救、儿科急诊、灾难医学、急诊质控、急诊护理、急诊流行病学)学术会议、继续教育、电子期刊、医生手册、专家介绍、急救自救、急诊论坛等栏目,结合急诊医学发展的国内外新进展及重大事件,涵盖院前急救、院内急诊、危重病急救三个环节,内容丰富、学术水平高。

《中华急诊医学杂志》编辑部