

借《意见》之东风 建急诊大平台

王鹏^{1, 2, 3} 李静^{1, 2} 范善杰¹ 董焕祥¹ 刘笑然^{1, 3} 田国刚^{1, 3} 吕传柱^{1, 3}

¹海南医学院, 海口 571199; ²杭州师范大学, 杭州 311121; ³急救与创伤研究教育部重点实验室, 海口 571199

基金项目: 海南医学院科研培育基金(HY2018-25); 海南省教育厅项目资助急救(Hnky2021ZD-14); 急救与创伤研究教育部重点实验室(海南医学院)开放课题基金(KLET-202003)

通信作者: 吕传柱, Email: lvchuanzhu677@126.com

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2021.04.002

院前医疗急救是卫生健康事业的重要组成部分, 在医疗急救、重大活动保障、突发公共事件紧急救援等方面发挥了重要作用。2020年9月24日, 国家卫生健康委联合国家发展改革委、教育部、工业和信息化部、公安部、人力资源社会保障部、交通运输部、应急管理部和国家医保局, 共九个部门联合制定的《关于印发进一步完善院前医疗急救服务指导意见的通知》(国卫医发[2020]19号)发布(文中简称“《意见》”), 对新时代我国院前医疗急救事业的发展 and 急诊大平台建设具有十分重要的意义。

1 《意见》出台背景

1.1 时代背景

党的十九大报告指出: 中国特色社会主义进入新时代; 我国的社会矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。2018年, 应急管理部成立, 职能涵盖应急力量建设和物资储备。2019年, 党的十九届四中全会《决定》第八条指出: 注重加强普惠性、基础性、兜底性民生建设, 保障群众基本生活; 坚持关注生命全周期、健康全过程, 完善国民健康政策, 让广大人民群众享有公平可及、系统连续的健康服务。因此, 建设与经济社会发展水平及人民健康需求相适应的院前医疗急救服务体系, 是跟随时代发展, 建设平安中国的需要。

1.2 “十三五”卫生与健康规划目标

“十三五”卫生与健康规划以促健康、转模式、强基层、重保障为着力点, 发展目标指出: 到2020年健康服务体系持续完善, 医疗卫生服务能力大幅提升, 更好满足人民群众基本医疗卫生服务需求和多样化、多层次健康需求。院前医疗急救服

务体系是健康服务体系的重要组成部分, 应加快建设 and 进一步完善提高。

1.3 健康中国建设

2016年8月, 全国卫生与健康大会召开, 提出我国新时期卫生与健康工作方针: 以基层为重点, 以改革创新为动力, 预防为主, 中西医并重, 将健康融入所有政策, 人民共建共享。2016年10月, 《“健康中国2030”规划纲要》发布, 确定“共建共享全民健康”为战略主题, 以“健康优先、改革创新、科学发展、公平公正”为原则, 以“普及健康生活、优化健康服务、完善健康保障、建设健康环境、发展健康产业”5个方面为重点, 提出: 全面建成体系完整、分工明确、功能互补、密切协作、运行高效的整合型医疗卫生服务体系; 县和市域内基本医疗卫生资源按常住人口和服务半径合理布局, 实现人人享有均等化的基本医疗卫生服务; 省级及以上分区域统筹配置, 整合推进区域医疗资源共享, 基本实现优质医疗卫生资源配置均衡化, 省域内人人享有均质化的危急重症、疑难病症诊疗和专科医疗服务; 是推进健康中国建设的宏伟蓝图和行动纲领。2019年7月, 《健康中国行动(2019-2030年)》发布, 指出了15项专项行动, 明确了健康中国的行动目标, 个人和家庭、社会和政府的具体行动, 为健康中国的实现指明了路径图。2019年12月, 《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》发布, 第二十七条指出“国家建立健全院前急救体系, 为急危重症患者提供及时、规范、有效的急救服务”, 为院前医疗急救事业的发展提供了法治保障。

健康中国建设为院前医疗急救事业的发展提供了良好的契机, 同时也对院前医疗急救体系建设提出了更高的要求。

1.4 前期工作基础

2017 年, 国家卫健委出台了《进一步改善医疗服务行动计划(2018-2020 年)》, 指出“以危急重症为重点, 创新急诊急救服务”。2018 年, 出台了《关于进一步做好分级诊疗制度建设有关重点工作的通知》, 指出“急诊专科是要求县医院重点完善健全的一级诊疗科目, 也是薄弱科目”, 同年, 开展县医院能力提升工作, 要求继续提升专科服务能力, 加强急诊科建设, 与院前急救体系有效衔接, 提升对急危患者抢救与转运能力。2019-2020 年, 开展了“航空医疗救护试点工作”“互联网+院前医疗急救”“院前医疗急救呼救定位试点工作”等。2020 年 7 月, 国家卫健委发布了《关于新冠肺炎疫情常态化下进一步提高院前医疗急救应对能力的通知》, 对院前医疗急救建设工作提出新的要求。同时, 中央也加大财政投入, 开展院前医疗急救服务能力提升项目。以上工作的开展, 加快完善了院前医疗急救服务, 推动了《意见》的出台。

2 重大进步

2.1 九部委联合制定, 政策含金量足

《“健康中国 2030”规划纲要》指出“实现人人享有均等化的基本医疗卫生服务”。这个“均等化”在很多专科里是可以体现的, 但是在急诊医学科尤其是院前医疗急救方面能够在 2030 年达到全国人民均等化, 是非常了不起的一件事, 所以, 我们国家九部委联合制定的这个《意见》促进这一目标的实现, 具有划时代意义, 未来很长一段时间, 该《意见》一定会成为我国院前医疗急救发展历史上的一个重要里程碑。

2.2 救护车配置标准大大提升

2016 年 11 月的《急救中心建设标准》, 指出“每(5~10)万人配备 1 辆救护车”, 对救护车类型没有要求。《意见》目标为“每 3 万人配备 1 辆”, 且“根据县域人口的 300% 估算人口基数”“至少 40% 为负压救护车”, 从数量和类型上大大提升了救护车的配备标准, 县域范围内救护车配置几乎可以换算成每 1 万人口配备 1 辆救护车, 而这些救护车中 40% 为负压救护车, 这样的配置极大提升了院前医疗急救的规模。

2.3 救护车的路权和通行方便达到了空前高度和力度

2014 年 4 月, 原国家卫生计生委发布的《关

于规范院前医疗急救管理工作的通知》指出“救护车在执行任务时遵守道路交通有关法律法规, 按规定使用警笛警灯”。而《意见》指出“救护车在执行急救任务时, 在确保安全的前提下, 不受行驶路线、行驶方向、行驶速度和信号灯的的限制; 为救护车免费安装 ETC 车载装置, 保障其不停车快捷通过高速公路收费站”。措施更加细化、更加具体, 让救护车享有更大的权利, 更能节省转运时间。

2.4 急救网络布局更加紧凑

“城市地区服务半径不超过 5 km, 农村地区服务半径 10~20 km 里”。有研究显示, 我国东部急救反应时间为 15.855 min^[1], 美国纽约急救反应时间为 6.75 min^[2], 英国伦敦急救反应时间为 8 min^[3]。通过缩小院前医疗急救服务半径来缩短急救反应时间, 从而进一步拉近与欧美国家之间的差距。

2.5 指标量化, 保证高效

“全国 120 急救电话开通率达到 100%, 平均急救呼叫满足率达到 95%, 120 呼救电话 10 s 内接听比例达到 95%, 3 min 出车率达到 95%, 院前急救病历书写率达到 100%, 危急重症现场医疗监护或抢救措施实施率达到 98%”, 而 2013 年 11 月, 原国家卫生计生委出台的《院前医疗急救管理办法》对相关指标没有量化, 仅仅以“迅速派出”“做好相关记录及保管工作”等柔性词语描述。通过指标量化, 让院前医疗急救服务目标更加清晰、考核更加有依据, 对院前医疗急救质量又有了更严格的要求。

2.6 统一调度, 数据共享

“地市级以上急救中心设立统一指挥调度信息化平台, 与本级区域健康信息平台、二级以上综合医院信息系统实现数据共享”“建立健全全国院前医疗急救工作信息管理系统, 加强急救相关信息管理, 健全急救系统监测预警水平”“推动院前医疗急救网络与医院信息系统连接贯通, 推动急救调度信息与电信、公安、交通、应急管理等部门及消防救援机构的信息共享与联动, 探索并推广急救呼叫定位, 探索居民健康档案与调度平台有效对接, 提高指挥调度和信息分析处理能力”“有条件的地区可建设院前医疗急救机构和胸痛中心、卒中中心、创伤中心、危重孕产妇救治中心、危重儿童和新生儿救治中心实时交互智能平台, 推行急诊急救一体化建设”, 这些要求紧跟时代发展和科学技术进步, 让数据多跑路, 有利于打通信息壁垒, 促进院前医疗急救信息化建设, 加强院前院内急救衔接, 这恰

恰就是急诊大平台建设所倡导的重要内容。

2.7 院前医疗急救人才队伍建设将加强

“加强医教协同”“加强急诊专业住院医师规范化培训力度”“完善继续医学教育制度”“组织急救中心医师定期到二级以上医疗机构接受急诊、重症监护、麻醉等临床技能培训”“拓展院前医疗急救医师继续教育形式和内涵”“合理配置院前医疗急救专业人员和其他工作人员,创新院前医疗急救医师和护士招聘引进措施,确保满足服务要求”“规范岗前培训和在岗培训”“探索建立院前急救医师转岗机制”“建立健全适应院前医疗急救行业特点的绩效评估指标体系”等举措,涵盖了院前医疗急救人才队伍的各类人员,贯穿了继续教育的全流程,拓展了院前医疗急救人才队伍的发展平台,必将有利于院前医疗急救人才队伍建设。

2.8 社会公众急救技能要培训

“建立公众急救培训管理体系”“整合多方力量”“纳入重点人群在岗培训”“纳入学校教育”“提升全人群自救互救能力”等,充分吸纳了近年来公众急救知识和技能普及的实践经验,拓展了公众急救技能提升的路径,凸显了社会急救的重要性,加强了急救医疗服务体系的“社会急救”环节^[4],有利于公众急救技能普及工作的开展,为推行中国公众启动除颤项目(China-PAD,C-PAD)奏响了前奏。

3 急诊大平台建设正当其时

相对于“急诊科——急诊ICU”之间的通畅衔接,“院前——院内”的衔接一直是急诊链条的最大短板。急诊大平台以患者为中心,建立“一横一纵”的救治模式,将院前急救、院内急诊和急诊ICU进行整合,在看得见的物理空间整合的基础上,搭建看不见的多学科急救协作机制和流程,并通过信息化手段为这些机制和流程提供支持、质控和持续改进,完成院前和院内一体化救治。

急诊大平台基于“台”字理念,真正实现多学科融合的一站式医疗服务体系;基于“围”字理念,打造急危重症救治链和一体化科学诊治体系。

急诊大平台以时间为抓手和切入点,在最短时间内完成信息自动集成及智能分析共享,实现急救管理可视化、医疗信息数字化、医疗流程最简化,并依照事先制定好的、储存在信息系统内的、规范制定的、急诊急救相关病种抢救标准,实现快速诊断及科学救治,真正实现“零时间”(无缝衔接、

分秒必争)、“零空间”(救命手术,畅通无阻)和“零流程”(简化流程,化零为整)。

急诊大平台建设,是提升院前医疗急救服务能力的具体措施和重要抓手,十分契合《意见》的要求。同时,《意见》也将强有力的推动急诊大平台建设的进程和落地运行。

4 今后努力的方向

以院前医疗急救一线实践者和管理者的经验,《意见》在以下几个方面尚可以进一步解放思想、大胆突破。

4.1 加强院前医疗急救的院校教育

《意见》没有提及“院校教育”,没有解决院前医疗急救人才的“入口”问题。未来应加强院前医疗急救专业学科建设和学历教育,让院前医疗急救人才的培养系统化、体系化和职业化,有利于树立职业忠诚度,从根本上稳定院前医疗急救人才队伍。

4.2 院前医疗急救网络应以“呼救响应间期”来布局

“呼救响应间期”是指从发出呼救到救护车到达现场所需要的时间,是院前医疗急救资源配置、急救人员专业化水平、道路交通等因素综合作用的结果,受区域社会经济发展水平影响。对于院外患者来说,时间就是生命,强调院前医疗急救的机动作战能力,应以“呼救响应间期”为刚性指标,从而大大提高区域院前医疗急救效率,进而促进院前医疗急救体系区域平衡。

4.3 快速自动反应机制应加强

在极端情况,比如大灾大难面前,指挥调度平台会受到严重挑战,无法实现统一受理、调度,更无法科学合理调派急救资源。应探索建立覆盖全中国范围的院前医疗急救网络,实行院前医疗急救的网格化管理,以院前医疗急救事件为中心,形成快速反应的同心圆和自动反应圈,建立分层支援体系,真正形成4~6 min、10 min、15 min、20 min、30 min等院前医疗急救反应圈,1 h、2 h等若干黄金72 h内灾难医学救援反应圈,打造系统化的院前医疗急救资源体系,满足各类院前医疗急救事件的需要。

5 结语

《意见》紧跟时代发展,充分吸收现代科学技术和实践经验,坚持正确的卫生与健康工作方针,以提高人民健康水平为核心,以满足人民群众院前

医疗急救需求为目标,由依靠卫生健康系统为主向社会整体联动转变,具有整体性、系统性和全面性,亮点纷呈,已将我国院前医疗急救事业推向了一个新的起点,含金量十足,可以说是历年的所有院前医疗急救相关政策中站位最高、涉及面最广、力度最大的系列政策,可以预见该文件必将对我国院前医疗急救发展产生重大影响和推进的作用,让更多的城乡纳入具备现代化院前医疗急救的先进行列,让广大人民群众更有获得感,让更多的急危重症患者在有效时间窗内获得高质量救治,让急诊大平台落实、落地,值得地方政府、专业人员认真学习、深入贯彻落实。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] 齐腾飞,景军.中国 1996—2015 年城市院前急救反应时间分析[J].中国公共卫生,2017,33(10):1466-1468. DOI:10.11847/zgggws2017-33-10-12.
- [2] New York Post.NYC sees increase in cardiac emergencies as ambulance response time rises[EB/OL].(2015-02-25).[2016-08-21].http://nypost.com.
- [3] London Ambulance Service.Latest response times[EB/OL].[2016-08-17].http://www.Londonambulance.nhs.uk.
- [4] 张文武,徐军,梁锦峰,等.加快社会急救体系建设,打造“5 min 社会救援圈”[J].中华急诊医学杂志,2020,29(2):156-158. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2020.02.004.

(收稿日期:2021-02-18)

(本文编辑:何小军)

· 指南快译 ·

2021 创伤 ICU 深静脉血栓预防策略: 美国创伤危重症学会专家共识

卢骁 张茂 摘译自 *Trauma Surg Acute Care Open*, 2021;6:e000643

浙江大学医学院附属第二医院急诊医学科 / 浙江大学急救医学研究所, 国家区域创伤中心, 杭州 310009

通信作者:张茂, Email: z2jzk@zju.edu.cn

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2021.04.003

1 颅脑外伤预防深静脉血栓 (VTE) 药物抗凝时机

推荐: 初始预防推荐为患者入院后 24 ~ 72 h, 除非患者颅内出现尚未稳定或有开颅手术指针。

讨论: 在 TBI 人群中, 有约 54% 的患者在没有任何形式的预防 VTE 情况下会并发 VTE, 在有机械预防的患者中 20% ~ 30% 的患者会并发 VTE。在一项 2016 年的研究中, 在颅脑外伤患者中, 时间小于 72 h 相较于大于 72 h 抗凝, 早期抗凝出现 PE 和 VTE 的几率显著小于晚期抗凝患者, 并且没有增加脑出血风险。在另一项近期的临床研究中, 颅脑外伤患者根据抗凝策略分四组: <24 h, 24 ~ 48 h, >48 h 和无抗凝治疗, 研究提示早期抗凝并不增加脑出血几率, 进行预防性抗凝患者脑出血进展比率为 14.1%。另一项指南指出该类患者最佳抗凝时机为 24 ~ 72 h, 不增加颅内出血风险。

2. 颅脑损伤严重度是否影响抗凝剂时机和用量

推荐: 抗凝时机应该个体化, 并受到各种因素影响, 包括脑外伤程度。

讨论: Berne-Norwood 标准表明, 在没有多发脑挫伤的情况下; 孤立性蛛网膜下腔 / 脑室内出血和硬膜下血肿 / 硬膜外 ≤ 8 mm, 在首次头颅 CT 扫描 24 h 后可以考虑药物抗凝。延时超过 72 h 的中高风险 VTE 的颅脑外伤患者, 可能需要考虑预防性的下腔静脉滤器置入。普通肝素 (UFH) 与低分子肝素 (LMWH) 依诺肝素最常用剂量为 5000 单位 / 8 h 和 30 mg / 12 h, 可以使用监测抗 Xa 因子来监测出血风险和调整用量。

3. 颅脑外伤抗凝药物的选择

推荐: 普通肝素和低分子肝素都可以使用, 低分子肝素