

“上车即入院” 医疗急救数字化推动健康服务升级的实践探索

文 | 王啸

患者的及时救治是医疗急救体系中的重要环节，但是患者在发病后往往由于得不到针对性的救治，而导致病情延误，或者失去生命。“上车即入院”作为一种高效的急救模式，能够为患者提供精准的治疗方案，可以在短时间内有效提升救治效率。本文主要探讨了“上车即入院”医疗急救模式的内涵、优势及五个数字化技术类型在该模式中的具体应用策略。旨在提升当前医院医疗救治水平，为数字化医疗急救转型提供重要借鉴。



(配图由 AI 生成)

面对急救的患者，时间就是生命。在非数字化急救的模式下，患者从出现病症到接受治疗需要耗用大量时间，部分患者因错过最佳的治疗时间而失去生命。伴随现代数字化技术的快速发展，将其应用于医疗领域，实现了“上车即入院”的医疗急救模式。该环节确保了院前急救与院内救治的无缝衔接，提升了医疗服务质量，促进了健康服务的全面升级。

“上车即入院” 医疗急救模式的内涵

“上车即入院”主要是利用数字化技术在救护车上对患者进行急救，使救治过程与后续医院治疗系统进行无缝对接，使患者在到达救护车上的那一刻起，就相当于已经进入医院接受治疗，是一种创新的医疗急救模式。

“上车即入院”医疗急救模式主要包含多个方面的医疗服务前置：①患者生命体征数据的实时传输②远程会诊指导③院前病历书写④入院手续办理⑤检查检验开单等，大幅缩短了患者的救治时间，提高了急救效率。

“上车即入院” 模式的优势

缩短急救时间

在数字化技术的应用条件下，“上车即入院”模式将院前急救与院内救治环节通过信息共享，实现了无缝衔接，让患者在救护车上即可获得医院专家的诊疗服务，有效减免了患者在到达医院后重新进行身体指标检测以及诊断的流程，显著缩短了急救时间。

提高急救效率

医护人员在救护车上利用智能穿戴设备和移动医疗终端对患者的生命体征进行数据监测，再通过远程会诊系统将

患者的实时数据传送给医院的专家团队，获得具体的指导方法，有效提高了医护人员的工作效率。同时，在使用电子病历系统和信息共享平台后，避免了后期入院的信息重复录入和重复检查，提高了医疗急救服务的效率。

优化医疗资源利用

“上车即入院”模式充分利用了远程会诊系统和大数据技术，让医院方面了解到患者的实时情况，这样医院就可以根据患者的具体情况提前预备救治资源，做好救治准备，做到医疗资源的合理安排，实现了医疗资源的优化配置。同时，大数据技术能够优化急救调度系统，主要根据患者病症的严重程度、具体位置及当前医院资源的储备情况等众多因素，智能分配急救车辆和就近医院，提高医疗急救资源的利用率。

改善患者预后

“上车即入院”模式有效缩短了对患者的急救时间，提高急救效率和优化医疗资源利用，可以明显增加成功救治的概率，从而改善患者的预后。患者在救护车上就可以得到及时、有效的救治，有效提高了患者的生存率以及后期的康复率。

数字化技术在“上车即入院”模式中的应用

5G 网络技术

5G 网络具有低延迟、高速率的优势，在“上车即入院”模式下，充分发挥了正向作用，提供了强大的通信支持。救护车上的医疗设备借助 5G 网络与医院信息系统进行连接，通过传输患者的实时影像状态和生命体征数据，以全面掌握患者的病情。另外，5G 网络具有稳定性，即使在偏远地区处于信号较弱的环境下，依旧可以保持通信的连续性，扩大了优质医疗资源的覆盖范围。

例如，万源市人民医院建设并启动的“5G急救中心智慧平台”项目，获得了显著成效。救护车上安装的5G网络技术将监测的患者血压、心率等一些重要的指标数据以毫秒级的速度传输至医院的急救中心，急救医生以此为依据通过远程会诊平台预先制定合理化的抢救预案。这种高速数据传输能力为医生赢得到达救治岗位和做好救治准备的时间，为复杂病例的处理提供了更多可能性，大幅提升了急救效率。

物联网技术

物联网技术使得救护车救治人员与医院人员及设备实现紧密相连，在实践期间逐渐形成一种相互联通的急救网络。借助物联网传感器，将救护车上的超声设备、心电监护仪等仪器与网络相连，形成一个网络环境，将采集的患者信息上传至医院的信息系统。与此同时，医院内部的信息系统在物联网技术支持下，全程掌握救护车的实时位置和行驶状态，迅速调用院内能够被利用的救治资源，制定具有可行性的救治流程。

例如，上海市采用的“上车即入院”智慧急救模式，通过采集生命体征系统和三方视频通话系统，把市、区急救中心和医院、健康网站的信息连接起来，医院内的专家团队通过视频通话系统与救护车上的医护人员进行及时沟通，提供更具有专业性的指导，让医生在病人未到医院的时候和到了医院之后均可协作治疗，为后续治疗争取了宝贵时间。

大数据与人工智能技术

借助大数据技术对急救数据进行收集和分析。例如，从海量信息中整合患者的历史病历、以往检查结果及本次急救期间所形成的各项数据并全面分析，为医生提供更加准确、全面的患者病情信息，为医生做出治疗决策提供直接依据。

利用人工智能技术评估患者的病情风险等级。例如，人工智能技术借助机器学习算法预测患者病情，并进行风险评估，推送可能发生的部分并发症，为医生制定救治方案提供参考。再例如，利用人工智能技术优化急救调度系统，不断结合患者的临床表现，确定其严重程度，为其规划最佳的行车路线，根据不同级别医院具备的急救资源，科学、合理地分配急救医院，为患者提供最优的急救服务。

远程会诊系统

远程会诊系统是“上车即入院”模式中重要的组成部分。救护车上的医护人员充分利用视频会议和移动终端技术与医院的医生开展实时的视频会诊。专家可以通过高清视频图像了解患者的精神情况和生命体征数据，再根据医护人员的情况汇报，给出专业的治疗方案。这种远程会诊模式突破了时空的局限性，确保患者获得第一时间的救治，及时享受医院专家的诊疗服务。

例如，新疆维吾尔自治区人民医院克拉玛依医院的5G

院前院内急救系统，医院里的专家通过5G远程会诊系统，实时指导现场急救团队在急救车上完成重要的诊疗措施。

电子病历与信息共享平台

电子病历系统在“上车即入院”模式中做到了将患者的院前与院内病历有效对接。例如，急救人员在救护车上及时填写患者院前病历，并将信息传送给医院的电子病历系统。此时，医院的医护人员即可接收到患者到达医院前的病情信息，了解患者的救治过程，减免了入院后重复检查和信息录入的环节。

同时，现代部分医院为了提升救治患者的效率，还积极构建了医疗信息共享平台，主要让医院医生与救护车共享患者的各项生命指标数据。急救过程中，专家团队根据救护车传来的具体数据，判断患者的具体病症，以正确指导急救人员进行规范救治，延缓患者病情恶化的速度。

例如，北京某三甲医院使用了电子病历与信息共享平台。在一次救治过程中，救护车上的医务人员将患者的史前病例以及此次救治过程中的用药记录和生命体征数据传至该平台。随后，医院医生在该平台根据获取的实时数据，了解患者所需的救治方案，从而给出有效的救治指导，同时做好接诊准备，确保信息的对称性，成功做到了院前急救与院内诊疗的无缝衔接，减少了医疗风险。

结束语

“上车即入院”医疗急救方式，能够让患者在短时间内获得最佳的救治，符合急救的核心理念，需要进行推广和宣传，使其在全社会的救治工作中得到普及。在现代医疗救治中，需要充分利用数字化技术手段，让车上急救人员和医院内医生进行高效协作，不断升级健康服务水平，增强救治成效，促使患者获得更多的生存机会，提升医院急救的整体效能，为人民群众的健康安全做好保障。

作者简介：王啸 徐州市急救医疗中心

责任编辑：杨佳宇 投稿邮箱：zhouhl@staff.ccidnet.com