

病人还在路上 病情已到医院

智慧救护车让患者“上车即入院”

患者还在路上,心电图、B超等生命体征数据和图像已经出现在了医院急诊的大屏上;患者还没到医院,医院已经接收到了分诊信息,到院经急诊医生确认后,就能快速完成预约挂号操作……近日,宁波市急救中心的智慧急救系统成功对接宁波市医疗中心李惠利医院,打造了宁波市首个“上车即入院”的智慧救护车样板,通过5G网络、边缘计算、大数据分析、人工智能等技术手段,打通院前院内急救的数据通道,让120患者的救治更高效高质。1月17日下午,记者实地探访了这辆“样板级”的智慧救护车,亲身体验了一次“上车即入院”的过程。



▲智慧救护车外观与内饰和普通救护车并无二致。

▲车厢面板下的智慧物联网引擎。

智慧救护车内藏“智慧大脑”

从外观上看,这辆5G智慧救护车和普通救护车并无二致,但车内颇有门道。在智慧救护车上担架对应的车顶位置,有一个不起眼的黑色长方形测距传感器,能自动识别担架是否在正确的位置上以及病人是否躺在担架上,从而判断救护车正处于急救流程的哪一阶段,比如患者是否已上车等,并第一时间向市急救中心和医院急诊室报告。患者上车后,由随车急救人员先对

患者进行基本救治操作,必要时还可发起远程会诊。

在车内看似普通的面板后,还藏着智慧急救系统的“大脑”,也是智慧救护车的“黑匣子”——智慧物联网引擎,患者上车后的体征信息、车辆行进信息等,都要靠它来采集、分析和传输。它把救护车从原来急救流程上的“信息孤岛”变成了数据链条上的核心节点。

病情、交通等信息实时传输

从医院的急诊大屏和分诊台电脑上,可以更清楚地看到这颗“大脑”究竟传输了什么。在医院急诊室的显示屏(预告知终端)上,记者看到了救护车的车辆信息和地图上的实时行进位置,患者的实时血压、血氧饱和度、心电图等体征信息和B超影像,以及医疗舱内高清摄像头拍摄下的实时急救画面。据悉,救护车行至距离目的地医院小于5分钟车程时,还会开启车前摄像头和驾驶室摄像头的视频回传,例如发生交通拥堵等特殊状况时,方便及时做出应急处置。此时,通过病患身份信息识别系统获取的病患身份信息,与急救医生提交的患者信息一起,也会传输到医院预检分诊平台上,分诊医生提前就可进行预约挂号操

作,并根据患者情况快速制定抢救方案或进行术前准备。

此外,随着该智慧急救系统的应用,市急救中心和接诊医院间的病人交接单和急救费用结算单据,也都从原先的纸质形式升级成了电子形式,对接也更简便高效。

“此次市急救中心智慧救护车系统与市级医院的成功对接,标志着我市院前急救初步实现了病人‘上车即入院’的目标,通过将入院窗口前移,为患者后续治疗抢占黄金时间。”市急救中心相关负责人李一霁介绍,市急救中心还将继续与全市各级医院积极协调,争取信息互通共享,充分发挥院前院内急救联动作用,让我市急救数字化资源发挥最佳效果。

记者 徐露清 文/摄

出生体重580克的“巴掌宝宝”出院了

现在能自主呼吸、自主进食,胃口还挺好

“小安吃奶和大小便都很正常也有规律,感觉她现在很厉害。谢谢你们!”昨天下午,裹在包被里的小安(化名)眼睛乌溜溜地看着周围,家人们一遍遍和宁波市第一医院新生儿科的医生和护士告别。

别看小安只有2.15千克,她已经创下了很多奇迹——出生体重只有580克,全身差不多成年人一个巴掌大,被称为“巴掌宝宝”。她也是目前宁波救治的体重最轻的早产儿。

2021年11月17日,宁波晚报·甬上率先报道了小安的故事,人民日报客户端等多家媒体转载。



出院时的小安

“生命的坚强超乎想象”

小安刚喝过奶,奶奶把她抱在怀里,轻柔地拍嗝,像在呵护最珍贵的宝贝。对这个家庭来说,小安的到来太不容易了。小安的妈妈有“自身免疫性疾病、宫颈机能不全、习惯性流产”。这已是她第3次怀孕,此前两次都不幸流产,小安是试管婴儿。

宁波市第一医院新生儿科主任吴乃胜感慨:“小安很了不起,生命的坚强超乎想象。这91天,她和我们一起创造了医学奇迹,一个关卡一个关卡地闯过来。”

2021年10月20日,25周多点的小安早产了,体重580克的她只有成年人的巴掌大小,

小手臂比成人手指还细,皮肤呈胶冻状。小安很快出现了呼吸困难,皮肤青紫。医护团队第一时间进行新生儿窒息复苏、气管插管,将其转入新生儿科病房,住进高级暖箱,一系列治疗紧锣密鼓地展开。

时隔近两个月,记者再见到小安时,她已和之前判若两人。她会用力地自主喝奶,会翘起细细的手指,会打量这个新奇的世界。

“小安现在的纠正月龄是38周4天。她能自主呼吸,自主进食,自主维持体温。这两天,每次能喝40毫升母乳,3小时就要喝一次,胃口挺好。”吴乃胜说。

“每次闯关都是她和医护人员全力以赴”

“别看小安小,她可是见过大世面的小宝宝,创下了很多项‘最’。每一次闯关,都是她和我们医护人员一起全力以赴。”吴乃胜说。即便是在相对平顺的上个月,小安还闯过了不少关。

2021年12月初,医生在常规视网膜筛查中发现,小安双眼存在视网膜病变ROP(1区1期)。发展下去,可能导致视网膜脱落、失明。又连续进行2周监测,检查结果还是一样,病情似有进展倾向。与家属积极沟通后,新生儿科和该院眼科专家会诊。小安在手术室接受了局部表面麻醉,双眼玻璃体腔内注射了雷珠单抗注射液。她也是宁波最小的腔内治疗患

者。幸运的是,之后的检查中,没有再发现ROP。

“超早产儿,羽翼未丰,这趟生命之旅注定艰难,但是,对他们的爱一点都不会缺席。我们医护人员用尽全力,孩子的父母也完全信赖、配合我们。3个月来,妈妈坚持喂奶,给孩子喂母乳。哪怕一天只有几毫升,也会送到医院。”吴乃胜说,小安的出院并不意味着治疗、管理的结束,恰恰是新的治疗、管理模式的开始。在接下来的3年里,小安需要持续定期随访、监测,医生会视其生长发育情况及时进行指导和相关医疗干预。

记者 王颖
通讯员 陈静娜 文/摄