

·经验交流·

可拆卸组合式转运床拖车的设计与应用*

张玉,卞慧娟

(南京医科大学附属无锡市第二人民医院急诊科,江苏无锡,214001)

[摘要] **目的** 总结可拆卸组合式转运床拖车的设计与应用方法,并了解其应用效果。**方法** 设计可拆卸组合式转运床拖车,并应用于 1026 例 I 级危重患者的院内转运。**结果** 患者在转运期间未发生仪器坠落损坏的情况。**结论** 可拆卸组合式转运床拖车可为危重患者院内转运途中监护和急救设备提供稳妥安置的装置,减少转运过程中的风险,保障患者安全。

[关键词] 转运床拖车;危重患者;院内转运

[中图分类号] R47 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2018)05-0078-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2018.05.016

Designing and application of removable combined transfer bed trailer

Zhang Yu, Bian Huijuan//Modern Clinical Nursing, -2018, 17(5)78.

(Emergency Department, Wuxi Second People's Hospital, Nanjing Medical University, Wuxi, 214001, China)

[Abstract] **Objective** To summarize the experience in designing and application of removable combined transfer bed trailer and explore its effect. **Method** A removable transfer bed trailer was designed and used among 1,026 patients with severe first degree severe acute respiratory syndrome. **Result** The patients were kept free during the transit and did not fall during the transit. **Conclusion** The removable transfer bed trailer is safe for placing the monitoring and first-aid equipment during transporting critically ill patients within a hospital, and therefore it can reduce the risk in the transportation process and ensure the safety of patients.

[Key words] removable transfer bed trailer; critical patient; in-hospital transportation

院内转运是急诊危重患者救治过程中不可分割的重要组成部分,是一个监护、治疗、护理的过程^[1]。《中国重症患者转运指南(2010)》(草案)明确提出^[2],在转运危重患者时,需使用具备携带多种仪器设备的专用转运床,能妥善固定相关转运监护设备,如监护仪、呼吸机、输液泵、储氧瓶等。但临床上往往使用的是普通转运床,缺少稳妥安放上述设备的装置,需增加人手配合搬运仪器方能完成转运。本研究通过相关文献,结合本医院现有使用的急救转运推床的特点,设计了一款可拆卸式普通转运床拖车设备(专利号:201520365611.6)。通过安装该款拖车,提升普通转运床的功能,确保仪器设备妥善安放,从而保持转运途中各项检测、

输液治疗的连续性,减少转运过程中的风险,保障患者安全。现将方法和结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 材料

该转运床拖车以不锈钢材料为主,分上、中、下三层平台结构,底部安装有4个带刹车功能的方向轮。各层均有护栏和长方形的凹陷区;在三层平台之间安装有可以上下调整的升降杆;在拖车的一角设有可安放输液架的插孔,并配套有一根高度可调节的输液支撑架;在拖车中层设有一个直径13~15cm的圆柱形不锈钢框架,可左右旋转,适合安防氧气钢瓶等设备。可拆卸组合式转运床拖车结构示意图见图1。

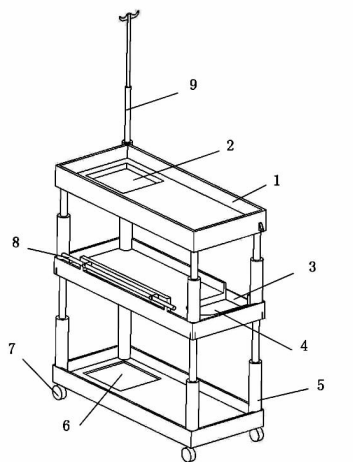
1.2 使用方法

在转运危重患者前,先进行转运评估,根据病情所需,准备用物,如多功能监护仪、除颤仪、呼吸

[基金项目] *本研究专利号为201520365611.6。

[收稿日期] 2017-03-23

[作者简介] 张玉(1975-)女,江苏无锡人,副主任护师,本科,主要从事急诊急救临床护理和护理管理工作。



1 护栏,2 凹槽,3 可调式挡板,4 圆形通孔,5 气动升降杆,6 凹槽,7 万向轮,8 拖钩,9 输液固定架

图 1 可拆卸组合式转运床拖车结构示意图

机、储氧瓶、专用电瓶等,确定所有设备处于完好备用状态。在三层平台之间安装有可以上下调整的升降杆,通过在升降杆一端加装尼龙材质可调节的挂钩,实现与转运床拖挂紧密链接;在拖车的一角设有可安放输液架的插孔,并配套有一根高度可调节的输液支撑架;在拖车中层设有一不锈钢框架,可左右旋转,不占用整车的存放空间,适合安防氧气钢瓶等设备;将所需设备妥善放置在对应的存放区,再次确认运行正常无误后即可转运。使用完毕,可拆卸单独存放,其他患者需要使用只需直接拖挂该车即可。可拆卸组合式转运床拖车实际应用效果图见图 2。

2 应用效果

2015 年 5 月至 2016 年 5 月,本院急诊抢救室应用该多功能转运监护床拖车成功转运 I 级危重患者 1026 例。患者在转运期间卧位自由,受设备牵绊影响较小,未发生在转运过程中仪器坠落损坏的情况。

3 小结

在转运危重患者时,医务人员必须充分考虑患者可能出现的风险,并提供必须的监测和支持^[3]。如果危重患者转运途中缺少可携带的监护设备和相对完善的急救设备,不能及时持续监测病情,并做出有效的应急处理,则会贻误抢救时机^[4-6],甚至



图 2 可拆卸组合式转运床拖车实际应用效果图

出现诱发疾病加重的后果^[7]。目前,在转运危重患者时使用的是普通转运床,转运床缺少安放监护和急救设备的装置,需增加人手搬运仪器方能完成转运;或者将设备直接放置在转运床上,稍有不慎可发生医疗风险。

在以往的转运中,由于没有配套的仪器存放区,一般将转运所需的急救监护设备如监护仪、呼吸机等放置在转运床上,这样就不同程度限制了患者身体活动度。对意识障碍、躁动、配合依从性不好的患者,极易发生在转运移动途中仪器被踢翻摔坏的情况。本研究设计的可拆卸组合式转运床拖车,可同时携带监护仪、呼吸机、输液泵、氧气钢瓶等,有效保障危重患者转运途中监护、治疗等急救措施的连续性,不因转运而降低患者的治疗需求,使普通转运床的功能得到提升,从而达到并符合《中国重症患者转运指南(2010)》(草案)^[2]中关于危重患者转运的要求。转运床拖车各层均有护栏和长方形的凹陷区,使仪器存放更加稳妥,防止移动过程中仪器设备滑动倾覆,保障患者安全,降低了危重患者转运风险;可调式挂钩设计,可灵活更换拖挂位置,床头、床尾及床身两侧均可按需安装,适应性强;车底安装带有刹车的方向轮,可随转运床移动而灵活同步跟进;挂钩采用尼龙材质,具有较高的抗拉伸强度,其余均采用不锈钢材质,环保、卫生、耐磨损、方便清洗消毒。可拆卸式结构,在日常护理工作中,还能作为临时应急时急

救仪器安放车,亦可作为治疗车使用,如输液或换药等,操作简单、实用性强。

参考文献:

[1] 司联晶,陈月芬.危重病患者院内转运的护理风险与防范措施[J].卫生职业教育,2010,28(4):153-154.
[2] 中华医学会重症医学分会.《中国重症患者转运指南(2010)》(草案)[J].中国危重病急救医学,2010,22(6):328-330.
[3] MARCUS ,SARA W,BENGT F.Worries and concerns experienced by nurse specialists during inter-hospital transports of critically ill patients: a critical incident study

[J].Intensive and Critical Care Nursing,2010,26 (1): 138-145.
[4] 孙迟,吴洁华.院内转运风险及其规避措施的研究进展[J].中华护理杂志,2012,47(11):981-983
[5] 孙琳,韩小琴,狄开荣.急诊危重患者院内安全转运管理进展[J].护理管理杂志,2012,12(9):644-659.
[6] 张美,李广罡.便携式呼吸机在危重患者院内转运中的应用[J].中国医学装备,2012,9(10):76-77.
[7] 郭大伟,钱骏.ICU 危重患者院内转运过程 674 例出现问题及对策[J].中国冶金工业医学杂志,2016,33(3): 365-366.

[本文编辑:郑志惠]

~~~~~

· 编读往来 ·

## 参考文献著录规则

参考文献是学术论文的重要组成部分,正确的引用、著录参考文献,可以体现作者的科学精神和严谨的学术态度。现将参考文献的正确著录规则介绍如下。

### 1. 专著

[序号]主要责任者.题名[文献类型标志].出版地:出版社,出版年份:引文页码.

例:[1]李晓玲.护理理论[M].北京:人民卫生出版社,2003:110-112.

### 2. 期刊、报刊连续出版物

[序号]主要责任者.题名[文献类型标志].连续出版物题名,年,卷(期):引文页码.

例:[1]李瑞萍,陈忠华,江玉棉.运用护理程序对 2 型糖尿病患者实施健康教育的效果观察[J].现代临床护理,2011,10(6):61-62.

### 3. 电子文献

[序号]主要责任者.题名[文献类型标志/文献载体标志].[引文日期].获取和访问路径.

例:[1]世界卫生组织“.预防慢性病:一项至关重要的投资”概要[EB/OL].[2011-05-22].[http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/part1/zh/index1.hym1](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/zh/index1.hym1).

### 4. 从专著、论文集析出的文献

[序号]析出文献主要责任者.析出文献题名[文献类型标志]//源文献主要责任者.书名.出版地:出版社,出版年份:引文页码.

例:[1]邹承伟.主动脉夹层[M]//郭兰敏,范全心,邹承伟.实用胸心外科手术学.3版.北京:科学出版社,2010:1232-1233.

[ 本刊编辑部]