

日贺卡及发信息、随访等方式为献血者提供温馨、周到的人性化服务,增加与献血者的经常性沟通与感情联络,从而建立了一支稳定的献血志愿者队伍。截止目前,全市献血 1 000 ml 以上的志愿者已达 15 000 多人,2 000 ml 以上的有 3 900 多人,3 000 ml 以上的达 1 500 多人。固定献血者数量的增加,从源头上降低了输血风险,进一步保证了血液安全;五是以献血者档案为依据,为献血者及家人报销输血费用。2003 年以来,献血者累计报销输血费用近 150 万元。

3 工作体会和打算

从近几年我站档案管理实践来看,我们对档案工作的认识有了进一步的提高。做好档案管理工作,领导重视是搞好档案管理工作的前提;健全档案工作组织是搞好档案管理工作的必备条件;档案

管理制度的建立与落实是档案管理工作的保证;档案管理部门和上级主管部门的精心指导和关心是搞好档案管理工作的保障;全站工作人员的共同努力及各科室的支持与配合是搞好档案管理工作的基础;档案工作人员高度的责任心是搞好档案管理工作的关键。

在今后我站的档案工作中,我们将在上级档案管理部门的领导下,不断巩固和完善档案管理制度,进一步做好档案管理工作。一是要针对档案升级工作中存在的薄弱环节加紧整改;二是要进一步加强档案资源的开发利用,牢固树立档案工作为全站管理和输血工作服务的意识;三是要加强档案管理的现代化步伐,提高检索的速度和查准率、查全率,进一步提高档案管理水平。

(收稿日期:2012-07-03)

采血车如何改造以适合流动机采的体会及探讨 Experience and investigation on how to remould blood collecting vehicle to suit for flowing apheresis

王瑞丽¹ 李梦虹² 纪英姿¹ 徐爱华¹ 梁俊杰¹ 张国霞¹ 吴桂茹¹ 刘建岭¹

[关键词] 采血车;机采;体会;探讨

Key words blood collecting vehicle;apheresis;experience;explore

[中图分类号] R457.1 [文献标志码] B [文章编号] 1004-2806(2013)04-0271-02

近年来机采血小板需求量不断增加,已呈供不应求的局面,站内固定机采由于受交通、捐献时间等影响限制了机采血小板工作的进一步发展,不能满足日益扩大的临床治疗所需。我站依地域机采血小板采集特点,对现有采血车实施改造自主研发一台流动机采车,尝试实施站外流动机采,经实践检验流动机采血小板的采集取得了一定的成效,机采血小板质量符合相关标准要求,对满足临床需求发挥了重要作用。笔者就如何改造采血车以适合流动机采需求的设想、在实际操作中的一些体会等报告如下,供同行借鉴、交流及探讨之用。

1 车辆选择

由于机采血小板过程需要配备设备多且精密,因此需选择底盘重、共振小及减振效果好的大型采血车。我单位选用的采血车为宇通 ZK5130XCX。在底盘等符合要求的情况下,如选择双层或加长型

采血车则更好,因其可进一步满足机采过程对空间场所的需要。

2 仪器设备选择

由于机采车空间有限,路途颠簸因此要选择体积小,携带方便,抗震动,可固定,操作简单,性能稳定的仪器。在仪器配置方面,我单位选择美国血液技术公司生产的 MCS+细胞分离机及配套耗材;上海安亭科学仪器厂生产的 TGL-16B 初筛用小型离心机;倍肯公司生产的 AC-920EO+细胞计数仪;倍肯公司生产 ECOM F6124 半自动生化分析仪;澳斯邦公司 PC100 型血小板保存箱;空调、试剂冰箱为采血车原装等用于机采血小板的采集。

3 供电系统改造

机采血小板采集过程视单、双份不同需 1.5~2 h,要求不间断稳压电源供给保证采集过程。鉴于车辆的流动性,我单位配备了发电机及 UPS 备用电源(四通 PS 系列在线式),停电后可保证 4 h 电力输出。UPS 备用电源主要供给细胞分离机、血小板保存箱、热合机。血细胞计数仪、半自动生化

¹沧州市中心血站(河北沧州,061001)

²沧州市中心医院

通信作者:王瑞丽,E-mail:czxxzwyl@163.com

仪配备稳压器和接地线路,保证使用设备用电的持续性和稳定性。此外,线路采用绝缘胶圈固定,防止磨损老化和漏电,保证采集过程的安全。

4 采血车的分区设置

限于有限的车内空间,如何规范合理加以利用至关重要。依车结构我们规划如下:①咨询、体检、采样区为原采血车配置;②初筛检测、捐献者休息等候区,依初筛设备体积自行设计初筛操作台(长 100 cm,宽 70 cm,高 80 cm),捐献者等候休息长椅和洗手池,试剂冰箱均为原车配置;③采集区:为保证机采环境洁净符合机采环境要求,设置推拉门,拆除原车部分座椅重新布局,安装固定机采床一张(自行设计,考虑到捐献者的舒适,设计为可调节床,长 180 cm,宽 60 cm,高 54 cm);原车献血反应观察床做为另一张机采床;保留原车长 68 cm,宽 66 cm,高 50 cm 的操作台,2 把沙发椅。

5 仪器设备固定

为避免振动等影响流动机采工作的顺利进行,流动采血车改造中涉及的设备的固定至关重要的。我单位委托专业公司、专业工程师、采用专业技术完成诸如细胞分离机、生化分析仪、细胞计数仪、备用电源、稳压器、血小板保存箱等固定过程,旨在保证设备的正常运转。为解决上下车时震动,在车辆到位时,对上车踏板以千斤顶支撑降低振动。

6 设备使用维护

制定设备使用维护制度,要求细胞分离机在车辆行驶期间必须要套好离心杯橡胶套,防止离心杯晃动;生化分析仪、细胞计数仪套牢皮带锁扣,停车后要及时清空管路废液,再用时行使再灌注冲洗,

空白计数要求 $PLT \leq 10 \times 10^9/L$, $RBC \leq 0.02 \times 10^{12}/L$, $WBC \leq 0.2 \times 10^9/L$, $Hb = 0$;生化分析仪关机前要将蒸馏水排空,泵管松开,冬季天气寒冷停车后要将其移入室内,防止比色池冻裂。车上所用试剂停车后移入站内试剂冰箱。

7 采集环境控制

机采血小板采集涉及抽血、血液回输等过程,且制品保存条件适宜细菌生长繁殖、易发生细菌污染。采集环境控制是流动机采血小板质量保证的关键环节,也是困扰流动机采开展的瓶颈。鉴于消毒技术规范要求Ⅲ类区域 $\leq 500 \text{ cfu}/\text{m}^3$ 。采集室设计了推拉门实施隔离,在室内安装了紫外线消毒灯。制订了清洁消毒制度,每天常规用 500 mg/L 84 消毒液擦拭车内工作台面、地面,紫外线空气消毒 1~2 h,非必需人员不允许出入采集室,出入者需按规定着装等。

综上所述,鉴于流动机采在我国血站行业尚属起步阶段,血站行业各自面临的情况不同,如何对车辆及其相关设备等进行配置和改造,国内没有统一的认识和标准。我单位经近 3 年来实践经验证明,通过对国内制造的采血车进行改造可实现流动机采的要求,围绕如何进一步保证整个流动机采过程更加符合规范要求,保证机采制品质量符合全血及成分血质量要求,就流动机采过程涉及的诸如硬件方面、软件方面等问题,确实是一个值得深思的课题,有待相关行业进一步研究。可以肯定的是在加大该方面综合力度的前提下,必将有助于流动机采工作的向前发展。

(收稿日期:2012-08-17)

量的数值为何要用量/单位的形式表达

目前,诸多科技期刊论文中表格参数栏的量与单位用“量(单位)”,如:血压(mmHg)、年龄(岁)、发病时间(h)表示,这是不对的。国家标准规定,应当以“量/单位”的形式表示量的数值,这是因为:量=量的数值 $\times$ 单位,例如:血压=140 mmHg(即 $140 \times \text{mmHg}$);那么“量的数值=量/单位”,即“140”系由“血压/mmHg”得出的。所以,应以:年龄/岁、发病时间/h、直径/mm 等表示其数值。国家标准还规定,表示相除的斜线不得多于 1 条,所以,表格中“心率”的数值应这样表示:心率/(次 $\cdot$ min $^{-1}$)。

《临床血液学杂志》编辑部