



新冠肺炎康复者恢复期血浆可以救治重症、危重症患者,希望恢复期的病人积极贡献血浆,为救治重症患者、降低病死率作一份贡献!

战“疫”关键时刻 这份血浆或将成为他们的希望

本报记者 刘园园

这几天,各地新冠肺炎康复者捐献血浆的新闻备受关注。据报道,2月26日召开的浙江省新冠肺炎疫情防控工作新闻发布会介绍,浙江省已有36例康复者主动捐献血浆总计8800毫升,目前治疗危重症患者26人次,部分取得较好疗效。

截至26日,陕西省也有4位出院病人捐献了带有新冠病毒抗体的恢复期血浆,将全部用于危重症病人的治疗。

为何要用新冠肺炎康复者的血浆,治疗新冠肺炎重症病人?如何保证这些血浆的安全性?新冠肺炎康复者捐献血浆会不会影响健康?专家对这些问题进行了解读。

“康复者血浆治疗”的效果怎么样?

科技部生物中心副主任孙燕荣在2月17日召开的国务院联防联控机制新闻发布会上介绍,“当前,对于重症治疗,临床研究显示恢复期血浆具有安全性和一定疗效”。

国家卫健委医政医管局监察专员郭燕红也在发布会上表示,康复者恢复期血浆治疗是对重症、危重症非常有效的重要手段。

“目前,临床当中通过现有病例的治疗已经显现出了很好的疗效。对于恢复期血浆,从它的采集、制备、贮存到临床应用都有严格质量控制要求,同时我们指导各地成立省级专家组对恢复期血浆的采集和患者治疗工作进行全程的质量控制,既要保障献血者的健康,也要保障好重症和危重症患者的安全。”郭燕红说。

相关链接

多地推出补助奖励 鼓励康复者献血

目前,面向新冠肺炎康复者捐献血浆的激励措施正陆续出炉。

2月18日,国家卫健委办公厅和中国红十字会总会办公室联合发布通知,要求地方各级卫生健康行政部门、红十字会要在当地联防联控机制(领导小组、指挥部)指导下,按照《献血法》等法律法规,协调相关部门制订出台捐献恢复期血浆的激励制度。

通知明确,捐献恢复期血浆的新冠肺炎康复者享受无偿献血者荣誉和待遇,捐献血浆200毫升视为捐献一次全血。

2月25日,山东省红十字会公布,设立华夏保险红十字关爱献血者项目,为每名捐献血浆的新冠肺炎康复者补助3000元,以褒扬他们在关键时期,积极伸出援手,主动捐浆救人的感人行为。

连同中国红十字基金会的3000元人道救助金,山东境内的血浆捐献者可一次性获得6000元补助奖励。

2月16日,中国红十字基金会宣布,联合爱心捐赠人,为第三批8名新冠肺炎康复血浆捐献志愿者颁发致敬状,并为每名捐献志愿者提供3000元人道救助金。至此,中国红基会已为三批共34名“抗疫”血浆捐献志愿者颁发致敬状和人道救助金。

为何要用康复者血浆治疗新冠肺炎?

最新发布的《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)》中,对重型、危重型病例的治疗包含“康复者血浆治疗”。

据介绍,康复者恢复期血浆治疗,是利用康复者血浆中一定滴度的病毒特异性抗体来降低患者体内病毒含量,从而达到治疗预期。

中国微循环学会微循环与血液治疗专业委员会常委潘雷霆介绍,血浆是离开血管的全血经抗凝处理后,

通过离心沉淀,所获得的不含细胞成分的液体,富含血浆蛋白和各种抗体。

“机体对付病毒的一个重要机制就是产生抗体,与病毒结合,然后杀灭病毒。疫苗的本质就是将失活的病毒注入人体内后刺激机体产生抗体。”潘雷霆说,大部分新冠病毒患者康复后,身体血液会产生针对新冠病毒的特异性抗体。提取康复者的血浆,输入患者体内,有望通过引入外援抗体,帮助患者机体杀灭中和病毒。

“康复者血浆治疗”具体原理是什么?

首先我们要弄清楚的问题是,抗体按作用机制可分为两类:中性和非中和性抗体。

新冠病毒让人生病,是通过病毒表面的刺突蛋白(S蛋白)与肺部上皮细胞表面一种称为ACE2的蛋白质结合。S蛋白“劫持”人体ACE2蛋白之后,病毒会趁机侵入人体细胞。

潘雷霆介绍,人体产生的针对新冠病毒S蛋白的抗体属于中和性抗体。它们可以结合病毒表面S蛋白,阻断S蛋白与ACE2的结合,从而阻断病毒进入细胞。中和性抗体正是抗体发挥抗病毒效应的主要力量。

新冠病毒表面除了S蛋白,还有包膜蛋白和膜蛋白。

潘雷霆介绍,针对病毒包膜蛋白或者膜蛋白的抗体属于非中和性抗体。它们与病毒表面的相应蛋白结合后,依靠免疫机制引导巨噬细胞对病毒的吞噬。因此,非中和性抗体是通过间接作用清除病毒。但这种抗体在病程后期,可能会加剧新冠肺炎患者的炎症风暴。

“不难看出,血浆里面中和性抗体是治疗最需要的抗体。”潘雷霆说,用于治疗新冠肺炎的血浆一定要含有高滴度的抗体,尤其是中和性抗体。

如何保证康复者血浆的安全性?

据国药集团中国生物官网介绍,由中国生物承担的“2019-nCoV感染恢复期患者特异血浆和特异免疫球蛋白制备”项目,已获得科技部组织制定的国家重点研发计划“公共安全风险防控与应急技术装备”重点专项立项。

2月22日,国药集团中国生物董事长杨晓明研究员与中国食品药品检定研究院血液室副主任侯继峰共同在《中国生物制品学杂志》在线发表论文,谈

到了新冠肺炎康复者血浆安全性的几个标准。

为保证新冠肺炎康复者血浆安全使用,首先,患者必须符合康复出院标准;其次,康复者须为自愿捐献;再次,对康复者进行多项指标检测,包括5种血源性病原体、5种消化道系统及5种泌尿生殖系统病原体检测,还增加了22种呼吸道系统病原体检测,总计检测30多种已知病原体;最后还需进行血浆病毒灭活工艺处理,确保康复者血浆使用的安全性。

康复者献血会不会影响健康?

新冠肺炎患者刚刚痊愈,身体还比较虚弱,有人可能担心采集血浆会影响健康。

北京大学第一医院主任医师王贵强表示,首先只要病人恢复了,达到了出院隔离的标准就可以采集血浆。采集血浆不会影响健康,但献血浆者需要经过医师的评估,是否适合捐献血浆。

王贵强介绍,利用全自动单采血浆机,仅采集人

体血液中的血浆成分,而将红细胞、白细胞、血小板等回输给献血浆者,对本人影响很小。一般献血浆后1—2小时血容量就会得到恢复。采集200—300毫升血浆,对身体伤害是非常小的。

“恢复期血浆可以救治重症、危重症患者,希望各位恢复期的病人积极贡献血浆,为救治重症患者、降低病死率作一份贡献。”王贵强表示。

科技日报 公益广告

献出一份新生的血浆 挽救更多鲜活的生命

利用新冠肺炎康复者血浆中一定滴度的病毒特异性抗体,
可降低患者体内病毒含量,从而达到治疗预期

