

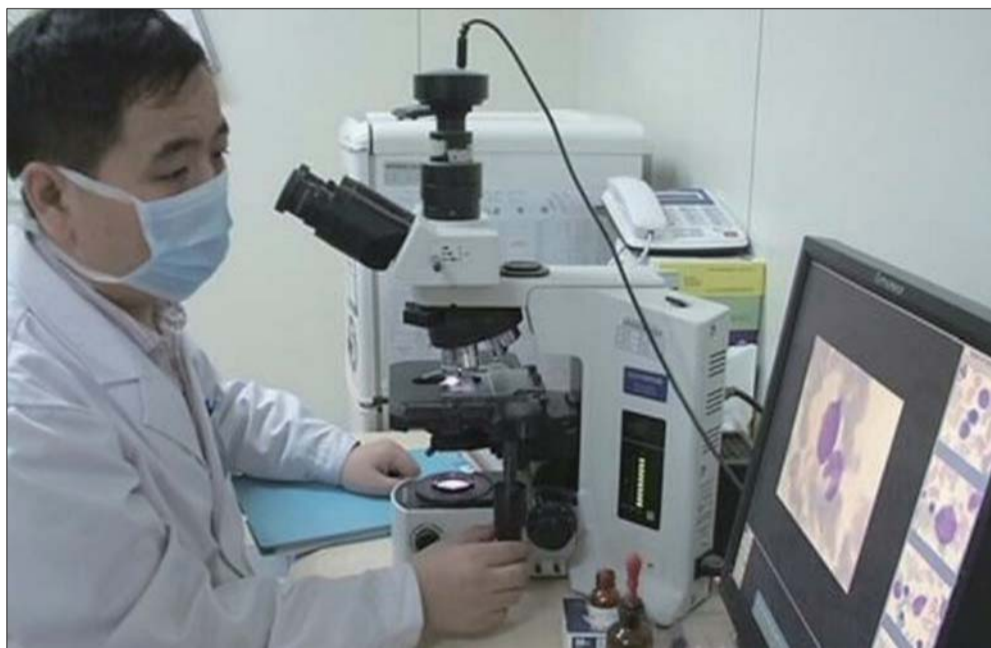


济宁实现首例脐带血造血干细胞移植手术

脐带血给患者带来希望之光

本报记者 晋森 通讯员 张安影

2017年10月7日,来自山东省脐血库的一份脐带血,在济宁医学院附属医院血液科手术室内缓缓移植到济宁一名白血病患者体内。21天后,该患者成功出仓,其白血病得到有效治疗,患者重获新生。脐带血再次给患者带来了新的生命,这也是济宁首例成功实现脐带血造血干细胞移植手术的案例。



进行脐血干细胞移植的济医附院血液科。

救命脐带血 给患者带来希望

2017年10月28日,在济宁医学院附属医院,通过脐带血造血干细胞移植手术的患者刘女士成功出仓,济医附院血

液科又一次用新技术挽救了病人的生命。

患者刘女士在2016年因“双下肢水肿、白细胞升高”来到济宁医学院附属医院血液科就诊,通过骨髓细胞学、免疫分型、二代测序等一系列检查确诊为急性淋巴细胞白血

病,并且是这类病里情况最为严重的一种,属于高危患者。

根据NCCN治疗指南,对于这类重型急性淋巴细胞白血病患者,唯有尽早进行造血干细胞移植,才有可能挽救病人的生命。但是不幸的是患者与其同胞亲人进行HLA配型

没有成功,在骨髓库中也没有找到能配上的无关供者,只能等待配型成功的异基因造血干细胞进行移植,但是每多一天的等待,患者病情就要危险一分。

患者及家属的万分信任给血液科的张颢主任莫大的鼓舞,于是,一个大胆的念头闪过,是不是可以用脐带血中的造血干细胞进行移植呢?这种移植比较容易获得,且配型成功的几率比较大。于是,救命的脐血库让患者看到了最后生的希望。

医生精湛医术 让患者重获新生

济医附院血液科医护人员查阅国内外大量文献资料,并请国内血液病知名专家共同会诊,同时考虑供者、患者经济费用等方方面面的因素,最终决定,就用脐带血造血干细胞进行移植。医院随即向全国脐血库发出配型申请,幸运的是很快山东省脐血库通过HLA配型检索,为刘女士找到了一份合适的脐带血造血干细胞。这份来自山东省脐血库的脐带血与刘女士的6个位点全部相合。2017年10月7日,这份脐带血顺利输注到刘女士体内。

虽然脐带血移植相较于其他造血干细胞移植,排异反应较弱,但因为是异基因移植,在移植过程中,患者出现高烧不退的情况。移植团队凭借临床经验及时给予抗生素抗感染、成分输血等药物治疗,让病情稳定。为了移植的成功,为了不辜负病人及家属的信任,移植团队一次次的咨询国内知名专家,一遍遍的查看病人的情况,哪怕病人出现一丁点细微的变化,都要仔细调整治疗方案,以确保万无一失。经过全体医护人员的共同努力,10月28日刘女士成功出仓,血液科又一次用新技术挽救了病人的生命。

“这位白血病患者成功出仓,一是依靠医院掌握了脐带血造血干细胞移植这项关键技术,更主要的是得到了患者和家属的信任。”济宁医学院附属医院血液科主任张颢表示,脐带血造血干细胞移植具有配型成功率相对较高、花费较少和并发症较轻的优势特点。正是凭借医院的技术和患者及家属的信任,最终这位白血病患者成功出仓,也标志着济宁医学院附属医院脐带血造血干细胞移植水平又迈上一个新台阶。

山东省脐血库,临床出库应用已超过1500余例

脐带血是胎儿娩出、脐带结扎并离断后残留在胎盘和脐带中的血液,可用于治疗几十种疾病。据统计,截至2016年底,全球有100多个国家建立了近500家脐带血库,脐带血总储存量超过580万份,脐带血干细胞临床应用已经超过5万例,干细胞技术已逐渐被专家及学者们所推崇并取得了重大科研进展。截止2017年底,我国脐带血应用已经超过7000例。

2017年全国不乏自体、亲缘间脐带血应用案例

近年来我国越来越多的低龄儿童患上恶性血液系统疾病,造血干细胞移植是有效的治疗手段。而进行造血干细胞移植治疗的关键就是寻找合适的HLA配型。自体脐带血造血干细胞移植无需配型,一旦需要可直接出库使用,节省了大量的治疗等待时间。

在已报道的自体脐带血移植的临床案例中,大部分是用于治疗血液系统疾病,如白血病、再生障碍性贫血等疾病。我国还有多例自体脐带血治疗神经母细胞瘤等非血液系统疾病的案例。此外,在自体脐带血移植治疗神经系统疾病的报道中还有用于脑性

麻痹、获得性神经障碍以及缺血性脑损伤等疾病的研究。

2017年1月,EB病毒引发再障患者,通过自存脐带血移植顺利出仓;2017年5月,2岁半男童罹患神经母细胞瘤,自存脐带血挽救生命;2017年8月,上海儿童医学中心成功实施自体脐带血移植手术,肾母细胞瘤患儿获救……此类脐带血自存自救的案例常见于报道之中,孩子出生时的保障之举,成为关键时的救命资源。

同时,临床实践证实,亲缘间的造血干细胞配型相合率高且移植排斥率低,相比异基因移植具有

很大优势。所以近年来,新闻中不乏“生二胎救老大”的报道。

2017年3月,2岁半妹妹脐带血拯救6岁重型地中海贫血哥哥;2017年4月,为弟弟存的脐带血“意外”救了地中海贫血姐姐的命;2017年5月,7岁男童患急性淋巴细胞白血病,输注妹妹脐带血后顺利出仓;2017年8月,姐姐患重度再生障碍性贫血,4岁妹妹储存的脐带血让姐姐重获新生;2017年10月,姐姐罹患罕见代谢病黏多糖症,注入妹妹脐带血后再获生机……亲缘间的造血干细胞移植正在受到越来越多专家的认可和肯定。

临床应用情况

截至2017年,山东省脐血库共提供临床应用查询约10000人次,脐带血造血干细胞临床出库总计超过1500例。2017年山东省脐血库向全国24个行政区域100余家临床机构提供合格脐带血514例,救治了众多严重免疫缺陷性疾病、恶性血液病及某些恶性肿瘤的患者。出库脐带血造血干细胞的质量得到了临床医院和患者家属的高度认可。

据了解,山东省脐血库2017年出库脐带血资源用于治疗的疾病类型包括急性白血病、慢性白血病、骨髓增生异常综合征、多发性骨髓瘤、淋巴瘤及某些恶性肿瘤等恶性疾病;再生障碍性贫血、重症放射病、重型地中海贫血等非恶性疾病;以及用于部分遗传病、先天性疾病及代谢性疾病等的治疗。

应用患者情况

山东省脐血库2017年救治患者的年龄分布上,成人占44%,其中年纪最大的患者为93岁;救治患者性别分布上,男性约占63%,女性约占37%;救治患者体重分布上,体重超过100斤的患者近45%,其中体重最大的患者为90公斤。在欧美,成人脐带血移植量已超过小孩。这些数据再一次证实了脐带血移植可应用于成人和体重大重治疗的观点。

其中,最小年龄患者为3个月,体重7kg,2017年11月用于炎症性肠病治疗;最大年龄患者93岁,体重70kg,用于急性髓细胞白血病M2的移植治疗,移植方式为单纯脐带血

移植;最重患者中,使用脐带血进行三方移植的患者,体重最大达190斤,其因患白血病接受了脐带血三方移植;单纯使用脐带血进行移植的患者中,体重最大者达180斤,34岁的患者尹女士,因患急性髓细胞白血病接受了单份脐带血移植。同为180斤的患者吴先生因患慢性髓细胞白血病于2017年11月接受移植。

冻存应用情况

理论上,脐带血造血干细胞可在-196℃的液氮环境中永久储存,且仍能保持较高活性。一次次长时间储存脐带血在临床的出库应用,也正在证实这一观点。截止目前,山东省脐血库冻存时间最长的一份脐带血应用于2016年,用于一位30岁急性淋巴细胞白血病患者治疗,这份脐带血的冻存时间达183个月,其活性完全满足临床使用。2017年,山东省脐血库出库冻存最久的脐带血储存时限达37个月,于2017年2月,应用于一名7岁急性髓细胞白血病患者治疗。

2017年,通过脐带血移植,众多血液病、恶性肿瘤患者重新看到了生命的希望,小小的脐带血,书写了生命的不凡。2018年,随着新的科研成果的发布,脐带血将在临床疾病治疗上发挥更广泛的作用。脐带血这一宝贵的生命火种,也将铸就更多生命的奇迹。山东省脐血库将继续秉承“奉献医疗科技,保障人类健康”的理念,进一步加强脐带血造血干细胞的科研和临床应用,助力实现健康中国国家战略,为人类的健康事业贡献力量。

山东省脐血库:514例临床出库,铸就非凡的2017

山东省脐血库是山东省内经国家卫计委批准设立,并获得《血站执业许可证》,唯一正规合法运营的脐带血储存机构,所提供

的脐带血造血干细胞具备临床应用资质,可进行临床移植之用。2017年,山东省脐血库坚守行业规范,诚信经营,努力建设新型

生物工程和再生医学产业集群,促进科技成果产业化,为人类干细胞医学事业的发展提供优质资源和服务。