

自存脐带血 “自救”有价值

专家指出:自存了脐带血却无法使用只是个案



制备好的脐血放置在金属盒内,等待被放入液氮罐。(资料片)

近日,有媒体刊发了《自存脐带血为何救不了自己》的报道,讲述一位自存脐带血的8个月宝宝患了白血病后,由于自身先天遗传因素,无法使用自体脐带血治疗,从而引发了自体脐带血有无价值的讨论。针对该问题,我国造血干细胞移植的开拓者、中国工程院院士陆道培教授首先肯定了自体脐带血的价值,并从医学层面梳理了自体脐带血移植技术的发展。

自存脐血干细胞移植具有自救作用

据陆道培介绍,在治疗时,如果有病人自身储存了脐带血,他一定会选择自身脐带血治疗,因为自体脐带血的基因和配型完全吻合,不会出现移植后的移植物抗宿主反应、排斥现象。

据悉,上海市卫生计生委已连续两日组织血液领域知名专家就“自存脐带血没有临床应用价值”话题进行专题研究和讨论。专家们经研究认定脐带血造血干细胞移植技术作用是明确、可靠的。

专家指出,自存了脐带血却无法使用只是个案。自体脐带血造血干细胞移植是

具有自救作用的,但与其他治疗方法一样具有一定的适应证,并非适合任何疾病的治疗,如对于先天性疾病具有一定的局限性。

陆道培称,自体脐带血中不仅有造血干细胞,还有免疫细胞、自然杀伤NK细胞,同时植活快,没有排斥反应,种进体内后可以杀伤肿瘤细胞,起到一次大化疗的作用,对于肿瘤来说是一种有效的治疗办法。他同时指出,病人必须早期发现、早期治疗,切莫等到病人膏肓,细胞耐药性增强的时候治疗,否则效果就会大打折扣。

自存脐血价值不应被否定

据悉,造血干细胞移植,过去叫做骨髓移植,中国从上世纪60年代开始相关研究。1964年,由陆道培开展了中国首例同卵双胞胎之间的造血干细胞移植,50多年过去,这位女病人依然健在。陆道培说,同卵双胞胎具有相同基因,同基因移植的效果比非同基因移植好,这个结果证明,同基因的自体脐带血造血干细胞移植同样具有很好效果,“这是一个有力的佐证”。

据了解,自体脐带血除了利用在白血病、再生障碍性贫血,还可以“对付”实体瘤。陆道培表示,自体脐带血移植没有禁忌症,只有适

应症状。通过临床诊疗和研究发现,过去将遗传性疾病认为是自体脐带血治疗的禁忌,但是,这类遗传疾病通常需要一定的时间才能显现,移植后,可以为重症再生障碍性贫血患者或白血病患者赢得时间,等待更好的移植机会。某相关专家表示,从医学角度来说,保存脐带血是有价值的,家庭可根据自身经济状况决定是否保存。

对此,山东省脐血库相关专家表示,自体保存脐带血的临床应用价值不应被否定,目前国内外已有很多自体脐带血成功移植的案例报道。



工作人员将细胞保护剂注入脐血袋。(资料片)

三岁白血病患儿 自体脐血移植获救

“一个三岁的白血病患者进行了自体脐带血输注手术以挽救生命,这成为儿童白血病自体移植的首例”,美国的医生Hayani说。“现在,该小女孩已经六岁了,健康状况良好,这标志着移植手术已经成功帮助她从传统的化学疗法中解脱出来”,医生们说。

他们还称赞了其父母为其宝宝保留脐带血以备不时之需的远见和觉悟。“这是一次难得的机会,移植手术拯救了她的生命。癌细胞被消灭掉了,她已经被成功治愈。”女孩的主治医生Ammar Hayani是Oak Lawn, Ill的Advocate Hope儿童医院的一名儿童肿瘤学家。

2003年,小女孩被诊断出患有儿童最常见疾病——急性淋巴性白血病。从此,女孩开始了长期的化学疗法。“很快的,他的癌细胞被消灭掉,然而,10个月之后,疾病复发了。并且癌细胞扩散至脊柱,种种令人担忧的迹象表明这是一种尤其顽固和恶性的癌症,也许治疗效果并不会太理想”,Hayani说道。

于是,医生们采取了更加有力的化疗和遍及整个身体的放疗方案。同时,寻找新的治疗方法以代替已经被摧毁的血液系统。

通常来说,他们只能实

施亲属或非亲属血液或骨髓移植的办法。然而,亲属中并没有合适的供体。如果进行非亲属移植,这意味着终身的并发症。于是,他们选择了还存在争议和风险的脐带血自体移植。1999年女孩出世后,他的脐带血被冻存在了一家自体脐带血库中。“这是我们从未涉足和尝试过的一种经历”,Hayani说道。“我们无法预见和确定手术是否会取得成功,我们没有具体的数据和信息可以参考。可是女孩的父母对手术有很大的信心,因此,我们准备做次努力和尝试。”

权衡了各种办法的风险后,他的父母依然选择了用小女孩自己的脐带血中的干细胞进行移植,期望这可以比从一个陌生供体获得的血液或骨髓进行移植的效果要好。“从目前的结果来看,女孩父母的决定是明智的”,Hayani在他的论文中这样写道。这篇关于女孩此次移植手术的研究论文被发表在2007年1月出版的国际著名学术期刊《Pediatrics 儿科学》。

“在成功的事实面前任何的争论都变得苍白无力。现阶段,病情复发的可能性看起来似乎很小,而且现在她成长得很健康,这比进行异体干细胞移植手术的效果要好得多。”

相关链接

脐带血是什么

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,其中富含造血干/祖细胞、间充质干细胞及其它干细胞,可治疗多种疾病。

脐带血的用途

用于造血干细胞移植:如恶性肿瘤(如急、慢性白血病、神经母细胞瘤、淋巴瘤、多发性骨髓瘤等)、骨髓造血功能衰竭(如再生障碍性贫血)、骨髓异常增殖综合症、某些遗传性疾病(如地中海贫血、先天性代谢性疾病、先天性免疫缺陷)等。

用于活性细胞疗法:如脐血-CIK、脐血-CD辅助治疗恶性肿瘤、病毒感染、免疫性疾病。

用于再生医学:如新生儿缺氧缺血性脑病、脑损伤等。

为何要储存脐带血

1)储存脐带血的机会一生只有一次:脐带血只能在新生儿出生后的短短几分钟内采集,是宝宝一生只有一次机会。因此,在准妈妈怀孕过程中就应该要做好决定;

2)脐带血干细胞可以治愈有些疾病:例如白血病、免疫系统方面的疾病等;近年来,还有许多用于再生医疗的案例,例如治疗脑损伤、脑瘫等,以及作为治疗多种癌症的辅助手段;

3)储存下来的脐带血可以保障孩子和家人的健康:如果您的宝宝需要干细胞移植,宝宝自己与脐带血中的干细胞是100%配型相合的,另外,宝宝与父母有50%的配型相合率;兄弟姐妹之间也有25%的配型相合率;

4)您的家族病史很重要:如果您的家人有人罹患了能用于干细胞移植治疗的疾病,您的宝宝或宝宝的兄弟姐妹需要脐带血的几率就相对的增加了;

5)为未来干细胞研究突破而储存:干细胞方面的研究每天都有一些新进展,而且从目前干细胞研究看来,已经知道可能成为未来脊髓损伤的新治疗方式,且更有可能治疗一些经常发生的疾病,如脑瘫、心脏疾病等。

脐带血可以保存多久

医学研究与临床实践证明,长期保存的细胞仍具有活性,骨髓造血干细胞的保存历史已超过40年,脐带血造血干细胞的保存也已有21年的历史。相关研究证明,脐带血造血干细胞在保存20年后用于移植仍具活性。因此,在理论上,脐带血造血干细胞可以在-196℃深低温状态下永久储存。

