

造血干细胞移植幸存者重返工作状况及影响因素分析

张崇静,方云,曹兰艳,柳莎

摘要:目的 了解造血干细胞移植幸存者重返工作状况,分析其重返工作的影响因素,为针对性干预提供参考。方法 对126例造血干细胞移植幸存者采用一般资料问卷、慢性病治疗功能评估一疲乏量表、医疗社会支持量表进行调查。结果 126例造血干细胞移植幸存者中50例(39.68%)重返工作岗位;疲乏阳性率50.79%,医疗社会支持得分 62.37 ± 9.47 。回归分析显示,疲乏、移植时间、文化程度是造血干细胞移植幸存者重返工作的主要影响因素($P < 0.05, P < 0.01$)。结论 造血干细胞移植幸存者重返工作率较低。医护人员应针对主要影响因素实施干预,以利造血干细胞移植幸存者安全、长久地重返工作岗位,回归正常生活。

关键词:血液病; 造血干细胞移植; 幸存者; 重返工作; 疲乏; 影响因素

中图分类号:R473.5 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2022.02.026

Return-to-work status and its influencing factors among survivors of hematopoietic stem cell transplantation Zhang Chongjing, Fang Yun, Cao Lanyan, Liu Sha, Department of Hematology, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China

Abstract: **Objective** To investigate the status of return-to-work among survivors of hematopoietic stem cell transplantation (HSCT), and to analyze its influencing factors, so as to provide reference for targeted intervention. **Methods** A total of 126 survivors of HSCT were investigated utilizing a demographic information questionnaire, the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue (FACIT-F) and the Medical Outcomes Study Social Support Survey (MOS-SSS). **Results** Totally 50 participants (39.68%) had returned to work. The prevalence of fatigue was 50.79%, and the total MOS-SSS score was 62.37 ± 9.47 . The results of logistic regression indicated that, fatigue, duration after transplantation and educational background were the major influencing factors of return-to-work in survivors of HSCT ($P < 0.05, P < 0.01$). **Conclusion** The incidence of return-to-work among HSCT survivors is low. Medical staff should take measures according to its major influencing factors, so as to help the survivors return to work safely and permanently, then get back into a normal life.

Key words: hematologic disease; hematopoietic stem cell transplantation; survivor; return-to-work; fatigue; influencing factors

造血干细胞移植(Hematopoietic Cell Transplantation, HSCT)是恶性血液病患者重建正常造血和免疫功能的一种治疗手段^[1-2]。随着HSCT技术和支持条件的进一步改善,HSCT幸存者持续增加,HSCT后2~5年处于缓解期的幸存者预计10年生存率达80%~90%^[3]。医疗保健技术的提高及服务范围的扩展,对癌症幸存者生存的定义不仅是存活率,还包括恢复身体健康的期望以及对有意义生活的持续追求^[4]。重返工作是癌症幸存者康复水平和功能状态恢复的重要标志^[5],然而某些因素会影响幸存者重返工作信念,因此有必要评估其重返工作情况^[6],以便进行针对性干预。本研究调查HSCT幸存者重返工作现状,并分析其影响因素,为协助HSCT幸存者重返社会,促进其身心康复提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 选取2019年10月至2020年8月在我院血液内科住院及门诊复查的HSCT幸存者为调查

对象。纳入标准:完成HSCT,达到临床植活标准^[7];患病前有工作岗位;意识清楚、能够理解问卷问题;知情,同意参加本研究,签署知情同意书。排除标准:未成年;达到法定退休年龄;移植后复发;移植后<6个月内(不宜重返工作);预计生存期<6个月;二次移植。按上述标准纳入126例HSCT幸存者。

1.2 方法

1.2.1 研究工具 ①一般资料调查表:包括人口学资料和临床资料。人口学资料包括性别、年龄、文化程度、婚姻状况、主要照顾者、工作情况、收入状况。临床资料包括原发病、预处理方式、移植抗宿主病情况等。②慢性病治疗功能评估一疲乏量表(Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue, FACIT-F):采用此量表中的13个条目疲乏分量表,由侯亮^[8]汉化为中文版,量表Cronbach's α 系数为0.929,可作为单独量表应用^[9]。条目采用Likert 5级评分,即一点也不、有一点、有些、相当、非常依次赋0~4分;第7、8条目正向计分,其余条目反向计分,总分0~52分,得分越高表示疲乏水平越低;总分 ≤ 40 分表示疲乏症状多于正常人群,评为疲乏阳性,反之评为疲乏阴性。③医疗社会支持量表(Medical Outcomes Study Social Support Survey, MOS-SSS):采用简体中文版MOS-SSS^[10],包括4个

作者单位:华中科技大学同济医学院附属协和医院血液科(湖北 武汉, 430022)

张崇静:女,硕士,主管护师

通信作者:方云, fangyun01@163.com

收稿:2021-06-15;修回:2021-07-30

维度(19 个条目)和 1 个主观问题(测量患者医疗支持网络的大小)。4 个维度为实际性支持(4 个条目)、讯息与情绪性支持(8 个条目)、社会互动性合作(4 个条目)、情感性支持(3 个条目)。采用 Likert 5 级评分法,1=完全没有,5=所有时间,得分越高说明医疗社会支持水平越好。

1.2.2 资料收集方法 于 HSCT 幸存者住院期间或门诊复查时进行调查。调查者向其讲解本次调查的目的和意义,承诺调查结果仅用于研究,并保护个人隐私,HSCT 幸存者知情同意后签订知情同意书,然后由研究者发放问卷、进行解释及回答相关问题,HSCT 幸存者独立填写或由研究者协助完成。问卷完成后由研究者核查和纠错。本次发放问卷 133 份,收回有效问卷 126 份,有效回收率为 94.74%。

1.2.3 统计学方法 采用 Excel 建立数据库,运用 SPSS26.0 软件对数据进行统计分析。行 χ^2 检验、*t* 检验、Logistic 回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 HSCT 幸存者一般资料 126 例 HSCT 幸存者中,男 74 例,女 52 例;年龄 20~49(33.68±8.25)岁。家庭人均月收入:<1 000 元 32 例,1 000~元 64 例,3 000~元 19 例,≥5 000 元 11 例。主要照顾者:配偶 66 例,父母 45 例,子女 5 例,其他 10 例。原发病:急性白血病 103 例,非急性白血病 23 例(淋巴瘤 2 例,慢性白血病 4 例,骨髓异常增生综合征 16 例,多发性骨髓瘤 1 例)。预处理方案:非清髓性 42 例,清髓性 84 例。HSCT 后发生移植物抗宿主病 42 例。

2.2 HSCT 幸存者重返工作情况 126 例 HSCT 幸存者中,50 例(39.68%)重返工作岗位,职业与患病前相同 9 例,更换职业或兼职 41 例。

2.3 HSCT 幸存者疲乏及医学社会支持状况 HSCT 幸存者疲乏得分为(37.27±7.04)分;其中重返工作组疲乏得分为(40.16±5.07)分,未重返工作组为(35.37±7.51)分。疲乏阳性 64 例(占 50.79%),其中重返工作组疲乏阳性 18 例,未重返工作组疲乏阳性 46 例。医学社会支持得分为(62.37±9.47)分,未重返工作组得分为(61.59±9.50)分,已重返工作组为(63.00±9.50)分,两组比较,差异无统计学意义(*t* = 0.605, *P* = 0.547)。

2.4 HSCT 幸存者重返工作影响因素的单因素分析 不同性别、年龄、疾病诊断、预处理方式、移植物抗宿主病、照顾者、家庭人均月收入、婚姻状况、移植类型的幸存者重返工作情况比较,差异无统计学意义(均 *P* > 0.05);差异有统计学意义的项目见表 1。

2.5 HSCT 幸存者重返工作影响因素的多因素分析 将 HSCT 幸存者是否重返工作作为因变量(未重返工作 = 0,已重返工作 = 1),将单因素分析有统计学意义的 5 项变量纳入回归方程进行 Logistic 回归分析。结果疲乏(阳性 = 0,阴性 = 1)、移植时间(6~

个月 = 0,13~个月 = 1,37~个月 = 2,≥60 个月 = 3;以 6~个月为对照)、文化程度(高中及以下 = 0,大专及以上 = 1)是 HSCT 幸存者重返工作与否的主要影响因素,见表 2。

表 1 HSCT 幸存者重返工作影响因素的单因素分析

项 目	例数	重返工作(例)		χ^2	<i>P</i>
		否	是		
文化程度				7.259	0.007
高中及以下	64	46	18		
大专及以上	62	30	32		
移植时间(月)				8.522	0.036
6~	38	29	9		
13~	39	24	15		
37~	31	16	15		
≥60	18	7	11		
疲乏				7.259	0.007
阴性	62	30	32		
阳性	64	46	18		

表 2 HSCT 幸存者重返工作影响因素的回归分析(*n* = 126)

变量	β	SE	Wald χ^2	<i>P</i>	OR(95%CI)
常数项	-2.768	0.612	20.447	0.000	0.063(-)
文化程度	1.253	0.434	8.342	0.004	3.501(1.496~8.193)
移植时间					
37~个月	1.758	0.606	8.407	0.004	5.800(1.768~19.033)
≥60 个月	1.961	0.685	8.181	0.004	7.104(1.854~27.266)
疲乏	1.302	0.438	8.825	0.003	3.677(1.557~8.682)

3 讨论

3.1 HSCT 幸存者重返工作情况 本研究中,HSCT 幸存者重返工作的比例为 39.68%,低于国外研究的 HSCT 幸存者重返工作率(62.4%)^[11],高于刘欢等^[12]报道的 HSCT 幸存者重返工作率(11.5%),可能由于纳入对象的移植后时间长短不同导致。HSCT 幸存者重返工作率处于较低水平,可能与幸存者身体和精神状况不佳,不能维持原有工作强度和工作时间有关。因疾病原因更换工作或兼职的占已重返工作调查对象的 82.00%,可能与国内就业途径更加灵活有关,HSCT 幸存者可能更愿意做线上或线下兼职工作。

3.2 HSCT 幸存者医疗社会支持情况 本研究中,HSCT 幸存者医疗社会支持得分总分为(62.37±9.47)分,医疗社会支持度较高,与胡月云等^[13]的研究结果一致。可能因为 HSCT 患者疾病较重,会得到家庭和社会较多的关注。未重返工作组幸存者与已重返工作组幸存者医疗社会支持得分比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05),提示医疗社会支持可能对 HSCT 幸存者重返工作影响度较弱,其他因素如雇主的支持可能对 HSCT 幸存者重返工作的影响需要进一步的研究。

3.3 HSCT 幸存者重返工作的影响因素分析

3.3.1 疲乏 疲乏既是身体情况的客观表现,也是

个体精神的主观感受。本研究中 HSCT 幸存者疲乏得分为(37.27±7.04)分,疲乏阳性率为 50.79%,表明 HSCT 幸存者存在不同程度的疲乏情况。疲乏阴性者重返工作的概率是疲乏阳性者的 3.677 倍,提示较低的疲乏水平为重返工作的促进因素。其原因可能为,疲乏阳性 HSCT 幸存者精力较差,社会适应和职业调整水平较低^[14],重返工作困难。另一方面,重返工作的幸存者其身体活动机会较多,而身体锻炼能够缓解机体疲乏状态^[15],分散注意力,使自己感觉有能力控制身体和行为。同时工作报酬使之有成就感,激励机体产生活力,从而重返正常生活。

3.3.2 移植时间 表 2 示,与移植后 6~个月 HSCT 幸存者比较,移植 37~个月、≥60 个月的 HSCT 幸存者重返工作的概率分别为其 5.800 倍、7.104 倍。提示随着移植后时间的延长,HSCT 幸存者重返工作的概率逐渐上升,与 Kirchhoff 等^[5]研究的结果一致。分析原因为 HSCT 幸存者随着治疗时间的延长,骨髓功能逐渐恢复,机体状况随之好转,疲乏减轻^[16],而随着重返工作时间的延长,复查频率降低,心理压力也日渐减轻,因此,重返工作概率增高。

3.3.3 文化程度 大专及以上学历的 HSCT 幸存者重返工作概率为高中以下患者的 3.501 倍,与国外对癌症幸存者重返工作研究结果^[17]相一致。可能与文化程度低在职业上的竞争能力较弱、可能从事偏体力劳动有关。HSCT 幸存者原发病多为血液恶性肿瘤,疾病特殊性如出血、感染并发症因素,加之免疫抑制剂长期使用的不良反应,导致其难以承担负荷较重的体力劳动。相比之下,文化程度高的 HSCT 幸存者可以从事文职类工作,对体力的要求相对较低。

4 小结

本研究结果显示,HSCT 幸存者重返工作率为 39.68%。疲乏、移植时间、文化程度是 HSCT 幸存者重返工作的影响因素。对重返工作的 HSCT 幸存者,医护人员应关注其身心状况,定期复查,使之逐渐回归正常生活;对于未重返工作的 HSCT 幸存者,应加强治疗与护理,视身体功能进行休养和锻炼,争取重返工作。本研究的局限性在于抽样来源于 1 所三甲医院,样本量较小、代表性不足。今后可扩大抽样范围,加大样本量,并开展纵向追踪,了解重返工作变化过程及其因果关系,以帮助 HSCT 幸存者安全长久地重返工作、回归社会。

参考文献:

[1] Lee S J, Fairclough D, Parsons S K, et al. Recovery after stem-cell transplantation for hematologic diseases [J]. *J Clin Oncol*, 2001, 19(1): 242-252.
 [2] 殷磊,刘明. 中华护理学辞典[M]. 北京:人民卫生出版社, 2011: 416.

[3] Majhail N S. Long-term complications after hematopoietic cell transplantation [J]. *Hematol Oncol Stem Cell Ther*, 2017, 10(4): 220-227.
 [4] Clark C A, Savani M, Mohty M, et al. What do we need to know about allogeneic hematopoietic stem cell transplant survivors? [J]. *Bone Marrow Transplant*, 2016, 51(8): 1025-1031.
 [5] Kirchhoff A C, Leisenring W, Syrjala K L. Prospective predictors of return to work in the 5 years after hematopoietic cell transplantation [J]. *J Cancer Surviv*, 2010, 4(1): 33-44.
 [6] Kok G, Gottlieb N H, Peters G J, et al. A taxonomy of behaviour change methods: an intervention mapping approach [J]. *Health Psychol Rev*, 2016, 10(3): 297-312.
 [7] 中华医学会血液分会, 中国医师协会血液科医师协会, 中国中性粒细胞缺乏伴发热患者抗菌药物临床应用指南(2016 年版) [J]. *中华血液学杂志*, 2016, 37(5): 353-359.
 [8] 侯亮. 恶性肿瘤患者癌因性疲劳流行状况和相关因素的初步分析[D]. 上海: 第二军医大学, 2007.
 [9] 高昶, 张翠翠, 徐佟, 等. 中文版癌症治疗功能评估疲乏量表在肿瘤患者中应用的信效度分析 [J]. *中国全科医学*, 2016, 24(21): 2596-2600.
 [10] 黎欢. 医疗社会支持量表简体中文版在艾滋病患者中的心理测量学评定及应用研究 [D]. 长沙: 中南大学, 2012.
 [11] Morrison E J, Ehlers S L, Bronars C A, et al. Employment status as an indicator of recovery and function one year after hematopoietic stem cell transplantation [J]. *Biol Blood Marrow Transplant*, 2016, 22(9): 1690-1695.
 [12] 刘欢, 黄辉, 华威, 等. 造血干细胞移植后患者疲乏现状及其影响因素分析 [J]. *中国护理管理*, 2021, 21(1): 41-45.
 [13] 胡月云, 温瑞娟, 王乔凤. 造血干细胞移植患者社会支持和自我效能感相关性研究 [J]. *齐鲁护理杂志*, 2018, 24(13): 30-34.
 [14] Park J, Wehrlen L, Mitchell S A, et al. Fatigue predicts impaired social adjustment in survivors of allogeneic hematopoietic cell transplantation (HSCT) [J]. *Support Care Cancer*, 2019, 27(4): 1355-1363.
 [15] 吴晓琴, 夏海鸥, 孔振芳, 等. 结直肠癌患者癌因性疲乏的多维度纵向研究 [J]. *护理学杂志*, 2015, 30(4): 21-25.
 [16] 方云, 张小蓉, 刘敏杰, 等. 造血干细胞移植患者认知功能状况及影响因素分析 [J]. *护理学杂志*, 2021, 36(9): 26-29.
 [17] Marino P, Teyssier L S, Malavolti L, et al. Sex differences in the return-to-work process of cancer survivors 2 years after diagnosis: results from a large French population-based sample [J]. *J Clin Oncol*, 2013, 31(10): 1277-1284.

(本文编辑 王菊香)