

• 专科护理 •
• 论 著 •

异基因造血干细胞移植后长期幸存者衰弱与社会疏离感现状及影响因素分析

张建玲, 韩春霞, 何玉, 江明

摘要:目的 了解异基因造血干细胞移植术后长期幸存者衰弱和社会疏离感现状及其影响因素,为制订干预方案提供参考。方法 采用一般资料调查表、Fried 衰弱表型量表、抑郁自评量表、一般疏离感量表对 312 例异基因造血干细胞移植术后 ≥ 2 年患者进行调查分析。结果 异基因造血干细胞移植术后长期幸存者衰弱发生率为 26.9%,社会疏离感总分 39.53 ± 7.24 。衰弱与社会疏离感呈正相关($P < 0.01$)。衰弱、返回工作岗位与否、抑郁、并发症是患者社会疏离感的主要影响因素(调整 $R^2 = 0.451$, 均 $P < 0.01$)。结论 异基因造血干细胞移植术后长期幸存者衰弱发生率和社会疏离感水平较高,衰弱、未返回工作岗位、抑郁及并发症是导致或加重其社会疏离感的影响因素;应及时评估并进行针对性干预,以减轻衰弱和降低社会疏离感。

关键词:异基因造血干细胞移植; 长期幸存者; 衰弱; 社会疏离感; 相关性; 影响因素; 调查分析

中图分类号:R473.5;R395.6 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2022.11.021

Frailty and social isolation in long-term survivors after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: the influencing factors

Zhang Jianling, Han Chunxia, He Yu, Jiang Ming. Department of Hematology, First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi 830011, China

Abstract: **Objective** To investigate the levels and factors associated with frailty and social isolation in long-term survivors after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation (HSCT), and to provide reference for intervention. **Methods** A total of 312 patients who received HSCT beyond 2 years were invited to complete a general information questionnaire, the Fried Frailty Phenotype scale, Self-rating Depression Scale and the General Alienation Scale (GAS). **Results** The incidence of frailty in long-term survivors after HSCT was 26.9%, and the total GAS score was (39.53 ± 7.24) points. Frailty was positively correlated with the GAS score ($P < 0.01$). Frailty, return to work or not, depression, and complications were influencing factors of social alienation (adjusted $R^2 = 0.451$, $P < 0.01$ for all). **Conclusion** Long-term survivors after allogeneic HSCT have high prevalence of frailty and severe social isolation. Frailty, not returning to work, depression and complications might cause or exacerbate their social alienation. Timely assessment and targeted interventions should be taken to ameliorate their frailty and social isolation.

Key words: allogeneic hematopoietic stem cell transplantation; long-term survivors; frailty; social alienation; correlation; influencing factor; survey and analysis

造血干细胞移植(Hematopoietic Stem Cell Transplantation, HSCT)是多种恶性血液疾病的有效治疗方法,其中异基因 HSCT 是常用方法之一。随着医疗技术进步,HSCT 术后长期幸存者(术后至少 2 年无原疾病伴随的存活)^[1]逐渐增多,其日常生活和身心健康也逐渐受到了医护人员的关注。衰弱是一种常见的病理状态,是多种因素导致的机体多个生理系统储备能力下降,会给患者的日常生活和身心健康带来不良影响^[2]。社会疏离感是指个体的社交意愿得不到满足,出现孤独、无意义感等消极情绪的状态,轻者影响患者生活质量,严重者甚至会导致患者产生自杀倾向^[3]。研究显示,异基因 HSCT 术后长期幸存者常会伴随乏力、慢性疼痛等躯体症状及焦虑抑郁情绪^[4-6],因此可能更容易出现衰弱。而在各种躯体症状和负性情绪影响下,患者在人际交往中可能

倾向于退缩和疏远,其社会活动范围逐渐缩小,更容易产生社会疏离感。但检索尚未发现国内关于 HSCT 后长期幸存者衰弱和社会疏离感现状的研究。基于此,本研究调查异基因 HSCT 后长期幸存者衰弱和社会疏离感现状,探讨二者的相关性,以期改善异基因 HSCT 后长期幸存者身心健康提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 选取 2018 年 1 月至 2021 年 6 月于本院就诊的异基因 HSCT 后患者为研究对象。纳入标准:①入组时异基因 HSCT 后时间 ≥ 2 年;②年龄 ≥ 18 岁;③意识清楚,有阅读、理解能力,能够配合调查;④知情,自愿参与本研究。排除标准:①并存其他非血液系统恶性肿瘤;②既往有精神疾病病史。按上述标准共纳入 312 例,男 185 例,女 127 例;年龄 $18 \sim 70(39.64 \pm 13.16)$ 岁。原发疾病:白血病 221 例,淋巴瘤 37 例,多发性骨髓瘤 18 例,再生障碍性贫血 20 例,骨髓增生异常综合征 16 例。异基因 HSCT 移植时间 $2.0 \sim 7.5(3.81 \pm 1.30)$ 年。婚姻:已婚 268 例,离异 19 例,未婚 15 例,丧偶 10 例。受教育程度:初

作者单位:新疆医科大学第一附属医院血液科(新疆 乌鲁木齐,830011)

张建玲:女,本科,护士

通信作者:江明,jiangminggy@126.com

科研项目:国家自然科学基金项目(81660032)

收稿:2021-11-12;修回:2022-01-28

中及以下 66 例,中专或高中 140 例,大专及以上 106 例。民族:汉族 254 例,少数民族 58 例。居住地:城镇 244 例,农村 68 例。经济状况自评:困难 194 例,较好 118 例。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①一般资料调查表。由研究者在查阅文献的基础上自行设计,包括患者性别、年龄、婚姻状况、民族、文化程度、居住地、经济状况、原发疾病、移植时间、返回工作岗位情况、并发症发生情况。②Fried 衰弱表型量表(Fried Frailty Phenotype, FFP)。由 Fried 等^[7]于 2001 年设计。本研究采用孔建华等^[8]应用的中文版本,包括握力低、步速减慢、体质量下降、疲乏和体力活动量低 5 个躯体功能指标,每个指标阳性时计 1 分,阴性时计 0 分,总分 0~5 分,当总分≥3 分时评估为衰弱。③抑郁自评量表(Self-rating Depression Scale, SDS)^[9]。共 20 个条目,采用 4 级评分法,每个条目计 1~4 分;总分 80 分转换为标准分 100 分,标准分≥50 分为抑郁。④一般疏离感量表(General Alienation Scale, GAS)。本研究应用杨宜音等^[10]校译的中文版本,包括孤立感(5 个条目)、无力感(4 个条目)、自我疏离感(3 个条目)和无意义感(3 个条目)4 个维度共 15 个条目,从“非常不同意”至“非常同意”依次计 1~4 分。总分 15~60 分,得分越高,表明社会疏离感程度越高。

1.2.2 调查方法 由经过统一培训的 5 名研究人员

表 2 衰弱与否患者社会疏离感得分比较

组别	例数	总分	孤立感	无力感	自我疏离感	无意义感
非衰弱组	228	37.03±5.86	12.11±1.97	9.83±1.63	7.59±1.42	7.50±1.34
衰弱组	84	46.32±6.20	15.06±2.22	12.43±1.81	9.45±1.46	9.38±1.33
<i>t</i>		12.227	11.330	12.125	10.185	11.014
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.4 患者衰弱总分与社会疏离感的相关性 衰弱总分与社会疏离感总分及孤立感、无力感、自我疏离感、无意义感维度相关系数 $r=0.522、0.488、0.505、0.470、0.502$,均 $P<0.01$,均呈正相关。

2.5 患者社会疏离感的单因素分析 将一般资料所有项目进行单因素分析,结果不同性别、年龄(≤60 岁, >60 岁)、原发疾病、异基因 HSCT 时间(≤5 年, >5 年)、婚姻、受教育程度、民族、居住地及经济状况 9 项社会疏离感总分比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$),有统计学差异的项目见表 3。

2.6 患者社会疏离感的多因素分析 将社会疏离感总分作为因变量,将单因素分析中有统计学差异的 4 个因素作为自变量纳入线性回归模型,设 $\alpha_{入}=0.05$, $\alpha_{出}=0.10$ 。结果返回工作岗位(是=0,否=1)、并发症(无=0,有=1)、抑郁及衰弱(原值输入)进入回归方程,具体见表 4。

3 讨论

3.1 患者衰弱发生率与社会疏离感水平较高 衰弱

于本院血液科门诊或住院部对符合条件的患者进行面对面调查。调查前采用统一指导语向研究对象解释调查目的和填写方法,征得同意后发放调查问卷并指导填写,当场收回。共发放问卷 324 份,收回有效问卷 312 份。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS23.0 软件分析数据。由双人核对录入,保证数据的准确性。行 t 检验、方差分析、Spearman 相关性分析、多因素线性回归分析。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 患者衰弱发生情况 312 例患者衰弱总分 1.00(1.00,3.00)分,其中 0 分 74 例,1 分 87 例,2 分 67 例,3 分 27 例,4 分 31 例,5 分 26 例;存在衰弱(≥3 分)84 例,衰弱发生率为 26.9%。

2.2 患者抑郁及社会疏离感得分 SDS 得分 32~71(45.81±10.51)分。患者社会疏离感得分见表 1。

表 1 患者社会疏离感得分($n=312$) $\bar{x}\pm s$

项目	条目数	总分	条目均分
总分	15	39.53±7.24	2.64±0.48
孤立感	5	12.90±2.42	2.58±0.48
无力感	4	10.53±2.04	2.63±0.51
自我疏离感	3	8.09±1.66	2.70±0.55
无意义感	3	8.01±1.57	2.67±0.52

2.3 衰弱与否患者社会疏离感得分比较 见表 2。
分, $\bar{x}\pm s$

表 3 患者社会疏离感单因素分析

项目	例数	社会疏离感($\bar{x}\pm s$)	<i>t</i>	<i>P</i>
返回工作岗位			7.834	0.000
是	124	35.91±4.76		
否	188	41.91±7.60		
抑郁			4.716	0.000
有	95	42.35±7.24		
无	217	38.29±6.89		
并发症			2.377	0.018
有	124	41.89±7.22		
无	188	37.97±6.82		

注:并发症指患者出现移植抗宿主病、慢性疼痛、性功能障碍中的任何 1 项或几项。

表 4 患者社会疏离感多因素线性回归分析

自变量	β	SE	β'	<i>t</i>	<i>P</i>
常量	24.236	1.338	—	17.455	0.000
返回工作岗位	3.572	0.650	0.241	5.495	0.000
抑郁	0.195	0.030	0.283	6.573	0.000
并发症	1.878	0.639	0.127	2.941	0.004
衰弱	1.970	0.199	0.428	9.877	0.000

注: $R^2=0.459$,调整 $R^2=0.451$; $F=64.998$, $P=0.000$ 。

是老年人群和慢性疾病患者常见的病理状态,是器官移植患者术后并发症、免疫抑制剂不耐受、认知功能障碍等不良预后的危险因素^[11-14]。社会疏离感最早由 Biordi^[15]提出,指人与其生活环境间失去原有的和谐,形成面对其生活时的疏离感,使人感到社会孤立和孤独,是一种消极情绪,严重影响患者的心理健康^[16-17]。本研究调查结果显示,异基因 HSCT 术后长期幸存者衰弱发生率为 26.9%,具有较高的发生率;社会疏离感总分为 39.53±7.24,相对于满分 60 分本组患者处于中等偏上水平。原因可能是患者活动无耐力,对社交活动选择退缩和孤立,无法有效参加社交活动,社会疏离感的体验更明显。相关分析显示,衰弱总分与社会疏离感总分及各维度得分呈正相关,表明衰弱与患者的社会疏离感相关。因此,临床医护人员应当提高衰弱和社会疏离感的认知水平,重视评估异基因 HSCT 术后长期幸存者的衰弱和社会疏离感状况。

3.2 社会疏离感影响因素分析

3.2.1 衰弱 表 4 显示,衰弱是患者社会疏离感的主要影响(危险)因素($\beta' = 0.428, P < 0.01$),衰弱程度越重患者社会疏离感越严重,且是 4 个影响因素中影响程度最大的。分析原因:①患者存在衰弱时,其握力低、步速减慢、体质量下降、疲乏和体力活动量低等躯体症状表现明显,活动水平受限,基本上难以返回工作岗位和恢复正常工作,客观上导致患者社会参与度降低,由此表现出较强的社会疏离感。② HSCT 术后出现衰弱时,患者认为自己的身体状况在变差,对治疗丧失信心,并可能出现睡眠障碍、食欲不振等症状,采用消极的应对方式,在人际交往中主动选择退缩和疏远,主观导致社会疏离感。

3.2.2 返回工作岗位、抑郁及并发症 表 4 显示,未返回工作岗位、抑郁、并发症均是 HSCT 术后长期幸存者社会疏离感的危险因素($\beta' = 0.241、0.283、0.127$,均 $P < 0.01$)。分析原因:①患者未返回工作岗位会直接导致社会参与度的降低。②患者合并抑郁时,常常会出现情绪低落、思维迟缓、意志活动减退等表现,参加人际交往的主动积极性明显降低。③当患者出现移植抗宿主病、慢性疼痛等并发症时,躯体症状的困扰会进一步降低患者的治疗信心,负面情绪可能更多,从而导致高水平的社会疏离感。

综上所述,异基因 HSCT 术后长期幸存者衰弱发生率和社会疏离感水平较高,衰弱与患者社会疏离感呈正相关,衰弱、未返回工作岗位、抑郁和并发症是导致患者社会疏离感的危险因素。临床上应正确评估异基因 HSCT 术后长期幸存者衰弱和社会疏离感状况,并进行适当干预,以降低患者的社会疏离感水平。本研究仅对异基因 HSCT 术后长期幸存者的社会疏离感水平进行了横断面调查,存在一定的局限性。后期将采用随机对照研究探讨针对危险因素的干预措施对该类患者社会疏离感水平的改善作用,为降低异基因 HSCT 术后长期幸存者社会疏离感水平

提供行之有效的干预方案。

参考文献:

[1] Majhail N S, Rizzo J D. Surviving the cure: long term followup of hematopoietic cell transplant recipients[J]. Bone Marrow Transplant, 2013, 48(9): 1145-1151.

[2] 薛梦婷, 姜荣荣, 徐桂华, 等. 老年人衰弱的研究进展[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41(8): 1761-1765.

[3] 徐榆林, 王晓东, 李豪, 等. 老年慢性阻塞性肺疾病患者社会疏离感现状及影响因素分析[J]. 解放军护理杂志, 2021, 38(4): 41-44.

[4] Jim H S L, Sutton S K, Jacobsen P B, et al. Risk factors for depression and fatigue among survivors of hematopoietic cell transplantation[J]. Cancer, 2016, 122(8): 1290-1297.

[5] Ma J D, El-Jawahri A R, Leblanc T W, et al. Pain syndromes and management in adult hematopoietic stem transplantation[J]. Hematol Oncol Clin North Am, 2018, 32(3): 551-567.

[6] Kuba K, Esser P, Mehnert A, et al. Depression and anxiety following hematopoietic stem cell transplantation: a prospective population-based study in Germany [J]. Bone Marrow Transplant, 2017, 52(12): 1651-1657.

[7] Fried L P, Tangen C M, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype[J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2001, 56(3): M146-M156.

[8] 孔建华, 张洁, 樊晓曦, 等. Fried 表型衰弱量表及 FRAIL 量表在社区老人衰弱筛查中的应用[J]. 中国临床保健杂志, 2019, 22(5): 604-608.

[9] 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册[M]. 增订版. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999: 194-196.

[10] Robinson J P, Shaver P R, Wrightsman L S. 性格与社会心理测量总览[M]. 杨宜音, 张志学, 校译. 台北: 远流出版事业股份有限公司, 1997: 389-495.

[11] Schopmeyer L, El Moumni M, Nieuwenhuijs-Moeke G J, et al. Frailty has a significant influence on postoperative complications after kidney transplantation — a prospective study on short-term outcomes[J]. Transpl Int, 2019, 32(1): 66-74.

[12] 陈管洁, 张海林, 尹丽霞, 等. 维持性血液透析患者认知功能障碍与衰弱的相关性[J]. 护理学杂志, 2021, 36(6): 27-31.

[13] 王晗, 刘红霞, 王莎莎, 等. 肾移植受者衰弱与共病、多重用药的相关性[J]. 护理研究, 2021, 35(3): 480-483.

[14] 李洁, 赵静华. 认知障碍老年人衰弱的研究进展[J]. 护理学杂志, 2021, 36(15): 106-110.

[15] Biordi D L. Social isolation[M]. Boston: Jones and Bartlett Publishers, 2009: 85-116.

[16] Cohen R, Benvenga R, Fysekidis M, et al. Social isolation but not deprivation involved in employment status after bariatric surgery [J]. PLoS One, 2021, 16(9): e0256952.

[17] Fakoya O A, McCorry N K, Donnelly M. How do befriending interventions alleviate loneliness and social isolation among older people? A realist evaluation study [J]. PLoS One, 2021, 16(9): e0256900.

(本文编辑 王菊香)