

# 正念减压法对异基因造血干细胞移植供者应激心理及睡眠的影响

邓锦清 黄果花 王春丽 吴夏芬

(暨南大学附属第一医院 血液科 广东 广州 510630)

**摘要:** 目的 探讨正念减压法对异基因造血干细胞移植供者围手术期心理状态及睡眠质量的影响。方法 选取2017年1月至2019年6月在我院行异基因造血干细胞移植供者86例,按照随机数字表法分为对照组和观察组各43例,对照组供者在围手术期接受常规护理,观察组在对照组的基础上采用正念减压法进行心理干预,干预前、后对供者进行焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)和匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)量表测评,比较两组供者干预前后变化情况。结果 干预前两组供者SAS、SDS、PSQI得分差异无统计学意义( $P>0.05$ ),干预后两组供者得分均比干预前明显下降,且观察组比对照组更明显,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 正念减压法可显著改善异基因造血干细胞移植供者围手术期供者焦虑、抑郁情绪,提高睡眠质量,在临床值得推广。

**关键词:** 正念减压法; 异基因; 造血干细胞移植; 应激心理

异基因外周血造血干细胞移植(Peripheral blood stem cell transplantation, PBSCT)是治疗部分良、恶性血液病的有效方法之一。移植前需要找到人类白细胞抗原(HLA)相匹配的供者,以减少移植物排异反应,提高移植的安全性。但是,HLA配型完全相符的概率极低,根据遗传规律,同胞兄弟姐妹中完全匹配与完全不匹配各占25%,半相合的几率占50%。国际上通过建立骨髓库,在非血缘关系人群中寻找相匹配供者,但其HLA相合率只有1.7/10<sup>11</sup>。目前国内供者多来自直系亲属,在进行抽血配型时,大部分亲属是出于自愿捐献的,但也有一部分亲属是出于家庭压力不得不去参与配对,当他们得知自己的血配对成功后,内心势必会产生恐惧、矛盾和不安,一方面想捐献造血干细胞治愈亲人,另一方面又害怕捐献造血干细胞会对自身有危害,加上患者移植的高额医疗费用,均会导致供者产生应激心理,出现负面情绪。特别是在确定患者手术日期时,供者在围手术期更会出现不良情绪而产生焦虑、抑郁和睡眠质量问题,而睡眠障碍可增加供者肾上腺素和儿茶酚胺的分泌,使心跳呼吸加快、血压上升、血管收缩、血小板黏性增加<sup>[1]</sup>,影响造血干细胞采集及质量。正念减压法(Mindfulness-based Stress Reduction, MBSR)是以正念冥想为基础的情绪和压力管理方法,基于有意识地觉察、注意当下、不做评价的核心思想<sup>[2]</sup>,已被国内外学者广泛地应用于缓解压力、情绪管理,并取得了良好的效果<sup>[3]</sup>。本研究将正念减压法应用于异基因造血干细胞移植供者,观察其对围手术期供者应激心理和睡眠质量的影响,现将研究结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取2017年1月~2019年6月在我院血液科接受异基因造血干细胞移植的供者86例,均来自患者直系亲属,其中患者同胞兄弟29例,同胞姐妹17例,患者父亲16例,患者母亲4例,患者儿子12例,患者女儿8例。其中自愿捐献者63例,迫于家庭压力不得不捐献者23例。纳入标准:(1)配对成功的异基因造血干细胞移植供者;(2)年龄 $\geq 16$ 岁;(3)神志清楚,听力、语言表达和理解力正常;(4)围手术期前一周不良情绪筛查,焦虑自评量表(SAS)评分 $\geq 50$ 分及抑郁自评量表(SDS)评分 $\geq 53$ 分;(5)供者围手术期前一周有入睡困难、早醒、醒后难睡、睡眠中断等睡眠质量问题;(6)已签署知情同意书。排除标准:(1)年龄小于16岁;(2)既往有精神障碍病史者;(3)既往确诊为失眠症需要使用安眠药者。将纳入的供者按随机数字表法分为观察组和对照组,其中观察组43例,男性28例,女性15例,年龄24~58岁,平均(46.8 $\pm$ 4.1)岁;对照组43例,男性26例,女性17例,年龄16~61岁,平均(47.2 $\pm$ 4.5)岁。两组供者在性别、年龄、婚姻状况、文化程度、职业、宗教信仰等一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性,且两组供者的干细胞动员期治疗基本相同。

### 1.2 方法

**1.2.1 对照组** 采用造血干细胞移植供者围手术期的常规护理,包括日常心理护理、造血干细胞动员用药指导、健康教育。在造血干细胞动员治疗期及采集干细胞前,向供者讲解造血干细胞动员期用药、采集造血干细胞的方法及采集过程的注意事项、可能出现的不良反应及对策,以消除供者紧张、恐惧心理,配合采集。密切观察供者用药期间的临床表现及情绪变化,多与供者沟通并给予心理疏导倾听供者产生不良情绪的原因解答供者心中疑惑,使其放松心情。

**1.2.2 观察组** 在对照组的基础上对供者进行正念减压法训练的心理干预。正念是个体有意识地把注意力维持在当下每一秒所显露的身心经验之上,但对自己的情绪、想法、病痛等身心现象不做任何判断的一种自我调节方法,主要包括冥想、行禅、躯体扫描、正念呼吸、正念散步、正念瑜伽等,其核心在于练习中观察和体验当下的情绪与感受,保持清醒的觉知<sup>[5]</sup>。首先由接受过专业培训的医务人员,每天对供者进行一对一讲解和教授,指导供者在安静的环境中,取平卧位或坐位,放松身体、闭上双眼、做正念呼吸、冥想、行禅,感受腹部随呼吸而产生的起伏,细心地体会脑海中出现的念头、思维冲动及情绪等;指导供者集中注意力,从脚趾逐渐向上进行身体扫描至头顶,同时用心体会并感觉所关注的部位,并将感觉说出,如果供者感觉到某处有疼痛不适时,护理人员可通过暗示,让其感觉这些疼痛不适会随呼吸离开身体。供者初步掌握后可通过正念减压训练光盘进行练习,每天2次,每次约20分钟。

**1.3 观察指标** 对两组供者在进入研究第一天(围手术期前一周)和干预2周后进行以下指标的评估。

**1.3.1 焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)**<sup>[6]</sup> SAS和SDS量表是由William W.K. Zung编制,用于评估有焦虑、抑郁症状个体的主观感受,是衡量焦虑、抑郁状态的程度及其在治疗中变化的依据。SAS和SDS量表均有20个条目,主要评定患者最近一周每个项目症状出现的频度,采用4级评分法,每个项目按1~4分四级计分,将20个项目的各个得分相加得总分,总分再乘以1.25取整数部分,得到标准分。标准分越高焦虑、抑郁程度越严重。按照中国常模结果,SAS标准分为50分,其中50~59分为轻度焦虑,60~69分为中度焦虑,70分及以上为重度焦虑。SDS标准分为53分,53~62分为轻度抑郁,63~72分为中度抑郁,72分及以上为重度抑郁。

**1.3.2 一般情况调查表和匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)量表**<sup>[7]</sup> 一般情况调查表包括年龄、性别、婚姻状况、职业、学历、宗教信仰等人口学资料。PSQI由自评条目19个和他评条目5个构成,并组合成睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物及日间功能障碍7个因子,各因子按0~3分的四级计分,

将各因子得分累加得 PSQI 总分, 分值范围为 0~21 分, 总分越高表示睡眠质量越差。我国以 PSQI>7 分作为成人睡眠质量存在问题的参考界值。

1.4 统计学分析 采用 SPSS 22.0 统计软件进行统计学分析, 计量资料

用均数 ± 标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 组间比较及同组前后比较采用配

表1 两组供者干预前后 SAS、SDS 得分比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	SAS评分				SDS评分			
		干预前	干预后	$t^*$	$P^*$	干预前	干预后	$t^*$	$P^*$
观察组	43	57.15 ± 6.19	35.04 ± 1.97	20.214	0.001	58.69 ± 5.17	39.37 ± 3.19	17.147	0.001
对照组	43	56.95 ± 6.28	46.13 ± 2.86	10.147	0.001	59.26 ± 5.21	48.45 ± 4.36	7.235	0.001
$t^{\#}$		0.336	3.678			0.278	2.249		
$P^{\#}$		0.728	0.001			0.764	0.028		

备注:  $t^* P^*$  为组内干预前后比较;  $t^{\#} P^{\#}$  为两组干预前比较和干预后比较

2.2 两组供者干预前后睡眠质量 (PSQI) 评分比较 干预前观察组与对照组的各因子及 PSQI 总分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 干预后两组供者 PSQI 总分及各因子得分, 除“催眠药物”

对  $t$  检验, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组供者干预前后 SAS、SDS 得分比较 干预前两组供者 SAS、SDS 得分差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 干预后两组供者得分比干预前均下降, 且观察组比对照组下降更明显 ( $P < 0.05$ )。见表1。

( $P > 0.05$ ) 外, 两组患者各项得分比干预前均明显下降, 且以观察组下降更明显, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表2 两组供者干预前后 PSQI 各因子得分比较 (分  $\bar{x} \pm s$ )

变量	对照组		观察组		$t_1/P_1$	$t_2/P_2$	$t_3/P_3$	$t_4/P_4$
	干预前n=43	干预后n=43	干预前n=43	干预后n=43				
睡眠质量	1.56 ± 0.65	1.46 ± 0.49	1.57 ± 0.56	0.82 ± 0.51	2.901/0.002	5.589/0.001	0.302/0.376	4.413/0.001
入睡时间	1.61 ± 0.58	1.52 ± 0.51	1.62 ± 0.73	0.95 ± 0.42	1.828/0.038	3.913/0.005	0.807/0.207	3.571/0.001
睡眠时间	1.69 ± 0.63	1.68 ± 0.47	1.73 ± 0.56	1.01 ± 0.41	1.668/0.047	3.153/0.001	0.182/0.428	1.929/0.027
睡眠效率	1.67 ± 0.85	1.61 ± 0.49	1.71 ± 0.63	0.81 ± 0.45	2.065/0.021	3.258/0.001	0.419/0.328	2.461/0.003
睡眠障碍	2.13 ± 0.47	1.65 ± 0.48	2.16 ± 0.12	0.74 ± 0.42	2.095/0.016	4.921/0.001	0.407/0.345	3.148/0.001
催眠药物	0.17 ± 0.46	0.14 ± 0.35	0.16 ± 0.39	0.08 ± 0.26	-0.46/0.058	-0.659/0.709	1.437/0.805	1.460/0.237
日间功能障碍	1.76 ± 0.57	1.67 ± 0.46	1.74 ± 0.61	0.73 ± 0.46	2.408/0.007	4.278/0.001	0.482/0.307	2.679/0.002
PSQI 总分	10.43 ± 2.17	9.57 ± 1.43	10.39 ± 1.97	5.17 ± 1.15	2.828/0.002	12.671/0.001	1.448/0.097	7.467/0.001

备注:  $t_1/P_1$  为对照组干预前后比较,  $t_2/P_2$  为观察组干预前后比较,  $t_3/P_3$  为两组干预前比较,  $t_4/P_4$  为两组干预后比较。

## 3 讨论

3.1 重视供者心理问题 异基因造血干细胞移植对于患者及其亲属来说,

无疑是一件严重的应激事件, 尤其是对直系亲属的捐献供者, 当得知自己要捐献造血干细胞时, 一方面, 希望通过自己的捐献, 能够使自己的亲人移植成功, 治愈疾病; 另一方面, 由于移植的高额医疗费用, 害怕亲人移植失败, 导致人财两空; 同时部分供者移植前还要担负照顾患者的责任, 在长时间的照顾中, 已身心疲惫; 再加上在捐献造血干细胞动员前4天, 供者需要皮下注射粒细胞集落因子(G-CSF)250~300  $\mu$ g, q12h连续9次, 以动员和刺激造血干细胞生长, 动员期间, 由于造血干细胞生长速度快, 供者会出现不同程度的头晕、头胀、骨及关节酸痛、紧张、失眠等, 从而产生焦虑、抑郁、不安情绪, 进而导致睡眠质量下降。因此我们要重视供者的心理问题, 给予心理干预, 以缓解其不良心理, 避免其不良情绪感染给患者, 影响到患者的治疗。

3.2 正念减压法可改善供者的焦虑、抑郁情绪, 提高睡眠质量 正念减压训练主要是通过正念呼吸、冥想和身体扫描等方法, 以调节患者的不良情绪、培养患者的开放和接纳态度, 缓解其压力, 进一步提高其睡眠质量。本研究对供者进行正念减压法干预, 通过改变认知行为方式, 帮助供者消除或减少已有的不良情绪。正念减压法虽然不能避免负面情绪和思维的产生, 但在训练过程中可以通过

逐渐增强人的正念意志和能力来调控人的认知功能, 从而改变患者的认知偏差, 增加积极的认知重评<sup>[9]</sup>。本研究对两组供者干预前后焦虑、抑郁及睡眠质量评分进行比较, 结果显示: 干预后两组供者 SAS、SDS、PSQI 评分均比干预前明显下降, 且以观察组下降更为明显 ( $P < 0.05$  或  $< 0.01$ ), 提示正念减压法可改善造血干细胞移植供者心理状态, 缓解供者焦虑、抑郁等不良情绪, 提高睡眠质量。

本研究结果证实正念减压法可以缓解造血干细胞移植供者的不良情绪, 提高供者的睡眠质量, 与以往的研究结果相符<sup>[10]</sup>。但是影响供者不良情绪和睡眠问题的因素有诸多方面, 尚需要全面综合的分析和研究。

### 参考文献:

- [1] 张志灵, 赵淑兰. 造血干细胞移植的护理[M]. 天津: 天津科学技术出版社, 2000: 16-17
- [2] 杨清风, 田洪榛, 汪奇, 等. 正念疗法对老年冠心病介入治疗患者围手术期睡眠质量干预效果研究[J]. 中华保健医学杂志, 2015, 17(2): 89-93.
- [3] Fjorback L O, Arendt M, Ornbol E, et al Mindfulness-based stress reduction and mindfulness-based cognitive therapy: a systematic review of randomized controlled trials [J]. Acta Psychiatr Scand, 2011, 124(2): 102-119.
- [4] 赵承. 正念减压法对ICU清醒患者不良情绪及睡眠质量的影响[J]. 当代护士, 2018, 25(24): 132-135.