

·论著·

## 正念认知改善腹膜透析患者慢性失眠的效果研究

杨扬<sup>a</sup>,毕光宇<sup>b</sup>,石元洪<sup>a</sup>,高霞<sup>a</sup>,童萍<sup>a</sup>

**作者单位**

江苏省苏北人民医  
院 a.临床心理科,  
b.肾脏内科  
江苏 扬州 225009

**基金项目**

江苏省苏北人民医  
院扶持技术项目  
(fcjs201838)

**收稿日期**

2021-12-17

**通讯作者**

童萍

yztpfrh@sina.com

**摘要 目的:**探讨以正念为基础的认知行为疗法(MBCT)对腹膜透析患者失眠症状和透析效果的影响。**方法:**将70例符合失眠症诊断的终末期肾病腹膜透析患者随机分为2组,各35例。对照组接受睡眠卫生教育,试验组在此基础上接受8周的MBCT治疗。在治疗前、后,采用肾脏疾病生活质量简表的睡眠分量表(SQS)评估患者睡眠质量,采用五因素正念度量表(FFMQ)评估试验组的正念情况,并检测2组的血清白蛋白(ALB)、C反应蛋白(CRP)、尿素清除率(Kt/V)。**结果:**治疗后,对照组的ALB和Kt/V低于同组治疗前( $P < 0.05$ ),试验组的CRP低于同组治疗前和对照组( $P < 0.05$ ),试验组的Kt/V高于对照组( $P < 0.05$ );试验组FFMQ量表各分量表的评分均高于治疗前( $P < 0.05$ );试验组SQS量表总分高于对照组及同组治疗前( $P < 0.05$ ),且试验组的SQS量表各项评分均高于同组治疗前( $P < 0.05$ )。**结论:**MBCT可以有效减轻腹膜透析患者的失眠症状,并提高透析的充分性和营养状况,减轻炎症,是一种安全有效的心身治疗方法。

**关键词** 正念认知行为疗法;失眠症;腹膜透析;心身治疗

**中图分类号** R741;R741.05;R749 **文献标识码** A **DOI** 10.16780/j.cnki.sjssgnjc.20210166

**本文引用格式:**杨扬,毕光宇,石元洪,高霞,童萍.正念认知改善腹膜透析患者慢性失眠的效果研究[J].神经损伤与功能重建,2022,17(12): 726-729.

**Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Behavioral Therapy on Peritoneal Dialysis Patients with Insomnia** YANG Yang<sup>a</sup>, BI Guang-Yu<sup>b</sup>, SHI Yuan-Hong<sup>a</sup>, GAO Xia<sup>a</sup>, TONG Ping<sup>a</sup>. *a. Department of Clinical Psychology; b. Department of Nephrology, SuBei People's Hospital, Jiangsu Yangzhou 225009, China*

**Abstract Objective:** To investigate the effect of mindfulness-based cognitive behavioral therapy (MBCT) on peritoneal dialysis patients with insomnia. **Methods:** Seventy end-stage kidney disease patients receiving peritoneal dialysis who were diagnosed with insomnia were randomly divided into the control group and therapy group, with 35 patients in each. Cases in both groups received sleep hygiene education. Cases in the therapy group additionally received 8 weeks of MBCT. All patients were evaluated by the sleep quality scale (SQS) before and after intervention. The Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ) was adopted to assess mindfulness in therapy group patients. The serum albumin (Alb), C-reactive protein (CRP), and urea clearance (Kt/V) in both groups were investigated. **Results:** After treatment, the Alb and Kt/V in the control group were decreased compared to those before treatment ( $P < 0.05$ ). The CRP in the therapy group was decreased compared to that before treatment and that of the control group ( $P < 0.05$ ). The Kt/V in the therapy group was greater than that of the control group ( $P < 0.05$ ). The therapy group showed an increased score in every component of the FFMQ compared to that before treatment ( $P < 0.05$ ). After treatment, the total SQS score in the therapy group was increased compared to the control group and therapy group before treatment ( $P < 0.05$ ), and the scores of all items of the SQS were increased compared to those before treatment within the same group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** MBCT may alleviate insomnia symptoms in peritoneal dialysis patients and may improve the effect of dialysis and reduced inflammation. MBCT can serve as a safe and effective means of psychosomatic therapy.

**Keywords** mindfulness-based cognitive behavioral treatment; insomnia; peritoneal dialysis; psychosomatic therapy

尿毒症是各种肾脏疾病发展的最终阶段,患者的肾脏损坏超过90%,药物无法治愈,需要采取替代治疗。常用的替代治疗方案包括:腹膜透析、血液透析和肾移植。腹膜透析是利用自身的腹膜进行血液进化,患者可以居家治疗、活动自由,一般会作为首选替代方法<sup>[1]</sup>。在腹膜透析过程中需要严格执行无菌操作、配合饮食控制,并坚持每天记录、定期随诊,因此对患者的依从性、自我照料能力的要求比较高<sup>[2]</sup>。依从性不佳会导致透析不充分、生存质量下降,甚至引发腹膜炎、败血症等严重后果,并进一步影响患者的依从性和自我照料能力<sup>[3]</sup>。

失眠和抑郁情绪在腹膜透析患者中非常普遍,高达73%<sup>[4]</sup>,但其治疗方案却十分有限,大多涉及舒乐安定、氯硝西泮、唑吡坦等药物治疗。对于尿毒症患者而言,安定类药物会增加肾脏负担并增加乏力、白天嗜睡、跌倒等健康风险,安全有效、操作方便的心理治疗才是理想的干预方法<sup>[5]</sup>。

腹膜透析患者的失眠由多种因素导致:一方面尿毒症毒素和肾性贫血可导致失眠,另一方面合并抑郁、焦虑等心理问题也是导致患者失眠的主要原因<sup>[6]</sup>。认知-行为治疗是失眠的一线疗法<sup>[7]</sup>,但对于腹膜透析患者的认知行为干预仍存在很多认识上的空白。1979年,Kabat-Zinn教授<sup>[8]</sup>在麻省理工大学医学院创立的正念减压门诊,主要应用于心身疾病治疗。十余年前John Teasdale等3位认知心理学家在正念减压的基础上,整合了认知行为疗法,针对抑郁焦虑的心理机制设计出了正念认知疗法(mindful-based cognitive therapy, MBCT)课程,并通过严格设计的科学方法来验证其干预效果。国内外的诸多实证结果显示:8周的MBCT治疗对失眠症状的改善有理想的效果<sup>[9]</sup>。本研究即探讨MBCT对于腹膜透析患者的失眠症状及透析效果的影响。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2020年4月至2020年6月在江苏省苏北人民医院肾脏科做腹膜透析的尿毒症患者106例。经过患者健康问卷-9(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)筛查,排除中、重度抑郁症;由精神科主治医师按照精神障碍诊断与统计手册第5版(The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fifth Edition, DSM-5)诊断失眠症。

入选标准:①稳定透析时间>3个月;②失眠首发于腹膜透析后,符合DSM-5失眠症的诊断标准;③年龄20~50岁;④自愿合作。

排除标准:①已有透析并发症的患者;②有精神障碍、人格障碍、认知障碍的患者;③合并其他严重躯体疾病的患者。

共选择符合入选标准的患者79例,其中9例因个人原因拒绝入组,最终纳入研究70例。患者均签署知情同意书,本研究得到临床伦理委员会的批准。

### 1.2 方法

1.2.1 分组 由1名不参与临床试验工作的研究人员利用计算机生成随机数字表,参与研究的透析专科护士得到患者同意后打电话给1名不参与招募过程的家属联系,委托其参与分组。将70例患者随机分成2组:对照组35例,每周由透析专科护士给予1次睡眠卫生心理健康讲座。试验组35例,在睡眠卫生心理健康讲座的基础上,由参与研究的心理治疗师给予MBCT团体治疗,包括躯体扫描、正念呼吸、正念观察想法等。为提

高入组患者的依从性、减少抵抗,治疗师让患者练习在腹膜透析中使用正念,强调患者在练习中要一刻接一刻客观观察体会自己的思维、情绪等内心活动过程<sup>[10]</sup>。

1.2.2 评价指标 ①肾脏疾病生活质量简表(kidney disease quality of life short form 1.3, KDQOL-SFTM 1.3)的睡眠分量表(sleep quality scale, SQS):该具有良好的信效度,其Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.89;包括主观睡眠状况、再次入睡困难频率、充足睡眠频率、白天瞌睡频率;各个成分计分规则转化为总分,总分越高,代表睡眠质量越好<sup>[11]</sup>。②PHQ-9:是以DSM-5为抑郁障碍为标准编制的9个条目的自评工具,兼具筛查与诊断的功能,有较好的信效度<sup>[12]</sup>。③五因素正念度量表(five facet mindfulness questionnaire, FFMQ):该量表共39个条目,分5个分量表:观察、描述、正念行动、不判断、不反应。每个条目采用1~5点计分(一点也不符合~总是很符合)<sup>[13]</sup>。④尿素清除指数(Kt/V):评估透析效果。⑤血清白蛋白(albumin, ALB):是血清总蛋白的主要蛋白质成分,用于评估营养状况。⑥C-反应蛋白(C-reactive protein, CRP):是较敏感的炎性反应和组织损伤标记物,在评价慢性肾衰竭患者微炎症反应中广泛应用<sup>[14]</sup>。

1.2.3 治疗及指标评价 MBCT团体治疗约60 min/次,1次/周,共8周。治疗分3个阶段。第1阶段(第1次)为MBCT简介,内容包括建立治疗联盟;心理教育:正念的概念,失眠的成因;案例分析:2种思维模式的对比(行动模式和存在模式)。第2阶段(第2~5次)为正念练习,内容包括家庭作业:记录意识到的不良睡眠习惯和负性自动思维;躯体扫描;正念呼吸--静坐;正念观察想法。第3阶段(第6~8次)为将正念带入日常生活,内容包括回应式3 min呼吸空间;家庭作业:记录每天练习的体验;正念行走、正念饮食;在腹膜透析过程中使用正念;睡前躯体扫描;家庭作业:记录负性自动思维和思维模式的变化。

在治疗前、后分别进行SQS和FFMQ量表测评,并检测Kt/V、ALB和CRP。

### 1.3 统计学处理

采用SPSS 19.0软件处理数据。符合正态分布以及方差齐性的计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间比较采用独立样本均数t检验,治疗前后采用重复测量方差分析; $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

治疗前,2组的ALB、CRP和Kt/V水平差异无统计

学意义( $P>0.05$ )；治疗后，对照组的AIB和Kt/V低于同组治疗前( $P<0.05$ )，试验组的CRP低于同组治疗前和对照组( $P<0.05$ )，试验组的Kt/V高于对照组( $P<0.05$ )，见表1。

治疗后，试验组FFMQ量表各分量表的评分均高于治疗前( $P<0.05$ )，见表2。

治疗前，对照组和试验组的SQS评分分别为(12.57±1.74)分和(11.18±1.96)分；治疗后，对照组和试验组的SQS评分分别为(12.59±1.96)分和(15.09±1.67)分，试验组的SQS量表总分高于对照组及同组治疗前( $P<0.05$ )，且试验组SQS量表的各项评分均高于同组治疗前( $P<0.05$ )，见表3。

表1 2组治疗前后血清AIB、CRP、Kt/V水平比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	AIB/(g/L)	
		治疗前	治疗后
对照组	35	32.5±4.5	30.5±3.3 <sup>①</sup>
试验组	35	31.6±4.6	31.2±3.5
组别	CRP/(mg/L)		Kt/V
	治疗前	治疗后	治疗前
对照组	9.8±2.7	10.1±3.3	1.9±0.4
试验组	8.3±3.4	5.3±3.6 <sup>①②</sup>	2.0±0.3
注：与治疗前比较， <sup>①</sup> $P<0.05$ ；与对照组比较， <sup>②</sup> $P<0.05$			

表2 试验组治疗前后FFMQ量表评分比较(分,  $\bar{x}\pm s$ )

各分量表	治疗前	治疗后	t值	P值
观察	19.3±4.1	23.5±3.1	-2.31	0.03
描述	21.4±3.6	24.5±4.3	-2.55	<0.01
正念行动	18.3±9.6	23.1±8.5	-5.41	<0.01
不判断	18.0±0.4	21.7±0.2	4.77	<0.01
不反应	17.5±2.4	21.5±1.9	-2.23	0.04

表3 试验组治疗前后SQS量表各项评分比较(分,  $\bar{x}\pm s$ )

项目	治疗前	治疗后	t值	P值
主观睡眠状况	3.34±0.68	5.97±0.92	-21.27	0.000
睡眠充足频率	2.17±0.45	3.03±0.38	-10.272	0.000
再入睡困难频率	2.06±0.59	2.86±0.43	-7.48	0.000
白天瞌睡频率	2.26±0.70	3.20±0.63	-9.43	0.000

### 3 讨论

腹膜透析患者发生失眠的概率高于健康人群，负性思维是其中最重要的原因。人的心身相互联系，当身体健康发生变化时，心理活动也必然随之变化。腹膜透析患者面临肾功能丧失、稳定的家庭生活丧失、社会地位丧失、经济保障丧失、生命安全感丧失等诸多的丧失，负性情绪的产生在所难免，而负性情绪又导致了自动思维的启动<sup>[14]</sup>。所谓正念，就是“一种有目的、不

评判的将注意力集中于此时此刻的方法”。聚焦于当下，沉浸在正在发生的事情中，并且以不带任何评判的态度去接纳所注意的内容<sup>[15]</sup>。由于长期失眠对注意力、记忆力造成了影响，在腹膜透析中患者经常出现丢三落四、遗漏步骤等操作不当，从而增加并发症出现的风险。而正念练习可以帮助患者全心全意地关注当下，集中注意力完成透析步骤，并减少对未来以及不确定性的恐惧。治疗的最终目标是让患者体验到负性的想法、情绪都存在着发生、发展和消亡的过程，无需花费大量的时间和精力来对抗和阻止它们。腹膜透析操作并不繁琐耗时，而是一刻接一刻的接纳和洗涤身心。

此外，正念不仅是一种有效的心理调节方法，还可以固化为一种“心理特质”，使人格得以成长，让患者在无望无助中找到希望<sup>[16]</sup>。本研究结果提示，为期8周的MBCT能减轻尿毒症腹膜透析患者的失眠症状和抑郁情绪，透析的充分性和营养状况指标均高于对照组，炎性指标下降，提示透析效果更好，营养不良、腹膜炎等最常见的并发症出现的风险降低。其原因可能是通过正念练习，患者观察自己内外部经验的视角发生了重大改变，逐渐学会控制自己的知觉，不做出自动化的习惯反应，逐渐体验到生命本身的富足和美好，负性思维逐渐不再被自动启动。心理治疗融合在患者的腹膜透析治疗过程中，可以有效减少心理治疗的阻抗，提高依从性，并带来生存质量的改善。通过将正念带入生活，患者们在做腹膜透析时更专注、更有耐心，所以透析效果更好，炎性指标更低，出现并发症的风险降低<sup>[17]</sup>，达到了理想的身心同治的效果。

正念认知治疗已作为一级推荐的心理治疗方法，在西方国家广泛应用于心理疾病、身心疾病、慢性疾病等临床领域<sup>[18]</sup>。而在国内，心理治疗技术主要是用于心理疾病的患者，慢性躯体疾病合并心理障碍的这一类人群为数众多却长期受到忽视，心理和躯体因素的交互作用导致了症状的复杂化，增加了医疗资源的消耗，还会影响患者的认知功能<sup>[19]</sup>。另一方面心理治疗因为和临床各科患者结合较少，一直被视为神秘又无足轻重的治疗技术。本研究尝试打破认知壁垒，使安全有效的心理治疗技术能用于迫切需要得到干预的患者。由于对照组暂未参与MBCT治疗，所以本研究仅对试验组进行了FFMQ量表的评估，顾不能完全排除“霍桑效应”对正念量表的前后测的干扰。对照组的患者在本研究结束后也将开始接受MBCT治疗，进行正念量表的评估，和试验组一起进行长期的随访，逐渐将

MBCT治疗推广到更多的临床各科室患者中去。

## 参考文献

- [1] Wasserfallen J B, Halabi G, Saudan P, et al. Quality of life on chronic dialysis: comparison between hemodialysis and peritoneal dialysis[J]. *Nephrol Dial Transplant*, 2004, 19: 1594-1599.
- [2] 吴冬春, 胡雁, 周文琴, 等. 中青年腹膜透析患者在职工体验的研究[J]. *中华护理杂志*, 2016, 51: 284-287.
- [3] 刘立春, 李祥敏, 田雅霞, 等. 高低临床依从性终末期肾病患者腹膜透析治疗结局和生活质量的对比研究[J]. *中华行为医学与脑科学杂志*, 2014, 23: 622-624.
- [4] Hui DS, Wong TY, Ko FW, et al. Prevalence of sleep disturbances in chinese patients with end-stage renal failure on continuous ambulatory peritoneal dialysis[J]. *Am J Kidney Dis*, 2000, 36: 783-788.
- [5] Violani C, Lucidi F, Devoto A, et al. Insomnia and its comorbidities in chronic kidney disease[J]. *Semin Nephrol*, 2006, 26: 61-63.
- [6] 丁家荣, 谌卫, 郭志勇. 终末期肾病患者睡眠障碍发生机制研究进展[J]. *中国中西医结合肾病杂志*, 2010, 11: 558-560.
- [7] Qaseem A, Kansagara D, Forciea MA, et al. Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. Management of Chronic Insomnia Disorder in Adults: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians[J]. *Ann Intern Med*, 2016, 165: 125-133.
- [8] Kabat zinn J. Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness (15th anniversary ed)[J]. Delta Trade Paperback, 1990.
- [9] John Teasdale. 八周正念之旅: 摆脱抑郁与情绪压力[M]. 聂晶译. 北京: 中国轻工业出版社, 2017.
- [10] Segal Z, William M, Teasdale J. Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse[M]. New York: Guilford Press, 2002.
- [11] 张明园. 精神科量表评定手册[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1993.
- [12] 孙晓艳, 李怡雪, 余灿清, 等. 中文版抑郁量表信效度研究的系统综述[J]. *中华流行病学杂志*, 2017: 116.
- [13] Deng Y Q, Liu X H, Rodriguez M A, et al. The Five Facet Mindfulness Questionnaire: Psychometric Properties of the Chinese Version[J]. *Mindfulness*, 2011, 2: 123-128.
- [14] 尼维德(美). 变态心理学 变化世界中的视角[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2009.
- [15] 吴琼, 石林, 夏志鹏, 等. 不同时长和内容的正念训练对抑郁的干预效果[J]. *中国临床心理学杂志*, 2013, 21: 685-689, 684.
- [16] Weinrich SP, Bormann JE, Glaser D, et al. Mantram Repetition With Homeless Women: A Pilot Study[J]. *Holist Nurs Pract*, 2016, 30: 360-367.
- [17] 周巍, 胡伟锋, 韩国锋, 等. 残余肾功能对腹膜透析患者生活质量的影响[J]. *中华肾脏病杂志*, 2016, 32: 327-333.
- [18] 及若菲, 黄国平. 正念认知疗法治疗失眠的研究现状[J]. *四川精神卫生*, 2016, 29: 190-192.
- [19] 陈诚, 王高华, 王惠玲, 等. 抑郁症与精神分裂症患者的认知功能损害特点比较[J]. *神经损伤与功能重建*, 2020, 15: 506-509.

(本文编辑:唐颖馨)

(上接第709页)

- gastroenterology organisation global guidelines: dysphagia--global guidelines and cascades update September 2014[J]. *J Clin Gastroenterol*, 2015, 49: 370-378.
- [10] 任玉乐, 蔡业峰. 缺血中风病病名诊断标准的临床验证[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2013, 19: 1428-1429, 1432.
- [11] Kunieda K, Ohno T, Fujishima I, et al. Reliability and validity of a tool to measure the severity of dysphagia: the Food Intake LEVEL Scale [J]. *J Pain Symptom Manage*, 2013, 46: 201-206.
- [12] Langezaal LCM, van der Hoeven EJRJ, Mont'Alverne FJA, et al. Endovascular Therapy for Stroke Due to Basilar-Artery Occlusion[J]. *N Engl J Med*, 2021, 384: 1910-1920.
- [13] 侯海鲲. 从阴阳气血脏腑经络辨证浅析手足十二针的组方特点[J]. *中国中医药信息杂志*, 2013, 12: 85-86.
- [14] Zhang S, Wu B, Liu M, et al. Acupuncture efficacy on ischemic stroke recovery: multicenter randomized controlled trial in China[J]. *Stroke*, 2015, 46: 1301-1306.
- [15] Ko N, Lee HH, Sohn MK, et al. Status Of Dysphagia After Ischemic Stroke: A Korean Nationwide Study[J]. *Arch Phys Med Rehabil*, 2021, 102: 2343-2352.
- [16] Li M, Wang L, Xu N, et al. Effect of electro-acupuncture on lateralization of the human swallowing motor cortex excitability in healthy subjects: study protocol for a single-blind, randomized controlled trial[J]. *Trials*, 2019, 20: 180.
- [17] Li X, Zhao J, Li Z, et al. Applications of Acupuncture Therapy in Modulating the Plasticity of Neurodegenerative Disease and Depression: Do MicroRNA and Neurotrophin BDNF Shed Light on the Underlying Mechanism[J]? *Neural plasticity*, 2020, 2020: 8850653.
- [18] Censor N, Sagi D, Cohen L G. Common mechanisms of human

- perceptual and motor learning[J]. *Nat Rev Neurosci*, 2012, 13: 658-664.
- [19] Chen J, Wang J, Huang Y, et al. Modulatory effect of acupuncture at Waiguan (TE5) on the functional connectivity of the central nervous system of patients with ischemic stroke in the left basal ganglia[J]. *PloS one*, 2014, 9: e96777.
- [20] Jin H, Zhang YT, Yang Y, et al. Electroacupuncture Facilitates the Integration of Neural Stem Cell-Derived Neural Network with Transected Rat Spinal Cord[J]. *Stem cell reports*, 2019, 12: 274-289.
- [21] Yang Y, Xu HY, Deng QW, et al. Electroacupuncture facilitates the integration of a grafted TrkC-modified mesenchymal stem cell-derived neural network into transected spinal cord in rats via increasing neurotrophin-3[J]. *CNS Neurosci Ther*, 2021, 27: 776-791.
- [22] Zhang CH, Bian JL, Meng ZH, et al. Tongguan Liqiao acupuncture therapy improves dysphagia after brainstem stroke[J]. *Neural Regen Res*, 2016, 11: 285-291.
- [23] Cui S, Yao S, Wu C, et al. Electroacupuncture Involved in Motor Cortex and Hypoglossal Neural Control to Improve Voluntary Swallowing of Poststroke Dysphagia Mice[J]. *Neural Plast*, 2020, 2020: 8857543.
- [24] Chang CC, Chen TL, Lin CS, et al. Decreased risk of pneumonia in stroke patients receiving acupuncture: A nationwide matched-pair retrospective cohort study[J]. *PloS one*, 2018, 13: e0196094.
- [25] Shih CC, Yeh CC, Hu CJ, et al. Risk of dementia in patients with non-haemorrhagic stroke receiving acupuncture treatment: a nationwide matched cohort study from Taiwan's National Health Insurance Research Database[J]. *BMJ open*, 2017, 7: e013638.
- [26] Weng SW, Liao CC, Yeh CC, et al. Risk of epilepsy in stroke patients receiving acupuncture treatment: a nationwide retrospective matched-cohort study[J]. *BMJ open*, 2016, 6: e010539.

(本文编辑:唐颖馨)