

正念减压疗法在护士职业倦怠干预中的应用*

庞娇艳^{1,2,3} 柏涌海³ 唐晓晨⁴ 罗 劲¹

(¹中国科学院心理研究所心理健康重点实验室, 北京 100101) (²中国科学院研究生院, 北京 100049)

(³第二军医大学长征医院预防保健科, 上海 200003) (⁴上海师范大学教育学院心理学重点实验室, 上海 200234)

摘 要 在当前的医疗和社会环境下, 护士群体面临着巨大的压力, 承受着职业枯竭困扰。针对国内护士职业倦怠干预研究的现状, 着重介绍了西方临床心理学界广泛应用的正念减压疗法(mindfulness-based stress reduction, MBSR)及其在压力管理和身心疾病的康复等方面的积极疗效。根据正念减压疗法的特点、作用机制和其与护理理论的关系, 探讨这种训练应用于护士职业倦怠预防和干预的合理性。

关键词 护士职业倦怠; 正念减压疗法(MBSR); 预防和干预

分类号 B849:R375

护士因为其工作性质和职业特点成为职业倦怠的高发群体(Aiken et al., 2001; 李小妹, 刘彦君, 2000), 鉴于职业倦怠对个体身心健康, 以及对他人、组织和社会可能造成的潜在危害(于勇, 张震巍, 2006; 廖庆兰, 2006), 对其进行有效的预防和干预已经成为一个亟待解决的问题。

西方国家对于护士职业倦怠干预措施的研究起步较早并提出了一些有效减轻职业倦怠的方法, 例如, 通过减少工作环境中的不良社会心理因素(如, 努力—报酬失衡、社会支持不足等)(Bourbonnais et al., 2006)、采取开放式值班表(Pryce, Albertsen, & Nielsen, 2006)等, 正念减压疗法的应用(Cohen-Katz et al., 2005a; Mackenzie, Poulin, & Seidman-Carlson, 2006)也取得了非常积极的成果。针对国内在护士职业倦怠干预方面缺乏具体的操作指导和实证研究, 本文在介绍正念减压疗法的作用机制基础上探讨将这种疗法用于我国护士职业倦怠干预的合理性和可行性。

1 正念减压疗法的内容和作用机制

1.1 正念减压疗法的内容

正念减压疗法是在 1979 年由马萨诸塞大学

医学中心的 Kabat-Zinn 教授以“正念(mindfulness)”为核心概念建立的一种关于压力管理的心理治疗方法。正念起源于很多宗教、文化和哲学传统, 是一种东方冥想练习中的集中注意力的方法, 指不加任何判断和抵抗而全身心的关注自身的体验, 可以说是一种平稳、不被干扰、警觉和清晰的清醒意识状态。正念减压疗法是以正念为基础的集中性训练的压力管理疗法, 在训练过程中鼓励练习者运用自身内部的资源和能量积极主动的去关注自己, 目的是使身体得到更大的放松, 心灵上更加平和, 生活得到更好的平衡。这种训练包括“身体审视、坐式冥想、瑜伽气功练习”三种技术, 其中“身体审视”是指将注意力逐步从脚部向头部转移, 不带任何批判性的将注意力集中于身体每个部位的感觉和感受, 同时注意有节奏的呼吸和身体的放松感受; “坐式冥想”包括对呼吸或腹部随着呼吸而产生的起伏进行注意, 同时也是一种对思想中不断涌现的认知、想法以及分心事件进行完全客观的识别的状态; “瑜伽气功练习”包括呼吸练习和为了放松及强壮肌肉骨骼系统而设计的简单拉伸等肢体姿势练习。标准的正念减压疗法训练既包括由专家现场指导进行的训练也包括作为家庭作业的独自练习, 共 8 周, 每周进行 6 天, 每天至少 45 分钟; 但也可以根据实际情况延长或缩短整个疗程(Kabat-Zinn, 1990)。

收稿日期: 2010-04-15

* 科技部国家高技术研究发展计划(863计划)重点项目课题(2008AA022604)。

通讯作者: 罗劲, E-mail: luoj@psych.ac.cn

1.2 正念减压疗法的作用机制

1.2.1 暴露、接受和自我管理

正念冥想练习的过程强调对当前心理事件(如感觉、认知、思维、情绪、疼痛等)的关注和接纳,不要去评价自己的感觉,这与我们传统上的暴露疗法有一定的相同之处,都强调不要去回避不想面对的事情;暴露和接受可以有效的减少由各种刺激所带来的恐惧反应和由此而产生的各种回避行为,让我们学习到更加有效的应对方式,而对当前发生的心理事件的不加判断的关注和接纳本身就是一种自我管理方式,可以促进个体适应和更好的对环境做出反应。

1.2.2 正念(mindfulness)对元认知的调控作用

Brown 等人的研究认为随着正念减压疗法训练而形成和不断巩固的正念状态和能力是其促进心理健康的关键所在,被试正念能力的得分与较低的神经过敏症状、焦虑、抑郁、消极情绪以及较高的积极情感、活力、生活满意度、自信、乐观和自我实现有显著的相关(Brown & Ryan, 2003)。Nyklicek 等人的研究也证明正念至少在部分上对正念减压疗法的积极效应起着调控作用(Nyklicek & Kuijpers, 2008)。但是,正念具体是怎样发挥调控作用的呢?最新的两个探讨正念冥想作用机制的研究都指出正念是通过改变认知方面的因素而起到积极的心理干预作用。例如,一项训练大学生被试练习正念冥想的研究考察冥想积极效应的同时主要关注这种效应是否通过认知偏差和应对方式的改变而产生,结果发现随着冥想练习逐渐降低的认知偏差是减少焦虑、消极情绪和提升希望感的关键驱动因素,对不合理信念认同感降低越多的人,焦虑和消极情绪减少的越多,希望也提升的越多;而应对方式没有对冥想效应产生显著的影响,所以作者认为由正念培养引起的认知偏差改变是正念冥想产生积极效果的关键(Sears & Kraus, 2009)。Garland 等人提出的一个假定因果模型也证明正念在积极的认知重评中起关键作用(Garland, Gaylord, & Park, 2009),他们认为正念作为意识的元认知形式可以完成离心(decentering)和再感知(reperceiving)的心理操作,即进行认知集的转换,将当前的思想、情绪和感知退居到不受关注的状态,这样最初的压力评估才有可能转化为积极的重新评估,这种积极认知重评可以把压力事件重

新建构为“后果没有那么严重的、有价值的并且可以使人从中受益的事件”,从而使人可以适应生活中的压力事件,增加幸福感;他们最近完成的一项正念减压疗法的实验研究也证明加强正念训练可以增强被试进行积极认知重评的能力。

1.2.3 正念减压疗法对情绪和注意的调控作用

除了正念对认知重评和认知偏差的调控使这种减压疗法发挥有益作用之外,正念减压疗法中冥想训练对注意和情绪的调控作用也是促进个体身心健康的关键因素。Davidson 等人对完成八周正念减压疗法训练的参与者进行随机控制实验,结果发现:与控制组相比,实验组被试左侧前额叶皮层的活动增强,而这个区域的活动与人的积极情绪相联系,同时还发现免疫力的提高(Davidson et al., 2003)。以大学生为研究对象进行的以正念冥想为基础的放松训练“Triarchic body-pathway relaxation technique, TBRT”过程中, α 波在左侧前额叶非同步性活动增强,额叶中线部 β 波活动增强,表明这种冥想可以调动积极的情绪体验同时伴随着内部注意的增强(Chan, Han, & Cheung, 2008)。对有丰富经验的冥想练习者和新手在完成正念冥想时的大脑活动进行对比发现,冥想经验丰富者大脑两侧的喙前扣带回和背侧中央前额叶活动更强,前者的激活与分心刺激的加工有关,后者则反映了情绪加工,说明正念训练可以激活负责注意和情绪调控的脑区(Holzel et al., 2007)。

Jha 及其合作者使用注意系统测验任务检验正念减压疗法训练对注意力不同方面的影响(Jha, Krompinger, & Baime, 2007),结果发现冥想训练针对练习者不同能够对注意的不同方面进行加强,没有经验的人经过正念减压训练,朝向性注意得到了显著的提高,朝向反应更快;有冥想练习经验者经过强化练习,外在的与警觉相关的注意能力明显提高;对两种类型冥想注意调节和监控作用的综述研究中指出,基于正念的冥想训练可以提高注意的广度,从而加强对冲突的监控能力,并且能增强对身体内部活动的感受能力和情绪的灵活性(Lutz, Slagter, Dunne, & Davidson, 2008);Valentine 的实验发现当刺激可预期时集中注意的冥想和正念冥想状态下被试完成 Wilkin 任务的能力同样出色,但是当刺激为不可预期时,正念冥想状态下任务完成的更好,说明正念冥想

不仅可以增强集中性注意,同时也锻炼了对分心物的注意(Valentine & Sweet, 1999)。Moore 的研究也指出正念的训练和提高不仅可以提高认知的灵活性,还可以增强注意能力(Moore & Malinowski, 2009)。

1.2.4 正念减压疗法对免疫系统功能的促进

Robinson 及其合作者对艾滋病患者的研究发现正念减压练习可以使病人某些受损的免疫功能趋于正常(Robinson, Mathews, & Witek-Janusek, 2003);另外一项对工作压力大的员工实施的 MBSR 干预研究发现,实验组被试对注射的流感疫苗产生了更强的抗体反应(Davidson et al., 2003)。随后 Carlson 等人对乳腺癌和前列腺癌患者的研究发现,进行 MBSR 训练的患者免疫系统功能发生了良性的改变(Carlson, Speca, Faris, & Patel, 2007; Carlson, Speca, Patel, & Goodey, 2004)。Witek-Janusek 等人在严格控制的实验条件下,将早期乳腺癌患者分为 MBSR 干预组和控制组,分别在干预实施前、干预中期(即干预实施 4 周后)、干预结束、干预结束后 1 个月四个时间点对病人的自然杀伤细胞活性(Natural killer cell activity, NKCA)、外周血单个核细胞(peripheral blood mononuclear cells, PBMC)的细胞活素生长等反映免疫功能的指标以及血浆皮质醇进行测定。结果发现与控制组相比,进行正念减压疗法训练的病人的免疫功能逐渐增强,皮质醇水平逐渐下降,同时生活质量也得到了提高(Witek-Janusek et al., 2008)。

1.2.5 正念减压疗法与脑结构变化

对大脑皮层形态测量学的研究发现,长期正念冥想练习者的右侧脑岛(负责对内部感受器的感知)、左侧颞下回和右侧海马三个区域灰质密度明显增加(Holzel et al., 2008);Luders 及合作者也发现了长期正念冥想练习者脑皮层结构的变化,右侧喙部前额叶和右侧海马灰质体积明显变大(Luders, Toga, Lepore, & Gaser, 2009)。以上研究发现的脑区都与情绪调节和认知控制功能有关,从而很好地解释了为什么长期进行冥想练习的人能够更好的保持情绪的稳定性,以及对认知进行更好的调节。

2 正念减压疗法的临床研究成果

正念减压疗法不仅可以有效缓解压力,而且与其它压力管理方法相比具有更多优势

(Grossman, Niemann, Schmidt, & Walach, 2004)。如, Agee 等人对正常人进行的研究发现,经过 5 周的正念冥想训练和渐进式放松训练,两组被试的压力都得到了显著的缓解,但是冥想训练组症状缓解出现的更早(Agee, Danoff-Burg, & Grant, 2009);Smith 等人比较了正念减压疗法和认知行为减压训练(CBSR)两种方法的效果,发现进行正念减压训练的被试在主观压力感受、抑郁、心理幸福感、神经质、暴饮暴食、体能、疼痛和正念能力 8 个方面都得到了显著改善,而认知行为减压训练则只在其中 6 个方面有效果(Smith et al., 2008);Chiesa 等人对 2008 年 9 月之前发表的正念减压疗法应用于正常人的研究进行分析总结之后发现这种训练方法可以降低一般人的压力水平,而且与标准的放松训练相比正念减压疗法在降低被试的反复思虑和特质焦虑,增加同情心和自我怜悯方面效果更好(Chiesa & Serretti, 2009)。

近 20 年的研究还发现,正念减压疗法对许多身体疾病有很好的疗效(Baer, 2003; Brown & Ryan, 2003; Praissman, 2008)。Lush 等人的研究发现正念减压疗法可以有效缓解纤维肌痛患者的抑郁症状,同时降低病人的交感神经过度兴奋,表现为通过练习可以降低皮肤电阻水平(Lush et al., 2009);经过 8 周的标准正念减压疗法训练,还可以减轻器官移植病人(Gross et al., 2009)和慢性心脏衰竭病人(Sullivan et al., 2009)的焦虑、抑郁和失眠等症状,减少肿瘤患者的紧张和躯体症状,调节情绪,提高其生活质量和乐趣(Kieviet-Stijnen, Visser, Garssen, & Hudig, 2008);还有研究发现基于正念的冥想通过其减压作用可以显著改善肠易激综合症(Kearney & Brown-Chang, 2008),甚至可以缓解 CD4+T 淋巴细胞的衰减而对艾滋病有一定的疗效(Creswell, Myers, Cole, & Irwin, 2009)。我国学者刘兴华等人经过一系列实验研究初步探讨了 mindfulness 训练对癌症、尿毒症患者的心里干预作用,发现这种方法可以帮助患者调节情绪状态、心理状态、睡眠质量,提高他们对日常生活事件以及心理活动的觉知水平,帮助他们更好的应对疾病(楚玉琴, 2009)。

3 正念减压疗法与护士职业倦怠

3.1 正念减压疗法用于护士职业倦怠干预的研究成果

国外的研究者尝试着将正念减压疗法用于

医护人员的压力管理和职业倦怠的预防和治疗并取得了积极的成果。早期的研究集中在医护专业学生中开展, 结果发现正念减压疗法可以提高学生的主观生理和心理健康水平并减轻压力和焦虑症状(Beddoe & Murphy, 2004; Kang, Choi, & Ryu, 2009; Young, Bruce, Turner, & Linden, 2001), 显著改善情绪紊乱症状(Rosenzweig, Reibel, Greeson, Brainard, & Hojat, 2003), 降低特质焦虑、心理抑郁并提高学生的移情体验(Shapiro, Schwartz, & Bonner, 1998)。在针对护士群体进行的正念减压疗法干预中, Mackenzie 等人为了克服临床护士业余时间不足将 MBSR 训练简化为 4 周, 结果发现护士的职业倦怠症状同样得到了显著的改善, 同时伴随着更好的身心放松和生活满意度(Mackenzie et al., 2006); Cohen-Katz 等人的研究表明正念减压疗法能有效降低职业倦怠的水平, 并且实验组的情感衰竭和去个性化分数显著降低, 个人成就感的提升也接近显著水平, 这种效果可以持续到实验后 3 个月(Cohen-Katz et al., 2005a)。此外, 研究还发现经过训练的护士的注意能力得到了提高, 自我关注增加, 工作和家庭关系得到了改善(Cohen-Katz et al., 2005b)。

3.2 正念减压疗法应用于护士职业倦怠干预的合理性

首先, 正念减压疗法已被证明是缓解护士心理压力和改善职业倦怠状况的有效方法。训练培养出来的正念状态对元认知的调控作用可以很好的辅助护士的日常工作, 帮助他们面对的压力情境进行积极合理的认知调节, 从而减轻压力和促进问题解决; 正念减压疗法对注意能力的训练可以使护士将注意力集中于工作需要同时有效处理干扰刺激, 高效的完成任务; 对情绪调节能力的培养则有利于护士在面对众多抱怨、指责、痛苦时保持平和的心境和乐观的态度。例如, 在一项探讨几种训练方式对护士实际工作中问题解决能力影响的研究中, 发现基于正念的冥想可以帮助护士将注意力集中到病人的需求上, 提高实际问题的解决能力及对自身体征的感知能力(Raingruber & Robinson, 2007)。

其次, 正念减压疗法的特点与护理工作的实际要求相吻合, 而且在理论上契合以关系为中心的护理理论(relationship-centered care) (Cohen-Katz, Wiley, Capuano, Baker, & Shapiro, 2004)。正

念减压疗法的核心和独特之处就在于对正念能力的训练, 包括不批判、接受、耐心、稳定和友好(Kabat-Zinn, 1990)。以关系为中心的护理理论包括“治疗性的存在”、“自我关心”和“把自己视为受伤的医治者的自我意识”三个方面(Jackson, 2004)。“治疗性的存在”可以认为是不带批判性的、直觉和充满爱心的心灵间的交流, 正念减压疗法训练可以培养护士不带批判性的认识医疗环境、自己与他人以及快乐体验和消极事件的客观存在; “自我关心”则正好是正念减压训练的一个关键方面, 强调减少对自己的苛求, 对自己更加宽容、慷慨和仁慈; 正念减压疗法培养的对自身生理、思维、情感的注意可能唤醒护士的不愉快经历及心理创伤, 使她们在意识到自己也是受伤者的同时能够直接、客观的正确看待自己的创伤, 即“把自己视为受伤者的医治者”, 并有能力去自我治疗和愈合。因此, 正念减压疗法的训练成果可以很好地服务于护士的日常工作。例如, 一个护士面对病人的要求和指责, 她的内心可能充满了烦躁、气愤和挫败感, 感受到很大压力, 慢慢地就会对工作产生厌倦。如果她参加过正念减压疗法训练就会通过对当时的情形进行新的认知评价和对注意和情绪的调控使自己摆脱心灵的困境, 而不是任由情况恶化或者类似的情况再次发生。

再次, 正念减压疗法通过短时间的训练就能产生良好的效果, 并且在各种族人群中都适用。通过两周每天 10 分钟的训练, Moore 就发现被试对正念的理解得到了很大的提高(Moore, 2008); Mackenzie 等人的研究发现, 经过 4 周的正念减压疗法训练, 护士的职业倦怠状况得到了显著的改善(Mackenzie et al., 2006); 在国内, 唐一源等人对大学生进行了以正念冥想为基础的身体技巧训练(integrative body-mind training, IBMT), 经过 5 天每天 20 分钟的训练, 大学生被试的注意能力显著提高, 焦虑、抑郁、气愤、疲劳症状等得到改善, 与压力相关的皮质醇分泌显著减少, 免疫反应测试升高(Tang et al., 2007); 刘兴华等人对大学生被试进行的 mindfulness 训练促进了大学生的心理健康水平(邓玉琴, 2009)。以上研究表明正念减压疗法适用于没有冥想练习经验的普通人, 而且短期的训练就会产生积极的效果; 其适用范围也不存在种族的差异。

最后, 尽管很多研究者发现工作情境和组织因素比个人因素对倦怠的影响更大, 提出诸如加强管理层对护士工作的合理安排(于勇, 张震巍, 2006)、倡导员工参与组织管理(陈大军, 黄海, 赵育新, 陈文敏, 谢峻, 宋华, 2008)、加强社会支持和组织公平(张燕, 马剑虹, 2006)等干预方法, 但是这些方法涉及到整个医疗体系和制度的改变, 实施起来存在很多困难。正念减压疗法虽然是针对个人因素进行的, 但是它具有方便实施的特点; 同时, 对工作情境和组织因素的干预措施虽然可以起到立竿见影的作用, 但即使是在制度完善的情况下护士群体还是会产生一定程度的个人心理问题, 经过 MBSR 训练则可以从根本上改善人对生活事件的看法和态度, 掌握合理的自我管理技巧, 从容应对日常生活和工作中遇到的问题, 并且这种训练也对躯体健康有积极影响。

3.3 正念减压疗法应用于护士职业倦怠干预的注意事项

有报告指出过度紧张的冥想, 尤其是在没有做好充分准备的情况下, 进行正念冥想训练可能会引起诸如脉搏加速、心脏和后背附近的疼痛、总体感觉紧张、不放松、易激惹、幻觉、耳鸣、灵魂出壳的体验、失眠等消极结果; 有些报告发现当停止冥想时可能会出现一些痛苦的深层次的感情(吴九君, 郑日昌, 2008)。这就提示我们在将正念减压疗法应用于我国护士职业倦怠的干预时, 有必要在训练开始之前对这种方法的内涵和功能, 以及需要的呼吸训练等技能进行充分的介绍; 在实施的过程中, 充分关注每个练习者的反应, 对于消极反应给予及时的指导和干预, 如建议休息、安静, 必要的情况下要求产生不良反应的护士退出训练并对其进行适当的心理辅导。

4 总结和展望

如前所述, 正念减压疗法对医护人员的压力管理和职业倦怠有着很好的干预作用。它虽然并不能避免负性思维和情绪的产生, 但是在训练过程中逐渐增强的正念状态和能力可以通过调控人的元认知能力来改变认知偏差和增加积极的认知重评, 同时训练过程有助于注意能力和情绪调节能力的锻炼。正念减压疗法中认知、注意、情绪调节等因素共同作用使护士有能力积极应对面临的压力和突发状况, 从而逐渐缓解压力, 改善焦虑、抑郁、情绪衰竭和个人成就感低下等

职业倦怠症状。因此, 正念减压疗法将是对我国护士群体职业倦怠进行预防和干预, 并提高该群体生活满意度和主观幸福感, 促进社会和谐的重要手段之一。

但是对于正念冥想可能引起的消极反应以及有关学者提出的以往国内外研究中存在的问题(李孟潮, 2005), 在我国医院内部开展正念减压疗法, 首先需要具有丰富经验并可以胜任的治疗师, 因为正念减压疗法不只是训练的外在行为还包括很深刻的思想内涵; 需要充分考察护士本身的特点, 做好训练前的科普工作; 对于具体的训练形式, 可以参考国内已有研究, 并不需要完全拘泥于 Kabat-Zinn 设定的标准; 在训练时间方面, 一方面考虑护士本身的工作特点尽量予以照顾不去占用下班时间, 同时为了保证效果尽量保障较长的训练周期, 并鼓励护士在集中训练结束后自己在日常工作和生活中坚持一定的以正念为指导的行为模式; 在训练效果的评估方面, 重点考察正念状态的培养和职业倦怠的改善情况, 吸取前人研究经验采用本土化并经过标准化的测量工具; 针对正念冥想可能会引起的消极生理心理反应, 我们需要在整个训练过程中密切关注每个护士的反应, 及时给予指导和帮助; 为保障训练效果的可靠性, 对整个训练过程中的各个环节进行严格的实验控制。

参考文献

- 陈大军, 黄海, 赵育新, 陈文敏, 谢峻, 宋华. (2008). 临床医务人员情绪衰竭状态调查与干预思考. *华南国防医学杂志*, 22(006), 44-46.
- 楚玉琴. (2009). 心智觉知对癌症、尿毒症患者心理干预研究初探. 硕士学位论文, 首都师范大学.
- 邓玉琴. (2009). 心智训练队大学生心理健康的干预效果. 硕士学位论文, 首都师范大学.
- 李小妹, 刘彦君. (2000). 护士工作压力源及工作疲溃感的调查研究. *中华护理杂志*, 35(011), 645-649.
- 李孟潮. (2005). 读《指定正念实践临床应用的未来研究日程》有感. 2005-3-25, 取自 <http://www.psychspace.com/psy/lmc/40.htm>.
- 廖庆兰. (2006). 医护群体职业枯竭研究进展. *中国行为医学科学*, 15(012), 1145-1146.
- 吴九君, 郑日昌. (2008). 心智觉知干预述评. *中国心理卫生杂志*, 22(2), 4.
- 于勇, 张震巍. (2006). 工作倦怠对医疗安全的危害及其对策. *中华医院管理杂志*, 22(003), 187-189.
- 张燕, 马剑虹. (2006). 工作倦怠理论模型和相应干预措施.

- 中国健康心理学杂志, 14(003), 338-342.
- Agee, J. D., Danoff-Burg, S., & Grant, C. A. (2009). Comparing Brief Stress Management Courses in a Community Sample: Mindfulness Skills and Progressive Muscle Relaxation. *EXPLORE: The Journal of Science and Healing*, 5(2), 104-109.
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J. A., Busse, R., Clarke, H., et al. (2001). Nurses' reports on hospital care in five countries. *Health Aff (Millwood)*, 20(3), 43-53.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology Science and Practice*, 10(2), 125-143.
- Beddoe, A. E., & Murphy, S. O. (2004). Does mindfulness decrease stress and foster empathy among nursing students? *Journal of Nursing Education*, 43(7), 305-312.
- Bourbonnais, R., Brisson, C., Vinet, A., Vezina, M., Abdous, B., & Gaudet, M. (2006). Effectiveness of a participative intervention on psychosocial work factors to prevent mental health problems in a hospital setting. *Occup Environ Med*, 63(5), 335-342.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848.
- Carlson, L. E., Specia, M., Faris, P., & Patel, K. D. (2007). One year pre-post intervention follow-up of psychological, immune, endocrine and blood pressure outcomes of mindfulness-based stress reduction (MBSR) in breast and prostate cancer outpatients. *Brain, Behavior, and Immunity*, 21(8), 1038-1049.
- Carlson, L. E., Specia, M., Patel, K. D., & Goodey, E. (2004). Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients. *Psychoneuroendocrinology*, 29(4), 448-474.
- Chan, A. S., Han, Y. M., & Cheung, M. C. (2008). Electroencephalographic (EEG) measurements of mindfulness-based Transcendental body-pathway relaxation technique: a pilot study. *Appl Psychophysiol Biofeedback*, 33(1), 39-47.
- Chiesa, A., & Serretti, A. (2009). Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: a review and meta-analysis. *J Altern Complement Med*, 15(5), 593-600.
- Cohen-Katz, J., Wiley, S., Capuano, T., Baker, D. M., Deitrick, L., & Shapiro, S. (2005b). The effects of mindfulness-based stress reduction on nurse stress and burnout: a qualitative and quantitative study, part III. *Holist Nurs Pract*, 19(2), 78-86.
- Cohen-Katz, J., Wiley, S. D., Capuano, T., Baker, D. M., Kimmel, S., & Shapiro, S. (2005a). The effects of mindfulness-based stress reduction on nurse stress and burnout, Part II: A quantitative and qualitative study. *Holist Nurs Pract*, 19(1), 26-35.
- Cohen-Katz, J., Wiley, S. D., Capuano, T., Baker, D. M., & Shapiro, S. (2004). The effects of mindfulness-based stress reduction on nurse stress and burnout: a quantitative and qualitative study. *Holist Nurs Pract*, 18(6), 302-308.
- Creswell, J. D., Myers, H. F., Cole, S. W., & Irwin, M. R. (2009). Mindfulness meditation training effects on CD4+ T lymphocytes in HIV-1 infected adults: a small randomized controlled trial. *Brain Behav Immun*, 23(2), 184-188.
- Davidson, R. J., Kabat-Zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., Santorelli, S. F., et al. (2003). Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosomatic medicine*, 65(4), 564.
- Garland, E., Gaylord, S., & Park, J. (2009). The role of mindfulness in positive reappraisal. *Explore (New York, NY)*, 5(1), 37.
- Gross, C. R., Kreitzer, M. J., Reilly-Spong, M., Winbush, N. Y., Schomaker, E. K., & Thomas, W. (2009). Mindfulness meditation training to reduce symptom distress in transplant patients: rationale, design, and experience with a recycled waitlist. *Clin Trials*, 6(1), 76-89.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits. A meta-analysis. *J Psychosom Res*, 57(1), 35-43.
- Holzel, B. K., Ott, U., Hempel, H., Hackl, A., Wolf, K., Stark, R., et al. (2007). Differential engagement of anterior cingulate and adjacent medial frontal cortex in adept meditators and non-meditators. *Neuroscience Letters*, 421(1), 16-21.
- Holzel, B. K., Ott, U., Gard, T., Hempel, H., Weygandt, M., Morgen, K., et al. (2008). Investigation of mindfulness meditation practitioners with voxel-based morphometry. *Soc Cogn Affect Neurosci*, 3(1), 55-61.
- Jackson, C. (2004). Healing ourselves, healing others: first in a series. *Holist Nurs Pract*, 18(2), 67-81.
- Jha, A. P., Krompinger, J., & Baime, M. J. (2007). Mindfulness training modifies subsystems of attention. *Cogn Affect Behav Neurosci*, 7(2), 109-119.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*: Delta Trade Paperbacks.
- Kang, Y. S., Choi, S. Y., & Ryu, E. (2009). The effectiveness of a stress coping program based on mindfulness meditation on the stress, anxiety, and depression

- experienced by nursing students in Korea. *Nurse Educ Today*, 29(5), 538–543.
- Kearney, D. J., & Brown-Chang, J. (2008). Complementary and alternative medicine for IBS in adults: mind-body interventions. *Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol*, 5(11), 624–636.
- Kieviet-Stijnen, A., Visser, A., Garssen, B., & Hudig, W. (2008). Mindfulness-based stress reduction training for oncology patients: patients' appraisal and changes in well-being. *Patient Educ Couns*, 72(3), 436–442.
- Luders, E., Toga, A. W., Lepore, N., & Gaser, C. (2009). The underlying anatomical correlates of long-term meditation: larger hippocampal and frontal volumes of gray matter. *Neuroimage*, 45(3), 672–678.
- Lush, E., Salmon, P., Floyd, A., Studts, J. L., Weissbecker, I., & Sепhton, S. E. (2009). Mindfulness meditation for symptom reduction in fibromyalgia: psychophysiological correlates. *J Clin Psychol Med Settings*, 16(2), 200–207.
- Lutz, A., Slagter, H. A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2008). Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends Cogn Sci*, 12(4), 163–169.
- Mackenzie, C. S., Poulin, P. A., & Seidman-Carlson, R. (2006). A brief mindfulness-based stress reduction intervention for nurses and nurse aides. *Appl Nurs Res*, 19(2), 105–109.
- Moore, A., & Malinowski, P. (2009). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Conscious Cogn*, 18(1), 176–186.
- Moore, P. (2008). Introducing Mindfulness to Clinical Psychologists in Training: An Experiential Course of Brief Exercises. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 15(4), 331–337.
- Nyklicek, I., & Kuijpers, K. F. (2008). Effects of mindfulness-based stress reduction intervention on psychological well-being and quality of life: is increased mindfulness indeed the mechanism? *Ann Behav Med*, 35(3), 331–340.
- Praissman, S. (2008). Mindfulness-based stress reduction: a literature review and clinician's guide. *J Am Acad Nurse Pract*, 20(4), 212–216.
- Pryce, J., Albertsen, K., & Nielsen, K. (2006). Evaluation of an open-rota system in a Danish psychiatric hospital: a mechanism for improving job satisfaction and work-life balance. *J Nurs Manag*, 14(4), 282–288.
- Raingruber, B., & Robinson, C. (2007). The effectiveness of Tai Chi, yoga, meditation, and Reiki healing sessions in promoting health and enhancing problem solving abilities of registered nurses. *Issues Ment Health Nurs*, 28(10), 1141–1155.
- Robinson, F. P., Mathews, H. L., & Witek-Janusek, L. (2003). Psycho-endocrine-immune response to Mindfulness-based stress reduction in individuals infected with the human immunodeficiency virus: a quasiexperimental study. *The Journal of Alternative & Complementary Medicine*, 9(5), 683–694.
- Rosenzweig, S., Reibel, D. K., Greeson, J. M., Brainard, G. C., & Hojat, M. (2003). Mindfulness-based stress reduction lowers psychological distress in medical students. *Teach Learn Med*, 15(2), 88–92.
- Sears, S., & Kraus, S. (2009). I think therefore I Om: Cognitive distortions and coping style as mediators for the effects of mindfulness meditation on anxiety, positive and negative affect, and hope. *Journal of clinical psychology*, 65(6), 561–573.
- Shapiro, S. L., Schwartz, G. E., & Bonner, G. (1998). Effects of mindfulness-based stress reduction on medical and premedical students. *J Behav Med*, 21(6), 581–599.
- Smith, B. W., Shelley, B. M., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., & Bernard, J. (2008). A pilot study comparing the effects of mindfulness-based and cognitive-behavioral stress reduction. *J Altern Complement Med*, 14(3), 251–258.
- Sullivan, M. J., Wood, L., Terry, J., Brantley, J., Charles, A., McGee, V., et al. (2009). The Support, Education, and Research in Chronic Heart Failure Study (SEARCH): a mindfulness-based psychoeducational intervention improves depression and clinical symptoms in patients with chronic heart failure. *Am Heart J*, 157(1), 84–90.
- Tang, Y. Y., Ma, Y., Wang, J., Fan, Y., Feng, S., Lu, Q., et al. (2007). Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 104(43), 17152–17156.
- Valentine, E. R., & Sweet, P. L. G. (1999). Meditation and attention: A comparison of the effects of concentrative and mindfulness meditation on sustained attention. *Mental Health, Religion & Culture*, 2(1), 59–70.
- Witek-Janusek, L., Albuquerque, K., Chroniak, K. R., Chroniak, C., Durazo-Arvizu, R., & Mathews, H. L. (2008). Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer. *Brain, Behavior, and Immunity*, 22(6), 969–981.
- Young, L. E., Bruce, A., Turner, L., & Linden, W. (2001). Evaluation of mindfulness-based stress reduction intervention. *The Canadian nurse*, 97(6), 23.

Exploring the Application of Mindfulness-based Stress Reduction in the Intervention of Nurses' Burnout

PANG Jiao-Yan^{1, 2, 3}; BO Yong-Hai³; TANG Xiao-Chen⁴; LUO Jing¹

(¹ Key Laboratory of Mental Health, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China)

(² Graduate University of the Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

(³ Disease Prevention And Healthcare Department , Changzheng Hospital, Shanghai 200003, China)

(⁴ Key Laboratory of Psychology, School of Education, Shanghai Normal University, Shanghai 200234, China)

Abstract: Under current medical and social environment in China, Nursing Staff is facing huge stresses and is suffering from burnout. With regard to the domestic research situation of intervention on nurses' burnout, the author introduced the widely used Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) Program in the field of western clinical psychology, which had been proved to have positive effects on stress management and somatopsychic illness. In the light of features and mechanism of MBSR and its relationship with relationship-centered care theory, the author centers on exploring the rationality of MBSR in the prevention and intervention of nurses' burnout.

Key words: nurses' burnout; Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR); prevention and intervention