论著

文章编号:1000-5404(2013)20-2134-04

靶向团体干预对武警男性新兵心理健康状况的影响

崔 红[1],牛 晟[1],潘 昱[1],林汉英[1],贾艳艳[1],杨 君[1],张川敏[2],雷 阳[2] (100853 北京,解放军总医院医学心理科[1], 100850 北京,武警北京总队第三医院心理科[2])

[摘要] **目的** 探讨团体心理干预对新兵心理健康状况的影响。**方法** 对342名新兵进行了团体心理干预的对照研究,其中研究组167人,对照组165人。采用包括6个单元的团体心理干预方案,第1单元为"应激与放松训练",第2单元为"正念训练",第3单元为"自我成长与自我和谐",第4单元为"社会支持系统",第五单元为"合理情绪疗法",第六单元为"应对方式"。对集训期新兵进行了为期6~8周的心理干预,采用焦虑自评量表、抑郁自评量表、匹兹堡睡眠质量量表、症状自评量表、自我效能量表、军人社会支持评定量表和简单应对方式量表进行干预前与后测量,并采用验证性因素分析检验评价指标的可靠性。**结果** 模型对数据拟合较好,理论测量模型得到了研究数据的支持。与对照组相比较,研究组在集训期内的焦虑、抑郁情绪和睡眠质量量表评分有差异[(29.56±6.33) *vs* (30.85±5.86), (27.11±8.41) *vs* (33.91±8.55), (3.71±2.34) *vs* (4.53±2.66)],干预措施在降低焦虑、抑郁、自陈身、心症状以及提高晚眠质量和自我效能上都有积极的效果。**结论** 团体心理干预对新兵在集训期内的焦虑、抑郁情绪和睡眠质量有较好的调节作用,并能有效提升新兵的自我效能感。

[关键词] 心理干预;新兵;精神卫生

[中图法分类号] R395.5;R812.2 [文献标志码] A

Impact of group psychotherapy on mental health status in new recruits

Cui Hong[1], Niu Sheng[1], Pan Yu[1], Lin Hanying[1], Jia Yanyan[1], Yang Jun[1], Zhang Chuanmin[2], Lei Yang[2] ([1]Department of Medical Psychology, General Hospital of PLA, Beijing, 100853; [2]Department of Psychology, Third Hospital of Armed Beijing Corps Hospital of Armed Police Force, Beijing, 100850, China)

[**Abstract**] **Objective** To determine the impact of group psychotherapy on mental health status in new recruits. **Methods** A total of 342 new recruits were enrolled in this control study on group psychotherapy, and were randomly divided into intervention group ($n=167$) and control ($n=165$). The intervention group received a 6- to 8-week group psychotherapy, including 6 units during military recruit training, that is, stress and relaxation training, mindfulness training, self-growth and self-harmony, social support system, rational emotive therapy, and response style. Both groups were assessed by self-rating anxiety scale (SAS), self-rating depression scale (SDS), Pittsburg sleep quality index (PSQI), symptom checklist (SCL-90), general self-efficacy scale (GSES), social support scale for Chinese military personnel and simplified coping style questionnaire (SCSQ) before and after intervention, and confirmatory factor analysis was performed to evaluate validity of measures. **Results** Our model fitted data well and study data supported theoretical measurement model. Compared to the control group, anxiety, depression and quality of sleep were decreased significantly in the intervention group than the control (29.56±6.33 *vs* 30.85±5.86, 27.11±8.41 *vs* 33.91±8.55, 3.71±2.34 *vs* 4.53±2.66). **Conclusion** Group psychotherapy improves mental health of new recruits in anxiety, depression and quality of sleep during military recruit traming, and improves their self-efficacy for them.

[**Key words**] psychological intervention; recruits; mental health

Corresponding author: Cui Hong, E-mail: hongcui@301hospital.com.cn

新兵集训期是应征入伍的普通青年转变为合格军人必经的重要阶段,新兵训练也是提高军事素质、保障军队战斗力的有效措施。在集训期,来自生存环境和

[通信作者] 崔 红,E-mail: hongcui@301hospital.com.cn

[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20130929.1200.005.html(2013-09-29)

重要人际关系的改变以及高强度体能训练,对新兵自身的适应能力是一种巨大的挑战,轻度的适应不良会导致训练伤的增加[1],重度的适应不良会使新兵完全不能胜任军事任务而被退回[2-3]。近年来国内已开展了针对新兵群体进行的心理干预和训练研究[4-7]。本研究旨在已有研究的基础上探索团体心理干预是否能够降低新兵在集训期的心理反应症状并提高自我效能感。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采取整群抽样方法抽取武警某部2009年入伍的新兵共计342名,均为男性,年龄(20.43±2.86)岁。使用计算机生成随机数将被试随机分为研究组($n=167$)和对照组($n=165$)。两组新兵在年龄($\chi^2=1.06$, df=1, $P>0.05$)、职务层级($\chi^2=1.55$, df=1, $P>0.05$)、学历($\chi^2=6.18$, df=5, $P>0.05$)、有无既往病史($\chi^2=1.24$, df=1, $P>0.05$)的分布上均不存在显著差异。

1.2 研究方法

1.2.1 团体心理干预方案

1.2.1.1 深度访谈 采取目的抽样方法抽取访谈对象,针对"新兵常见心理适应问题"采用个别访谈和焦点团体访谈两种方式,每次访谈时间20~40 min,访谈在征得受访谈者同意后进行了录音,收集资料直到达到信息饱和,共访谈了33人,其中包括带兵干部9人,带兵班长12人,军龄1~2年的战士12人。将访谈的录音文件全部转誊为逐字稿,列出语句清单,根据群组分析的结果,进行新兵适应问题类别归属,共抽取了生活环境、军事训练、人际关系、情绪调节、考核应激情境应对和奖励与批评总共6个因素。

1.2.1.2 根据深度访谈获取的信息,针对所涵盖的新兵常见心理适应问题确定4个心理干预靶点 包括自我和谐与成长、应激情境与心理稳定化、情绪觉察与调节和服从协作与社会支持。结合军事训练计划,制定了包括6个单元的标准化干预方案,平均每周进行一次团体心理干预,每次1个单元,每个单元2.5~3.0 h。

1.2.1.3 团体干预方案 总体上分为团体的形成期、干预期和结束期。各单元的主要知识和技能包括:第1单元"应激与放松训练",掌握应激反应规律,进行呼吸调节、渐进性肌肉放松训练和冥想联系;第2单元"正念训练",进行正念减压训练;第三单元"自我成长与自我和谐",以自评和他评的方法比较实际自我、理想自我和社会自我,进行自我的识别和重构;第4单元"社会支持系统",主要学习运用主观社会支持、客观社会支持和支持的利用度;第五单元"合理情绪疗法",学习用ABC理论解决问题;第六单元"应对方式",学习对应激事件进行分析,并灵活运用情绪指向和问题指向应对方式。每个单元包括知识讲解、团体活动、分享和小结,每个单元围绕知识点设置3~4个团体活动,成员通过团体活动中的自我觉察、领导者讲解和团体活动后的经验分享,理解和掌握以上知识点,并通过布置作业的方式要求成员在军事训练和日常生活中运用所掌握的知识和技能解决实际问题,并在团体活动中进行经验的再分享。团体领导者共7人,均具有心理学或精神医学专业本科以上学历,并获得卫生部心理治疗师或劳动部心理咨询师资格。团体领导者进行了为期6 d的"新兵团体心理干预方案"的培训,以实施标准化干预程序。

1.2.2 测量工具 在集训期第2周对研究组和对照组进行基线测量,问卷由焦虑自评量表、抑郁自评量表、匹兹堡睡眠质量量表、症状自评量表、自我效能量表、军人社会支持评定量表、简单应对方式问卷组成。在集训期第11周对研究组和对照组进行后测。

焦虑自评量表由20个条目组成,采用4点评定方式,该量表的内部一致性系数为0.77;抑郁自评量表由20个条目组成,采用4点评定方式,该量表的内部一致性系数为0.83;匹兹堡睡眠质量量表PSQI由19个项目构成,可分为主观睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物应用及日间功能7个成分,该量表的内部一致性系数为0.70;症状自评量表由90个条目组成,采用5点评定方式,该量表的内部一致性系数0.97;自我效能量表由10个条目组成,采用4点评定方式,该量表的内部一致性系数为0.86;简单应对方式量表由20个条目组成,采用4点评定方式,测量两个维度上的应对方式,积极应对方式包括12个条目,消极应对方式包括8个条目,内部一致性系数分别为0.86和0.74[8];军人社会支持评定量表由10个条目组成,测量被试的亲密关系数目、交往频度、质量等,该量表的内部一致性系数为0.84[9]。

1.2.3 实施方案 在集训期第1~2周内,对研究对象(包括研究组和对照组)开展1次心理健康教育课,授课时间为2 h;集训期第3~10周内,研究组在完成军事训练科目的同时完成6个单元的团体心理干预;对照组仅完成军事训练科目。

1.3 数据处理

由于问卷全部采用自评方式进行,为检验共同方法变异对结果的影响,研究者首先使用Lisrel 8.70对前测数据和后测数据分别进行验证性因素分析;采用极大似然法估计(maximum likelihood estimation)检验测量模型的拟合程度。首先,进行测量模型的检验,即检验理论测量模型是否得到数据的支持;其次,进行模型比较,将测量模型与可能的替代模型进行比较,检验测量模型对数据的拟合是否为最优。由于量表分别从被试的身心症状、自我感受、社会支持以及行为方式4个方面,本研究将对两个可能的替代模型进行检验,即上述4个方面的4因子模型和全部条目的单因子模型。另外,由于量表条目较多,因此对条目进行打包处理后再进行验证性因素分析的检验[10-11]。然后在控制人口统计学特变量的基础上使用SPSS 16.0对数据进行方差分析,检验心理干预的效果是否与假设一致[10-11]。为避免研究者效应,团体领导者不参与问卷发放、回收、数据录入和统计分析。

2 结果

2.1 研究变量的描述性统计结果

干预组前测、对照组前测、干预组后测和对照组后测在各个量表上的均值和相关系数见表1。

表1 干预组与对照组在干预前后问卷各量表的平均数、标准差和相关系数分析

组别	均值	焦虑自评量表	抑郁自评量表	匹兹堡睡眠质量量表	症状自评量表	自我效能量表	军人社会支持评定量表	简单应对方式问卷
干预组前测								
焦虑自评	33.78±6.61							
抑郁自评	33.96±8.42	0.48						
匹兹堡睡眠质量	4.87±2.36	0.41	0.29					
症状自评	1.31±0.31	0.64	0.44	0.60				
自我效能	25.80±5.62	−0.43	−0.42	−0.03	−0.18			
军人社会支持	43.44±8.47	−0.33	−0.30	−0.37	−.33	0.35		
积极应对方式	25.14±23.40	−0.14	−0.24[a]	−0.14	−0.09	0.02	0.22[a]	
消极应对方式	6.95±4.47	0.15	0.16	0.24[a]	0.34	−0.08	−0.10	−0.04
对照组前测								
焦虑自评	32.29±6.17							
抑郁自评	32.15±8.20	0.55						
匹兹堡睡眠质量	4.74±2.57	0.48	0.32					
症状自评	1.20±0.27	0.51	0.51	0.57				
自我效能	24.94±5.02	−0.29	−0.27[a]	−0.21	−0.15			
军人社会支持	43.70±8.19	−0.50	−0.44	−0.30	−0.35	0.22		
积极应对方式	24.07±6.46	−0.49	−0.59	−0.30	−0.47	0.26	0.42	
消极应对方式	6.45±3.75	0.35	0.12	0.27[a]	0.33	−0.05	−0.17	−0.02
干预组后测								
焦虑自评	29.56±6.33							
抑郁自评	27.11±8.41	0.60						
匹兹堡睡眠质量	3.71±2.34	0.43	0.26[a]					
症状自评	1.01±0.36	0.49	0.41	0.65				
自我效能	29.89±6.51	−0.18	−0.41	−0.23	−0.16			
军人社会支持	43.70±1.00	−0.36	−0.36	−0.36	−0.37	0.09		
积极应对方式	21.40±8.26	−0.29	−0.53	−0.19	−0.15	0.40	0.38	
消极应对方式	7.30±4.30	0.34	0.17	0.24	0.33	−0.06	−0.15	0.22[a]
对照组后测								
焦虑自评	30.85±5.86							
抑郁自评	33.91±8.55	0.72[b]						
匹兹堡睡眠质量	4.53±2.66	0.54[a]	0.46[a]					
症状自评	1.20±0.33	0.75[b]	0.65[b]	0.56[a]				
自我效能	25.91±6.08	−0.32[a]	−0.39[a]	−0.39[a]	−0.35			
军人社会支持	45.32±1.31	−0.47[b]	−0.52[b]	−0.57[b]	−0.41[a]	0.42[a]		
积极应对方式	22.95±8.07	−0.33	−0.48[a]	−0.30[a]	−0.21[a]	0.53[a]	0.57[a]	
消极应对方式	6.82±5.22	0.34[a]	0.27[a]	0.26	0.34[a]	0.10	−0.12	0.17

a: $P<0.05$, b: $P<0.01$

2.2 测量模型的验证性因素模型结果

测量模型的验证性因素模型结果显示,各因子载荷均在0.60以上。测量模型的拟合指标见表2,显示该模型对数据拟合较好。研究者对测量模型的两个可能替代模型,即4因子模型和单因子模型分别进行了验证性因素分析,结果见表2,两个替代模型的拟合结果不可接受,并且模型比较的χ^2检验结果显著,表明相对于测量模型,这两个替代模型不可以被接受。因此,验证性因素分析的结果表明,共同方法变异对研究结果的影响有限。

表2 测量模型和替代模型的拟合指标比较

模型	χ^2	df	CFI	NFI	IFI	NNFI	RMSEA	$\Delta\chi^2$
测量模型	401	202	0.98	0.95	0.98	0.97	0.054	−
替代模型1-四因子模型	1 445	224	0.89	0.87	0.89	0.88	0.126	1041[a]
替代模型2-单因子模型	2 534	230	0.81	0.79	0.81	0.80	0.171	2 131[a]

b: $P<0.01$

2.3 心理干预效果的方差分析

为检验对新兵进行的心理干预的效果,在症状、自我感受、社会支持和应对方式上对心理干预的效果进行方差分析。由于研究采取了前后测量的设计,因此以测量时间(前测/后测)和组别(干预组/对照组)为自变量,对数据进行2×2的方差分析,结果如表3所列。由于每个因素只有两个水平,因此F检验的结果表明,干预措施在降低焦虑、抑郁、自陈身心症状(SCL-90)以及提高睡眠质量和自我效能上都有积极的效果。

表3 心理干预对症状、自我感受、社会支持和应对方式上的效果的方差分析

项目	焦虑	抑郁	SCL-90	睡眠质量	自我效能	社会支持	积极应对	消极应对
测量时间(前测/后测)	3.74[a]	1.29	0.01	0.26	0.67	0.85	2.67	0.55
组别(干预/对照)	5.44[a]	4.47[a]	9.46[b]	6.71[a]	6.12[a]	0.87	0.03	1.02
交互作用时间×组别	0.27	0.04	0.01	0.01	0.47	0.45	0.78	0.01

a: $P<0.05$, b: $P<0.01$

3 讨论

3.1 新兵心理干预的意义

尽管绝大多数新入伍的士兵最终能够成功完成对集训过程中产生的中各种压力的适应,但是有研究表明,仍有少部分新兵表现出适应能力的缺乏,甚至出现心理或精神障碍[12]。来自美军的公开资料表明,美国空军每年有4%~6%的新兵在6周的集训中出现各种精神心理障碍[13],而美国海军在为期8周的新兵集训阶段每年至少有7%(3000人以上)的新兵因心理或精神障碍的原因而退回[14]。因此,在美军所有的新兵减员的原因中,因精神心理障碍已经成为一个主要原因。Klein等[15]对1979年至1985年的1 134名被退回的新兵的具体原因进行分析的研究发现,造成减员的最主要的心理问题包括惊恐、自杀倾向、人格障碍、适应障碍、焦虑、抑郁等。因此,在新兵集训期军事训练的同时开展心理干预是十分必要的。但目前我军新兵的心理干预多以心理健康教育为主,尚缺乏以实证研究为依据的系统的心理干预方案。

3.2 新兵团体心理干预方案的关键技术

本研究采用质性研究与量化研究相结合的方法,通过深度访谈获取了新兵适应的主要问题和心理干预所覆盖的内容范围,在此基础上确定了4个干预靶点,制定了包括6个单元的团体心理干预方案。针对4个干预靶点所采取的关键技术和干预目标:①自我和谐与成长:通过自我结构(实际自我、社会自我和理想自我)的自我描述和他人评价,了解和悦纳自己,并以合格军人的目标重新设定理想自我;②应激情境的心理稳定化:采用系列稳定化技术,包括呼吸调节、渐进性肌肉放松和冥想的标准指导语(共30 min),使新兵学会如何放松,以有效应对应激情境,降低机体过度唤醒水平;③情绪觉察与调控:了解自己的情绪及其来源,避免压力状态下的述情障碍,使新兵能够应用合理情绪疗法进行自我调节,以保持稳定的情绪状态;④社会支持与有效人际沟通:通过绘制个人成长的"生命树",了解主观社会支持、客观社会支持和支持利用度在个人成长中的意义,增加信任和提升团体凝聚力。

3.3 新兵团体心理干预方案的效果评价与不足

本研究采用验证性因素分析,通过检验测量模型的拟合程度评价干预效果指标。结果显示模型对数据拟合较好,理论测量模型得到了研究数据的支持。与对照组相比较显示,团体心理干预方案的实施对新兵在集训期内的焦虑、抑郁情绪和睡眠质量有较好的调节作用,并且能有效提升新兵的自我效能感。社会支持和应对方式两个因素干预组与对照组无显著差异,可能与前后测间隔时间较短有关,还需要进行干预后的远期随访和重测确定与人格特质有关的这两个因素的是否变化,以进一步完善干预方案。

参考文献:

[1] 李富军, 孙长生, 化前珍, 等. 新兵基础训练期间心理状况与训练伤的关系[J]. 第四军医大学学报, 2000, 21(1): 13-14.
[2] Booth-Kewley S, Larson G E, Ryan M A. Predictors of Navy attrition. Ⅰ. Analysis of 1-year attrition[J]. Mil Med, 2002, 167(9): 760-769.
[3] Larson G E, Booth-Kewley S, Ryan M A. Predictors of Navy attrition. Ⅱ. A demonstration of potential usefulness for screening[J]. Mil Med, 2002, 167(9): 770-776.
[4] 赵晓晶, 侯明山. 团体心理素质训练对新兵心理健康状况的影响研究[J]. 中国健康心理学杂志, 2012, 20(1): 37-39.
[5] 伊丽, 武国城, 郭小朝. 空军新兵心理适应问题及新兵训练前后身心状况的探讨[J]. 第三军医大学学报, 2007, 29(23): 2276, 2288.
[6] 徐纪平, 王小海, 詹国清, 等. 团体心理素质训练对新兵心理健康状况的影响[J]. 解放军预防医学杂志, 2010, 28(4): 279-280.
[7] 朱强, 姚晨姣, 许其稳, 等. 意象对话技术心理干预对新兵团体心理健康状况的影响[J]. 医学临床研究, 2007, 24(7): 1130-1132.
[8] 解亚宁. 简易应对方式量表信度和效度的初步研究[J]. 中国临床心理学杂志, 1998, 6(2): 114-115.
[9] 崔红, 胡军生, 郎森阳, 等. 社会支持评定量表中国军人版的修订[J]. 中国临床心理学杂志, 2010, 18(5): 565-567.
[10] Meade A W, Kroustalis C M. Problems with item parceling for confirmatory factor analytic tests of measurement invariance[J]. Organizational Research Methods, 2006, 9(3): 369-403.
[11] Hall R J, Snell A F, Foust M S. Item parceling strategies in SEM: Investigating the subtle effects of unmodeled secondary constructs[J]. Organizational Research Methods, 1999, 2(3): 233-256.
[12] 李权超, 何英强, 蓝新友, 等. 新兵心理适应不良及心理健康水平研究[J]. 国际中华神经精神医学杂志, 2003, 4(1): 5-7.
[13] Cigrang J A, Carbone E G, Todd S, *et al*. Mental health attrition from Air Force basic military training[J]. Mil Med, 1998, 163(12): 834-838.
[14] Larson G E, Booth-Kewley S, Merrill L L, *et al*. Physical symptoms as indicators of depression and anxiety[J]. Mil Med, 2001, 166(9): 796-799.
[15] Klein S P, Hawes-Dawson J, Martin T. Why recruits separate early[R]. Santa Monica: RAND Corporation, 1991.

(**收稿**:2013-07-22;**修回**:2013-09-22)
(编辑 王小寒)