文章编号:1000-5404(2005)09-0813-04

论著

军事应激条件下军队医院护士心理健康状况与其应对方式社会支持的相关性研究

任 辉[1],宫海燕[1],杨国愉[2],刘云波[2] (第三军医大学:[1]西南医院护理部,[2]基础医学部心理健康教育中心,重庆 400038)

提 要:目的 探讨军事应激条件下军队医院护士心理健康状况及其与应对方式和社会支持的相关性。**方法** 采用症状自评量表(SCL-90)、应对方式量表(SCSQ)和社会支持量表(SSRS),对参加军事训练的某军队医院138名护士进行现场测试。采用t检验、相关分析、路径分析等方法进行分析。**结果** ①军事应激条件下军队医院护士SCL-90各因子分显著低于中国常模($P<0.01$);②应激条件下军队医院护士的心理健康状况与其应对方式、社会支持显著相关;③军事应激条件下军队医院护士社会支持、应对方式对心理健康作用的路径图中,有1条直接路径:自责对军事应激条件下军队医院护士心理健康的影响;有4条间接路径:退避、客观支持、幻想和求助通过自责对军事应激条件下军队医院护士心理健康的影响。**结论** 军事应激条件下军队医院护士的心理健康水平较一般人群好,其心理健康状况与其应对方式和社会支持密切相关。

关键词:军事应激;心理健康;军队医院护士;应对方式;社会支持
中图法分类号:R395.6;R821.2 **文献标识码**:A

Correlation between force nurses' mental health and the coping style and social support under military stress

REN Hui[1], GONG Hai-yan[1], YANG Guo-yu[2], LIU Yun-bo[2] ([1]Department of Nursing, Southwest Hospital, [2]Training Center of Mental Health, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To investigate the correlation between force nurses' mental health and the coping style and social support under military stress. **Methods** An on-scene investigation into 138 force nurses who had participated in the military training was conducted by using a symptom checklist (SCL-90), a simple coping style questionnaire (SCSQ) and a Social Support Rating Scale (SSRS) respectively and the data were processed by t-test, correlation analysis and path analysis. **Results** The SCL-90 factor scores of force nurses under military stress were significantly lower than Chinese norms ($P<0.01$). There was significant correlation between force nurses' mental health and the coping style and social support under military stress. In the figure of path analysis that demonstrated the effects of social support and coping style on force nurses' mental health under military stress, there were one direct path: the effect of self-reproach on force nurses' mental health under military stress and four indirect paths: the effects of retreat, objective support, illusion and help-seeking on force nurses' mental health under military stress by way of self-reproach. **Conclusion** Force nurses' mental health under military stress is better than civilians and there is close correlation between force nurses' mental health and the coping style and social support under military stress.

Key words: military stress; mental health; force nurse; coping style; social support

军队医院护理人员作为一个特殊的群体,担负着公共医疗卫生保健和应对突发事件、提供军事卫勤保障服务的双重任务。面对平战时特殊任务和环境的考验,她们势必承受着一定的心理压力。既往有研究[1]表明,军事应激对军人的心理健康产生明显的影响,但对军事应激条件下护士的心理健康特点、影响因素及提高军队医院护士对军事应激应对水平的措施等少见深入报道。本研究参照文献[2]采用症状自评量表(SCL-90)、应对方式量表(SCSQ)和社会支持量表(SSRS),对参加军事训练的某军队医院138名护士进行现场测试分析,以了解军事应激条件下军队医院护士的心理卫生状况及其特点,为开展军事应激条件下军队医院护理人员的心理健康教育、心理素质训练,促进军队医院护士心理健康和探索提高军队医院护士应

基金项目:全军医学科研"十五"计划面上项目(01MA173)
Supported by the General Program of the "Tenth Five-Year Plan" for Sci & Tech Research of PLA (01MA173)
作者简介:任 辉(1962-),女,四川省西充县人,副主任护师,主要从事护理管理、护理应激应对方面的研究。电话:(023)68754091
收稿日期:2005-03-01;**修回日期**:2005-04-15

对能力的有效训练措施提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

某军队医院地方新毕业护士138人，按计划被安排在陆军某集团军教导大队参加为期3周的全封闭集中脱产军事训练，军事训练内容以军事共同科目等为主。均为女性，年龄18～25(20.23±1.62)岁；其中工作年限为1年的133人，2年2人，3年以上3人；具有大专学历68人，中专学历70人。

1.2 方法

在军事训练的过程中，采用症状自评量表(SCL-90)[2]、应对方式量表(SCSQ)[2]和社会支持量表(SSRS)[2]进行团体测试。测试结果用DXC-IV多项心理测评议处理[3]，用SPSS 11.0统计软件进行统计学处理。用 t 检验比较样本SCL-90各因子与中国常模之间的差异；用 u 检验分析样本心理健康状况与社会支持和应对方式之间的相关性；用回归分析、路径分析建立路径模型。

2 结果

2.1 军事应激条件下军队医院护士SCL-90各因子分与中国常模比较

军事应激条件下军队医院护士SCL-90各因子分显著低于常模($P<0.01$)，见表1。

表1 应激条件下军队医院护士SCL90各因子分与中国常模的比较($\bar{x}\pm s$)

Tab 1 Comparison between the SCL-90 factor scores of force nurses under military stress and Chinese norms ($\bar{x}\pm s$)

Factor	China norm ($n=1\,388$)	Force nerses ($n=138$)	t	P
Somatization(S)	1.37±0.48	1.30±0.28	-2.872	<0.01
Obsessive-Compulsive (Od)	1.62±0.58	1.43±0.31	-7.14	<0.01
InterpersonalSensitivity (Is)	1.65±0.51	1.38±0.34	-9.20	<0.01
Depression (D)	1.50±0.59	1.25±0.26	-11.52	<0.01
Anxiety (A)	1.39±0.43	1.22±0.21	-9.13	<0.01
Hostility (H)	1.46±0.56	1.23±0.28	-9.78	<0.01
Photic anxiety (Pa)	1.23±0.41	1.18±0.21	-2.92	<0.01
Paranoid ideation (Pi)	1.43±0.57	1.27±0.27	-6.99	<0.01
Psychoticism(Ps)	1.29±0.42	1.22±0.24	-3.38	<0.01
Total	1.44±0.49	1.28±0.19	-9.23	<0.01
Positive coping	24.92±18.41	21.76±13.16	-2.82	<0.01

2.2 军事应激条件下军队医院护士心理健康与应对方式的相关分析

从表2得知，军事应激条件下军队医院护士SCL-90因子中抑郁与解决问题方式呈显著负相关；除躯体化外，SCL-90各因子均与自责呈显著负相关；除人际关系、偏执、精神病性外，SCL-90各因子均与求助呈显著负相关；SCL-90各因子与幻想呈显著正相关；除躯体化、敌对性外，SCL-90各因子均与退避呈显著负相关；除躯体化、抑郁外，SCL-90各因子均与合理化呈显著正相关。

表2 军事应激条件下军队医院护士SCL-90各因子分与应对方式的相关性

Tab 2 Correlation between the SCL-90 factor scores of force nurses under military stress and the coping style

Factor	Problem-solving	Self-reproach	Help-seeking	Illusion	Retreat	Rationalization
Somatization(S)	0.080	0.146	0.178*	0.221*	0.044	0.074
Obsessive-Compulsive (Od)	-0.022	-0.428*	-0.278*	0.428*	-0.365*	0.361*
InterpersonalSensitivity (Is)	-0.043	-0.441*	-0.142	0.323*	-0.285*	0.354*
Depression (D)	-0.530*	-0.174*	-0.375*	0.373*	-0.408*	0.035
Anxiety (A)	-0.155	-0.336*	-0.174*	0.201*	-0.268*	0.307*
Hostility (H)	-0.033	-0.314*	-0.171*	0.437*	-0.139	0.300*
Photic anxiety (Pa)	-0.034	-0.380*	-0.178*	0.374*	-0.285*	0.448*
Paranoid ideation (Pi)	-0.026	-0.300*	-0.062	0.169*	-0.197*	0.368*
Psychoticism (Ps)	-0.015	-0.438*	-0.104	0.239*	-0.246*	0.334*
Others (O)	-0.007	-0.224	0.012	0.242*	-0.023	0.164

*：$P<0.05$

2.3 军事应激条件下军队医院护士心理健康与社会支持的相关分析

表3示，军事应激条件下护士SCL-90各因子分中抑郁、恐怖、偏执和精神病性与社会支持呈显著负相关，强迫、人际关系、抑郁、恐怖、偏执和精神病性与客观支持呈显著负相关，抑郁、恐怖和精神病性与主观支持呈显著负相关，抑郁与支持利用度呈显著负相关。

表3 军事应激条件下军队医院护士SCL-90各因子分与社会支持的相关性

Tab 3 Correlation between the SCL-90 factor scores of force nurses under military stress and the social support

Factor	Social support	Objective-support	Subjective-support	Availability
Somatization (S)	0.045	0.003	0.032	0.081
Obsessive-Compulsive (Od)	-0.126	-0.171*	-0.056	-0.070
InterpersonalSensitivity (Is)	-0.166	-0.205*	-0.700	-0.135
Depression (D)	-0.221*	-0.213*	-0.218*	-0.175*
Anxiety (A)	-0.049	-0.022	-0.006	-0.142
Hostility (H)	-0.114	-0.120	-0.089	-0.008
Photic anxiety (Pa)	-0.235*	-0.171*	-0.177*	-0.155
Paranoid ideation (Pi)	-0.168*	-0.168*	-0.113	-0.080
Psychoticism (Ps)	-0.239*	-0.177*	-0.196*	-0.110
Others (O)	-0.029	-0.060	0.022	-0.079

*：$P<0.05$

2.4 军事应激条件下军队医院护士心理健康与应对方式和社会支持的路径分析

从表4得知，自责、退避、客观支持、幻想和求助进入了逐步回归方程。那么，这5个影响因素相互之间以及与军事应激条件下军队医院护士心理健康之间的关系如何？为此我们采用于秀林[4]介绍的方法进行了路径分析，结果如图1所示。由路径系数可以看出，军事应激条件下军队医院护士社会支持、应对方式对心理健康作用的路径图中，有1条直接路径：自责对军事应激条件下军队医院护士心理健康的影响；有4条间接路径：即退避、客观支持、幻想和求助通过自责对军事应激条件下军队医院护士心理健康的影响4条路径；这就是说自责对军事应激条件下军队医院护士心理健康有直接效应，而退避、客

观支持、幻想和求助对军事应激条件下军队医院护士心理健康具有间接效应。

表 4　军事应激条件下军队医院护士社会支持、应对方式对 SCL-90 总均分的多元回归分析

Tab 4　Multiple regression analysis of the coping style and social support for force nurses under military stress to SCL-90 overall mean score

Independent-variable	Beta	t	P
Constant	—	26.70	0.00
Self-reproach	0.54	4.35	0.00
Retreat	0.29	2.40	0.02
Objective-support	0.27	2.66	0.01
Illusion	0.36	3.06	0.00
Help-seeking	0.24	-2.44	0.02

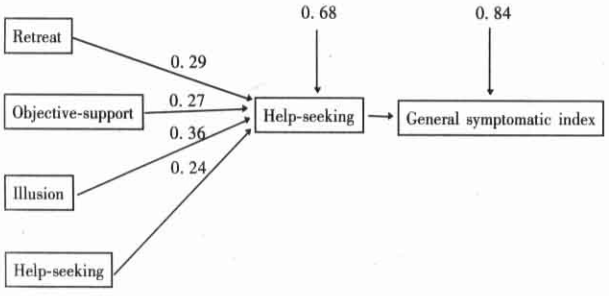


图 1　军事应激条件下军队医院护士社会支持、应对方式对心理健康作用的路径模型

Fig 1　Path model of the effects of social support and coping style on force nurse's mental health under miliary stress

3　讨论

心理健康是指个体心理在本身及环境条件许可范围内所能达到的最佳功能状态[5]。本研究结果显示，军事应激条件下军队医院护士 SCL-90 各因子评分显著低于中国常模，表明军事应激条件下其心理健康状况在一定程度上好于普通人群。这与既往有关护理人员心理健康状况的研究结果相一致[6]。近年来随着护理模式由生物医学模式向生物-心理-社会医学模式的转变，护理人员的观念日益更新，对心理学知识的学习和方法的掌握日益增强，护士的心理素质也因此有所提高，本研究结果反映出了这种变化的趋势。军队医院护理人员在担负着平时公共医疗护理保健任务的同时，还担负着应对突发事件时军队卫勤保障任务，这就要求她们不仅要具有全面的医学护理知识和技能，更要具有良好的环境适应能力和健康的心理素质。因此有必要进一步关注军事应激条件下影响军队医院护士心理健康的相关因素，有的放矢的提供护士的心理健康教育和培训，提高护士在特殊条件下的心理健康水平和应对能力。

本研究结果表明，在军事应激条件下，社会支持与抑郁、恐怖、偏执和精神病性等心身症状呈负相关。特别是主观支持和客观支持都与抑郁呈显著负相关。这提示个体在社会中受尊重、被支持理解的情感体验和满意程度等主观支持，以及稳定的家庭、同事、朋友和不稳定的社会联系等客观存在都会影响个体的心理健康水平，导致个体产生抑郁、恐怖、偏执和精神病性等不良心理感受。社会支持作为影响应激反应结果的重要因素，具有减轻应激反应的作用，并与应激引起的心身反应呈负相关[7]。国外研究表明，社会支持对身心健康有显著的影响[8]，社会支持越高，心理健康水平越高，社会支持水平低下，个体的心理健康水平也降低。因此要提高军事应激条件下军队医院护士的心理健康水平，不仅要从家庭、同事和朋友等客观支持因素着手，也要不断完善军事应激条件下的相应支持系统，积极探索有利于军队医院护士心理健康的培养方式和管理机制，用良好的社会支持缓冲军事应激事件和环境对军队医院护士心理健康的不良影响，提高护理人员的保障服务能力。

应对是个体对应激的认知评价及评价之后为平衡自身精神状态采取的措施，良好的应对方式能改变个体的主观认识，提高个体处理问题的能力，并改善情绪[9]。本研究结果显示，自责、求助和退避等消极应对方式与军事应激条件下的军队医院护士心理健康呈显著正相关，消极应对方式越强，发生心理不适的可能性就越大。军事训练对军队医院护士而言是一种应激，环境封闭，训练强度大，对军队医院护士的心理健康状态势必产生一定影响。为了维护军队医院护士的心理健康，有必要在参加军事训练等应激活动前，有针对性的组织应对知识的学习，进行应对情景模拟训练，帮助军队医院护士了解相关的应对知识和应对技巧，增强她们的应对能力，为个体积极主动应对各种应激事件和环境奠定良好的基础[10]。

路径分析表明，5 个因素对军事应激条件下军队医院护士心理健康的影响主要有 5 条路径，其中有 1 条直接路径和 4 条间接路径。这 5 条路径为军事应激条件下军队医院护士心理健康的干预提供了操作性理论依据。在自责对军事应激条件下军队医院护士心理健康构成的直接路径中，路径系数为 0.54，残差的路径系数为 0.84，这说明，自己对自己的负性认知、对自己的不满意、对自己的否定判断等是直接影响军事应激条件下军队医院护士心理健康的重要原因。此外，残差系数 0.84，这说明还有其它方面的原因比自责对军事应激条件下军队医院护士心理健康影响大。

在退避、客观支持、幻想和求助通过自责对军事应激条件下军队医院护士心理健康的影响 4 条路径中，

幻想对军事应激条件下军队医院护士心理健康的影响较大，而退避、客观支持和求助对军事应激条件下军队医院护士心理健康基本相等。残差的路径系数为0.68。这说明消极的应对方式往往引起自责。究其原因，我们推测归因方式、人格特征、信息加工方式等因素可能对消极的应对方式起作用，从而影响军事应激条件下军队医院护士心理健康水平。

参考文献：

[1] 杨国愉，冯正直，任 辉，等. 军事应激条件下军人心理健康特点及其相关因素[J]. 解放军预防杂志，2004，22(1)：25－27.

[2] 汪向东，王希林，马 弘. 心理卫生评定量表手册[M]. 北京：中国心理卫生杂志社，1999. 8.

[3] 胡文东，王 涛，李晓京，等. 多媒体群体心理测量系统研制[J]. 第四军医大学学报，1999，20(3)：225－227.

[4] 于秀林. 多元统计分析及程序[M]. 北京：中国统计出版社，1993. 6.

[5] 马伟娜. 临床护士心理健康水平与应对方式调查[J]. 护理学杂志，2003，18(7)：531－532.

[6] 李超群. 233名基层军官心理健康及其影响因素分析[J]. 解放军预防医学杂志，2003，21(2)：90－92.

[7] 胡淑芳，何江萍，王惠利，等. 社会支持和应对方式与军人心理健康相关性研究[J]. 人民军医，2003，46(4)：188－190.

[8] 曹枫林，厉 萍，高庆玲，等. 护理本科生心理健康状况与应对方式、社会支持的相关性研究[J]. 护理学杂志，2003，18(2)：83－85.

[9] 余欣欣. 高师学生社会支持、应对方式与心理健康的相关性研究[J]. 高教论坛，2002，5：120－123.

[10] 冯正直，杨国愉，刘衍玲. 军人心理素质训练[M]. 重庆：重庆出版社，2003. 2.

（编辑 陈聪连）

（上接812页）

男女比例2.3:1。病程1个月到25年，平均病程61.2个月。

1.2 方法

扫描采用西门子Somatom PLUS FourCT机，扫描时间1 s，轴位层厚5 mm，层距5 mm自骶髂关节上缘向下11～16层面，包括全部骶髂关节；骨窗照相，窗宽1 500，窗位400。

1.3 统计学方法

采用SAS软件行χ^2检验，相关分析。

2 结果

46例Uspa双侧骶髂关节CT扫描结果发现，骶髂关节炎24例，占52.3%，均为Ⅰ级或Ⅱ级以下骶髂关节炎，其中单侧15例，双侧22例，双侧均为Ⅰ级骶髂关节炎。

422例中出现骶髂关节真空征有42例，出现率为9.95%(42/422)。其中，致密性骨炎2例，退行性骶髂关节病2例，强直性脊柱炎2例，牛皮癣样关节炎1例，肠病反应性关节炎1例，原因不明3例，余30例均为Uspa(均符合Amor标准)占65.21%(30/46)，明显高于受检人群，有显著差异($P<0.05$)。

在Uspa中30例骶髂关节真空征中22例为双侧骶髂关节，11例为单侧骶髂关节，共55侧见真空征，其真空征积分与病人腰骶部疼痛的程度(采用美国风湿病学会100 mm目测模拟疼痛标尺线VAS)用SAS软件做相关分析($r=0.447$，$P<0.01$)呈正相关。

表1 真空征范围分级评判标准

	Ⅰ级(1分)	Ⅱ级(2分)	Ⅲ级(3分)	Ⅳ级(4分)
真空可见层面	1	2	3	4
真空征前后长度	≤1/4	>1/4≤2/4	>2/4≤3/4	>3/4

注：①真空征前后长度以关节面前占的1/4为1积分单位。②积分为双侧骶髂关节，两侧指标为合记分。

3 讨论

关节真空征是指关节腔中含有积气，其发生原因可归于软骨变性。一般情况下软骨享有免疫赦免，但当软骨表面因某种情况(创伤感染等)发生炎症时，软骨基质降解，软骨抗原成分暴露，引起免疫反应，局部产生细胞因子，又进一步引起软骨的破坏，这种过程不断地重复和加强，致使原来接合紧密的关节间隙扩大，形成低压性空间，周围组织内的气体主要是氮气，向该空间渗透，形成真空现象。

我们见到骶髂关节真空征在受检人群中的出现率并不低(9.52%)骶髂关节真空征大多位于骶髂关节中部的前半，可能与该处关节面前后径较大易受力学因素有关。

骶髂关节炎是诊断血清阴性脊柱关节病(包括Uspa)很重要的指标，但Uspa骶髂关节炎往往不明显，CT可发现其早期病变[1]。我们在46例Uspa中骶髂关节炎发生率为52.3%，与文献[4]报道相似。另外，我们还发现骶髂关节真空征在未分化脊柱关节病明显高于其它组达65.21%，并且真空征范围与病人下腰背疼痛有相关性，究其原因可能是早期骶髂关节软骨下骨的炎性损伤、侵蚀。这一结果对Uspa的临床症状(尤其是疼痛)的合理解释有帮助。骶髂关节真空征的范围可间接地反映骶髂关节软骨变性、崩解的范围，我们采用的评判方法未测量其长度和宽度，是一种较粗略的估计软骨变性、崩解相对范围。因此加强对Uspa的认识，特别对骶髂关节病变的深入研究，包括骶髂关节穿刺活检、MRI对病变的定量及对照研究已成为许多专业人士的共识，从而真正使临床诊断有据可依，治疗方向明确。

关键词：骶髂关节；真空征；未分化；脊柱关节病

中图法分类号：R681.5 文献标识码：B

参考文献：

[1] Amor B, Dougados M, Mijiyawa M, *et al*. Criteria for classification of spondylarthropathiesj[J]. Rev Rheum Mal Osteoartic, 1990, 57(2): 85－89.

[2] Dougados M, Van der Linden S, Juhlin R, *et al*. The European Spondylarthropathy Study Group preliminary criteria for the classification of spondylarthropathy[J]. Arthritis Rheum, 1991, 34(9): 1218－1227.

[3] Geijer M, Sihlbom H, Gothlin J H, *et al*. The role of CT in the diagnosis of sacroiliitis[J]. Acta Radiol, 1998, 39(3): 265－268.

[4] 张 文，孙维生，张 帆. 未分化脊柱关节病83例临床分析[J]. 中华风湿病学杂志，2000，4(4)：218－221.

（编辑 陈聪连）