· 调查报告与分析 ·

国际航行船舶海员抑郁症状及影响因素分析

梅杨[1], 章杰[2], 李峰[2], 高月霞[3]

摘　要: 目的　了解国际航行船舶海员抑郁症状的现状及其主要影响因素。**方法**　采用整群抽样的方法, 选取 2012 年 4—12 月停靠在江苏省南通和如皋口岸的国际航行船舶上及在南通国际旅行卫生保健中心接受出入境体检和预防接种的 719 名中国籍海员进行问卷调查。**结果**　海员中 354 人(49.24%)无抑郁, 167 人(23.23%)轻度抑郁症状, 186 人(25.87%)中度抑郁症状, 12 人(1.67%)重度抑郁症状。单因素结果显示, 海员年龄、文化程度、婚姻状况、海龄、职业、家庭所在地、喝酒频率、睡眠时间、业余活动及每周业余活动时间、慢性病史、健康状况自评、担忧天气变化、船舶安全、工作压力、港口国检查对海员的抑郁症状的发生有影响($P < 0.05$)。多因素结果显示, 海员文化程度为大专($OR = 0.482$)和本科及以上($OR = 0.396$)、睡眠时间 8 ~ 9 h($OR = 0.50$)和≥10 h($OR = 0.193$)是抑郁症状的保护因素; 每周业余活动时间仅 8 ~ 14 h($OR = 2.846$)和≤7 h($OR = 1.393$)、健康状况自评一般($OR = 2.642$)和差($OR = 3.477$)是抑郁症状的危险因素。**结论**　国际航行船舶海员抑郁现象问题严重, 文化程度、睡眠时间、每周业余活动时间、健康状况自评是海员抑郁症状发生的主要影响因素。

关键词: 国际航行船舶; 海员; 抑郁; 影响因素

中图分类号: R 749　**文献标志码:** A　**文章编号:** 1001-0580(2015)07-0954-04　DOI: 10.11847/zgggws2015-31-07-28

Depressive symptoms and associated factors among seamen undertaking international voyage

MEI Yang*, ZHANG Jie, LI Feng, et al (* *Quarantine Department, Rugao Entry-Exit of Inspection and Quarantine Bureau, Rugao, Jiangsu Province* 226532, China)

Abstract: Objective　To examine the status of depressive symptoms and its impact factors among the seamen engaged in international voyage. **Methods**　By using cluster sampling, we recruited 719 Chinese seamen who came from international voyage ships anchored in Nantong and Rugao port and had entry-exit physical examination and vaccination in Nantong International Travel Health Care Center during April to December of 2012. A face-to-face interview was conducted among the seamen with a self-designed questionnaire and Self-Rating Depression Scale (SDS). Chi-square test and multivariate logistic regression were used in data analyses. **Results**　Of the seamen, 354 (49.24%) had no depressive symptoms, whereas 167 (23.23%), 186 (25.87%), and 12 (1.67%) had mild, moderate, and severe depressive symptoms, respectively. Multivariate logistic regressions showed that with the education of college and above (odds ratio [OR] = 0.482) or undergraduate ($OR = 0.396$), having sleeping time of 8 to 9 hours ($OR = 0.50$) or more than 10 hours ($OR = 0.193$) were the protective factors of depressive symptoms; having leisure activities of 8 to 14 hours ($OR = 2.846$) or less than 7 hours ($OR = 1.393$) per week, with an ordinary ($OR = 2.642$) or bad ($OR = 3.477$) self-reported health status were the risk factors. **Conclusion**　Depression symptom is a serious problem and is mainly affected by educational level, sleeping time, the time of weekly leisure activity, and self-reported health among the seamen undertaking international voyage.

Key words: international navigation ship; seamen; depression; impact factor

目前, 中国持证海员数量约为 65 万人, 承担着 93% 的外贸运输任务[1]。海员工作出海时间长、远离家人、工作环境封闭、薪水待遇较低、劳动强度大对海员的心理健康会产生较大影响。现有研究表明, 国内远洋海员的躯体化、抑郁和焦虑等因子明显高于成年人常模, 且与海龄呈正相关[2-4]。但目前缺乏较大样本的针对海员抑郁的流行病学研究, 为此, 本研究于 2012 年 4—12 月在江苏省南通和如皋口岸的国际航行船舶上及在南通国际旅行卫生保健中心接受出入境体检和预防接种的 719 名中国籍海员的抑郁症状及影响因素进行调查分析, 现将结果报告如下。

1　对象与方法

1.1　对象　选取 2012 年 4—12 月在江苏南通及如皋口岸靠泊的国际航行船舶上及在南通国际旅行卫生保健中心接受出入境体检和预防接种的中国籍海员 750 人为研究对象。纳入标准: 经过知情同意, 愿意配合调查并有充足时间完成调查的海员。本次共发放问卷 750 份, 收回有效问卷 719 份, 有效率 95.9%。

作者单位: 1. 如皋市出入境检验检疫局检疫科, 江苏 226532; 2. 南通出入境检验检疫局; 3. 南通大学公共卫生学院

作者简介: 梅杨(1986 -), 男, 安徽合肥人, 硕士, 研究方向: 抑郁焦虑障碍及干预。(章杰为本文并列第一作者)

数字出版日期: 2015 - 3 - 25 9:09

数字出版网址: http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20150325.0909.004.html

1.2　方法　采取现场问卷调查方法,由经过系统培训的调查员进行一对一面访问卷调查,调查后对问卷进行严格审查保障问卷质量。调查内容包括:(1)海员一般情况、健康相关行为、健康状况、职业紧张情况。一般情况包括年龄、文化程度、海龄、职业分类等人口社会学特征。健康相关行为包括吸烟、睡眠、体力劳动、业余活动等;健康状况包括体质指数(body mass index, BMI)[5],疾病史、外伤史、健康状况自评等;职业紧张包括对船舶安全的担忧、对港口国检查的紧张、对家庭成员状况的担忧等。(2)抑郁自评量表(Self - Rating Depression Scale, SDS)[6]:采用 Zung 编制的抑郁自评量表,由 20 个条目来反应抑郁症状,即精神性 - 情感症状、躯体性障碍、精神运动性障碍以及抑郁的心理障碍。评定采 1 ~ 4 制的记分,评分时间定为过去 1 周内。SDS 的总分等于各条目得分的总和,总分乘以 1.25,四舍五入取整数得到标准分。SDS 的评定结果以标准分来定:标准分 < 50 分为无抑郁;标准分 ≥ 50 分为抑郁,其中 50 ~ 59 分为轻度抑郁;60 ~ 69 分为中度抑郁;标准分 ≥ 70 分为重度抑郁。

1.3　统计分析　应用 Epi Data 3.02 软件双人双份录入数据,使用 SPSS 17.0 进行 χ^2 检验及多因素 logistic 回归分析,$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结　果

2.1　一般情况　719 人均为男性;年龄最小 19 岁,最大 60 岁,中位数 31 岁;海龄最短的 3 个月,最长的 40 年,中位数 53 个月;文化程度高中/中专及以下的 325 人(45.56%)、大专 317 人(45.42%)、本科及以上 56 人(8.02%);未婚 250 人(35.21%),已婚 451 人(63.52%)、离婚 7 人(0.99%)、其他 2 人(0.28%);在船上所任岗位为驾驶类 296 人(43.72%),轮机类 304 人(44.90%)、其他 77 人(11.37%);家庭年均收入 < 3 万 211 人(33.28%)、3 ~ 5 万 199 人(31.39%)、6 ~ 10 万 48 人(7.57%)、> 10 万 176 人(27.76%);家庭所在地为城市 463 人占 67.59%,农村 222 人(32.41%)。

2.2　健康相关行为及健康状况　海员中平均每日吸烟数量 ≥ 2 支的 403 人(43.48%);饮酒情况中近 1 年内未喝过酒的 155 人(21.77%),喝过 557 人(78.23%),其中喝酒频率中每天饮酒的 15 人(2.68%)、每周饮酒 3 ~ 4 次 30 人(5.37%)、每周饮酒 1 ~ 2 次 96 人(17.17%)、每月饮酒 1 ~ 3 次 176 人(31.48%),每月饮酒少于 1 次 242 人(43.29%);每天睡眠时间 < 8 h 174 人(24.34%),8 ~ 9 h 453 人(63.36%)、≥ 10 h 88 人(12.31%);健康相关行为中的体力劳动分类参照 Ainsworth 等修订的代谢当量表[7-8],从事轻体力劳动 27 人(4.21%),中度体力劳动 58 人(9.03%)、重度体力劳动 557 人(86.76%);668 人(92.91%)参加业余活动,51 人(7.09%)不参加;每周业余活动时间 < 8 h 278 人(38.73%),8 ~ 14 h 104 人(14.46%)、≥ 15 h 337 人(46.82%);BMI < 18.5 kg/m^2 11 人(1.55%),18.5 ~ 23.9 kg/m^2 391 人(54.99%)、24 ~ 27.9 kg/m^2 250 人(35.16%)、≥ 28 kg/m^2 59 人(8.30%);近 1 个月有患病及外伤的 42 人(5.86%);1 年内患有慢性病的 66 人(9.21%);过去 1 个月精神状态自评为非常愉快的 70 人(9.89%),比较愉快 309 人(43.64%)、一般 269 人(37.99%)、比较压抑 50 人(7.06%)、非常压抑 10 人(1.41%);健康状况自评情况非常好 104 人(14.73%)、好 321 人(44.19%)、一般 254 人(35.98%)、较差 32 人(4.53%)、非常差 4 人(0.57%)。

2.3　职业紧张状况　国际航行船舶海员产生紧张因素为天气情况不好 342 人(49.00%)、船舶安全 385 人(55.40%)、工作压力 334 人(48.48%)、港口国检查 288 人(41.92%)、海盗或劫持事件 263 人(38.56%)、家庭成员的健康等 358 人(51.88%)

2.4　抑郁情况　根据抑郁自评量表的评分标准,国际航行船舶海员例患者抑郁得分最低 25 分,最高 88 分,中位数 50 分。354 人(49.24%)无抑郁症状,167 人(23.23%)轻度抑郁症状,186 人(25.87%)中度抑郁症状,12 人(1.67%)重度抑郁症状。

2.5　国际航行船舶海员抑郁症状影响因素分析

2.5.1　单因素分析(表 1)　单因素结果显示,海员年龄、文化程度、婚姻状况、海龄、职业、家庭所在地、喝酒频率、睡眠时间、业余活动及每周业余活动时间、慢性病史、健康状况自评、担忧天气变化、船舶安全、工作压力、港口国检查对海员的抑郁症状的发生有影响($P < 0.05$)。

2.5.2　多因素分析(表 2)　以国际航行船员海员是否抑郁为因变量(抑郁 = 1,不抑郁 = 0),以年龄、文化程度、海龄、婚姻状况、职业类别、家庭所在地、喝酒频率、睡眠时间、业余活动参加时间等单因素分析有统计学意义的变量作为自变量(入选标准为 $P < 0.050$,剔除标准为 $P > 0.051$)进行多因素 logistic回归分析。结果显示,文化程度、睡眠时间、每周业余活动时间与健康状况自评 4 个因素为国际航行船舶海员抑郁症状的影响因素($P < 0.05$)。

表 1　国际航行船舶海员抑郁症状影响因素单因素分析

项目	类别	抑郁症状		无抑郁症状		合计	χ^2 值	P 值
		人数	%	人数	%			
年龄(岁)	<25	80	61.07	51	38.93	131	13.055	0.011
	25 ~	143	50.53	140	49.47	283		
	35 ~	83	45.86	98	54.14	181		
	45 ~	34	38.20	55	61.80	89		
	≥55	8	42.11	11	57.89	19		
文化程度	高中/中专及以下	131	40.31	194	59.69	325	20.340	<0.001
	大专	183	57.73	134	42.27	317		
	本科及以上	31	55.36	25	44.64	56		
婚姻状况	未婚	142	56.80	108	43.20	250	8.405	0.038
	已婚	205	45.45	246	54.55	451		
	离婚	3	42.86	4	57.14	7		
	丧偶	0	0.00	0	0.00	0		
	其他	1	50	1	50	2		
海龄(年)	<3	136	56.67	104	43.33	240	11.554	0.003
	3 ~ 15	147	49.49	150	50.51	297		
	>15	47	37.90	77	62.10	124		
职业类别	驾驶	149	50.34	147	49.66	296	14.353	0.001
	轮机	164	53.95	140	46.05	304		
	其他	23	29.87	54	70.13	77		
家庭所在地	农村	256	55.29	207	44.71	463	14.704	<0.001
	城市	88	39.64	134	60.36	222		
喝酒频率	每天喝	2	13.33	13	86.67	15	19.621	0.001
	每周 3 ~ 4 次	8	26.67	22	73.33	30		
	每周 1 ~ 2 次	47	48.96	49	51.04	96		
	每月 1 ~ 3 次	85	48.30	91	51.70	176		
	每月少于 1 次	138	57.02	104	42.98	242		
睡眠时间(h)	≤7	63	36.21	111	63.79	174	20.264	<0.001
	8 ~ 9	234	51.66	219	48.34	453		
	≥10	56	63.64	32	36.36	88		
业余活动	不参加	17	33.33	34	66.67	51	5.554	0.020
	参加	337	50.45	331	49.55	668		
每周业余活动时间(h)	≤7	104	46.22	121	53.78	225	13.082	0.001
	8 ~ 14	32	38.10	52	61.90	84		
	≥15	158	58.09	114	41.91	272		
慢性病史	否	330	50.69	321	49.31	651	6.018	0.014
	是	23	34.85	43	65.15	66		
健康状况自评	好	249	59.86	167	40.14	416	43.395	<0.001
	一般	95	37.40	159	62.60	254		
	差	8	22.22	28	77.78	36		
天气不好	不担心	167	54.75	138	45.25	305	13.201	0.001
	担心	168	49.12	174	50.88	342		
	非常担心	14	27.45	37	72.55	51		
船舶安全	不担心	134	52.34	122	47.66	256	21.351	<0.001
	担心	206	53.51	179	46.49	385		
	非常担心	11	20.37	43	79.63	54		
工作压力	不担心	180	56.60	138	43.40	318	20.396	<0.001
	担心	160	47.90	174	52.10	334		
	非常担心	7	18.92	30	81.08	37		
港口国检查	不担心	186	55.36	150	44.64	336	15.774	<0.001
	担心	139	48.26	149	51.74	288		
	非常担心	18	28.57	45	71.43	63		

表 2　国际航行船舶海员抑郁症状影响因素多因素分析

变量		参照组	β	S_x	χ^2 值	P 值	OR 值	95% CI
文化程度	大专	高中/中专及以下	−0.729	0.248	8.612	0.003	0.482	0.296 ~ 0.785
	本科及以上		−0.928	0.442	4.415	0.036	0.396	0.166 ~ 0.940
睡眠时间(h)	8 ~ 9	≤7	−0.693	0.273	6.452	0.011	0.500	0.293 ~ 0.854
	≥10		−1.644	0.470	12.221	0.001	0.193	0.077 ~ 0.486
每周业余活动时间(h)	8 ~ 14	≥15	1.046	0.362	8.370	0.004	2.846	1.401 ~ 5.781
	≤7		0.332	0.256	1.680	0.195	1.393	0.844 ~ 2.302
健康状况自评	一般	好	0.972	0.250	15.153	<0.001	2.642	1.620 ~ 4.309
评	差		1.146	0.493	6.388	0.012	3.477	1.323 ~ 9.139

中国公共卫生 CPH

3 讨　论

海员长期工作和生活在相对孤立的环境下,会面临更多的心理压力,如远离亲人,缺少娱乐活动、与异性接触机会少,长期机器噪音影响,等级制度森严等,而国际航行船舶海员与一般船舶海员相比会有更多压力,如海盗劫持、机器故障、语言障碍等,同时海员吸烟、酗酒等不健康行为比较常见,对其健康也会产生较大危害[9]。本研究结果显示,国际航行船舶海员抑郁情况为 23.23% 轻度抑郁,25.87% 中度抑郁,1.67% 重度抑郁,总体抑郁比例高于江苏省农村人群调查数据[10]。

多因素分析结果显示,文化程度、睡眠时间、每周业余活动时间、健康状况自评状况是国际航行船舶海员抑郁症状发生的影响因素。文化程度越高的海员出现抑郁症状危险性的越小(大专 OR = 0.482,本科及以上 OR = 0.396)。船员受教育程度与其升职机会密切相关,而职位高与低不仅收入不同,在船上的生活待遇也有很大差别。同时文化程度较高的海员大多接受的是现代正规大专院校的教育,而在现代海员教育中心理学教育逐步被列为重要组成部分,因而文化程度越高的海员心理承受能力及心理调节能力相对较强,产生抑郁症状的风险越低。谢特秀等[11]认为文化程度不同的海员抑郁水平无差异,但是文化程度高的海员幸福感水平也高,与本研究结果不一致。睡眠质量与焦虑、抑郁的关系已被许多流行病学调查或临床研究所证实[12-14],本次研究亦表明,海员的睡眠质量是抑郁的影响因素之一,睡眠时间越少的海员出现抑郁症状危险性越大(睡眠时间 8 ~ 9 h OR = 0.50, ≥10 h OR = 0.193)。海员长期在海上生活,住宿环境较差,饮食单调,营养摄入不均衡,时差、温差和地域等不断变化更容易引发睡眠不足,加重心理负担,引发身心疾病[15]。业余活动是很好身心的放松方式,对海员也是如此,本次研究中每周业余时间较长的海员更难抑郁(每周业余活动 8 ~ 14 h OR = 2.846, ≤ 7 h OR = 1.393),健全船上的体育锻炼器材,创造良好的娱乐条件等,有利于保障海员的身心健康发展[16]。健康自评是一项简便易得的主观指标与人们的幸福感及身心健康有着重要联系[17-18]。国航行船舶海员在船舶上生活空间狭小,业余活动面窄,体育运动场所几乎没有,长达数月甚至整年的海上航行,医疗得不到保证,航行期间船员如有疾病一般得不到及时救治,常常导致海员感觉自身健康状况较差,本研究结果也显示对自身健康评价差的海员更容易出现抑郁症状(自评一般 OR = 2.642,自评差 OR = 3.477)。

综上所述,国际航行船舶海员抑郁现象问题严重,文化程度、睡眠时间、每周业余活动时间、健康状况自评是海员抑郁症状发生的主要影响因素。建议相关部门加强对海员心理健康的关注,提高海员文化素质,针对性开展海员心理健康培训,切实改善海员的工作环境,丰富海员的业余生活。

参考文献

[1] 樊曦. 65 万海员承担 93% 外贸运输[N]. 新华每日电讯, 2013-07-08(2).

[2] 郑荔峰,余鸿. 远航海员心理健康水平调查及干预[J]. 人民军医,2010,53(6):431-432.

[3] 王燕,姜潮,刘启贵,等. 中国东北三省海员心理健康状况调查[J]. 中国公共卫生,2010,26(9):1197-1198.

[4] 卓锦雪,陆勤,高锦平,等. 海员心理健康状况和应付方式的影响因素及其相关性调查[J]. 中国国境卫生检疫杂志, 2014,37(2):94-97.

[5] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局,中国国家标准化管理委员会. WS/T 428-2013,成人体重判定[S]. 中国标准出版社,2013.

[6] 汪向东,王希林,马弘. 心理卫生评定量表手册[M]. 增订版. 北京:中国心理卫生杂志社,1999:194-196.

[7] Ainsworth BE, Haskell WL, Leon AS, et al. Compendium of physician activities: classification by energy costs of human physical activities[J]. Medicine and Science in Sports and Exercise,1993,25(1):71-80.

[8] Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities[J]. Medicine and Science in Sports and Exercise,2000,32(supplement):498-504.

[9] 胡学文,钱轶梅. 影响海员心理健康的因素及对策探析[J]. 交通医学,2010,24(5):495-497.

[10] 贾坚,李勇. 江苏省农村人群心理卫生调查[J]. 江苏预防医学,2005,16(3):9-11.

[11] 谢特秀,王才康. 海员心理健康状况的研究[J]. 中国科技信息,2008,24:166-167.

[12] 冯佩,陈梅,梁辉,等. 苏州市居民睡眠质量影响因素聚集关联性分析[J]. 中国公共卫生,2012,28(9):1173-1175.

[13] Stewart JC, Rand KL, Hawkins MAW, et al. Associations of the shared and unique aspects of positive and negative emotional factors with sleep quality[J]. Personality and Individual Differences,2011,50(5):609-614.

[14] Magee CA, Caputi P, Iverson DC. Relationships between self-rated health, quality of life and sleep duration in middle aged and elderly Australians[J]. Sleep Medicine,2011(4):346-350.

[15] 单桂秋,温颖,赵久波,等. 海训官兵睡眠质量与焦虑抑郁的关系[J]. 解放军预防医学杂志,2007,25(4):253-255.

[16] 徐元,程志友. 对海员职业环境改善的思考[J]. 中国水运, 2008,8(7):96-97.

[17] 马兰,李惠萍,胡晔,等. 护士主观幸福感及其影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2014,30(2):215-217.

[18] 胡月,龚磊,陈福宽,等. 高邮市农村居民健康自评状况的 logistic 回归分析[J]. 重庆医学,2013,42(1):54-56.

收稿日期: 2014-04-30　　(张翠编辑　刘铁校对)