

上海市某区社区卫生服务中心医务人员职业紧张现状调查

谢震宇^{1,2}, 杨黎明¹, 戴俊明², 黄云彪¹, 王宇¹, 陈波², 金泰虞²

摘要: [目的] 评价社区卫生服务中心医务人员职业紧张水平。[方法] 由调查员向 440 名社区卫生服务中心医务人员发放工作内容问卷, 采用统一讲解问卷内容与填写要求、当场交卷的方式调查。对问卷填写不足 80% 者予以剔除, 收回有效问卷 426 份。[结果] 此次调查的社区卫生服务中心医务人员中职业紧张程度高者有 311 名 (73.0%); 30~45 岁年龄段医务人员职业紧张程度高于 45 岁以上年龄段医务人员 ($P < 0.05$), OR 为 2.22; 家庭人均月收入在 1000~3000 元人民币的医务人员职业紧张程度高于 3000 元人民币以上的医务人员 ($P < 0.05$), OR 为 1.70; 倒班作业医务人员职业紧张程度高于不需要倒班的医务人员 ($P < 0.05$), OR 为 1.51。[结论] 社区卫生服务中心医务人员属于职业紧张较高的人群, 主要的影响因素包括年龄、家庭收入水平、倒班作业等, 制定相关的卫生政策, 可缓解他们的工作压力, 更好地保护该职业人群的健康。

关键词: 社区卫生服务中心; 医务人员; 职业紧张; 工作内容问卷

Cross-sectional Investigation on Occupational Stress among Health Professionals in Community Health Service Centers of a District in Shanghai XIE Zhen-yu^{1,2}, YANG Li-ming¹, DAI Jun-ming², HUANG Yun-biao¹, WANG Yu¹, CHEN Bo², JIN Tai-Yi² (1.Shanghai Pudong Center for Disease Control and Prevention, Shanghai 200136, China; 2.School of Public Health, Fudan University, Shanghai 200032, China)

Abstract: [Objective] To assess the status of the occupational stress among health professionals in community health service centers of a district in Shanghai. [Methods] Four hundred and forty KARASEK's job content questionnaires (JCQ) were given to the health professionals and 426 of them finished the questionnaire, giving the response rate of 96.8%. [Results] Three hundred and eleven health professionals were found to have high level of occupational stress (74.5%). Higher occupational stress was found among 30~45 age group ($OR = 2.22$, comparing with over 45 age group), family income between 1000 and 3000 Chinese Yuan group ($OR = 1.70$, comparing with the group of family income over 3000 Chinese Yuan), and rotating shift necessary group ($OR = 1.51$, comparing with unnecessary group). [Conclusion] Health professionals in Shanghai community health service centers had higher occupational stress, which was mainly influenced by job category, age, family income, working hours per week, and rotating shift system. Better health policies are necessary to relieve their working stress for better protection of their health.

Key Words: community health service center; health professionals; occupational stress; job content questionnaire

随着经济的快速发展, 人们正处于知识与信息技术的快速变革时代, 感受到的职业紧张程度在迅速增加。第 4 届 WHO 职业卫生合作中心网络会议 (1999 年) 已经把控制职业紧张作为重点工作之一^[1]。美国国家职业安全与健康研究所 (NIOSH) 也明确定义了职业紧张: 当工作要求与工人的能力、资源或需求不满足时, 发生有害的生理与心理反应, 工作紧张可导致健康不良甚至伤害^[2]。过度的职业紧张会导致疲惫、焦虑、压抑、工作能力下降, 甚至发生职业倦怠、Karoshi 等疾病^[3]。国内外对医务人员职业紧张均有大量的研究, 医务人员任务繁重、责任重大, 属于高紧张因素暴露水平的人群^[4,5]。但目前关于社区卫生服务中心医务人员职业紧张的研究鲜见

报道。本调查拟对某区社区卫生服务中心医务人员职业紧张水平及其分布特征进行调查, 探讨社区卫生服务中心医务人员职业紧张特征及其影响因素, 以为今后采取干预措施提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 对象

采用整群随机抽样的方法, 从上海市某行政区内各街道 (镇) 社区卫生服务中心约 2200 名医务人员中抽取 440 名进行问卷调查, 收回有效问卷 426 份 (问卷填写内容超过 80% 者), 应答率 96.8%。其中, 男性 101 名, 女性 325 名, 平均年龄 37.2 (20~66) 岁, 平均工龄 16.2 年。

1.2 方法

由经统一培训的调查员向调查对象发放调查问卷, 并采用统一讲解问卷内容与填写要求、当场交卷的方式; 为减少调查

[作者简介] 谢震宇 (1979-), 男, 本科, 主管医师; 研究方向: 职业卫生; E-mail: xiezhenyu@sina.com

[作者单位] 1. 上海市浦东新区疾病预防控制中心, 上海 200136; 2. 复旦大学公共卫生学院, 上海 200032

中的偏差和失误,调查前给被调查者写信,阐明此次调查的目的、意义和内容,取得他们的密切配合(签知情同意书);问卷收回后,对问卷内容填写不足 80% 者予以剔除。

1.3 问卷内容

以 KARASEK 的工作要求-自主模式(job demand-control model, JDC)理论^[6-7]研制的工作内容问卷(Job Content Questionnaire, JCQ)为基础,参照 THEORELL 等^[8]设计的简明工作紧张问卷,结合资深职业卫生专家建议与我国职业人群特点,制定出包含 3 个部分、24 个条目的简明 JCQ。3 个部分为工作要求(Demand)、自主程度(Control)、社会支持(Social Support)。其中,工作要求部分由 6 个条目组成;自主程度由 10 个条目组成(分工作技能与自主控制 2 个因子,分别有 6 个、4 个条目组成);社会支持分上级支持与同事支持 2 个因子,各由 4 个条目组成。所有条目答案均采用李氏 5 级赋值法设定。依据 JDC 理论(工作要求均分与自主程度均分的比值)对职业紧张程度进行分级,如果比值 ≥ 1 则职业紧张程度高,反之为低。

问卷还包括了研究对象的个体特征如年龄、性别、婚姻状况、受教育程度、收入水平及工种、工龄、工作时间、工作制度、职业史等内容。

1.4 统计分析

结果采用 Excel 建库,用 SPSS 10.0 软件进行相应统计分析。采用方差分析、卡方检验、非条件 Logistic 回归分析等,双侧检验,检验水准为 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 基本情况

426 名医务人员中,医生 204 名、护士 130 名、医技等其他人员 92 名;女性占 76.3%;年龄 20.0~66.0 岁,平均 37.2 岁;学历以大学/大专为主,占 66.9%;家庭人均月收入以 1 000~3 000 元为主,占 58.7%;74 名(17.4%)每周工作时间 > 40 h;146 名(34.3%)工作中需要倒班作业。本次 426 份问卷内在一致性信度 Cronbach's α 值为 0.788,各评估因子 Cronbach's α 值在 0.679~0.790 之间。

2.2 不同个体特征医务人员 JCQ 各因子均分比较

不同个体特征间,工作要求、自主程度、社会支持得分均分比较分析结果显示:医生自主程度得分高于护士及其他人员($P < 0.05$);男性自主程度得分高于女性($P < 0.05$);> 20 岁医务人员社会支持得分高于 > 45 岁医务人员($P < 0.05$);大学/大专学历医务人员工作要求、自主程度得分高于高中及以下学历医务人员($P < 0.05$);家庭人均月收入 3 000 元人民币以上的医务人员自主程度得分高于 < 3 000 元人民币的医务人员,而家庭人均月收入 < 1 000 元人民币的医务人员社会支持得分低于 3 000 元人民币以上的医务人员($P < 0.05$);每周工作 > 40 h 的医务人员工作要求得分高于每周工作 ≤ 40 h 的医务人员($P < 0.05$);需要倒班医务人员自主程度得分低于不需要倒班医务人员($P < 0.05$)(见表 1)。

表 1 不同个体特征医务人员 JCQ 各因子均分的比较

individual characteristics			
项目 Item	工作要求 Demand	自主程度 Control	社会支持 Social support
工种 (Job position)			
医生 (Resident)	6.44 ± 1.51	5.50 ± 1.37*▲	6.22 ± 1.33
护士 (Nurse)	6.52 ± 1.70	4.72 ± 1.32	6.32 ± 1.72*
其他 (Others)	6.03 ± 1.57	4.84 ± 1.48	5.77 ± 1.44
性别 (Gender)			
男 (Male)	6.50 ± 1.52	5.36 ± 1.44*	6.28 ± 1.46
女 (Female)	6.34 ± 1.61	5.04 ± 1.41	6.12 ± 1.50
年龄 (岁) (Age, year)			
20~	6.31 ± 1.61	5.02 ± 1.38	6.45 ± 1.43*
30~	6.53 ± 1.57	5.04 ± 1.34	6.06 ± 1.46
46~	6.17 ± 1.58	5.39 ± 1.61	5.97 ± 1.60
受教育水平 (Education)			
高中及以下 (High school or below)	6.71 ± 1.79*	4.84 ± 1.40*	6.32 ± 1.65
大学/大专 (College or above)	7.07 ± 1.53	5.27 ± 1.39	6.38 ± 1.48
家庭人均月收入 (元) Family income, RMB			
<1000	6.58 ± 1.72	4.70 ± 1.41*	5.63 ± 1.83*
1000~	6.37 ± 1.64	4.98 ± 1.35*	6.12 ± 1.41
3000~	6.34 ± 1.47	5.48 ± 1.49	6.35 ± 1.52
每周平均工作时间 (小时) Working hours per week (h)			
≤ 40	6.29 ± 1.59*	5.14 ± 1.42	6.15 ± 1.53
> 40	6.77 ± 1.54	5.02 ± 1.43	6.20 ± 1.34
倒班情况 (Rotating Shift)			
是 (Yes)	6.54 ± 1.53	4.85 ± 1.24*	6.27 ± 1.26
否 (No)	6.29 ± 1.61	5.25 ± 1.49	6.10 ± 1.60

[注]*: 与最后一组比较 (Compared with the last category), $P < 0.05$;
▲: 与中间一组比较 (Compared with the category in the middle), $P < 0.05$ 。

2.3 不同个体特征职业紧张程度比较

此次调查医务人员中职业紧张程度高者有 311 名,占 73.0%。对不同个体特征分析的结果显示:不同工种医务人员间职业紧张程度高者所占比例的差异有统计学意义($P < 0.05$),护士、医生、其他人员职业紧张程度高者所占比例分别为 80.8%、68.6%、71.7%;不同年龄医务人员间职业紧张程度高者所占比例差异有统计学意义($P < 0.05$),20 岁以上、30 岁以上及 46 岁以上职业紧张程度高者所占比例分别为 72.6%、79.6% 及 60.7%;不同家庭人均月收入医务人员间职业紧张程度高者所占比例差异也有统计学意义($P < 0.05$),< 1 000 元、1 000 元以上、3 000 元以上职业紧张程度高者所占比例分别为 80.5%、76.0%、72.9%;工作时间上,每周工作 ≤ 40 h 的医务人员职业紧张程度高者所占比例(82.4%)高于每周工作 > 40 h 医务人员(71.0%)($P < 0.05$);需要倒班的医务人员职业紧张程度高的比例(83.6%)高于不需要倒班的医务人员(67.5%)($P < 0.05$)(见表 2)。

表 2 不同个体特征医务人员职业紧张程度比较
Table 2 Comparison of occupational stress in health professionals with different individual characteristics

项目 Item	职业紧张程度(Stress) 高(人数) 低(人数) (High, No.) (Low, No.)		χ^2	P
工种(Job position)			6.04	0.049
医生(Resident)($n = 204$)	140	64		
护士(Nurse)($n = 130$)	105	25		
其他(Others)($n = 92$)	66	26		
性别(Gender)			0.198	0.656
男(male)($n = 101$)	72	29		
女(female)($n = 325$)	239	86		
年龄(岁)(Age, year)			12.05	0.002
20~($n = 128$)	93	35		
30~($n = 196$)	156	40		
46~($n = 102$)	62	40		
受教育程度(Education)			3.255	0.196
高中及以下(High school or below)($n = 141$)	100	41		
大学/大专(College or above)($n = 285$)	211	74		
家庭人均月收入(元) Family income, RMB			5.955	0.049
<1000($n = 36$)	29	7		
1000~($n = 250$)	190	60		
3000~($n = 140$)	102	38		
每周平均工作时间(小时) Working hours per week (h)			4.039	0.044
≤ 40($n = 352$)	250	102		
> 40($n = 74$)	61	13		
倒班情况(Rotating Shift)			12.562	0.000
是(Yes)($n = 146$)	122	24		
否(No)($n = 280$)	189	91		

2.4 个体特征对职业紧张程度影响的非条件 Logistic 回归分析
为控制多因素间的相互影响,引入多因素非条件 Logistic 回归分析。以职业紧张程度为应变量,紧张程度高为 1,低为 0;个体特征为自变量,进行多因素非条件 Logistic 回归分析。结果显示:年龄、家庭人均月收入、倒班作业对职业紧张程度高低的影响有统计学意义。其中年龄以 > 45 岁医务人员为对照,30~45 岁 OR 值为 2.22($P < 0.05$);以家庭人均月收入 3000 元以上的医务人员为对照,1000 元至 3000 元的 OR 值为 1.70($P < 0.05$);以不需要倒班医务人员为对照,需要倒班者的 OR 值为 1.51($P < 0.05$)(见表 3)。

表 3 个体特征对医务人员职业紧张程度影响非条件 Logistic 回归分析
Table 3 Logistic regression analyses on the occupational stressors in association with individual characteristics

项目(Item)	β	SE	OR	95%CI	P
工种(Job position)					
医生(Resident)	-0.22	0.30	0.80	0.45~1.44	0.457
护士(Nurse)	0.36	0.34	1.43	0.73~2.81	0.291
其他(Others)			1.00		
性别(Gender)					
男(male)	0.11	0.25	1.12	0.68~1.84	0.656
女(female)			1.00		

(续表 3)

项目(Item)	β	SE	OR	95%CI	P
年龄(岁)(Age, year)					
20~	0.53	0.35	1.69	0.85~3.37	0.136
30~	0.80	0.30	2.22	1.23~3.98	0.008
46~			1.00		
受教育程度(Education)					
高中及以下(High school or below)	0.12	0.23	1.12	0.72~1.76	0.612
大学/大专(College or above)			1.00		
家庭人均月收入(元) Family income, RMB					
<1000	0.83	0.50	2.29	0.86~6.09	0.096
1000~	0.53	0.25	1.70	1.03~2.78	0.038
3000~			1.00		
每周平均工作时间(小时) Working hours per week (h)					
≤ 40	0.31	0.38	1.36	0.64~2.86	0.421
> 40			1.00		
倒班情况(Rotating Shift)					
是(Yes)	-0.67	0.30	1.51	1.29~1.92	0.024
否(No)			1.00		

3 讨论

长期处于职业紧张状态,会对职业人员健康、行为以及工作能力、效率造成影响,随着人们对健康更全面的认识,职业紧张已成为国际公认的职业卫生问题。职业紧张评估在我国大陆尚在起步阶段,建立职业紧张负荷的心理学评价问卷量表和生理学评价指标及系统的评价体系均是职业医学界急需解决的问题^[9]。JCQ 是基于 JDC 模式理论设计的,其问卷既简明又易操作,对职业紧张程度可以通过评分形式进行评定, BACQUER 等^[10]、吴建华等^[11]运用该问卷对不同人群职业紧张进行了大量研究。

本次调查结果表明,上海市某行政区的社区卫生服务中心医务人员职业紧张程度高者所占比例高于吴建华等^[11]报道的教师、科研工作者、物业管理人员等三类人群。医务人员不同个体特征分析的结果显示,不同年龄段之间存在差异,与蒋立新等^[12]研究结果一致,表现为 30~45 岁年龄段医务人员职业紧张程度高于 46 岁以上的医务人员($P < 0.05$),分析其原因可能是这个年龄段的医务人员是工作上的业务骨干,承担工作量大。另外,该年龄段的医务人员往往还是家庭的支柱,承担着家庭的重担,工作与家庭的双重压力无疑影响着这部分医务人员的职业紧张。

家庭经济收入状况等与各种健康结果有很大联系,包括影响职业紧张^[13]。此次调查结果显示,医务人员家庭人均月收入在 1000~3000 元的职业紧张程度高于 3000 元以上组,且该组医务人员自主程度也低于 3000 元以上组医务人员,分析其原因可能是家庭经济水平低,会影响医务人员生活质量以及其对自身工作的认同感,增加了医务人员的生活、工作中的心理压力。

倒班作业会干扰正常生理周期,可影响作业人员的工作能力。蔡学联等^[14]的研究表明倒班作业是护理人员的主要职业紧张因素。本次调查结果显示,是否轮班作业,对社区卫生服务中心医务人员职业紧张的影响显著,原因主要是医务人员经常需要连续工作,工作节奏不容易把握,且突发事件较多,生

物节律被打乱等因素都会加剧医务人员的职业紧张。

综上所述,上海市某区社区卫生服务中心医务人员属于职业紧张较高人群,主要的影响因素包括年龄、家庭收入水平、倒班作业等。因此,建议政府针对社区卫生服务中心医务人员职业紧张特点制定相关的卫生政策,继续增大对社区卫生服务中心投入,合理配置和调整医务人员技术、年龄结构;适当增加医院内倒班作业部门的人员数量,以降低个体工作时间,必要时可采取轮转制度,以缓解压力,同时,给予医务人员更多的人文关怀,定期举办一些心理保健、沟通技巧等方面的知识讲座,使医务人员掌握自我调节的方法,缓解工作压力,以切实保护该职业人群的健康。

参考文献:

- [1] 何凤生, 梁友信. 职业卫生与可持续发展—第4届 WHO 职业卫生合作中心网络会议简介[J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 1999, 17(5): 314.
- [2] NIOSH Working Group. Stress...at work[M]. NIOSH, 1999.
- [3] KOLECK M, BRUCHON-SCHWEITZER M, THIEBAUT E, et al. Job stress, coping and burnout among French general practitioners, Eur Rev Appl Psychol, 2000, 50(26): 309-314.
- [4] BUDDEBERG-FISCHER B, KLAGHOFFER R, STAMM M, et al. Work stress and reduced health in young physicians: prospective evidence from Swiss residents[J]. Int Arch Occup Environ Health, 2008, 82(1): 31-38.
- [5] SEHLEN S, VORDERMARK D, SCHÄFER C, et al. Job stress and job satisfaction of physicians, radiographers, nurses and physicists working in radiotherapy: a multicenter analysis by the DEGRO Quality of Life Work Group[J]. Radiat Oncol, 2009, 4(1): 1-9.
- [6] KARASEK R A. Job demand, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign[J]. Admin Sci Q, 1979, 24: 285-308.
- [7] KARASEK R A, THEORELL T. Health work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life[M]. New York: Basic Book, 1990.
- [8] THEORELL T, KARASEK R A. Current issues relating to Psychosocial job strain and cardiovascular disease research[J]. J Occup Health Psychol, 1996, 1(1): 9-26.
- [9] 钱令嘉. 加强我国职业应激研究[J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2003, 21(1): 1-2.
- [10] De BACQUER D, PELFRENE E, CLAYS E, et al. Perceived job stress and incidence of coronary events: 3-year follow-up of the Belgian Job Stress Project cohort[J]. Am J Epidemiol, 2005, 161(5): 434-441.
- [11] 吴建华, 戴俊明, 余慧珠, 等. 上海市卢湾区3种不同职业人群职业紧张程度的调查[J]. 环境与职业医学, 2007, 24(3): 333-335.
- [12] 蒋立新, 张世英, 黄先青, 等. 医师职业紧张和紧张反应的研究[J]. 环境与职业医学, 2006, 23(2): 133-136.
- [13] KAPLAN G A, PAMUK ER, LYNCH J W, et al. Inequality in income and mortality in the United states: analysis of mortality and potential pathways[J]. BMJ, 1996, 312(7037): 999-1003.
- [14] 蔡学联. 探索护士的工作压力反应与适应机制[J]. 天津护理, 2001, 9(1): 1-2.

(收稿日期: 2009-03-30)

(编辑: 徐新春; 校对: 洪琪)

【告知栏】

《急性化学损伤应急救援与救治》已经出版

由复旦大学附属金山医院王卫群、申捷、强金伟主任主编, 职业病领域资深专家王莹主任、杜先林教授主审, 卫生部应急办主任陈贤义教授作序的《急性化学损伤应急救援与救治》一书, 已由化学工业出版社出版发行, 定价 58 元。

国内从事职业医学、中毒应急救援及临床医学的 40 余位专家、教授积极参与了此书的撰写, 包括第二军医大学朱明学教授, 中国疾病预防控制中心孙承业主任, 上海疾病预防控制中心贾晓东主任、陈良主任, 上海市预防医学会劳动卫生职业病专业委员会周顺福主任, 浙江省衢化医院邵志华院长, 上海市化工职业病防治院王祖兵副院长, 南京市江北人民医院曾皓明副院长, 上海市职业病医院孙道远主任等等。

此书根据急性化学中毒事故应急处置的实践经验及应急救援进展资料编写而成, 涵盖了以下思路和信息: 急性化学损伤常见临床表现及救治、引起急性化学损伤的常见化学物质种类、急性化学损伤的诊断原则和报告程序、危重症的急诊处理原则及措施、急性化学损伤急诊室与 ICU 的设施与功能、突发急性化学损伤现场应急救援处置原则、急性化学损伤急救人员的防护以及应急救援信息资料和利用。此书与职业中毒领域已出版的其他著作相比, 突出了现场应急救援的重要性, 并着重介绍了急性化学损伤危重症的处置流程, 将预防医学与临床医学的优势有效结合在一起, 相信对广大从事化学伤害救治一线的同业们会是很有一价值的一本参考书。

通讯地址: 北京市东城区青年湖南街 13 号, 化学工业出版社; 邮编: 100011; 购书电话: 010-64518888。

上海市金山区金一东路 391 号, 复旦大学附属金山医院核化救治中心; 邮编: 200540; 购书电话: 021-57949999-273。