

医师职业紧张及其影响因素探讨

周鼎伦, 兰亚佳, 王治明, 王绵珍, 曾繁华

(四川大学华西公共卫生学院劳动卫生教研室, 四川 成都 610041)

摘要: 目的 了解医师的职业紧张现状, 探讨导致紧张反应的主要影响因素。方法 应用职业紧张量表修订版(OSI-R), 对某市三级、二级、一级医院医师289名及后勤管理人员(对照组)319名进行调查。结果 医师组职业任务和应对资源得分均高于对照组, 差异有显著性($P < 0.01$)。医师组紧张反应得分高于对照组, 但差异无显著性。职业任务与紧张反应呈正相关, 应对资源与紧张反应呈负相关。结论 增强个体应对能力可有效地降低紧张反应。

关键词: 医师; 职业紧张; 紧张反应; 应对能力

中图分类号: R131; R395 文献标识码: A 文章编号: 1002-221X(2003)03-0137-03

Occupational stress and its influence factors in physicians

ZHOU Ding-lun, LAN Ya-jia, WANG Zhi-ming, WANG Mian-zhen, ZENG Fan-hua

(Department of Occupational Health, Huaxi School of Public Health, Sichuan University, Chengdu 610041, China)

Abstract: **Objective** To obtain the information of occupational stress in physicians and its influence. **Method** A standardized scale—the “occupational stress inventory, revised edition (OSI-R)” was used for the survey in present study. 289 physicians and 319 administrators (as controls) in the same hospital were investigated. **Results** (1) The scores of physician group on ORQ and PSQ scales of OSI-R were significantly higher than that of control group ($P < 0.01$); (2) ORQ positively correlated with PSQ, while PRQ negatively correlated with PSQ in physician group. **Conclusion** Improving individual coping ability of physicians might effectively reduce the strain.

Key words: Physician; Occupational stress; Strain; Coping

随着人类社会生产和科学技术的发展, 现代医学突破了生物学模式的局限, 转向生物—心理—社会模式。在此指导下, 人们认识到健康水平不仅与各种自然因素(生物的、物理的、化学的)有关, 而且还受社会心理因素的影响。当今社会正在不断变革, 竞争空前激烈, 使得职业人群面临着巨大的心理社会压力, 因而职业紧张问题备受关注。有研究表明, 高强度职业紧张因素的持续存在, 会对工作能力和健康造成不利影响。医师任务繁重, 责任重大, 属于高紧张因素暴露水平的人群^[4], 故职业紧张问题尤为突出。此次研究的目的是通过对医师和后勤管理人员的职业紧张状况进行对比研究, 了解医师的职业紧张现状, 探讨紧张反应的影响因素, 为拟定干预紧张反应策略提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 对象

分层抽取某市三级、二级、一级医院的各临床科室医师289名(男性138名, 女性151名), 在相应的医院

确定对照人群(后勤管理人员)319名(男性162名, 女性157名)。医师组平均年龄(37.4±9.9)岁, 对照组平均年龄(38.2±9.0)岁。两组文化程度分布见表1, 经比较医师组高于对照组, 差异有显著性($P < 0.01$)。经济状况比较, 医师组略高于对照组。

表1 两组人员文化程度分布

组别	中专及大专	大学及以上
医师组	33	256
对照组	110	209

$\chi^2 = 44.84, P < 0.01$

1.2 方法

采用 Osipow 等 1998 年研制出版的职业紧张量表修订版(occupational stress inventory—revised edition, OSI-R)^[5]。该量表包括 3 部分: (1) 职业任务(ORQ), 包括 6 项指标, 即任务过重(RO)、任务不适(RI)、任务模糊(RA)、角色冲突(RB)、责任感(R)、工作环境(PE); (2) 个体紧张反应(PSQ), 包括业务技术紧张反应(VS)、心理紧张反应(PSY)、人际关系紧张反应(IS)、躯体紧张反应(PHS) 4 项指标; (3) 个体应对资源(PRQ), 包括休闲(RE)、自我保健(SC)、社会支持(SS)、理性

收稿日期: 2002-12-30; 修回日期: 2003-02-19

作者简介: 周鼎伦(1979-), 男, 硕士研究生

处事 (RC) 4 项指标。

每项指标包括 10 个条目, 每个条目得分均为 1~5 分。职业任务和个体紧张反应的得分越高, 说明职业紧张水平越高, 紧张反应越强烈; 个体应对资源得分越高, 说明个体应对能力越强。

1.3 统计分析

用 Excel 建立数据库, 将数据录入计算机, 用 SPSS for Windows 9.0 统计软件包作 *t* 检验, Pearson 相关分析和多元回归分析。

2 结果

2.1 医师的职业紧张现状

采用独立样本 *t* 检验对医师组与对照组职业紧张各项指标进行比较, 结果见表 2。

表 2 两组人员职业紧张各项指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目(分)	医师组(289例)	对照组(319例)	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
ORQ	146.58 ± 16.94	139.16 ± 17.19	5.36	< 0.01
RO	25.92 ± 5.10	26.18 ± 5.44	-0.59	
RI	26.59 ± 4.29	24.23 ± 5.70	5.81	< 0.01
RA	18.85 ± 4.47	19.38 ± 4.66	-1.43	
RB	22.49 ± 3.63	22.30 ± 4.54	0.59	
R	26.10 ± 5.65	21.21 ± 6.51	9.90	< 0.01
PE	26.62 ± 5.76	25.86 ± 6.34	1.55	
PSQ	84.78 ± 18.90	82.25 ± 17.48	1.71	
VS	17.21 ± 4.60	17.25 ± 5.15	-0.10	
PSY	22.99 ± 6.95	22.45 ± 6.39	1.00	
IS	23.86 ± 4.45	22.37 ± 4.42	4.12	< 0.01
PHS	20.71 ± 6.14	20.18 ± 5.96	1.09	
PRQ	132.25 ± 16.76	126.93 ± 19.11	3.65	< 0.01
RE	27.89 ± 5.49	26.75 ± 5.91	2.46	< 0.05
SC	30.04 ± 5.50	28.39 ± 6.74	3.31	< 0.01
SS	38.63 ± 5.81	35.96 ± 6.77	5.23	< 0.01
RC	35.69 ± 5.98	35.83 ± 5.99	-0.29	

由表 2 可见, 医师组职业任务得分高于对照组, 差异有显著性 ($P < 0.01$), 表现在任务不适、责任感两方面, 提示医师紧张因素水平高于对照组; 个体应对资源得分高于对照组, 差异有显著性 ($P < 0.01$), 表现在休闲、自我保健、社会支持方面, 提示医师应对能力较对照组强。两组紧张反应得分比较, 医师组得分高于对照组, 但差异无显著性。

2.2 影响医师紧张反应的因素

紧张反应受职业任务和应对资源的影响, 它们之间的相互关系见表 3。

表 3 职业任务、个体应对资源与个体紧张反应间的相关分析

	PSQ	VS	PSY	IS	PHS
ORQ	0.659 **	0.555 **	0.575 **	0.507 **	0.596 **
RO	0.334 **	0.189 **	0.258 **	0.264 **	0.403 **
RI	0.405 **	0.480 **	0.403 **	0.253 **	0.248 **
RA	0.484 **	0.595 **	0.390 **	0.351 **	0.348 **
RB	0.550 **	0.543 **	0.450 **	0.421 **	0.472 **
R	0.298 **	0.115 *	0.264 **	0.287 **	0.324 **
PE	0.328 **	0.191 **	0.318 **	0.249 **	0.326 **
PRQ	-0.552 **	-0.475 **	-0.532 **	-0.336 **	-0.498 **
RE	-0.391 **	-0.237 **	-0.432 **	-0.212 **	-0.383 **
SC	-0.288 **	-0.261 **	-0.257 **	-0.143 *	-0.296 **
SS	-0.518 **	-0.469 **	-0.473 **	-0.376 **	-0.436 **
RC	-0.420 **	-0.418 **	-0.399 **	-0.250 **	-0.347 **

与对照组比, * $P < 0.05$ ** $P < 0.01$

由表 3 可见, 职业任务各项与个体紧张反应各项呈正相关, 相关系数为 0.115~0.659; 个体应对资源各项与个体紧张反应各项呈负相关, 相关系数为 -0.552~-0.143, 各相关均有显著性意义 ($P < 0.05$, $P < 0.01$)。

采用向后剔除法对医师组的性别、年龄、婚姻、学历、紧张因素各项及应对资源各项与个体紧张反应的关系进行多元回归分析。结果见表 4。

表 4 医师紧张反应影响因素的多元回归分析

影响因素	偏回归系数	<i>P</i> 值
年龄	-0.155	0.061
RO	0.453	0.007
RI	0.642	0.002
RB	1.284	0.000
R	0.661	0.000
PE	0.490	0.000
SS	-0.919	0.000
RC	-0.471	0.002

由表 4 可见, 影响医师紧张反应的主要因素有年龄、任务过重、任务不适、角色冲突、责任感、工作环境、社会支持、理性处事。其中任务过重、任务不适、角色冲突、责任感、工作环境呈正相关, 相关程度为 0.453~1.284; 年龄、社会支持、理性处事呈负相关, 相关程度为 0.155~0.919。说明前 5 者可增强紧张反应, 后 3 者可降低紧张反应。

3 讨论

医师要求的知识面宽, 技术技能高, 承担着重大的责任, 因而任务不适和责任感得分高于后勤管理人员; 但后勤管理人员工作任务繁杂, 常同时面临多项任务, 故任务过重和任务模糊得分高于医师组。医师社会地位较高, 获得的社会尊重多; 其文化程度较

高, 个人自我保健意识强, 且经济收入较好, 有条件参加休闲娱乐活动, 因此应对能力强于后勤管理人员。医师虽暴露于高紧张因素水平下, 在调节因素(应对能力)的缓冲作用下, 紧张反应并不显著增强, 但仍较后勤管理人员强, 应引起重视。

紧张反应是紧张引起的短期生理、心理或行为表现^[6]。它受紧张因素和调节因素(应对能力)的影响, 当个体暴露于紧张因素下, 机体进行一定的调节(即应对), 若应对失败, 则出现紧张反应。

医师的任务重且复杂, 在工作中被要求扮演多种角色(如医师、管理者等角色), 工作环境中存在着一定强度的有毒有害因素, 心理负荷较重, 以及所承担的后果直接而严重, 从而导致了紧张反应的出现。医师社会地位较高, 得到的社会尊重较多; 知识水平高, 对事物的认识和把握能力强, 能更理性地处理遇到的问题; 以及随着年龄的增长, 医术也逐渐地提高, 随之自信心增强, 得到的社会支持增多, 因此,

有效地减轻了紧张反应。

综上, 医师暴露于高紧张因素水平下, 其紧张反应并不显著增高, 与应对能力的提高有关。提示增强个人应对能力可有效地缓解紧张反应。

参考文献:

- [1] Jeffrey V Johnson, Walter Stewart, Ellen M Hall, et al. Long-term psychological work environment and cardiovascular mortality among Swedish men [J]. Am J Public Health, 1996, 86: 324-331.
- [2] Fiona M North, S Leonard Syme, Amanda Feeney, et al. Psychological work environment and sickness absence among British civil servants: the Whitehall II study [J]. Am J Public Health, 1996, 86: 332-340.
- [3] 张文昌, 刘宝英, 任南, 等. 列车乘务员职业紧张与高血压关系的研究 [J]. 中国职业医学, 2000, 27 (3): 19-21.
- [4] 兰亚佳, 王治明, 王绵珍, 等. 城市常见职业的 AET 分类 [J]. 中国公共卫生学报, 1997, 16: 166-169.
- [5] 李健, 兰亚佳, 王治明, 等. 职业紧张量表(OSI-R)信度与效度验证 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2001, 19(3): 190-193.
- [6] 梁友信. 劳动卫生与职业病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000. 26-28.

氟乙酰胺中毒对心脏的影响

刘静¹, 周岩²

(1. 沈阳市第五人民医院, 辽宁 沈阳 110023; 2. 沈阳金杯客车制造有限公司职工医院, 110044)

氟乙酰胺是国家明令禁止使用的内吸性杀虫剂, 对人畜的神经系统和心血管系统毒性较大, 本文旨在探讨其对心脏的影响。

1 对象与方法

选择1998年1月~2002年4月在我院急诊救治的急性口服氟乙酰胺中毒病人30例, 男12例, 女18例, 年龄22~47岁, 平均年龄29.7岁, 服药前均身体健康, 无心脏病病史。入院后血、尿常规及肝、肾功能均正常。同时选择健康体检者30例作为对照, 男12例, 女18例, 年龄21~49岁, 平均年龄31.3岁。计数资料应用SPSS 8.0统计软件分析, 数据用四格表确切概率法检验。

2 结果

2.1 所有患者均在0.5~6 h内发病并接受洗胃治疗, 中毒后均有恶心、呕吐、上腹灼痛、心悸, 较重者有惊厥、抽搐, 入院时有心电图异常及心肌标记物的改变。

2.2 两组心电图异常结果及心肌标记物比较 中毒组出现心动过速者16例, 占53.3%; ST-T明显改变有9例, 占30.0%; 频发室早3例, 占10%; 偶发房早2例, 占6.7%; 肌钙蛋白阳性10例, 占33.3%。健康对照组仅1例偶发室早, 其他各项指标均正常。30例中毒患者中, 14例在入院24 h内

心电图及肌钙蛋白恢复正常, 16例在入院3~14 d恢复正常。

3 讨论

口服氟乙酰胺中毒后, 心电图除有心律失常外, 尚有心肌损害表现, 严重者死于心力衰竭^[1]。由于氟乙酰胺的剂型不同, 因此中毒的量难以用统一的数值表示。本文研究显示, 中毒组出现的心动过速及心电图上的ST-T改变和血液中的肌钙蛋白增多, 均说明心肌损害明显, 与对照组比较有显著差异。从心肌损害的作用机制上来讲, 氟乙酰胺进入人体后, 因导致三羧酸循环中断, 造成器官组织能量供给不足, 病理形态变化主要表现为心肌细胞的变性和坏死^[2], 在心肌受损伤的早期胞浆内的肌钙蛋白即可溢出, 对心肌损害的诊断有特异性的意义^[3]。据文献记载氟代烃类化合物可以与血浆蛋白结合^[4]; 亦有文献报道, 氟可直接与血红蛋白结合, 生成氟血红蛋白, 引起缺氧^[5]。由于心内膜下的心肌对乏氧较心外膜更敏感, 故心内膜下的心肌首先出现因缺氧而引起的心肌损害。另外心肌缺氧时, 心脏要通过提高心率来保证自身的血液供应, 故引起心动过速; 缺氧又引起窦房结的自律性增高, 4相除极坡度增加, 也引起心动过速。

参考文献:

- [1] 李焕德, 许树梧. 急性中毒毒物检测与诊疗 [M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 2000. 550.
- [2] 黄韶清, 周玉淑, 刘仁树. 现代中毒诊断治疗学 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2000. 332.
- [3] 张丽, 王士雯, 赵玉生, 等. 心肌肌钙蛋白在心血管疾病中的应用 [J]. 中华心血管病杂志, 1997, 25: 390-392.
- [4] 何凤生. 中华职业医学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1998. 520.
- [5] 中华医学会继续教育部主办. 中华急诊医学理论与实践编委会编辑. 中华急诊医学理论与实践 [M]. 北京: 学苑出版社, 2001. 606.