

· 论 著 ·

海宁市预防接种人员职业倦怠现状调查

李清, 邱梦云, 王洁, 毛春岚, 李敏超

海宁市疾病预防控制中心, 浙江 海宁 314400

摘要: **目的** 了解海宁市预防接种人员的职业倦怠现状及影响因素。**方法** 以海宁市所有预防接种门诊的预防接种人员为调查对象, 采用一般情况调查问卷和马斯氏职业倦怠量表进行调查, 采用 Logistic 回归模型分析预防接种人员发生职业倦怠的影响因素。**结果** 共发放问卷 160 份, 回收有效问卷 158 份, 回收有效率为 98.75%。158 名预防接种人员中判断职业倦怠 91 人, 占 57.59%; 其中情感衰竭、去人格化和个人成就感 3 个维度得分的 $M(Q_k)$ 分别为 13.00 (14.00)、4.00 (6.00) 和 26.50 (17.00) 分, 均低于马斯氏职业倦怠量表常模平均分的 22.19、7.12 和 36.53 分 ($P < 0.05$)。Logistic 回归分析结果显示: 对接种工作有信心是预防接种人员出现情感衰竭 ($OR=0.175$, 95% CI : 0.058 ~ 0.523) 和低成就感 ($OR=0.272$, 95% CI : 0.079 ~ 0.937) 的保护因素, 有疑似预防接种不良反应接诊经历是预防接种人员出现去人格化 ($OR=3.125$, 95% CI : 1.472 ~ 6.633) 和职业倦怠 ($OR=2.391$, 95% CI : 1.189 ~ 4.807) 的危险因素。**结论** 海宁市预防接种人员存在职业倦怠, 有 AEFI 接诊经历是职业倦怠的危险因素。

关键词: 预防接种; 职业倦怠; 疑似预防接种不良反应

中图分类号: R192 文献标识码: A 文章编号: 2096-5087 (2019) 02-0154-05

Occupational burnout of vaccination personnels in Haining

LI Qing, QIU Meng-yun, WANG Jie, MAO Chun-lan, LI Min-chao

Haining Center for Disease Control and Prevention, Haining, Zhejiang 314400, China

Abstract: **Objective** To understand the current situation and influencing factors of occupational burnout among vaccination personnels in Haining. **Methods** The vaccination staffs of all vaccination clinics in Haining were investigated by the general questionnaire and Maslach Burnout Inventory. Logistic regression model was used to analyze the influencing factors for job burnout of vaccination personnels. **Results** A total of 160 questionnaires were distributed and 158 valid questionnaires were collected. The effective rate of questionnaires was 98.75%. A total of 91 vaccination staffs suffered from occupational burnout, accounting for 57.59%. Among them, the median (inter-quartile range) of the scores of emotional exhaustion, depersonalization and personal achievement were 13.00 (14.00), 4.00 (6.00) and 26.50 (17.00), respectively, which were all lower than the normalized scores (22.19, 7.12 and 36.53, $P < 0.05$). The results of logistic regression analysis showed that having confidence in vaccination was a protective factor for emotional failure ($OR=0.175$, 95% CI : 0.058-0.523) and low sense of achievement ($OR=0.272$, 95% CI : 0.079-0.937) in vaccination personnels; having experience in adverse event following immunization (AEFI) was a risk factor for depersonalization ($OR=3.125$, 95% CI : 1.472-6.633) and occupational burnout ($OR=2.391$, 95% CI : 1.189-4.807) in vaccination personnels. **Conclusion** A certain proportion of vaccination staffs in Haining suffered from occupational burnout. The experience of AEFI was a risk factor for their occupational burnout.

Key words: Vaccination; Occupational burnout; Adverse event following immunization

1974年, 美国临床心理学家 FREUDENBERGER^[1]首次提出职业倦怠, 指从事助人职业的工作者由于工作所要求的持续情感付出以及与他人交往过程中各种

矛盾冲突所引起的挫折感加剧, 最终导致情绪、情感和行为的耗竭状态^[2]。医疗卫生工作关系到公众的生命健康, 医务人员由于高负荷的工作和情感付出, 是发生职业倦怠的高危群体^[3-7]。近年来, 由于有关疫苗接种的负面新闻的影响以及公众健康和维权意识的提高, 预防接种门诊工作更容易导致职业倦怠^[8-10]。预防接种人员的职业倦怠可能导致公众对预防接种的

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2019.02.011

基金项目: 浙江省预防医学会软科学研究课题 (2017YF02)

作者简介: 李清, 本科, 主管医师, 主要从事免疫规划工作

通信作者: 李清, E-mail: maqiu1985@163.com

信任度下降^[11-12]，为了解基层预防接种人员的职业倦怠现状，对海宁市所有预防接种门诊的医护人员进行调查，分析职业倦怠程度及影响因素，现将研究结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象 海宁市预防接种门诊从事预检、登记、接种及冷链管理等接种相关工作，参加过市级及以上相关培训并获得上岗证件的专业技术人员。

1.2 方法 由经过统一培训的调查人员采用一般情况调查问卷和马氏职业倦怠量表-人类服务版问卷(Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey)对预防接种人员进行面对面调查。一般情况调查表主要调查年龄、性别、学历、职称、工作年限、婚姻状况、收入、家庭支持、业余爱好、疑似预防接种不良反应(adverse event following immunization, AEFI)接诊经历以及对接种工作的危险性、信心和满意度的认识等信息。马氏职业倦怠量表-人类服务版问卷由MASLACH^[13]编制，包括3个维度22个条目：(1)情感耗竭9个条目，评价工作压力过大引起的情绪反应；(2)去人格化5个条目，评价工作压力引起的对服务对象的态度和感觉；(3)个人成就感8个条目，评价工作压力引起的对自己工作的看法。采用Likert 7级计分法，0~6依次表示感受出现的频率，0分表示“从来没有”，6分表示“每天都有”。情感衰竭 ≥ 27 分、去人格化 ≥ 8 分和个人成就感 ≤ 24 分为相应维度阳性的判断标准；这3个维度均为阴性判定为无职业倦怠，任一维度为阳性，则判定为职业倦怠^[14-16]。

1.3 统计分析 采用SAS 9.4软件统计分析。定量资料不符合正态分布的以中位数和四分位数间距 $[M(Q_n)]$ 描述，研究对象职业倦怠量表得分与Maslach常模比较采用Wilcoxon符号秩检验；不同人口学特征对象职业倦怠各维度得分差异比较采用Wilcoxon秩和检验或Kruskal-Wallis H 检验；职业倦怠的影响因素分析采用Logistic回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 一般情况 共发放问卷160份，回收有效问卷158份，回收有效率为98.75%。男性25人，占15.82%；女性133人，占84.18%。20岁~组41人，占25.95%；30岁~组79人，占50.00%；40~59岁组38人，占24.05%。已婚134人，占84.81%；未婚24人，占15.19%。从事预防接种工作 < 1 年25

人，占15.82%；1年~31人，占19.62%；4年~71人，占44.94%；10年~31人，占19.62%。中专或高中学历16人，占10.13%；大专65人，占41.14%；本科及以上77人，占48.73%。公共卫生专业18人，占11.39%；护理107人，占67.72%；临床及其他专业33人，占20.89%。无职称10人，占6.33%；初级98人，占62.03%；中级及以上50人，占31.64%。有AEFI接诊经历55人，占34.81%。获得家庭支持132人，占83.84%。有业余爱好43人，占27.22%。对接种工作有信心76人，占48.10%；信心一般68人，占43.04%；缺乏信心14人，占8.86%。认为接种工作有危险77人，占48.73%；一般危险65人，占41.14%；无危险16人，占10.13%。从事接种工作满意78人，占49.37%；一般满意59人，占37.34%；不满意21人，占13.29%。

2.2 预防接种人员职业倦怠情况 158名研究对象中，判断职业倦怠91人，占57.59%；其中情感衰竭18人，占11.39%；去人格化38人，占24.05%；低个人成就感67人，占42.41%。预防接种人员的情感衰竭、去人格化和个人成就感得分的 $M(Q_n)$ 分别为13.00(14.00)、4.00(6.00)和26.50(17.00)分，均低于Maslach常模平均分22.19、7.12和36.53分^[13]($S=6\ 280.500$, $P<0.001$)。

2.3 预防接种人员职业倦怠各维度得分比较 预防接种人员的接种工作信心、危险度和满意度与情感衰竭得分存在统计学关联($P<0.05$)；预防接种人员的年龄和AEFI接诊经历与去人格化得分存在统计学关联($P<0.05$)；预防接种人员的学历与个人成就感得分存在统计学关联($P<0.05$)。见表1。

2.4 预防接种人员职业倦怠影响因素的Logistic回归分析 分别以有无情感衰竭、去人格化、低成就感和职业倦怠为应变量(0=无, 1=有)，以性别、年龄、婚姻状况、接种工龄、学历、专业、职称、AEFI接诊经历、家庭支持、业余爱好、接种工作信心、危险度和满意度作为自变量进行逐步Logistic回归分析($\alpha_{入}=0.05$, $\alpha_{出}=0.05$)。结果显示，对接种工作有信心是预防接种人员出现情感衰竭和低成就感的保护因素，有AEFI接诊经历是预防接种人员出现去人格化和职业倦怠的危险因素，见表2。

3 讨论

分析结果显示，海宁市预防接种人员中57.59%存在职业倦怠，其中存在情感衰竭占11.39%，去人格化占24.05%，低个人成就感占42.41%，提示预防

表 1 预防接种人员职业倦怠各维度得分比较

项目	情感衰竭			去人格化			个人成就感		
	M (Q _R)	Zχ ² 值	P值	M (Q _R)	Zχ ² 值	P值	M (Q _R)	Zχ ² 值	P值
性别		0.136	0.892		1.584	0.113		1.809	0.070
男	14.00 (12.00)			6.00 (10.00)			23.00 (23.00)		
女	13.00 (14.00)			4.00 (6.00)			27.00 (4.00)		
年龄 (岁)		2.643	0.266		6.031	0.049		0.629	0.730
21~	11.00 (13.00)			6.00 (7.00)			27.00 (17.00)		
30~	14.00 (15.00)			4.00 (6.00)			26.00 (16.00)		
40~59	12.50 (14.00)			1.00 (4.00)			26.50 (24.00)		
婚姻状况		0.043	0.965		0.001	0.992		1.253	0.210
未婚/离异	14.00 (10.00)			4.00 (6.00)			28.50 (12.50)		
已婚	13.00 (14.00)			4.00 (7.00)			26.00 (18.00)		
接种工龄 (年)		5.330	0.149		4.046	0.257		1.877	0.598
<1	11.00 (11.00)			4.00 (5.00)			29.00 (8.00)		
1~	12.00 (16.00)			2.00 (6.00)			26.00 (18.00)		
4~	14.00 (13.00)			3.00 (7.00)			26.00 (17.00)		
10~	17.00 (16.00)			5.00 (8.00)			26.00 (18.00)		
学历		1.533	0.464		0.632	0.729		6.778	0.034
中专/高中	10.50 (13.00)			4.00 (7.00)			25.00 (19.50)		
大专	14.00 (15.00)			3.00 (6.00)			25.00 (15.00)		
本科及以上	13.00 (12.00)			4.00 (6.00)			29.00 (18.00)		
专业		1.026	0.598		2.410	0.230		3.682	0.159
公共卫生	17.00 (12.00)			6.00 (10.00)			30.50 (16.00)		
护理	12.00 (14.00)			4.00 (6.00)			27.00 (16.00)		
临床及其他	15.00 (13.00)			4.00 (8.00)			24.00 (18.00)		
职称		0.238	0.887		2.009	0.366		2.473	0.291
无	13.00 (15.00)			2.00 (7.00)			25.50 (8.00)		
初级	13.00 (13.00)			5.00 (7.00)			25.50 (19.00)		
中级及以上	14.00 (13.00)			3.00 (5.00)			30.00 (16.00)		
AEFI 接诊经历		1.352	0.859		2.517	0.012		1.318	0.187
有	13.50 (15.00)			6.00 (9.00)			24.00 (17.00)		
无	13.00 (13.00)			3.00 (5.00)			27.00 (16.00)		
家庭支持		0.502	0.615		0.625	0.532		1.656	0.098
有	14.00 (14.00)			3.50 (6.00)			27.00 (16.00)		
无	11.00 (13.00)			5.00 (6.00)			20.00 (22.00)		
业余爱好		1.525	0.127		1.311	0.190		1.413	0.158
有	11.00 (12.00)			2.00 (8.00)			2.00 (8.00)		
无	14.00 (14.00)			4.00 (6.00)			4.00 (6.00)		
接种工作信心		1.448	0.016		0.862	0.679		1.531	0.267
有	10.00 (10.00)			4.00 (16.00)			29.00 (15.00)		
一般	15.50 (14.00)			4.00 (8.00)			26.00 (17.00)		
无	21.00 (17.00)			4.50 (5.00)			21.00 (16.00)		
接种工作危险度		0.228	0.024		1.148	0.512		0.049	0.536
有	17.00 (17.00)			4.00 (7.00)			27.00 (18.00)		
一般	11.00 (10.00)			4.00 (6.00)			27.00 (21.00)		
无	13.00 (10.00)			2.00 (1.00)			26.00 (12.80)		
接种工作满意度		3.286	0.001		0.175	0.984		0.782	0.057
满意	10.00 (12.00)			4.00 (6.00)			29.50 (16.00)		
一般	13.00 (14.00)			4.00 (7.00)			25.00 (16.00)		
不满意	23.00 (18.00)			4.00 (6.00)			23.00 (15.00)		

表2 预防接种人员职业倦怠及各维度影响因素的 Logistic 回归分析

应变量	自变量	参照组	β	S_e	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI
情感衰竭	接种工作信心							
	有	无	-1.566	0.280	9.728	0.002	0.175	0.058 ~ 0.523
去人格化	AEFI 接诊经历							
	有	无	0.569	0.192	8.801	0.003	3.125	1.472 ~ 6.633
低成就感	接种工作信心							
	有	无	-0.651	0.316	4.256	0.039	0.272	0.079 ~ 0.937
职业倦怠	AEFI 接诊经历							
	有	无	0.426	0.178	5.982	0.015	2.391	1.189 ~ 4.807

接种人员个人成就感降低较为严重。

AEFI 接诊经历是海宁市预防接种人员出现职业倦怠和去人格化的重要危险因素，有 AEFI 接诊经历者出现职业倦怠和去人格化的风险分别是无 AEFI 接诊经历者的 2.391 倍和 3.125 倍。AEFI 的发生不仅会增加儿童痛苦，降低家长对预防接种工作的信任，而且加重预防接种人员的心理负担，甚至引起医患纠纷^[19]。此外，对预防接种工作缺乏信心可增加情感衰竭和低成就感的发生风险。信心是对自身的工作能力的肯定，表现为个体自身的知识和技能。这些知识和技能可以缓解由于工作要求产生的心理压力，更好应对工作中出现的挑战和困难，使预防接种人员减少情感衰竭^[20]。由于对工作缺乏信心，预防接种人员主观上会耗费更多精力应对日常工作，导致情感过度消耗；同时自我评价也会更加消极被动，对工作缺乏胜任感和成就感，进而引起情感衰竭和成就感降低^[21]。

职业倦怠的不同维度具有独特的危险因素，为不同类型倦怠人群制定个性化的干预措施提供了理论依据，但需要进一步开展前瞻性研究，以评价干预措施的效果。

分析发现预防接种人员职业倦怠水平较为严重，建议疾病预防控制机构及其他主管部门应积极采取以预防为主应对措施，针对预防接种人员和儿童监护人定期开展有关 AEFI 的健康教育，提高其对 AEFI 的科学认知，从而降低因 AEFI 导致的职业倦怠。此外也可建议接种门诊做好新老预防接种人员的帮带工作，增强预防接种人员的工作信心。

参考文献

[1] FREUDENBERGER H J. Staff burn-out [J]. Journal of Social Issues, 1974, 30 (1): 159-165.
 [2] HOZO E R, SUCIC G, ZAJA I. Burnout syndrome among educators in pre-school institutions [J]. Materia Socio-Medica, 2015, 27

(6): 399.
 [3] SALYERS M P, FLANAGAN M E, FIRMIN R, et al. Clinicians' perceptions of how burnout affects their work [J]. Psychiatric Services, 2015, 66 (2): 204-207.
 [4] 朱陶, 张树山, 陈栋洋, 等. 南充市社区医务人员职业倦怠及其影响因素调查 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2016, 34 (12): 928-930.
 [5] 张明, 朱玉洁, 彭宇竹. 医务人员职业倦怠及其影响因素的研究——以南京市某中医院为例 [J]. 南京医科大学学报 (社会科学版), 2016, 16 (2): 115-119.
 [6] 冯洁, 李慧娟, 张云飞, 等. 外科医护人员职业倦怠状况及其相关因素调查 [J]. 中国健康心理学杂志, 2017, 25 (4): 511-514.
 [7] GIORGI F, MATTEI A, NOTARNICOLA I, et al. Can sleep quality and burnout affect the job performance of shift-work nurses? A hospital cross-sectional study [J]. Journal of Advanced Nursing, 2018, 74 (3): 698-708.
 [8] 陈琳, 杨艳芳, 邱露萍, 等. 山东疫苗案背景下影响儿童家长预防接种信任度相关因素分析 [J]. 预防医学情报杂志, 2018, 34 (6): 741-744.
 [9] 王彩, 陈永惠, 张伟. 合肥市某三级甲等综合医院急诊科护士自我效能感与职业倦怠感的相关性研究 [J]. 齐鲁护理杂志, 2015, 21 (18): 1-3.
 [10] JARACZ M, ROSIAK I, BERTRAND-BUCINSKA A, et al. Affective temperament, job stress and professional burnout in nurses and civil servants [J]. PLoS One, 2017, 12 (6): e0176698.
 [11] 曾长佑, 胡志勇, 章珠云, 等. 山区基层卫生人员职业倦怠与社会支持相关性研究 [J]. 浙江预防医学, 2016, 28 (2): 125-128.
 [12] 谭朝霞, 邹颖宇, 刘怡素, 等. ICU 护士职业倦怠及其与离职意愿的相关性调查 [J]. 海南医学, 2014, 25 (11): 1695-1697.
 [13] MASLACH C. Understanding burnout: Definitional issues in analyzing a complex phenomenon [M] //PINE W S. Job stress and burnout: research, theory, and intervention perspectives. Beverly Hill, CA: Sage Publications, 1982: 29-40.
 [14] GARCIA T T, GARCIA P C, MOLON M E, et al. Prevalence of burnout in pediatric intensivists: an observational comparison with general pediatricians [J]. Pediatric Critical Care Medicine, 2014, 15 (8): 347-353.