

Prevalence and Influencing Factors for Job Burnout among General Practitioners in Community Health Centers in Outskirts of Shanghai

Chunhua Fei, Hao Du*, Ping Zhang, Huilian Bian

Fengxian District Mental Health Center of Shanghai, Shanghai

Email: fchwendy@126.com, *10790498@qq.com

Received: Jul. 15th, 2020; accepted: Jul. 29th, 2020; published: Aug. 5th, 2020

Abstract

Objective: To investigate the prevalence of job burnout of general practitioners in community health centers of Fengxian District in Shanghai and exploring its influencing factors. **Methods:** A questionnaire survey was conducted in general practitioners in community health centers of Fengxian district between March, 2019 and September, 2019. The information about sociodemographic characteristics, depressive symptom, and anxiety symptom and job burnout status of the subjects was collected. The anxiety symptom, depressive symptom and job burnout symptom was assessed by GAD-7 scale, PHQ-9 scale and revised version of the Chinese sized 22-item Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey (MBI-HSS), respectively. Associated factors with burnout and its subscales among GPs were estimated using a backward binary logistic regression and cumulative logistic regression model, respectively. **Results:** A total of 242 (100%) general practitioners returned responsive questionnaires. The survey results showed that the overall detection rate of job burnout symptom was 66.5% (161), with 18.6% for emotional exhaustion (EE), 51.2% for depersonalization (DP) and 16.5% for low personal accomplishment (PA), respectively. Multivariate logistic regression analysis revealed that the title, work stress, depression were the factors significantly associated with the risk of job burnout and subscale symptoms ($P < 0.05$). **Conclusion:** The prevalence of job burnout among general practitioners in community health center is high, which is often manifested as DP. Lack of effective promotion program, high work stress and depressive moods may be the major risk factors of job burnout. Actions such as building more rational promotion program, optimizing the work hours and attaching importance to the depressive moods are needed to relieve the job burnout of the medical works in community health center.

Keywords

General Practitioner, Job Burnout, Community Health Center, PHQ-9, GAD-7

*通讯作者。

上海市远郊社区全科医师职业倦怠状况及影响因素分析

费春华, 杜昊*, 张平, 卞慧莲

上海市奉贤区精神卫生中心, 上海
Email: fchwendy@126.com, *10790498@qq.com

收稿日期: 2020年7月15日; 录用日期: 2020年7月29日; 发布日期: 2020年8月5日

摘要

目的: 了解上海市奉贤区社区全科医生工作倦怠现状及影响因素。方法: 于2019年3月至9月, 对奉贤区社区卫生服务中心的全科医生开展问卷调查, 内容包括基本情况、焦虑、抑郁情绪和职业倦怠状况, 其中焦虑情绪调查采用广泛焦虑量表(GAD-7), 抑郁情绪调查采用PHQ-9抑郁症筛查量表, 职业倦怠情况调查采用22项汉化版马斯勒倦怠量表 - 服务行业版(MBI-HSS)。采用二分类logistic后退法回归分析全科医生职业倦怠的影响因素, 采用累积logistic回归分析各维度的影响因素。结果: 242例全科医生(100%)的问卷被有效回收。职业倦怠症状检出率为66.5% (161人), 其中情感耗竭、去人格化和个人成就感低的检出率分别为18.6% (45人), 51.2% (124人)和16.5% (40人)。多因素logistics回归分析结果显示, 职称、工作压力和抑郁情绪是职业倦怠及职业倦怠各维度发生的主要危险因素($P < 0.05$)。结论: 上海市奉贤区社区卫生服务中心全科医生职业倦怠较为严重, 尤其是去人格化。缺乏合理的晋升机制、较大的工作压力和抑郁情绪, 收入不高可能是影响全科医生的主要危险因素。建议建立科学的晋升机制, 优化全科医生工作任务分配, 重视全科医生抑郁情绪, 提高收入, 从而缓解全科医师职业倦怠。

关键词

全科医生, 职业倦怠, 社区卫生中心, PHQ-9, GAD-7

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

职业倦怠是指因资源、能力或精力不足以及对工作兴趣低下而表现出的一种慢性应激状态, 包括情绪耗竭、去人格化及成就感低下等表现[1]。职业倦怠严重影响全科医生工作效率, 降低服务质量和服务满意度, 并可能加剧医患关系紧张[2] [3]。研究显示, 在我国, 66.5%~87.8%医生存在职业倦怠[4], 而最新的一项调查也表明, 在全科医生中职业倦怠相关症状发生率高达87.5% [5]。其中, 社区全科医生由于其社会认可度不高、工作压力大, 薪酬激励机制不完善等原因, 与其他全科医生相比, 职业倦怠风险进一步增加[6] [7] [8]。然而, 由于全科医生是社区卫生服务的主要提供者, 对提高居民健康水平、降低医疗费用、促进“健康中国”目标的实现有重要作用[9]。因此, 深入分析其职业倦怠发生情况及其影响因素, 对于稳定全科医生队伍, 提升基层医疗卫生服务质量水平具有重要的意义。

上海市处于我国东部经济发达地区，政府已出台多项文件，致力于提升社区全科医生职业吸引力，加强全科医生队伍建设[10]。然而，目前郊区社区全科医生中依然存在职业倦怠发生率高，离职意愿强等问题，提示除了经济因素以外，社区全科医生职业倦怠还可能存在多种复杂的影响因素[11]。为此，本研究在上海市奉贤区 16 家社区卫生服务中心中开展调查，了解其职业倦怠发生情况及其影响因素，拟为制定促进全科医生队伍建设、提升全科医生职业吸引力的有效措施提供参考。

2. 研究对象和方法

2.1. 对象

于 2019 年 3 月~2019 年 6 月间采用普查的方法，对上海市奉贤区 16 家社区服务中心的全部全科医生进行一般情况、收入、工作满意度及职业倦怠等调查。本次共发放问卷 242 份，回收有效问卷 242，回收率 100%。

2.2. 研究方法

2.2.1. 调查问卷

由课题组基于文献分析、咨询相关专家后自行设计，包括 4 部分：

1) 全科医生的基本情况，包括地区、性别、年龄、婚姻状况、教育程度、职称、从事全科医生工作年限、收入水平、健康状况、每日工作时间、工作压力、工作满意度。其中，收入水平分为<4000 元/月，4000~5999 元/月，6000~7999 元/月，8000 元及以上/月 4 个选项，由被调查全科医生自我评价并填写。

2) 全科医生的职业倦怠状况，是在参考马斯勒倦怠量表 - 服务行业版(MBI-HSS)的基础上，应用李超平[12]等翻译修订的职业倦怠量表进行调查。该量表由情感耗竭、去人格化、个人成就感降低 3 个维度组成，共 22 个条目，各条目均采用 Likert 7 级评分法，“从不”~“非常频繁”分别计为 0~6 分。① 情感耗竭，指个体的情感资源过度消耗、疲惫不堪、精力丧失。该维度共包括 9 个条目，以<19 分为低度倦怠、19~26 分为中度倦怠、>26 分为高度倦怠。② 去人格化，亦称人格解体，指个体对待服务对象的负性的、冷淡的、过度疏远的态度。该维度包括 5 个条目，以<6 分为低度倦怠、6~9 分为中度倦怠、>9 分为高度倦怠。③ 个人成就感降低，指个体的胜任感和工作成就感的下降。该维度包括 8 个条目，以>39 分为低度倦怠、34~39 分为中度倦怠、<34 分为高度倦怠。④ 职业倦怠总分，以三个维度相加得到，以<50 分为低度倦怠、50~75 分为中度倦怠、>75 分为高度倦怠。

3) 焦虑抑郁情绪调查。分别采用广泛焦虑量表(GAD-7) [13] 和 PHQ-9 量表[14] 调查全科医生焦虑和抑郁情绪

4) 睡眠质量评价。采用阿森斯睡眠质量自评量表[15]对全科医生睡眠质量进行评价，由被调查全科医生自我评价并填写。

2.2.2. 调查方法

由工作人员统一组织研究对象进行填写，现场发放问卷，填写后当场回收。

2.3. 统计学方法

采用 EpiData 3.0 软件对数据进行录入及双人校验，采用 SPSS 17.0 统计软件进行数据分析。呈正态分布的计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，呈非正态分布计量资料以中位数(四分位数间距) ($M(QR)$) 表示，计数资料以相对数表示。分别采用单因素和多因素 logistics 回归分析全科医生职业倦怠总分的影响因素。全科医生职业倦怠各维度影响因素采用累积性 logistics 回归分析。双侧检验，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2.4. 伦理许可

本研究程序和研究内容符合中华医学会伦理委员会所制定的伦理学标准，并通过上海交通大学医学院伦理委员会的批准。

3. 结果

3.1. 研究对象一般情况

本次总共调查 242 名全科医生，其中男性 60 人(24.8%)，女性 182 人(75.2%)；本科及以上文化程度为 188 人(77.7%)；115 人(47.5%)收入不足 6000 元；131 人(54.1%)每天工作 > 8 小时，71 人(29.3%)每天睡眠时间不足 6 小时；181 人(74.8%)表示压力很大或比较大。详见表 1。

3.2. 研究对象工作压力、焦虑、抑郁情绪、睡眠和职业倦怠状况

在所有全科医生中，60 人(24.8%)表示压力很大，121 人(50.0%)表示压力较大；轻度以上抑郁人数为 131 人(58.3%)，轻度以上焦虑人数为 123 人(50.9%)；睡眠时间不足 6 小时人数为 71 (29.3%)。49 人(20.2%)为轻度职业倦怠，4 人(1.7%)处于中度职业倦怠。情感耗竭、去人格化、个人成就感低平均得分分别为 (2.41 ± 1.39) 分， (1.62 ± 1.31) 分， (3.71 ± 1.60) 分，存在倦怠人数分别为 45 人(18.6%)，124 人(51.2%)和 40 人(16.5%)。至少存在一种职业倦怠症状的检出率为 66.5% (161 人)。

Table 1. The demographic characteristics of general practitioners (n = 242)

表 1. 全科医生一般人口学特征(n = 242)

变量		频数(n)	构成比(%)
年龄(岁)	20~30	46	19.0
	31~40	83	34.3
	>40	113	46.7
性别	男	60	24.8
	女	182	75.2
教育程度	中专/高中	11	4.5
	大专	43	17.8
	本科及以上	188	77.7
婚姻状况	已婚/再婚	199	82.2
	未婚/离异/丧偶	43	17.8
职称	初级及以下	104	43.0
	中级	121	50.0
	副高	17	7.0
月收入情况(元)	<4000	23	9.5
	4000~5999	92	38.0
	6000~7999	65	26.9
	8000 及以上	62	25.6
工作年限	<5 年	36	14.9
	5~10 年	44	18.2
	11~15 年	41	16.9
	16~20 年	24	9.9
	>20 年	97	40.1

Continued

每天工作时间	<8 小时	111	45.9
	8~9 小时	115	47.5
	10~11 小时	10	4.1
	>12 小时	6	2.5
睡眠情况	<6 小时	71	29.3
	6~8 小时	153	63.2
	>8 小时	18	7.4
健康状况	良好	105	43.4
	一般	109	45.0
	不好	28	11.6
工作压力	压力很大	60	24.8
	压力较大	121	50.0
	一般	38	15.7
	有点压力	23	9.5
工作满意情况	非常满意	6	2.5
	比较满意	78	32.2
	一般	116	47.9
	比较不满意	29	12.0
	非常不满意	13	5.4
焦虑情绪	正常	119	49.2
	轻度	88	36.4
	中度	35	14.5
抑郁情绪	正常	101	41.7
	轻度	94	38.8
	中度	24	9.9
	重度	23	9.5
情绪耗竭	低	197	81.4
	中	35	14.5
	高	10	4.1
去人格化	低	118	48.8
	中	68	28.1
	高	56	23.1
成就感缺失	低	202	83.5
	中	40	16.5
至少一种症状	否	81	33.5
	是	161	66.5
职业倦怠总分	正常	189	78.1
	轻度	49	20.2
	中度	4	1.7

3.3. 全科医生职业倦怠及其各维度影响因素分析

3.3.1. 单因素分析

根据职业倦怠总分(50 分为界值), 将研究对象分为有无职业倦怠, 分析其发生的影响因素。结果显示, 副高以上职称、收入、健康状况、工作压力、睡眠时间、工作满意度、下班后身体状况以及焦虑和抑郁情绪是职业倦怠发生的危险因素, 差异有统计学显著性。详见表 2。

Table 2. The univariate logistic regression analysis of the risk factors job burnout among general practitioners
表 2. 全科医生职业倦怠影响单因素 logistics 回归分析

变量	职业倦怠		OR 值	95%CI	P 值
	否(n = 189)	是(n = 53)			
年龄					
20~30	40 (21.2)	6 (11.3)	0.40	0.15~1.03	0.057
31~40	67 (35.4)	16 (30.2)	0.63	0.32~1.25	0.188
>40	82 (43.4)	31 (58.5)	1		
性别					
男	47 (24.9)	13 (24.5)	0.98	0.48~1.99	0.960
女	142 (75.1)	40 (75.5)	1		
教育程度					
中专/高中	9 (4.8)	2 (3.8)	0.69	0.14~3.29	0.638
大专	38 (20.1)	5 (9.4)	0.41	0.15~1.09	0.074
本科及以上	142 (75.1)	46 (86.8)	1		
职称					
初级及以下	85 (45.0)	19 (35.8)	0.16	0.05~0.46	0.001
中级	97 (51.3)	24 (45.3)	0.17	0.06~0.50	0.001
副高及以上	7 (3.7)	10 (18.9)	1		
收入					
<4000	20 (10.6)	3 (5.7)	0.34	0.09~1.28	0.111
4000~5999	71 (37.6)	21 (39.6)	0.67	0.32~1.39	0.279
6000~7999	55 (29.1)	10 (18.9)	0.41	0.17~0.98	0.044
8000 及以上	43 (22.8)	19 (35.8)	1		
健康状况					
良好	93 (49.2)	12 (22.6)	1		
一般	81 (42.9)	28 (52.8)	2.68	1.28~5.61	0.009
不好	15 (7.9)	13 (24.5)	6.72	2.58~17.46	<0.001
工作压力					
压力很大	32 (16.9)	28 (52.8)	19.25	2.44~152.13	0.005
压力较大	103 (54.5)	18 (34.0)	3.85	0.49~30.34	0.201
一般	32 (16.9)	6 (11.3)	4.12	0.46~36.69	0.204
有点压力	22 (11.6)	1 (1.9)			

Continued

睡眠情况					
<6 小时	45 (23.8)	26 (49.1)	9.83	1.24~78.13	0.031
6~8 小时	127 (67.2)	26 (49.1)	3.48	0.44~27.32	0.236
>8 小时	17 (9.0)	1 (1.9)	1		
工作满意度					
非常满意	6 (3.2)	0 (0.0)	-	-	-
比较满意	65 (34.4)	13 (24.5)	0.13	0.04~0.44	0.001
一般	94 (49.7)	22 (41.5)	0.15	0.05~0.49	0.002
比较不满意	19 (10.1)	10 (18.9)	0.33	0.09~1.28	0.108
非常不满意	5 (2.6)	8 (15.1)	1		
下班后身体状况					
感觉不错	34 (18.0)	3 (5.7)	0.12	0.03~0.42	0.001
有些疲劳	121 (64.0)	24 (45.3)	0.26	0.13~0.51	<0.001
非常疲劳	34 (18.0)	26 (49.1)	1		
焦虑情绪					
正常	109 (57.7)	10 (18.9)	0.10	0.04~0.25	<0.001
轻度	62 (32.8)	26 (49.1)	0.44	0.20~0.99	0.048
中度	18 (9.5)	17 (32.1)	1		
抑郁情绪					
正常	91 (48.1)	10 (18.9)	0.07	0.02~0.20	<0.001
轻度	73 (38.6)	21 (39.6)	0.19	0.07~0.49	0.001
中度	16 (8.5)	8 (15.1)	0.32	0.10~1.06	0.062
重度	9 (3.0)	14 (26.4)	1		

3.3.2. 多因素分析

以是否发生职业倦怠为因变量(赋值: 有 = 1, 无 = 0), 以年龄、性别、教育程度、职称、收入、健康状况、工作压力、焦虑和抑郁情绪为自变量, 进行二分类 logistic 回归分析(后退法)。结果显示, 副高以上职称(与初级相比)、睡眠 < 6 小时(与>8 小时相比)、工作压力很大(与有点压力相比)以及抑郁情绪(与正常相比)是职业倦怠的独立危险因素, 差异有统计学意义($P < 0.05$) (见表 3)。

Table 3. The multivariable logistic regression analysis of the risk factors job burnout among general practitioners
表 3. 全科医生职业倦怠影响因素多因素 logistics 回归分析

变量	β	S.E.	Wald 值	D.F.	OR 值	95% CI	P 值
职称			13.17	2			0.001
初级及以下	参考值				1		
中级	-0.06	0.43	0.02	1	0.94	0.41~2.19	0.893
副高及以上	2.19	0.66	11.11	1	8.96	2.46~32.53	0.001

Continued

睡眠情况		5.06	2			0.080
<6 小时	2.07	1.18	3.11	1	7.97	0.79~79.97
6~8 小时	1.40	1.17	1.43	1	4.04	0.41~39.60
>8 小时	参考值				1	
工作压力		19.96	3			<0.001
压力很大	3.25	1.13	8.22	1	25.86	2.80~238.82
压力较大	1.57	1.13	1.91	1	4.80	0.52~44.23
一般	1.86	1.19	2.44	1	6.42	0.62~66.27
有点压力	参考值				1	
抑郁情绪		19.81	3			<0.001
正常	参考值				1	
轻度	1.22	0.49	6.27	1	3.37	1.30~8.73
中度	2.20	0.66	11.23	1	8.98	2.49~34.42
重度	2.51	0.64	15.43	1	12.34	3.52~43.23

模型拟合: Nagelkerke R Square = 0.401, P < 0.001

采用累积性 logistic 回归对职业倦怠的各个维度进行分析, 结果表明, 职称、健康状况、工作压力、抑郁情绪是情感耗竭的影响因素; 抑郁情绪和工作满意度是去人格化的影响因素; 年龄和焦虑情绪是成就感低的影响因素(见表 4)。

Table 4. The cumulative logistic regression analysis of the risk factors for job burnout among general practitioners
表 4. 全科医生职业倦怠影响因素累积性 logistics 回归分析

变量	参考	β	95%CI	P 值
因变量: 情感耗竭				
职称				
初级及以下	副高及以上	-1.81	-3.08~-0.53	0.006
中级		-1.95	-3.19~-0.71	0.002
健康状况				
良好	不好	-1.02	-2.15~0.12	0.080
一般		-1.11	-2.14~-0.09	0.034
工作压力				
压力很大	有点压力	3.17	0.95~5.40	0.005
压力比较大		1.06	-1.17~3.29	0.352
一般		1.60	-0.80~4.00	0.192
抑郁情绪				
正常	重度	-3.75	-5.06~-2.44	<0.001
轻度		-2.39	-3.51~-1.29	<0.001
中度		-1.41	-2.78~-0.03	0.045

Continued

因变量：去人格化				
抑郁情绪				
正常	重度	-3.27	-4.32~-2.21	<0.001
轻度		-1.52	-2.51~-0.54	0.002
中度		-0.54	-1.72~0.64	0.367
工作满意度				
非常满意	非常不满意	-2.21	-3.63~-0.78	0.002
比较满意		-1.78	-3.17~-0.40	0.012
一般		-1.09	-2.61	0.161
比较不满意				
因变量：成就感低 [#]		OR 值	OR 95%CI	P 值
年龄				
20~30	>40	0.41	0.15~1.14	0.094
31~40		0.41	0.18~0.93	0.033
焦虑情绪				
正常	中度	0.38	0.17~0.86	0.020
轻度		0.30	0.08~1.05	0.060

#，采用二分类 logistics 回归分析。

4. 讨论

职业倦怠危害医务人员身心健康[16]，造成工作失误增加[17]和财政资源浪费[18]，因此深入研究其发生率及影响因素十分重要。本研究显示，在上海市奉贤区的全科医生中，职业倦怠至少存在一种症状检出率为 66.5%，其中医生最高，护士次之，医技和行政人员最低。该结果低于朱鸿雁等于 2015 年在上海市闵行区开展的调查结果[19]和范恩芳 2016 年在浦东区开展的调查结果[11]，高于郑艳玲等在全国开展的结果[8]和罗家国等[20]在成都调查的结果。其原因可能为，与西部和中部地区相比，东部地区社区全科医生职业倦怠发生率较高[8]，而经过几年努力，上海市社区医生的职业倦怠情况有所改善。进一步分析职业倦怠各维度发现，去人格化发生率最高，情感耗竭次之，而成就感过低发生率最低，提示全科医师对自我职业价值具有一定认可度，但在繁重和单调的工作，容易使其产生职业倦怠。

经单因素和多因素 logistics 回归分析发现，职称、工作满意度、工作压力大以及抑郁情绪是职业倦怠总分及各维度职业倦怠发生的主要危险因素。相对初级及以下职称而言，副高以上职称发生职业倦怠的风险显著增加($OR = 8.96$, 95% CI: 2.46~32.53, $P < 0.001$)。其原因可能为，当前社区全科医生职称评审指标体系不合理[21]，获得副高职称后进一步晋升困难巨大，造成获得副高职称后工作动力不足。与之相对应，本研究发现，奉贤区全科医生职业倦怠的主要因素为去人格化，也可能是晋升困难导致的工作动力不足所致。相对于有点压力，工作压力很大的个体，其职业倦怠风险为前者的 25.86 倍(95% CI: 2.80~238.82, $P = 0.004$)，表明过大的工作负担是引起职业倦怠的重要因素。研究显示，过大的工作压力，包括长时间工作[22]，家庭和工作无法兼顾[1]以及缺乏同事的支持，均会导致全科医生出现职业倦怠[23]。此外，抑郁情绪也是职业倦怠的重要因素，全科医生整体抑郁情绪检出率高达 50%以上。与正常情绪相比，随着抑郁程度增加，职业倦怠风险增加，重度抑郁人群职业倦怠风险为正常人群的 12.34 倍(OR 95% CI: 3.52~43.23, $P < 0.001$)。抑郁情绪在工作压力较大的全科医生中普遍存在，是引发职业倦怠的重要危

险因素[24] [25]，可导致其工作态度消极，效率低下。采用优质的管理措施，缓解全科医生压力，能够有效改善其抑郁情绪和职业倦怠水平[26]。多项研究表明，采用压力管理，沟通技巧培训、积极参与社区团体活动、加强与社区的联系等，均能够有效缓解全科医生工作压力，减少职业倦怠的发生[26] [27] [28]。因此，在奉贤区社区卫生服务中心中开展相应的探索，缓解全科医生工作压力，增强其对社区的归属感，减少职业倦怠风险，对于提升社区卫生服务中心的服务质量，发挥疾病“看门人”的作用具有重要意义。

5. 总结

综上所述，本研究发现，在上海市奉贤区社区卫生服务中心全科医生中存在较高的职业倦怠状况，主要原因可能为晋升机制不健全，工作负荷较大，工作满意度低和抑郁情绪等。采用积极有效的途径，建立科学健全的晋升机制，帮助全科医生进行压力和情绪管理，可能有助于改善全科医生职业倦怠，提高其服务质量与效率。

基金项目

奉贤区科学技术发展基金项目(课题编号：奉科 20170807)。

参考文献

- [1] Shanafelt, T.D., Boone, S., Tan, L., et al. (2012) Burnout and Satisfaction with Work-Life Balance among US Physicians Relative to the General US Population. *Archives of Internal Medicine*, **172**, 1377-1385. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2012.3199>
- [2] Shanafelt, T.D., Mungo, M., Schmitgen, J., et al. (2016) Longitudinal Study Evaluating the Association between Physician Burnout and Changes in Professional Work Effort. *Mayo Clinic Proceedings*, **91**, 422-431. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2016.02.001>
- [3] Shanafelt, T.D., Gorringe, G., Menaker, R., et al. (2015) Impact of Organizational Leadership on Physician Burnout and Satisfaction. *Mayo Clinic Proceedings*, **90**, 432-440. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2015.01.012>
- [4] Lo, D., Wu, F., Chan, M., et al. (2018) A Systematic Review of Burnout among Doctors in China: A Cultural Perspective. *Asia Pacific Family Medicine*, **17**, 3. <https://doi.org/10.1186/s12930-018-0040-3>
- [5] Zhang, S., Wang, J., Xie, F., et al. (2020) A Cross-Sectional Study of Job Burnout, Psychological Attachment, and the Career Calling of Chinese Doctors. *BMC Health Services Research*, **20**, 193. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-4996-y>
- [6] Arigoni, F., Bovier, P.A., Mermilliod, B., et al. (2009) Prevalence of Burnout among Swiss Cancer Clinicians, Paediatricians and General Practitioners: Who Are Most at Risk? *Supportive Care in Cancer*, **17**, 75-81. <https://doi.org/10.1007/s00520-008-0465-6>
- [7] Twellaar, M., Winants, Y. and Houkes, I. (2008) How Healthy Are Dutch General Practitioners? Self-Reported (Mental) Health among Dutch General Practitioners. *European Journal of General Practice*, **14**, 4-9. <https://doi.org/10.1080/13814780701814911>
- [8] 郑艳玲, 余芳, 陈艳黎, 等. 我国全科医生职业倦怠状况及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(7): 764-769.
- [9] 何坤宇. 基于“健康中国”战略下全科医生的社区健康管理模式研究[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(5): 181.
- [10] 人民网-上海频道. 上海：“1+1+1”医疗组合签约试点覆盖近八成社区[EB/OL]. <http://sh.people.com.cn/n2/2016/0818/c134768-28852913.html>, 2016.
- [11] 范恩芳, 严燕. 上海浦东远郊社区全科医生职业倦怠与离职意愿现状[J]. 职业与健康, 2017, 33(11): 1473-1477.
- [12] 李超平, 时勘, 罗正学, 等. 医护人员工作倦怠的调查[J]. 中国临床心理学杂志, 2003(3): 170-172.
- [13] Esser, P., Hartung, T.J., Friedrich, M., et al. (2018) The Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) and the Anxiety Module of the Hospital and Depression Scale (HADS-A) as Screening Tools for Generalized Anxiety Disorder among Cancer Patients. *Psychooncology*, **27**, 1509-1516. <https://doi.org/10.1002/pon.4681>
- [14] Muramatsu, K., Miyaoka, H., Kamijima, K., et al. (2018) Performance of the Japanese Version of the Patient Health Questionnaire-9 (J-PHQ-9) for Depression in Primary Care. *Gen Hosp Psychiatry*, **52**, 64-69. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2018.03.007>

- [15] Soldatos, C.R., Dikeos, D.G. and Paparrigopoulos, T.J. (2000) Athens Insomnia Scale: Validation of an Instrument Based on ICD-10 Criteria. *Journal of Psychosomatic Research*, **48**, 555-560. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(00\)00095-7](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(00)00095-7)
- [16] Van Der Heijden, F., Dillingh, G., Bakker, A., et al. (2008) Suicidal Thoughts among Medical Residents with Burnout. *Archives of Suicide Research*, **12**, 344-346. <https://doi.org/10.1080/13811110802325349>
- [17] Shanafelt, T.D., Balch, C.M., Bechamps, G., et al. (2010) Burnout and Medical Errors among American Surgeons. *Annals of Surgery*, **251**, 995-1000. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3181bfdab3>
- [18] Dews, C.S., Jacobs, P., Thanh, N.X., et al. (2014) An Estimate of the Cost of Burnout on Early Retirement and Reduction in Clinical Hours of Practicing Physicians in Canada. *BMC Health Services Research*, **14**, 254. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-254>
- [19] 朱鸿雁, 戴俊明, 华钰洁, 等. 上海市闵行区家庭医生职业倦怠状况及影响因素[J]. 环境与职业医学, 2016, 33(8): 731-735.
- [20] 罗加国, 高哲, 蒋丹, 等. 成都市社区精防人员心理健康与工作态度现状调查[J]. 西南国防医药, 2019, 29(6): 654-657.
- [21] 卢永平, 王军. 英国 QOF 经验对我国全科医生职称评审指标体系构建的启示[J]. 中国社区医师, 2019, 35(6): 182-183 + 185.
- [22] Balch, C.M., Shanafelt, T.D., Dyrbye, L., et al. (2010) Surgeon Distress as Calibrated by Hours Worked and Nights on Call. *Journal of the American College of Surgeons*, **211**, 609-619. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2010.06.393>
- [23] Wallace, J.E., Lemaire, J.B. and Ghali, W.A. (2009) Physician Wellness: A Missing Quality Indicator. *The Lancet*, **374**, 1714-1721. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61424-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61424-0)
- [24] 陈玲云, 董良鹏, 汪艳丽. 手术室护士职业倦怠与应对方式、抑郁情绪的关系研究[J]. 护理实践与研究, 2019, 16(9): 137-138.
- [25] 刘玉萍, 张静, 付学丽. 肿瘤专科医院护士职业倦怠与抑郁情绪、社会支持的关系研究[J]. 护理管理杂志, 2014, 14(5): 331-333.
- [26] 王玉娇. 优质管理改善急诊护士职业倦怠、焦虑、抑郁情绪的效果[J]. 临床医学研究与实践, 2019, 4(30): 178-180.
- [27] West, C.P., Dyrbye, L.N., Erwin, P.J., et al. (2016) Interventions to Prevent and Reduce Physician Burnout: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Lancet*, **388**, 2272-2281. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31279-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31279-X)
- [28] Ruotsalainen, J.H., Verbeek, J.H., Marine, A., et al. (2015) Preventing Occupational Stress in Healthcare Workers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, No. 4, CD002892. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002892.pub5>