

DOI: 10. 12138/j. issn. 1671—9638. 20195417

· 论 著 ·

芜湖市医院感染管理专职人员职业倦怠及付出—回报失衡情况分析

张培金, 唐丽玲, 钱丽华, 李 燕, 吴 群, 蔡东珍, 张晓娟

(皖南医学院第一附属医院感染管理科, 安徽 芜湖 241001)

[摘要] **目的** 了解医院感染管理专职人员职业倦怠和付出—回报失衡情况, 为改善职业倦怠提供科学依据。**方法** 采取分层随机抽样的方法, 抽取芜湖市 16 所二级医院、5 所三级医院 50 名专职人员为研究对象, 采用职业倦怠问卷(CMBI)和付出—回报失衡(ERI)问卷进行调查, 比较不同工作模式下职业倦怠 3 个维度得分的差异。**结果** 发放调查问卷 50 份, 有效回收 46 份(3 人未及时给予回复, 1 份问卷不合格), 有效回收率为 92.00%。芜湖市医院感染管理专职人员职业倦怠发生率为 91.30%, 中、重度职业倦怠者占 43.48%; 有 89.13% 的专职人员处于付出—回报失衡模式(ERI 指数 > 1), 69.57% 处于超负荷工作状态。不同学历、从事医院感染年限的专职人员情感耗竭维度得分差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$); 不同婚姻状况、学历、医院级别、月收入水平的专职人员人格解体维度得分差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$); 不同医院级别的专职人员成就感降低维度得分差异有统计学意义($P < 0.05$)。处于付出—回报失衡、超负荷工作状态的专职人员情感耗竭和人格解体维度得分均高于付出—回报平衡者和非超负荷者(均 $P < 0.05$)。**结论** 芜湖市医院感染专职人员队伍职业倦怠、付出—回报失衡情况较严重, 需引起关注。

[关键词] 医院感染; 医务人员; 职业倦怠; 付出—回报失衡; 超负荷

[中图分类号] R197.323

Current status of job burnout and effort-reward imbalance among full-time healthcare-associated infection management staff in Wuhu City

ZHANG Pei-jin, TANG Li-ling, QIAN Li-hua, LI Yan, WU Qun, CAI Dong-zhen, ZHANG Xiao-juan (Department of Healthcare-associated Infection Management, The First Affiliated Hospital of Wannan Medical College, Wuhu 241001, China)

[Abstract] **Objective** To understand current status of job burnout and effort-reward imbalance(ERI) of full-time staff who engage in healthcare-associated infection(HAI)management, and provide scientific basis for improvement.

Methods Based on stratified random sampling method, 50 full-time staff in 16 secondary and 5 tertiary hospitals in Wuhu City were selected as the research objects, Chinese Maslach burnout inventory (CMBI)and ERI questionnaire were used in the survey, scores of three dimensions of job burnout in different work modes were compared. **Results**

50 questionnaires were distributed and 46 were available (3 persons failed to reply in time and 1 questionnaire was unqualified), the effective recovery rate was 92.00%. Job burnout rate of full-time HAI management staff in Wuhu City was 91.30%, rates of moderate and severe burnout were 43.48%; 89.13% of full-time staff were in ERI state (ERI index > 1), 69.57% were in overload working state. There were significant differences in the scores of emotional exhaustion among full-time staff with different educational background and years of engaging in HAI management (both $P < 0.05$); there were significant differences in the scores of depersonalization among full-time staff with different marital status, educational background, hospital level and monthly income level (all $P < 0.05$); there were significant differences in the scores of low sense of achievement among full-time staff in different levels of hospitals

[收稿日期] 2019-05-17

[基金项目] 安徽高校人文社会科学研究项目(SK2017A0217)

[作者简介] 张培金(1989-),男(汉族),安徽省界首市人,公卫医师,主要从事医院感染管理研究。

[通信作者] 唐丽玲 E-mail:yjsyjk2017@sina.com

($P < 0.05$). The scores of emotional exhaustion and depersonalization of full-time staff in ERI and overload working state were both higher than those with effort-reward balance and non-overload working state (both $P < 0.05$).

Conclusion Job burnout and ERI of full-time HAI management staff in Wuhu City are serious, which should be concerned.

[Key words] healthcare-associated infection; health care worker; job burnout; effort-reward imbalance; overload

有医院就有医院感染,医院感染管理关系到医疗护理质量和患者生命安全,已成为全球关注的公共卫生问题。而且随着人口老龄化的加速、抗菌药物的不规范使用以及医疗技术的发展进步等,医院感染防控面临的挑战更加严峻,给医院感染管理专职人员(以下简称专职人员)带来了较大的工作压力^[1]。长期处于高度紧张的工作压力下,易使人产生职业倦怠,影响个体身心健康和工作效率。德国学者 Siegrist 1996 年提出的付出—回报失衡(effort-reward imbalance, ERI)理论是经典的工作压力理论,主要用来阐述工作环境特征与个体心理健康之间的关系^[2]。该模式以互利作为基本前提,认为工作所需付出(时间、精力、责任等)小于工作所提供的回报(薪酬、尊重、晋升机会等)便会产生工作压力,而处于超负荷状态的个体则会产生更大的工作压力。研究^[3]表明,ERI 可导致护理人员职业倦怠,超负荷在其中起着调节作用。Fortunatti 等^[4]采用便利抽样的方法,对重症监护病房(ICU)内 36 名注册护士和 46 名助理护士进行问卷调查,结果发现年龄和 ERI 增加了 ICU 护理人员的职业倦怠,需引起医疗机构管理者重视。护理人员出现 ERI 和职业倦怠可降低其护理防控依从性,导致感染的发生^[5]。近年来,国内外对医务人员进行职业倦怠的研究主要针对医生和护士^[6-8],而对专职人员的报道很少见。本次研究对芜湖市医院感染管理专职人员的职业倦怠和 ERI 情况进行调查分析,为降低职业倦怠提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 按照医院级别采用分层随机抽样的方法,于 2019 年 1 月抽取芜湖市 16 所二级医院、5 所三级医院 50 名专职人员为研究对象。被调查对象均自愿参与并知情同意。发放调查问卷 50 份,有效回收 46 份(3 人未及及时给予回复,1 份问卷不合格),有效回收率为 92.00%。

1.2 方法

1.2.1 基本情况 调查检索相关文献报道,并结合

感染管理专家意见,对研究对象的基本特征进行调查,主要包括人口学特征(年龄、性别、婚姻状况等)和职业因素(医院级别、职称、从事医院感染监控年限等)。

1.2.2 职业倦怠调查 采用李永鑫等^[9]编制的中式职业倦怠问卷(Chinese Maslach burnout inventory, CMBI)进行职业倦怠的调查。CMBI 共三个维度 15 个条目,分别是情感耗竭、人格解体和成就感降低,每个维度包括 5 个条目,采用 Likert 7 级计分(1~7 分,符合程度由低到高)。其中成就感降低的 5 个条目为反向计分,其余的为正向计分。各维度得分大于临界值(情感耗竭 ≥ 25 分,人格解体 ≥ 11 分,成就感降低 ≥ 16 分),则认为在该维度存在职业倦怠。在 3 个维度判定的基础上,将职业倦怠分为无职业倦怠(3 个维度均未发生倦怠)、轻度(有 1 个维度发生倦怠)、中度(有 2 个维度发生职业倦怠)和重度职业倦怠(3 个维度均发生倦怠)。本调查中该问卷 3 个维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.788、0.712 和 0.842。

1.2.3 付出—回报失衡(ERI) 调查采用李秀央等^[10]编译的 ERI 问卷进行职业压力的调查。ERI 共 3 个维度 23 个条目,分别是付出(6 个条目)、回报(11 个条目)和超负荷(6 个条目),前 2 个维度采用 Likert 5 级计分,最后 1 个维度采用 Likert 4 级计分,各维度条目得分之和即为该维度得分。将 ERI 指数(付出回报比)作为评价指标,ERI 指数 = 付出维度得分/(回报维度得分 $\times C$),此处 $C = 6/11$ (调整系数)。参考 Bethge 等^[11]制定的评价标准,本研究制定判定标准如下:ERI 指数 ≤ 1 表明处于付出回报平衡状态,ERI > 1 表明处于高付出低回报失衡状态,ERI 指数越大说明付出回报失衡感越大。超负荷得分位于上 1/3 者表明处于高负荷状态。本调查中该问卷 3 个维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.825、0.806 和 0.723。

1.3 统计学处理 应用 SPSS 24.0 软件进行数据分析。定性资料以例数(构成比)表示,定量资料(经检验满足正态或近似正态分布)以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组均数间比较采用独立样本 t 检验,多

组均数间比较采用单因素方差分析,进一步的两两比较采用 LSD 法。以双侧 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 46 名研究对象中,男性 6 名 (13.04%),女性 40 名 (86.96%);平均年龄为 (41.00 ± 8.61) 岁;22 名来自三级医院,占 47.83%;本科及以上学历 32 名,占 69.57%;从事医院感染工作年限最短 0.5 年,最长 36 年,中位年限为 4 年。

2.2 职业倦怠及付出—回报失衡情况 46 名专职人员中有 42 名 (91.30%) 存在不同程度职业倦怠,轻、中、重度职业倦怠分别为 22 名 (47.83%)、14 名

(30.43%) 和 6 名 (13.04%)。职业倦怠得分为 (48.54 ± 10.95) 分,其中情感耗竭、人格解体和成就感降低维度得分分别为 (18.02 ± 6.78)、(13.24 ± 5.46) 和 (17.28 ± 6.40) 分。41 名 (89.13%) 处于 ERI 模式 (ERI 指数 > 1), 32 名 (69.57%) 处于超负荷工作状态,付出、回报和超负荷维度得分分别为 (15.00 ± 4.57)、(19.39 ± 6.26) 和 (15.72 ± 1.93) 分。

2.3 不同人口统计学特征专职人员的职业倦怠情况 已婚者人格解体维度得分高于未婚者,硕士及以上学历专职人员情感耗竭和人格解体维度得分均低于本科、大专及以下专职人员,差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。不同性别和年龄组的专职人员在职业倦怠 3 个维度的得分比较,差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$)。见表 1。

表 1 不同人口学特征专职人员职业倦怠得分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

Table 1 Comparison of job burnout scores among full-time staff of different demographic characteristics (Score, $\bar{x} \pm s$)

人口学特征	例数 (%)	情感耗竭	人格解体	成就感降低	人口学特征	例数 (%)	情感耗竭	人格解体	成就感降低
性别					婚姻状况				
男	6 (13.04)	17.17 ± 7.00	12.17 ± 5.71	19.00 ± 4.73	未婚	6 (13.04)	16.33 ± 5.20	8.83 ± 2.48	19.33 ± 5.20
女	40 (86.96)	18.15 ± 6.83	13.40 ± 5.48	17.03 ± 6.62	已婚	40 (86.96)	18.28 ± 7.01	13.90 ± 5.49	16.98 ± 6.56
<i>t</i>		0.328	0.512	0.701	<i>t</i>		0.650	2.208	0.839
<i>P</i>		0.745	0.612	0.487	<i>P</i>		0.519	0.032	0.406
年龄 (岁)					学历				
≤30	10 (21.74)	15.70 ± 5.01	10.30 ± 3.83	18.60 ± 4.38	大专及以下	14 (30.43)	20.00 ± 8.07*	15.43 ± 5.69*	16.00 ± 7.96
31~39	7 (15.22)	16.86 ± 5.46	12.71 ± 4.61	17.14 ± 4.56	本科	25 (54.35)	18.52 ± 5.79*	13.28 ± 5.32*	18.00 ± 5.51
≥40	29 (63.04)	19.10 ± 7.48	14.38 ± 5.85	16.86 ± 7.38	硕士及以上	7 (15.22)	12.29 ± 4.61	8.71 ± 2.29	17.29 ± 6.52
<i>F</i>		1.061	2.227	0.267	<i>F</i>		3.523	3.998	0.427
<i>P</i>		0.355	0.120	0.767	<i>P</i>		0.038	0.026	0.655

*: 表示与硕士及以上比较, $P < 0.05$

2.4 不同职业特征专职人员的职业倦怠分析 三级医院专职人员人格解体维度得分低于二级医院,而成就感降低维度得分高于二级医院,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。月收入 < 6 000 元的人员人格解体维度得分高于收入 ≥ 6 000 元者,从事医院感染监控年限 > 10 年的人员情感耗竭得分高于 < 5 年者,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。不同职称和专业的专职人员在情感倦怠 3 个维度的得分比较,

差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$)。见表 2。

2.5 不同付出—回报工作模式专职人员的职业倦怠分析 付出—回报失衡的专职人员在情感耗竭和人格解体维度得分高于付出回报平衡者,差异有统计学意义;处于超负荷工作状态的专职人员在情感耗竭和人格解体维度得分高于非超负荷者,差异均具有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。见表 3。

表 2 不同职业特征专职人员职业倦怠得分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison of job burnout scores among full-time staff of different occupational characteristics(Score, $\bar{x} \pm s$)

职业因素	例数(%)	情感耗竭	人格解体	成就感降低	职业因素	例数(%)	情感耗竭	人格解体	成就感降低
医院级别					专业				
三级	22 (47.83)	17.55 ± 6.84	11.41 ± 4.93	19.50 ± 6.14	临床医学	4 (8.70)	20.50 ± 6.24	11.75 ± 6.45	20.75 ± 6.08
二级	24 (52.17)	18.46 ± 6.85	14.92 ± 5.48	15.25 ± 6.06	护理学	34 (73.91)	18.09 ± 7.08	14.00 ± 5.30	16.38 ± 6.62
<i>t</i>		0.452	2.274	2.361	预防医学	6 (13.04)	14.50 ± 3.89	8.67 ± 2.66	17.50 ± 4.23
<i>P</i>		0.653	0.028	0.023	其他专业	2 (4.35)	22.50 ± 9.19	17.00 ± 8.49	25.00 ± 1.41
月收入(元)					<i>F</i>				
<6 000	30 (65.22)	18.27 ± 6.12	14.40 ± 5.67	16.67 ± 6.49			1.010	2.200	1.657
≥6 000	16 (34.78)	17.56 ± 8.07	11.06 ± 4.42	18.44 ± 6.27			0.398	0.102	0.191
<i>t</i>		0.332	2.042	0.892	从事医院感染 监控年限(年)				
<i>P</i>		0.741	0.047	0.636	<5	25 (54.35)	16.08 ± 6.74*	12.36 ± 5.23	18.00 ± 6.53
职称					5~10	13 (28.26)	18.77 ± 7.27	13.69 ± 6.17	16.62 ± 6.31
初级及以下	13 (28.26)	18.15 ± 4.08	13.00 ± 6.34	16.92 ± 5.02	>10	8 (17.39)	22.88 ± 2.80	15.25 ± 5.01	16.13 ± 6.69
中级	26 (56.52)	18.35 ± 7.33	13.96 ± 5.35	17.73 ± 7.17	<i>F</i>		3.504	0.907	0.348
副高及以上	7 (15.22)	16.57 ± 9.20	11.00 ± 4.00	16.29 ± 6.31	<i>P</i>		0.039	0.411	0.708
<i>F</i>		0.185	0.822	0.163					
<i>P</i>		0.831	0.447	0.850					

* :表示与从事医院感染监控年限>10年组比较, $P < 0.05$

表 3 不同付出—回报水平下专职人员职业倦怠得分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison of job burnout scores among full-time staff of different effort-reward levels (Score, $\bar{x} \pm s$)

变量	例数(%)	情感耗竭	人格解体	成就感降低
付出回报比				
ERI 指数 ≤ 1	5	9.80 ± 3.03	8.20 ± 2.68	19.00 ± 5.80
ERI 指数 > 1	41	19.02 ± 6.43	13.85 ± 5.41	17.07 ± 6.59
<i>t</i>		3.142	2.285	0.531
<i>P</i>		0.003	0.027	0.449
超负荷				
是	32	20.75 ± 5.65	14.44 ± 5.60	17.06 ± 7.00
否	14	11.79 ± 4.79	10.50 ± 4.09	17.79 ± 4.95
<i>t</i>		5.174	2.361	0.349
<i>P</i>		<0.001	0.023	0.729

3 讨论

工作人员的职业倦怠问题,近年来受到很多研究和关注,尤其是医务人员职业倦怠问题较为突出。研究^[12]显示,医务人员职业倦怠发生率高于其他职业人群。本组调查结果显示,91.30%的专职人员存

在不同程度的职业倦怠,且中度及以上的职业倦怠比率为 43.48%,高于其他普通医务人员^[13-14],一定程度上反映出专职人员职业倦怠情况比较突出。张志刚等^[15]采用分层随机抽样法,调查了咸阳市 105 名医院感染管理人员(包括专职人员和兼职人员)的职业倦怠情况,职业倦怠发生率及严重程度均略高于本次调查结果,可能与研究对象的组成、所在地区差异等有关。

本研究发现,不同学历、从事医院感染监控工作年限的专职人员在情感耗竭维度得分上差异有统计学意义(均 $P < 0.05$);不同婚姻状况、学历、医院级别、月收入水平的专职人员在人格解体维度得分上差异有统计学意义(均 $P < 0.05$);不同医院级别的专职人员在成就感降低维度得分上差异有统计学意义($P < 0.05$)。已婚者人格解体维度得分较未婚者高,可能由于已婚专职人员在从事繁琐工作的同时还承担家庭多种角色。在学历方面,与硕士及以上专职人员比较,本科和大专及以下人员情感耗竭和人格解体两个维度得分较高。究其原因,可能是医院感染管理对专职人员素质的要求越来越高,而在校期间他们并未接受过医院感染专业知识系统化的学习,主要靠边工作边学习,参加一些继续教育培训班等^[16]。高学历专职人员知识结构体系更为完善,

操作技能更为全面,具备熟练地沟通技巧,在工作上能从容地解决遇到的问题,因而会较少感受到过度疲劳和消极工作等现象。三级医院专职人员成就感降低维度得分较高,而二级医院人格解体维度得分高,分析原因,三级医院的规模较大,医务人员的构成较为复杂(包括外院规范化培训人员、进修和实习人员),且感染管理规范更严格,专职人员必须在工作中付出更多的时间和精力,然而达不到理想的效果时就会对自己工作的意义产生动摇,造成成就感降低。二级医院的感染管理工作得不到领导的重视,人员配备不足,得不到临床科室的支持和配合,易造成专职人员工作得过且过,进取心大大减退,表现出消极怠慢。月收入 $<6\ 000$ 元的专职人员人格解体维度得分较收入 $\geq 6\ 000$ 元者高,可能是由于收入水平低会影响专职人员日常生活质量及对工作的认同感,导致其生活、工作期间的压力增加。从事医院感染监控年限 >10 年的专职人员在医院感染管理工作中起着中流砥柱的作用,同时处于职业上升的重要时期,承受的压力较大,从而影响心理健康,容易出现情感耗竭。

本组调查显示,专职人员处于付出一回报失衡和超负荷状态的比率分别为 89.13% 和 69.57%,高于其他职业人群^[17-18],说明芜湖市专职人员队伍面临较重的职业压力,可能是因为专职人员工作时间长、工作量大、工作责任重且投入精力多,但在待遇、尊重、社会地位及晋升机会上的回馈远低于其付出。进一步分析发现,ERI 组(ERI 指数 >1)的专职人员情感耗竭和人格解体两个维度得分较付出回报平衡者高,处于超负荷工作状态的专职人员情感耗竭和人格解体两个维度得分较非超负荷者高,与成诚等^[18]在医务人员中开展的研究结果相符合。付出一回报失衡理论认为个体在工作过程中所付出的时间和精力等是需要通过提高待遇、获得尊重和晋升机会等作为补偿的。长时间的高付出—低回报与超负荷工作模式增加了专职人员的精神压力,可能增加因工作疲劳造成的工作松懈,引起医院感染暴发。医院感染不仅增加了患者伤痛和财产损失,也严重影响了医疗质量的提高,有时甚至影响社会稳定^[19]。研究^[20]显示,护理人员的职业倦怠可导致患者发生泌尿道和手术部位感染的风险增加,医院将医务人员职业倦怠降低 30%,则可减少 6 239 例医院感染,每年可节省高达 6 800 万美元的费用。

综上所述,芜湖市医院感染管理专职人员队伍职业倦怠情况较严重,ERI 的工作模式增加了专职

人员职业倦怠。需采取一定措施,改善专职人员职业倦怠情况。一方面,提高医院管理者及临床医务人员到医院感染意识,使其认识到医院感染管理的重要地位,在工作中给予支持配合;完善考核体系,体现出专职人员的工作价值,使专职人员获得与其付出相匹配的回报,提高工作满意度;另一方面,专职人员应夯实自身专业知识,熟悉相关法律法规标准规范,提高沟通技巧,学习新的管理理念和方法,开展以临床需求为导向的感控工作,获得临床医务人员的认可。

致谢:对芜湖市医院感染管理质量控制中心的支持表示衷心感谢!

[参 考 文 献]

- [1] 李六亿. 医院感染防控的新技术、新进展[J]. 华西医学, 2018, 33(3): 240-243.
- [2] Siegrist J. Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions[J]. J Occup Health Psychol, 1996, 1(1): 27-41.
- [3] Spence Laschinger HK, Finegan J. Situational and dispositional predictors of nurse manager burnout: a time-lagged analysis[J]. J Nurs Manag, 2008, 16(5): 601-607.
- [4] Fortunatti CP, Palmeiro-Silva YK. Effort-reward imbalance and burnout among ICU nursing staff: a cross-sectional study[J]. Nurs Res, 2017, 66(5): 410-416.
- [5] Colindres CV, Bryce E, Coral-Rosero P, et al. Effect of effort-reward imbalance and burnout on infection control among ecuadorian nurses[J]. Int Nurs Rev, 2018, 65(2): 190-199.
- [6] Arafat SY, Kabir R. Burnout in physicians: global and Bangladesh perspective[J]. EC Psychol Psych, 2017, 2(3): 112-116.
- [7] Wu H, Liu L, Wang Y, et al. Factors associated with burnout among Chinese hospital doctors: a cross-sectional study[J]. BMC Public Health, 2013, 13: 786.
- [8] Shen A, Wang Y, Qiang W. A multicenter investigation of caring behaviors and burnout among oncology nurses in China[J]. Cancer Nurs, 2018, doi: 10.1097/NCC.
- [9] 李永鑫, 李艺敏. 工作倦怠评价标准的初步探讨[J]. 心理科学, 2006, 29(1): 148-150, 153.
- [10] 李秀英, 郭永松, 张扬. 付出一获得不平衡量表中文版的信度和效度[J]. 中华流行病学杂志, 2006, 27(1): 25-28.
- [11] Bethge M, Radoschewski FM, Gutenbrunner C. Effort-reward imbalance and work ability: cross-sectional and longitudinal findings from the Second German Sociomedical Panel of Employees[J]. BMC Public Health, 2012, 12: 875.
- [12] 丁路, 闫琪, 李榕. 医务人员职业倦怠及工作投入情况分析[J]. 新疆医科大学学报, 2018, 41(12): 1558-1562.
- [13] 何冬冬, 陈晓敏, 骆善彩. 2017 年淮安市基层疾病预防控制机构专业技术人员职业倦怠状况及影响因素[J]. 职业与健康,

2018,34(19):2638-2642.

- [14] 曹巍,曹晓斌,张波,等. 云南省美沙酮维持治疗门诊医务人员职业倦怠现状及影响因素分析[J]. 中华疾病控制杂志,2017,21(6):598-601,614.
- [15] 张志刚,魏秋霞,索瑶,等. 医院感染管理人员职业倦怠现状分析[J]. 中国职业医学,2017,44(5):654-656.
- [16] 吴安华. 医院感染控制当前面临的严峻挑战及对策[J]. 华西医学,2019,34(3):227-232.
- [17] 陈天喜,翁卫群,黄伟文,等. 三甲医院护士职业紧张感、付出回报失衡感的相关因素[J]. 中国心理卫生杂志,2017,31(11):862-864.
- [18] 成诚,陈思璐,周震,等. 医务人员付出—回报失衡与职业倦怠关系研究[J]. 现代预防医学,2018,45(8):1363-1366,1379.
- [19] 王莎莎,刘运喜,秘玉清,等. 中国近 13 年医院感染暴发事件流行特征分析[J]. 中华医院感染学杂志,2018,28(18):2786-2788,2792.
- [20] Cimiotti JP, Aiken LH, Sloane DM, et al. Nurse staffing,

burnout, and health care-associated infection[J]. Am J Infect Control, 2012, 40(6): 486-490.

(本文编辑:付陈超、左双燕)

本文引用格式:张培金,唐丽玲,钱丽华,等. 芜湖市医院感染管理专职人员职业倦怠及付出—回报失衡情况分析[J]. 中国感染控制杂志,2019,18(12):1159-1164. DOI: 10.12138/j.issn.1671-9638.20195417.

Cite this article as: ZHANG Pei-jin, TANG Li-ling, QIAN Li-hua, et al. Current status of job burnout and effort-reward imbalance among full-time healthcare-associated infection management staff in Wuhu City[J]. Chin J Infect Control, 2019, 18(12): 1159-1164. DOI: 10.12138/j.issn.1671-9638.20195417.