志, 2020, 45(1): 1-20.

[2] 肖红菊, 张志强, 翟永志. 发热门诊在综合性医院中的地位和作用[J]. 解放军医学院学报, 2013, 34(11): 1138-1140.

[3] 中华人民共和国国家卫生健康委办公厅、国家中医药管理局办公室. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第四版)[S]. 2020.

[4] 中华人民共和国卫生部医院感染控制标准专业委员会.

医院隔离技术规范[S]. 2009.

[5] 杜龙敏. 医院隔离技术规范与标准预防实施和管理[J]. 中国消毒学杂志, 2015, 32(3): 261-264.

[6] 黄燕华, 姜艳辉, 王惠芬, 等. 非结构式团体咨询用于护士人际关系改善研究[J]. 护理学杂志, 2018, 33(3): 70-73.

(本文编辑 丁迎春)

医疗机构工勤人员针刺伤现况调查

张志云, 谢美莲, 张海霞

Needle-stick injury among workers in medical institutions Zhang Zhiyun, Xie Meilian, Zhang Haixia

摘要:目的 了解医院工勤人员针刺伤发生现况及影响因素,为针对性干预提供参考。方法 采用自行设计的医疗机构工勤人员针刺伤情况调查问卷,方便抽取 24 个省市 745 名医疗机构工勤人员进行问卷调查。结果 31.68% 工勤人员发生过针刺伤,其中能正确实施针刺伤现场处理者 132 人(55.93%)。不同性别、年龄、学历、工作年限、岗位分类及医院级别工勤人员的针刺伤发生率比较,差异有统计学意义(均 $P < 0.01$)。55.97% 工勤人员能正确理解针刺伤的意义。76.78% 工勤人员所在的受聘单位提供个人体检机会,85.77% 表示所在医疗机构提供过相关培训。**结论** 工勤人员针刺伤发生率较高,需要受聘方与医疗机构等多方机构合作,开展持续性培训,建立完善的管理流程,减少针刺伤的发生并规范暴露后处置流程。

关键词: 医疗机构; 工勤人员; 针刺伤; 调查

中图分类号: R47; C931.3 **文献标识码:** C **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.05.080

工勤人员作为医院医疗服务保障体系中不可或缺的力量,主要承担着医院内部环境及患者卫生清洁、医疗废物管理、收集转运、供应消毒、基础维修等工作^[1]。由于其工作的特殊性,常会接触到患者使用后的锐利医疗器械等,致使针刺伤事件常有发生。国内一些医疗机构内部的小规模调查数据显示:20%~80% 的工勤人员在工作期间曾发生过针刺伤^[2-3]。但是由于调查人群选择范围以及调查工具的不同,致使最终获得的数据偏差较大。目前国内尚无全国范围内医疗机构工勤人员针刺伤等详尽的调查报告。近几十年国际上非常关注针刺伤的危害性研究^[4-5],我国相关权威机构也印发颁布了相关政策与规范^[6-8],以保护医疗机构工作人员免受针刺伤等血源性职业性暴露的危害。医疗机构中工勤人员作为针刺伤等血源性职业暴露事件的高危人群,相对于普通医务人员在职业防护方面并未得到足够重视。鉴于此,本研究基于中华护理学会传染病专业委员会平台开展医疗机构工勤人员针刺伤发生现状调查,旨在为今后全国范围内医疗机构血源性职业防护政策的具体实践提供研究基础。

1 对象与方法

1.1 对象 2018 年 10~12 月采用方便抽样的方式,选取 24 个省市 745 名医疗机构工勤人员作为本次调查对象。本次调查工勤人员纳入对象包括护理

员(对需要照顾的人群提供生活护理,并在注册护士的指导下进行部分基础护理工作的人员)、卫生员或保洁员(主要负责对医疗废物转运、处理以及医院环境卫生清洁工作的人员)、外送人员(包括送标本人员以及病区外出检查患者外送人员)、供应室工人(主要协助注册护士完成各种重复性使用医疗器械的清洗消毒工作的人员)。纳入标准:①年龄 ≥ 18 岁;②知情同意参与本次调研。排除标准:不能够配合完成网络问卷调研者。

1.2 方法

1.2.1 研究工具 采用自行设计的“医疗机构工勤人员针刺伤情况调查问卷”,该问卷内容参考国内相关规范制度,并结合国内相关领域调查研究工具进行设计。问卷包括 2 个方面:①一般资料调查,内容包括所工作的医疗机构级别、所属省市,文化程度、年龄、性别、工作年限、岗位分类等。②医疗针刺伤情况,包括是否发生过针刺伤、对针刺伤的认知与处理(包括定义和发生后的处理)、医疗机构对针刺伤的职业防护情况(包括提供个人体检机会及提供相关培训)。均为单选题。邀请 5 名从事感染控制、疾病预防、临床医护管理的专家针对本问卷进行内容效度评测,经过论证与修订,最终问卷各条目内容效度指数(CVI)为 0.80~1.00,全部条目的平均 CVI 为 0.95。之后抽取研究团队所在医疗机构的工勤人员 20 人进行预调查,于 14 d 后针对同一批人员进行重测,结果显示该问卷 Cronbach's α 系数为 0.88,重测信度为 0.90。

作者单位:首都医科大学附属北京地坛医院护理部(北京,100015)
 张志云:女,硕士,副主任护师,护理部主任, zzy1968chn@163.com
 收稿:2019-06-26;修回:2019-10-25

1.2.2 调查方法 基于中华护理学会传染病专业委员会平台,组建研究小组,成员包括中华护理学会传染病专委会主任委员 1 名、科研护理专职秘书 1 名、医院感染学科专家 1 名、临床护理管理者 2 名、研究生 1 名。将在传染病专业委员会担任委员的各省市专家各选取 1 名确立为该省市的调查负责人,负责本地区该项调研工作的开展与推进。问卷调查采用国内在线问卷平台制成电子版问卷链接到各省市调查负责人手机客户终端,通过链接邀请方便参与研究且符合纳入标准的人员作为被调查对象进行无记名问卷填写。网络问卷在设计上设置了必答等参数项目,以保证被调查的工勤人员能有较好的依从性答完问卷内容。研究小组对所有收集到的网络问卷用户名等信息进行保密处理。

1.2.3 统计学方法 数据输入 Excel2007,应用 SPSS19.0 软件进行统计描述及 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 工勤人员一般资料 参与本次调查的 745 名工勤人员来自于全国 24 个省市,年龄 18~68(45.84±15.86)岁;发生过针刺伤 236 名(31.68%),不同背景的工勤人员针刺伤发生率比较,见表 1。

2.2 工勤人员针刺伤认知情况 745 名工勤人员中正确理解针刺伤意义者 417 人(55.97%)。在发生过针刺伤的 236 名工勤人员中,针刺伤处理正确 132 人(55.93%)。不同岗位工勤人员针刺伤定义正确理解率及针刺伤处理正确率比较,见表 2。

2.3 不同等级医疗机构针对工勤人员职业防护现况比较 被调查的 745 名工勤人员中,受聘单位提供个人体检机会者 572 人(76.78%),所在医疗机构提供过相关培训者 639 人(85.77%)。不同等级医疗机构工勤人员针刺伤防护情况比较,见表 3。

3 讨论

3.1 针刺伤事件发生率在不同特征工勤人员中的分布解析 本研究结果显示:不同性别、年龄、学历、工作年限、岗位分类及医院级别工勤人员的针刺伤事件发生率差异均有统计学意义,其中部分结果与国内相关研究结果^[1]略有不同,如性别、年龄方面,国内一些研究结果认为不同性别、年龄工勤人员的针刺伤发生率是没有差异性的,而本研究却发现女性比男性群体的针刺伤事件发生率要高,年龄较小且 18~30 岁之间工勤人员的针刺伤事件发生率高。分析其原因,可能与本研究抽样方式有关。本次调查的 745 人中,只包含了 85 名男性,其中有 26 人是从事患者检查外送工作,还有一部分被调查的男性人群主要从事工勤人员管理,基本上较少接触临床患者使用的利器,因此,导致本研究结果最终呈现的差异性。745 名工勤人员中 18~30 岁工勤人员共计 63 人,其中 63.49%为护理员,与其他年龄段相比,大部分人承担了与患者

表 1 不同背景工勤人员针刺伤事件发生率比较

项目	人数	针刺伤 [人(%)]	χ^2	P
性别			10.252	0.001
男	85	14(16.47)		
女	660	222(33.64)		
年龄(岁)			23.321	0.000
18~	63	34(53.97)		
31~	166	64(38.55)		
41~	305	80(26.23)		
51~68	211	58(27.49)		
学历			68.553	0.000
文盲	34	15(44.12)		
小学	121	64(52.89)		
中学	381	83(21.78)		
大专	133	53(39.85)		
本科	76	21(27.63)		
工作年限(年)			30.763	0.000
0~	112	16(14.29)		
2~	123	29(23.58)		
4~	104	31(29.81)		
≥5	406	160(39.41)		
岗位分类			64.848	0.000
卫生员	404	109(26.98)		
护理员	133	77(57.89)		
外送或外勤人员	120	17(14.17)		
供应室工人	12	5(41.67)		
其他	76	28(36.84)		
医院级别			84.716	0.000
三级	569	133(23.37)		
二级	144	91(63.19)		
一级	32	12(37.50)		

表 2 不同岗位工勤人员针刺伤定义正确理解率及针刺伤处理正确率比较

岗位	针刺伤定义		针刺伤处理	
	人数	理解正确[人(%)]	人数	正确[人(%)]
卫生员	404	252(62.38)	109	53(48.62)
护理员	133	73(54.89)	77	50(64.94)
外送或外勤人员	120	44(36.67)	17	6(35.29)
供应室工人	12	7(58.33)	5	3(60.00)
其他	76	41(53.95)	28	20(71.43)
χ^2		25.089		10.593
P		0.000		0.032

表 3 不同等级医疗机构工勤人员针刺伤防护情况比较

机构等级	人数	提供体检 [人(%)]	提供相关培训 [人(%)]
三级	569	447(78.56)	488(85.76)
二级	144	102(70.83)	130(90.28)
一级	32	23(71.88)	21(65.63)
χ^2		4.298	13.039
P		0.117	0.001

接触最多的工种,这种分布的差异可能导致最终结果

的不同。从学历层面分析,学历较低者针刺伤发生率更高,与受教育程度、对职业自我防护的认知不同有关。工作年限长的工勤人员发生率高,与其在工作岗位接触此类事件的机会远比工作年限短的工勤人员多有关。通过对岗位分类的具体统计分析,护理员、供应室人员是发生针刺伤的主要岗位人群,而外送或外检人员相对于以上岗位较少接触患者或者医疗利器,因此较少发生。

3.2 不同岗位类别工勤人员对于针刺伤理解上的差异性 本调查结果显示,44.03%工勤人员不清楚针刺伤的准确定义,相关认知水平较低,与国内席新学等^[9]的研究结果一致。745名被调查人员中,中学以下学历者占71.95%,其自身防护意识与接受外界知识的能力相对于高学历者存在一定差距。目前,在我国医疗机构从事工勤岗位的大部分人员来自于经济发展相对滞后的地区,文化程度不高^[10-11]。因此医疗机构应关注这部分人群的职业防护教育,开展持续性培训及管理,减少职业暴露。进一步对不同岗位工勤人员进行深入分析,各种工勤岗位中从事卫生员、护理员、供应室人员对于针刺伤定义正确理解程度较高,可能与其从事的工种有关,由于这些工种会有较多机会接触利器或患者血液、体液,因此来自于外部的知识输入或提醒相对于外送工勤人员要多一些。针对针刺伤现场处理这一项分析显示,只有55.93%的工勤人员知道正确的现场处理方式,不同岗位人员采取现场处理方式的差异有统计学意义,其他人员中尤其是从事工勤管理工作的人员由于更有机会接受来自于组织机构或医院的专业培训,且学历相对较高,因此对于针刺伤发生后的现场处理正确知晓率更高。研究结果也进一步提示今后针对工勤人员的培训与教育一定要分层次、重基层、分岗位开展。

3.3 不同等级医疗机构对针刺伤职业防护的实施情况 目前临床医疗机构已经针对医护群体逐步开展探索性职业防护管理之路^[12]。尽管近些年国家颁布了一系列规范以指导各级医疗机构运用适宜策略与干预方法对医务人员开展职业防护,例如推进宣传与培训力度、提供职业防护工具、促进安全型利器的临床使用等。但是对于工勤人员这部分高危人群的关注仍显不足。本次调研发现,76.78%医疗机构给工勤人员提供了定期健康体检保障,且各级医疗机构之间在提供定期健康体检方面无统计学上的差异。但是在相关知识培训方面却存在一定差距,其中三级与二级医疗机构在针对工勤人员的知识培训开展方面相对于一级医疗机构多。这种现况可能与二级以上医疗机构在相关人员管理、规范落实层面的执行力更强有关,也可能与不同级别医疗机构在功能定位、病

种诊治、风险意识方面的差异性有关。因此,加强各级医疗机构管理者对于针刺伤的认识与管理意识,是解决此风险的关键环节。

4 小结

本研究结果显示,工勤人员针刺伤发生率较高,该类人群对针刺伤的认知不足。建议通过受聘方,如第三方服务公司或医疗机构的共同努力与合作,大力推进针对工勤人员的持续性培训,增加针刺伤危害的宣传教育,加强工作期间的监管与控制,建立完善的管理流程,从根本上避免针刺伤事件的发生。

参考文献:

- [1] 高秀娟,胡琼燕,韩佳夏,等.广西某医院工勤人员锐器伤调查分析[J].广西医学,2017,39(4):575-577.
- [2] 张理,邢健.医院保洁员针刺伤情况的调查分析及其防护措施[J].解放军护理杂志,2013,30(24):61-62.
- [3] 韩海英,刘国英.医院卫生员、护理员刺伤状况的调查分析与预防对策[J].国际护理学杂志,2006,25(9):707-709.
- [4] Trim J C, Elliott T S. A review of sharps injuries and preventative strategies[J]. J Hosp Infect, 2003, 53(4): 237-242.
- [5] Centers for Disease Control and Prevention. Sharps Safety for Healthcare Settings[EB/OL]. (2015-02-11)[2019-03-02]. <https://www.cdc.gov/sharpsafety/index.html>.
- [6] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.医院感染管理规范(试行)[EB/OL]. (2001-11-07)[2018-10-15]. <http://www.nhfp.gov.cn/zyygj/s3593/200804/463eaed2307840129912e527883d2b3.shtml>.
- [7] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.医务人员艾滋病病毒职业暴露防护工作指导原则(试行)[EB/OL]. (2004-06-07)[2018-10-15]. <http://www.nhfp.gov.cn/zyygj/s3593/200804/156e55df4e4b47f9973d7cb4bb47f76f.shtml>.
- [8] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.血源性病原体职业接触防护导则[EB/OL]. (2009-09-23)[2018-10-15]. <http://www.nhfp.gov.cn/zwgkzt/pyl/200909/42930.shtml>.
- [9] 席新学,胡露红,吴德芳,等.诊疗区保洁人员标准预防知信行调查[J].护理学杂志,2018,33(8):79-81.
- [10] 高秀娟,黄丽燕,韩佳夏,等.风险管理在降低工勤人员锐器伤中的应用效果[J].中国临床新医学,2017,10(11):1105-1107.
- [11] 祝红娟,王淑君.医院保洁员在感染控制中的作用及职业防护现状[J].中华现代护理杂志,2014,20(20):2588-2590.
- [12] 江智霞,王汇平,权明桃,等.基于行为安全的医护人员血源性职业暴露综合干预[J].护理学杂志,2016,31(24):93-95.