

# 某三级甲等医院医务人员血源性锐器伤报告现状研究

朱敬蕊<sup>1,2</sup>, 崔 琢<sup>2</sup>, 汪振林<sup>2</sup>, 周成超<sup>1</sup>

**[摘要]** **目的:**了解医务人员血源性锐器伤报告现状及存在问题,分析其原因并提出相应改进措施。**方法:**通过自行设计的锐器伤调查表对全院医护人员锐器伤发生和报告情况进行问卷调查,比较不同工作类别、性别、科室等锐器伤发生后报告情况。**结果:**全院共发放1 000份问卷,回收有效问卷901份,发生血源性锐器伤130人次,发生率为14.4%,其中44人进行了血源性锐器伤报告,报告率33.8%。血源性锐器伤未报告主要原因依次为:自感受伤程度较轻(30.23%),自身有抗体(27.91%),存侥幸心理(16.28%)等。不同科室、暴露源和受伤程度血源性锐器伤报告率差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )。**结论:**应加强对医务人员职业防护知识的培训,提高对锐器伤造成的职业暴露的认识,以提高血源性锐器伤报告水平。

**[关键词]** 医务人员;锐器伤;报告率

**[中图分类号]** R 192 **[文献标志码]** A **DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2015.02.027

## Investigation of the blood-borne sharp injury status among medical staff in a tertiary hospital

ZHU Jing-rui<sup>1,2</sup>, CUI Zhuo<sup>2</sup>, WANG Zhen-lin<sup>2</sup>, ZHOU Cheng-chao<sup>1</sup>

(1. School of Public Health, Shandong University, Jinan Shandong 250012; 2. Department of Nosocomial Infection Management, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

**[Abstract]** **Objective:** To investigate the blood-borne sharp injury status among medical staff in a tertiary hospital, analyze its reasons, and provide its improvement measures. **Methods:** The blood-borne sharp injury status among medical staff in a tertiary hospital were investigated using the self-making questionnaire, the different professional types of work, gender and units of whose were compared. **Results:** The blood-borne sharp injuries in 130 people from 901 questionnaires were found, the incidence rate of which was 14.4%. Forty-four cases were reported, the report rate of which was 33.8%. The perceived light injury (30.23%), oneself antibody (27.91%) and fluke mind (16.28%) were the main unreported reasons of injury. The differences of the report rate in different medical units, sources of exposure and degree of injury were statistically significant ( $P < 0.01$ ). **Conclusions:** Strengthening the occupational protection training and awareness of occupational exposure among medical staff can improve the report level of the blood-borne sharp injury.

**[Key words]** medical staff; sharp injury; report rate

锐器伤是医院工作中经常发生的职业性危害事件,血源性锐器伤可能导致医务人员感染血源性疾病。为了解某医院血源性锐器伤报告的现状及存在的问题,分析未报告的原因,以提出相应改进措施,降低锐器伤造成的风险,预防和控制因锐器伤而感染相关疾病,我们对某三级甲等医院2013年全年医护人员发生的血源性锐器伤报告情况进行了调查,现将调查结果作一报道。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象 选取某三级甲等医院在岗临床医

护人员作为研究对象,不包括进修人员和实习人员。

1.2 调查方法 采用自行设计的《医务人员锐器伤调查表》对该院在岗医务人员2013年全年锐器伤情况进行问卷调查,内容包括:基本情况(科室、年龄、工龄、性别、学历、职称等)、是否发生锐器伤、是否报告、未报告原因、暴露时间、地点、暴露源、发生锐器伤的环节和受伤程度等相关情况。

1.3 统计学方法 采用 $\chi^2$ 检验和秩和检验。

## 2 结果

2.1 血源性锐器伤发生及上报的基本情况 共发放调查问卷1 000份,回收有效问卷901份,回收率90.1%,发生血源性锐器伤130人次,而报告的血源性锐器伤仅44人次,锐器伤后实际报告率33.8%。其中男性报告率38.7%,女性报告率32.3%,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )(见表1)。血源性锐器伤医生的报告率41.8%,护士的报告率28.0%,差异

[收稿日期] 2014-05-31

[作者单位] 1. 山东大学公共卫生学院,山东 济南 250012; 2. 蚌埠医学院第一附属医院 医院感染管理科,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 朱敬蕊(1988-),女,山东大学公共卫生硕士,住院医师。

[通信作者] 周成超,硕士研究生导师,副教授。E-mail: zhouchengchao@sdu.edu.cn

无统计学意义( $P > 0.05$ ) (见表 2)。

表 1 不同性别血源性锐器伤上报情况比较( $n$ )

性别	发生人次	上报人次	上报率/%	$\chi^2$	$P$
男	31	12	38.7	0.43	>0.05
女	99	32	32.3		
合计	130	44	33.8		

表 2 不同工作类别血源性锐器伤发生及上报情况比较 [ $n$ ; 百分率(%)]

工作类别	$n$	血源性锐器伤	
		发生人次	报告人次
医生	301	55(18.3)	23(41.8)
护士	600	75(12.5)	21(28.0)
合计	901	130(14.4)	44(33.8)
$\chi^2$	—	5.41	2.71
$P$	—	<0.05	>0.05

## 2.2 血源性锐器伤不同发生环节报告情况分析

血源性锐器伤在发生环节上以放置的废物伤报告率最高(4/8);其次是手术中(47.8%)和抽血时(42.9%),差异无统计学意义( $P > 0.05$ ) (见表 3)。

表 3 血源性锐器伤不同发生环节上报情况

发生环节	暴露人次	上报人次	上报率/%	$\chi^2$	$P$
放置的废物	8	4	4/8	8.30	>0.05
手术中	23	11	47.8		
抽血时	21	9	42.9		
检查时	16	6	37.5		
毁行锐器物	19	6	31.6		
拔针时	43	8	18.6		
合计	130	44	33.8		

## 2.3 血源性锐器伤报告情况与科室分布、暴露源和受伤程度的关系 不同科室血源性锐器伤报告率差

表 5 医生和护士血源性职业暴露未报告原因[人次;百分比(%)]构成比较

工作类别	$n$	未报告原因					$u_c$	$P$	
		认为受伤程度轻	自身有抗体	感染源未知	不知如何报告	认为自己操作不当			工作忙来不及报告
医生	32	17(53.13)	7(21.88)	1(3.13)	2(6.25)	3(9.38)	2(6.25)	2.73	<0.01
护士	54	9(16.67)	17(31.48)	13(24.07)	8(14.81)	3(5.56)	4(7.41)		
合计	86	26(30.23)	24(27.91)	14(16.28)	10(11.63)	6(6.98)	6(6.98)		

## 3 讨论

锐器伤是医院工作中经常发生的职业性危害事

件,特别是血源性锐器伤可能导致医务人员感染血源性疾病。虽然锐器伤越来越受到重视,且医院建立了锐器伤上报流程,但执行力不够,血源性锐器伤

异有统计学意义( $P < 0.01$ ),以感染科报告率最高(7/7),均明显高于外科(32.8%)、内科(25.7%)和儿科(13.3%) ( $P < 0.01$ );暴露源是丙型肝炎和艾滋病报告率达 5/5,乙型肝炎的报告率 73.3%,均高于未知源报告率(7.5%) ( $P < 0.01$ );受伤程度重时均能做到报告,但受伤程度轻时仅 19.2% 报告,差异有统计学意义( $P < 0.01$ ) (见表 4)。

表 4 不同发生情况血源性锐器伤上报情况

观察项目	发生人次	上报人次	上报率/%	$H_c$	$P$
科室分布					
外科	67	22	32.8**	20.29	<0.01
内科	35	9	25.7**		
急诊科	6	4	4/6		
感染科	7	7	7/7		
儿科	15	2	13.3 $\Delta$ **		
暴露源					
乙型肝炎	45	33	73.3 $\#\#$	65.40	<0.01
丙型肝炎	5 $\Delta$	5 $\Delta$	5/5 $\#\#$		
未知源	80	6	7.5		
受伤程度					
轻	52	10	19.2	12.60	<0.01
中	75	31	41.3		
重	3	3	3/3		

注:带 $\Delta$ 处包含 1 例 HIV 暴露源;两两比较秩和检验;与感染科比较 \*\* $P < 0.01$ ;与急诊科比较 $\Delta P < 0.05$ ;与未知源比较 $\#\# P < 0.01$

件,特别是血源性锐器伤可能导致医务人员感染血源性疾病。虽然锐器伤越来越受到重视,且医院建立了锐器伤上报流程,但执行力不够,血源性锐器伤

报告率仅 33.8%, 低于陈静等<sup>[1]</sup>报道的 45.7%, 漏报率高达 66.2%。

血源性锐器伤低报告率的原因分析:(1)不同暴露源报告情况有差别,因为我国是乙型肝炎高流行区,卫生部公布的 2006 年我国人群乙型肝炎表面抗原携带率是 7.18%<sup>[2]</sup>,目前国内普种乙型肝炎疫苗,大部分医务人员均有乙型肝炎抗体,所以在暴露源是乙型肝炎时,医务人员恐惧度降低,放松警惕。根据血源性锐器伤未报告原因分析可看出,自身有抗体是医生和护士共同的主要未报告原因之一。(2)暴露源是丙型肝炎或艾滋病时,无特效药物预防<sup>[3]</sup>,增加感染的风险,所以医护人员比较担心且重视,发生相应职业暴露时一定会报告。(3)当感染源未知时,认为不一定是传染病,仅医护人员自行采取初步处理措施而不报告。

血源性锐器伤报告科室差别较大,感染科发生血源性锐器伤全部上报,但其他科室上报率普遍较低。因感染科的工作特点,经常接触传染性患者,感染科医护人员重视职业防护,能够充分认识血源性传染病的危害,对锐器伤的重视程度明显高于其他科室。而其他科室对锐器伤的重视程度不够,可能宣传力度不够,不能充分认识血源性传播疾病的危害,也可能因为有些科室工作繁忙,当时没有时间及时报告,自行处理后不再报告。

受伤程度不同,报告率也不同,因医护人员的自我防护意识不够<sup>[4]</sup>,认为受伤程度较轻时发生感染的概率较低,所以不会引起重视,特别是临床医生受伤较轻是不报告的主要原因之一;或部分人员认为职业感染不太可能发生在自己身上存在侥幸心理,未引起重视更不会报告,尤其是护理人员在感染源未知时,常存在侥幸心理,是不及时报告的主要原因之一。个别医务人员不知如何报告,因锐器伤的处置和报告流程不完善或宣传不到位,对血源性职业病的危害认识不足,或报告后得不到妥善处理等原因而不再上报<sup>[5]</sup>。个别医务人员认为锐器伤是自己造成的,担心受到批评而不愿上报。

我们认为,需要采取有效的措施,提高血源性锐器伤报告率,提供合理的防护措施,降低锐器伤危害。美国疾病预防控制中心评估<sup>[6]</sup>表明,62%~80%的锐器伤害是可以预防的。为减少锐器伤的发生或将锐器伤危害降低到最小程度,可以采取以下措施:(1)加强职业防护知识培训,定期对在职医务人员、新进人员、实习生等进行培训,通过重复强化培训,提高医务人员职业防护意识,改变其行为;(2)加强职业防护和报告程序的宣传,规范医院管理部门对血源性锐器伤后的处理流程,提供便捷有效的锐器伤后处理措施和心理指导;(3)加强对职业防护的宣传严格实施标准预防<sup>[7]</sup>,规范操作流程,减少血源性锐器伤机会;(4)加强免疫接种,提高自身免疫力;(5)完善锐器伤监测和上报流程,并执行到位,发生锐器伤时做到及时报告,准确处理;(6)规范化管理医疗废物,减少二次分拣医疗废物的机会,预防交叉感染<sup>[8]</sup>。

#### [参 考 文 献]

- [1] 陈静,范丽娟,张曼,等. 医务人员血源性职业暴露上报率低的原因分析[J]. 中华感染学杂志,2013,23(23):5767-5769.
- [2] 杨科,姜永全,罗永平,等. 乙型肝炎流行状况分析与控制措施探讨[J]. 中华预防医学杂志,2009,43(9):830-832.
- [3] 张伟娥,李坚玲,李健平,等. 医务人员经血源性传播疾病职业暴露危险因素与预防[J]. 现代医院,2010,10(3):104-106.
- [4] 吕会英. 临床医护人员锐器伤情的现况调查[J]. 现代预防医学,2008,35(5):843-844.
- [5] 索瑶,范珊红,高晓东. 陕西省 11 所医院医务人员锐器伤调查与分析[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(12):2505-2507.
- [6] U. S. Public Health Service. Public Health Service guide lines for the management of occupational exposures to HBV HCV and recommendations for post exposure prophylaxis[J]. MMWR Recomm Rep,2001,50(RR-11):1-52.
- [7] 姚源,穆丽焕,肇颖新. 职业暴露防护体系对乙型肝炎病毒职业暴露的影响[J]. 中华医院感染学杂志,2009,19(23):3185-3187.
- [8] 杨璐,王欲圣,徐庆华,等. 安徽省各级医疗机构医疗废物管理情况调查[J]. 安徽医药,2010,14(9):1082-1084.

(本文编辑 刘畅)