DOI:10.3969/j. issn. 1671-9638. 2017. 06. 013

·论著。

## 某院医务人员针刺伤调查及防护对策

邹 珍,杨玉妹,王云霞,狄建忠 (上海市第六人民医院,上海 200233)

[摘 要] 目的 了解医务工作者针刺伤现况并分析原因,以探讨有效的针刺伤防护策略。方法 回顾性调查某院 2013 年 1 月—2015 年 12 月医院感染管理科登记的针刺伤案例并进行分析。结果 共发生 164 例针刺伤,其中医生 71 名(43. 29%),护士 81 名(49. 39%),其他医务人员 12 名(7. 32%)。2013 年发生针刺伤事件 47 例(28. 66%),2014 年 54 例(32. 93%),2015 年 63 例(38. 41%)。医疗器械为受污染器械的有 152 例(92. 68%),医疗器械污染情况未知的有 9 例(5. 49%),而未受污染的器械仅为 3 例(1. 83%)。164 例针刺伤发生地点以手术室最多(67 例,占 40. 85%);针刺伤发生部位以手指的发生率最高(141 例,占 85. 98%);发生针刺伤的原因以粗心、工作繁忙或者未按规范操作为主(115 例,占 70. 12%),医生发生针刺伤的原因以工作经验不足者最多,占 52. 11%,护士发生针刺伤原因以粗心、工作繁忙或者未按规范操作者最多,占 93. 83%。结论 医务人员针刺伤案例逐年增多,应加强医务人员职业防护意识,加强医院感染管理制度建设,改善医疗环境等措施减少针刺伤的发生。

[关键词]针刺伤;职业暴露;安全防护;医务人员

[中图分类号] R136.4 [文献标识码] A [文章编号] 1671-9638(2017)06-0548-03

# Needle-stick injuries among health care workers and protective strategies in a hospital

ZOU Zhen, YANG Yu-mei, WANG Yun-xia, DI Jian-zhong (Shanghai Sixth People's Hospital, Shanghai 200233, China)

[Abstract] Objective To investigate the condition and causes of needle-stick injuries among health care workers (HCWs), and explore effective strategies for preventing needle-stick injuries. Methods Needle-stick injuries recorded by healthcare-associated infection management department in a hospital between January 2013 and December 2015 were surveyed retrospectively. Results 164 HCWs suffered needle-stick injuries, including 71 (43. 29%) doctors, 81 (49. 39%) nurses, and 12 (7. 32%) other HCWs. The number of injuries in 2013, 2014, and 2015 were 47(28. 66%), 54(32. 93%), and 63(38. 41%) respectively. 152(92. 68%), 9(5. 49%), and 3(1. 83%) injuries were caused by contaminated medical instruments, uncertain-contaminated medical instruments, and non-contaminated medical instruments. Among 164 cases of needle-stick injuries, 67 (40. 85%) occurred in operating rooms, 141 (85. 98%) were finger injuries; the main causes of needle stick injuries were carelessness, busy work and nonstandard manipulation (n = 115, 70. 12%), most doctors suffered needle stick injuries due to the lack of experience (52. 11%), most nurses suffered needle stick injuries due to carelessness, busy work and nonstandard manipulation (93. 83%). Conclusion Needle stick injuries among HCWs increased year by year, strategies should be implemented to reduce the occurrence of needle injuries, including strengthening occupational protection consciousness among HCWs, strengthening construction of healthcare-associated infection management system, and improving medical environment.

[Key words] needle-stick injury; occupational exposure; safety protection; health care worker

[Chin J Infect Control, 2017, 16(6): 548 - 550]

[收稿日期] 2016-08-03

[基金项目] 2015 年中华医院感染控制研究基金(ZHYY2015 - 0005)

[作者简介] 邹珍(1992-),女(汉族),上海市人,硕士研究生,主要从事医院感染管理研究。

[通信作者] 狄建忠 E-mail:dijianzhong@163.com

针刺伤是指由医疗利器如注射针头、各种穿刺针、缝合针、手术刀片等造成的意外伤害,引起的皮肤深层破损和出血[1]。医务工作者是最容易接触到血液和体液的一类人群,且工作过程多为介入性操作,使得医务工作者极易发生针刺伤,这也使得针刺伤成为医院感染控制关注的重点。据国外疾病预防控制中心统计,健康医务人员患传染病的有80%~90%是由针刺伤引起[2],目前已经证实有20多种病原体可经针刺伤传播,包括乙型肝炎、丙型肝炎、艾滋病等高风险疾病,病原体经针刺伤伤口进入体内可引起局部或全身性感染[3],针刺伤危害显而易见。为了解某院医务工作者针刺伤发生现况,选取该院2013—2015年所有针刺伤登记数据,进行回顾性调查分析,为进一步防治针刺伤提供依据。

### 1 资料与方法

- 1.1 资料来源 某院 2013 年 1 月—2015 年 12 月 所有在该院医院感染管理科登记的针刺伤案例。
- 1.2 调查方法 采用回顾性调查方法调查医务人员针刺伤案例,调查内容包括:姓名、科室、职位、针刺伤发生时间、发生地点、发生原因、发生部位、损伤程度、是否带手套等。
- 1.3 统计方法 所有数据录入 Excel 软件进行统计分析。

#### 2 结果

- 2.1 一般情况 2013—2015 年该院共发生 164 例针刺伤,其中医生 71 名(43.29%),护士 81 名(49.39%),其他医务人员(包括医技人员、保洁后勤人员等)12 名(7.32%)。2013 年发生针刺伤事件47 例(28.66%),2014 年 54 例(32.93%),2015 年63 例(38.41%)。在所有发生的针刺伤事件中,医疗器械为受污染器械的有 152 例(92.68%),医疗器械污染情况未知的有 9 例(5.49%),而未受污染的器械仅为 3 例(1.83%)。
- 2.2 针刺伤发生地点 164 例针刺伤发生地点中 手术室有67例(40.85%),其次是普通病房54例(32.93%)和急诊18例(10.98%)。其中医生针刺 伤主要发生在手术室,占所有发生针刺伤医生人数的74.65%(53/71);护士针刺伤主要发生在普通病 房,占所有发生针刺伤护士人数的59.26%(48/81)。 2.3 针刺伤发生部位 针刺伤发生部位以手指的

发生率最高,有 141 例(85.98%),其次是手心或手背,有 18 例(10.98%),最少的是手臂 3 例(1.83%)和脚背 2 例(1.22%)。其中,在 159 例手指或手心手背的针刺伤事件中,事故发生时未戴手套者 57 例(35.85%),戴单副手套者 84 例(52.83%),戴双副手套者仅 18 例(11.32%)。不同岗位医务人员针刺伤发生部位分布见图 1。

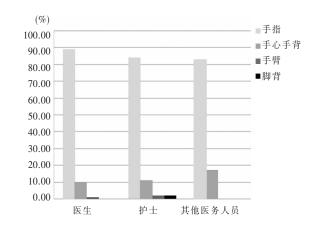


图 1 不同岗位医务人员针刺伤发生部位分布

Figure 1 Site distribution of needle injuries among HCWs of different occupations

2.4 针刺伤严重程度 本次调查的针刺伤医务工作者中,发生重度刺伤(深度刺入/切割并大量出血)者6例(3.66%),发生中度刺伤(皮肤刺穿并出血)者80例(48.78%),发生表面刺伤(少量出血或无出血)者78例(47.56%)。不同岗位医务人员针刺伤严重程度分布见图2。

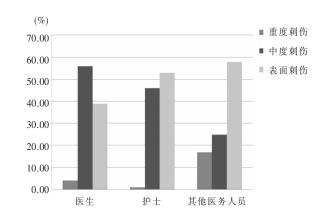


图 2 不同岗位医务人员针刺伤严重程度分布
Figure 2 Severity distribution of needle injuries among HC-

发生针刺伤的原因可归纳

Ws of different occupations

2.5 针刺伤发生原因

为以下 3 类:(1)粗心、工作繁忙或者未按规范操作(115 例,占 70.12%);(2)工作经验不足(43 例,占 26.22%);(3)患者不配合(6 例,占 3.66%)。医生发生针刺伤的原因以工作经验不足者最多,占 52.11%,因粗心、工作繁忙或未按规范操作原因发生针刺伤者占 45.07%;护士发生针刺伤原因以粗心、工作繁忙或者未按规范操作者最多,占93.83%。不同岗位医务人员发生针刺伤原因分布见图 3。

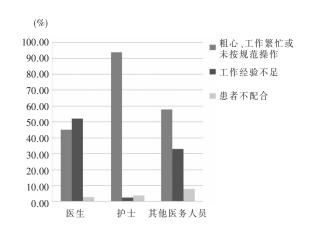


图 3 不同岗位医务人员发生针刺伤原因分布

Figure 3 Causes of needle stick injuries among HCWs of different occupations

#### 3 讨论

2013-2015年每年该院发生针刺伤例数占全 院职工的比率分别为 1.68%(47/2801)、1.86% (54/2898)、2.18%(63/2890),呈逐年上升趋势,这 与每年增长的手术量、出院患者数、门急诊患者数密 切相关。其中医生发生针刺伤例数增加较少,护士 发生针刺伤例数明显增加,该院护士工作强度大,易 发生疲劳、注意力不集中,导致针刺伤发生率的增 加。且调查显示护士发生针刺伤例数多于医生,与 相关研究[4] 显示的护士是发生针刺伤及感染血源性 传播疾病的高危职业群体结果一致,应重点防护。 且在所有发生针刺伤的事件中,受污染器械占 92.68%,未受污染的器械仅占 1.83%,有调查[5] 显 示仅需要0.004 mL的血液就足以使被刺伤者感染 乙型肝炎病毒,且被携带乙型肝炎病毒的针头刺伤 发生乙型肝炎的危险性为 1/5, 更有多种疾病可通 过血源性传播,提示针刺伤防治意义重大。

此次调查的医务工作者中,医生在手术室发生的针刺伤例数最多,而护士在普通病房发生的最多, 这与医生、护士的日常工作内容相一致。医生大多 于手术室进行侵入性操作,医生进行连台手术情况普遍,尤其是骨科医生经常连续手术超过 8 h,长时间的手术操作容易造成医务人员过度疲劳,导致注意力不集中,使针刺伤发生率增高。而护士的大部分工作主要在病房进行,换液、配药多,致使工作时间长且工作重复,容易因粗心和操作后器材处理不当引起针刺伤的发生。因此美国疾病控制与预防中心 1987 年于全面性防护措施中提出禁止护士用双手回套针帽,而我国临床护理工作中这一现象仍普遍存在<sup>[6-8]</sup>。

针刺伤发生部位以手指和手心手背最多,但是在发生手部针刺伤的医务工作者中,刺伤发生时有35.85%的人未佩戴手套,可见医务工作者在日常操作过程中自我保护意识缺乏,因此加强医务人员对针刺伤的防护意识非常重要。

医生发生针刺伤的原因以工作经验不足者最多,占52.11%,医生往往因为对操作过程中的可能情况预判不好,未及时做好准备而造成误伤;因粗心、工作繁忙或未按规范操作原因发生针刺伤者占45.07%。护士发生针刺伤原因以粗心、工作繁忙或者未按规范操作者最多,占93.83%,可见,提高医务人员的职业防护意识,合理安排工作内容,规范操作流程仍然是防护针刺伤的重点。

#### [参考文献]

- [1] 杜敏, 谭小林. 临床护士针刺伤原因及防护措施的研究进展 [J]. 中国伤残医学, 2014, 22(10):313-314.
- [2] 左裕玲. 护理人员发生意外针刺伤原因及预防措施[J]. 心理医生,2015,21(3):105-106.
- [3] 杨荣坤. 医务工作者发生针刺伤原因及安全防护措施[J]. 基层 医学论坛, 2008, 12:1128-1129.
- [4] 罗玲, 袁春兰. 我院医务人员针刺伤现状与防护意识的调查分析[J]. 护理管理杂志, 2007, 7(9):26-28.
- [5] 黄惠萍. 浅谈护士工作中针刺伤危害的预防及对策[J]. 中国民族民间医药, 2012, 21(22);146.
- [6] 粟玉芳, 唐玉梅, 李元晖, 等. 临床护理人员针刺伤原因分析与对策[J]. 广西医学, 2014, 36(4):545-547.
- [7] 熊春梅. 267 名乡镇医院护士针刺伤原因及报告情况调查分析 [J]. 中国乡村医药杂志, 2013, 20(23):67-68.
- [8] 孟晓彦,李玉函,张建成,等. 急诊科医护人员针刺伤原因调查[J]. 现代预防医学,2013,40(10),1978-1980.

(本文编辑:陈玉华)