

- 19(8):451-460.
- 15 罗红,罗扬. 胎盘早剥的超声诊断分析[J]. 四川大学学报(医学版),2008,39(4):696,封3.
- 16 许建娟,许倩. 血清 CA125 用于胎盘早剥早期诊断的探讨[J]. 苏州大学学报(医学版),2002,22(3):321-322.
- 17 李景平,王欢华,吴利玲. 血栓调节素及 CA125 联合超声检查对胎盘早剥的早期诊断价值[J]. 新乡医学院学报,2012,29(1):40-42.
- 18 罗远材. 血清 D-二聚体测定对诊断胎盘早剥的应用价值[J]. 现代妇产科进展,2006,15(1):70-71.
- 19 曹泽毅. 中华妇产科学[M]. 第2版. 北京:人民卫生出版社,2008:426-430.
- 20 顾美皎,戴钟英,魏丽慧. 临床妇产科学[M]. 第2版. 北京:人民卫生出版社,2011:92-96.
- 21 温兰玲,李娜. 56 例胎盘早剥的临床分析[J]. 现代妇产科进展,2005,14(5):424-425.
- 22 华克勤,丰有吉. 实用妇产科学[M]. 第3版. 北京:人民卫生出版社,2013:155-157.
- [收稿日期 2017-03-22][本文编辑 黄晓红]

课题研究·论著

传染病医院工作人员 HIV 职业安全防护分析与对策

刘冬梅

基金项目: 南宁市科学研究与技术开发计划项目(编号:20133171)

作者单位: 530023 广西,南宁市第四人民医院[广西艾滋病临床治疗中心(南宁)]感染管理科

作者简介: 刘冬梅(1971-),女,大学本科,学士学位,副主任医师,研究方向:职业安全防护、艾滋病妇产科学。E-mail:Ldm1998@126.com

【摘要】 目的 分析传染病医院工作人员发生 HIV 职业暴露的特点及危险因素,探讨职业暴露的防护措施,减少职业暴露发生。**方法** 采取回顾性分析,对该院 2012-01~2014-12 工作人员发生 HIV 职业暴露个案登记表进行整理分析。**结果** 41 例职业暴露中,护士职称 21 例,占 51.2%,护师职称 8 例,占 19.5%,主管护师职称 2 例,占 4.9%,护理人员共 31 例,占 75.6%。保洁人员 5 例,占 12.2%,主治医师、医师各 2 例,各占 4.9%。23 例发生在留置针拔针封管环节,占 56.1%,9 例发生在注射抽血环节,占 22.0%,5 例发生在处理医疗废物环节,占 12.2%。职业暴露发生方式以针刺伤为主,有 31 例,占 75.6%,其次为血液、体液飞溅至眼睛黏膜 10 例,占 24.4%。**结论** 加强职业安全培训,严格执行标准防护措施及遵守各项操作规程,建立完善、简便的职业暴露报告制度及处理流程,并加强管理,严格落实,可预防 HIV 职业暴露的风险。

【关键词】 传染病医院; 职业安全; 防护

【中图分类号】 R 51; R 183 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-3806(2017)10-0940-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.10.02

Countermeasures for occupational safety management of preventing HIV in infectious diseases hospital LIU Dong-mei. Department of Infection Management, the Fourth People's Hospital of Nanning City, Guangxi 530023, China

【Abstract】 Objective To analyze the features and risk factors of occupational exposure for medical staff and to explore the prevention of occupational exposure in infectious diseases hospital. **Methods** The data of the workers with occupational exposure to human immunodeficiency virus (HIV) among the medical staff from January 2012 to December 2014 in our hospital were respectively analyzed. **Results** Among the 41 cases with occupational exposure to HIV, 21 cases were nurses (51.2%), 8 cases were nurse practitioners (19.5%), 2 cases were supervisor nurses (4.9%), 31 cases were nursing attendants (75.6%), 5 cases were cleaning workers (12.2%), and 2 cases were attending physicians (4.9%) and physicians (4.9%) respectively. 23 cases exposed to HIV while withdrawing and sealing the indwelling needles (56.1%). 9 cases exposed to HIV while injecting drugs or drawing blood (22.0%). 5 cases exposed to HIV while disposing the medical waste (12.2%). The main causes for occupational exposure were

needling(75.6%) and splashing of blood or body fluid into the mucous membrane of eyes(24.4%). **Conclusion** Professional safety training should be strengthened. The standard prevention measurements and the regulation complying with operations should be strictly implemented. The complete and convenient reporting system and addressing procedure of professional exposure should be established to reinforce the management and to prevent the risk of HIV occupational exposure.

[**Key words**] Infectious diseases hospital; Occupational safety; Prevention

HIV 职业暴露是指卫生保健人员在职业工作中与 HIV 感染者的血液、组织、体液或 HIV 污染的医疗器械及设备接触而具有感染 HIV 的危险^[1]。根据联合国艾滋病规划署 2014 年报告,截至 2013 年底,全球现存活艾滋病病毒感染者/艾滋病人 3 500 多万人,平均每天新增 6 000 人感染。从绝对数来说,中国是艾滋病感染人数比较严重的国家之一。随着我国艾滋病疫情的日趋严峻,越来越多的艾滋病患者进入发病期,传染病医院工作人员发生 HIV 职业暴露的风险越来越大,因此防止 HIV 职业暴露,做好职业安全防护,是目前传染病医院面临的重大课题。我院是广西南片地区收治艾滋病患者的定点医院,现将我院三年来工作人员 HIV 职业暴露情况及防护措施进行分析总结,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2012-01 ~ 2014-12 我院 HIV 职业暴露个案登记表的 41 例职业暴露工作人员的有关资料。

1.2 方法 采用回顾性总结分析的方法,查阅 3 年来医院发生的 HIV 职业暴露资料,从暴露人员的职业、职称、暴露方式、暴露发生时机、预防用药及随访结果等方面进行分析。

2 结果

2.1 41 例职业暴露人员的职称与年度分布 41 例职业暴露中,护士职称 21 例,占 51.2%,护师职称 8 例,占 19.5%,主管护师职称 2 例,占 4.9%,护理人员共 31 例,占 75.6%。保洁人员 5 例,占 12.2%,主治医师、医师各 2 例,各占 4.9%,检验人员 1 例,占 2.4%。见表 1。

表 1 41 例职业暴露人员的职称与年度分布[n(%)]

职 称	总数	2012 年	2013 年	2014 年
护士(包括护生)	21(51.2)	7(17.1)	6(14.6)	8(19.5)
护师	8(19.5)	3(7.3)	2(4.9)	3(7.3)
保洁员	5(12.2)	2(4.9)	1(2.4)	2(4.9)
主管护师	2(4.9)	0(0.0)	1(2.4)	1(2.4)
主治医师	2(4.9)	1(2.4)	0(0.0)	1(2.4)
医师	2(4.9)	1(2.4)	1(2.4)	0(0.0)
检验人员	1(2.4)	0(0.0)	1(2.4)	0(0.0)
合计	41(100.0)	14(34.1)	12(29.3)	15(36.6)

2.2 41 例职业暴露发生环节与年度分布 41 例职业暴露有 23 例发生在留置针拔针封管环节,占 56.1%;9 例发生在注射抽血环节,占 22.0%;5 例发生在处理医疗废物环节,占 12.2%;4 例发生在手术操作环节,占 9.7%。见表 2。

表 2 41 例职业暴露发生环节与年度分布[n(%)]

发生环节	总数	2012 年	2013 年	2014 年
留置针拔针封管	23(56.1)	7(17.1)	8(19.5)	8(19.5)
注射抽血	9(22.0)	3(7.3)	2(4.9)	4(9.8)
处理医疗废物	5(12.2)	2(4.9)	1(2.4)	2(4.9)
手术操作	4(9.7)	2(4.9)	1(2.4)	1(2.4)
合计	41(100.0)	14(34.1)	12(29.3)	15(36.6)

2.3 HIV 职业暴露方式与年度分布 41 例职业暴露中,以针刺伤为主,有 31 例,占 75.6%;其次为血液体液飞溅至眼睛黏膜 10 例,占 24.4%。见表 3。

表 3 HIV 职业暴露方式与年度分布[n(%)]

暴露方式	总数	2012 年	2013 年	2014 年
针刺伤	31(75.6)	10(24.4)	9(21.9)	12(29.3)
液体飞溅	10(24.4)	4(9.8)	3(7.3)	3(7.3)
合计	41(100.0)	14(34.1)	12(29.3)	15(36.6)

2.4 暴露后紧急处理情况 41 例医务人员在发生职业暴露后,均立即采用局部处理措施:用流动水和洗手液清洗污染的皮肤;如有伤口,在伤口旁从近心端向远心端轻轻挤压,再用肥皂液或流动水进行冲洗;受伤部位的伤口冲洗后,用 75% 乙醇或者 0.5% 碘伏进行消毒,并包扎伤口;被暴露的黏膜,反复用生理盐水冲洗干净。

2.5 暴露后预防用药情况 由医院感染管理科组织本院职业暴露处理专家对被暴露者的暴露级别和暴露源的病毒载量水平进行评估和确定。根据暴露级别和暴露源病毒载量水平为发生 HIV 职业暴露的工作人员拟定处理方案。如需服用抗病毒药物预防 HIV 感染,告知被暴露者有关利弊和风险,在知情同意和充分考虑利弊的基础上自愿选择是否预防用药,并签署知情同意书。在发生 HIV 职业暴露后尽可能在最短的时间内(尽可能在 2 h 内)进行预防

性用药(最好不超过 24 h)。基本用药方案和强化用药方案的疗程均为连续服用 28 d。41 例职业暴露,经本院职业暴露处理专家评估,有 30 例需服用抗病毒药物预防 HIV 感染,预防用药率为 73%。无论是否需服用抗病毒药物,医院感染管理科均对暴露者进行为期 6 个月的随访及监测。

2.6 暴露后感染情况 41 例 HIV 职业暴露人员,均经过 6 个月的追踪随访监测,无一例发生暴露后感染。

3 讨论

3.1 发生职业暴露的高危人群 在临床实际工作中,护理人员接触患者次数最多,而且,年轻、低职称护理人员承担大量的治疗护理操作。一般情况下,低年资医务人员工作每天接触锐器的机会多,防护意识薄弱,发生锐器伤的概率高于高年资人员^[2,3]。本次调查结果显示,发生 HIV 职业暴露人员中,护理人员占绝大多数,合计 31 例,占 75.6%,与李可萍等^[4]研究结果一致。在职称分布中,护士最容易发生 HIV 职业暴露,占 51.2%,其次护师占 19.5%,主管护师占 4.9%,在很多医疗机构中,绝大多数低年资(护士、护师职称)护理人员承担临床一线工作,这部分人临床经验少,专业技术能力及应对突发事件能力和风险防范能力有待提高。其中不容忽视的是本次调查中,保洁人员发生 HIV 职业暴露占 12.2%,与保洁人员职业防护意识薄弱,缺乏防护知识和防护能力有关。因此应加强年轻护理人员及保洁人员的专业技能、标准防护、院感知识、职业暴露处理培训,增强此类人员的风险防范意识。

3.2 发生职业暴露的时机及原因分析 本次调查中,HIV 职业暴露最常发生在留置针拔针封管环节,占 56.1%,其次为注射抽血环节,占 22.0%,发生原因与不遵守操作规程、对使用后的锐器处置不当、未使用安全型留置针及注射器有关。有报道显示,安全性留置针和针头具有自动回缩功能的注射器能减少 62%~88%的锐器伤,最大程度地保护医务人员^[5]。因此在使用锐器的临床操作中,必须时刻注意,严格按照操作规程,采取正确的防护措施,按照标准流程处置锐器,建议使用安全性留置针及注射器。

3.3 职业防护对策

3.3.1 加强艾滋病知识及职业暴露知识培训,增强工作人员防范意识 每年安排一次对全院职工进行

艾滋病防治知识及职业暴露知识培训;对新入职人员、保洁人员、实习生、进修生进行上岗前职业安全防护知识培训及考试,增强工作人员安全防范意识,做到警钟长鸣。

3.3.2 严格执行标准预防及遵守各项操作规程 树立标准预防观念、基本的无菌观念及自我防护意识。认定所有病人的血液、体液、排泄物、分泌物及被污染的物品均有传染性,须进行隔离,在接触这些物质时,不论是否有可见的明显污染或是否接触非完整的皮肤与黏膜,均必须采取防护措施。根据预期可能的暴露选用手套、隔离衣、口罩、护目镜或防护面屏以及安全注射。同时包括做好手卫生,穿戴合适的防护用品处理患者环境中污染的物品与医疗器械。

3.3.3 建立完善、简便的职业暴露报告制度及处理流程 工作人员在发生 HIV 职业暴露后,在进行紧急处理伤口或黏膜的同时,上报科室领导(科主任或护士长)及医院感染管理科,医院感染管理科立即组织职业暴露评估专家对暴露者进行评估,填写职业暴露个案表,需预防用药者,必须进行告知,签署知情同意书,进行监测及随访,提供健康咨询、心理咨询服务,确保暴露人员治疗的依从性,使其顺利度过 6 个月的医学观察期。我院 41 例 HIV 职业暴露人员,经长达 6 个月的检测随访,检测 HIV 抗体均为阴性,无因职业暴露发生感染。

由此可见,降低传染病医院工作人员 HIV 职业暴露风险,保障职业安全的重要干预措施是加强职业安全培训,严格执行标准防护措施及遵守各项操作规程,建立完善、简便的职业暴露报告制度及处理流程,并加强管理,严格落实。职业暴露是可防可控的。

参考文献

- 1 张福杰,主编.国家免费艾滋病抗病毒药物治疗手册[M].第3版.北京:人民卫生出版社,2012:147.
- 2 龚光明.临床护士锐器伤调查分析及预防对策[J].中华医院感染学杂志,2010,20(5):680-682.
- 3 谭妙莲,唐保东,林菁华,等.医务人员血液传播性疾病职业暴露调查分析[J].中华医院感染学杂志,2013,23(8):1877-1879.
- 4 李可萍,袁月,贾红军,等.传染病医院职业暴露调查与管理[J].中国病案,2013,14(12):39.
- 5 赵小莲,金凤玲,脱军运,等.医务人员职业暴露防护体系的构建[J].中华医院感染学杂志,2013,23(14):3476-3477.

[收稿日期 2016-10-18][本文编辑 刘京虹]