

临床工作 5 年内护士职业防护认知分析与对策

Knowledge of occupational protection and strategies among clinical nurses with ≤ 5 years work experience

陈青(CHEN Qing), 张月娟(ZHANG Yue-juan), 王华(WANG Hua), 张燕(ZHANG Yan), 曾红伟(ZENG Hong-wei)

(湖南中医药大学第一附属医院, 湖南长沙 410007)

(The First Affiliated Hospital of Hunan University of Traditional Chinese Medicine, Changsha 410007, China)

[摘要] 目的 了解某医院护士职业防护情况, 探讨其职业暴露的危险因素, 为临床相关知识培训提供依据。

方法 自行设计调查表, 对在临床工作 5 年内的 104 名护士进行调查, 内容包括护士职业防护行为依从性和对职业防护知识的认知情况。采用等级评分(1 分表示完全做不到, 2 分表示偶尔做得到, 3 分表示一半时间做得到, 4 分表示大部分时间做得到, 5 分表示完全做得到)的方式对护士职业防护行为的依从性进行评定。**结果** 护士职业防护行为依从性得分: 规范的操作行为(3.48 ± 0.81)分, 处理锐器(2.11 ± 0.92)分, 医疗废弃物处理(3.02 ± 0.78)分, 而防护用品的使用及手卫生均 < 2 分; 护士对职业防护知识的认知情况: 对标准预防的概念及措施、锐器处理知识、洗手及消毒的指征与方法、不良操作行为、医疗废弃物的处理、职业暴露后的紧急处理及报告 6 个条目的认知率仅为 12.50%~40.38%。**结论** 该院护士对职业防护知识认知不足, 自我防护意识较弱, 职业防护行为依从性不高, 应加强对其职业防护知识教育培训, 以保障职业安全。

[关键词] 护士; 职业暴露; 职业防护; 危险因素

[中图分类号] R136 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-9638(2011)04-0301-04

随着医疗技术的不断发展, 医务人员的职业风险越来越受到重视, 职业防护问题成为当前亟待解决的问题。在临床工作中, 护士与患者和污染物品直接接触的机会较多, 日常工作中每天都在执行侵入性治疗和护理操作, 使其面临着严峻的职业暴露危险。然而, 临床护士普遍对职业暴露的危害认识不足且知识缺乏, 自我防护意识较弱, 使职业暴露的危险明显增加。我们通过调查护士职业防护行为和职业防护知识认知的情况, 分析护理工作中常见职业暴露的危险因素, 为有效防范护士职业暴露, 保障护士安全, 制定相应对策提供依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象 2010 年 10 月, 选取本院 26 个护理单元工作 5 年内的护士, 每个单元随机调查 4 名, 共 104 名护士, 其中本科学历 63 名, 大专学历 41 名。所有护士在大学期间, 均未设置职业安全防护

教育课程, 也未进行专项的职业防护培训。进入本院工作后, 均统一接受了本院组织的护士职业防护培训。

1.2 调查工具 自行设计“护士职业防护行为和防护知识认知调查表”, 调查内容包括护士职业防护行为及对防护知识认知两部分。其中, 对职业防护知识的认知共 6 题, 护士职业防护行为共 5 题。采用等级评分: 1 分表示完全做不到, 2 分表示偶尔做得到, 3 分表示一半时间做得到, 4 分表示大部分时间做得到, 5 分表示完全做得到; 分值越高, 表示护士职业防护行为的依从性越高。在进行该项问卷调查前, 随机抽取本科室 20 名护士进行预调查, 问卷内部一致性(Cronbach's α)为 0.89; 用因子分析法结构效度, 其对总差的累积贡献率为 86.28%。

1.3 调查方法 由医院感染管理科和护理部 4 名工作人员组成调查小组, 对小组中的每名成员进行培训。由调查组成员现场对护士职业防护行为进行评分, 随后发放职业防护知识认知调查表给被调查

[收稿日期] 2010-09-04

[作者简介] 陈青(1970-), 女(汉族), 湖南省长沙市人, 副主任护师, 主要从事医院感染管理研究。

[通讯作者] 陈青 E-mail: chqing337@163.com

的护士,填写完后,当场收回。发放调查表前,简单介绍调查目的,讲解填写调查表的注意事项,所有调查采取不记名的方式,以减少调查对象的顾虑,保证调查的真实性。

1.4 统计方法 应用 SPSS 10.0 统计软件对所收集资料进行统计分析。

2 结果

2.1 护士职业防护行为评分 调查小组对护士职业防护行为评分情况见表 1。

表 1 护士职业防护行为的依从性评分(分, $\bar{x} \pm s$)

项目	得分
规范的操作行为	3.48 ± 0.81
锐器处理	2.11 ± 0.92
手卫生	1.91 ± 0.85
使用防护用品	1.53 ± 0.67
处理医疗废物	3.02 ± 0.78

2.2 护士对职业防护知识的认知 见表 2。护士对职业防护知识 6 个条目的认知率仅为 12.50%~40.38%,认知非常欠缺。其中 81.73%的护士对标准预防的概念及措施不了解,87.50%的护士对职业暴露后的规范处理及报告不了解。

表 2 护士对职业防护知识的认知情况(人数,%)

项目	认知情况
标准预防的概念及措施	19(18.27)
锐器处理知识	27(25.96)
洗手及消毒的指征与方法	31(29.81)
不良操作行为	42(40.38)
医疗废弃物的处理	36(34.62)
职业暴露后的紧急处理及报告	13(12.50)

2.3 护士职业暴露的危险因素

2.3.1 职业防护知识缺乏 临床护士普遍对职业暴露的危害性认识不足,自我防护意识薄弱,对标准预防的原则了解不够,职业防护知识缺乏。调查表明^[1],国内护士学校普遍未设置职业安全防护教育课程,也无相应教材;陶新学等^[2]调查显示,只有 28.5%的临床护理人员得到相关的培训,而有 97.5%的临床护理人员认为自己有必要参加相关的培训。护理人员在被针刺伤的当时,约 86%的人采取一般的消毒措施(碘酒加乙醇),能较规范处理者仅占 4%左右,有 0.33%的护士未作任何处理^[3]。毛秀英等^[4]调查结果显示,临床护士在针刺伤后向

上级汇报者仅占 10.2%。护士防护知识的缺乏是影响其防护意识的一个重要因素。

2.3.2 锐器损伤 锐器损伤是护理人员职业暴露中最常见的职业损害。调查发现,87.5%的护理人员有锐器损伤的经历,且护理工作量的大小与针刺伤的频率存在一定关系。护理人员对锐器刺伤危害认识不足,缺乏标准预防和普遍预防知识,操作技术不熟练等,是发生锐器刺伤的重要原因^[5]。锐器损伤的发生主要与锐器相关的工作行为有关,如采血、肌内注射、静脉注射等;另外,不良的个人操作习惯如裸手掰安瓿、双手回套针头、使用后针头未及时放入锐器盒内、手术中不使用弯盘传递刀具和针头等,也是发生锐器损伤的常见原因。

2.3.3 皮肤黏膜暴露 护士在工作中,经常直接接触携带各种病原微生物的血液、体液、分泌物、排泄物等,而部分护士由于工作繁忙或抱着侥幸心理或防范意识不够,未采取相应的防范措施,导致皮肤黏膜暴露。虽然一次暴露感染的可能性很小,但由于职业原因,暴露次数累积起来则是发生职业感染的主要危险因素。

2.3.4 手污染 护士在护理工作中,许多工作都是由手完成的,并且经常接触各种污染物品,因此,手部各种细菌的数量往往比其他人群多,手部微生物污染相当严重。而临床工作中,部分护士手卫生依从性较差,未掌握洗手指征、洗手方法,揉搓时间不够,揉搓方法不符合要求,干手方法错误;洗手设施的不完善,分布不均匀也是使洗手依从性降低的原因。国内宋丽江等^[6]对医务人员手卫生情况调查发现,临床护理人员手卫生依从率只有 29%。大量流行病学调查证实,手是护士工作中被感染的重要传播媒介。

2.3.5 医疗废物处置不规范 护士对医疗废物相关的法律、法规和专业知识的了解不够,对医疗废物的分类、收集、包装、储存、处置的知识及职业防护知识和技能缺乏;医疗废物装置存在破损、渗漏或不规范;一次性医疗用品使用后未进行安全处置等,均易造成护士职业暴露。

3 讨论

调查结果显示,该院护士对职业防护知识认知不足,自我防护意识较弱,职业防护行为依从性不高,提示应加强对其职业防护知识教育培训,以保障职业安全。

3.1 加强护士职业防护知识教育 重视对护士的职业防护知识培训教育,已被多数国家认为是减少职业暴露的主要措施。通过教育和培训,营造职业防护的氛围,提高护士的自我防护意识,达到预防职业暴露的目的。美国疾病控制中心(CDC)已将持续的职业安全防护教育作为强制执行的项目推荐给全美国的所有医院^[7]。

3.1.1 培训方法 对上岗前的护士必须进行职业安全培训与教育,经考核合格后方可上岗;对在职护士开展多种形式的继续教育,如多媒体授课、印发宣传册、利用晨会交班护士长宣讲职业防护知识等。

3.1.2 培训内容 包括血源性职业暴露的危害性,规范的技术操作,预防针刺伤技巧,个人防护,医疗废物的分类及处置要求,暴露事件的报告流程,暴露后的预防处理等。

3.1.3 培训要求 培训由医院感染管理科、护理部落实实施,通过不断重复,反复强化,定期组织理论考试及现场考核,促使护士对职业感染及防护的态度发生根本性转变,增强职业暴露防护的自律性,从而减少职业暴露感染的发生。

3.2 贯彻标准预防原则,正确使用防护用品 标准预防是认定患者的血液、体液、分泌物、排泄物均具有传染性,须进行隔离,不论是否有明显的血迹污染或是否接触非完整的皮肤与黏膜,必须采取防护措施。强调标准预防是成功的、有效的医院感染控制主要策略,也是医务人员职业防护最有利措施。护士应掌握防护用品的正确使用方法,在接触患者的上述物质及污染物品时,接触患者黏膜和非完整皮肤前均应戴手套,若护士手部皮肤发生破损则必须戴双层手套,污染后应及时更换。有研究^[8]表明,如果被血液污染的钢针刺破一层乳胶手套或聚乙烯手套,医务人员接触的血量比未戴手套可能接触到的血量少50%以上。有可能发生血液、体液喷溅时应戴口罩、护目镜,穿防护衣等,以减少职业暴露的危害性,最大限度地保护护士和患者的安全。

3.3 重视手卫生 正确执行手卫生规范,可有效降低医院感染。因为医院感染病例多数为接触传染^[9],因此洗手已经成为降低医院感染最可行、最重要的措施之一^[10]。医院应对护士加强手卫生的宣传、培训、考核,改善洗手条件,洗手池配备合理,并于洗手池上方张贴洗手示意图;普通病房治疗车、护理车配备速干手消毒剂,重点科室按要求配备;掌握洗手、手消毒的指征及方法,并在工作中落实,从而达到提高手卫生依从性的目的。

3.4 规范护士的操作行为,正确处理锐器,以防刺伤 (1)规范护士的操作行为,加强安全操作技能训练。(2)使用安全的产品,如以真空采血设备取代注射器,用留置针取代钢针、头皮针等。(3)处理所有尖锐物品时,注意安全操作,改变以下危险行为:禁止用双手分离污染的针头和注射器;禁止用手掰(折)针头;禁止用双手回套针头帽;禁止直接传递锐器(手术中锐器用弯盘或托盘传递);禁止徒手携带裸露针头等锐器物;手持针头和锐器时,不要让针头和锐器面对自己或他人;在为不合作患者穿刺和注射时,应取得他人的协助。(4)医院提供符合标准的锐器收集容器。

3.5 规范医疗废物的处置 加强宣传培训,强化医疗废物管理意识;结合实际情况,完善医疗废物管理制度,制定切实可行的医疗废物处理操作流程;临床科室存放医疗废物的位置固定,分类收集,文字示意、警示标识醒目;使用规范的医疗废物专用包装。容器加盖存放,损伤性废物放置于特制的锐器盒内,锐器收集到容器容量的3/4时应及时封闭。

3.6 建立健全职业防护管理体系与制度 建立健全职业安全管理体系,将医务人员职业暴露事件的监测作为医院感染管理的一项常规监测项目,由医院感染管理科组成监控小组负责在全院落实执行。科室的医院感染管理小组负责本科医护人员职业暴露事件的监测报告,医院感染管理科组织专家负责对暴露后人员进行预防性治疗并提供相关的咨询。医院应加强职业暴露预防资金的投入,提供适当的防护措施,制定职业暴露的上报制度、处理流程,对职业暴露后的护士进行跟踪随访,并对相关内容进行培训和宣传,对制度的执行进行监督。

3.7 职业暴露后的处理

3.7.1 紧急处理 用肥皂液和流动水清洗污染的皮肤,用生理盐水冲洗黏膜;如有伤口,应在伤口旁端轻轻挤压,尽可能挤出损伤处的血液,再用肥皂液和流动水进行冲洗,禁止进行伤口的局部挤压;冲洗受伤部位伤口后,用消毒液如75%乙醇或0.5%碘伏进行消毒并包扎;被暴露的黏膜,反复用生理盐水冲洗干净。

3.7.2 后续处理 护士发生职业暴露后立即按要求紧急处理,并报告护士长,护士长上报医院感染管理科。医院感染管理科对暴露情况进行登记,根据情况组织专家进行评估,制定后续治疗方案,定期追踪、随访。

得制度执行程度差、人员工作效率低等,因此亟需成立专职的医疗废物管理部门,对医疗废物管理工作进行有效的管理和监督。

3.2 健全并统一医疗废物管理制度 除高效的管理结构外,有效预防和控制医疗废物对人体健康及环境产生危害的关键,在于建立健全各项规章制度^[3]。在实际执行中,交接登记制度的落实最为完善,培训与监控检查制度相对不足,说明相应部分的工作有待加强。另外,医疗废物的监管涉及环境保护和医政管理等多个部门,有时执法部门对医疗废物管理制度的理解不一致,或者存在地方政策与国家政策间差距,造成医院内医疗废物管理制度与院外监管规定的矛盾,使院方在实际管理中无所适从,这就需要院方与各监管单位做好沟通和交流,统一标准,防止相互矛盾的情况发生。

3.3 加强人员的培训与考核 医疗废物管理的流程琐碎而繁杂,需要对科室内医务人员及转运暂存人员进行反复的培训。有些医疗机构对医疗废物的管理并不重视,更谈不上对人员的有效培训,导致医务人员医疗废物管理知识不足,缺乏在工作中的自我防护;而负责医疗废物收集、转运和暂存的工作人员,往往为医院编制外的保洁等临时人员,他们的文化程度比较低,法律意识淡薄,流动性较大,再加上很多由物业公司直接聘用和管理,不利于院方对这部分人员的培训和监管。另外,由于多数医院在进行医疗废物管理培训时,没有按照不同人群的工作性质和学习能力进行相关知识的培训,而是笼统地对所有人员培训相同的内容,很难达到良好的培训效果。因此,应加强培训的针对性,并进行考核,以保证知识的彻底掌握。

3.4 加强医疗废物处置工作人员的职业防护 很

多医院负责医疗废物转运和暂存的人员来自于物业或保洁公司,人员流动性大,工作缺乏连续性,不利于专业化培训、防护和管理,也容易导致责任的不明确,在医疗废物管理的环节中出现漏洞^[4]。建议院方对这部分人员进行直接管理,并通过提高待遇等手段加强人员的稳定性,保证医疗废物的转运流程在严格的监管下进行。

3.5 医疗废物的管理流程应进一步规范化 目前,我国各地医院医疗废物的转运、暂存和处置基本符合流程要求,但由于经济条件所限,在细节上仍存有一些不合规范的地方,如一些医院医疗废物处理设施与设备配备得不够完全,或质量不能满足要求——有些医院使用的黄色包装袋质地过于轻薄,有破损危险。由于盛装损伤性废物的利器盒造价较高,有的医院不盖盖子,或向厂家定制可打开盖子的利器盒,以重复使用,在节约了成本的同时,也增加了医务人员和医疗废物转运、处理人员锐器伤的风险。个别医院医疗废物和生活垃圾的转运车混用,缺乏警示标识,或废物堆砌过满有外溢风险,这些都是安全隐患。因此,在设备、设施的配备上,应统一标准,设立相应的指标;并研究生产能符合要求、价格合适的院内转运工具,以满足医疗机构的需要。

[参考文献]

- [1] 中华人民共和国国务院. 医疗废物管理条例[S]. 北京, 2003.
- [2] 牟宏霖, 李仕雄. 某省医疗垃圾处理现状调查研究及管理措施建议[J]. 环境与职业医学, 2008, 25(2): 217-218.
- [3] 赵赤鸿. 医疗卫生机构医疗废物管理对策探讨[J]. 中国公共卫生管理, 2009, 25(2): 147-148.
- [4] 史文昕, 史文晶, 李静峰, 等. 医院医疗废物的管理[J]. 社区医学杂志, 2005, 3(11): 47.

(上接第303页)

[参考文献]

- [1] 徐辉, 毛秀英, 盖小荣, 等. 针刺伤防护教育的效果评价[J]. 护理研究, 2003, 17(9): 1039-1040.
- [2] 陶新学, 章晓云. 临床护士 HIV 职业暴露防护知识调查[J]. 护理研究, 2005, 19(5): 1039-1040.
- [3] 任小英, 邓敏. 护理人员工作中被针刺伤调查及对策[J]. 中华医院感染学杂志, 2003, 13(3): 857-858.
- [4] 毛秀英, 金得燕, 于荔梅, 等. 实习护士发生医疗锐器伤的调查[J]. 中华医院感染学杂志, 2003, 13(2): 110-112.
- [5] 胡斌莲, 沈豆儿. 护士锐器伤害的危险因素与防护措施[J]. 中

华医院感染学杂志, 2007, 17(1): 49.

- [6] 宋丽江, 贾会学, 李六亿, 等. 医务人员手卫生影响因素的调查与分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2009, 19(1): 35-36.
- [7] 滕涛. 对公共卫生部门职业性暴露艾滋病病毒后的预防疗法的临时性建议[J]. 性病艾滋病防治, 2000, 6(5): 318-319.
- [8] 毛秀英, 吴欣娟, 于荔梅, 等. 部分临床护士发生针刺伤情况的调查[J]. 中华护理杂志, 2003, 38(6): 422-425.
- [9] 韩黎, 朱士俊, 郭艳红, 等. 中国医务人员执行手卫生的现状调查[J]. 中华医院感染学杂志, 2006, 16(2): 140-142.
- [10] 李亚洁, 谭琳玲, 孙树梅, 等. 临床医务人员手部卫生状况调查及对策[J]. 护理研究, 2007, 21(13): 1734.