

观察供应室护理的职业暴露的危险因素，总结其防护方法及体会

唐敏兰

江苏省无锡市锡山区中医医院 江苏无锡

【摘要】目的 分析供应室护理人员职业暴露的危险因素，并对防护方法以及体会进行总结。**方法** 抽取 2021 年 1 月-2022 年 1 月期间在我院供应室工作的护理人员 25 名作为本次研究的研究对象，以问卷调查的方式调查此 25 名工作人员 1 年内职业暴露发生的情况以及相关危险因素。**结果** 本次研究中针对化学消毒剂、紫外线、噪音、烫伤、污染血液、利器刺伤 6 种职业暴露危险因素进行了调查，结果显示利器刺伤发生次数以及发生人数最多，其次为紫外线暴露，上述两种职业暴露事件发生次数明显比其他职业暴露发生次数要多 ($P < 0.05$)。**结论** 在供应室工作的护理人员均存在职业暴露的危险，应该加强培训，以使培训供应室护理人员的职业暴露安全意识，并制定相对应的防范措施，避免护理人员在工作中受到职业暴露损害。

【关键词】 供应室；职业暴露；危险因素；防护方法；体会

【收稿日期】 2023 年 1 月 27 日

【出刊日期】 2023 年 3 月 18 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20230138

Observe the risk factors of occupational exposure in the supply room care, and summarize the protection methods and experience

Minlan Tang

Xishan District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Wuxi, Jiangsu Province

【Abstract】Objective To analyze the risk factors of occupational exposure of nursing staff in the supply room, and summarize the protection methods and experience. **Methods** Twenty-five nursing staff working in the supply room of our hospital from January 2021 to January 2022 will be selected as the subjects of this study to investigate the occupational exposure and related risk factors of the 25 staff within one year by questionnaire survey. **Results** in this study, for chemical disinfectant, ultraviolet, noise, scald, blood pollution, sharp stab 6 kinds of occupational exposure risk factors, the results showed that sharp stab number and the most, followed by ultraviolet exposure, the two occupational exposure events significantly more than other occupational exposure ($P < 0.05$). **Conclusion** All nursing staff working in the supply room are at risk of occupational exposure, so training should be strengthened to make the awareness of occupational exposure safety and develop corresponding preventive measures to avoid the damage of occupational exposure in their work.

【Keywords】 Supply room; occupational exposure; risk factors; protection methods; and experience

在供应室工作的护理人员的主要工作内容即是对各种可回收诊疗器械进行回收、清洗、灭菌、包装、配送等^[1]，其工作内容以及工作环境均比较特殊，护理人员需要长时间在噪音较大的环境中工作，而且长年接触受到污染的各种诊疗器械、清洁液、压力容器以及化学消毒剂、热源等，因此职业暴露的风险极高，一旦发生职业暴露可能对护理人员的身心健康造成严重影响^[2]。

因此，对供应室职业暴露的危险因素进行总结，并制定相应的防范措施以尽量避免或减少供应室护理

人员的职业暴露事件发生，对保障供应室护理人员的身心健康具有十分重要的意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究共抽取 25 名供应室工作的护理人员作为研究对象，此 25 名工作人员均为 2021 年 1 月-2022 年 1 月期间在岗的员工，其中女性 20 名，男性 5 名，年龄分布区间介于 20-53 岁之间，平均 (36.64 ± 8.13) 岁，工作年限：不足 1 年的有 3 名，介于 2-5 年之间的有 4 名，介于 5-10 年之间的有 13 名，超过 10 年的

有 5 名, 护理人员受教育程度: 初中文化水平的有 6 名, 中专/高中文化水平的有 13 名, 专科及以上文化水平的有 6 名。

1.2 方法

先通过网络平台对相关文献进行查阅, 综合我院供应室实际情况, 制作《供应室职业暴露危险因素问卷调查表》, 将此表派发给本次参与研究的 25 名研究对象进行填写, 共计派发 25 份, 回收 25 份, 有效回收率为 100.00%。要求研究对象要认真填写此调查表, 回收后由两名护理人员利用 WPS 软件对调查表中的数据进行统计和整理, 并对调查表中职业暴露事件发生次数、发生人数进行排序。

由供应室质控小组成员针对调查结果制定出相应的防

范措施以及发生职业暴露后的应对办法。

1.3 观察指标

分析供应室护理的职业暴露相关危险因素。

1.4 统计学方法

研究数据应用 SPSS24.0 统计学软件包进行处理, 本次研究数据均用 (n%) 表达并经 χ^2 检验, 差异在 $P < 0.05$ 为存在临床可比意义。

2 结果

2.1 分析供应室护理的职业暴露相关危险因素

本次研究中针对 6 种职业暴露危险因素进行了问卷调查, 结果显示利器刺伤的发生率最高, 位列第二的为紫外线暴露, 上述两种情况的发生率明显高于其他危险因素 ($P < 0.05$), 见表 1:

表 1 分析供应室护理的职业暴露相关危险因素[(n%), n=25]

项目	化学消毒剂	紫外线	噪音	烫伤	污染血液	利器刺伤
发生人数 (名)	8	23	19	16	11	25
发生次数 (次/年)	30	170	140	70	50	220

3 讨论

3.1 对供应室常见职业暴露危险因素进行分析

(1) 生物因素

供应室护理人员在日常工作中需要经常与各种受污染的诊疗器械接触, 这些诊疗器械上可能沾染各种分泌物、脓液、血液或是排泄物等, 这些物品一般情况下均由供应室直接回收, 各个使用科室不做其他处理。供应室护理人员在日常开展工作过程中经常会发生被泼洒出的污染物或是迸溅出来的污染物污染的事件, 或者高压水枪对这些器械进行冲洗的过程中还会迸射出微生物气溶胶, 若防护不当则会经口鼻吸入进而引发呼吸系统感染^[3]; 这些危险因素是供应室护理人员每日都必须面对的, 因此极易产生职业暴露。

(2) 化学因素

化学因素主要是指在清洗过程中使用的各种清洁剂、消毒剂, 通常这些清洁剂或消毒剂均是强酸或强碱性质, 具有较高的刺激性以及腐蚀性, 甚至还会有毒性。在供应室, 用这些化学制剂对被污染的诊疗器械进行清洁或消毒是每日必不可少的工作环节, 供应室常用的消毒剂主要有以下几种: 戊二醛、甲醛以及含氯消毒剂和环氧乙烷^[4], 这些消毒剂均具有强刺激性或强腐蚀性, 并且在空气中极易挥发, 因此易随着呼吸进入呼吸道, 对支气管黏膜造成损伤, 比如可引发支气管黏膜水肿或是支气管炎, 甚至是可对整个呼吸

系统造成损伤^[4]。此外, 这些消毒剂若不慎喷溅到皮肤上或是眼睛内, 可对皮肤或眼结膜造成损害, 引起接触性皮炎或是引发眼结膜炎。

(3) 物理因素

①噪音: 本次研究结果显示, 受到噪音干扰的护理人员有 19 名, 占比达 76.00%, 供应室内的噪音主要来源为干燥柜、纯水机、超声震荡机以及预真空蒸汽灭菌器, 这些设备在运转过程中均会发生不同程度的噪音。根据我国劳动保护相关部门对检测结果显示, 预真空压力蒸汽灭菌器在进行抽真空时其产生的噪音强度可达 90db-98db, 而我国相关部门规定, 工业区内的噪音标准为 55db-60db^[5], 可见仅些一个设备运转时的噪音即超出了国家的相关标准。相关护理人员长期处于此种环境下工作, 极易导致其发生头痛、头晕或是疲劳、烦躁以及耳聋、耳鸣等情况, 这也是供应室职业暴露的重要因素之一。

②高温: 供应室内会使用压力蒸汽对各种诊疗器械进行消毒灭菌, 设备运转时的温度可高达 134℃, 干热灭菌器的温度更是高达 180℃^[6]。此外, 全自动清洗机、干燥柜在运转过程中都会产生高热, 长时间在高热环境下工作极易导致中暑事件发生, 而且在消毒灭菌工作完成后, 开舱取物环节若有不慎则易发生烫伤。据统计, 在供应室工作的护理人员几乎全部都有过不同程度的烫伤史; 本次研究结果显示有过高温烫伤经

历的护理人员有 16 例, 占比达 64.00%。

③利器刺伤: 本次研究结果显示, 25 名护理人员均有过利器刺伤经历, 占比高达 100.00%, 其中最为常见的即是刀割伤或是针刺伤, 这是由于供应室护理人员对相关诊疗器械进行回收、清洗以及包装时均会与刀片、针头等尖锐的物器接触, 因此极易发生刀割伤或是针刺伤。尤其危险的是若这些刀具或是针头若是患有传染病的患者使用过的, 则极易造成感染。

④心理因素、生理因素

供应室护理人员工作强度大、工作内容繁琐, 但是在院内得不到重视, 因此护理人员易产生抑郁情绪。

3.2 防护对策

(1) 加强对供应室护理人员的管理及培训力度

加强管理可提高护理人员工作流程的规范性, 进而有利于降低职业暴露风险。制定并完善供应室的各种管理制度, 同时制定标准化操作流程, 制定具有针对性的防范措施, 严格执行相关管理制度以及操作流程, 将管理制度、操作流程的落实情况与绩效考核相挂钩, 以此提高护理人员的执行力; 此外通过强化培训可提高护理人员的操作技能, 可进一步降低护理人员职业暴露风险。可定期组织供应室护理人员对相关管理规范、技术规范以及《传染病防治法》等职业安全知识、职业防护知识进行学习, 以此提高护理人员对工作中存在的相关风险的重视度, 同时提高护理人员对职业暴露的危险以及相关危险因素的认知^[7]。

(2) 提高供应室护理人员的自我防护意识

回收环节, 护理人员需要穿戴防水围裙, 佩戴防护手套以及一次性口罩, 穿戴全套隔离服并佩戴护目镜和帽子(帽子必须将头发全部包裹), 穿防水鞋。处理尖锐物品以及刀具时需要严格遵守“四禁”原则, 即: 禁止在不佩戴手套的情况下接触针头、针筒以及其他尖锐物品; 禁止对未经处理的尖锐物品(比如针头未套针帽)进行传递; 禁止双手进行针帽回套; 禁止在手持尖锐物品的情况下指向他人^[8]。若发生利器刺伤的情况时需立即用手对受伤部位进行挤压以将污血尽量排出, 同时用大量流动的清水对创口进行冲洗, 同时严格遵守创面清创处理办法进行处置, 若有必要还需要注意免疫球蛋白, 同时需要定时进行检查以确定是否感染传染性疾物^[9-11]。

(3) 心理干预

营造良好的工作氛围以缓解护理人员的心理压力, 同时合理排班避免护理人员过度劳累。

综上所述, 供应室护理人员随着面临着职业暴露的风险, 应通过加强管理、加强培训、心理干预等途径提高护理人员的安全意识并规范行为, 以期最大程度上避免或降低护理人员职业暴露的风险。

参考文献

- [1] 齐文娜. 消毒供应室护士职业防护状况和职业暴露的 Logistics 回归分析[J]. 实用医药杂志, 2019, 36(1):91-94.
- [2] 杨晓军. 供应室护理的职业暴露因素与防护方法的探讨与分析[J]. 国际感染病学: 电子版, 2020, 9(2):221-222.
- [3] 刘倩. 消毒供应室护理人员的职业暴露因素与防护措施[J]. 中国农村卫生, 2019, 11(4):61.
- [4] 刘艳华, 邹丹, 黄瑞芬. 消毒供应室医源性职业暴露原因及对策分析[J]. 黑龙江中医药, 2020, 49(2): 130-131.
- [5] 宋欢. 试论供应室护理人员职业暴露分析与防护策略[J]. 养生保健指南, 2019, (49):176.
- [6] 易亚丽, 周平, 曾珂琦. 供应室护理人员职业暴露情况与防护方案的相关研究[J]. 医学美容, 2019, 28(11): 22-23.
- [7] 乌云丹日. 消毒供应室工作人员职业暴露的干预效果[J]. 中国城乡企业卫生, 2021, 36(1):74-75.
- [8] 冯敏. 医院消毒供应中心护士职业暴露情况调查及预防措施[J]. 中外医学研究, 2019, 17(19):175-176.
- [9] 厉艳红. 观察供应室护理的职业暴露的危险因素, 总结其防护方法及体会[J]. 中国保健营养 2020 年 30 卷 14 期, 398 页, 2020.
- [10] 于燊. 可导致消毒供应室护理人员发生职业感染的危险因素及防护方法[J]. 饮食保健, 2021(044):000.
- [11] 董艳玲. 可导致消毒供应室护理人员发生职业感染的危险因素及防护方法[J]. 中国医药指南, 2020, 18(25):3.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS