

· 临床护理 ·

综合医院临床护士危险性药物职业暴露的调查分析

袁志芳

(武警重庆总队医院, 重庆 400061)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.08.042

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2014)08-1004-03

随着医学科学的不断发展,尤其是新的化学药物在临床的广泛应用,目前医护人员在工作中存在危险性药物暴露的机会逐渐增多。特别是临床配制药物的护士是危险性药物暴露风险较高的职业人群之一^[1]。危险性药物暴露后对人体造成的伤害,轻者表现为皮肤瘙痒、咽喉炎、头晕、过敏反应、腹泻、恶心、呕吐等,重者表现为机体免疫力降低,外周血白细胞、淋巴细胞数量减少,甚至增加患肿瘤的危险性和形成潜在的生殖损伤^[2]。本研究对本院临床护士危险性药物使用环节进行调查,旨在了解医院护士危险性药物暴露种类、接触途径以及护士对人体危害的认知和自身防护意识情况,以加强临床护士对危险性药物暴露防护的依从性,提高医疗护理质量,维护护士职业人群健康。

1 资料与方法

1.1 一般资料 调查本院临床护士 282 人,均为女性,年龄 19~59 岁,平均 27.1 岁。年资结构:工龄小于 5 年 76 人,5~<10 年 112 人,10~<15 年 50 人,15~<20 年 28 人,≥20 年 16 人;学历结构:本科 54 人,大专 201 人,中专 27 人;职称结构:主管护师 9 人,护师 95 人,护士 178 人。

1.2 方法 采用回顾性调查,自行设计开放式问卷,对 2009~2012 年本院临床护士发生的危险性药物暴露事件进行调查。调查内容包括:(1)一般状况调查,如工作年限、学历、职称;(2)临床使用的危险性药物种类和品种,危险性药物的科室分布及护士工作中的暴露途径;(3)标准防护相关知识的认知态度及依从性;(4)实地调查接触危险性药物临床科室的使用现状。发放问卷 282 份,收回 282 份。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 13.0 统计软件进行分析。计数资料以率和构成比表示,率和构成比的比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 危险性药物暴露伤害在护士中的构成比 工龄低于 5 年的护士发生危险性药物暴露伤害的构成比最高。随工龄升高,护士发生危险性药物暴露伤害的构成比降低,差异有统计学意

义($P<0.05$)。发生危险性药物暴露伤害的护士以职称较低的护士为主(77.27%),职称越低,职业伤害发生的构成比越高,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

2.2 医院临床使用危险性药物的种类及品种 医院临床使用的危险性药物主要是化疗药物和消毒剂,见表 2。肿瘤患者分布在医院相关临床科室,包括呼吸科、肝胆科、消化科、脑外科、普外科、骨科、老年科、妇产科、五官科等,危险性药物几乎分布在临床各科室。

2.3 护士危险性药物暴露途径

2.3.1 配置药液 护士给化疗患者配置细胞毒性药物时,玻璃瓶破裂;掰开安瓿时药液向外飞溅;抽吸稀释液时,因稀释瓶内压力过大和排气时药液喷洒导致药液外溢;操作中针头脱落、药液溢出等,均可出现肉眼看不见的毒性微粒或挥发性气体。低年资的护士因操作不熟练,可能直接接触到外溢的药液,这些有害物质可通过皮肤、黏膜、呼吸道等进入到人体内,造成伤害。

表 1 危险性药物暴露状况

项目	调查人数	危险性药物伤害例次数	构成比(%)
工龄(年)			
<5	76	106	48.18
5~<10	112	74	33.64
10~<15	50	26	11.82
15~<20	28	12	5.45
≥20	16	2	0.91
合计	282	220	100.00
职称			
主管护师	9	5	2.27
护师	95	45	20.46
护士	178	170	77.27
合计	282	220	100.00

表 2 危险性药物种类及品种

种类	消毒剂	化学治疗药物
含氯制剂	普通类、含碘类、氧化剂类、表面活性剂类、其他类	阿霉素、丝裂霉素 C、5-氟尿嘧啶
次氯酸钠(84 消毒液)	乙醇、碘伏、高锰酸钾、醋酸氯己定粉、苯酚	柔红霉素、长春新碱、卡铂
三氯异氰尿酸泡腾片	碘酒、硼酸、戊二醛、甲醛	表柔比星、紫杉醇、顺铂
二氯异氰尿酸片	过氧乙酸、苯扎溴铵乙醇喷雾剂、过氧化氢	吡柔比星、多西他赛、奈达铂、放线菌素 D、环磷酰胺、甲氨蝶呤

表 3 危险性药物暴露防护认知调查[n(%)]

内容	完全做到	部分做到	未做到
上岗前经过专业培训	120(42.55)	58(20.57)	94(33.33)
熟悉医院危险性药物的品种规格、药理、毒理性质	52(18.44)	95(33.69)	135(47.87)
化疗药物与普通药品分开放置	43(15.25)	85(30.14)	154(54.61)
配制化疗药物时,在生物安全柜内操作	35(12.41)	68(24.11)	179(63.48)
配制化疗药物前,生物安全柜事先紫外线消毒 15 min,开风机 30 min,覆以一次性防渗透性防护垫	25(8.87)	78(27.66)	179(63.48)
配制化疗药物时,使用一次性较粗的针头	282(100)	0	0
抽取药液选用一次性注射器,排气时排到密闭容器中	202(71.63)	45(15.96)	35(12.41)
配制化疗药物时,戴护目镜和口罩,穿隔离衣	48(17.02)	96(34.04)	144(51.06)
配制化疗药物时,戴乳胶手套,密封住袖口	86(30.50)	92(32.62)	104(36.88)
打开安瓿时应垫以纱布	196(69.50)	45(15.96)	41(14.54)
打开粉剂安瓿时,用无菌纱布包裹	178(63.12)	70(24.82)	34(12.06)
溶解药物时,溶媒应沿安瓿壁缓慢注入瓶底	135(47.87)	85(30.14)	62(21.99)
注射后不分离针头与针管	262(92.91)	12(4.26)	8(2.84)
药液外溢后,能及时用吸水棉吸附,并标明被污染区域	24(8.51)	87(30.85)	171(60.64)
配制化疗药物后,能按要求清洗被污染区域	32(11.35)	75(26.60)	175(62.06)
配制化疗药物后,生物安全柜进行消毒并继续开风机至少 15 min	15(5.32)	20(7.09)	247(87.59)
配制化疗药物后,所有使用的物品、能密封保存	262(92.91)	10(3.55)	10(3.55)
暴露后及时正确处理	121(42.91)	58(20.57)	103(36.52)
使用消毒剂浸泡器械时,戴口罩、橡胶手套	25(8.87)	56(19.86)	201(71.28)
环境消毒时,密闭门窗并快速离开	186(65.96)	75(26.60)	21(7.45)
有机磷中毒洗胃时,戴口罩、橡胶手套	18(6.38)	35(12.41)	229(81.21)

2.3.2 执行医嘱 护士在执行医嘱过程中,如为患者静脉输液注射、肌内注射或输液患者上一组液体滴注完毕后,更换下一组液体等操作过程中,若防护措施做得不好或因操作等原因,头皮针尖的药液有可能滴在护士的手臂皮肤上,甚至发生针刺等意外损伤。此外,化疗药物的挥发物也可通过人体皮肤吸收。同时,在完成以上操作时,对患者注射部位体表消毒、输液瓶橡胶塞表面消毒时,消毒剂对人体也有一定的刺激性。

2.3.3 排泄物处理 在护理工作中,护士不可避免地要为化疗患者更换床单、清理尿液等工作,同时患者化疗后的呕吐物、排泄物、汗液、尿液中含有低浓度的化疗药物,护士也可间接触到。此外,对毒性很强的有机磷中毒患者,洗胃时,护士在没有防范的情况下,患者洗胃的呕吐物,可通过呼吸道、皮肤黏膜被动吸收。

2.3.4 环境及物品消毒 护理工作常常接触病区环境、器械消毒,而消毒剂往往刺激性、挥发性大,腐蚀性强,对人体和环境均有一定程度的影响。

2.4 危险性药物暴露防护认知调查 通过问卷调查,防护在护理操作中相对简单的防护措施,护士执行得较好,但对于复杂的操作防护,护士依从性有待提高。见表 3。

3 讨论

3.1 危险性药物专项知识培训 有助于提高医院低年资护士防护意识和能力。临床一线护士以低年资和低职称护士为主,在校期间的职业防护教育远远不能满足临床工作需要^[3],特别是消毒剂和有机磷的防护几乎是空白。调查中发现绝大多数护

士,包括手术室护士和内镜中心护士使用消毒剂时不戴口罩、橡胶手套,另外,对于有机磷中毒的急危重症患者,往往护士来不及事先进行自我保护,就必须去及时处置患者,这在一定程度上使危害后果放大。调查中发现,许多护士认为危险性药物单纯就是化疗药物,对本院危险性药物的品种规格并不完全知晓。因此,亟待在全院护士中开展危险性药物防护知识培训,尤其是消毒剂的药学知识、危险性药物种类及有机磷中毒防护知识的普及。

3.2 医院化疗药物防护知识技能培训 有助于提高临床护士防护能力。化疗防护的两个原则:(1)尽量减少与化疗药物不必要的接触,采取正确的防护措施;(2)尽量减少化疗药物对环境的污染,以减少化疗药物在空气中的悬浮残留^[4]。本院目前没有设置肿瘤科,除儿科、麻醉科和急诊科没有使用化疗药物外,其余科室或多或少都在使用化疗药物。配置和输入各种药物是临床一线护士的主要工作之一,护士在执行化疗医嘱的过程中,细胞毒性药物的分子,可以通过皮肤、黏膜、呼吸道或表皮伤口等多种途径进入护士体内,长时间暴露在这些危险性药物的环境中,可能会对护士的身心健康造成巨大的损害。调查中发现多数护士对职业暴露的知晓情况不理想,防护意识淡薄,导致工作中重视程度不够。因此,非常有必要组织全院护士进行岗前专业培训,加强学习化疗药物相关知识,更新护士用药知识,将合理使用化疗药物引入护士在职继续教育临床实践培训中。

3.3 加强临床护士的规范操作 有助于降低药物使用风险。职

业危害重在防护,防护做到位,危害不仅可以减轻甚至可以避免^[5]。药物配置环节是护士操作和执行给药的重要环节,也是静脉给药不可忽视的重要环节,护士规范操作尤为关键。随着静脉给药方式的普及,风险也随之而来。有数据表明,肠外输液在没有加药、加入 1 种药、加入 2 种药的污染率分别为 0.40%、0.78%、1.51%;另外在加入药物后、开始输液时和输液结束时污染率分别为 1.90%、7.10%、3.10%^[1]。因此,配置环境和频率与风险息息相关。医院要加强管理,建立集中式管理模式和健全的管理制度,提出明确的化疗药物配置操作流程^[6],护士只有规范给药,方可做好自身职业防护,保障患者用药安全。

3.4 加强和改善医院静脉配置管理有助于提升医院专项管理水平。医院在病区建立了分散式静脉药物配置中心^[7],相对中心配置而言,减少物流环节,特别是在重症监护病房、冠心病重症监护病房、急诊科针对临时医嘱也可采用此配置环境,为护士提供了外在条件。如化疗药物在开放的环境中配置,护士不正确使用生物安全柜,使用前不检查其压力,事前不提前开风机,有的甚至嫌生物安全柜内操作麻烦而放弃使用均有悖于药物安全使用原则。建立安全的配置环境、具备良好的防护条件、制定并严格遵守规范的技术操作,落实细化个人防护要求,正确使用药物及暴露后的处理方法,建立安全的医疗废弃物处理装置及规范都是科学有效的举措。

危险性药物在临床使用日益广泛,医院临床护士是危险性药物暴露易发的职业人群,医院基础防护的环境设施及相关的物品保障,体现了医院感染最基本的管理水平,同时也是医学现代化的要求,为防止院内感染提供了可靠保障^[8]。因此,医

· 临床护理 ·

舒适护理在无痛消化内镜检查术中的应用

吴小红,王霞,何淑波

(海南省儋州市省农垦那大医院高压氧科 571700)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.08.043

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2014)08-1006-03

无痛消化内镜已广泛应用于临床,该项诊疗技术已得到众多医者及患者的认可,但即便是“无痛”,在实际操作过程中由于内镜本身的局部刺激和机体生理反应等,仍会给患者带来一定的痛苦感或不快感。为减轻患者的痛苦,对该类患者采取一定的护理措施是十分必要的。舒适护理是一种“以人为本,以患者为中心”的护理模式,该模式正是“生物-心理-社会”现代医学模式的完美体现,以达到最大限度降低医源性操作给患者带来的心理、生理痛苦的目的^[1-3]。本研究旨在探讨舒适护理在无痛消化内镜检查术中的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2009 年 6 月至 2012 年 6 月在本科住院诊疗的 122 例行无痛消化内镜检查术的患者,其中男 71 例,女 51 例;年龄 22~76 岁,平均(50.8±11.4)岁;胃镜检查 85 例,肠镜检查 37 例;内镜下诊断为慢性消化道炎 47 例,恶性肿瘤 11 例,消化性溃疡 54 例,食管静脉曲张 6 例,血吸虫肠病 4

例。根据入院先后顺序编号,采用随机数字表法分成两组,每组 61 例,分别为常规护理模式组(对照组)及舒适护理模式组(研究组),两组患者在年龄、性别等方面,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

参考文献:

- [1] 蒋述科,李春风,徐铺男,等. 118 例次医务人员职业暴露的监控结果与分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(23):5328-5330.
- [2] 罗利雄. 静脉化疗药物配置中的职业防护[J]. 中国急诊学杂志, 2012, 12(10):2458-2459.
- [3] 吴立红,许萍,苏纯音,等. 五年制高职护生职业防护教育的效果[J]. 中华现代护理杂志, 2012, 18(30):3674-3677.
- [4] 徐波. 肿瘤护理学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2008:210-217.
- [5] 张翠萍,吴静. 肿瘤科护士化疗职业防护培训现状的调查研究[J]. 护理实践与研究, 2012, 9(8):145-146.
- [6] 吴静,张翠萍. 护士在配制化疗药物时职业防护情况调查[J]. 全科护理, 2012, 10(6):555-556.
- [7] 周燕萍,唐淑琼,杨晓蓉,等. 我院病区分散式静脉药物配置中心的输液配置质量分析[J]. 中国药房, 2012, 23(37):3535-3537.
- [8] 谭绮琼,高丽萍,夏坚祯. 护理职业暴露及防护的研究进展[J]. 护理实践与研究, 2012, 9(9):122-124.

(收稿日期:2013-10-27 修回日期:2013-11-30)

例。根据入院先后顺序编号,采用随机数字表法分成两组,每组 61 例,分别为常规护理模式组(对照组)及舒适护理模式组(研究组),两组患者在年龄、性别等方面,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 护理方法 对照组采用传统护理模式,术前禁食 12 h,禁水 6 h,进行肠镜检查者做好肠道准备,检查询问既往病史、药物过敏史、尤其是镇静类药物过敏史等情况,协助医师做好各项检查的术前准备,常规监测患者的各项生命体征。

研究组采用舒适护理模式,首先保持舒适的检查环境,对办公环境进行管理,保持整洁安静,定时开窗通风换气,保证空气新鲜,室内温度湿度适宜,光线柔和,器械及抢救药品摆放整齐有序。并辅以心理护理,护士接诊时对患者的态度应和蔼,语言亲切,主动与其交流沟通,耐心向患者及家属解释检查的必要性、重要性、流程及相关注意事项;根据患者的实际情况有针对性地进行心理辅导,促进医患互动,增强患者对医护人