

肿瘤科护士对化疗药物职业暴露及预防探讨

兰恬恬

广西柳州市工人医院 545005

【摘要】目的 探讨在逐步完善静脉药液配置中心、生物安全制剂柜等防护措施,系统性减少化疗药物的暴露后,在日常工作中,仍存在的防护疏漏细节。**方法** 通过观察 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 1 日之间化疗药配置过程,发现使用化疗药物流程不规范的节点,进行总结归纳,并制定应对措施,全科统一学习。**结果** 按层级对护士进行针对性培训,掌握配置化疗药物的规范,分别对培训前、培训后进行数据比较,护士规范配置化疗药物依从率明显提高,效果显著。**结论** 加强有针对性的防护培训,提高自身防护意识,是落实护士化疗职业防护的基本,重视细节管理,可有效减少职业暴露的发生。

【关键词】 肿瘤科护士; 化疗药物; 职业暴露; 预防

【中图分类号】 R47

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-9753 (2020) 09-167-02

随着化疗药物在临床中的广泛应用,肿瘤的治愈率显著提高,但化疗药物在杀死癌细胞的同时,也会杀伤或抑制正常细胞,化疗药物导致的畸形、致突变和致癌也被证实,对医务人员和患者都存在巨大的危害^[1]配置和为患者输注化疗药物是肿瘤科护士的日常工作内容之一,低剂量的化疗药物暴露在日积月累的工作中也会成为危害临床护士身体健康的一大隐患,近年来各大医院都逐步完善了静脉药液配置中心、生物安全制剂柜等防护措施,减少化疗药物的职业暴露,但在日常工作中,仍有忽视的防护细节。

1 资料与方法

1.1 一般资料

调查 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 1 日配置化疗药物为 200 例,其中未做到规范配置为 54 例,依从率约 73%。

1.2 方法

1.2.1 对护士使用疗药物的过程进行记录

1.3. 分析现状

发现使用化疗药物流程不规范的时间点:

1.3.1 易发生职业暴露的时间点

1.3.1.1 配置药液时

现医院都为肿瘤科配备生物安全制剂柜,符合安全防护标准,但由于护士职业防护理念不足,常出现未按要求穿戴隔离衣及双层手套等行为,在化疗的操作过程中,注射器溶药、排气、拔针等步骤都能造成皮肤接触或吸入。如阿霉素能与皮肤上的蛋白质结合,造成皮肤损伤^[2]。

1.3.1.2 更换化疗药物时

护士通常在执行化疗药物给药时,只佩戴普通口罩防护,错误的拔取输液器的方式,会引起瓶盖内的化疗药物外溅至手部或眼部,形成职业暴露的危险。

1.3.1.3 化疗药终末处理时

配置过的化疗药通常应及时打包丢弃在专门的垃圾桶内,在日常工作中我们发现,经常有护士配置完化疗药将垃圾遗漏在生物柜内未及时丢弃,以及配置完毕化疗药未及时清洗喷溅在生物安全柜玻璃上的药液,会造成药液挥发,给治疗室内的环境带来危害

1.3.1.4 处理排泄物时

患者在进行腹腔热灌注化疗药后需记录腹腔引流量,此时引流液中常残存少量化疗药,化疗后常会出现恶心、呕吐等胃肠道反应,有时也需要留取尿液标本,代谢产物从肠道

内排出大约在化疗后的 7 天,患者的排泄物、呕吐物、体液等过程中不注意防护也很容易暴露于化疗药物中造成被动吸收^[3]。

1.4 原因分析

在临床工作中,会出现以上几点现状的原因可总结为:

1. 护士对化疗药危害认知不足,个人防护意识淡薄。2. 繁忙的工作节奏使部分护士为尽快完成工作任务而忽视职业防护。3. 科室缺乏相关培训也是造成医务人员疏忽自身防护的重要原因之一。在护士进行化疗药物的配制和执行化疗给药、处理化疗药物废弃物、污染物,以及在化疗药物意外暴露的处理过程中,如果能够充分识别可能发生化疗药物溢出、泄漏和污染情况,并采取有效的防范措施,可明显减少护士化疗药物的暴露量^[3]。

1.5 对策及实施

增强职业防护措施

1.5.1 工作中使用化疗药的原则

在配置化疗药期间,应严格按照相关要求穿戴隔离衣及双层防护手套,减少不必要的皮肤接触,更换化疗液体,应佩戴一次性 PE 手套,并将药瓶从输液架拿下后再拔取输液器,避免药液外漏,腹腔灌注化疗药的病人,记录引流量时应佩戴双层手套,记录后将量杯用大量清水冲洗干净后立即消毒。

1.5.2 意外接触的处理

操作前,操作台面上应垫有双层巾,以防打开安瓿制剂时药液溅到桌面时,可以吸附偶然溢出液,减少其在空气中的挥发。如被细胞毒性药物污染,应及时更换^[4]。喷溅在生物安全柜玻璃上的药液应立即用棉球或纱布拭去,并喷洒酒精进行清洗。若发生皮肤接触,应大量用清水冲洗。

1.5.3 化疗废弃物的处理

化疗废弃物应妥善处理,不能长时间暴露在空气中,应将废弃物用专门的垃圾袋装好放至固定地点,不能随意丢弃,完成化疗药配置后,应用水、75% 酒精擦拭生物安全柜台面,并加以紫外线消毒。

1.5.4 组织护理人员定期培训

在实习生及规范化护士新入科培训时,应严格按科室要求,实习生只能观看化疗药

的配置,学习化疗药的使用规范,不能接触使用中的化疗药,规范化培训期间的护士每半年学习考核一次化疗药物的正确配置及职业暴露危害学习, N2 以上层级护士,每年安

排一次对化疗药物职业暴露预防培训,当科室使用新药时,立即组织全科护理人员统一学习新药的使用说明,满足工作需要,更新防护知识,只有加强临床护理人员的防护意识,才能从根本上完善及落实个人防护。

1.5.5 加强管理,合理安排岗位

有条件的科室,应定期轮换班次,合理安排工作,避免专人配药,如出现抗肿瘤药物的毒副作用症状及体征、应及

时调离。怀孕的护士应避免接触抗肿瘤药物,以防胎儿畸形。护理人员要注重饮食调养,如摄入高蛋白或完全蛋白食品及B族维生素和大量维生素C等以提高机体的防御与耐受能力^[5]。

2 实施对策后结果

经过全科室护理人员统一培训学习后再次监测化疗药配置,针对4项易发生职业暴露的时间点进行数据收集汇总,数据显示,规范操作依从性明显提高,见表1。

表1:培训前后规范使用化疗药依从性对比调查表

开始时间-结束时间	易发生职业暴露时间点					依从性
	配药时	换药时	终末处理时	处理排泄物时	总调查例数	
2020.01.01-2020.03.01	15	14	22	3	200	70%
2020.06.01-2020.08.01	5	8	3	0	200	92%

3 讨论

由于肿瘤疾病的高发,抗肿瘤药物也早已被广泛的应用到临床治疗中,如何减少这种由化疗药带来的职业暴露损伤也是我们肿瘤科护士都需要重点学习的一个内容,管理者从管理的角度为护士配备专业的防护工具,也需要我们护士按规范使用。在收集资料中我们也发现,高年资护士相较于低年资护士对于职业暴露预防,有着更全面的认识及了解,医院以及科室需要重视对年轻护士的职业防护教育,采取多途径、多手段、多方法的职业防护教育培训,提高护士化疗职业防护水平^[6]。在各项防护措施都配备齐全的情况下,防护意识的淡薄及职业防护相关知识培训的不足是导致职业暴露的导火索,化疗的危害是真实存在的,是一个慢性积累的过程,新入职护士如果没有正确引导,很容易忽视化疗对自身健康的危害^[7]。定时防护培训,按护理人员不同年资进行有针对性的培训,是落实护士化疗职业防护的基本,重视细节管理,可有效减少职业暴露的发生。

参考文献:

[1] 刘瑞芝,谢立琼,陈建芳,等.化疗药物对肿瘤科

护士的职业暴露调查及防护策略[J].中国医药导报,2011,23(8):129-130,133.

[2] Mc Diarmid M A, Egan T. Sampling for airborne fluorouracil in a hospital drug preparation area[J]. Am J Hosp Pharm, 1988, 43:1942.

[3] 廖玉联,黎月英,陈琼芳.职业接触化疗药物护士白细胞减少的相关因素研究[J].中华医院感染学杂志,2008(07):1001-1003.

[4] 刘美芹,张冬梅.在静脉配置中心配制细胞毒性药物的职业危害及防护对策[J].实用临床医药杂志,2013,17(10):130-132.

[5] 陈晓铮,吴锦明.化疗药物对护士的职业危害和防护现状及对策[J].中国误诊学杂志,2007(08):1751-1752.

[6] 孙晓敏,张银萍.接触化疗药物护士化疗防护知识、态度、行为质性研究[J].临床医学研究与实践,2018,3(25):188-190.

[7] 蔡秀群,林嘉华,李懿.新入职护士对化疗职业防护认知的调查分析[J].护理实践与研究,2017,14(08):114-115.

(上接第165页)

药品的毒副作用增加或达不到治疗的浓度;剂量不当表示给药剂量大或过小,导致产生药物不良反应或疗效不理想;配伍不当可能造成药物作用减弱,毒性增强,严重影响治疗效果。为了避免发生上述不合理用药医嘱情况,需要落实相关制度,明确药师责任。本研究医务人员培训后的平均考核成绩高于培训前($P<0.05$)。药师不仅需要完成药品工作,还应积极参与药物治疗的各个环节。加强与临床医师的沟通,针对用药安全问题进行讨论,总结不合理医嘱问题,并进行针对性改进^[3]。

总之,静脉用药调配中心不合理医嘱审核干预的效果显

著,值得推广。

参考文献:

[1] 罗建军,陈卫琼,何文生,等.某院静脉用药调配中心不合理用药医嘱分析[J].安徽医药,2019,23(6):1247-1249.

[2] 吕元庆.2016-2018年芜湖市第二人民医院静脉药物配置中心抗肿瘤药物不合理医嘱分析[J].现代药物与临床,2019,34(11):3456-3460.

[3] 张晓霞,晁青,刘建宏,等.静脉用药集中调配中心的安瓿消毒与开启方式的改进研究[J].中国消毒学杂志,2019,35(6):431-433.

(上接第166页)

机会,增加护士工作积极性。

参考文献:

[1] 王明芳,欧阳敏,邓晓燕,等.社区全科护士焦虑与情绪智力水平状况及其相关性[J].现代临床护理,2016,15(5):22-26.

[2] 汪曼君,叶志弘,徐凌丽.护理人员心理授权的研究进展[J].中国护理管理杂志,2015,15(9):1138-1141.

[3] 张丽娜,蒋银芬,谭丽萍.护士长变革型领导方式对护士心理授权和情绪劳动的影响[J].中国实用护理杂志,2015,31(13):1006-1008.

[4] MASOOD M, AFSAR B. Transformational leadership and innovative work behavior among nursing staff[J]. Nurs Inq, 2017, 24(4):e12188.

[5] 张英艳,杨立群.社区护士工作满意度的调查及其相关因素的研究[J].齐齐哈尔医学院学报,2011,32(20):3363-3365.