

血液科病区实施药品安全管理的方法与效果

杜欣*,张诚,孙爱华#,曾荔,冯娜,陈小丽,李莎莎,孙恒蕊,周小琴(第三军医大学新桥医院全军血液病中心/重庆市医学重点学科/重庆市血液内科质量控制中心,重庆 400037)

中图分类号 R956 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)14-1885-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.14.04

摘要 目的:探讨在血液科病区实施药品安全管理的方法与效果。方法:统计我院血液科病区实施药品安全管理前(2012年11月—2013年10月)、后(2013年11月—2014年10月)各64次药品质量检查数据,比较实施药品安全管理前后药品管理缺陷事件(药品混放、基数不符、放置不规范、标志不清、药物过期)发生率。同时,对实施药品安全管理前后护理人员药品专业知识理论考试成绩进行比较。结果:实施药品安全管理后,药品混放发生率从7.8%下降至0,基数不符发生率从14.1%下降至1.6%,放置不规范发生率从18.8%下降至1.6%,标志不清发生率从10.9%下降至1.6%,差异具有统计学意义($P<0.01$ 或 $P<0.05$);药物过期发生率差异无统计学意义($P>0.05$)。同时,护理人员药品专业知识理论考试成绩也从(65.27±4.58)分上升至(86.34±5.12)分,差异具有统计学意义($P<0.01$)。结论:实施药品安全管理能有效提升病区药品管理质量,提高护理人员药品专业知识水平,保障患者用药安全。

关键词 血液科;临床用药;安全管理;护理管理

Methods and Effects of the Implementation of Drug Safety Management in the Ward of Hematology Department

DU Xin, ZHANG Cheng, SUN Ai-hua, ZENG Li, FENG Na, CHEN Xiao-li, LI Sha-sha, SUN Heng-rui, ZHOU Xiao-qin (Blood Disease Center of Whole Army/Key Medical Discipline of Chongqing/Chongqing Control Center of Hematology, Xinqiao Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400037, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To explore the methods and effects of the implementation of drug safety management in the ward of hematology department. METHODS: The drug quality inspection in the ward of hematology department of our hospital before (Nov. 2012 to Oct. 2013) and after (Nov.2013 to Oct. 2014) safety management was collected ($n=64$) and the incidence of the drug management defect events (drug blended, base inconsistent, non-standardized placement, unclear label, the expired drug) before and after implementation were compared. Meanwhile, the score of nurse theoretical professional knowledge examination before and after implementation were compared. RESULTS: After the implementation of drug safety management, the incidence of mixed placement was decreased from 7.8% to 0, the base inconsistent was decreased from 14.1% to 1.6%, the non-standardized placement was decreased from 18.8% to 1.6% and unclear label was decreased from 10.9% to 1.6%, with significant difference ($P<0.01$ or $P<0.05$). And the expired drug had no significant difference ($P>0.05$). Meanwhile, the score of nurse theoretical professional knowledge examination was increased from (65.27±4.58) points to (86.34±5.12) points, with significant difference ($P<0.01$). CONCLUSIONS: The implementation of drug safety management can effectively improve the drug management quality of wards and the level of nurse professional knowledge and ensure the drug safety of patients.

KEYWORDS Hematology department; Clinical medication; Safety management; Nursing management

临床药物的安全使用是保证医疗质量与患者安全的重要举措^[1],而药物治疗是护理工作重要的组成部分。国内一项研究显示,与用药安全有关的缺陷占有护理缺陷的33.5%^[2]。因此,临床用药安全是护理质量安全管理重点,也是临床一线护理人员的基本职责。血液科因其特有的专科性,药品种类多、数量大、高危药品占比大、新药层出不穷,对用药的时间、方法等要求高,属于用药安全高风险科室。从2013年11月起,我院血液科(以下简称“我科”)实施了系统的临床用药安全管理措施,取得了较好效果。本文对比了我科实施药品安全管理前、后各64次药品质量检查情况,比较了实施前后药品管理缺陷事件发生率和护理人员药品专业知识理论考试成绩,以期探讨在血液科病区实施药品安全管理的方法与效果。

1 资料来源

* 主管护师。研究方向:血液病化疗的护理。电话:023-68774337。E-mail: xinqiaoduxin@163.com

通信作者:副主任护师。研究方向:造血干细胞移植的护理。电话:023-68774349。E-mail: sunaih@tom.com

我院为一所三级甲等综合性医院,血液科4个病区共有床位155张,其中层流病房床位20张。共有护理人员74名,年龄20~52岁,平均年龄(24.23±5.48)岁;包括副主任护师1名,主管护师5名,护师17名,护士51名;硕士1人,本科21人,大专52人。病区药品主要包括一般药品、毒性药品、精神麻醉药品、高危药品和急救药品等。

2 方法

2.1 成立科室临床药品安全管理小组

护士长担任管理小组组长,临床药师担任副组长,小组成员由科室护理骨干担任。管理小组职责:制订临床药品安全管理小组工作内容、方法、程序,日常负责对护理人员进行临床用药安全知识的培训,根据病区药品管理质量评价标准进行督导等。

2.2 分析临床用药护理缺陷

对近3年我科发生的临床用药护理缺陷事件进行分析讨论,以小组座谈形式,采用头脑风暴法和鱼骨图分析法,查找直接原因与根本原因。在护理部与临床药师指导下,结合药

品管理相关规定、制度等,归纳总结整改措施。

2.3 管理步骤

2.3.1 全员培训以提高护理人员药品知识及风险意识 安全用药的前提是提高护理人员的药学知识水平^[3]。临床用药种类的增加与新药的快速研发,使护理人员原有的药物知识难以满足工作需要,必须不断学习、及时更新。我科采用了强化培训与常规培训相结合的方法,每年3月新护士入科,就将此月定为药品知识专项培训月,对各层次护理人员进行有针对性的药品知识培训;同时,我科每月至少进行1次医护药品知识小讲座,培训师以临床药师为主。另外,制作护理用药安全手册,明确质量控制标准,将药品知识作为新护士入职前考核及注册护士季度考核的重点内容。此外,制作了专科药品说明书收集册,将我科常用的药品说明书进行分类收集并装订成册,每半年进行增补或替换,确保全员熟悉各类药品的使用、标志及相关规定,减少用药管理的盲目性,确保临床用药安全。

2.3.2 病区药品分类管理 (1)急救药品管理:设置药品品种目录、基数,定点放置,专人管理,每日交接,每周检查、清理,及时更换近效期、破损或标签不清的药品。(2)毒麻药品、二类精神药品管理:毒麻药品根据专科特点及临床实际需要报备种类及基数,建立病区毒麻药品目录基数及使用登记本;统一采用保险柜贮藏,专柜双人双锁管理,柜外贴专用标志;使用登记详细、及时、准确。二类精神药品专人专柜专锁管理。制定严格的交接制度,药柜钥匙随身携带,班班交接,确保账物相符,药品完好、标志清楚、在有效期内。(3)高危药品管理:美国药物安全使用协会(Institute for Safe Medication Practices, ISMP)1995—1996年的一项研究表明:大多数致死性或造成患者严重伤害的用药错误案例仅涉及少数较特殊的药物,这些若使用不当会对患者造成严重伤害或死亡的药物称为高危药品(High-alert medication)^[4],它包括高浓度电解质制剂、肌肉松弛剂及细胞毒性药品等。我科对此设置专用药柜或专区贮藏,不得与其他药品混合存放。药柜外贴专用标志。护理人员执行高危药品医嘱时,需在医嘱本及执行单上注明“高危”,使用粉红色治疗卡,实行双人核对并签字;执行过程中密切观察患者病情和药品不良反应,一旦发生不良反应即暂停使用药品并报告医师,及时进行上报。(4)一般药品管理:严格药品种类及基数管理,病区治疗护士每日检查并登记,质控小组每周检查1次并签字确认,做到数目、种类相符,确保无混放、过期、变质、破损、污染。

2.3.3 规范各类药品标志 药品标志包括分类标志、警示标志和识别标志等。分类标志包括急救药品标志统一用“绿底白字”,毒麻精药品用“黑底白字”,高危药品用“红底白字”等。警示标志包括高危药品、腐蚀性的化疗药等在使用过程中输液袋需加盖“警示章”,执行医嘱时使用粉红色的治疗卡。识别标志主要是针对近效期或需要特殊贮藏的药物,如近效期3个月内和3~6个月内的药物分别用不同颜色的标志卡;需要避光贮藏或低温贮藏的药物作特殊标记等。

2.3.4 建立药品三级管理体系 建立以护士长为指导、药品安全管理小组专人负责、全员参与质控的三级管理体系。按照我院护理部与药剂科共同制定的《病区药品安全管理质量评价标准》,由小组成员定期对病区药品进行检查清点,确保标签醒目、基数相符、摆放整齐、无混放、无过期、无变质等,并将检查结果记录在常用药品检查登记本上。注射药品每天检查清点,口服药品每周检查清点。管理小组成员每周检查1次,组长及副组长每月检查1次。

2.4 检查与反馈

根据我院护理部与药剂科共同制定的《病区药品安全管理质量评价标准》,护理部每季度对全院各病区药品数量、质量、有效期、贮藏情况等进行检查督导;同时,科室药品安全管理小组每月进行药品质量检查。本文统计了2012年11月—2013年10月(实施药品安全管理前)和2013年11月—2014年10月(实施药品安全管理后)药品管理缺陷事件(药品混放、基数不符、放置不规范、标志不清、药物过期)的发生率。同时,对相同的护理人员在实施药品安全管理前后进行了药品相关知识的理论考试。

2.5 统计学方法

采用SPSS 16.0软件对数据进行统计分析。计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

3 结果

实施药品安全管理前后病区5项药品管理指标比较见表1;病区护理人员理论考试成绩比较见表2。

表1 实施药品安全管理前后病区5项药品管理指标比较[次(%)]

Tab 1 Comparison of 5 drug management indicators before and after the implementation of drug safety management[time(%)]

时间	检查次数	药品混放	基数不符	放置不规范	标志不清	药物过期
管理前	64	5(7.8)	9(14.1)	12(18.8)	7(10.9)	4(6.3)
管理后	64	0(0)	1(1.6)	1(1.6)	1(1.6)	0(0)
χ^2		4.45	12.47	18.22	5.26	2.87
P		<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	>0.05

表2 实施药品安全管理前后病区护理人员理论考试成绩比较(分, $\bar{x}\pm s$)

Tab 2 Comparison of the scores of nurse theoretical examination before and after the implementation of drug safety management (score, $\bar{x}\pm s$)

时间	参考人数	考试成绩
管理前	67	65.27±4.58
管理后	67	86.34±5.12
t		5.02
P		<0.01

4 讨论

4.1 实施病区药品安全管理可提高药品管理质量

实施药品安全管理后,我科成立了药品安全管理小组,制定了病区药品管理规范,药品分类管理标志醒目,每日治疗方案由护士负责整理,管理小组成员每周进行督导,管理小组组长及副组长每月检查1次,护理部每季度检查1次,使药品管理质量明显提升。全年护理部、临床药师、护士长检查4个病区共64次。表1结果显示,实施药品安全管理降低了药品管理缺陷事件的发生率,与实施药品安全管理前比较差异具有统计学意义($P<0.01$ 或 $P<0.05$)。

4.2 实施病区药品安全管理可提高护理人员的药品相关知识水平

药学人员的业务素质和能力是解决用药差错事件的重点^[5]。同样,护理人员的药学知识水平是安全用药的保障。采用强化培训与常规培训相结合、对新进护士设立药学知识必修课程和考核指标、制作护理用药安全手册和药品说明书收集册等措施,确保了护理人员对药学知识的掌握及更新。表2结果显示,实施药品安全管理后,护理人员考试成绩明显提升,与实施前比较差异具有统计学意义($P<0.01$),表明药品安全管理能有效提高护理人员的药品专业知识水平。

3种食管癌术后辅助化疗方案的药物经济学评价[△]

冯立宁*,武智聪#,何萍,焦玲,苏喜改(石家庄市第一医院药学部临床药学室,石家庄 050011)

中图分类号 R956 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)14-1887-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.14.05

摘要 目的:为临床辅助化疗方案的选择提供参考。方法:采取回顾性研究方法,对我院2011—2013年采用辅助化疗方案的食管癌根治术患者进行筛选,共选出86例分为3组方案,分别为I组(28例)顺铂+多西他赛方案、II组(29例)卡铂+紫杉醇方案、III组(29例)奥沙利铂+左亚叶酸钙+5-氟尿嘧啶方案,运用药物经济学的成本-效果分析方法对3种方案进行评价。结果:I、II、III组的成本分别为11 340、12 609、13 701元,有效率分别为96.4%、93.1%、93.1%,成本-效果比分别为117.63、135.43、147.16, I组每增加1个单位效果比II、III组分别节省384.55、715.45元。结论:I组方案具有相对较高的药物经济学意义,值得临床进一步研究。

关键词 药物经济学;辅助化疗;食管癌根治术;成本-效果分析

Pharmacoeconomic Evaluation of Adjuvant Chemotherapy Regimens after 3 Esophageal Cancer Surgeries

FENG Li-ning, WU Zhi-cong, HE Ping, JIAO Ling, SU Xi-gai (Room of Clinical Pharmacy, Dept. of Pharmacy, the First Hospital of Shijiazhuang, Shijiazhuang 050011, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To provide reference for the selection of adjuvant chemotherapy regimens in clinic. **METHODS:** Retrospective analysis was used to screen the radical resection of esophageal cancer patients with adjuvant chemotherapy in our hospital from 2011 to 2013. 86 cases were selected and divided into three groups of regimens: cisplatin and docetaxel group (group I, n=28), carboplatin and paclitaxel group (group II, n=29) and oxaliplatin, left leucovorin and 5-fluorouracil group (group III, n=29). Pharmacoeconomic cost-effectiveness analysis was used to evaluate the 3 regimens. **RESULTS:** The cost of group I, II and III was respectively 11 340, 12 609 and 13 701 yuan, the effective rate was respectively 96.4%, 93.1% and 93.1% and the ratio of cost-effectiveness was respectively 117.63, 135.43 and 147.16. Group II and III would respectively save 384.55 and 715.45 yuan when group I was increased one unit-effectiveness ratio. **CONCLUSIONS:** Group I has relatively higher pharmacoeconomic significance and it is worthy of further research.

KEYWORDS Pharmacoeconomics; Adjuvant chemotherapy; Radical resection of esophageal cancer; Cost-effectiveness analysis

4.3 实施病区药品安全管理能有效提高用药安全

病区药品管理中发现的问题,不仅是护理工作质量问题,其潜在的是护理不良事件或护患纠纷。无论是过期药品还是无效期或保管不当、使用不当、效价低的药品,一旦用于人体,轻者损害健康,重者危害生命^[6]。用科学的工作制度弥补不可避免的工作疏忽是保证护理安全的关键^[7]。通过药品安全管理,针对既往病区药品管理存在的问题,采取成立质控小组、强化人员培训、制定管理规范、形成管理体系、建立督导机制等方法,增加了护理人员的药品专业知识,尤其对新护士更显重要。新护士是发生用药安全护理缺陷的高危人群^[8-9],建立临床用药护理培训机制,提升了药品使用的安全性,规范了护理人员的用药行为,形成了安全用药环境,保障了患者用药安全。

参考文献

[1] 沈洪.临床护士用药安全管理[J].护理研究,2009,23(4B):999.

[2] 白月玲,马双莲.护士临床用药中的安全管理[J].中国护理管理,2006,6(4):14.
[3] 雷泽秋,何方,周宁.临床用药护理安全管理的做法与效果[J].护理管理杂志,2012,12(3):207.
[4] SMP. ISMP's list of high-alert medications[EB/OL].[2013-11-25].http://www.ismp.org/Tools/high-alert-medications.pdf.
[5] 陈永春,陈晓艳.SHEL模式在门诊药房高危药品管理中的应用[J].中国药物警戒,2013,10(1):57.
[6] 吕翠萍.病房药品管理中的护理差错隐患[J].中国实用护理杂志,2004,20(6):67.
[7] 张亚卓,赵雪生.全程用药监测在临床护理中的作用[J].解放军护理杂志,2003,20(12):15.
[8] 周艳,蒋丹.ICU低年资护士临床用药知识水平分析[J].实用中医药杂志,2005,21(3):185.
[9] 李春红.培训监控重点人群,严防护理不良事件发生[J].中国实用神经疾病杂志,2011,14(6):12.

(收稿日期:2014-12-06 修回日期:2015-02-11)

(编辑:胡晓霖)

本栏目协办

南京正大天晴制药有限公司

地址:江苏省南京市玄武区长江路188号德基大厦22层
电话:025-86816983 邮编:210018

△ 基金项目:河北省医学科学研究课题计划项目(No. 20130296)

* 主管药师。研究方向:药事管理与药物经济学。电话:0311-86910187。E-mail:13931105999@139.com

通信作者:主管药师,硕士。研究方向:临床药学。电话:0311-86910187。E-mail:victor2008w5@126.com