

## 追踪方法学在高危药品管理中的应用\*

邓雪萍, 杨衬, 罗敏

(广东医学院附属福田医院, 广东深圳, 518033)

**[摘要]** **目的** 探讨追踪方法学在高危药品管理中的应用效果。**方法** 对本院高危药品管理情况进行调查, 分析高危药品管理存在问题, 建立高危药品管理体系, 制订高危药品管理系统追踪方案和建立金字塔式的高危药品分级管理模式。了解运用追踪方法学前后高危药品不良事件发生情况。**结果** 运用追踪方法学后, 高危药品不良事件总发生率低于运用追踪方法学前, 前后比较,  $\chi^2=5.379$ ,  $P<0.05$ , 差异具有统计意义。**结论** 在高危药品管理中应用追踪方法学可降低高危药品不良事件发生率, 促进药品的安全管理。

**[关键词]** 高危药品; 追踪方法学; 药物管理

**[中图分类号]** R47 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2014)12-0044-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2014.12.013

### Application of tracer methodology in management of high-risk medicine

Deng Xueping, Yang Chen, Luo Min//Modern Clinical Nursing, -2014, 13(12):44.

**[Abstract]** **Objective** To explore the effect of tracer methodology on management of high-risk medicine. **Methods** The management of high-risk medicine was investigated with tracer methodology to find out the problems in the medicine management, construct effective management system and establish tracer programme and pyramid management mode for high-risk medicine management. The rate of adverse events in high-risk medicine management before the use of tracer methodology was compared with that after the use. **Result** The incidence of adverse events was significantly lower than that before the use of tracer methodology ( $\chi^2=5.379$ ,  $P<0.05$ ). **Conclusion** The tracer methodology in the management of high-risk medicine can be effective in the reduction of incidence of adverse events in high-risk medicine management and promotion of safety management.

**[Key words]** high-risk medicine; tracer methodology; medicine management

美国药物安全使用协会 (Institute for Safe Medication Practices, ISMP) 研究表明<sup>[1]</sup>, 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。ISMP 将这些若使用不当会造成患者严重伤害或死亡的药物称为高危药品<sup>[2]</sup>。目前, 本院对高危药品的概念、目录、管理体系及医院工作模式没有统一规定, 因此在高危药品的管理和风险防范方面面临较大的难题。追踪方法学是一种过程管理的方法学, 评估者通过选定某特定患者或事件, 用该患者的病历资料或事件处理过程作为路线图, 评估该机构对患者安全、服务质量的标准是否遵从, 了解该医疗机构所提供的医疗服务内容是否达到评审标准的要求<sup>[3]</sup>。本院自 2013 年 1~12

月通过引入追踪方法学理论, 建立高危药品管理模式, 经过实践取得较好效果, 现将方法和结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本院是 1 所三级综合医院, 共有 16 个病区 702 张病床。护理人员 572 名, 男 5 名, 女 567 名, 年龄 21~54 岁, 年龄中位数 34.3 岁。职称: 初级 343 名, 中级 171 名, 高级 58 名。学历: 中专 44 名, 大专 249 名, 本科及以上 279 名。

### 1.2 方法

**1.2.1 成立追踪方法学管理小组** 成立由护理部主任、科护士长、护士长、病区有临床经验护理骨干组成的追踪方法学管理小组。

**1.2.2 分析高危药品管理中存在的问题** 管理小组人员通过对病房、治疗室、医生办公室、护士工作站、药房、信息科的观察及对相关人员的访谈,

**[基金项目]** \* 本课题为深圳市科技计划资助项目, 项目编号为 201202162; 深圳市福田区卫生公益性科研资助项目, 项目编号为 FTWS201242。

**[收稿日期]** 2014-05-19

**[作者简介]** 邓雪萍 (1974-), 女, 广东湛江人, 副主任护师, 本科, 主要从事护理管理工作。

发现本院高危药品管理存在以下问题:①药剂师、医生及护士对高危药品的管理制度不明确;②高危药品系统没有追踪方案;③药房及病区高危药品标识不明确;④病区对高危药品的存放没有严格的种类限制;⑤使用中的高危药品没有明确标识;⑥电子系统对高危药品没有特殊提示设置。

1.2.3 绘制高危药品系统追踪地图 绘制高危药品系统追踪地图,内容见图1。

1.2.4 制订高危药品系统追踪方案 根据高危药品系统追踪地图,制订从病房-治疗室-医生办公室-护士工作站-药房-信息科的高危药品管理系统追踪方案。

1.2.4.1 病房 检查内容包括:①查看所用药物是否有高危药品标识;②查看护士使用高危药品时如何进行身份核对;③输液速度是否与药物要求相符;④对血管的选择是否符合药物的特性;⑤询问患者是否了解药物的特性;⑥询问患者是否了解使用该药物的注意事项。

1.2.4.2 治疗室 检查内容包括:①查看高危药品存放的环境;②查看高危药品存放处是否有标识;③询问护士高危药品的相关概念;④询问护士如何管理高危药品;⑤询问护士如何处理高危药品

的医嘱;⑥询问护士如何处理高危药品导致的不良反应。

1.2.4.3 医生办公室 检查内容包括:①询问医生高危药品的相关概念;②询问医生开具高危药品医嘱的方法;③询问医生如何处理高危药品导致的不良反应;④询问医生高危药品的相互作用。

1.2.4.4 护士工作站 主要查看现场:①查看护士如何处理高危药品的医嘱;②查看科室高危药品的相关规章制度。

1.2.4.5 药房 查看现场并与药剂师进行访谈:①查看高危药品存放的环境;②查看高危药品存放处是否有标识;③询问药剂师高危药品的相关概念;④询问药剂师如何管理高危药品;⑤查看并询问药剂师高危药品发放流程。

1.2.4.6 信息科 了解工程师对高危药品、电子处方系统、医嘱处理系统及处方调配系统的管理制度。

1.2.5 高危药品警示标识的设计 设计相应的警示标识:①高危药品的存放警示牌采用国际使用的黑底白字样(图2);②高危药品使用标签上粘贴红色实心圆圈(图3);③电子系统在显示高危药品时,均以红色、斜体、加粗字样显示。

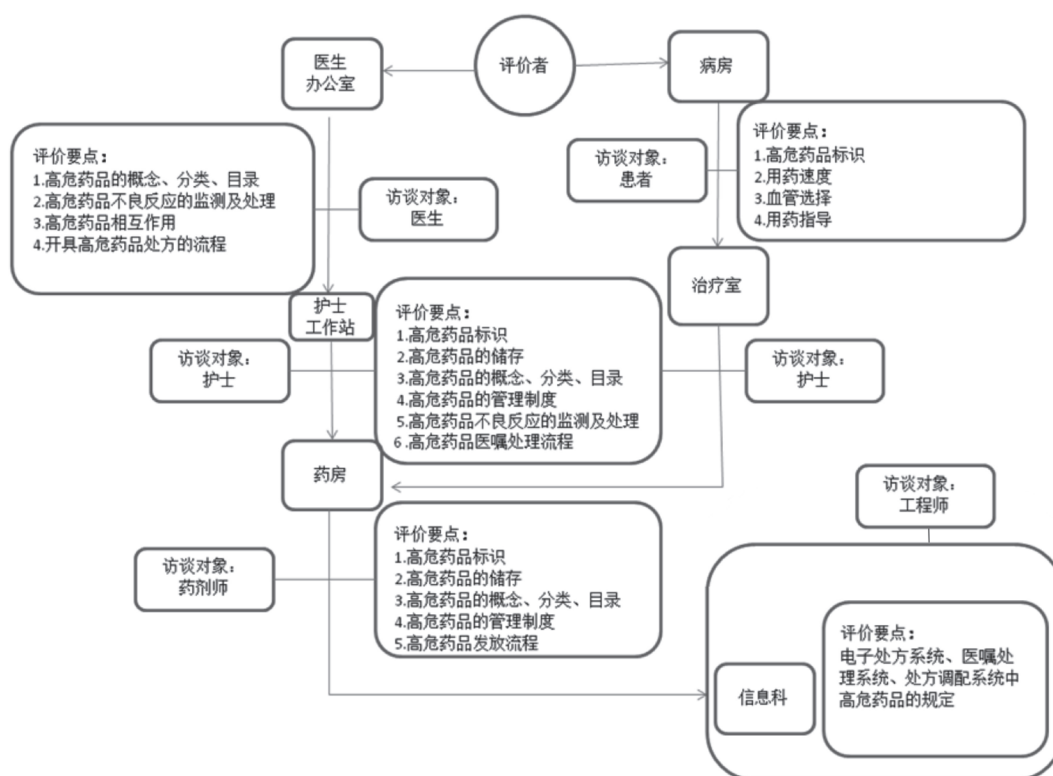


图1 高危药品系统追踪地图

1.2.6 高危药品目录的建立 结合本院各病区高危药品使用情况,制订各病区专用的高危药品分级目录。各病区针对专用高危药品目录,参照分级管理制度的原则进行管理,根据各类高危药品的风险制订相应的使用指引。

1.2.7 制订高危药品分级管理措施 建立金字塔式的高危药品分级管理模式—将高危药品分为 A、B、C 3 级。将塔尖上危险程度最高、品种数较少、最需要重点管理和监护的高危药品定为 A 级;危险程度次之的定为 B 级;程度更缓和的定为 C 级。

1.2.7.1 C 级高危药品管理措施 ①医生、护士和药房在处置 C 级高危药品时应有明显的警示信息。②医生开具 C 级高危药品时,要进行四查十对—查处方、药品、配伍禁忌、用药合理性;查对科别、姓名、年龄、药名、剂型、规格、数量、药品性状、用法用量、临床诊断。严格按照药物说明书执行,如有疑问及时向药房查询,必要时须提醒护士。③门诊药房药师在核发 C 级高危药品时应向患者提供及时、准确和可靠的用药信息,必要时需粘贴提示标识,保证患者安全用药。责任护士核发 C 级高危药品应进行详细的用药交代。

1.2.7.2 B 级高危药品管理措施 除了包括 C 级高危药品管理措施外,还应有以下措施:①药库、

药房和病区小药柜等药品储存处有明显专用标识;②药师及护士调配和使用 B 级高危药品时必须贴上红色实心圆圈以警示,双人核对并签字;③严格按照给药途径和标准给药。

1.2.7.3 A 级高危药品管理措施 除包括 B 级高危药品管理措施外,还应有以下措施:①应有专用药柜或专区贮存,药品储存处粘贴专用标识,有专人管理,并定期核查备用情况;②护士长要严格控制病区 A 级高危药品的备用种类,临床确需立即要用的药才列入备用目录,且需提出申请备案,限量存放;③药房发放 A 级高危药品须使用高危药品专用盒,药品核发人、领用人须在专用单上签字;④病区根据各专科用药特点,制订 A 级高危药品给药浓度、给药途径和方法以及配药操作指引。

### 1.3 效果评价

了解运用追踪方法学前(2012 年 1~12 月)和运用追踪方法学后(2013 年 1~12 月),本院使用高危药品不良事件发生情况,包括给药错误、处理医嘱错误、药物不良反应、药物外渗、漏给药。

### 1.4 统计学方法

数据采用 SPSS15.0 统计软件进行统计学分析。运用追踪方法学前后高危药品不良事件发生率比较采用  $\chi^2$  检验。



图 2 高危药品存放警示牌



图 3 高危药品使用标签

表 1 运用追踪方法学前后高危药品不良事件发生情况比较 ( $n=702$ )

时 间	给药错误	处理医嘱错误	药物不良反应	药物外渗	漏给药	合计
运用前	2	3	2	3	0	10
运用后	0	0	1	1	0	2
$\chi^2$						5.379
$P$						0.02

## 2 结果

运用追踪方法学前后高危药品不良事件发生情况比较见表1。从表1可见,运用追踪方法学后高危药品不良事件总发生率低于运用追踪方法学前,前后比较,  $\chi^2=5.379, P<0.05$ , 差异具有统计意义。

## 3 讨论

研究显示<sup>[4]</sup>,与用药安全有关的护理不良事件占有护理不良事件的33.5%。原因可能与不良系统设计、工作环境和作业流程有关,既有个人原因,也有系统原因<sup>[5]</sup>。本调查结果显示,本院高危药品管理存在问题包括:①医护人员对高危药品的管理制度不明确;②高危药品系统没有追踪方案;③药房及病区高危药品标识不明确;④病区对高危药品的存放没有严格的种类限制;⑤使用中的高危药品没有明确标识等。由此可见,高危药品在临床应用中存在的高风险尚未引起医护人员足够的重视,应采取积极有效的措施提高医护人员对高危药品使用风险的认识,减少用药差错的发生。追踪方法学从系统上查找流程中的缺陷和不足,通过对各个环节进行追踪管理,对整个流程的评估与分析,查找最薄弱和不合理的环节,并加以改进和优化<sup>[6-8]</sup>。刘晓红,费玉玲等<sup>[9-10]</sup>研究结果显示,通过建立质量追踪管理,及时发现护理管理存在问题,及时进行干预和评价分析,有效地提高护理安全质量。为保证高危药品管理质量,确保用药安全,本院成立追踪方法学管理小组分析高危药品管理中存在的问题,制订从病房-治疗室-医生办公室-护士工作站-药房-信息科的高危药品管理系统追踪方案。同时制订高危药品分级管理措施:建立了金字塔式的高危药品分级管理模式—将高危药品分为A、B、C3级。将塔尖上危险程度最高、品种数较少、最需要重点管理和监护的高危药品定为A级,危险程度次之的定为B级,程度更缓和的定为C级,每一级别的高危药品有相应的管理措施,促进药品的安全管理。结果显示,运用追踪方法学后高危药品不良事件总发生率低于运用追踪方法学前,前后比较,  $\chi^2=5.379, P<0.05$ , 差异有统计意义。

## 4 结论

追踪方法学是质量管理的有效方法,其着重于质量管理的事前控制及过程控制<sup>[11-12]</sup>。本结果表明,在高危药品管理中应用追踪方法学,从患者使用高危药品治疗的经历,了解病区乃至医院高危药品的管理现状,发现高危药品管理中存在问题,针对存在问题建立高危药品分级管理制度,将制度渗透到每个与高危药品有关的环节,贯穿医生医嘱、电脑录入、药剂师调剂、领取药品、护士配置并给药等整个医疗过程,提高了患者用药安全性;规范了高危药品使用行为,提高了医护人员工作责任心,从而降低高危药品不良事件发生率,促进药品的安全管理。

### 参考文献:

- [1] 张幸国,饶跃峰,张国兵,等. 医院高危药品管理制度的理论研究和实践[J]. 中国药房,2009,20(22):1690.
- [2] ISMP. ISMP's list of high-alert medications [EB/OL]. [2012-06-15]. <http://www.ismp.org/Tools/highalertmedications.pdf>.
- [3] Anon. Tracer methodology: How it can help you improve quality [J]. Healthcare Benchmarks Qual Improve, 2004, 11(6): 61.
- [4] 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): 14-16.
- [5] 辛霞,赵书敏. 非惩罚性护理不良事件报告制度在手术室的应用[J]. 护理学杂志, 2012, 27(2): 3-6.
- [6] Wang Y. 美国医疗机构评审国际联合委员会医院评审标准[M]. 陈同鑑,王羽,周简,译. 3版. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2008: 12-15.
- [7] 段霞,施雁. 追踪管理法在护理安全管理中的应用及效果分析[J]. 护理学杂志, 2012, 27(5): 1-3.
- [8] 王莘. 追踪方法学在护理质量评价中的应用[J]. 中国护理管理, 2011, 11(12): 68-69.
- [9] 刘晓红,陈蕾,张卫星. 追踪方法学优化手术患者交接的效果观察[J]. 现代临床护理, 2013, 12(8): 69-72.
- [10] 费玉玲. 追踪方法学在护理管理工作检查中的应用[J]. 当代医学, 2012, 18(19): 19-21.
- [11] 王香香,段美华. 追踪方法学在儿内科病区药物管理中的应用[J]. 护理研究, 2014, 28(10中旬版): 3688-3689.
- [12] 董军,刘亚平,周亚春. 追踪方法学在医院评审中护理管理的策划与实例分析[J]. 中国医院, 2012, 16(3): 11-14.

[本文编辑:郑志惠]