

应用 RCA 方法提升神经内科护理安全的策略研究

杨艳¹ 张娜^{2*}

1. 武警广东总队医院神经内科 广东广州 510507

2. 武警广东总队医院护理部 广东广州 510507

摘要: 目的 探讨 RCA 方法在神经内科护理安全中的应用策略及评估效果。方法 针对神经内科护理中常见的药物管理安全和患者跌倒与摔伤预防两个方面,运用 RCA 方法剖析导致的近端原因和根本原因,并提出具体的应用策略,评价运用 RCA 方法的效果。结果 实施 RCA 方法可以显著降低药物管理错误率和患者跌倒与摔伤的发生率,比较差异有统计学意义 ($p < 0.05$)。结论 RCA 方法是提升神经内科护理安全的有效方法。

关键词: 神经内科护理安全; RCA 方法; 药物管理安全; 患者跌倒与摔伤预防

根本原因分析 (Root Cause Analysis, RCA) 方法是一种回溯性失误分析方法,旨在识别和解决事件背后的根本原因,该方法的核心价值为分析着眼于整个系统及过程而非个人执行上的过错与责任,通过系统地收集、整理和分析相关数据和信息,以确定系统及流程中造成失误的问题根源,并制定相应的改进措施,以减少或避免类似事件再次发生^[1]。RCA 方法最早由美国航空航天工业开发,用于分析航空事故和故障,随后逐渐应用于医疗保健等其他领域。由于神经内科患者的特殊性和疾病的复杂性,护理过程中存在着一定的安全问题和风险因素,可能导致患者的不良事件和意外发生^[2]。针对神经内科护理中常见的药物管理安全和患者跌倒与摔伤预防两个方面,运用 RCA 方法剖析导致的近端原因和根本原因,并提出具体的应用策略,通过评价运用 RCA 方法的效果,可以显著降低药物管理错误率和患者跌倒与摔伤的发生,保障了患者的安全和护理质量^[3]。此研究能为神经内科护理安全提供实证依据,并为其他领域的护理工作提供借鉴和启示,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集 2023 年 1-6 月 (RCA 方法使用前) 神经内科住院患者病历 230 份,2023 年 8 月-2024 年 1 月 (RCA 方法使用后) 病历 240 份。其中脑梗塞 195 例,脑出血 77 例,动脉瘤 15 例,头痛头晕 56 例,糖尿病 28 例,脊髓疾病 5 例,帕金森病 12 例,癫痫 8 例,神经衰弱、睡眠 35 例,老年痴呆 15 例,煤气中毒 8 例,肌肉疾病 16 例。

1.2 方法

1.2.1 成立 RCA 小组

根据 RCA 要求,成立 RCA 小组需考虑以下因素:(1) 小组成员是相关流程的一线工作人员、与事件最直接的关系人、具有批判性观点和有优秀的分析问题技巧的能力,(2) 小组最好不超过十人,(3) 组长具有与事件相关的专业知识且能主导团队运作的的能力。神经内科护理组于 2023 年 7 月成立 RCA 小组,RCA 小组由护士长、助理护士长及护理骨干 8 人组成,其中包括副主任护师 1 人,主管护师 3 人,护师 2 人,护士 2 人。护士长任组长,助理护士长任督导员,小组成员均进行 RCA 知识培训并由组长进行责任分工。每周定期召开一次 RCA 小组会议,就近期科室发生某个问题进行分析、讨论和决策,并做好会议记录。组员负责数据收集包括事件报告、患者病历、护理记录、患者基本生活活动能力 (BADL) 评估结果等,对数据进行整理和分析,数据分析采用描述性统计和统计检验方法,比较 RCA 方法实施前后的安全事件发生率、药物管理错误率、患者跌倒与摔伤率等指标的变化情况。

1.2.2 基本步骤与流程

RCA 方法通常包括以下几个基本步骤:事件描述、数据收集、问题分析、根本原因识别、改进措施制定和实施、效果评估。在事件描述阶段,需要详细描述事件的发生过程、影响范围和后果。数据收集阶段涉及到对事件相关数据和信息的收集和整理,包括患者病历、护理记录、药物使用记录、患者基本生活活动能力 (BADL) 评估结果等。问题分

析阶段是通过对数据进行分析,确定事件的主要问题和影响因素,从而找出近端原因。根本原因识别阶段是RCA方法的核心,通过深入分析和讨论,确定导致事件发生的根本原因。改进措施制定和实施阶段是根据根本原因识别的结果,制定相应的改进措施,并在实践中进行实施。需要对改进措施的效果进行评估,以确保其有效性和可持续性。

1.2.3 找出近端原因

通过对数据收集包括事件报告、事件风险评估、患者病历、护理记录、病人因素、环境因素等,小组成员采用“头脑风暴法”和“问题树法”对事件进行综合分析,用“鱼骨图”工具从护理人员、患者、患者家属、护工、护理管理、护理制度及流程、设备器材、病区环境设施等因素找出近端原因。

1.2.3.1 导致药物管理安全的近端原因

小组成员采用“鱼骨头”工具从人员因素、制度原因、环境原因、流程原因及其他原因等因素找出近端原因,见图1。

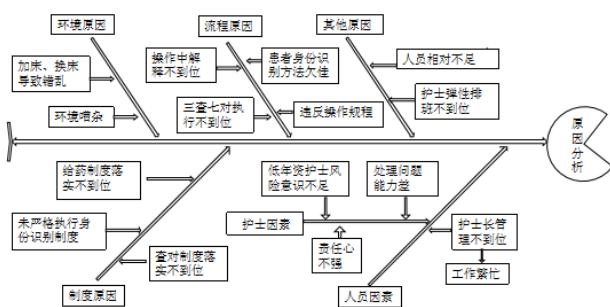


图1

1.2.3.2 导致患者跌倒与摔伤的近端原因

小组成员采用“鱼骨头”工具从制度原因、护士原因、患者原因、环境原因、护工原因及家属原因等因素找出近端原因,见图2。

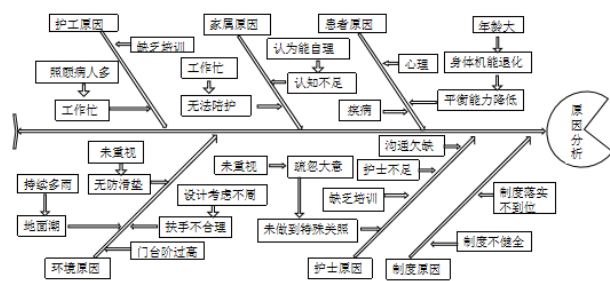


图2

1.2.4 确定根本原因

如何确定根本原因,通常使用3-5-7Why进行根因追寻,根本原因的判断方法如下:(1)当这个原因不存在时,问

题还会发生吗?(2)如果这个原因被排除,问题还会因为相同的因素而再次发生吗?(3)原因纠正或排除以后,还会导致类似的问题发生吗?如果上述三个问题皆为(否),则找到的即为根本原因;如其中有一个答案为(是),则尚为近端原因,近端原因往往不止一个。通过对近端原因进行分析,采用根本原因的判断方法,进一步寻找导致药物管理安全和患者跌倒与摔伤的根本原因。最终确定导致药物管理安全的根本原因为:配药标签模糊、配药混淆、配药人员疏忽等问题;给药途径选择不当、给药时间错误、给药剂量计算错误等问题;给药后患者不按时、按量吃药。导致患者跌倒与摔伤的根本原因为:缺乏患者的跌倒与摔伤预防流程和制度,导致护理措施执行不力;护理人员、护工、患者及陪护人员缺乏跌倒与摔伤预防相关知识和技能培训,无法有效应对风险;患者BADL评估工具不准确、评估人员培训不到位;医护人员之间、医护人员与患者、患者家属之间沟通欠缺,未能及时发现并解决潜在风险;护理人员人力资源不足,护理质量管理执行力不强;环境不安全;患者自身因素等原因。

1.2.5 RCA方法在神经内科护理安全中的应用策略

1.2.5.1 RCA方法在药物管理安全中的应用策略

(1)完善组织功能。成立质控护理小组,不定期对库存药物的保管、给药过程进行监测及抽查,每月定期进行药物管理质量分析;监测护理人员的工作强度及工作环境,重点加强对实习护士、新护士、低年资护士、责任心不强的护士管理,根据护理人员的资历、数量、能力,按照新老搭配与能力搭配的原则合理排班;对护理人员进行药物保管、使用、给药流程和制度的培训;优化护理工作流程,努力为护士创造不易犯错的工作环境。(2)进一步制定和完善护理工作制度,通过制度管人,科学的工作制度是保证护理安全的关键。严格落实药物双人查对制度,可以有效防止单人操作时的不确定性风险^[4];在核查患者身份时,使用两种以上的方法,让患者主动说出自己的姓名,保证用药对象的准确性;严格落实配药环节的工作制度,可以发现配药标签模糊、配药混淆、配药人员疏忽等问题。(3)建立临床用药护理安全培训制度。安全用药的前提是提高护士的药物知识,尤其是对新护士更显重要,新护士是发生用药错误的高危人群^[5],每季度开展一次临床用药安全、新药用法、药品不良反应等专题讲座,有效保证护士用药知识的及时更新;根据本

科用药情况制作药物管理手册,保证全员熟悉各类药品的使用、标识及管理规定,减少用药管理的盲目性,保证用药安全。(4)规范各类药品标识的使用,药品统一分类定点放置,经常整理、定期更换。(5)经常对护士开展职业道德教育,强化自我管理意识,增强护士的责任感和使命感,熟悉工作流程,严格遵守操作规程,严防给药错误的发生。(6)加强病人用药健康教育,在首次给药之前,护士应对病人或其他监护人员进行耐心解释说明,重点是药物的作用、副作用、注意事项及按时按量服药的重要性,通过交流确定他们了解所使用的各种药物和所需要的各种特许的防范措施,并观察他们的掌握程度。(7)强调团队协作精神,各班次护士要互相配合,互相帮助,发扬团队精神,做到互相监督,互相提醒,共同核对,避免临床用药错误的发生。

1.2.5.2 RCA 方法在预防跌倒与摔伤的应用策略

(1)根据神经内科患者的特点,建立患者BADL评估制度、评估质量标准 and 制作患者Barthel指数评定量表,并定期开展评估培训,让护士能准确评估和清晰了解患者每个评估项目的情况,及时跟进BADL变化及明确需要提高帮助的项目,重新安排患者诊疗计划,随时调整护理级别,合理实施延时护理,提升患者基本生活活动能力及满意度,确保护理安全。(2)建立跌倒与摔伤风险评估和预防措施的标准化流程,确保每位患者得到适当的护理^[6]。(3)定期对护士、护工及患者或陪护人员进行防跌倒与摔伤相关知识和技能的培训,结合具体案例通过集中授课、护理查房、护士交接班、病历点评、质控小组会议等多种形式开展培训,提高其应对风险的能力。(4)加强医护人员之间、医护人员与患者及家属陪护之间的沟通,掌握沟通技巧,并认真做好解释工作,及时发现并解决潜在风险。(5)加强思想教育,改变护理观念,克服“重治疗,轻护理”思想,重视患者BADL评估结果,适时为患者提供生活护理和帮助,以提升护士对患者的重视程度。(6)改善和优化病区环境,如改善照明、清除障碍物、提供防滑地垫、床边设置护栏等,以降低跌倒及摔伤风险。(7)在目前护理人员不足的情况下,一是通过改变排班模式、管床责任制、小组责任制等方法合理使用人力资源,充分发挥护士的最大主观能动性;二是根据患者病情安排家人陪护或聘请护工,减少护士承担非护理性工作。(8)加强对患者和家属进行预防跌倒与摔伤知识的宣教,提高自我防范意识。

2 结果

2.1 RCA 方法在药物管理安全中的效果评价

通过实施RCA方法,药物配药和给药环节的错误率明显下降。配药过程中的标签模糊和混淆问题得到了解决,给药过程中的途径选择和剂量计算错误得到了纠正。这些改进措施使得药物管理的安全性得到了显著提高。在实施RCA方法之前,230例病历中发生配药错误23例,药物配药环节的错误率为10%,而在实施RCA方法之后,240例病历中发生配药错误12例,错误率下降至5%。同样地,在给药环节,错误率从8%下降至3%。统计分析结果显示,这些变化是显著的($p < 0.05$)。

2.2 RCA 方法在患者跌倒与摔伤预防中的效果评价

通过实施RCA方法,患者跌倒与摔伤的发生率有所降低。护理团队加强了对患者的监测和观察,提供了适当的辅助设备和环境改造,增加了护士、护工、患者和家属的教育、宣传和专业培训。这些改进措施有效地减少了患者跌倒与摔伤的风险。在实施RCA方法之前,患者跌倒与摔伤的发生率为8%,而在实施RCA方法之后,发生率下降至4%。统计分析结果显示,这种变化是显著的($p < 0.05$)。

3 讨论

本研究旨在探讨RCA方法在神经内科护理安全中的应用策略,并评估其效果,通过对神经内科护理安全的重要性进行分析,认识到提高护理安全的重要性和紧迫性,而RCA方法作为一种系统性的分析方法,可以帮助识别和解决事件背后的根本原因,从而减少类似事件的再次发生。通过详细介绍RCA方法的概念、方法、基本步骤和流程,并提出了在神经内科护理中常见的安全问题和风险因素,针对在神经内科护理中常见的药物管理安全和患者跌倒与摔伤预防两个方面的安全问题和风险因素,提出了具体的应用策略。通过实证研究,评估了RCA方法在神经内科护理安全中的效果。研究表明,实施RCA方法可以显著降低药物管理错误率和患者跌倒与摔伤的发生率,这表明RCA方法在神经内科护理中的应用具有重要意义,能够有效提高护理安全水平,也意识到RCA方法的应用需要护理团队的积极参与和支持,以及医疗机构、护理部的管理和支持。在未来的研究中,建议进一步探索RCA方法在其他领域护理工作中的应用,以扩大其应用范围和效果,还可以进一步优化RCA方法的具体步骤和流程,以提高其操作性和实用性,也

鼓励护理团队和护理部加强对 RCA 方法的培训和教育,以提高其应用的质量和效果。本研究为神经内科护理提供了一种有效的安全管理策略,并提高实证研究评估了 RCA 方法在神经内科护理安全中的效果,希望这些研究结果能够为神经内科护理提供实证依据,并为其他领域的护理工作提供借鉴和启示。通过不断改进和完善护理策略和措施,可以进一步提升神经内科护理的安全性和质量,为患者提供更加安全有效的护理服务。

参考文献:

[1] 钱丽静,厉海洋,朱晓玲,等.根本原因分析法在护理不良事件分析中的应用[J].检验医学与临床,2021,18(17):2556-2559.

[2] 赵鹏,王瑶.神经内科护理中的风险控制策略[J].护理学研究,2019,23(3):58-63.

[3] 刘美华,杨敏.如何有效应用 RCA 方法解决神经内科护理中的安全问题[J].护理学杂志,2018,33(5):45-50.

[4] 叶秀玉,吴丽霞,张珍珠,等.实习护士给药错误不良事件 1 例的根本原因分析[J].中国民间疗法,2023,31(23):74-76.

[5] 邓蔓.临床用药护理安全管理的方法与效果[J].护理实践与研究,2018,15(20):133-135.

[6] 张丽华,刘洋.RCA 方法在神经内科护理安全改进中的实践与效果评价[J].中国护理管理,2021,18(1):30-35.

作者简介:

杨艳,女,湖南长沙人,本科,神经内科护士长,副主任护师,主要从事神经内科护理及护理管理工作。

通讯作者:张娜,女,辽宁人,本科,护理部主任,副主任护师,主要从事护理管理工作。