

PDCA 循环在新生儿尿标本采集中的应用研究

钱 敏¹, 韦 弘², 刘艳林¹

(江苏省苏北人民医院 1. 新生儿科; 2. 内镜中心, 江苏 扬州, 225001)

摘 要: **目的** 探讨 PDCA 循环在女性新生儿尿标本采集中的应用效果。**方法** 将 2015 年 9 月—11 月新生儿科住院女性新生儿 120 例设为对照组, 采用常规尿标本采集方法。2016 年 1 月起实施 PDCA 循环管理, 将 2016 年 1 月—3 月住院的 120 例女性新生儿设为观察组。观察 2 组尿标本采集成功率及尿标本留取天数。**结果** 观察组尿标本采集成功率高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$), 观察组尿标本留取时间短于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。**结论** PDCA 循环管理可有效提高女性新生儿尿标本采集成功率, 缩短尿标本留取时间。

关键词: PDCA; 新生儿; 尿标本; 采集

中图分类号: R 473 **文献标志码:** A **文章编号:** 2096-0867(2016)11-0122-03 **DOI:** 10.11997/j.1674-2875.2016.11.0122

Application of PDCA cycle in urine sample collection of female newborns

QIAN Min¹, WEI Hong², LIU Yanlin¹

(1. Department of Neonatology; 2. Endoscopy Center, Northern Jiangsu People's Hospital, Yangzhou, Jiangsu, 225001)

ABSTRACT: **Objective** To investigate the effect of PDCA cycle in improving success rate of urine specimens collection in female neonates, and shortening time of retention of urine samples. **Methods** Continuous quality improvement group was established and 120 medical records of female newborn as control group were collected from HIS system from September to November 2015. The reasons of low success rate of urine specimen collection were explored and corresponding countermeasures by PDCA cycle was formulated. Another 120 medical records of female newborn as observation group were collected from January to March 2016. The success rate of urine specimen and retention time of urine samples were compared between two groups. **Results** The success rate of urine specimen collection was higher and the time of urine samples was shorter in the observation group than those of controls, with significant differences ($P < 0.01$). **Conclusion** Application of PDCA cycle can improve the success rate of urine specimen collection in female neonates, and shorten collection time of urine samples.

KEY WORDS: PDCA; female; newborn; urine specimen; collection

尿常规检查是住院患儿的三大常规检查项目之一, 是反映身体健康状况的基本指标, 规范留取尿标本并及时送检, 有利于疾病的诊断与治疗^[1]。新生儿排尿频繁, 随意性大, 尤其是女婴, 外阴皮肤皱褶不平, 尿袋收集尿液时, 易发生外漏, 对尿液标本的精准采集造成困扰^[2]。PDCA 循环也称戴明循环, 是全面提高质量管理水平的科学程序, 包括计划(P)、执行(D)、检查(C)、处置(A)4 个阶段^[3]。本研究运用 PDCA 循环模式

提高女性新生儿尿标本采集成功率、缩短留取尿标本时间, 取得满意效果, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将 2015 年 9 月—11 月苏北人民医院新生儿科住院女性新生儿 120 例设为对照组, 将 2016 年 1 月—3 月住院的 120 例女性新生儿设为观察组。对照组足月儿 68 例, 早产儿 52 例; 日龄 0~28 d,

平均(3.11 ± 1.11)d。观察组足月儿 65 例,早产儿 55 例;日龄 $0 \sim 28$ d,平均(3.11 ± 1.41)d。2 组女性新生儿日龄、新生儿分类等一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组采用常规方法实施尿标本采集。观察组采用 PDCA 循环模式实施尿标本采集,具体如下。

1.2.1 成立 CQI 小组:总责任护士为组长,护士长统筹管理。组成员 22 名,其中 N4 级护士 1 名、N3 级护士 5 名、N2 级护士 7 名、N1 级护士 9 名。

1.2.2 P 阶段:P 阶段包含 4 个步骤:①分析现状,找出存在问题。调取医院 HIS 系统对照组新生儿病历,查阅尿常规报告单,其中 67 份出院病历有尿常规报告单,尿常规检查率 56%,尿标本留取时间最短 2 d,最长 10 d,平均(6.45 ± 2.05)d。②分析原因和影响因素。科内召开质量分析会,采用头脑风暴法,通过对护士、患儿、管理、材料四个方面进行讨论分析,查找原因,整理并绘制特要因图,见图 1。护士方面:对尿常规检查的重要性认识不足,未及时采集尿标本;未熟练掌握采集尿标本的方法及注意事项等,采集不成功;尿标本采集检查、交接、督促不够,造成遗漏。患儿

方面:无自控能力,活动度大,易被粪便污染;女婴外阴生理特殊,尿道口与肛门之间有一生理性凹陷(唇后联合处),尿液容易通过缝隙流失致使标本采集失败。管理方面:科室缺乏专科尿标本采集流程;科室对护士未进行系统的专科尿标本采集培训;未明确要求将待采集尿标本纳入护理交接班内容;科室质控小组未将尿标本采集列为质控项目。材料方面:集尿袋粘胶不牢固,易被尿液浸湿后松脱;尿裤过紧易使集尿袋翻转,使尿液流失。③找出主要影响因素。通过全体组员投票、计数、排序,最终确定得票数排在前四位的为影响女婴尿标本采集成功率和留取时间的主要因素:护士对尿常规检查的重要性认识不足,未主动及时采集尿标本;科室缺乏专科尿标本采集流程;护士未熟练掌握采集尿标本的方法及注意事项;科室对尿标本采集质控不到位。④针对主要原因,制定改进计划,并预期效果。提高护士对尿常规检查的重要性认识;制定专科尿标本采集流程;建立尿标本采集送检登记本;培训护士尿标本采集方法与注意事项;加强女性新生儿尿标本采集的质量控制。预期尿标本采集成功率提高至 95% 以上,留取时间缩短至 3 d 内。

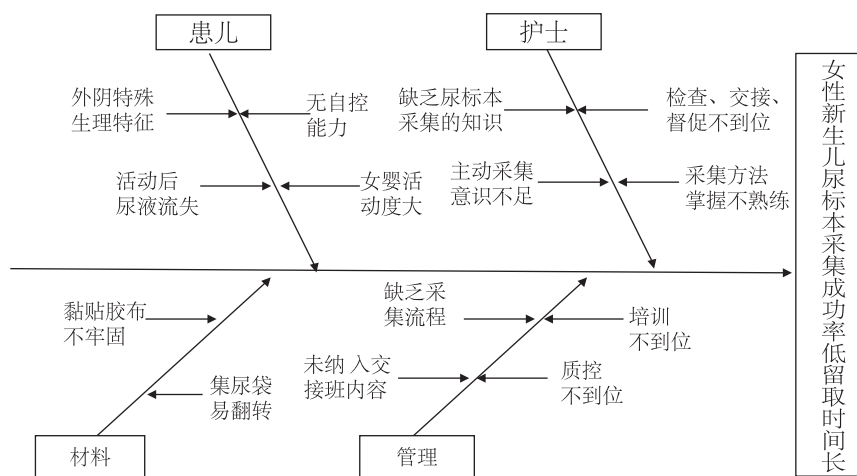


图 1 尿标本采集影响因素分析

1.2.2 D 阶段:①强化护士尿标本采集的重要性。护士长利用晨会及全科质量分析会,反复说明新生儿尿标本早期采集的重要意义。②制定专科尿标本采集流程,见图 2。③建立尿标本采集送检登记本。登记本内容包括入院日期、时间、床号、住院号、姓名、标本类型、标本留取量、留取日期时间、留取人员、送检时间、送检人员、病区护士,并记录完整。④培训护士尿标本采集方法与注意事项。护士长对科室护士进行女性新生儿尿

标本正确采集方法与注意事项等理论讲解并现场操作示范。⑤加强女性新生儿尿标本采集的质量控制。科室患者护理质控小组增加尿标本采集的质控项目,注重尿标本采集环节的质量控制,跟班督查责任护士及时采集尿标本,并检查尿标本采集方法的正确性,对尿标本采集方法掌握不到位的责任护士给予现场指导,对尿标本采集过程存在的问题,在晨会时集中反馈,提出整改。

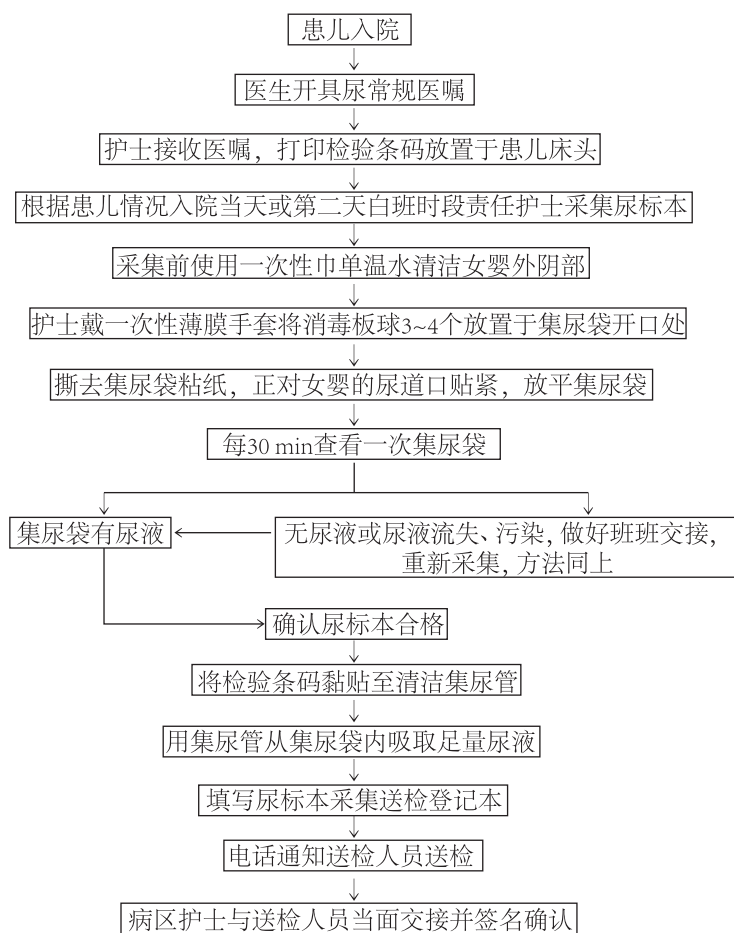


图 2 尿标本采集流程

1.2.3 C 阶段: 调取医院 HIS 系统 2016 年 1 月—3 月女性新生儿病历记录, 查阅尿常规报告单, 记录尿常规检查情况和尿标本留取时间, 总结执行过程中出现的问题。

1.2.4 A 阶段: A 阶段包含 2 个步骤: ①总结经验: 总结成文, 制定女性新生儿尿标本采集流程。②提出尚未解决的问题: 通过查阅相关文献资料、组织会议讨论, 在下次 PDCA 循环中将未解决的问题作为首要问题解决。

1.3 观察指标

观察 2 组尿标本采集成功率及尿标本留取天数。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 15.0 软件, 计量资料采用均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用独立样本 t 检验, 计数资料以率 (%) 表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

观察组女性新生儿尿标本采集成功 116 例, 采集成功率 96.67% (116/120), 对照组采集成功

67 例, 尿标本采集成功率 55.83% (67/120), 观察组尿标本采集成功率高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。观察组尿标本留取时间 (2.18 ± 0.94) d, 短于对照组的 (6.45 ± 2.05) d, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。

3 讨 论

PDCA 循环管理是近年来临床广泛使用的管理方式, 即计划、实施、检查、处理 4 阶段循环^[4]。PDCA 循环不是在同一水平上循环, 每循环一次, 就解决一部分问题, 取得一部分成果, 工作就前进一步, 水平就提高一层, 在不断循环过程中解决问题、改善品质, 继而实现阶梯式上升的过程^[5]。PDCA 模式强调全员参与、持续改进, 注重环节监控和全程互动。A 阶段是 PDCA 循环的关键, 此阶段以解决存在的问题, 总结临床经验为主要内容, 建立完善的标准、流程和制度。没有标准化、流程化和制度化, PDCA 的循环则很难执行^[6-7]。完善的女性新生儿尿标本采集流程能够使责任护士在采集尿标本时按流程执行, 进行标准化、规范

(下转第 128 面)

基础上,以湿性愈合理论^[1]为指导,能对院内、外带入压疮患者进行细致的创面处理,给予更多的重视和精心护理,压疮治疗有效率由 2014 年的 82.6% (19/23) 提高到 2015 年的 95.5% (42/44),有效提高了压疮治愈率,减轻了患者痛苦,保障患者安全。

3.3 规范压疮管理,提高护理质量

构建压疮监控体系后,压疮数据记录实现了零的突破并逐年上升,使护理管理有依可查,有据可行。伤口小组不但要对全院的压疮进行评估、会诊、技术指导和流程监控等,还要对各种数据进行收集、统计、根本原因分析,提出及时有效的改进措施实施到临床,适时修改个性化压疮护理方案,促进伤口愈合。同时对各个压疮监管环节进行质量控制,并将实况及时上报医院护理质量与安全管理委员会进行讨论分析,优推缺改全院落实,从而达到“压疮风险评估常规化;压疮、难免压疮预警预报制度化;小组评估指导个性化;管理监测指标客观化”的压疮管理目标。

3.4 提高了患者的满意度

构建压疮监控体系后,建立了完整的评估、申报和会诊制度和流程并及时跟踪随访,伤口专业小组带动全院护理人员,改变以往的按摩、暴露、干燥等伤口护理方法,将所学的专业知识应用于

临床,按 2014 年美国“压疮的预防与治疗:快速参考指南”的要求统一护理措施及标准^[8];加强伤口局部换药护理与全身影响因素控制;强化对患者及其家属的健康教育,使他们正确认识到压疮发生发展过程的关键在于预防,以及预后情况,鼓励患者及患者家属积极主动地参与到压疮的预防及护理中来,增强患者治病的信心,减轻患者的痛苦与负担,从而提高了患者对护理工作的满意度。

参考文献

- [1] 李小寒, 尚少梅. 基础护理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 166-176.
- [2] 卫生部. 医院管理评价指南(2008 年版)[J]. 中国护理管理, 2008, 8(8): 6-11.
- [3] 蒋仲娟. 危重患者压疮预防进展[J]. 临床合理用药杂志, 2015, 8(2): 176-177.
- [4] 刘利华, 王晓凤. 伤口小组在压疮护理管理中的作用[J]. 新疆医学, 2014, 44(6): 112-115.
- [5] 许国萍, 王晓飞, 徐莺. Braden 量表在骨科患者压疮预防中的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2011, 27(10): 40-41.
- [6] 关欣, 王蕾, 王紫馨. Braden 量表预测压疮诊断界值及危险因素的研究[J]. 护理管理杂志, 2014, 14(3): 212-214.
- [7] 夏永梅, 李金凤, 徐丽, 等. 造口伤口小组在压疮管理中的应用[J]. 中国护理管理, 2014, 14(6): 599-601.
- [8] 王玲. 2014 版国际《压疮预防和治疗: 临床实践指南》解读[J]. 中国护理管理, 2016, 16(5): 577-580.

(上接第 124 面)

化尿标本采集操作,有效避免因采集时机、采集方法、采集标准不统一而导致女性新生儿尿标本采集不成功,或尿标本留取时间长等问题。采集方法是女性新生儿尿标本采集流程中的重点环节,通过护士长反复培训、现场指导,护理人员熟练掌握尿标本采集方法和技巧,有效提高了尿标本的采集成功率。简便快捷规范化的女性新生儿尿标本采集方法使护理人员的工作效率得到一定程度的提高,同时尿标本采集实施流程化使尿标本采集形成一个“闭环”,整个过程无缝隙衔接,责任到人,直至尿标本成功送检。新生儿尿标本能否正确、规范化地采集和处理,是保证尿常规检验结果质量的重要环节,尿常规检验结果则直接影响着新生儿疾病的诊断和治疗。本研究结果显示,观察组尿标本采集成功率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$),观察组尿标本留取时间(2.18 ± 0.94)d,短于对照组的(6.45 ± 2.05)d,差异有统计学意义($P < 0.01$),可见采用 PDCA

循环模式,有效提高女性新生儿尿标本采集成功率,缩短了尿标本留取时间。

参考文献

- [1] 李爱夏, 陈双琴, 戴丽丽. 规范操作流程对 34h 尿标本送检合格率的影响[J]. 护理与康复, 2010, 9(8): 700.
- [2] 胡玉萍. 改良式小儿尿袋在新生儿女婴尿液标本采集中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2015, 21(13): 1503.
- [3] 陈建玲, 武静. PDCA 循环管理在三腔二囊管治疗肝硬化消化道出血患者中的应用效果[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(20): 39.
- [4] 方水芹. PDCA 管理在病人满意度评价中的应用研究[J]. 护理研究, 2013, 27(10): 928-930.
- [5] 赵艳晶, 纪秀杰. 应用 PDCA 管理循环在术后患者护理质量控制中的临床分析[J]. 国际护理学杂志, 2015, 5(14): 1978-1980.
- [6] 刘靓. PDCA 循环结合问题-措施-评价形式对系统性红斑狼疮患者随访的效果观察[J]. 中国实用护理杂志, 2015, 31(34): 2575-2578.
- [7] 张欣. 应用 PDCA 循环管理方法在持续提高医院优质护理服务质量的效果[J]. 齐鲁护理杂志, 2011, 17(30): 1-3.