



• 综合医学 •

PDCA 循环在改进留取 24 小时尿蛋白定量标本中的应用

吴丽霞 (福建医科大学附属三明市第一医院肾内科 365000)

摘要: **目的** 应用 PDCA 循环提高 24 小时尿蛋白定量标本的留取质量。**方法** 成立 PDCA 循环改进小组, 分析 169 例 24 小时尿蛋白定量标本留取中存在的问题及原因, 实施改进措施。**结果** 改进后, 24 小时尿蛋白定量标本留取合格率明显提高, 并且提升了医生及患者的满意度。**结论** PDCA 循环方法的应用, 提高了 24 小时尿标本合格率, 有效保证了临床检验、治疗的顺利进行。

关键词: PDCA 循环; 24 小时尿蛋白定量

中图分类号: R47 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2020) 06-158-02

PDCA 循环是一种科学的工作程序, 最早是由美国贝尔实验室的休哈特博士提出, 后经戴明博士在日本推广应用。所以, 又称为“戴明环”。PDCA 循环即改善提升, 本是产品质量控制的一个原则, 但是它不仅仅能控制产品质量管理的过程, 它同样可以有效控制工作质量和管理质量。它是按照计划、实施、检查、处理的程序周而复始循环^[1]。肾内科尿标本的种类繁多, 24h 尿蛋白定量检测是肾内科最重要的检查项目之一, 准确的结果能及时为临床诊断、治疗方案的选择提供科学依据。但是, 我科该标本留取的合格率低, 医生和病人都不满意。为了准确留取 24h 尿蛋白定量标本, 我科于 2019 年 6—12 月, 运用 PDCA 循环方法, 对 325 例留取 24h 尿蛋白定量的患者通过口头、书面、实际操作等综合指导, 取得了较满意效果, 现汇报如下。

1 标本留取存在的问题及原因分析

1.1 存在问题

2019 年 6 月—2019 年 12 月, 我科共送检 325 例 24h 尿蛋白定量标本, 检验科回示不合格的 24h 尿标本总计 69 例, 标本合格率仅为 78.77%。其中标本留取缺陷 28 例, 总尿量未填写 16 例, 标本量不足 11 例, 标本管错误 7 例, 未添加防腐剂 3 例, 其他原因 4 例。

1.2 原因分析

1.2.1 管理因素

缺乏 24 小时尿标本留取流程及书面指导, 未对新入科护士规范培训, 新护士未能及时掌握, 不能规范的对病人进行指导。送检及留取登记不完善, 工作未落实到位, 缺乏监督机制。

1.2.2 护士因素

护士对 24 小时尿标本留取的重要性认识不足, 主动服务意识缺乏, 健教指导走过场, 讲解过于简单, 语速过快, 导致老年人及文化较低的患者无法完全理解。由于防腐剂检验科管理严格, 当班护士未及时领回, 未做好交班, 缺乏后续的督促指导, 直至标本留取时间到了才发现未放置防腐剂, 而造成尿标本留取缺陷。

1.2.3 用错标本试管

患者入院时医生一次性开出多种尿标本医嘱, 由于留取的方法各不相同, 而 24h 尿蛋白定量标本试管与其它尿标本试管相同、只是条形码不同。护士一次性将多根标本试管交

于患者, 并集中讲解, 未再进一步督促指导, 患者及家属容易混淆。

1.2.4 试管标签上无记尿量的标识

护士在发放 24h 尿蛋白定量标本试管时为了区分不同尿液标本, 则在试管标签上用记号笔写上“24h 尿蛋白定量总尿量 mL”的字样, 患者留取标本后自行放置于标本篮内, 未及时告知护士, 导致总尿量未记录。

2 PDCA 循环实施步骤

2.1 计划阶段

2020 年 1 月, 科室以“患者 24h 尿蛋白定量标本留取合格率 ≥ 90%”为持续质量改进目标, 通过应用 PDCA 循环, 对 24 小时尿蛋白定量标本留取流程进行制定、完善, 追踪, 并将 24 小时尿蛋白定量标本留取列入护士交班内容。

2.2 实施阶段

2.2.1 科室成立 PDCA 循环小组

两名护士自愿担任组长, 护士长监督。组长及时检查、记录标本留取中存在的问题, 并及时反馈, 提出改进措施。

2.2.2 加强对护理人员培训

将 24h 尿蛋白定量检查目的、重要性、注意事项、留取标本的流程及教育指导列入新入库护士培训内容, 要求人人掌握。要求护士主动服务, 主动宣教、指导, 并签名, 对正在留取的标本做好交接。

2.2.3 加强对患者的宣教

护士在宣教时语言要通俗易懂, 避免使用医学术语, 将印成宣教处方的 24h 尿标本留取的目的、方法、注意事项逐条讲解, 以便病人和家属理解和记忆。宣教后让患者或家属对标本留取方法进行复述, 发现问题及时纠正, 直到完全掌握^[2]。责任护士次日检查患者留尿情况, 再次指导, 确保留取方法正确。

2.2.4 标本试管的改革

将不同颜色的印有标本名称的标签纸黏贴于试管上, 护士及病人可做到一目了然, 做到正确的标本装于正确的试管内。

2.2.5 建立 24h 尿标本收集登记本

可有效的督促患者正确留取标本, 也可增强护士的责任心。我科自行设计的 24 小时尿蛋白定量标本收集登记本, 见图 1。

床号	姓名	住院号	患者掌握情况	开始时间	结束时间	核对条形码	24 小时总尿量	送检时间	护士签名

图 1: 24h 尿蛋白定量标本收集登记本示意图

2.2.6 完善标本留取流程

医嘱开出当天, 由医嘱班护士打印条码, 与责任护士核对后, 将条码贴于体液试管上, 将试管交责任护士, 由责任

护士全程负责, 到患者床边进行宣教指导, 并在专用登记本上进行详细登记。次日上午, 责任护士指导患者开始留取, 并再次对患者及家属进行宣教、指导, 做好交接。第三天满



24h后,由责任护士主动至床边收取尿标本,充分混匀后测量尿流量,留取10mL标本,在条码上记录总尿量,扫描签发,签名后送检。

2.3 检查阶段

针对制定的目标及留取标本中出现的问题,采用环节质量检查的方法,由PDCA循环小组成员自查,护士长不定期抽查。每个环节是否按标准操作流程进行,措施落实后目标完成的情况,发现问题后是否及时有效的处理。

2.4 处理阶段

将检查中存在的问题进行讨论分析,提出改进措施,并在实施的过程中不断补充或改进,使预定的目标在有效控制状态下有序进行。并将改进流程上升为新的工作质量标准,把未解决的问题或新出现的问题转入下一个循环。

3 结果

实施5个月的PDCA质量改进后,即2020年1月-2020年6月,统计结果显示:24小时尿标本留取的合格率由改进前78.77%提高到改进后的90.8%,差异有统计学意义($P<0.01$),见表2。

4 讨论

PDCA循环质量改进有效提高了24小时尿蛋白定量标本留取的合格率,使护理管理工作科学化、规范化、系统化^[3]。

(上接第156页)

进培训方式,提高了培训效果,进一步提升医务人员防控意识,落实了标准预防措施。综上所述,应用RCA从系统及过程中进行根源性分析,在新冠肺炎疫情期间,有效提高医务人员感染防控行为依从性,同时使我院感染控制管理更加科学化、规范化和流程化,该方法值得推荐使用。

参考文献

- [1] 盛文佳,金可可,曹艳佩,等.根本原因分析法实践研究[J].中国卫生质量管理,2011,18(1):20-22.
- [2] 国家卫生健康委.医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第一版)[EB/OL].(202022)[20207].<http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202001/b91fdab7c304431eb082d67847d27e14.shtml>.

(上接第157页)

不足情况,使得医疗资源在配置方面并不均衡。在农村,我国人口占比可达到70%左右,但是其医疗资源配置仅有30%左右,城市人口占比为30%左右,但是医疗资源可达到70%左右^[5]。如此导致在医疗投入、使用效率方面出现明显失衡,使得医疗资源出现明显的浪费,在大医院呈现患者密集、基层医疗机构则患者稀少。通过分级诊疗,可使医疗资源得到合理配置,可明显改善供需矛盾,使得患者能够更为及时地就诊^[6]。

经研究可知,观察组白细胞计数、红细胞计数、血红蛋白、血小板比容、红细胞平均体积、平均红细胞血红蛋白量、平均红细胞血红蛋白浓度、血小板计数的临床检验合格率高于对照组,观察组患者满意度高于对照组, $P<0.05$ 。由此可知,观察组在区域临床检验中心实施分级诊疗制度,可明显提高临床检验准确性,而且可使患者满意度明显提高。通过建立区域临床检验中心,可使区域医疗资源更为集中,可建立更为专业的医疗人才队伍,避免出现检验设备不足的情况,而且可避免患者重复检验,使得区域内的资源得到优化,可提高患者对于医疗机构的满意度。通过检验分级诊疗,可使基层医疗机构的医疗服务水平明显提高,基层医疗机构的患

将PDCA循环应用于肾内科住院患者24小时尿标本留取中,通过强化护士的责任心,制定规范的标本留取流程和宣教处方,采用口头和书面相结合的宣教方式,使尿标本留取的方法更易理解和掌握。为患者疾病的及时诊断和治疗提供依据,缩短住院日,为患者提供了优质护理服务。为了获得准确可靠的检验报告用以指导临床诊断及治疗,确保治疗的及时、准确、有效。我们将会进入下一个PDCA持续改进,进一步降低不合格标本的产生率。

参考文献

- [1] 周立飞.利用PDCA循环量化参考咨询工作[J].中外科技信息,2014(3):50-51.
- [2] 陈艳何.书面宣教在24h尿蛋白定量检查标本采集中的应用[J].中华现代护理杂志,2012,18(16):1916-1917.
- [3] 吴雪东.运用品管圈管理工具提高尿蛋白定量标本留取合格率[J].医学前沿,2017,7(26):59-60.

表2:改进前后24小时尿蛋白定量标本留取正确率的比较

	标本总数	正确标本数	错误标本数	合格率(%)
改进前	325	256	69	78.8
改进后	347	315	32	90.8

注: $\chi^2=12$, $P<0.01$

- [3] 国家卫生健康委.新型冠状病毒感染的肺炎防控中常见医用防护用品使用范围指引(试行)[EB/OL].(2020-1-26)[20207].<http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202001/e71c5de925a64eafbe1ce790debab5c6.shtml>.

- [4] 国家卫生健康委办公厅关于印发新型冠状病毒感染的肺炎防控中常见医用防护用品使用范围指引(试行)的通知[EB/OL].(2020-01-26)[2020-02-14]<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202001/e71c5de925a64eafbe1ce790debab5c6.shtml>.

- [5] 李六亿,吴安华.新型冠状病毒医院感染防控常见困惑探讨[J/OL].中国感染控制杂志:1-4[2020-02-18].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/43.1390.R.20200209.1237.002.html>.

- [6] 李辉,孙晓辉,欧柳红.综合ICU多重耐药菌感染的监测及综合干预研究[J].中国感染控制杂志.2013,12(3):196-198.

者数量明显增加,而且通过分级诊疗,可使患者得到更为专业的治疗,可明显提高临床治疗效果。在就诊过程中,患者无需因人满为患而长时间排队,可明显提高其满意度。

总之,区域临床检验中心在分级诊疗中的作用显著,可提高临床检验准确性,使患者更为满意,应用价值高。

参考文献

- [1] 余爱萍,成林,单良,等.对口医院信息协同的分级诊疗的建设与实践[J].现代医院管理,2017,15(1):71-73.
- [2] 张贤凤,薛莉.区域临床检验中心在分级诊疗中的作用[J].检验医学与临床,2020,17(11):1599-1603.
- [3] 魏军,王青.分级诊疗制度实施中医院检验科如何提供区域检验服务的思考[J].中华临床实验室管理电子杂志,2016,4(4):193-196.
- [4] 常朝娣,陈敏.分级诊疗服务信息技术应用探讨[J].中国医院管理,2018,38(4):50-52.
- [5] 王玲,赵琨,赵锐,等.分级诊疗实施后对医务人员的影响及其认知状况调查[J].中国卫生政策研究,2018,11(1):53-57.
- [6] 梁涛,杨立倩,廖春丽,等."互联网+医疗"模式助推分级诊疗落地[J].医学信息学,2018,39(1):18-21.