

PDCA 循环管理在预防动静脉内瘘并发症中的应用

文桂林

三峡大学第一临床医学院 宜昌市中心人民医院 湖北宜昌 443003

【摘要】目的 探讨 PDCA 循环管理在预防动静脉内瘘并发症中的应用，降低内瘘血栓的形成、内瘘感染，延长动静脉内瘘的使用寿命，保证患者的透析质量，减轻患者痛苦。**方法** 将每周透析 3 次，透析时间为 4 个小时，常规透析过程中使用抗凝剂的 28 例维持性透析患者随机分成 PDCA 小组和常规护理小组；PDCA 小组每次对动静脉内瘘患者行透析前、透析中、透析后的观察和护理，对动静脉内瘘并发症的相关因素进行分析，制定护理措施并予以实施，定期进行检查，并将此循环发现的问题作为下一个循环评估的重点。常规小组行常规护理。**结果** PDCA 小组内瘘血栓的形成率、感染率明显低于常规组，血肿形成率比常规组低 ($P<0.05$)。**结论** 在动静脉内瘘护理中，应用 PDCA 循环管理模式能延长内瘘的使用寿命，保证患者的透析质量，降低患者的住院率。

【关键词】 PDCA 循环管理；动静脉内瘘；并发症

【中图分类号】 R473.5

【文献标识码】 A

【文章编号】 1005-4596 (2019) 01-091-01

动静脉内瘘是维持性血液透析患者首选血管通路，动静脉内瘘通畅性直接影响患者透析质量，关联生存率。PDCA 循环法是美国质量管理专家戴明提出，分为计划、实施、检查、处理 4 个阶段^[1]，我科将 PDCA 循环管理应用在动静脉内瘘护理中，减少并发症发生率。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象的筛选：将 2017 年 10 月~2018 年 10 月维持性血液透析患者中选出每周透析 3 次，每次透析时间为 4 小时，透析过程中常规使用抗凝剂的 28 例动静脉内瘘的患者，随机分为 PDCA 组 14 例和常规组 14 例。排除原发病为糖尿病肾病的患者，其自身血管条件比其他患者容易出现穿刺眼愈合问题，不列为研究对象。

1.2 研究方法

1.2.1 常规组

在穿刺前通过视、触、听评估动静脉内瘘功能状态，通过举臂试验、搏动增强试验判断动静脉内瘘通畅及瘘管压力情况。评估正常后严格按照无菌操作原则和动静脉内瘘穿刺操作规程，执行穿刺操作。治疗中每小时观察动静脉内瘘使用情况。拔针后告知患者止血注意事项及透析间期动静脉内瘘护理措施。

1.2.2 对照组

1.2.2.1 计划阶段 (P)

分析以往出现动静脉内瘘血栓形成、感染、血肿形成等并发症的原因，主要是个别护士责任心不强、健康宣教不到位、无菌操作不到位、动静脉内瘘评估不到位等。我们针对以上分析的主要原因，采取相应的措施，减少再发生。

1.2.2.2 实施阶段 (D)

制定动静脉内瘘使用前评估流程及制定评估表填写时间与方法，强调规范化操作；为每位患者制定个性化的穿刺图谱，每次穿刺根据图谱执行穿刺计划，并签署穿刺计划表，定期反馈计划执行情况；加强动静脉内瘘健康宣教，实行一对多责任制，告知患者内瘘使用后护理要点，特别是有内瘘大出血时的紧急处理方法，每天 3 次用听诊器或手评估动静脉内瘘功能状态（流速、震颤），如有异常尽快就医；根据患者透析过程中血压水平及有无腹泻等易出现低血压症状、每月化验血常规有血色素超过 11g 时，告知患者多注意监测内瘘通畅情况，并及时调整促红素使用剂量；建立交班本，记录每班次动静脉内瘘使用情况（有无使用中血肿、流量不够、静脉压力高等情况）。

1.2.2.3 检查阶段

检查采取定期与不定期相结合的模式。责任组长检查动静脉内瘘评估及使用情况，并结合交班本，观察有无动静脉内瘘感染发生、有无流量不够、健康教育落实情况及效果。不定期地对组员进行操作考核，规范护理操作。针对个别护士存在的问题及时上报护士长，由护士长进行指导并全面跟踪监督。

1.2.2.4 处理阶段

每月组织医护人员集中学习，反馈动静脉内瘘护理中存在的问题，将经常出现的问题作为质量控制的重点，分析原因并制订整改措施。经分析讨论后，目前动静脉内瘘并发症的主要原因是内瘘在使用过程未有效按照计划穿刺，穿刺点位与记录点位不相符。将讨论的结果作为推动下一循环的动力和根据，使 PDCA 循环管理持续不断地运转，提高病人的存活率。

2 结果

统计学方法采用 SPSS11.5 统计软件对数据进行处理，组间比较采用 χ^2 检验。 $\alpha=0.05$ 为检验水准。PDCA 组在导管感染、导管内血栓形成、导管脱出等发生率低于常规组， $P<0.01$ 或 $P<0.05$ 差异有统计学意义。

组别	人数(例)	例次	内瘘感染	内瘘血栓	内瘘血肿
常规组	14	2138	3	12	3
PDCA 组	14	2146	0	2	0
χ^2 值			3.85	7.61	3.85
P 值			$P<0.01$	$P<0.01$	$P<0.01$

3 总结

PDCA 循环法是一环套一环，一环扣一环的循环管理模式^[2]，通过在每一个循环中，发现问题、分析原因、解决问题并将未解决的问题或新问题纳入下一个 PDCA 循环中，从而周而复始、持续改进的进行管理，提高护理质量。PDCA 循环管理可以有效降低动静脉内瘘并发症发生率，护理人员通过严密监测动静脉内瘘各项指标的动态变化，使用中内瘘流量及压力变化，透析间期患者观察后的反馈问题，从而将并发症的发生由事后补救变为事前防范，大大降低了内瘘并发症的发生，提高患者的生存率。

参考文献

[1] 朱春平, 王饶萍, 黄海燕.PDCA 循环法在连续性肾脏替代治疗护士培训中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2008, 5(10):60-61.

[2] 谭翠英.PDCA 应用于医院感染管理的探讨 [J]. 护士进修杂志, 1996, 11(5):6-7.