

. 经验介绍 .

PDCA 循环法在神经外科病房气道湿化管理中的应用

唐 艳 詹昱新 欧阳燕 汪 欢 乐革芬

【摘要】目的 探讨 PDCA 循环法在神经外科普通病房气道湿化管理中的应用效果。**方法** 调查 PDCA 循环法使用以前(2018 年 11 月~2019 年 3 月)我科对气管切开术病人气道湿化的管理情况,汇总分析气道湿化管理中存在的问题及原因,确定 PDCA 法改善重点,拟定计划,于 2019 年 4~8 月实施 PDCA 循环法管理。**结果** PDCA 实施后,护士气道湿化态度及知识得分 $[(81.8\pm 7.3)$ 分]较实施前 $[(62.5\pm 6.5)$ 分]明显提高($P<0.05$),痰液评估记录落实率(96.07%)较实施前(28.27%)明显提高($P<0.05$),痰液粘稠度控制合格率(74.17%)较实施前(46.29%)明显提高($P<0.05$)。**结论** PDCA 循环法能有效提高神经外科普通病房对气道湿化管理的效果。

【关键词】 神经外科;气道湿化管理;PDCA 循环法;效果

【文章编号】 1009-153X(2022)08-0690-03

【文献标志码】 B

【中国图书资料分类号】 R 651.1¹; R 473.6

神经外科术后病人常因意识障碍、呼吸功能不全、咳嗽和吞咽等保护性反射减弱或消失、呼吸道分泌物难以清除等原因,需长时间建立人工气道^[1]。人工气道的建立使呼吸道开放,空气直接与下呼吸道接触,未经上呼吸道加湿、加温的干燥气体吸入到下呼吸道中,极易使呼吸道黏膜脱水干燥,纤毛摆动受损,分泌物增多黏稠难以排出。气道湿化是保障呼吸道通畅的重要环节,其效果直接反映人工气道的护理质量^[2]。有效的气道湿化能维持气管切开术后正常的气道功能,改善呼吸、稀释痰液、降低肺部感染等功能,进而提升气道管理水平^[3]。护理质量敏感指标是根据护士长期的护理总结和收集的一些既具有代表性又具有高度特异性的数据,较为客观地对护理工作人员的护理质量进行评价^[4]。PDCA 循环是指反复循环一个包括计划(plan)、实施(do)、确认(check)、处置(action)4 个环节的管理周期,从而使管理过程成为一直向前发展的过程^[5,6]。我们将敏感指标联合 PDCA 循环用在神经外科普通病房开放气道病人的湿化管理中,取得良好效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般情况 调查 PDCA 循环法使用以前 2018 年

11 月~2019 年 3 月我科对气管切开术病人气道湿化的管理情况,汇总分析气道湿化管理中存在的问题及原因,确定 PDCA 项目改善重点,并建立敏感指标,拟定计划,于 2019 年 4~8 月实施 PDCA 项目。

1.2 气道湿化管理方法

1.2.1 计划阶段 ①选定主题。气管切开术后病人是神经外科普通病房病人护理的重难点,而气道湿化管理又是护理的重中之重。由于护士知识和态度缺乏、仪器缺乏、管理疏漏等原因,使气管切开术后病人的气道湿化管理和护理不到位,存在安全隐患。开讨论会选定主题:提高病房气管切开术后病人气道湿化管理的效果。经过查阅文献、讨论,将护士的态度及知识、痰液粘稠度、痰液评估规范记录设立为气道湿化管理的敏感指标。②成立质量控制小组,根据主题选定病区内护理骨干成立质量控制小组并进行组内分工,明确职责。③计划拟定:应用甘特图拟定 PDCA 项目各阶段开展的时间计划并确定具体负责人。④现状调查:调查 2018 年 11 月~2019 年 3 月气管切开术后病人护理记录 237 班次,查看护理记录单,每班对痰液颜色、粘稠度、量的记录,痰液评估记录的落实率为 28.27%;使用恒温湿化仪加温加湿行气道湿化执行率 0;随机查看痰液粘稠度^[7],在 II 度的比例为 46.29%。利用问卷星对护士关于气道湿化的理论知识及态度进行调查,有效调查 14 人,总分 100 分,平均得分 62.5 分。⑤原因分析:以头脑风暴方式展开讨论,绘制鱼骨图,找出真因(图 1)。⑥确定改善重点,拟定对策。小组成员根据可行性、经济性、圈能力等项目进行对策选定,评价方式:优 5 分、可 3 分、差 1 分,成员共 6 人,总分 90 分,根据二八

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2022.08.023

基金项目:华中科技大学同济医学院第一临床学院教学改革研究项目院级专项(202143)

作者单位:430022 武汉,华中科技大学同济医学院附属协和医院神经外科(唐 艳、詹昱新、欧阳燕、汪 欢、乐革芬)

通讯作者:詹昱新, E-mail: 15377574880@163.com

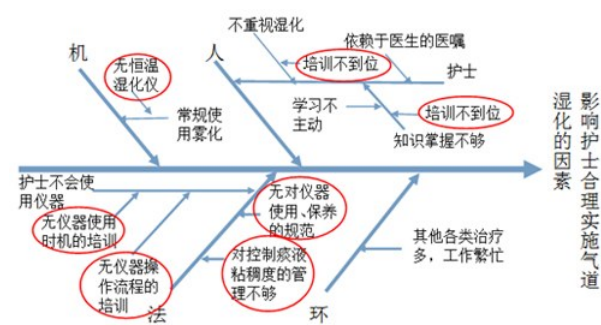


图1 影响护士合理实施气道湿化的原因分析鱼骨图

法则,72分以上为实行对策,共选出4个对策。确定病区改善重点为湿化仪器使用及规范、护士的态度及知识、痰液评估记录、痰液粘稠度控制。⑦设立目标,对气道湿化理论知识及态度调查得分均分达80分;病人痰液粘稠度维持在Ⅱ度为合格,气道湿化效果满意;痰液评估记录合格率达95%。

1.2.2 实施阶段 ①申购2台fisher850恒温湿化仪,指定责任人负责仪器维护和保养。②对护士的关于痰液粘稠度、湿化方式、仪器使用知识进行培训,一是利用晨会及微信群对护士培训关于痰液粘稠度、湿化效果如何判断等知识;二是将仪器的使用方法拍成小视频,供每一个人学习,并进行考核。③制定恒温湿化仪使用流程并规范管理,一是制定恒温湿化仪使用流程及使用规范;二是每周更换湿化管道、每班检查管道内冷凝水情况;三是妥善处理冷凝水;四是根据管道内冷凝水的多少来调节氧流量;五是悬挂气道湿化标识牌;六是从病人处收回的仪器进行终末处理(75%酒精纱布擦拭消毒)。④加强质控及文件书写管理,一是要求每班至少一次对痰液颜色、粘稠度和量进行记录,晨会时反复强调,强化护士的意识;二是管理者每日早晨检查头一天的护理记录情况,及时提醒,护士养成每班记录痰液情况的习惯;三是分管病历检查的护士交叉检查护理记录;四是对未按要求每班规范记录的护士,在晨会和微信群通报;五是交接班时询问夜班护士和家属痰液情况。

1.2.3 效果确认 2019年4~8月,管理者不定时查看病人痰液粘稠度,检查对气管切开后病人每班的痰液评估记录,8月份再次利用问卷星对护士进行气道湿化态度及知识的调查,评价痰液粘稠度维持、护士的痰液评估记录是否达到预期效果。

1.2.4 总结阶段 总结检查结果,巩固执行成绩,将成功的措施进行标准化。将未解决的问题及改善不理想的问题转入下一个PDCA循环,如冷凝水的处理。

1.3 统计学分析 采用SPSS 20.0软件分析;计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验;以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 护士气道湿化态度及知识的改变情况 PDCA实施前,调查护士14人,气道湿化的理论知识及态度调查得分为(62.5±6.5)分;实施后,调查护士11人,得分为(81.8±7.3)分。实施PDCA后,护士气道湿化态度及知识得分明显提高($P<0.05$)。

2.2 护士对痰液评估记录落实率 PDCA实施前,痰液评估记录237班次,规范记录67班次,落实率为28.27%;实施后,查看痰液评估记录280班次,规范记录269班次,落实率为96.07%。PDCA实施后,痰液评估记录落实率明显提高($P<0.05$)。

2.3 痰液粘稠度控制合格率 PDCA实施前,查看痰液108次,合格(痰液粘稠度为Ⅱ°)50次,合格率为46.29%;实施后,查看痰液120次,合格89次,合格率为74.17%。PDCA实施后,痰液粘稠度控制合格率明显提高($P<0.05$)。

3 讨论

传统的人工气道湿化管理举措仍存在诸多问题,如护士依赖医生的医嘱进行湿化、湿化过度或湿化不足,而护士主动评估痰液粘稠度或与医生主动沟通的意识不足,导致病人痰液过于稀薄或者粘稠形成痰痂等,从而影响气道湿化的效果。痰液粘稠度是体现人工气道湿化效果的重要指标之一。恒温湿化仪能控制性地对病人吸入的氧气加温、加湿,使吸入气体的温、湿度接近人体生理需求,减少痰液分泌量,改善痰液粘稠度,提高气道湿化的效果。

PDCA循环法是一种科学的、能够有效解决问题的管理方法^[8],实施严格的规定和循环的步骤,提高管理工作的质量。护理质量敏感性指标体现护理行为对病人影响度的质量,真实地反映护理水平,作为提高护理质量和护理效率的评价体系,可根据数据动态变化拟定具有针对性、可持续性的改进措施,是保证高水平护理的监测手段之一^[9,10]。

护士的行为对病人的结局有直接的影响,而行为的改变是基于正确的知识和积极的态度^[11]。我们通过申购气道湿化仪,对护士开展培训,并持续改进气道湿化管理措施,改善了护士对气道湿化管理的态度,强化了气道湿化意识,提高了人工气道湿化效果。我们通过提高护理记录的规范性,完善护理记

录,同时对护理的重点环节、敏感指标进行动态监测,形成可量化的数据指标,持续质量改进,护士能主动评估痰液粘稠度并规范记录,根据粘稠度的情况通知医生调整湿化方案,既避免了痰液过于稀薄,增加吸痰次数,增加病人痛苦和护理工作量,又预防痰液过于黏稠而形成痰痂堵塞气道,提高了开放气道病人的气道安全。

【参考文献】

[1] 武元星,王玉妹,郝京京,等. 神经外科术后气管切开术的并发症与手术时机的选择[J]. 中国临床神经外科杂志, 2018,23(6):413-415.

[2] 黄颖. 人工气道湿化液和湿化方式的研究进展[J]. 循证护理,2019,5(9):811-814.

[3] 孙龙凤,代冰,王爱平. 不同气道湿化方法应用于气管切开病人的效果比较[J]. 中华护理杂志,2013,48(1):16-18.

[4] 陈洁琼,郑秀云,彭玲聪,等. 护理质量敏感指标监测在呼吸与危重症医学科痰培养标本留取中的应用[J]. 浙江创

伤外科,2019,24(1):211-212.

[5] 刘丽文. 生产与运作管理[M]. 北京:清华大学出版社, 2017. 323.

[6] 邓秋霞,李虹彦,咎涛. 集束化护理在危重症病人人工气道精细化管理中的应用[J]. 护理研究,2017,31(9):1072-1076.

[7] 姜超美,白淑玲,王辰. 人工气道后痰液黏稠度的判别方法及临床意义[J]. 中华护理杂志,1994,29(7):434.

[8] Ueda A, Saito T, Ueda M, *et al.* Introduction and PDCA-management of aliaision-clinical path way with cancer patients after acurative operation [J]. Gan To Kagaku Ryoho, 2017, 42(10): 1197-1201.

[9] 魏鸿,郭硕. 手术室护理敏感质量指标构建的研究进展[J]. 中华现代护理杂志,2019,25(3):392-396.

[10] 郭小花,沈琦,刘玉姣. 专科护理质量敏感指标在手术室中的应用效果[J]. 护理实践与研究,2019,16(6):1-5.

[11] 李维瑜,刘静,余桂林,等. 知信行理论模式在护理工作中的应用现状与展望[J]. 护理学杂志,2015,30:107-110.

(2021-06-21 收稿,2022-03-04 修回)

高血压性脑出血的神经内镜手术治疗体会

王喜旺 王晓燕 张宁 朱旭 于国渊

【摘要】目的 总结神经内镜手术治疗高血压性脑出血的经验。**方法** 回顾性分析2017年6月至2020年6月神经内镜手术治疗的98例高血压性脑出血的临床资料。**结果** 术后6h复查头颅CT示血肿清除率>95%有30例,90%~95%有38例,70%~89%有25例,<70%有5例。术后3个月,GOS评分:死亡7例,植物状态10例,重残29例,中残40,恢复良好12例。**结论** 神经内镜手术治疗高血压性脑出血,创伤小、血肿清除率高,明显改善病人预后。

【关键词】 高血压性脑出血;神经内镜手术;疗效

【文章编号】 1009-153X(2022)08-0692-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 743.34; R 651.1+1

高血压性脑出血发病急,病死率和致残率高。手术方法包括骨瓣开颅手术、小骨窗开颅手术,以及神经内镜手术和穿刺引流术等^[1-2],各有利弊。2017年6月至2020年6月神经内镜手术治疗98例高血压性脑出血,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 98例中,男65例,女33例;年龄36~75

岁,平均(52±6.3)岁;基底节区出血76例,额顶叶出血22例;出血量30~80 ml。

1.2 治疗方法 全麻下行神经内镜手术。手术入路选择血肿最表浅处,避开功能区,尽量做到对正常组织的最小损伤,多采用经额/经颞/经侧脑室三角区。头皮切口长4~5 cm,骨窗直径2.5~3 cm,“十”字切开硬膜,避开主要血管。将球囊扩张器通过骨孔置入血肿内,再置入透明脑压板,建立通道。置入透明脑压板时,应保证脑压板和球囊之间无缝隙状态推进,以避免透明脑压板对脑组织造成切割损伤。置入神经内镜,直视下吸引血肿,双极电凝止血。操作空间狭小,可尝试双手三器械(吸引器、双极电凝及神经