

而抑制患者的食欲,腹膜透析治疗每天透析液中也会丢失 2~4 g 氨基酸,5~15 g 蛋白质<sup>[8-9]</sup>,发生腹膜炎或使用高浓度葡萄糖腹透液时蛋白质丢失会明显增多。低蛋白血症使血液侧液体渗透压下降,腹膜超滤减少,甚至出现负超滤,故除了选择正确的透析处方,预防腹膜炎外,鼓励患者多进食蛋、鱼、瘦肉等动物蛋白,蛋白质摄入应达到  $1.0\sim 1.2\text{ g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{d}^{-1}$ ,进餐环境卫生、整洁、安静,促进患者食欲,出现低营养性水肿时适当静脉输入清蛋白、血浆,以纠正低蛋白血症。另外应纠正患者不良的饮食习惯,减少食盐的摄入,每天食盐摄入量不超过 6 g,并发高血压或无尿时每天食盐摄入量应限制在 4 g,少进吃含水分多的水果、稀饭,限制水的摄入,每天入量小于或等于出量,防止水钠潴留。(5)保护腹膜的腹膜超滤功能。如果诊断 UFF 后,停止腹膜透析至少 4 周可恢复腹膜的腹膜超滤功能,暂时转入血透让腹膜休息,是一个营救性治疗措施。

总之,自我管理能力及遵医行为不佳是腹膜透析患者发生 UFF 的主要原因,对并发 UFF 的患者应及时给予合理护理干预及中药治疗,及时纠正 UFF,可减少或延缓 UFF 的发生及病死率。

#### 参考文献:

- [1] 易觅,陈国纯,刘伏友.腹膜炎后腹膜透析超滤衰竭的  
• 临床护理 •

- 机制研究进展[J].中国血液净化,2012,11(11):588-591.  
[2] 郑庆发,石咏军,刘冠贤.腹膜透析患者容量超负荷问题的研究进展[J].广东医学,2011,32(6):808-811.  
[3] 黄丛洋,姚强,钱家麒.腹膜透析超滤衰竭机制的研究进展[J].中国血液净化,2007,6(12):660-662.  
[4] 姚峥,贾强.连续不卧床腹膜透析超滤衰竭原因分析及对策[J].中国血液净化,2004,3(11):583-586.  
[5] 张红英,朱艳,牛红心,等.频发腹膜透析相关性腹膜炎的护理体会[J].实用临床医药杂志,2010,14(14):59-61.  
[6] 舒占钧,凌光辉,刘伏友,等.腹膜转运机制研究进展[J].中国血液净化,2010,9(3):163-166.  
[7] 汪海燕,王铁云,边晓璐.腹膜透析相关性腹膜炎的调查及护理[J].解放军护理杂志,2011,28(15):41-43.  
[8] 蒋红樱,李志鹏,连希艳.腹膜透析患者腹膜超滤衰竭的新靶点:腹膜血管的生成[J].大理学院学报:综合版,2011,10(6):64-67.  
[9] 黄国安,卢娟娟,许毓娜,等.腹膜透析中超滤衰竭的治疗体会[J].中国中西医结合肾病杂志,2005,6(6):360-361.

(收稿日期:2013-10-01 修回日期:2013-11-09)

## PDCA 在手术室腔镜器械送消毒供应中心清洗灭菌中的应用

郑朝敏,甘晓琴<sup>△</sup>,聂智容,谭春艳

(第三军医大学大坪医院野战外科研究所麻醉科,重庆 400042)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.08.045

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2014)08-1010-03

随着外科微创化的发展,腔镜手术占本院外科总手术量的 60%左右。目前,本院外科各临床科室将自己买的器械存放到手术室,由手术室护理人员进行器械的清洗灭菌,而器械的清洗直接影响到器械的灭菌效果。PDCA 循环是美国管理学家戴明环先生提出的一种程序化、标准化、科学化的基本管理方法,即通过计划(P)、实施(D)、检查(C)、处理(A)4 个阶段管理,使工作质量在不断循环中得到提升<sup>[1]</sup>。本科自 2012 年 3~9 月采用 PDCA 循环管理法以来,腔镜器械的清洗灭菌质量得到提高,现报道如下。

### 1 方法

#### 1.1 P 阶段

1.1.1 查找不能外送的因素 分析腔镜器械不能送消毒供应中心清洗的原因,以及造成器械清洗灭菌质量不合格的情况。

(1)临床科室购买的器械数量不够,面对手术台次多,接台手术间隔时间短的现状,腔镜器械呈现出供不应求的局面;(2)临床科室担心送消毒供应中心清洗,消毒供应中心工作人员对器械的结构不清楚,拆卸清洗时可能会造成意外损坏;(3)手术室担心器械在运送的过程中丢失;(4)手术室对器械的清洗质量未进行持续的监控。

1.1.2 确定质控组成员及具体措施 (1)手术室成立质量控

制小组,确定主要负责人及组员,主要负责人为科护士长和器械室组长,组员为腔镜组专科组长、消毒供应中心清洗组组长和打包组组长,开始应用 PDCA 持续质量改进的期限为 6 个月;(2)制定目标,腔镜器械送洗率为 100%,清洗质量合格率为 100%,器械清洗可追溯合格率为 100%;(3)制定腔镜器械清洗可追溯措施,采用日常检查加定期抽样检查的方法对器械清洗质量进行监测;(4)对消毒供应中心工作人员进行腔镜器械的清洗与保养维护知识培训;(5)质控组每月召开质量控制小组会议一次,对存在的不足进行分析,并提出改进措施<sup>[2]</sup>。

1.2 D 阶段 (1)安排高年资的护士管理器械室,专门负责管理、监督外送消毒供应中心工作人员,同时负责指导消毒供应中心清洗组和打包组护士的培训,并及时协调各环节的实践工作。按临床各外科微创手术特点,细分各类腔镜器械的清洗流程,如根据不同类型器械分为实体类、管腔类和管件类;根据他们的特点制定不同的清洗流程,同时对消毒供应中心负责腔镜器械清洗的工作人员进行培训,经考核合格后才能上岗。(2)实现腔镜器械由手术室送消毒供应中心的流程具体化。手术完毕,由手术间器械护士如实填写腔镜器械清洗交接卡,交接卡一式二份,手术室、消毒供应中心各持一份,在卡上写明手术间号、器械名称、编号、总件数、器械可追溯条码贴于器械清洗

交接卡上,并注明有无特殊感染类型,器械有无损坏,如遇关节不灵活的则用丝线标志或分类放置。电话通知送消毒供应中心的工作人员,并在交接卡上注明外送时间,由外送工作人员将器械送入消毒供应中心与消毒供应中心工作人员当面清点并交接。(3)消毒供应中心清洗组接收人员收到器械后,在交接卡上填写收到的时间,并将器械信息录入电脑,交接卡一式二份,实现器械清洗可追溯;使用器械清洗卡进行登记、签名,器械清洗完毕后,将卡片放入器械盒内。如有清洗质量问题,可根据卡片上的信息追究清洗人的责任。同时消毒供应中心的工作人员完善器械交接登记本,交接人员仔细填写交接的器械编号,器械总件数并签名确认,最后打包组工作人员用计算机将器械包信息完整录入并打印条形码贴于器械盒上,从而保证器械整个过程的可追溯性。

**1.3 C 阶段** 腔镜器械送消毒供应中心情况由器械室组长每天负责检查和督导,并及时处理各环节中发生的问题,如器械下送不及时,器械丢失、无法及时到位等特殊情况。消毒供应中心清洗组组长负责器械洗涤监测工作,每天器械清洗后,由消毒供应中心清洗组组长目测检查清洗后的器械表面及关节均应清洁,保证无血渍、污渍、水垢等残留物质或者锈斑等情况。管腔和管件类腔镜器械可用注水法检查,如用高压水枪注水通过器械到白纱布上,再用辅助设备进行检查,无污渍、血渍和油渍为合格<sup>[3]</sup>。消毒供应中心清洗组组长每天随机抽查 3 类器械各 5 把,检查清洗流程的规范化和可追溯性,每周抽取以上 3 类器械各 3 把送检验科做隐血试验并及时记录检查结果,手术室感染控制小组每月负责腔镜器械的生物监测。

**1.4 A 阶段** 手术室质量控制小组每周召开一次小组会议,主要负责人及各组员根据检查情况、试验结果,对抽查中发现的问题进行总结,从普遍的个性中找到共性<sup>[4]</sup>,对出现的问题进行分析整改,对做得好的给予肯定。对手术器械未能及时送消毒供应中心、消毒供应中心未及时给予处理的情况,质量控制组应分析具体原因并给予针对性处理,如未解决的问题再转入下一轮 PDCA 循环,直到问题解决。

**1.5 统计学处理** 采用 SPSS13.0 软件进行统计分析,计数资料以率表示,采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

手术室安排 1 名护工负责腔镜器械外送消毒供应中心并与消毒供应中心护士交接。器械室组长负责协调、跟踪腔镜器械的整体情况,处理 2 个科室可能出现的交接问题,同时负责对消毒供应中心护士在腔镜器械的清洗过程中进行指导和培训。腔镜组专科组长负责手术过程中腔镜器械的协调使用和周转工作,包括手术过程中器械有可能不能正常使用的特殊处理。2012 年 3~9 月为 PDCA 循环实施阶段,外送消毒供应中心腔镜器械清洗灭菌 126 720 件。2012 年 3 月腔镜器械中每周抽查 50 件进行质量检查,比较实施 PDCA 循环管理前后器械的清洗质量及器械清洗的可追溯性。结果显示,实施 PDCA 循环管理 6 个月后,腔镜器械下送消毒供应中心清洗率由 60% 提高到了 98%,清洗质量合格率由于 2012 年 3 月的 95% (48/50) 提高到 2012 年 6 月的 100%,器械清洗可追溯性由 78% (39/50) 提高到了 100%,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨 论

器械的清洗质量直接影响器械的灭菌效果,器械上如果残

留血迹、蛋白质等有机物,会影响灭菌效果而无法达到灭菌<sup>[5]</sup>。腔镜器械涉及到临床各外科,种类繁多、价格昂贵、结构复杂、精细易损、对清洗要求高,由于手术接台周转快,而临床科室又不想投入太多的成本购买腔镜器械,造成器械不能全部送入消毒供应中心清洗灭菌。因此,如何提高腔镜器械的外送率及清洗灭菌质量是一个重要的问题。

PDCA 循环作为不间断的、开放的管理体系,是一项只有起点,而没有终点的系统工程<sup>[6]</sup>。腔镜器械的外送及清洗灭菌质量监控是一个长期、持续的过程。PDCA 循环法作为一种全新的管理理念运用于临床工作中,既围绕着质量与目标进行,4 个阶段环环相扣,又促进了目标的完成,使腔镜器械管理在不断的循环中,质量水平逐渐上升。本科从 2012 年 3 月将 PDCA 循环法用于腔镜器械送消毒供应中心清洗灭菌质量管理后,安排 5 年以上的护士管理器械室,并与消毒供应中心清洗组组长和打包组组长共同负责腔镜器械的清洗灭菌工作,形成了对腔镜器械外送消毒供应中心清洗及对清洗人员的持续监督。通过不断查找现存的和潜在的问题,使护士能够主动发现工作中存在的薄弱环节<sup>[7]</sup>,然后通过手术室质量控制小组会议讨论后作出相应的整改措施并应用于下一轮的 PDCA 循环中,从而有效地解决存在的具体问题。

通过 PDCA 循环的应用,腔镜器械的不足得到院所领导的高度重视,在院所的大力资助下,临床各外科购买了一批器械投入手术使用,从而解决了之前器械不足的问题。同时,器械清洗各环节的流程得到了不断完善,腔镜器械清洗人员职责分明,规章制度得到了落实,成为制约员工的有效标准。据文献报道,根据护理人员的专业水平,定期培训是最有效的方法,也是保持高效率工作队伍的重要环节<sup>[8]</sup>。本院通过对消毒供应中心工作人员定期进行培训考核,在手术高峰时段加强质量控制组各组之间的相互沟通,采用器械清洗专人追溯措施,不但提高了清洗人员的责任心,同时由于工作责任明确,腔镜器械的清洗质量得到了充分的保证。

在手术室腔镜器械送消毒供应中心清洗灭菌的过程中,PDCA 循环把执行计划中的成功经验与失败的教训写入器械清洗灭菌质量的各项标准、规章制度中,使腔镜器械的管理工作在已有的基础上不断改进,以质量取胜,以特色取胜。PDCA 循环法作为一种“大环套小环,螺旋式上升”的科学管理方法<sup>[9]</sup>,使本院腔镜器械清洗灭菌质量的管理从经验管理向科学管理发展,有效保障了腔镜器械外送消毒供应中心清洗灭菌的质量和可追溯性,形成了一种可持续发展的良好局面。

## 参考文献:

- [1] 蔡珺. 运用 PDCA 模式管理手术室医院感染的预防与控制[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(5): 1003-1005.
- [2] 陈志美, 曾俊, 程勤, 等. 运用 PDCA 循环培训手术室新护士效果探讨[J]. 重庆医学, 2008, 37(21): 2502-2503.
- [3] 朱海芹, 曹敏, 陈彩芬. PDCA 循环在手术室眼科显微镜清洗中的应用[J]. 解放军护理杂志, 2012, 29(16): 66-68.
- [4] 徐晓英. PDCA 循环在放疗科新护士带教中的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2011, 27(12): 59-60.
- [5] 朱丹, 周力. 手术室护理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 74-75.

- [6] 刘艳玲,梁晓敏,杨绮莉,等. PDCA 法运用于手术室卫生员管理[J]. 中华医院感染学杂志,2008,18(1):126.
- [7] 唐艳超,徐利平,陈赛铮. 持续质量改进在海勤疗养护理中的应用[J]. 解放军护理杂志,2009,26(14):57-58.
- [8] 蔡伟英. PDCA 循环在消毒供应中心质量管理中的应用[J]. 中华医院感染学杂志,2005,15(1):65.
- 临床护理 •

- [J]. 护理实践与研究,2008,5(12):66-67.
- [9] 许乐. PDCA 循环法在消毒灭菌质量管理中的应用[J]. 中华医院感染学杂志,2005,15(1):65.

(收稿日期:2013-10-16 修回日期:2013-11-27)

## 医院其他科室护理人员糖尿病相关知识培训前后效果比较

蒋国萍,赵锡丽<sup>△</sup>

(重庆医科大学附属第二医院内分泌与代谢病科 400010)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.08.046

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2014)08-1012-03

国际糖尿病联盟指出,对于糖尿病患者来说,缺乏糖尿病教育就像缺乏胰岛素一样危险<sup>[1]</sup>。国内外均有研究表明,自我管理水平和血糖控制呈正相关,良好的自我管理可减少和延缓并发症的发生、发展<sup>[2-3]</sup>。根据英国糖尿病前瞻性研究结果显示,糖化血红蛋白降低 1%,糖尿病的相关并发症下降 21%,与糖尿病相关的病死率下降 21%。可见,作为糖尿病治疗的“五驾马车”之一,健康教育的地位举足轻重。但由于目前糖尿病患者的快速增加,以及越来越多的糖尿病患者因为并发症或伴发症入住内分泌与代谢病科以外的其他科室,健康教育人力资源明显不足。因此,发展和投入更多更专业的健康教育人力资源,对更广泛范围的糖尿病患者进行及时、规范、系统的健康教育刻不容缓。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2011 年 3 月至 2012 年 12 月参加培训的本院内分泌与代谢病科以外的 28 个科室共 30 名护理人员为研究对象。纳入标准:工作 2 年以上,自愿参加此项调查研究。其中护理本科学历 11 人,专科学历 18 人,专科在读 1 人,平均年龄(26.44±4.14)岁。

### 1.2 方法

**1.2.1 研究工具与评估指标** 采用自行设计的糖尿病基础知识问卷和胰岛素使用相关知识调查表、注射技能考核表。调查表是研究者参考密西根糖尿病研究和培训中心制订的糖尿病知识测试问卷,根据相关文献,结合临床经验,在征得专家认可的条件下拟定的。调查表分为 3 个部分:(1)糖尿病基础知识调查表,共 9 项;(2)胰岛素使用相关知识调查表,共 12 项;(3)胰岛素注射技能考核表,共 12 项。

**1.2.2 资料收集方法** 糖尿病基础知识调查表和胰岛素使用相关知识调查表由研究者充分解释后发放,由他科护理人员当场独立作答。本次研究共发放问卷 30 份,回收 30 份,有效率 100%。胰岛素注射技能考核表为研究者观看他科护理人员胰岛素注射过程并考评获得。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS11.0 软件进行统计分析,计数资料以率表示,培训前后两组率的比较用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

参与调查的 28 个科室共 30 名护理人员,在院内糖尿病小

组培训后糖尿病基础知识、胰岛素使用相关知识及胰岛素规范注射技能掌握与培训前对比情况见表 1~4。

表 1 培训前后糖尿病基础知识完全掌握情况(%)

项目	培训前	培训后	增长率
糖尿病疾病主要特点	6.7	50.0	43.3
引起糖尿病的相关因素	13.3	50.0	36.7
糖尿病典型症状	46.7	96.7	50.0
血糖正常值	16.7	90.0	73.3
糖尿病诊断标准	10.0	53.3	43.3
血糖理想控制目标	16.7	76.7	60.0
低血糖症状	6.7	83.3	76.6
糖尿病患者低血糖诊断标准	10.0	86.7	76.7
糖尿病治疗“五驾”马车	10.0	86.7	76.7

表 2 培训前后胰岛素使用相关知识完全掌握情况(%)

项目	培训前	培训后	增长率
胰岛素的认识	23.3	60.0	36.7
胰岛素分类	53.3	96.7	43.4
胰岛素注射部位	36.7	100.0	63.3
不同剂型胰岛素注射时间	30.0	50.0	20.0
胰岛素注射前评估	10.0	76.7	66.7
胰岛素注射注意事项	26.7	83.3	56.6
反复使用 BD 针头的危害	0	86.7	86.7
预防低血糖的措施	13.3	70.0	56.7
更换胰岛素后需排气	66.7	100.0	33.3
胰岛素注射最常见不良反应	90.0	100.0	10.0
胰岛素保存方法	10.0	60.0	50.0
胰岛素启用后有效期	26.7	86.7	60.0

表 3 培训前后胰岛素规范注射完全掌握情况(%)

项目	培训前	培训后	增长率
评估患者情况及备餐情况	26.7	80.0	53.3
核对胰岛素剂型、剂量	86.7	100.0	13.3