

TDABC 成本核算法在慢性伤口护理耗材管理中的应用与效果分析

白雅婧

云南省红河州蒙自市人民医院 云南 蒙自 661100

【摘要】目的：探讨分析 TDABC 成本核算法在慢性伤口护理耗材管理中的应用与效果。方法：在 2024.06-2025.06 进行研究；收入 70 例慢性伤口护理病人；以双盲法分组，分成研究组、参照组。研究组实行 TDABC 成本核算法，参照组实行传统成本核算法。对比组间的耗材使用情况、耗材成本构成指标、耗材浪费情况。结果：研究组患者使用的耗材类型、高耗材使用率、库存积压数量等均较少，其高耗材的重复利用性较好，（ $P < 0.05$ ）。研究组的耗材费用、单次换药使用耗材、伤口敷料费用、辅助器具费用、伤口评估工具的使用情况均较低，（ $P < 0.05$ ）。研究组几乎很少发生敷料浪费、废弃耗材处理不妥善现象，且几乎没有不合理申领现象。结论：TDABC 成本核算法在慢性伤口护理耗材管理中的应用取得一定临床价值，其能提高耗材管理的成果，值得进一步推广并应用。

【关键词】：TDABC 成本核算法；慢性伤口护理；耗材管理；传统成本核算法

DOI:10.12417/2705-098X.26.11.024

慢性伤口（Chronic wound）通常继发于糖尿病足、压疮以及静脉性溃疡等疾病，发生率很高^[1]。慢性伤口的愈合时间很长，具有很高的感染风险，所以需要定期进行护理。慢性伤口在护理的过程中会涉及很多耗材，这些耗材的种类多种多样，成本存在明显的差异^[2]。在以往的耗材成本核算上，往往会采取历史成本法、平均成本法来进行，这种计算方式比较粗犷，并且资源的配置效率较低，难以真实的反映护理活动的耗材使用情况^[3]。时间驱动活动基础成本核算法（Time-Driven Activity-Based Costing, TDABC）是一种现代化管理工具，其以护理活动消耗的时间、资源容量等指标为基础来进行核算，从而分摊护理活动产生的实际成本^[4]。本文旨在研究分析 TDABC 成本核算法在慢性伤口护理耗材管理中的应用与效果。现报道如下。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

于 2024 年 6 月-2025 年 6 月实行本研究方案；将 70 例外科慢性伤口护理患者纳入研究；通过双盲法机制分组，分成研究组、参照组。一般资料比较，（ $P > 0.05$ ）。详见表 1。

表 1 两组一般资料对比如下 [(n) %] / ($\bar{x} \pm s$)

组别	研究组	参照组	t 值/ X^2 值	P 值
例数	35	35	-	-
性别				
男性患者	21(60.00)	20(57.14)	0.0589	0.8082
女性患者	14(40.00)	15(42.86)		

年龄区间	49-84 岁	51-83 岁	0.4779	0.6342
年龄				
平均年龄	67.91±9.45 岁	68.94±8.56 岁		
BMI 区间	19-28kg/m ²	19-27kg/m ²	0.4352	0.6647
BMI				
平均 BMI	23.67±2.36 kg/m ²	23.41±2.63 kg/m ²		
是否合并慢性疾病				
是	18(51.43)	19(54.29)	0.0573	0.8107
否	17(48.57)	16(45.71)		

1.2 方法

参照组实行传统成本核算法：（1）耗材核算：收集耗材的单位采购价格，根据平均使用量、伤口的类型进行核算，可以按照每个月或每个季度进行核算。（2）耗材配置：科室的护理人员根据既往的工作经验评估未来使用的耗材种类、数量，然后进行申领

研究组实行 TDABC 成本核算法：（1）护理活动路径构建：根据慢性伤口的护理流程，对护理环节进行细致划分，包括评估环节、清创环节、换药环节、敷料更换环节以及辅助工具配置环节，将这些环节视为活动节点。（2）耗材时间单元设定：记录各个护理活动的完成时间，然后以护理人力资源成本、耗材资源容量作为基础，设置每分钟的资源成本率。（3）个体化成本测算：根据伤口的类型、护理次数、消耗时间等核算护理服务使用的耗材种类、费用。（4）智能化申领系统：以 TDABC 模型为依据，构建耗材智能申领模板，系统自动生成申领的耗材种类、数量。

1.3 观察指标

比较二组的耗材使用、耗材成本构成、耗材浪费等指标。

1.4 统计学分析

用 SPSS 21.0 统计学软件，计数资料用 $[n(\%)]$ 表示，行 χ^2 检验，计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，行 t 检验， $(P < 0.05)$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 比较研究组与参照组耗材使用情况

研究组耗材使用种类、高耗材使用频率、库存积压耗材种类均较低，而该组的高耗材重复使用率较高， $(P < 0.05)$ 。详见表 2。

表 2 两组耗材使用情况对比如下 $(\bar{x} \pm s)$

组别	研究组	参照组	t 值	P 值
例数	35	35	-	-
耗材使用种类(种)	4.12 ± 0.87	6.52 ± 1.31	9.0288	0.0000
高耗材使用频率(%)	39.45 ± 5.34	45.51 ± 6.32	4.3330	0.0000
高耗材重复使用率(%)	22.43 ± 3.51	14.52 ± 4.56	8.1321	0.0000
库存积压耗材种类(种)	3.41 ± 1.27	5.41 ± 1.32	6.4594	0.0000

2.2 比较研究组与参照组耗材成本构成指标

研究组耗材总成本、单次换药耗材、伤口敷料成本、辅助器具耗材成本、伤口评估工具成本均比较低， $(P < 0.05)$ 。详见表 3。

表 3 两组耗材成本构成指标对比如下 $(\bar{x} \pm s, \text{元})$

组别	研究组	参照组	t 值	P 值
例数	35	35	-	-
耗材总成本	244.51 ± 42.52	340.52 ± 69.14	6.9978	0.0000
单次换药耗材	48.51 ± 7.59	65.63 ± 9.88	8.1294	0.0000
伤口敷料成本	130.52 ± 30.47	168.41 ± 33.47	4.9524	0.0000
辅助器具耗材成本	70.45 ± 11.36	95.41 ± 12.63	8.6927	0.0000
伤口评估工具成本	11.34 ± 2.54	15.64 ± 3.22	6.2028	0.0000

2.3 比较研究组与参照组耗材浪费情况

研究组敷料浪费率、废弃耗材处理不规范率、不合理申领次数均较低， $(P < 0.05)$ 。详见表 4。

表 4 两组耗材浪费情况对比如下 $[n(\%)]$

组别	研究组	参照组	χ^2 值	P 值
敷料浪费率	2(5.71)	8(22.86)	4.2000	0.0404
废弃耗材处理不规范率	3(8.57)	10(28.57)	4.6289	0.0314
不合理申领次数	1(2.86)	6(17.14)	3.9683	0.0463

3 结论

慢性伤口是临床上很复杂的一种疾病，病程往往比较长，伤口愈合很慢。其对于护理的需求很高，在护理的过程中需要使用大量的耗材，这不仅会增加患者的经济负担，还会增加医疗资源的消耗^[5]。与此同时，也给耗材管理提出了更高的要求。在慢性伤口护理的过程中，可能会使用功能性敷料、清创辅助工具、压力管道装置等等^[6]。耗材的种类多种多样，其价格有明显的差异性，如果耗材管理不合理，将会导致耗材浪费、成本上涨等现象。在目前的耗材管理上，很多临床仍然采取传统的成本核算方法^[7]。这种成本核算方法是通过申领数量、物理盘点以及费用报销等环节进行的。传统的成本核算方法过于关注物品，而忽视了对人力、时间等指标的考量，核算的结果无法充分的体现护理行为价值。另外，无论是耗材的使用，还是成本的统计，都是在事后执行的，很难及时发现耗材浪费、不合理申领等现象的发生。在耗材的申领上以既往的经验为主，可能会产生库存积压、库存短缺等现象的发生^[8]。TDABC 成本核算法是一种新型的核算方式，其不仅能够有效控制耗材的成本，还能优化资源的配置，具有较高的实际应用价值。TDABC 成本核算法是一种动态的成本控制工具，以时间资源为中心，结合护理活动流程、操作时间等指标来核算单位时间内的耗材消耗情况。这种核算方式可以有效反映耗材的实际消耗量、成本结构^[9]。TDABC 成本核算法规避了传统成本核算的成本分摊弊端，其能对每个护理环节、每个耗材的使用精准核算成本。并且其能反映不同类型慢性伤口的耗材消耗结构，有助于制定更加科学的耗材配置规划。通过 TDABC 模型可以对耗材的成本进行全程监控，将数据可视化的展现出来，能够掌握各种成本指标，包括库存、损耗以及单次耗材成本等等^[10]。另外，在 TDABC 模型上可以自动推荐耗材的申领，包括耗材的类型与耗材的数量。

实验结果如下：研究组病人在伤口护理期间涉及的耗材类型、高耗材应用频率、库存剩余耗材种类等均更佳，研究组对高耗材的利用情况很好， $(P < 0.05)$ 。研究组病人的耗材金额、每次换药消耗的耗材、敷料金额、辅助器具金额以及伤口评估金额等均略低， $(P < 0.05)$ 。研究组的敷料使用率较好，废弃的耗材能够规范处理，很少出现异常耗材申领现象， $(P < 0.05)$ 。

综上所述，在慢性伤口护理的耗材管理中，采取 TDABC 成本核算法取得了较高的应用价值。TDABC 成本核算法在精细化成本核算的同时，还能精准的配置资源。另外，其还能约

束护理行为,对于提高护理质量具有一定潜在的意义。在未来,促进医院耗材管理的高质量发展。应广泛推广 TDABC 成本核算法,并将其与信息技术深度融合,

参考文献:

- [1] 郭钊霓,高锦标.公立医院多院区医用耗材管理的难点及对策分析——以中山大学附属第三医院肇庆医院为例[J].现代医院,2025,25(03):360-362.
- [2] 李美美,江山杉,王航,等.基于风险视阈下的供应-加工-配送模式在医院临床科室低值医用耗材中的管理效率研究[J].中国医学装备,2025,22(01):126-132.
- [3] 王焯.研究型审计助力医科院校实验试剂耗材管理改革——以某高校实验试剂耗材管理审计为例[J].中国管理信息化,2024,27(18):7-10.
- [4] 覃灵艳,罗宏成,贺艳,等.医用耗材 SPD 管理模式下成本管控实践探索——以广西某三甲医院为例[J].中国医疗设备,2024,39(09):82-87.
- [5] 王向军,袁洪,王勤,等.SPD 医用耗材管理模式在公立医院高质量发展医用耗材管理中的应用实践[J].海军医学杂志,2024,45(06):668-670.
- [6] 马成群,王子洪,周鸣川,等.浅谈我院医用耗材临时采购管理现状及改进措施——以陆军军医大学第一附属医院为例[J].生物医学工程与临床,2024,28(03):420-425.
- [7] 张振环,代群,徐浩峻.基于第三方药品供应链管理模式的医用耗材全流程信息化精细化管理体系建设与实践[J].中国医疗器械信息,2024,30(01):155-157.
- [8] 覃卫.SPD 模式的智能耗材柜在数字减影血管造影室高值类医疗耗材管理中的应用[J].中国医疗器械信息,2023,29(23):157-159.
- [9] 迟琳琳,张洁英,李哲,等.基于智慧物联网的高值医用耗材二级库管理模式实践——以内蒙古自治区人民医院为例[J].中国医院建筑与装备,2023,24(10):23-27.
- [10] 张媛,徐骏,赵蓉,等.智能化管理模式在医用耗材使用监督中的应用效果及对医用耗材配送效率的影响研究[J].中国医学装备,2023,20(09):144-147.