

# DRG 模式下手术室医用耗材的精准管理

尹婷婷 覃春艳 杨胜卫

(河池市第三人民医院 广西河池 547000)

**摘要:**目的:探讨在执行 DRG 付费模式后对手术室高值耗材物品进行精准管理的效果。方法:我院于 2020 年 1 月起开始实施 DRG 付费模式。选择 2020 年 1 月~2020 年 12 月期间实施手术共 5600 台,使用的高值耗材 6218 件,作为对照组,采用常规的管理方法;选择 2021 年 1 月~2022 年 1 月期间实施手术共 8600 台,使用的高值耗材 9226 件,作为观察组,采用精准管理,对比 DRG 模式下应用精准管理前后手术室对耗材实物的盘点时间、手术室耗材收费错误发生率及相关人员的工作满意度进行评分。结果:实施医用耗材精准管理后,手术室耗材实物的盘点时间、手术室耗材收费错误发生率明显降低,耗材管理相关人员对精准化管理的满意度提升。结论:DRG 模式下对手术室高值耗材实施精准管理,可有效提升耗材管理效率,提高手术耗材计费的精准率,缩短手术耗材清点时间,提升护理人员满意度。  
**关键词:**手术室;精准管理;医用耗材

DRG 是根据年龄、疾病诊断、合并症、并发症、治疗方式、病症严重程度及转归及资源消耗等因素,将患者分入若干诊断组进行管理的体系,总称“疾病诊断相关分组(Diagnosis Related Groups, DRG)”<sup>[1]</sup>。目前 DRG 模式已逐渐在全国大型综合医院全面铺开<sup>[2]</sup>。手术室为医用耗材使用最多、用量最大的科室,使用耗材占全院总量的 50%以上<sup>[3]</sup>。因此,精确管控手术耗材是 DRG 支付改革背景下医院成本运营的关键<sup>[4]</sup>。传统的管理模式存在很多的弊端如耗材的接收、登记、取用、退还等方面信息不准确,出现许多物品库存积压或过期等情况发生<sup>[5]</sup>。手术耗材直接影响整个医院的整体效益。因此,我院手术室基于 DRG 支付改革后,于 2021 年 1 月起对高值耗材执行精准管理,达到多功能管理功效,取得较好的效果。现报告如下。

## 1 一般资料

将 2020 年 1 月—2020 年 12 月实施精准管理前,实施手术共 5600 台,使用的高值耗材 6218 件;选 70 名与手术室耗材相关人员对高值耗材人工清点、手写登记、手术耗材漏费率进行观察,设为对照组;将 2021 年 1 月—2021 年 12 月实施精准管理后,实施手术共 8600 台,使用的高值耗材 9226 件,随机挑选 70 名相关人员对高值耗材人工清点、手写登记、手术耗材漏费率进行统计观察,设为观察组。对使用精准管理前后高值耗材追踪管理系统后的工作量及工作满意度进行评分比较。两组相关人员(包括护士、信息人员、耗材管理员)的基本资料无统计学意义( $p>0.05$ )。

## 2 管理方法

### 2.1 对照组用传统的人工管理方法

即由指定的库房管理人员建立 Excel 表格,对手术室的每项耗材进行登记,每日查看库存数量,根据手术需要,线上填写申购单,领用的耗材清点入库,在 Excel 表格进行登记。耗材使用后,护士填写记账单,根据账单内容录入收费系统;库房管理员根据耗材使用情况,每日于手术结束后对耗材库存余量进行盘点。

### 2.2 观察组实施精准管理

(1)由手术室、医械耗材管理部门及 HIS 收费系统管理部门共同协作,人员组成包括手术室护士 2 名、信息人员 2 名、耗材管理员 1~2 名。(2)结合日常工作需要,建立“医械耗材追溯系统”。该系统主要与 HIS 物资管理系统、手术患者核对系统及 HIS 收费系统进行对接;各耗材收费均配置唯一身份识别二维码,并不断对管理系统内容进行更新,即每种耗材在首次入库时医械耗材管理部门将其名称、数量、批号、合格证、有效期、申领与使用情况以及供货商等资料录入系统;手术室接收、出入库、领用、使用计费均行扫码登记;耗材使用后同步对接收费系统、物资系统自动扣库存;系统更新耗材库存余量,手术室根据需要进行线上申领。(3)库房管理员每日查询前 1d 各类耗材物品消耗数量、库存余量,根据库存基数请领耗材;系统将近 1 个月的耗材给予红色警示提醒。(4)手术后,巡回护士根据患者信息,登录 HS 手术患者核对系统,出现患者信息界面,耗材使后扫描耗材二维码,系统将同步实现库存扣除及患者信息关联下自动计费,再次核对后完成最终确认。(5)对未及使用的耗材,库房管理员核查手术间当日使用耗材情况,确保实际归还耗材数量准确。

## 3 观察指标及评价方法

(1)比较两组护士对耗材实物的盘点时间:于每周第 1 个工作日对实物及数据进行盘点。(2)比较两组护士手术收费错误率:包含漏收费、错收费、多收费。收费错误率=发生错误的手术台数/手术总台数 $\times 100\%$ 。(3)比较两组相关工作人员对精准管理后的满意度:每年由科室护士长对科室全体护士、信息科人员、记账员及器械科相关人员共 70 名进行满意度问卷调查,问卷包括耗材领取方便性、计费便捷性、准确性、护理安全性四项条目,每项 25 分,满分 100 分,满意度评分分为非常满意、满意、基本满意及不满意,总满意度=非常满意+满意+基本满意/总人数。

## 4 统计学方法

选择 SPSS26.0 统计学软件进行数据分析,计量资料用均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用例数、百分比(%)表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验。以 $p<0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 5 结果

### 5.1 实施精准管理前后两组结果比较

实施精准管理前后,观察组对实物盘点时间明显缩短,对计费错误发生率明显降低,两组比较差异均有统计学意义( $p<0.05$ ),见表 1。

表 1 实施精准管理前后两组结果比较

组别	手术例数	实物盘点 ( $\bar{x} \pm s, h$ )	收费错误(次,%)
对照组	5600	662.00 $\pm$ 7.54	450(8.03)
观察组	8600	121.66 $\pm$ 5.56	235(2.73)
t 值		32.458	312.357
P 值		0.000	0.001

### 5.2 两组人员对管理效果的满意度比较

观察组总满意度为 97.14%,明显高于对照组的 85.71%,两组比较差异有统计学意义( $p<0.05$ ),见表 2。

表 2 手术室实施标准管理前后满意度比较

组别	人数	非常满意	满意	基本满意	不满意	总满意度
对照组	70	25(35.71)	19(27.14)	16(22.85)	10(14.28)	60(85.71)
观察组	70	40(57.14)	24(34.28)	4(5.71)	2(2.85)	68(97.14)
$\chi^2$						119.232
P 值						0.003

## 6 讨论

随着医疗体制及付费模式的改革,患者付费模式由单病种发展到 DRGs 分值结算,不断刺激医院在预算成本管理方面潜力的开发,使医院不得不采取各种措施应对以控制医疗成本<sup>[6]</sup>。手术室为医用耗材最大的部门,医院要生存要发展,就必须对手术科室的耗材进行严格的管理。要求对每样耗材精准计费,避免医院资产损失,同时需要在有限的人力物力条件下快速统计及追溯每一种耗材的使用情况、每台手术具体的成本支出,为医院成本的管理提供参考。我科通过对手术耗材进行精准管理,针对手术室所有耗材进行监控,实施后,从结果看出,对实物盘点时间明显缩短,计费错误发生率也明

显降低,两组比较差异均有统计学意义( $p < 0.05$ );观察组医护人员对管理效果的满意度也明显高于对照组。究其原因,有如下依据。

首先,精准管理后,对耗材管理使用自动化的追溯系统,耗材出库、HIS计费及更新库存均自动化,实现耗材精确盘点,避免传统模式下“以领代耗”的粗线条管理,即人工领取时出现的耗材混乱、丢失、记录不全等各种问题,真正做到手术室耗材账物相符<sup>[7]</sup>。管理者根据系统中耗材使用量、库存量及耗材近效期的提示,按需申请领,杜绝过期或备货不足及等现象发生,提高了科室成本核算的准确性,有效降低风险事故及资产浪费等情况发生。

其次,传统对耗材的管理由财务科、设备科在收费系统录入其基本信息后方可收费,而医疗耗材同时具有产品名和商品名,财务科录入时由于缺乏统一标准,导致收费系统常常出现多个不同耗材名称,且需人工手动选择;此外,同种类型的医疗耗材有多种规格,因而导致耗材漏收、错收等现象,管理者也难以追溯问题的所在。通过精准管理后,医疗耗材统一配对二维码,入库、出库、使用、退库均扫码实现,可同步合并实现耗材的使用情况、库存量情况。本研究中,观察组收费错误发生率显著低于对照组( $P < 0.05$ ),说明精准的闭环管理可以改进后耗材的运作流程,各相关人员责任明确,耗材管理员根据系统将相应手术间领用的耗材与 HIS 系统计费扣库存的情况进行对比,一旦发生收费错误,可在当天及时追溯,有迹可循,有效避免了漏收费、错收费等问题。

手术室护士每日工作量大,在完成许多繁重的工作之后,还需完成很多琐碎工作如账单核对、账单书写等,使护士无形中增加了很多工作量。因而,在完成本职工作的基础上,如何减轻护士的工作负荷,使护士准确便捷地完成耗材的计费工作也是护理管理者关注的问题<sup>[8]</sup>。DRGs 付费模式激发我们不断创新以适应现代医疗改革的需要。传统的耗材管理模式是利用人工方法,对当天收费耗材使用情况的统计,通过收费员手工登记,需要花费大量时间及人力,同时无法保证信息完全准确<sup>[9]</sup>。本研究通过在信息系统时时查询,对收费耗材当天的在库、使用及收费情况及时掌握,因而也大大缩短盘点时间,明显提升操作过程的便捷度,因而也使相关耗材管理人员满意度明显提高。

总之,在应对 DRGs 付费模式变革后医院收入结构发生巨大变化的严峻形势下,提升医用耗材管理水平,确保医院耗材管理计划实施的可行性、有效性,是我们重要的任务<sup>[10]</sup>。根据国家发改委印发《关于全面深化价格机制改革的意见》,明确将进一步取消医用耗材加成。因此,调整公立医院的收入结构迫在眉睫<sup>[11]</sup>。医疗耗材、药品收入应逐步降低,而手术、治疗、护理等体现医务人员技术价值的医疗服务收入比重应逐步上升。因此,我院手术室借助此次机会,对耗材进行精准管理,实施后取得满意度效果,为医院精准的成本分摊、成本归集及控量要求提供一定的依据。

#### 参考文献:

- [1]廖藏宜.DRG 时代医保实现医共体打包付费的政策储备[J].中国人力资源社会保障,2020(9):56
- [2]李永军,陈黄慧等. DRG 下医院成本管理的探讨[J].江苏卫生事业管理,2020,31(1): 67-68,83.
- [3]黄媛,马艳良等.典型国家 DRG 付费制度下药品与耗材的采购模式及启示[J].中国卫生经济学,2020,39 (9):94-96.
- [4]赖静.基于 DRG 为导向的 ICU 慢性阻塞性肺病患者护理服务成本研究[J]. 中西医结合护理(中英文),2019,5(3): 1-3.
- [5]包丽菲,吴婧等.医改背景下医院合理使用医用耗材的管理成效[J].中医药管理杂志,2021,19(13):72-74.
- [6]魏永婷,吴秀红.手术室耗材闭环供应链配送方案的构建及效果研究[J].中华护理杂志,2018,15(7):780-784.
- [7]张孟泰.DRGs 付费背景下我院医用耗材的精细化管理实践[J].中国医疗设备,2022,37(1):111-115.
- [8]陶麒麟,张晓波等.某三级专科医院基于 HRP 系统平台实施手术室高值耗材管理初探[J].中国医疗设备管理,2021,37(1):115-117.
- [9]陈盛帆,黄建琪等.手术室高值耗材智能管理系统的开发[J].中国医疗器械杂志,2021,45(1):42-45.
- [10]齐力,唐敏.基于厂商条码和精准经费管控的医用耗材精细化管理研究[J].中国医疗设备,2020,35(9):153-157.
- [11]中华人民共和国国家发展改革委.国家发展改革委关于 全面深化价格机制改革[EB/OL].(2017-11-08)[2021-03-06].http://www.gov.cn/xinwen/2017-11/11/content\_5238855.htm