

基于 DRG 付费方式改革的精益化管理 对手术病种临床路径效益指标的影响[▲]

莫夏丽 何慧敏

(广西医科大学信息与管理学院,广西南宁市 530021)

【摘要】 目的 探讨基于疾病诊断相关分组(DRG)付费方式改革的精益化管理对手术病种临床路径效益指标的影响。**方法** 选取实施临床路径管理的13个手术病种,以2021年1~6月(应用基于DRG付费方式改革的精益化管理前)的病例作为对照组,以2021年7~12月(应用基于DRG付费方式改革的精益化管理后)的病例为观察组。比较实施精益化管理前后13个手术病种的效益指标(次均住院费用、次均药品费用、次均耗材费用)的改善程度。**结果** 两组剖宫产行子宫下段剖宫产术的次均药品费用、次均耗材费用,以及混合痔行痔疮切除术的次均药品费用比较,差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。观察组剖宫产行子宫下段剖宫产术的次均费用较对照组升高($P < 0.05$)。除上述指标外,观察组其余手术病种的次均住院费用、次均药品费用、次均耗材费用较对照组均有不同程度的降低(均 $P < 0.05$)。**结论** 基于DRG付费方式的精益化管理有助于提高手术病种的临床路径管理效果,能有效改善手术病种效益指标。

【关键词】 精益化管理;临床路径;疾病诊断相关分组;医保支付方式;手术病种;效益指标

【中图分类号】 R195.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 0253-4304(2022)20-2402-05

DOI:10.11675/j.issn.0253-4304.2022.20.15

Effect of lean management based on the reform of DRG payment method on clinical pathway benefit indexes of surgical diseases

MO Xia-li, HE Hui-min

(School of Information and Management, Guangxi Medical University, Nanning 530021, Guangxi, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of lean management based on the reform of diagnosis-related groups (DRG) payment method on clinical pathway benefit indexes of surgical diseases. **Methods** A total of 13 surgical diseases managed by clinical pathway were selected, and the cases from January to June of 2021 (before the application of lean management based on DRG payment method reform) were taken as the control group, and the cases from July to December of 2021 (after the application of lean management based on DRG payment method reform) as the observation group. The improvement degrees of benefit indexes (average hospitalization expenses per time, average drug expenses per time, and average consumable expenses per time) of 13 surgical diseases were compared between before and after the implementation of lean management. **Results** There was no statistically significant difference in average drug expenses per time, and average consumable expenses per time of the cases receiving Cesarean section undergoing lower uterine Cesarean section, as well as average drug expenses per time of the cases with mixed hemorrhoid undergoing hemorrhoidectomy between the two groups (all $P > 0.05$). The cases receiving Cesarean section undergoing lower uterine Cesarean section exhibited an elevation of average expenses per time in the observation group as compared with the control group ($P < 0.05$). Except for the aforesaid indices, the average hospitalization expenses per time, average drug expenses per time, and average consumable expenses per time of the remaining surgical diseases in the observation group were decreased to different degrees as compared with the control group (all $P < 0.05$). **Conclusion** The lean management based on DRG payment method reform is beneficial to improving the clinical pathway management effect of surgical diseases, and to ameliorate benefit indexes of surgical diseases effectively.

【Key words】 Lean management, Clinical pathway, Diagnosis-related groups, Medical insurance payment method, Surgical diseases, Benefit indexes

▲基金项目:广西医药卫生自筹经费科研课题(Z20200423);广西学位与研究生教育改革课题(JGY2020046)

作者简介:莫夏丽(1982~),女,硕士,副主任技师,研究方向:卫生事业管理。

通信作者:何慧敏(1973~),女,博士,教授,研究方向:信息管理。



国务院办公厅于 2021 年印发了《关于推动公立医院高质量发展的意见》^[1],其中提出未来 5 年内公立医院的发展方式从规模扩张转向提质增效,运行模式从粗放管理转向精益化管理,标志着公立医院的发展进入了新时代,对医院的管理和运营模式提出了新的挑战。医疗保险(简称医保)部门是公立医院主要医疗业务收入的支付方,医保支付方式对医院的经营有着举足轻重的导向性影响。近年来,随着医保支付方式的不断改革,按疾病诊断相关分组(diagnosis-related groups, DRG)付费已逐步成为国际上广泛应用的医保支付方式之一。DRG 付费是指以国际疾病诊断分类标准,以诊断、年龄、性别等作为影响因素将疾病先进行分组,再根据病情严重程度、有无合并症或并发症来确定疾病诊断相关组,结合循证医学依据,通过较规范的临床路径测算出每个组各个分类级别病种的医疗费用标准后,预先支付给医疗服务机构医疗费用的支付方式,属于典型的按病种付费,即打包付费^[2-4]。打包付费制度的实施意味着在患者的诊疗过程中,不管消耗多少医疗资源,只要是同一组病种,医保基金支付的费用是一样的,高于医保基金的支付标准则意味着医院会亏损,只有等于或低于支付标准,医院才可能有盈余。在这样的医保支付方式改革背景下,医院必须加强对医疗成本的管控,才能使医院正常运营^[5-8]。2019 年 5 月,广西壮族自治区医疗保障局(以下简称区医保局)联合广西壮族自治区卫生健康委员会(以下简称区卫健委)下发了《全区疾病诊断相关分组(DRG)付费方式改革工作方案》的通知,并于 2020 年 11 月启动该方案,要求自 2020

年 12 月起,广西三级公立医院实施 DRG 付费。DRG 付费的实施,有效激励各三级医院在运营管理中更加注重医疗成本管控,但由于 DRG 付费政策尚未完善,以及部分医疗机构存在运营管理不善、绩效分配方式不合理等问题,导致部分医院在实行 DRG 付费后亏损严重^[9],尤其是手术病种(组)的医疗成本(药品及医用耗材)往往较高,对病种(组)管理不善更容易导致费用超出 DRG 支付标准^[10]。因此,本研究探讨基于 DRG 付费方式改革的精益化管理对手术病种临床路径效益指标的影响,为 DRG 付费的有效施行提供参考。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择 2021 年 1~12 月广西壮族自治区民族医院(三级甲等综合医院)肝胆胃肠外科、头颈外科、乳腺外科、骨科、神经外科、妇科、产科、肛肠科、泌尿外科、神经内科、心血管内科、消化内科、眼科等科室中,开展临床路径管理病例较多的 13 个手术病种作为研究对象。纳入标准:诊断、治疗方式符合临床路径诊疗方案,入院 3 d 内进入临床路径管理,路径结束后完成评估。排除标准:年龄不符、治疗方式不符、出现严重并发症、住院时间超过临床路径方案的标准住院天数,以及系统原因导致中途退出路径的病例。本研究共纳入 10 203 份病例,以 2021 年 1~6 月(应用基于 DRG 付费方式改革的精细化管理前)的 4 759 份病例作为对照组,以 2021 年 7~12 月(应用基于 DRG 付费方式改革的精细化管理后)的 5 444 份病例作为观察组,两组病例的信息详见表 1。

表 1 两组病例的信息

科室	病种名称	手术名称	入选病例数(<i>n</i>)	
			对照组(<i>n</i> = 4 759)	观察组(<i>n</i> = 5 444)
产科	剖宫产	子宫下段剖宫产术	858	670
妇科	子宫平滑肌瘤	腹腔镜下子宫次全切除术	121	167
肝胆胃肠外科	急性阑尾炎	腹腔镜下阑尾切除术	163	244
肛肠科	混合痔	痔疮切除术	371	418
骨科	腰椎间盘突出症	内镜下腰椎间盘突出切除术	148	237
泌尿外科	输尿管结石	经输尿管镜气压弹道碎石取石术	566	573
神经外科	脑出血	内镜下血肿清除术	214	258
消化内科	结直肠息肉	内镜下结直肠息肉切除术	173	265
头颈外科	结节性甲状腺肿	甲状腺次全切除术	157	241
乳腺外科	乳腺良性肿瘤	乳腺良性肿瘤切除术	311	197
眼科	单眼老年性白内障	白内障摘除伴人工晶体一期植入术	487	484
心血管内科	急性心肌梗死	经皮冠状动脉介入术	191	240
神经内科	急性脑梗死	颈动脉支架植入术	999	1 450

1.2 管理方法

1.2.1 对照组:根据国家卫生健康委员会下发的临床路径病种的诊疗方案及路径表单^[11],制订13个手术病种的临床路径诊疗方案及表单,按病种诊疗方案实施诊疗,患者出院以DRG付费方式结算。

1.2.2 观察组:在对照组的基础上结合DRG付费政策要求,以目标管理为导向,制订医院精益化管理目标体系,其包括次均费用、医院总体药品收入构成比、医院总体耗材收入构成比、住院患者抗菌药物使用率及使用强度、平均住院日、临床路径总体覆盖率等指标,各项指标的目标管理要求等于或高于DRG付费要求。将目标要求细化落实到相应临床科室的病种临床路径诊疗方案和路径表单;主管部门根据医院总体目标并结合各临床科室实际,制订各临床科室的指标要求,明确各临床科室总体药品收入构成比、耗材收入构成比、住院患者抗菌药物使用率及使用强度、平均住院日等指标的管控标准后下发执行,并每月对指标完成情况进行监控考核,如指标未完成则及时进行干预;临床科室根据各主管部门的目标管理要求制订科室常见病及多发病病种的临床路径管理方案,以控制医疗成本及不合理费用为导向,遵循价廉效优的原则,重点梳理病种(组)的诊疗流程、用药及耗材使用等内容,科室指定临床路径管理员,在路径实施过程中随时监控各医师是否按路径诊疗方案开展诊疗,

表2 两组次均住院费用的比较 $[(\bar{x} \pm s)/M(P_{25}, P_{75})]$,元

病种名称	手术名称	次均住院费用			
		对照组($n=4\ 759$)	观察组($n=5\ 444$)	降幅	z/t 值 P 值
剖宫产	子宫下段剖宫产术	7 583.74 (5 137.09, 11 645.07)	8 449.65 (5 339.51, 11 876.42)	-3.30%	-1.973 0.049
子宫平滑肌瘤	腹腔镜下子宫次全切除术	14 748.90 ± 4 451.05	10 611.80 ± 1 433.37	28.05%	4.364 <0.001
急性阑尾炎	腹腔镜下阑尾切除术	12 817.00 ± 3 659.10	10 882.96 ± 2 639.85	15.09%	2.556 0.013
混合痔	痔疮切除术	12 791.29 ± 5 367.87	11 042.74 ± 3 176.40	13.67%	2.973 0.003
腰椎间盘突出症	内镜下腰椎间盘突出切除术	26 021.16 (23 594.61, 67 151.33)	10 475.74 (6 904.87, 24 414.52)	64.21%	-3.267 0.001
输尿管结石	经输尿管镜气压弹道碎石取石术	11 886.26 ± 5 489.39	9 379.66 ± 1 749.91	21.09%	2.745 0.008
脑出血	内镜下血肿清除术	17 503.77 (15 666.77, 17 841.77)	11 050.145 (10 163.10, 12 286.49)	35.76%	-5.438 <0.001
结直肠息肉	内镜下结直肠息肉切除术	9 833.34 ± 2 434.89	7 652.49 ± 2 133.82	22.18%	3.570 0.001
结节性甲状腺肿	甲状腺次全切除术	15 049.96 ± 3 652.87	11 505.24 ± 2 972.18	23.55%	5.239 <0.001
乳腺良性肿瘤	乳腺良性肿瘤切除术	7 911.26 (6 492.12, 11 212.37)	7 325.16 (6 752.452, 8 450.86)	15.73%	-2.473 0.013
单眼老年性白内障	白内障摘除伴人工晶体一期置入术	8 863.48 ± 1 784.05	7 005.58 ± 1 025.67	20.96%	10.039 <0.001
急性心肌梗死	经皮冠状动脉介入术	61 970.39 (43 514.54, 80 960.11)	39 277.48 (29 314.91, 48 104.72)	36.53%	-4.775 <0.001
脑梗死	颈动脉支架植入术	70 498.45 (59 989.30, 80 975.28)	47 768.8 (40 608.45, 63 335.45)	26.80%	-4.155 <0.001

2.2 两组次均药品费用比较 观察组剖宫产行子宫下段剖宫产术、混合痔行痔疮切除术的次均药品费用与对照组比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$);观察组其余所有病种的次均药品费用均低于对照组(均 $P < 0.05$),其中单眼老年性白内障行白内障摘除伴人

患者出院以DRG付费方式结算。

1.3 监测指标 比较两组病种的次均住院费用(次均住院费用=该病种所有入组病例住院费用总和/该病种入组病例数)、次均药品费用(次均药品费用=该病种所有入组病例住院药品费用总和/该病种入组病例数)、次均耗材费用(次均耗材费用=该病种所有入组病例住院耗材费用总和/该病种入组病例数)等。

1.4 统计学分析 使用SPSS 13.0软件包及Microsoft Office Excel软件进行统计分析。正态分布的计量资料数据以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较采用 t 检验,非正态分布的计量资料数据以 $[M(P_{25}, P_{75})]$ 表示,组间比较采用秩和检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组次均住院费用比较 观察组除了剖宫产行子宫下段剖宫产术的次均住院费用较对照组有所上升($P < 0.05$),其余手术病种的次均住院费用均有不同程度的降低(均 $P < 0.05$);其中腰椎间盘突出症行内镜下腰椎间盘突出切除术的次均住院费用下降最为明显,达到64.21%,混合痔行痔疮切除术的次均住院费用降幅最小,为13.67%。见表2。

工晶体一期置入术、乳腺良性肿瘤行乳腺良性肿瘤切除术、结直肠息肉行内镜下结直肠息肉切除术、脑出血行内镜下血肿清除术的次均药品费用降幅均达50%以上,脑梗死行颈动脉支架植入术的次均药品费用降幅最小,为13.95%。见表3。

表 3 两组次均药品费用的比较 $[(\bar{x} \pm s)/M(P_{25}, P_{75})]$, 元

病种名称	手术名称	次均药品费用				
		对照组(n=4 759)	观察组(n=5 444)	降幅	z/t 值	P 值
剖宫产	子宫下段剖宫产术	1 044.93(541.16,2 554.03)	1 183.73(604.36,2 435.34)	0.37%	-0.464	0.643
子宫平滑肌瘤	腹腔镜下子宫次全切除术	2 787.21 ± 963.47	1 827.32 ± 513.12	34.44%	4.378	<0.001
急性阑尾炎	腹腔镜下阑尾切除术	2 747.74 ± 1 011.25	1 914.30 ± 549.37	30.33%	4.212	<0.001
混合痔	痔疮切除术	2 162.67(1 656.27,2 779.79)	2 225.35(1 671.53,2 658.71)	12.60%	-0.222	0.824
腰椎间盘突出症	内镜下腰椎间盘突出切除术	5 368.55(2 313.62,8 528.23)	1 893.08(1 295.09,4 812.33)	44.78%	-2.269	0.002
输尿管结石	经输尿管镜气压弹道碎石取石术	2 435.45 ± 1 183.75	1 702.94 ± 404.29	30.08%	3.677	0.001
脑出血	内镜下血肿清除术	7 629.31(2 921.36,14 584.53)	4 052.38(1 890.93,7 413.00)	52.50%	-2.301	0.021
结直肠息肉	内镜下结直肠息肉切除术	9 553.23(8 694.73,10 260.78)	7 618.06(5 688.80,9 222.28)	52.99%	-3.400	0.001
结节性甲状腺肿	甲状腺次全切除术	2 195.75(1 802.97,2 981.43)	1 781.51(1 426.59,2 144.45)	31.57%	-3.822	<0.001
乳腺良性肿瘤	乳腺良性肿瘤切除术	323.02(154.12,1 630.27)	218.36(109.74,580.60)	53.98%	-3.119	0.002
单眼老年性白内障	白内障摘除伴人工晶体一期置入术	1 201.85 ± 458.78	289.64 ± 130.21	75.90%	21.410	<0.001
急性心肌梗死	经皮冠状动脉介入术	6 780.82 ± 3 465.63	4 049.16 ± 1 222.31	40.29%	5.132	<0.001
脑梗死	颈动脉支架植入术	5 515.11(3 437.19,8 474.58)	5 015.03(3 203.36,7 521.34)	13.95%	-2.393	0.017

2.3 两组次均耗材费用的比较 观察组剖宫产行子宫下段剖宫产术的次均耗材费用与对照组比较差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组其余手术病种的次均耗材费用均低于对照组(均 $P < 0.05$),其中腰椎间

盘突出症行内镜下腰椎间盘突出切除术的次均耗材费用降幅最大,达 76.42%,脑梗死行颈动脉支架植入术的次均耗材费用降幅最小,为 12.60%。见表 4。

表 4 两组次均耗材费用的比较 $[(\bar{x} \pm s)/M(P_{25}, P_{75})]$, 元

病种名称	手术名称	次均耗材费用				
		对照组(n=4 759)	观察组(n=5 444)	降幅	z/t 值	P 值
剖宫产	子宫下段剖宫产术	1 027.98 (382.53,2 187.00)	1 063.43 (378.62,2 094.62)	-0.07%	-1.299	0.190
子宫平滑肌瘤	腹腔镜下子宫次全切除术	2 458.77 ± 882.79	1 395.14 ± 432.67	43.26%	5.375	<0.001
急性阑尾炎	腹腔镜下阑尾切除术	4 061.85 ± 1 888.26	1 435.88 ± 576.44	64.65%	7.676	<0.001
混合痔	痔疮切除术	3 568.11(2 920.19,3 782.23)	2 867.68(1 178.17,3 240.66)	33.89%	-8.225	<0.001
腰椎间盘突出症	内镜下腰椎间盘突出切除术	10 112.01(6 444.47,35 329.15)	191.62(137.86,9 318.66)	76.42%	-3.074	0.002
输尿管结石	经输尿管镜气压弹道碎石取石术	1 931.93(1 799.90,2 202.51)	1 435.94(1 330.12,1 920.13)	33.47%	-3.074	0.002
脑出血	内镜下血肿清除术	8 882.66(7 786.54,10 220.66)	5 559.35(5 072.048,6 220.16)	37.56%	-5.019	<0.001
结直肠息肉	内镜下结直肠息肉切除术	1 223.54(944.00,1 665.14)	929.52(530.30,1 216.83)	34.16%	-2.604	0.010
结节性甲状腺肿	甲状腺次全切除术	3 232.31(2 883.24,3 585.40)	1 955.19(1 035.42,2 944.08)	40.40%	-5.048	<0.001
乳腺良性肿瘤	乳腺良性肿瘤切除术	4 009.06(1 033.66,4 043.26)	2 032.81(1 542.63,3 009.72)	36.83%	-5.841	<0.001
单眼老年性白内障	白内障摘除伴人工晶体一期置入术	2 871.60 ± 1 481.34	2 252.88 ± 701.43	21.55%	4.208	<0.001
急性心肌梗死	经皮冠状动脉介入术	44 019.82(28 191.63,58 401.96)	19 203.55(11 769.45,27 271.07)	56.18%	-5.904	<0.001
脑梗死	颈动脉支架植入术	36 642(32 442.05,41 355.88)	31 706.5(29 040.125,37 786.10)	12.60%	-2.683	0.007

3 讨论

3.1 医院目标管理的精益化对改进手术病种临床路径效益指标的影响 本研究结果显示,实施精益化管理后,大部分手术病种的临床路径效益指标有不同程度的改善,可见管理效果明显。在实施精益化管理前,该院长期存在次均住院费用偏高、医疗收入结构不合理(药品、耗材收入占比居高不下,DRG 费用指数偏高)、资源运行效率低等问题。在区卫健委推行 DRG 付费后,该院启动了精益化管理程序,结合 DRG 工作管理要求,针对药品及耗材收入占比居高不下、医疗成本管控长期无明显改善等问题,重新调整运营战略,梳理完善原有的目标管理责任制,调整各项管理指标目标值,并将管理目标逐层细化,责任压实到一线科室。具体做法为:由医院层面制订药品、耗材收入比例总体目标,主管部门(医务部、护理部、药剂

科等)根据医院总体目标制订各专科目标,临床科室再根据主管部门的专科目标制定各病组(种)的管理目标。此外,将目标完成情况纳入年终绩效考核及评优评先,从而有效提高各部门及科室的主观能动性,激励其主动开展科室的目标管理,这是医院手术病种临床路径效益指标优化的关键因素。

3.2 药品及医用耗材集中采购与临床路径诊疗方案的有机结合对手术病种的成本控制作用 本研究结果显示,实施精益化管理后,大多数手术病种的次均住院费用、次均药品费用、次均耗材费用较实施前均有不同程度的降低。近年来,国家对部分药品、医用耗材执行集中采购制度,大大降低了集采药品和医用耗材价格,为医院从源头上节约了不合理的医疗成本。在实施精益化管理前,该院的药品、医用耗材的购进等虽按规定走流程审批购入,但大多由临床科室及分管耗材的院领导主导,有可能出现个人导向性采

购,导致医院的药品、耗材收入构成比居高不下。在区卫健委推行 DRG 付费后,该院紧跟区卫健委及区医保局的步伐,对实施集中采购的药品、耗材及时申购,在“价廉效优”的基本原则下,要求在病种临床路径的诊疗方案中优先使用集中采购的药品和耗材,确保不合理费用得到有效控制^[12],这也是大多数病种的效益指标得到有效优化的主要原因。但是部分病种的效益指标改善仍不明显,与手术所涉及的药品耗材大都未实施集中采购有很大关系,如剖宫产相关手术等。

3.3 绩效考核的精益化对病种临床路径管理的促进作用 在实施精益化管理前,医院的绩效考核制度和方案为粗放型分配,绩效考核基本上仅限于对临床科室的考核,且考核依据以科室的业务收入、成本结余及部分医疗质量指标完成情况为主,未考虑到医技科室和职能部门的效能等边缘因素对临床科室绩效考核结果的影响。实施精益化管理后,将主管职能部门、医技科室、临床科室的效能合并考核,即梳理病种就诊全流程的过程,综合考核质量、效率及效益等指标,明确责任部门,多科室部门共同参与指标的管理,指标未完成的责任科室共同承担处罚,从而有效激励各部门主动沟通协作。此外,绩效考核制度还以病种(组)的医保 DRG 付费为杠杆,成立 DRG 付费病例审议专家组,对出现亏损的病例,组织专家审核,明确亏损原因,并将责任落实到相关科室,按相应比例承担损失,有效激励临床科室主动控制不合理费用。

3.4 小结 基于 DRG 付费方式改革的精益化管理是一种科学和有效的管理工具,将其应用于手术病种临床路径,可有效改善手术病种的效益指标。医院需要进一步研究精益化管理和临床路径的有机结合,将精益化管理渗透到临床路径管理的每个环节中,兼顾效益指标和质量指标的双赢,才能进一步优化病种的管理。在 DRG 付费方式改革背景下,如何实现更合理的病种诊疗成本管控,让患者得到适宜、价廉的医疗服务,需要医保、医疗、医药三方联动。要做到医保、医院、患者三方共赢,除合适的医保支付方式及医院的合理诊疗外,还需要国家及卫生主管部门进一步扩大药品、耗材集中采购的种类和数量,切断医院与药品、耗材供应商的利益链,从源头上为医院节约医疗成本,为群众减轻医疗负担,使百姓获益,并使 DRG 付费后医保给定的病种(组)费用能更好体现医师的劳动价值^[13-15]。

参 考 文 献

- [1] 国务院办公厅. 国务院办公厅关于推动公立医院高质量发展的意见 [EB/OL]. (2021-05-14) [2022-07-21]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2021-06/04/content_5615473.htm.
- [2] 刘荣飞,薛梅,李紫灵. DRG 的国内外研究进展 [J]. 卫生经济研究,2020,37(10):42-46.
- [3] 李雪. DRG 付费方式改革对医院的机遇与挑战 [J]. 财经界,2020(13):78-79.
- [4] 陈莹. 基本医保按病种付费支付方式改革实践与探索 [J]. 中国卫生产业,2019,16(34):92-93,179.
- [5] 陈新平. DRGs 收付费方式改革在公立医院的应用探讨 [J]. 中国总会计师,2017(8):26-28.
- [6] 陈帅,王荣,黄捷,等. 浅析 DRG 付费制度改革 [J]. 现代国企研究,2017(20):145.
- [7] 樊攀敏. 我国 DRG 收付费方式改革的愿景 [J]. 中国卫生经济,2018,37(1):21-23.
- [8] 李君,冯芮华,刘双梅,等. 基于不完全契约理论的 DRG 付费方式改革对医院行为影响研究 [J]. 中国医院管理,2020,40(8):17-20.
- [9] 贺哲,翁雨雄,夏家红,等. 基于扎根理论的临床路径实施要素和策略分析 [J]. 中国医院管理,2022,42(6):56-60.
- [10] 杨宝文. 医保支付方式改革对医院财务管理的影响 [J]. 当代会计,2022(10):61-63.
- [11] 医政医管局. 卫生部关于印发《临床路径管理指导原则(试行)》的通知(卫医管发[2009]99号) [EB/OL]. (2009-10-13) [2022-07-30] <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s3589/200910/479af260b55a4fc3b4f978321b56b465.shtml>.
- [12] 罗亮,王子云,翁丽娟. DRG 付费下的公立医院成本核算实践探究 [J]. 卫生经济研究,2021,38(2):51-54.
- [13] 吴永超. 基于费用控制的医保支付方式改革研究 [D]. 镇江:江苏科技大学,2020.
- [14] 赵晓娟,谢宇,李永斌,等. 医保新政的政策逻辑及对民营医院的影响分析 [J]. 中国卫生质量管理,2020,27(2):119-122.
- [15] Han Y, Wei LY. A study on healthcare-product supply chain with a group purchasing organization [C]//2018 5th International Conference on Industrial Engineering and Applications (ICIEA). 2018:67-71.

(收稿日期:2022-08-13 修回日期:2022-10-22)