

〈 医疗管理 〉

DRG支付制度下综合性医院住院患者院内转科情况分析

魏周阳, 吴慧文, 李雅萍, 罗佩蒂, 袁海斌
(湘潭市中心医院运营管理部, 湖南省湘潭市 411100)

【摘要】 目的 了解DRG支付制度下综合性医院住院患者院内转科情况,为院内住院患者转科和DRG顺利实施提供参考依据。方法 从某三甲医院信息系统中调取2020年1月至2022年12月的住院患者转科和DRG相关资料,分析医院院内转科患者占出院人数比及DRG结余情况。结果 院内转科患者占出院人数比为7.09%,DRG实施前、实施后转科患者占出院人数比分别为8.15%、6.22%,差异有统计学意义($P<0.01$),DRG实施后绝大部分病区的患者转科占出院人数比有所下降,DRG实施后采用DRG医保结算的转科和非转科患者的医保结余比较差异有统计学差异($P<0.01$)。结论 DRG支付制度实施初期出现医院住院患者院内转科减少,医保部门和医院应引起关注,引导规范院内转科,减少转科带来的负面影响。

【关键词】 DRG; 医保结算; 住院患者; 院内转科

【中图分类号】 R197 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1672-4232(2024)05-0051-03

【DOI编码】 10.3969/j.issn.1672-4232.2024.05.015

疾病诊断相关分组(Diagnosis Related Group, DRG)是用来衡量医疗服务质量、医保支付的一个工具。DRG是病例组合分类方案,即根据患者年龄、治疗方式、疾病诊断、严重程度等因素,将患者分为多个诊断组进行管理的一类体系。DRG的研发始于1967年美国耶鲁大学,目前应用DRG的国家已超过50个^[1-4]。国内20世纪80年代开始在北京进行DRG研究^[5],2019年国家确定了30个DRG付费国家试点城市,正式启动DRG付费国家试点工作。DRG支付制度具备明显的优势,如控制医疗费用的增长、推动分级诊疗制度以及提升医疗质量、效率,但同时也存在一些劣势,如负性医疗行为,阻碍新技术发展及加剧竞争。

随着医学科学向精细化方向发展,由于患者病情需要多学科合作,促使住院患者转科现象十分普遍^[6]。而DRG支付制度实施后,担心医保费用超支导致医院临床专科选择性和拒收患者等负性医疗行为^[7]。可能会对住院患者的转科带来一定的不利影响,为此,通过调取某三甲医院2020年1月至2022年12月共3年的住院患者转科和医保支付信息资料,初步分析DRG实施前后住院患者院内转科情况,为院内住院患者转科和DRG顺利实施提供参考借鉴。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究在某三甲医院进行,该院临床医技科室设置完备,年门诊量150余万人次,年住院量约9万人次,为2019年国家DRG试点医院,能够满足研究需要。从该院医院信息系统(HIS)中调取2020年1月至2022年12月3年的所有住院患者资料,共有患者264 842例,其中转科记录共25 036次。以DRG的实施时间为界将患者划分为DRG实施前和DRG实施后两组,

其中DRG实施前(2020年1月至2021年5月)患者118 272例,转科12 897次,DRG实施后(2021年6月至2022年12月)患者146 570例,转科12 139次。从DRG系统(火树科技)调取2021年6月至2022年12月患者的医保支付信息,其中院内转科人数9 112例,DRG医保结算患者7 653例,占比83.99%。

1.2 转科定义

转科形式主要有:(1)患者转至某科室治疗;(2)患者转至某科室后又转回原科室(在两个科室间多次转科);(3)患者转至某科室后又转至下一个(或多个)科室治疗。由于存在同一患者同一次住院多次转科,因此转科人数指同一患者同一次住院多次转科作为1次转科的患者人数总和,转出和转入人数为同一患者同一次住院实际转出和转入次数。

1.3 指标定义

计算院内转科患者占出院人数比=一定时期转科例数/同期出院患者例数 $\times 100\%$;病区转出(入)患者占出院人数比=一定时期病区转出(入)患者次数/同期病区出/入院患者例数 $\times 100\%$,DRG盈亏结余=实际医疗费用-DRG结算费用。

1.4 统计学方法

采用Microsoft Excel 19.0和SPSS 22.0分析资料。计量资料服从正态分布则用均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,非正态分布用中位数(四分位距)表示,比较采用两样本成组 t 检验或Mann-Whitney U 检验;计数资料用构成比或比率($\%$)表示,二分类变量比率的比较采用四格表 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 院内转科患者占出院人数比

转科发生病区共55个,共有转科患者18 764例,

院内转科患者占出院人数比为7.09%。DRG实施前共118 272例,转科患者数9 652例,转科患者占出院人数比为8.16%,DRG实施后共146 473例,转科患者数9 112例,转科患者占出院人数比为6.22%,DRG实施前和实施后转科率比较差异有统计学意义($\chi^2=372.683, P<0.01$)。

2.2 病区转科情况

对55个病区转科情况进行资料收集整理。分析发现,DRG实施后绝大部分病区的患者转科占出院人数比有所下降,其中转出下降的有48个科室,转入下降的有47个科室;转科占出院人数比最高的病区有心血管监护室CCU、外科重症监护室SICU、急诊重症监护室EICU、层流洁净病房等;其中主要以转出为主的病区是全科医学科、内分泌代谢科、消化内科,主要以转入为主的科室是康复医学科、心血管内科;住院患者转出占出院人数比下降幅度较大的病区是儿科二区(重症监护室)、妇科、呼吸与危重症医学科、内分泌代

谢科、全科医学科、神经外科、中西医结合科、EICU、综合病房二区(急诊内科普通病房),住院患者转入占出院人数比下降幅度较大的病区是儿科六区(感染病区)、放疗科、妇科、康复医学科、泌尿外科、神经内科一区和二区、肾病风湿免疫科、头颈外科、中西医结合科、综合病房二区(见表1)。

2.3 DRG实施后转科相关因素比较

DRG实施后采用DRG医保结算的转科患者与非转科患者伴有严重并发症或合并症、低风险死亡率、14 d内再入院率比较差异有统计学意义($P<0.01$)。采用DRG医保结算的转科与非转科患者的医保结余比较差异有统计学意义($P<0.01$)。转科患者人数中DRG正常病例组6 425人(83.95%),DRG结余为负(见表2、表3),其他超出现行DRG分组病例、费用极高病例、费用极低病例结余均为0,分别为100例、783例、89例。

表1 DRG实施前后部分病区患者转入和转出情况比较

病区	实施前	实施后	DRG实施前	DRG实施后	χ^2 值	P值	DRG实施前	DRG实施后	χ^2 值	P值
	出院患者 (人)	出院患者 (人)	转出患者 [人(%)]	转出患者 [人(%)]			转入患者 [人(%)]	转入患者 [人(%)]		
层流洁净病房	253	499	163(64.43)	326(65.33)	0.060	0.806	147(58.10)	213(42.69)	15.991	<0.001
儿科二区	1 123	1 396	188(16.74)	69(4.94)	94.558	<0.001	105(9.35)	91(6.52)	6.953	0.008
儿科六区	2 890	3 657	70(2.42)	73(2.00)	1.371	0.242	211(7.30)	107(2.93)	66.866	<0.001
放疗科	894	1 619	34(3.80)	34(2.10)	6.345	0.012	194(21.70)	126(7.78)	100.397	<0.001
妇科	3 059	3 632	101(3.30)	44(1.21)	34.220	<0.001	138(4.51)	62(1.71)	45.030	<0.001
呼吸与危重症医学科	6 735	8 615	611(9.07)	489(5.68)	65.523	<0.001	223(3.31)	228(2.65)	5.853	0.016
康复医学科	343	705	30(8.75)	32(4.54)	7.338	0.007	167(48.69)	185(26.24)	52.120	<0.001
泌尿外科	3 395	3 975	144(4.24)	80(2.01)	30.870	<0.001	224(6.60)	113(2.84)	59.174	<0.001
内分泌代谢科	4 081	5 350	337(8.26)	230(4.30)	64.206	<0.001	180(4.41)	64(1.20)	94.912	<0.001
全科医学科	3 781	4 371	407(10.76)	299(6.84)	39.458	<0.001	42(1.11)	24(0.55)	7.966	0.005
神经内科二区	2 551	3 477	198(7.76)	188(5.41)	13.613	<0.001	181(7.10)	109(3.13)	50.397	<0.001
神经内科一区	3 273	3 873	194(5.93)	134(3.46)	24.661	<0.001	141(4.31)	71(1.83)	37.740	<0.001
神经外科	1 553	1 875	192(12.36)	120(6.40)	36.510	<0.001	234(15.07)	178(9.49)	24.961	<0.001
肾病风湿免疫科	3 035	3 884	186(6.13)	148(3.81)	19.925	<0.001	339(11.17)	211(5.43)	76.637	<0.001
头颈外科	3 830	4 758	358(9.35)	322(6.77)	19.368	<0.001	360(9.40)	273(5.74)	41.673	<0.001
消化内科	5 423	6 548	581(10.71)	529(8.08)	24.479	<0.001	202(3.72)	192(2.93)	5.856	0.016
心血管监护室CCU	475	576	1 587(334.11)	1 963(340.8)	/	/	477(100.42)	477(82.81)	/	/
心血管内科二区	3 211	4 101	262(8.16)	224(5.46)	21.118	<0.001	569(17.72)	721(17.58)	0.024	0.877
心血管内科三区	3 274	3 863	237(7.24)	174(4.50)	24.418	<0.001	549(16.77)	634(16.41)	0.163	0.687
心血管内科一区	3 328	4 069	199(5.98)	181(4.45)	8.809	0.003	547(16.44)	747(18.36)	4.686	0.030
血液科	1 999	2 728	179(8.95)	243(8.91)	0.003	0.995	322(16.11)	440(16.13)	0.000	0.985
中西医结合科	3 416	4 601	302(8.84)	254(5.52)	33.484	<0.001	303(8.87)	118(2.56)	156.652	<0.001
重症医学科EICU	708	1 634	414(58.47)	557(34.09)	121.035	<0.001	111(15.68)	159(9.73)	17.130	<0.001
重症医学科SICU	412	668	1 443(350.24)	1 829(273.80)	/	/	1 418(344.17)	1 747(261.53)	/	/
综合病房二区	397	487	268(67.51)	45(9.24)	324.655	<0.001	103(25.94)	230(47.23)	42.194	<0.001

表2 DRG实施后院内采用DRG医保结算的转科和非转科患者的相关因素比较

项目	转科患者(n=7 653)	非转科患者(n=110 084)	χ^2 值	P值
病情复杂程度[人(%)]			1 523.544	<0.001
不伴有并发症或合并症	643(8.40)	26 378(23.96)		
伴有并发症或合并症	2 300(30.05)	38 957(35.06)		
伴有严重并发症或合并症	1 947(25.44)	18 278(16.60)		
其他	2 763(36.10)	26 831(24.37)		
低风险组病例死亡人数[人(%)]	18(0.24)	50(0.05)	44.649	<0.001
14 d内再入院人数[人(%)]	415(5.42)	4 089(3.71)	56 756	<0.001
DRG结余($\bar{x}\pm s$,元)	-1 840.46 ± 12 583.88	306.97 ± 5 285.27	-30.104	<0.001

表3 DRG实施后不同DRG分组院内转科患者的医保结余情况

项目	例数(例)	平均值(元)	标准差(元)	中位数(元)	25百分位(元)	75百分位(元)
QY组病例结余	185	-8 331.31	7 608.13	-5 886.11	-10 498.33	-3 430.40
超60d住院病例结余	71	-5 861.93	18 536.12	0	-5 884.46	0
正常病例结余	6 425	-1 887.56	13 465.36	-1 548.88	-6 468.33	3 045.28

3 讨论

住院患者院内转科在综合性医院较为常见,本研究院内转科患者占出院人数比为7.19%,与国内报道转科患者占出院人数比7.4%^[8]基本相当。DRG支付制度的实施对于控制医疗费用具有明显的优势,平均住院日将持续降低^[9],均次住院费用也将逐步下降,医院住院患者院内转科将处于下降趋势,直至下降到一定程度后达到平衡。原因主要是由于转科导致住院时间延长,DRG费用超支,临床专科不得不减少患者转科或接受转入的患者,研究结果也证实转科患者的DRG费用超支严重,DRG结余为负,住院费用远高于非转科患者。

研究发现住院转科比非转科患者伴有严重并发症或合并症比例高,患者病情加重或手术后需要进入重症监护室治疗,患者病情好转后,由重症监护室转入普通病房治疗^[8],如神经外科、心胸外科、头颈外科、普外科等危重手术患者手术后转入SICU,心血管介入患者手术后转入CCU,呼吸与危重症医学科呼吸系统疾病患者病情加重需转入PICU等。也有普通临床专科之间的转科,主要是内科收治的患者需手术治疗转入外科,外科收治的患者需保守治疗转入内科以及某些并发症或合并症状的加重导致需转入相应专科进行治疗的情况,如消化内科发现消化道肿瘤等需要手术的患者转出至相应外科,治疗过程中发现的糖尿病、尿毒症患者转入至内分泌代谢科和肾病风湿免疫科,肿瘤患者转入至肿瘤科进行保守治疗等。

研究显示SICU、CCU、心血管内科病区、血液科、层流洁净病房患者转科患者占出院患者比未出现下降或下降幅度较小,原因可能是:(1)科内的不同病区较易转科,如心血管内科病区和CCU、血液科和层流洁净病房。(2)外科手术病人必须要转科,如SICU。但普通病区的转科变得困难,下降幅度较大,该现象对于减少不必要的转科、推动专科尽快明确诊断具有积极作用,但一部分确需转科的病人由于DRG费用出现转入科室不接收的情况,导致患者得不到有效的治疗、再入院或出院转至上级医院增加了患者就医负担,研究也显示,转科患者低风险组病例死亡率明显高于非转科患者。比如全科收治了大量的未分化疾病患者,是主要的转出科室之一^[10],受DRG的影响成为转出量减少最多的科室之一;中西医结合科、肾病风湿免疫科是转入的主要科室,DRG实施前需要中医康复的患者,会转入中西医结合科,DRG实施前在其他专科收治的尿毒症患

者由于病情的变化可能在住院期间转科至肾病风湿免疫科,均由于DRG费用导致这一类患者转入大量减少。

全国大部分的医疗机构实行DRG医保结算均处于初始阶段,在实施的过程中必然会面临相同的困惑。因此,医保部门和医院在政策制定的过程中,应当适当考量临床实际情况,对于重症监护类的患者应适当提高一定金额或一定比例的医保结算资金,保障重症患者的收治,避免出现选择性收治患者,推诿重症、老年并发症多的患者^[7],避免患者转院而增加患者负担。医院需要构建合理的转科患者DRG绩效考核费用分割机制^[11],将转科因素纳入临床专科DRG绩效考核指标,并根据住院时间、病例权重(RW)等因素计算临床科室绩效,减轻因转科导致转入科室损失。医院要不断优化医疗业务流程,缩短MRI、心脏彩超等检查检验的预约时间,引导临床专科尽快明确诊断,尤其缩短普通专科入院至转科间的时间,促使转科病人住院时间下降,避免DRG费用超支。

参 考 文 献

- [1] Fetter RB, Shin Y, Freeman JL, et al. Case mix definition by diagnosis-related groups[J]. Med Care, 1980, 18(2 Suppl):1-53.
- [2] Dimitropoulos V, Yeend T, Zhou Q, et al. A new clinical complexity model for the Australian refined diagnosis related groups [J]. Health Policy (New York), 2019, 123(11):1049-1052.
- [3] Sheaff R, Morando V, Chambers N, et al. Managerial work-arounds in three European DRG systems [J]. J Health Organ Manag, 2020, 34(3):295-311.
- [4] 黄雲琪. DRGs付费制度概述与应用思考 [J]. 现代医院管理, 2021, 19(5):72-74.
- [5] 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):42-45, 48.
- [6] 冯晓莉,朱健倩. 转科患者DRGs绩效考核的数据计算方法探讨[J]. 医院管理论坛, 2020, 37(7):12-14, 19.
- [7] 陈双慧,肖馨怡,吴海波. DRG改革背景下负向医疗行为的成因分析及治理策略[J]. 医学与哲学, 2022, 43(20):37-40.
- [8] 毛英,鄂雅妮,杨淑梅. 新疆某医院住院患者转科情况分析[J]. 中国病案, 2017, 18(11):67-71.
- [9] 王亦冬,孙志楠,陈颖. 典型国家DRG研究与实践进展综述及其对我国的启示[J]. 中国卫生经济, 2021, 40(6):91-96.
- [10] 郑翔,李琰华. DRGs背景下全科病房运行的难点和对策[J]. 中国现代医生, 2022, 60(33):126-128.
- [11] 刘冬生. 转科因素对应用DRG进行科室绩效评价的影响[J]. 中国卫生经济, 2019, 38(7):76-79.

通信作者:袁海斌(1969-),男,研究生,主任医师;研究方向:医院管理。

收稿日期:2023-10-19

修回日期:2023-12-05

(编辑 曹晓芸)