



# DRG支付方式下公立医院特殊病例住院费用结构分析

谷文诺<sup>1</sup>, 任平平<sup>1</sup>, 赵允伍<sup>2</sup>, 王 珩<sup>1,3</sup>

1. 安徽医科大学卫生管理学院, 安徽 合肥 231200; 2. 安徽医科大学第一附属医院毕业后教育处,  
3. 院长办公室, 安徽 合肥 230032

**摘要:**文章基于合肥市某省属三甲医院2024年4 653例特殊病例的病案首页数据,对病例数、平均住院日、例均费用、日均费用及费用构成等进行描述性分析。单因素分析结果显示,年龄、性别、住院天数、医保类型、有无并发症、疾病诊断相关分组(DRG)类别及科室类别对特殊病例住院费用均有显著影响。结构方程模型分析发现,特殊病例占总病例的12.64%,但其住院天数和费用占比分别高达22.71%和29.81%,资源消耗较为显著;高倍率病例费用主要由材料费构成,低倍率病例以化验费为主,二者费用结构均呈现“重物耗、轻劳务”的特点。研究表明,应通过调整医疗费用结构、缩短平均住院日等方式,借助DRG支付工具完善医保支付政策,实现“控费、提质、增效”的目标,推动“医、保、患”三方共赢。

**关键词:** 疾病诊断相关分组; 特殊病例; 高倍率病例; 低倍率病例

中图分类号: R197.32

文献标志码: A

文章编号: 1671-0479(2026)03-329-008

doi: 10.7655/NYDXBSS250542

医保支付方式改革是规范医疗服务行为、实现提质控费增效、促进医院精细化管理和高质量发展的重要手段。2019年,国家医疗保障局确定了30个疾病诊断相关分组(DRG)试点城市,DRG支付方式改革进入实践探索阶段<sup>[1]</sup>。DRG付费遵循“治疗方式相似,资源消耗相近”原则,依据患者的疾病类型、严重程度及治疗方法等因素,将其划分为临床与资源消耗相似的诊断组,并基于分组设定统一的医保支付标准<sup>[2-3]</sup>。作为DRG支付的重要参数,倍率是衡量病例实际费用与DRG病组支付标准比值的核心指标,用于识别费用特殊病例。

高倍率病例与低倍率病例统称为特殊病例<sup>[4]</sup>。高倍率病例是指住院总费用远高于所属DRG病组支付标准的特殊病例,通常达到支付标准规定的2至3倍以上<sup>[5]</sup>。高倍率病例结算人次不得超出当期本院出院人次的5%,如超过5%,则按照住院总费用高于DRG支付标准的差额从高到低进行排序,取排序在前5%的人次所对应的费用按项目付费方式结算<sup>[6]</sup>。低倍率病例是指参保病例可纳入DRG组别,

但住院总费用低于该组支付标准规定倍数(如30%),该倍数可由各地市具体规定。为保证医保基金的使用效率,低倍率病例同样按项目付费方式结算。特殊病例的产生直接关系到医保结算公平性和医院运营效率。因此,本研究以合肥市某三甲医院的特殊病例为研究对象,分析DRG支付方式下特殊病例的各项费用特征及其影响患者住院费用的关键因素,为加强特殊病例管控、完善DRG支付方式改革提供参考依据<sup>[3,5]</sup>。

## 一、资料与方法

### (一)资料来源

本研究数据来源于安徽省合肥市某三甲医院的病案首页系统,提取该医院2024年参与本地DRG付费的全部住院患者数据。经筛选,剔除歧义病例、入组特殊病例及重要信息缺失的无效病例后,根据《2024年度安徽省直医保基金按疾病诊断分组(DRG)付费实施方案》中规定的高倍率病例和低倍率病例划分标准进行判断。

**基金项目:**国家自然科学基金面上项目“DRG支付方式下的医保—医疗协同机制研究”(72374004); 国家卫生健康委医院管理研究医疗质量(循证)管理研究项目“DRG支付下的医保—医疗质量协同管理路径研究”(YLZLXZ23K013)

**收稿日期:** 2025-12-22

**作者简介:** 谷文诺(2002—),女,安徽合肥人,硕士研究生在读,研究方向为社会医学与卫生事业管理;王珩(1969—),女,安徽含山人,教授,博士生导师,研究方向为卫生政策与医院管理,通信作者, wangheng1969@fy.ahmu.edu.cn。

高倍率病例入组标准:①基准点数 $\leq 100$ 点,且住院医疗总费用高于本病组次均费用3倍的病例;②100点<基准点数 $\leq 200$ 点,且住院医疗总费用高于本病组次均费用2.5倍的病例;③200点<基准点数 $\leq 1\,000$ 点,且住院医疗总费用高于本病组次均费用2倍的病例;④基准点数 $> 1\,000$ 点,且住院医疗总费用高于本病组次均费用1.5倍的病例。低倍率病例入组标准:住院医疗总费用不足该病组次均费用2/5的病例。

(二)研究方法

使用 Excel 对原始数据进行处理,由于特殊病例住院费用呈非正态分布,故将其取对数后作为因变量进行分析。利用 SPSS 26.0 软件,采用秩和检验(两组间 Mann-Whitney *U* 检验和多组间 Kruskal-Wallis *H* 检验)分别对高倍率和低倍率病例的住院费用数据进行统计描述和单因素分析,以 $\alpha=0.05$ 为显著性检验水准。结合单因素分析结果,使用 AMOS 24.0 软件分别构建结构方程模型,验证单因素分析中有统计学意义的变量与高倍率/低倍率病例住院总费用的关系,并进行路径分析,模型采用最小均方差法进行拟合估计。

二、结 果

(一)基本情况分析

本研究在对病例进行筛选后共纳入 2 868 例高倍率病例和 1 785 例低倍率病例,分别占全部病例的 7.79%和 4.85%,需要说明的是,由于剔除部分数据不全的 DRG 付费病例,这一占比可能较实际情况略高。从数据对比来看,特殊病例在住院时长和住院费用方面与正常病例均存在较大差异,其中,高倍率病例的平均住院日、例均费用、日均费用分别是正常病例的 3.0 倍、4.6 倍和 1.5 倍,说明高倍率病例产生较高的资源消耗和较多的医保基金支出;与高倍率病例特征相反,低倍率病例的平均住院日、例均费用、日均费用分别约为正常病例的 1/3、1/5 和 1/2(表 1),提示应关注低标准入院及控费与诊疗合理性之间是否平衡等问题。

从特殊病例住院费用的构成来看,将药费、治疗费、材料费、检查费、床位费、诊疗费、手术费、化验费、护理费及其他费等 10 项在住院费用构成中占比较高的费用分项作为分析依据。结果显示,高倍率病例例均分项费用最高的是材料费,按照例均费用从高到低排名前 5 位的依次是材料费、药费、治疗费、化验费和手术费,表明高倍率病例的核心费用差异主要体现在高值、特殊诊疗环节,符合高倍率病例的诊疗逻辑;低倍率病例例均分项费用最高的是化验费,例均费用从高到低排名前 5 位的依次为化验费、药费、检查费、治疗费和护理费,低倍率病

例住院费用主要集中在基础诊疗和常规治疗,表现出可控性强的费用特征。从整体来看,高倍率和低倍率病例的例均床位费、诊疗费和其他费在各自例均分项费用中排名均较低(表 2),这 3 项费用属于基础服务费用,受政策管控影响大且价格相对稳定,对住院费用的波动影响较小。

表 1 2024 年不同 DRG 病例类型住院患者基本情况

| 病例类型  | 病例数<br>(例) | 平均住院<br>日(天) | 例均费用<br>(元) | 日均费用<br>(元) |
|-------|------------|--------------|-------------|-------------|
| 高倍率病例 | 2 868      | 18.67        | 50 588.31   | 2 710.04    |
| 低倍率病例 | 1 785      | 2.35         | 2 326.28    | 988.67      |
| 正常病例  | 32 158     | 6.11         | 10 929.92   | 1 789.23    |

表 2 DRG 特殊病例住院费用各分项费用例均情况

| 费用项目 | 高倍率病例     |    | 低倍率病例   |    |
|------|-----------|----|---------|----|
|      | 例均费用(元)   | 排名 | 例均费用(元) | 排名 |
| 药费   | 11 082.05 | 2  | 659.94  | 2  |
| 治疗费  | 5 802.80  | 3  | 189.85  | 4  |
| 材料费  | 14 483.52 | 1  | 128.25  | 6  |
| 检查费  | 3 656.84  | 6  | 264.05  | 3  |
| 床位费  | 782.47    | 8  | 61.74   | 8  |
| 诊疗费  | 412.54    | 9  | 54.31   | 9  |
| 手术费  | 3 776.77  | 5  | 113.39  | 7  |
| 化验费  | 5 307.89  | 4  | 661.37  | 1  |
| 护理费  | 2 318.41  | 7  | 153.42  | 5  |
| 其他费  | 132.99    | 10 | 11.43   | 10 |

(二)单因素分析

本研究分别以高倍率和低倍率病例的住院费用为因变量,以各自病例的年龄、性别、住院天数、医保类型、有无并发症、DRG 分组类别及科室类别为自变量进行单因素分析。结果显示,上述自变量对高、低倍率病例住院费用的影响均有统计学意义( $P<0.05$ ,表 3、4)。

高倍率病例以男性、年龄 $\geq 61$ 岁、居民医保、有并发症为主,科室类别主要为外科,DRG 分组类别主要是外科组,且住院天数多集中在 1~20 天。低倍率病例以女性、年龄 $\geq 61$ 岁、有并发症、居民医保为主,科室类别主要为外科,住院天数多集中在 1~5 天,DRG 分组类别以外科组为主。

具体来看,高倍率病例中居民医保、无并发症、女性患者的住院费用中位数较高;年龄 $\leq 30$ 岁的年轻患者和 $\geq 61$ 岁的老年患者住院费用中位数较高;DRG 分组类别操作组住院费用中位数高于外科组和内科组;住院天数在 81~100 天的患者住院费用中位数最高;儿科科室住院费用中位数最高,而危急重症科室住院费用中位数最低。低倍率病例中居民医保、有并发症、男性患者住院费用中位数较高;

年龄 $\geq 61$ 岁的患者住院费用中位数最高;DRG 分组类别为操作组、住院天数在 11~15 天、科室类别为危急重症科的患者住院费用中位数最高。

(三)结构方程模型分析

分别将高、低倍率病例在单因素分析中有统计学意义的因素作为自变量,住院天数取对数后作为中介变量,住院总费用取对数后作为因变量进行拟合优化,采用最小均方差法进行分析,并借助模型修正指数(modification index, MI)对模型进行修正。模型拟合结果显示,高倍率病例的住院天数对住院总费用影响最大(0.53),其他依次为有无并发症(-0.17)、DRG 分组类别(0.13)、科室类别

(-0.12)、年龄(0.08)、性别(0.07)、参保类型(-0.06),见图 1。住院天数同样对低倍率病例住院总费用影响最大,为 0.55,低倍率病例住院总费用的其他影响因素依次为 DRG 分组类别(-0.16)、性别(0.12)、年龄(0.09)、有无并发症(-0.05)和参保类型(-0.06),见图 2。拟合指数结果显示,高倍率和低倍率住院费用影响因素的结构方程模型的绝对拟合指数和相对拟合指数均在参考范围内,主要指标中卡方值和自由度的比值分别为 1.048 和 1.083,拟合优度指数(GFI)分别为 1.000 和 0.999,调整拟合度指数(AGFI)分别为 1.000 和 0.995,比较拟合指数(CFI)均为 1.000,模型拟合效果较好(表 5)。

表 3 DRG 高倍率病例住院费用影响因素的单因素分析

| 因素           | 例数[n(%)]     | 住院费用[元, $M(P_{25}, P_{75})$ ]      | Z/H 值   | P 值    |
|--------------|--------------|------------------------------------|---------|--------|
| 参保类型         |              |                                    | -2.425  | 0.015  |
| 居民医保         | 1 800(62.76) | 51 771.99(19 823.79, 55 815.69)    |         |        |
| 职工医保         | 1 068(37.24) | 48 593.35(19 356.24, 51 348.32)    |         |        |
| 有无并发症        |              |                                    | -4.109  | <0.001 |
| 是            | 1 643(57.29) | 44 624.98(20 049.49, 46 672.99)    |         |        |
| 否            | 1 225(42.71) | 58 586.48(19 142.94, 66 049.58)    |         |        |
| 性别           |              |                                    | -4.878  | <0.001 |
| 男            | 1 598(55.72) | 46 926.82(18 585.69, 49 696.28)    |         |        |
| 女            | 1 270(45.28) | 53 498.25(20 455.03, 57 223.98)    |         |        |
| 年龄           |              |                                    | 24.243  | <0.001 |
| $\leq 30$ 岁  | 271(9.45)    | 56 053.75(19 136.28, 63 042.31)    |         |        |
| 31~45 岁      | 344(11.99)   | 25 668.83(18 091.36, 47 799.79)    |         |        |
| 46~60 岁      | 706(24.62)   | 47 054.83(18 954.82, 50 191.47)    |         |        |
| $\geq 61$ 岁  | 1 547(53.94) | 51 315.08(20 749.38, 57 766.26)    |         |        |
| DRG 分组类别     |              |                                    | 244.943 | <0.001 |
| 外科组          | 1 531(53.38) | 58 719.32(19 472.70, 65 861.92)    |         |        |
| 内科组          | 1 044(36.40) | 32 590.56(18 682.56, 36 773.14)    |         |        |
| 操作组          | 293(10.22)   | 72 230.20(40 633.33, 85 973.81)    |         |        |
| 住院天数         |              |                                    | 616.666 | <0.001 |
| 1~20 天       | 2 053(71.58) | 36 558.09(18 175.86, 41 455.54)    |         |        |
| 21~40 天      | 632(22.04)   | 65 618.00(29 209.63, 74 628.94)    |         |        |
| 41~60 天      | 96(3.35)     | 122 514.49(58 305.34, 160 404.03)  |         |        |
| 61~80 天      | 47(1.64)     | 150 490.71(129 711.00, 185 537.84) |         |        |
| 81~100 天     | 14(0.49)     | 195 961.54(147 013.20, 215 625.00) |         |        |
| $\geq 101$ 天 | 26(0.90)     | 161 373.89(102 774.66, 195 891.07) |         |        |
| 科室类别         |              |                                    | 216.117 | <0.001 |
| 内科           | 854(19.78)   | 44 294.17(19 743.22, 49 254.58)    |         |        |
| 外科           | 1 130(39.40) | 61 513.84(21 963.17, 68 686.61)    |         |        |
| 儿科           | 113(3.94)    | 77 096.01(22 953.24, 137 197.27)   |         |        |
| 妇产科          | 139(4.85)    | 23 960.85(14 636.34, 25 564.64)    |         |        |
| 危急重症科        | 322(11.22)   | 23 894.45(19 055.09, 39 754.10)    |         |        |
| 其他科室         | 310(10.81)   | 36 065.54(16 529.41, 42 211.99)    |         |        |

表4 DRG低倍率病例住院费用影响因素的单因素分析

| 因素      | 例数[n(%)]     | 住院费用[元, <i>M</i> ( <i>P</i> <sub>25</sub> , <i>P</i> <sub>75</sub> )] | <i>Z</i> / <i>H</i> 值 | <i>P</i> 值 |
|---------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|
| 参保类型    |              |                                                                       | -2.545                | 0.011      |
| 居民医保    | 1 036(58.04) | 2 372.34(1 154.14, 2 986.48)                                          |                       |            |
| 职工医保    | 749(41.96)   | 2 262.56(1 006.63, 2 867.89)                                          |                       |            |
| 有无并发症   |              |                                                                       | -7.677                | <0.001     |
| 是       | 1 127(63.14) | 2 482.13(1 247.90, 7 988.37)                                          |                       |            |
| 否       | 658(36.96)   | 2 059.33(789.07, 2 877.86)                                            |                       |            |
| 性别      |              |                                                                       | -10.413               | <0.001     |
| 男       | 731(40.95)   | 2 717.10(1 413.24, 3 172.92)                                          |                       |            |
| 女       | 1 054(59.05) | 2 055.22(924.05, 2 698.34)                                            |                       |            |
| 年龄      |              |                                                                       | 44.032                | <0.001     |
| ≤30岁    | 344(19.27)   | 2 403.54(1 171.81, 2 502.24)                                          |                       |            |
| 31~45岁  | 285(15.97)   | 2 086.12(924.52, 7 899.90)                                            |                       |            |
| 46~60岁  | 528(29.58)   | 2 105.77(975.61, 2 730.60)                                            |                       |            |
| ≥61岁    | 628(35.18)   | 2 578.33(1 282.08, 3 181.98)                                          |                       |            |
| DRG分组类别 |              |                                                                       | 27.105                | <0.001     |
| 外科组     | 1 077(60.34) | 2 440.80(1 006.56, 3 073.93)                                          |                       |            |
| 内科组     | 676(37.87)   | 2 089.43(1 203.03, 2 589.47)                                          |                       |            |
| 操作组     | 32(1.79)     | 3 477.62(2 756.48, 3 585.48)                                          |                       |            |
| 住院天数    |              |                                                                       | 145.331               | <0.001     |
| 1~5天    | 1 659(92.94) | 2 072.72(1 060.99, 2 759.47)                                          |                       |            |
| 6~10天   | 115(6.44)    | 5 218.90(2 731.93, 6 036.57)                                          |                       |            |
| 11~15天  | 8(0.45)      | 10 816.70(4 055.63, 18 922.43)                                        |                       |            |
| 16~20天  | 3(0.17)      | 3 599.42(1 639.80, 12 709.61)                                         |                       |            |
| 科室类别    |              |                                                                       | 90.471                | <0.001     |
| 内科      | 436(24.43)   | 2 377.51(1 370.56, 3 099.14)                                          |                       |            |
| 外科      | 617(34.57)   | 2 094.55(1 051.17, 2 539.82)                                          |                       |            |
| 儿科      | 205(11.48)   | 1 645.24(1 202.33, 2 483.54)                                          |                       |            |
| 妇产科     | 28(1.56)     | 1 547.44(1 403.06, 1 954.12)                                          |                       |            |
| 危急重症科   | 131(7.34)    | 3 420.45(1 682.05, 4 056.12)                                          |                       |            |
| 其他科室    | 368(20.62)   | 2 096.04(815.09, 2 909.58)                                            |                       |            |

三、讨 论

（一）DRG特殊病例的费用结构合理性有待进一步提升

样本医院DRG特殊病例占全部病例的12.64%，但住院天数和住院费用却分别占全部病例的22.71%和29.81%，表明DRG特殊病例消耗大量的卫生资源和医疗服务。从住院费用结构构成来看，高倍率和低倍率病例费用结构虽存在差异，但药费、材料费、检查费和化验费四项费用总额在各自例均住院总费用中占比均在78%左右，而体现医务人员技术劳务价值的治疗费占比分别仅为13%和8%左右，与《国务院办公厅关于城市公立医院综合改革试点的指导意见》中提出的“提升体现医务人员技术劳务价值的医疗服务价格，降低药品和医用耗材费用”的政策要求存在偏差，凸显出DRG特殊病例“重物耗、轻劳务”的共性问题，提示其费用

构成亟待优化调整<sup>[7]</sup>。

分情况来看，DRG高倍率多产生于疑难危重病例，需要更多的实验室检查，并对药物治疗依赖性较强<sup>[6]</sup>，再加上医保支付机制与医疗服务价格体系的双重激励偏差，直接推动其费用结构失衡。一方面，当前DRG分组权重测算过度依赖检查项目、耗材使用等可量化的物耗指标，医生的技术难度、风险承担等劳务价值难以纳入权重核算，导致高劳务投入难以获得对等的支付补偿；另一方面，医疗服务价格长期存在“劳务低价、物耗高价”的结构性失衡，治疗费定价远低于其实际价值。在此背景下，医院为覆盖高倍率病例背后高昂的劳务与医疗风险成本，不得不倾向于通过“以物耗补劳务”的方式填补成本缺口，进而推高住院费用。DRG低倍率病例的本质在于病例实际资源消耗与DRG分组预期资源消耗不匹配。研究中低倍率病例多分布于外科组及外科科室，但其费用结构呈现出“化验费、药



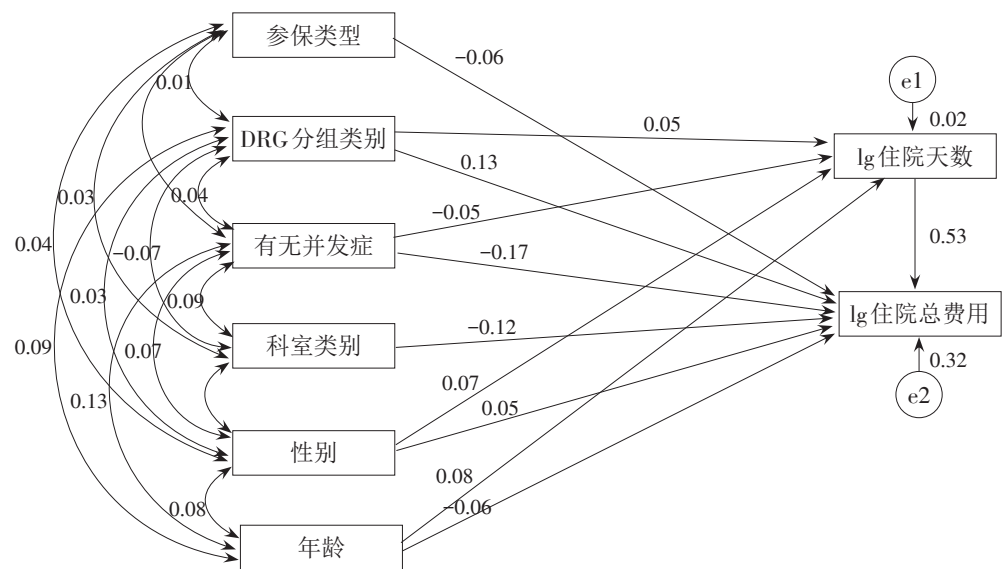


图1 DRG 高倍率病例住院费用影响因素结构方程模型

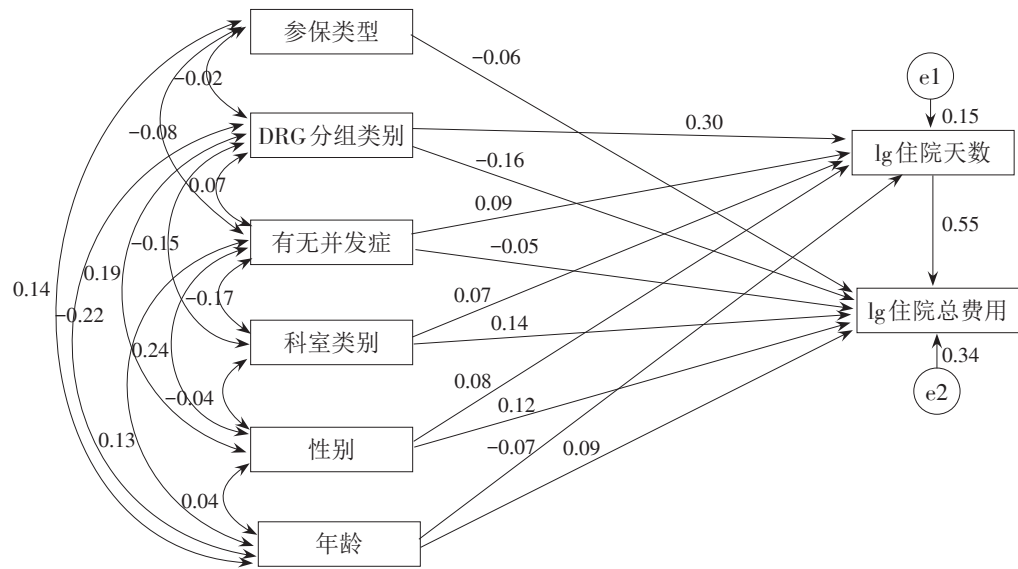


图2 DRG 低倍率病例住院费用影响因素结构方程模型

表5 结构方程模型主要拟合指标和拟合结果

| 模型拟合指标             | 拟合效果  |       | 参考标准                          |
|--------------------|-------|-------|-------------------------------|
|                    | 高倍率病例 | 低倍率病例 |                               |
| 绝对拟合指数             |       |       |                               |
| 拟合优度指数(GFI)        | 1.000 | 0.999 | 0~1, > 0.9表示拟合好               |
| 调整拟合度指数(AGFI)      | 1.000 | 0.995 | 0~1, > 0.9表示拟合好               |
| 近似误差均方根(RMSEA)     | 0.004 | 0.007 | <0.05 表示拟合好, 0.05~0.10 表示拟合一般 |
| $\chi^2/\text{df}$ | 1.048 | 1.083 | <3表示拟合好                       |
| 相对拟合指数             |       |       |                               |
| 比较拟合指数(CFI)        | 1.000 | 1.000 | 0~1, > 0.9表示拟合好               |
| 规范拟合指数(NFI)        | 0.995 | 0.997 | 0~1, > 0.9表示拟合好               |
| 增值拟合指数(IFI)        | 1.000 | 1.000 | 0.9表示拟合好                      |

费占比双高,手术相关费用占比偏低”的特点,与外科诊疗的预期费用构成严重不符<sup>[8]</sup>。该现象的产生同样与激励机制偏差相关:一是医院绩效考核的激励偏差,当前考核体系多以平均住院日、次均费用等效率指标为核心,为降低成本、提高结余率,部分医院会刻意缩减与手术相关的劳务投入,转而增加相对低成本的化验、药品使用;二是DRG分组与编码管理的漏洞,诊断和编码升级、分组规则缺陷等问题,可能导致病例被划入高于其实际病情的权重组,即便压缩劳务投入,仍能达到分组的预期资源消耗标准;三是药品集采政策的传导效应,部分药品经集中采购与国家谈判后价格大幅下降,导致医疗费用显著降低,低倍率病例占比增加<sup>[9]</sup>。

#### (二)DRG特殊病例患者特征影响住院总费用

结果显示,特殊病例患者特征影响住院总费用。分情况来看,高倍率病例患者男性占比较大,可能因为男性生活压力更大,不良生活习惯比例更高,进而导致重症患者数量较多<sup>[10]</sup>。住院患者中合并并发症组病情更复杂,消耗的时间、资源更多,高倍率病例的发生率与患者合并并发症数量呈正相关,而老年患者多伴有并发症,恢复周期和住院天数均较长<sup>[11]</sup>,因此年龄 $\geq 61$ 岁、有并发症、住院时间较长成为高倍率病例的重要特征。但同时也正是由于合并并发症组的这些特征,使得其基准费率常高于无并发症组,从而引起相关主体对费用的关注和管控。DRG低倍率病例的患者特征同样对住院费用有显著影响。本研究显示,低倍率病例中男性和有并发症患者的住院费用中位数更高,这可能是因为即使在同一DRG组内,病情相对复杂的低倍率患者仍需消耗更多的基础医疗资源,如更频繁的化验检查和药物调整。此外,高龄患者( $\geq 61$ 岁)由于生理机能衰退和潜在的合并症,其常规诊疗与基础护理的成本底线也相应提高,但部分高龄患者检查后拒绝积极治疗或向上转诊,让实际产生的医疗服务及资源消耗远低于预期,推高了低倍率病例占比<sup>[9]</sup>。

(三)住院天数是影响DRG特殊病例住院总费用的关键因素

DRG高倍率和低倍率病例的结构方程模型拟合结果均显示,住院天数对DRG特殊病例住院总费用具有直接效应,DRG特殊病例住院总费用不仅受到患者年龄、性别、病种等不可控因素的影响,同时也能够反映医疗资源的消耗情况和医院的诊疗质量及运行效率<sup>[12-13]</sup>,既往研究均表明住院天数与住院总费用呈正相关<sup>[11,14]</sup>。高倍率病例中筛选机制不合理,医院的病案编码能力和医疗服务能力不足,存在道德风险等问题<sup>[15]</sup>;低倍率病例中医疗机构诊疗过程存在的低标入院、分解住院、体检住院等不规范行为<sup>[16]</sup>,均会显著增加不必要的住院天数,住

院天数的延长不仅持续产生床位费、护理费等固定成本,同时伴随因病情需要而重复进行的检查费、药物治疗费及材料费等,形成“费用一天数”的累积效应,最终共同推高住院费用。

#### (四)研究局限性

本研究局限性在于样本只纳入一所三甲医院,样本的代表性较为有限,结论难以直接推广至全国不同地区、不同层级的医疗机构;样本数据仅覆盖2024年一年的横断面数据,无法反映特殊病例费用特征的长期演变趋势;在样本筛选过程中,由于剔除了歧义病例、入组特殊病例及重要信息缺失病例,可能存在一定的选择偏倚。

### 四、对策建议

围绕DRG特殊病例管理及公立医院高质量发展,本研究构建病案首页“三级校验+绩效绑定+智能质控”一体化体系,筑牢DRG分组精准性基础;搭建以双核心管控点为支撑的临床路径与精细化成本管理融合机制,实现精准控费与价值医疗转型落地;建立以住院天数为核心指标的特殊病例分层闭环管理模式,针对高、低倍率病例实施差异化干预,规避粗放式管理弊端;提出“顶层设计+地方细化”的协同政策框架,强化技术劳务导向的医疗服务价格改革,破解“以药养医”传统困境,为公立医院高质量发展提供支撑。

#### (一)强化病案首页质控,确保DRG分组精准

为提高DRG分组的精准性,医院必须强化病案首页质控,其作为DRG付费的核心数据来源,贯穿了患者的整个诊疗环节,其质量直接决定分组结果与医院经济效益<sup>[17]</sup>。医院应建立常态化的病案首页质量监测、审核及反馈机制,将病案首页质量纳入科室的绩效考核体系,形成长效管理约束。一方面,通过对编码员进行持续的DRG分组规则与临床知识培训,并加强对临床医师的病历书写规范培训,特别是针对“主诊断选择”“并发症与合并症规范填写”等关键环节开展培训与案例讨论;另一方面,推动质控重点前移,利用信息化系统进行逻辑校验与智能提示,落实医师、病案质控员、编码员“三级管理、三级校验”<sup>[15]</sup>,例如关注诊疗过程中实际实施的手术操作与DRG分组的匹配度,避免因主要手术操作漏填、错填或治疗不充分使病例入错组,从源头上减少因编码错误而产生的特殊病例,确保医保结算数据能真实反映医疗资源的消耗。

#### (二)推行临床路径优化,实现精准控费

针对特殊病例,医院应以住院天数、高值耗材及药品为两大关键管控点,充分考虑临床需求和诊疗规范,建立标准化临床路径,开展精细化成本管理。在控制住院天数方面,需细化并严格执行基于

诊疗同质性原则的临床路径<sup>[11]</sup>,通过设立日间手术中心、优化检查预约流程、加强围手术期管理等措施,合理降低平均住院日,尤其是减少非必要的术前等待。在控制耗材及药品费用方面,应建立合理的耗材、用药机制及相关的监督机制,促使医院加强耗材和药品的管控,注重医用耗材和药品的合理使用<sup>[18]</sup>,在保障医疗质量与安全的前提下,优先选用性价比高的治疗方案,从而有效遏制材料费和药费的不合理增长,实现临床诊疗行为向“价值医疗”转变。

(三)建立特殊病例分层管理机制,实施精准干预

由于住院天数是影响DRG特殊病例住院总费用的关键因素,对此,医院应基于循证原则,将“住院天数”作为核心监控指标,以“分层判定—分级干预—闭环管理”为核心思路,构建分层管理机制。对于高倍率病例,一是从分层判定规则方面,建议医院按权重递增结合费用倍数递减的方式,同步不同权重病例对应的住院天数超标阈值,制定高倍率病例认定标准<sup>[15]</sup>。二是从分级干预措施方面,对于因病情极度复杂或出现难以避免的严重并发症而产生的合理高倍率病例,应完善特例单议病例申报流程,积极向医保部门争取合理补偿。三是从闭环管理方面,针对不同分层的高倍率病例,匹配对应干预主体与措施,防止出现“一刀切”或“形式化”的粗放管理模式<sup>[19]</sup>。对于低倍率病例,一是从分层判定规则方面,建议医院按病情复杂度结合风险等级的方式,以住院天数为核心量化指标,制定低倍率病例认定标准。二是从分级干预措施方面,对于潜在风险型低倍率病例,应完善个体化观察方案,重点关注高龄、基础病患者的病情波动,避免因过度压缩住院时长引发医疗安全隐患。三是从闭环管理方面,针对不同分层的低倍率病例,采取差异化的质量核查与效率管控措施,重点核查诊断与治疗匹配度、必要治疗完成度,防止出现“重效率轻质量”或“过度控费致诊疗不足”的粗放管理模式。

(四)制定针对性调整政策,助推公立医院高质量发展

为系统性推进公立医院高质量发展及医疗卫生体制改革,国家层面应加强顶层设计,构建科学、可持续的政策与监管体系。地方医疗监管部门在制定相关政策工具用以调节费用结构与优化资源配置时,应提升政策制定的精细化水平。通过对费用结构异常波动的病组进行重点识别和响应,建立动态管理机制,从而实现政策之间的协调,达到综合治理的效果<sup>[20]</sup>。深化医疗服务价格改革,构建激励相容的补偿体系。在通过集中带量采购降低药品耗材价格的同时,构建技术劳务导向机制及

调整绩效考核,鼓励医疗机构提高技术劳务的比重<sup>[21]</sup>,系统性提高体现医务人员技术劳务价值的诊疗、手术、护理等服务价格,从根本上扭转“以药养医”机制,引导医疗机构通过提升服务质量实现可持续发展。

参考文献

[1] 王奕婷,苑光波.基于因素分析法的DRG改革降费增效实证分析[J].中国医院,2022,26(9):29-31

[2] 北京市医院管理研究所,国家卫生和计划生育委员会医政医管局. CN-DRGs 分组方案:2014版[M].北京:中国医药科技出版社,2015:4-7

[3] 徐水洋,李明龙,崔文虎,等. DRG 支付改革背景下三甲医院医务人员诊疗行为影响因素研究[J]. 中国医院,2025,29(10):83-86

[4] 杨若宁,任晓红,廖藏宜,等. DRG 付费下特殊病例的影响因素研究[J]. 卫生经济研究,2024,41(11):44-49

[5] 纪门,孔旭辉,黄秀芹,等. DRG 高倍率病例特征分析及管理建议[J]. 卫生经济研究,2023,40(1):78-82

[6] 魏苏璟,谈在祥,杨晶. DRG 高倍率病例成因及其管控路径研究[J]. 中国医院管理,2025,45(2):53-56,73

[7] 谭博文,张伟,蒋祎. DRG 高倍率病例住院费用结构及影响因素分析——以重庆市某三级医院为例[J]. 中国卫生事业管理,2025,42(5):520-525

[8] 潘雪冬,彭美华,钟艳红,等. DRG 低倍率病例特征、形成原因和政策优化[J]. 卫生经济研究,2025,42(2):59-63

[9] 张英强,吴欣,李静,等. DRG 支付制度改革对老年患者就诊费用的影响与政策建议[J]. 中国医院,2024,28(5):55-58

[10] 周颖,梁冰,钱静,等. 基于结构方程模型的DRG高倍率病例住院费用影响因素分析[J]. 现代预防医学,2023,50(23):4333-4337,4343

[11] 褚琦,吴尔律,谢金亮,等. DRG 支付下三甲医院大额住院费用病例分析[J]. 卫生经济研究,2022,39(10):62-64,69

[12] 付文鹏,徐亮,卢诚震. 某三级专科医院DRG分组高倍率病例费用影响因素比较分析[J]. 卫生软科学,2024,38(5):69-73

[13] 李沛,李文源,李京敏,等. 恶性肿瘤化疗患者住院费用及影响因素研究——基于结构方程模型[J]. 卫生经济研究,2024,41(8):45-48,52

[14] 葛诗雨,杨卓雅,袁卉,等. DRG 支付下前列腺癌患者住院费用结构和影响因素分析[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2026,26(2):202-207

[15] 杨松,吴婧文,余丽君,等. DRG 高倍率病例现状与政策优化思考[J]. 卫生经济研究,2022,39(4):24-27,32

[16] 张海燕,于拥军,李卫东,等. DIP 支付下地市级医院低

倍率病例管理实践[J]. 卫生经济研究, 2023, 40(8): 37-39

[17] 张雅莉, 荆媛, 姚魏紫, 等. 基于 DRG 的剖宫产病例分组效果与费用结构分析[J]. 卫生经济研究, 2020, 37(7): 37-40

[18] 徐静晗, 邓应梅, 李天舒. 基于灰色关联与结构变动度分析医疗改革对某公立医院医疗费用的影响[J]. 中国病案, 2020, 21(12): 73-77

[19] 王文君, 贾晓倩, 周道平, 等. DRG 高倍率病例与正常

倍率病例差异及住院费用灰色关联分析[J]. 中国医院, 2023, 27(5): 55-58

[20] 任雨青, 李伟, 丁锦希. 资源配置视角下 DRG 病组费用结构变动分析[J]. 中国卫生经济, 2025, 44(11): 50-53, 62

[21] 牛亚冬, 张亮, 张翔, 等. 医保系统和医疗系统协同发展探讨: 目标、分工与协作[J]. 中国卫生政策研究, 2023, 16(10): 35-40

(本文编辑: 姜 鑫)

Analysis of the hospitalization costs structure for special cases in public hospitals under the DRG payment system

GU Wennuo<sup>1</sup>, REN Pingping<sup>1</sup>, ZHAO Yunwu<sup>2</sup>, WANG Heng<sup>1,3</sup>

1. School of Health Management, Anhui Medical University, Hefei 231200; 2. Department of Post-Graduate Education, 3. Dean's Office, the First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230032, China

**Abstract:** This study conducted a descriptive analysis of the number of cases, average length of stay, average per-case cost, average daily cost, and cost composition based on the front-page medical record of 4,653 special cases from a provincial tertiary hospital in Hefei in 2024. Univariate analysis revealed that age, gender, length of stay, medical insurance type, presence of complications, DRG category and department category all significantly influenced hospitalization costs for special cases. Structural equation modeling analysis indicated that special cases constituted 12.64% of total cases, yet accounted for 22.71% and 29.81% of total length of stay and hospitalization costs, respectively, indicating significant resource consumption. Costs for high-cost cases were primarily composed of material fees, while low-cost cases were dominated by laboratory test fees. Both cost structures exhibited a pattern of heavy reliance on material consumption and low labor costs. The study suggests that hospitals should adjust the medical cost structure, shorten the average length of stay and refine medical insurance payment policies through the DRG payment tool. These measures help achieve the goals of cost control, quality improvement and efficiency enhancement, thereby promoting a win-win situation for healthcare providers, medical insurers and patients.

**Key words:** DRG; special cases; high-cost cases; low-cost cases