

• 卫生管理 •

两种疾病诊断相关分组器分组结果比较研究 ——以北京市某公立医院为例

张启山,应飞凤[△]

(北京市海淀医院,北京 100080)

[摘要] **目的** 探究与公立医院高质量发展及医保基金平稳运行相适应的疾病诊断相关分组(DRG)器的设计优化,完善 DRG 规则,提高入组准确性,为 DRG 精细化管理提供参考依据。**方法** 通过对北京市医保局 2022—2023 年下发到样本医院的 30 102 份病例资料进行回顾性分析,按国家医疗保障 DRG、北京市 DRG 两种分组器进行分组比较。**结果** 北京市 DRG 器相对于国家医疗保障 DRG 器主要诊断大类、核心 DRG (ADRG)组、DRG 组更多,两种分组器共同拥有的 DRG 组吻合度达 97.84%(633/647)。ADRG 组相同的病例按 DRG 支付盈余较多,ADRG 组不同的病例则亏损较多。**结论** 不同分组器的大数据分析结果吻合度较高,但对个案病例分组差异较大,直接影响了 DRG 支付标准。不同分组器,尤其是借助 DRG 支付可提高医疗机构对病案首页质量的重视,提高分组准确率,从而减少医保 DRG 亏损。

[关键词] 疾病诊断相关分组器; 国家医疗保障-疾病诊断相关分组付费; 精细化管理; 对比研究
DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2025.05.047 **中图法分类号:**R197.321
文章编号:1009-5519(2025)05-1274-05 **文献标识码:**C

2022 年 3 月 15 日开始北京市 66 家定点医疗机构启动疾病诊断相关分组(DRG)付费,以《国家医疗保障疾病诊断相关分组(CHS-DRG)分组方案(1.1 版)》376 个核心 DRG(ADRG)为依据,综合考虑北京市病例年龄、性别等个体特征,严重并发症或合并疾病、并发症或合并疾病等因素,坚持数据验证与临床经验相结合,确定了北京市 CHS-DRG 细分组方案,共 696 组,其中 647 组实行实际付费^[1]。本研究通过分析北京市某三级公立医院(样本医院)2022—2023 年出院患者数据,通过个案探索综合评价了 CHS-DRG、北京市 DRG(BJ-DRG)两种分组器分组的差异,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 数据来源 样本医院采用 BJ-DRG 数据精细化管理,数据来源于北京地区住院医疗服务绩效评价平台,医保付费按 CHS-DRG 结果数据来源于北京市医保局,2022 年分析病例 12 070 例,2023 年分析病例 18 032 例。

1.2 方法 分析同一病例 CHS-DRG、BJ-DRG 两种分组器的主要诊断大类(MDC)、ADRG、DRG 的异同,由于最后清算时剔除了歧义(QY)病组,故分析评价时不包括 QY 病组。通过北京地区住院医疗服务绩效评价平台导出按 BJ-DRG 器分组的各病例 DRG 信息,与北京市医保局下发的按 CHS-DRG 的信息,以及相应的病案首页信息进行匹配。对分组不同的病例按《国家医疗保障局办公室关于印发医疗保障疾

病诊断相关分组(CHS-DRG)细分组方案(1.0 版)的通知》^[2]编码规则重点分析其病案首页主要诊断和手术操作,采用以电子病案为主、纸质病案为辅的方式,同时分析相应组别费用消耗的差异,判断是否符合实际医疗资源消耗情况等。

1.3 统计学处理 应用 SPSS26.0 统计软件进行数据分析,计数资料以率或构成比表示,采用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两种分组器 MDC、ADRG、DRG 组数的差异 CHS-DRG 器真正按 DRG 付费的病组覆盖了 22 个 MDC,339 个 ADRG,647 个 DRG;BJ-DRG 器有 26 个 MDC,374 个 ADRG,738 个 DRG。CHS-DRG 器缺失了 MDCP(新生儿及其他围生期新生儿疾病)、MDCW(烧伤)、MDCX(影响健康因素及其他就医情况)、MDCY(人类免疫缺陷病毒感染疾病及相关操作)4 个疾病大类,可能考虑到这类疾病治疗费用差异较大,目前,仍按项目付费。这四类疾病占北京地区总出院患者比例 2022 年为 3.24%,2023 年为 3.18%。其中有 18 个疾病大类的 ADRG 完全一致,这 18 个疾病大类 BJ-DRG 器有 617 个 DRG 组,比 CHS-DRG 器多了 34 个。MDCA、MDCN、MDCR、MDCU 4 个疾病大类的 ADRG 组,BJ-DRG 器比 CHS-DRG 器分别多了 3、2、1、1 组,相差很小。

2.2 CHS-DRG 支付标准与 BJ-DRG 相应病组平均

[△] 通信作者,E-mail:zwr@ccpress.com.cn。
网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1129.R.20250331.1140.012\(2025-03-31\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1129.R.20250331.1140.012(2025-03-31))

费用比较 CHS-DRG 总计 647 个 DRG 组中有 633 个组与 BJ-DRG 相同,占 97.84%。其中 2022 年有 400 个病组支付标准与同期 BJ-DRG 相应病组平均费用比例为 0.8~1.2,2023 年有 380 个病组略有减少。2022 年有 245 个病组支付标准高于 2022 年 BJ-DRG 相应病组平均费用。2023 年有 272 个病组,增加了 27 个病组。在实行 DRG 付费的病组中有 414 个 DRG 组,2023 年平均费用低于 2022 年,DRG 付费促进了医疗机构费用的控制。BJ-DRG 与支付标准相比

偏低、接近、偏高的部分病组数据见表 1。

2.3 两种分组器 MDC 的差异 30 102 个病例两种分组器 MDC 相同率最高,DRG 相同率最低,而且 2023 年相同率均高于 2022 年。见表 2。CHS-DRG 共涉及 21 个 MDC,BJ-DRG 共涉及 22 个 MDC。两种分组器的差异主要是 MDCF、MDCL 2 个疾病大类,BJ-DRG 将其分在 MDCF 组,CHS-DRG 将其分在 MDCL 组。见表 3。

表 1 BJ-DRG 与支付标准相比偏低、接近、偏高的部分病组数据

DRG 编码	DRG 中文名称	CHS-DRG 支付标准 (元)	2022 年 BJ-DRG 例均费用		2022 年 BJ- DRG 例均 费用/CHS- DRG 支付 标准	2023 年 BJ-DRG 例均费用		2023 年 BJ- DRG 例均 费用/CHS- DRG 支付 标准	2023 年 BJ- DRG 例均 费用/2022 年 BJ-DRG 例均费用
			分析例数 (n)	例均费用 (元)		分析例数 (n)	例均费用 (元)		
CW19	各种类型白内障	5 786	434	1 409	0.24	665	1 348	0.23	0.96
BZ15	神经系统其他疾患,不伴严重 并发症或合并疾病	15 223	2 264	5 353	0.35	4 115	4 869	0.32	0.91
LZ15	肾及泌尿系统其他疾患,不伴 并发症或合并疾病	6 061	7 308	3 198	0.53	10 309	3 606	0.59	1.13
IZ15	肌肉骨骼系统植入物/假体的 康复照护,不伴并发症或合并 疾病	8 212	340	4 486	0.55	488	5 087	0.62	1.13
IV19	除脊柱外先天性骨骼肌肉系 统疾患	8 553	132	4 731	0.55	262	4 479	0.52	0.95
BE21	脑血管介入治疗,伴严重并发 症或合并疾病	125 735	2 887	125 167	1.00	3 974	119 138	0.95	0.95
IF29	手外科手术	24 433	7 067	24 383	1.00	7 899	22 526	0.92	0.92
GV13	消化道梗阻或腹痛,伴一般并 发症或合并疾病	11 195	5 049	11 184	1.00	6 503	10 473	0.94	0.94
GF23	直肠其他手术,伴并发症或合 并疾病	12 548	6 801	12 545	1.00	8 668	12 709	1.01	1.01
QS23	溶血性贫血,伴一般并发症或 合并疾病	14 321	145	14 318	1.00	233	15 938	1.11	1.11
LU13	肾及尿路感染,伴一般并发症 或合并疾病	11 466	3 480	11 467	1.00	4 529	10 934	0.95	0.95
HC25	胆囊切除手术,不伴并发症或 合并疾病	17 092	9 521	17 115	1.00	10 824	16 987	0.99	0.99
LB19	肾脏结石手术	36 257	1 984	36 354	1.00	2 474	37 262	1.03	1.02
FE19	大血管手术伴介入操作	311 234	88	312 206	1.00	77	286 308	0.92	0.92
BB13	伴出血诊断的开颅术或颅内 血管手术,伴一般并发症或合 并疾病	88 719	991	89 045	1.00	953	87 365	0.98	0.98
FW21	静脉疾患,伴严重并发症或合 并疾病	16 262	725	16 332	1.00	869	15 585	0.96	0.95
BB21	脑创伤或肿瘤的开颅术或颅 内血管手术,伴严重并发症或 合并疾病	96 464	2 760	96 893	1.00	3 368	94 228	0.98	0.97

续表 1 BJ-DRG 与支付标准相比偏低、接近、偏高的部分病组数据

DRG 编码	DRG 中文名称	CHS-DRG 支付标准 (元)	2022 年 BJ-DRG 例均费用		2022 年 BJ- DRG 例均 费用/CHS- DRG 支付 标准	2023 年 BJ-DRG 例均费用		2023 年 BJ- DRG 例均 费用/CHS- DRG 支付 标准	2023 年 BJ- DRG 例均 费用/2022 年 BJ-DRG 例均费用
			分析例数 (n)	例均费用 (元)		分析例数 (n)	例均费用 (元)		
GW15	食管炎、胃肠炎,不伴并发症或合并疾病	6 013	4 772	6 042	1.00	6 468	5 895	0.98	0.98
SS15	手术后及创伤后感染,不伴并发症或合并疾病	6 784	356	24 329	3.59	505	17 734	2.61	0.73
TT29	人格障碍	5 921	129	25 026	4.23	121	13 969	2.36	0.56
TB19	精神病患者的手术	12 256	132	60 447	4.93	152	48 145	3.93	0.80
CV19	各种类型青光眼	403	1 701	2 123	5.27	2 320	2 206	5.47	1.04
JC15	颜面及其他皮肤、皮下组织成形术,不伴并发症或合并疾病	35 64	1 530	25 614	7.19	1 934	24 434	6.86	0.95

表 2 两种分组器 MDC、ADRG、DRG 的差异

项目	MDC		ADRG		DRG	
	2022 年	2023 年	2022 年	2023 年	2022 年	2023 年
分组结果相同病例(n)	11 388	17 313	10 739	16 428	9 969	15 288
分组结果不同病例(n)	682	719	1 331	1 604	2 101	2 744
总病例(n)	12 070	18 032	12 070	18 032	12 070	18 032
分组相同率(%)	94.35	96.01	88.97	91.10	82.59	84.78

表 3 两种分组器 MDC 的差异

MDC	2023 年(n)			2022 年(n)		
	CHS-DRG	BJ-DRG	差异数量	CHS-DRG	BJ-DRG	差异数量
MDCA	3	3	0	1	1	0
MDCB	1 211	1 210	1	1 017	1 016	1
MDCC	1 502	1 502	0	851	851	0
MDCD	335	335	0	183	183	0
MDCE	1 695	1 698	—3	839	839	0
MDCF	2 395	3 096	—701	1 683	2 350	—667
MDCG	1 631	1 631	0	1 206	1 208	—2
MDCH	586	586	0	374	374	0
MDCI	1 043	1 035	8	727	721	6
MDCJ	1 506	1 508	—2	1 015	1 016	—1
MDCK	945	945	0	496	495	1
MDCL	2 207	1 502	705	1 770	1 102	668
MDCM	177	177	0	116	116	0
MDCN	820	819	1	576	575	1
MDCO	456	456	0	331	331	0
MDCQ	38	38	0	17	17	0
MDCR	1 352	1 352	0	776	778	—2

续表 3 两种分组器 MDC 的差异

MDC	2023 年(n)			2022 年(n)		
	CHS-DRG	BJ-DRG	差异数量	CHS-DRG	BJ-DRG	差异数量
MDCS	96	96	0	73	72	1
MDCT	3	3	0	1	1	0
MDCV	7	7	0	5	5	0
MDCX	0	2	-2	0	1	-1
MDCZ	24	31	-7	13	18	-5
合计	18 032	18 032	0	12 070	12 070	0

2.4 两种分组器 ADRG、DRG 的差异 2022 年病例中按 CHS-DRG 器共有 253 个 ADRG 组,按 BJ-DRG 器共有 256 个 ADRG 组;2023 年病例中按 CHS-DRG 器共有 278 个 ADRG 组,按 BJ-DRG 器共有 281 个 ADRG 组;BJ-DRG 器比 CHS-DRG 器更细化。ADRG 不同病例主要集中在以下病组:CHS-DRG 将 1 350 例病例均分入了“LF1-肾透析相关手术”组,BJ-DRG 将其分为 4 个 ADRG 组,其中 247 例分入了“FN2-外周动静脉经皮血管内检查和(或)治疗”组,因二者均有主要手术码“39.7900×038 经皮上肢人工血管取栓术”;1 082 例分入了“FN1-外周动静脉复杂经皮血管内检查和(或)治疗”,因二者均有主要手术码“39.5000×013 锁骨下静脉球囊扩张成形术”和“39.5000×025 上肢静脉球囊扩张成形术”;9 例分入了“FF2-外周血管手术伴介入操作”,因二者均有主要手术码“39.5000×013 锁骨下静脉球囊扩张成形术”和“39.5000×025 上肢静脉球囊扩张成形术”;12 例分入了“FF3-外周血管(除大隐静脉外)其他的手术”组,因二者均有主要手术码“38.0300×003 上肢血管切开探查术”/“38.4301 桡动脉部分切除伴置换术”/“38.4302 肱动脉部分切除伴置换术”/“38.4303 腋静脉部分切除伴置换术”,分析病案首页主要诊断及主要手术/操作 BJ-DRG 相对更加准确。有 602 例 CHS-DRG 将其分入了“BR2-脑缺血性疾患”组,BJ-DRG 将其分入了“BR1-颅内出血性疾患”组,分析病案首页 CHS-DRG 器更准确。由于 ADRG 不同,自然导致 DRG 组的不同,其中 2022、2023 年分别有 770、1 140 例病例 ADRG 相同,但 DRG 不同,其中分别有 577 例(74.94%)、837 例(73.42%)病例在 CHS-DRG 器未进行有无合并疾病或并发症,以及严重程度的区分,BJ-DRG 器进行了区分。

2.5 出院患者 ADRG 组与结算盈亏的关系 2022、2023 年 ADRG 组相同病例盈余率均较高,ADRG 组不同病例亏损均较多,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。2022、2023 年 ADRG 组出院患者例均盈余、

盈余率见表 4。

表 4 2022、2023 年结算盈亏比较				
年度	ADRG 组	病例数 (n)	例均盈余 (元)	盈余率 (%)
2022 年	相同	10 739	15 335.37±2 692.07	12.18
	不同	1 331	19 514.02±648.33	-3.13 ^a
2023 年	相同	16 428	17 462.15±1 536.07	7.08
	不同	1 604	25 801.99±2 352.56	-10.03 ^b

注:与 2022 年相同病例比较, $t=2.34$,^a $P=0.047$;与 2023 年相同病例比较, $t=3.12$,^b $P=0.042$ 。

3 讨 论

3.1 通过不同分组器的比较分析可提高分组准确率,从而减少 DRG 亏损 DRG 是卫生经济的重要工具,一般医疗机构经常会分析每个月、每个科室,甚至每个病组的 DRG 结算盈亏结果,而且重点关注 QY 病例,分析其病案首页信息是否准确、有无编码错误等^[3-6];但被重点关注和分析的同时不易发现其他的分组差异。分组的准确与否直接影响医疗机构的经济效益,可通过发现分组差异及时与上级医保结算部门沟通,反馈本地区相同病组的费用均值,尽可能减少医疗机构的损失。本研究结果显示,2022 年 BJ-DRG 为 MDCF 的病例 2 350 例,而 CHS-DRG 将其中的 1 683 例分为 MDCF,667 例分为 MDCL,分组不同率为 28.38%(667/2 350)。经科室反复研究 CHS-DRG 内涵,调整主要诊断和完善病案首页,2023 年 MDCF 分组不同率为 22.64%(701/3 096),降低了 5.74%,极大地提高了分组准确率,从而减少了医保 DRG 亏损。

3.2 将地区均值作为精细化管理的标杆值 对亏损的 DRG 病例通过具体病例分析,填写恰当的主要诊断、主要手术、主要操作等与病案首页相关的信息,尽可能地准确编码。分析相应病组在本地区的费用平均值、平均住院日、各费用结构作为医疗机构日常管理的标杆值,寻找最佳的临床路径和药物或耗材的选择,实现有效控费^[7]。可借助大数据平台的优势对主

要亏损病例进行多部门联合管理^[8-9]。从而起到科学化、精细化管理的目的。

3.3 进一步提升 CHS-DRG 分组方案合理性 DRG 作为医保支付方式,在我国早期的城市试点中已被证明是降低医疗费用、提升医疗质量的有力措施,DRG 改革在切合群众需求的同时又能促进公立医院的高质量发展和医保基金的平稳运行^[10]。CHS-DRG 分组方案经多年的实践已进行了多次修订,目前,实行的 1.1 版 647 个 DRG 组中有 376 个 ADRG 组,是 DRG 付费的基本单元。但在实际分组过程中由于分组方案规定了优先分组及主要诊断与主要手术操作存在关联性原则,使得即使病案首页主要诊断与手术操作按《医疗保障基金结算清单填写规范》^[11]填写完全选择准确的情况下也未能正常入组。由于 DRG 支付标准是一定的,分组不同会直接影响医疗机构的医疗行为及经济收益,应进一步提升 CHS-DRG 方案合理性,以及主要诊断与主要手术逻辑关联的合理性,真正反映临床诊疗过程。因保障分组准确是 DRG 付费实施后医保支付管理能够顺利进行的重要一环,各医疗机构及医保基金管理部门应共同努力不断推进 DRG 工作良好发展^[12-13]。通过不同分组器之间的比较,有利于完善 DRG 规则,结合当地药品耗材带量采购的实际执行情况,利用大数据分析更多医疗机构、更多数据,找出问题,及时向相关管理部门反馈,不断优化分组器,提高入组准确性。

本研究对样本医院 2022、2023 年数据比较发现,DRG 支付确实提高了医疗机构对病案首页填写的准确率,从而提高了 DRG 的准确率,但不同分组器分组标准存在差异,需不断完善。2024 年 7 月 23 日《国家医疗保障局办公室关于印发按病组和病种分值付费 2.0 版分组方案并深入推进相关工作的通知》^[14]下发,通过优化统计方法对海量历史病例进行分析研究,以及使用“多目标、以人工智能为主”遗传算法模型,2.0 版 ADRG 较 1.0 版增加了 33 组,细分组较上一版增加了 6 组。ADRG 数量的增加使包容性更强,同时,提高了比较分析度,便于各统筹地区的数据比较分析。细分组增加了 6 组,分组方案更加合理,更加契合了临床实际情况。

参考文献

[1] 国家医疗保障局,北京市医疗保障局. 国家医疗保障疾病

诊断相关分组(CHS-DRG)分组方案(1.1 版)[M]. 北京: 中国人口出版社,2021.

[2] 国家医疗保障局办公室. 国家医疗保障局办公室关于印发医疗保障疾病诊断相关分组(CHS-DRG)细分组方案(1.0 版)的通知[EB/OL]. (2020-06-12)[2024-10-21]. http://www.nhsa.gov.cn/art/2020/6/18/art_53_3241.html.

[3] 杨伯钊,张罗,王古岩,等. 基于 DRG 的排除病例数据分析及改进探索[J]. 中国医院管理,2021,41(9):48-52.

[4] 孟洁,刘辰雨,张梦蝶. 某三甲综合医院 QY 病案原因分析[J]. 中国病案,2022,23(3):9-12.

[5] 李亚婷,范晓娜,吴文健. 基于 CHS-DRG 某三甲医院 QY 病案相关因素分析[J]. 中国病案,2023,24(4):25-28.

[6] 黎芳铃. 基于 CHS-DRG 分组的某三甲综合医院 QY 病案分析[J]. 医学信息,2023,36(6):50-54.

[7] 田帝,周典,周苑,等. 临床路径管理与 DRG 支付方式改革协同关系研究[J]. 中国医院管理,2022,42(10):13-17.

[8] 张钰婉,谈在祥. DRG 支付背景下公立医院运营管理问题与对策研究[J]. 中国医院管理,2022,42(1):49-52.

[9] 代俊,黄凤明,王雷,等. 不同付费方式对公立医疗机构医生行为影响分析——以安徽省某三级医院为例[J]. 现代医院,2021,21(1):85-86.

[10] 王浩宇,周典,周苑,等. DRG 改革背景下我国公立医院控费提质研究[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2023,23(3):212-216.

[11] 国家医疗保障局办公室. 国家医疗保障局办公室关于印发医疗保障基金结算清单填写规范的通知[EB/OL]. (2020-04-24)[2024-10-15]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-05/15/content_5511919.htm.

[12] 王旭,李芬. 基于国际经验的整合型医疗卫生服务医疗保险支付方式研究[J]. 中国卫生资源,2020,23(5):514-519.

[13] 郎婧婧,于丽华. 典型国家 DRG 体系下新技术支付政策分析及启示[J]. 中国卫生质量管理,2022,29(4):21-24.

[14] 国家医疗保障局办公室. 国家医疗保障局办公室关于印发按病组和病种分值付费 2.0 版分组方案并深入推进相关工作的通知[EB/OL]. (2024-07-23)[2024-10-15]. https://www.nhsa.gov.cn/art/2024/7/23/art_104_13313.html.

(收稿日期:2024-06-16 修回日期:2024-12-18)