

# CCDT 规范选择对疾病诊断相关分组 相关医疗服务绩效的影响

张婉<sup>1</sup>, 陈超<sup>1</sup>, 曹海涛<sup>2</sup>, 张馨心<sup>1</sup>

1. 华北理工大学附属医院质量控制办公室, 河北 唐山 063000;

2. 唐山市第二医院创伤三科, 河北 唐山 063000

**摘要:** **目的** 分析唐山市某院中国临床疾病诊断规范术语集 (CCDT) 规范选择对疾病诊断相关分组 (DRGs) 合格病案率及相关医疗服务绩效影响。**方法** 利用该院 2019 年 4 月至 9 月出院患者病案共 26 297 份, 分为培训前 (2019 年 4 月至 6 月) 13 069 份和培训后 (2019 年 7 月至 9 月) 13 228 份, 分别评估 CCDT 规范选择质量, 分析 CCDT 规范选择培训前后 DRGs 合格病案率及相关绩效指标变化。**结果** CCDT 规范选择培训前, CCDT 选择填写错误病案 3 184 份, 占 24.34%, 错误类型中的诊断重复录入、主要诊断与主要操作不符占比较高, 分别为 48.12%、42.31%。CCDT 规范选择培训前后 DRGs 合格病案率分别为 55.27% 和 76.40%, 差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 1 306.13, P < 0.01$ )。CCDT 规范选择培训后, 医院入组病案 DRGs 总权重增加, DRGs 组数增加, 费用消耗指数减少, 时间消耗指数减少, 中低风险及低风险组病例减少。**结论** CCDT 规范选择质量直接影响 DRGs 合格病案率和相关医疗服务绩效评价, 影响程度受 CCDT 选择错误类型、专科类别、疾病类别等因素影响, 临床科室应充分重视住院病案首页 CCDT 规范选择质量控制。

**关键词:** 中国临床疾病诊断规范术语集; 疾病诊断相关分组; DRGs 合格病案率; 医疗服务绩效评价

**中图分类号:** R44 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2021)06-0835-03

医疗服务由于其产出多样化、环节复杂性、过程高风险性等特点, 医疗服务者收治的病例类型差异较大, 如何科学评价医疗服务绩效成为医院管理的难题<sup>[1-2]</sup>。疾病诊断相关分组 (diagnosis related groups, DRGs), 是根据患者年龄、性别、住院天数、临床诊断、病症、手术、疾病严重程度、合并症与并发症及转归等因素, 将疾病归入 500~700 个诊断相关组, 最多可以达 1 000 组。DRGs 将临床处置类似、资源消耗相近的病例进行归类, 并成为以患者为中心、精细化管理的工具。

《中国临床疾病诊断规范术语集》(Chinese clinical diagnosis terminology, CCDT) 是《全国按疾病诊断相关分组收付费规范》(C-DRG) 分组使用的唯一的疾病诊断入组工具, 是由全国 37 个临床专业 700 余名国家级临床专家结合中国临床教学和应用实践制定而成, 可供临床医生使用的临床诊断术语库<sup>[3-4]</sup>。

作为住院病例进行 DRGs 分组的诊断术语来源库, CCDT 的术语选择和填写直接影响着医院 DRGs 合格病案率以及上传病例的 C-DRG 入组结果和医疗服务绩效评价。因此, 本研究拟基于唐山市某院出院

病案分析 CCDT 选择填写缺陷, 并探讨其对 DRGs 合格病案率及相关医疗服务绩效影响。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 研究对象为 2019 年 4 月至 9 月唐山市某院的出院病案, 共 26 297 份。按照 CCDT 规范选择培训前、后分为两个阶段, 分别为培训前 (2019 年 4 月至 6 月) 13 069 份和培训后 (2019 年 7 月至 9 月) 13 228 份。

**1.2 方法** 2019 年 6 月前, 未对医生进行 CCDT 规范选择培训。2019 年 7 月起, 根据 CCDT 选择原则, 组成病案科编码员、质控办专管员的培训小组, 以科室为单位, 现场培训临床医生的 CCDT 规范选择。

所有出院患者病案资料由编码质控员在日常编码工作中核查, 并依据出院小结、入院记录、病程记录、影像检查结果、病理学结果等评价患者住院病案首页 CCDT 选择的规范准确性。CCDT 选择原则依据《住院病案首页数据填写质量规范(暂行)》<sup>[5]</sup>。

通过(依托于)某院医院信息化集成管理平台和某公司 DRGs 绩效管理系系统对病案首页数据进行分

组,计算出院患者CCDT规范选择培训前后DRGs合格病案率及相关绩效指标,分析培训前绩效指标变化。绩效指标包含DRGs总权重数、DRGs组数、病例组的指数(CMI)值、费用消耗指数、时间消耗指数、低风险组病死率、中低风险组病死率<sup>[6]</sup>。

1.3 统计学处理 采用SPSS 20.0软件建立数据库并进行统计学分析。计数资料采用例(%)格式表示,CCDT规范选择培训对DRGs相关绩效指标所产生的变化差异比较采用 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 CCDT选择填写错误情况 CCDT规范选择培训前,2019年4月至6月的出院病案13 069份,CCDT选择填写错误病案3 184份,占24.34%,错误类型中的诊断重复录入、主要诊断与主要操作不符占比最高,分别为48.12%、42.31%。见表1。

2.2 CCDT规范选择培训前后DRGs合格病案率变化 CCDT规范选择培训后DRGs合格病案率高于培训前,差异有统计学意义( $\chi^2 = 1\ 306.13, P < 0.01$ )。见表2。

2.3 CCDT规范选择培训前后DRGs绩效指标变化 医疗服务能力上,培训后,DRGs总权重增加,DRGs组数增加,CMI值增加。医疗服务效率上,费用消耗指数减少,时间消耗指数减少。医疗服务安全上,中低风险组病死率降低。见表3。

2.4 CCDT规范选择培训前后DRGs绩效指标象限分布变化 培训前,第一象限(右上象限,时间和费用均高)共计6个科室,包括重症一、重症二、产科、普外二、肾内科、心内一,第三象限(左下象限,时间和费用均低)科室为16个,包括呼吸二、神经内科、神经外科等;培训后,第一象限科室明显减少,仅有3个科室,包括重症一、重症二和产科,第三象限科室增多至22个,包括普外二、心内一等,尤其是普外二、心内一科室从第一象限分布至第三象限,变化明显。见表4、图1、图2。

表1 规范培训前CCDT选择填写错误类型

错误类型	病案数	占比(%)
诊断重复录入	1 532	48.12
主要诊断与主要操作不符	1 347	42.30
主要诊断选择错误	296	9.30
主要诊断与病理诊断不符	0	0
其他诊断选择错误	9	0.28
合计	3 184	100.00

表2 CCDT规范选择培训前后DRGs合格病案率变化情况(例)

组别	病案总数	合格	不合格	合格率(%)	$\chi^2$ 值	P值
培训前	13 069	7 223	5 846	55.27	1 306.13	<0.01
培训后	13 228	10 106	3 122	76.40		

表3 CCDT规范选择培训前后DRGs相关绩效指标变化

组别	DRG总权重	DRG组数	CMI值	费用消耗指数	时间消耗指数	中低风险组病死率
培训前	6 886.82	373	1.14	0.77	1.01	0.03
培训后	9 922.62	438	1.17	0.69	0.91	0.01

表4 CCDT规范选择培训前后DRGs相关绩效指标科室分布变化(n=38,例)

象限分布	I	II	III	IV
培训前	6	2	17	13
培训后	3	1	22	12

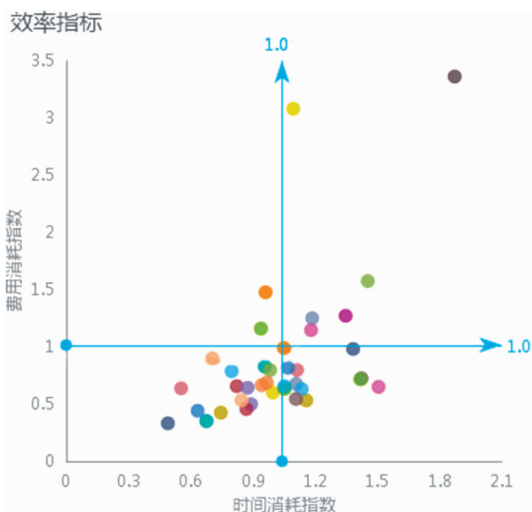


图1 培训前相关绩效指标科室分布

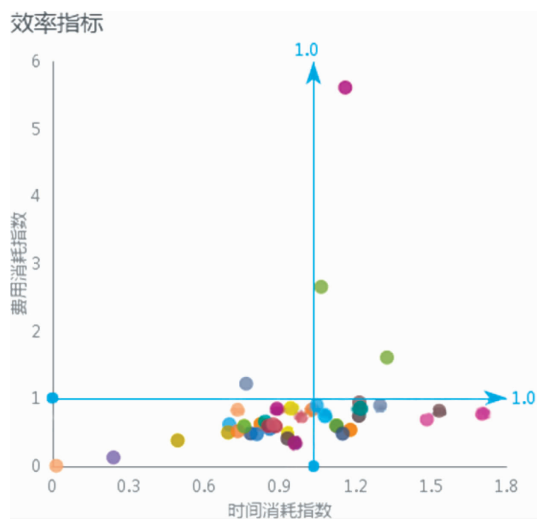


图2 培训后相关绩效指标科室分布

## 3 讨论

3.1 CCDT选择不规范原因 CCDT填写错误第一来源为诊断重复录入,说明临床医师对DRGs病案数

据采集重视程度不够,质控监管不严,培训程度不够。CCDT 填写错误第二来源为主要诊断与主要操作不一致,这与多数研究报道一致<sup>[3-11]</sup>,例如:放化疗的病人,操作没有给出具体的放疗物质和化疗操作;下肢动脉支架的手术或造影,漏填写置入几个支架,几根血管的操作。主要诊断选择错误包括心绞痛主要诊断错误选择为冠状动脉心脏病;脑梗死未明确责任血管等,原因源于培训不到位,针对 DRGs 工作不重视,质控监管不严。

本研究发现,CCDT 规范选择培训后,1/2 不合格病案 DRGs 入组发生改变,提示医院应强化临床医生相关知识培训和考核,加强病案书写质量监管,提高 CCDT 规范选择准确率。

3.2 绩效影响评价 CCDT 规范选择培训后,医院 DRGs 总权重增加,DRGs 组数增加、CMI 值增加,费用消耗指数减少,时间消耗指数减少,中低风险组死亡病例减少,提示医院住院服务产出增多,收治病种数增多,收治病例难度增大,收治同类患者与地区平均水平相比,费用消耗减少,时间消耗减少,证实了 CCDT 规范选择对医院综合绩效评价的影响<sup>[12]</sup>。提示临床科室应加强病案书写中与 DRGs 相关的 CCDT 规范选择的质量管理,以典型 CCDT 选择错误病案质量改善为突破点,培训医生 CCDT 规范选择能力。

培训纠正了科室的病案合格和入组情况,激励了科室缩短住院日、提高了周转效率、降低了患者次均费用,因而先前一部分处于第一象限的高时长、高费用科室,已经逐渐向第二、三、四象限转变,典型明显变化的科室有比如普外二、心内一科,且培训后发现,目前处于第一象限的科室有重症医学科病区,考虑到科室疾病收治情况,比较符合临床实际<sup>[13-14]</sup>。

综上,CCDT 规范选择质量直接影响 DRGs 合格病案率和相关医疗服务绩效评价,相关部门应充分重

视住院病案首页中 CCDT 规范选择的培训与质控,确保 DRGs 数据和综合绩效评价准确可靠。

## 参考文献

- [1] 邓小虹. 北京 DRGs 系统的研究与应用[M]. 北京:北京大学医学出版社,2015.
- [2] Busse R, Geissler A, Aaviksoo A, et al. Diagnosis related groups in Europe: moving towards transparency, efficiency, and quality in hospitals? [J]. BMJ, 2013, 346: f3197.
- [3] 于丽华, 郎婧婧, 王珊, 等. C-DRG 中分组工具的规范化应用[J]. 中国卫生经济, 2017, 36(6): 15-17.
- [4] 张振忠, 江芹, 于丽华. 全国按疾病诊断相关分组收付费规范的总体设计[J]. 中国卫生经济, 2017, 36(6): 5-8.
- [5] 国家卫生计生委办公厅. 国家卫生计生委办公厅关于印发住院病案首页数据填写质量规范(暂行)和住院病案首页数据质量管理与控制指标(2016版)的通知[J]. 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会公报, 2016(5): 28-35.
- [6] 郭默宁, 陈方, 张乐辉, 等. DRGs 技术在医院临床专科评价中的应用[J]. 中华医院管理杂志, 2015, 31(11): 852-855.
- [7] 苏静, 陈冬连, 朱艳艳, 等. 基于 DRGs 数据的 4382 例恶性肿瘤病案主要诊断选择的分析[J]. 中国病案, 2017, 18(9): 15-18.
- [8] 赵会林, 李强, 侯东敏. 产科重症患者主要诊断选择错误分析[J]. 中国病案, 2017, 18(1): 23-25.
- [9] 钟素冰. 病案首页主要诊断填写缺陷及改进措施[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2018, 2(8): 160.
- [10] 黄舟. 主要诊断和主要手术操作选择与编码存在的问题及分析[J]. 医药前沿, 2016, 6(15): 396-397.
- [11] 朱晓荣. 住院病案首页出院诊断填写的质量缺陷分析[J]. 中国病案, 2018, 19(6): 3-5.
- [12] 李伶俐, 吴佩佩, 姚奕婷, 等. C-DRG 收付费制度下的医院医保管理实践与思考[J]. 中国卫生经济, 2019, 38(12): 21-22.
- [13] 韩春艳, 李创, 陈晔璘, 等. 基于 C-DRG 数据资源的专科临床能力评价指标体系构建[J]. 中国卫生经济, 2020, 39(2): 36-38.
- [14] 刘文奕, 刘强, 李创, 等. 基于 C-DRG 的住院患者临床诊疗工作研究[J]. 中国卫生经济, 2020, 39(2): 39-41.

收稿日期: 2020-11-25 编辑: 王娜娜

(上接第 834 页)

- [9] 王艺璇, 路宁, 张晓庆, 等. 影响胃腺癌远处转移患者预后的相关因素分析[J]. 现代肿瘤医学, 2020, 28(15): 2644-2649.
- [10] 李敏娜, 路宁, 王艺璇, 等. 中青年与老年胃癌术后患者的临床病理特点和预后因素—基于 SEER 数据库的分析[J]. 现代肿瘤医学, 2020, 28(14): 2467-2473.
- [11] 张晓庆, 路宁, 王艺璇, 等. 青年非远处转移结肠癌患者的临床特征及预后分析[J]. 现代肿瘤医学, 2020, 28(16): 2855-2861.
- [12] 李敏娜, 路宁, 王艺璇, 等. 抑癌基因 miR-302b 在恶性肿瘤中的调控机制[J]. 世界华人消化杂志, 2020, 28(14): 570-580.

- [13] Zhang X, Lu N, Wang L, et al. Circular RNAs and esophageal cancer [J]. Cancer Cell Int, 2020, 20: 362.
- [14] 郭航远, 任秋风. 医院人才培养的实践与思考[J]. 医院管理论坛, 2013, 30(5): 49-51.
- [15] 徐强. 从北京协和医院医师培养体系感悟青年医生的责任[J]. 中国实用外科杂志, 2019, 39(10): 1114-1115.
- [16] 刘雅妮, 唐灵, 刘树娇. “学生讲课”教学模式在全科规培带教中的实践与评价[J]. 中国药物与临床, 2019, 19(4): 658-659.

收稿日期: 2020-10-26 修回日期: 2020-11-16 编辑: 王国品