

• 卫生管理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2023.15.027

网络首发 <https://kns.cnki.net/kcms2/detail/50.1097.R.20230505.1046.008.html>(2023-05-05)

## 加减乘除法开展高质量病案内涵监管的管理实践\*

龚伟伟,王书奎<sup>△</sup>,业海燕

(南京医科大学附属南京医院/南京市第一医院医务处病案室 210006)

**[摘要]** 目的 探讨加减乘除法在病案内涵质量监管中的应用及效果。方法 从病案管理涉及的内容端、环境端、制度端、医师端 4 个方面使用加减乘除等手段,以江苏省运行的《病案质量评定标准》为参考,自制《病案内涵质量评价表》围绕上级查房、鉴别诊断、首程质量等 13 个方面,分别检查 2020 年及 2021 年各 2 210 份出院病历,计算病案缺陷发生次数。结果 监管后 13 个缺陷项均明显下降,其中 6 个方面缺陷项较综合监管前改善,差异均有统计学意义,分别是上级查房的缺陷项由 1 041 项次降至 262 项次( $P=0.001$ )、鉴别诊断的缺陷项由 1 044 项次降为 132 项次( $P=0.001$ )、首次病程的缺陷项由 914 项次降至 261 项次( $P=0.006$ )、病情评估的缺陷项由 782 项次降至 261 项次( $P=0.027$ )、知情同意缺陷项由 715 项次降至 192 项次( $P=0.016$ )、病程记录缺陷项由 652 项次降至 130 项次( $P=0.011$ )。结论 加减乘除综合监管可明显改善病案内涵,且高质量监管需要密集的人力思考,丰富工作形式,并纳入医院文化建设。

**[关键词]** 病案质控;内涵监管;高质量;人力思考

**[中图分类号]** R197.323

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1671-8348(2023)15-2384-04

国家卫生健康委发布《病案管理质量控制指标》,包括人力资源、书写时效、重要记录、诊疗记录、归档质量 5 个维度 27 个指标,旨在提升病案质量管理的科学化、精细化水平和病案内涵质量,同时“提高病案首页主要诊断编码正确率”也被列入国家十大医疗质量安全改进目标之一<sup>[1-2]</sup>。随着疾病诊断相关分组(DRG)支付改革全面推开,病案由粗放化运行逐渐走向精细化管理,而病案内涵质量监管无疑是病案管理中的核心<sup>[3-5]</sup>。目前在病案内涵质量监管中多“重形式、轻内容,重信息、轻人工”,常出现以形式核查取代内涵监管,以信息监控取代人工检查的现象,内涵质量监管往往陷入少标准、缺抓手、难管理的尴尬境地<sup>[6-10]</sup>。本文系统性研究病案内涵质量监管问题,从涉及的内容端、环境端、制度端、医师端 4 个方面,提出加减乘除法综合管理手段,旨在全面提升病案质控质量。

### 1 资料与方法

#### 1.1 资料来源

南京市第一医院及 14 家医联体单位(其中三级医疗机构 3 家、二级医疗机构 7 家、基层医疗机构 4 家)2021 年开展加减乘除综合管理手段监管病案内涵质量活动 1 年,随机抽取 2020 年末和 2021 年末出院患者病历各 2 210 份,其中手术科室和非手术科室各

1 105 份,且检查病历的结构保持一致。

#### 1.2 方法

##### 1.2.1 加减乘除法开展病案内涵质量监管内容

###### 1.2.1.1 内容端作加法,增加重点环节质控内涵

(1)针对重点环节如围手术期病程、手术风险评估、疑难病历讨论、出院小结、上级医师查房、病情评价、健康宣教等开展专项检查,每个检查专项形成个性化检查表单,设立“优秀、良好、中等、较差”等评价等级;(2)开展无定向性的病案内涵质量评价,检查专家记录下病案质量内涵的所有问题后进行人工分类汇总,二八法则找出病案内涵质量中的主要问题,增加检查专家与临床医师面对面,促进临床病历书写改进;(3)增加同级评价,通过开展科室内治疗组间互查、相近科室内互查等活动,取长补短,通过专业内的互检提升病案内涵质量。

###### 1.2.1.2 环境端作减法,提供友好的信息交互

(1)实现电子病历主导病案形式质控。对病案首页空项、基础逻辑错误等进行通过性检验,限定必填项、提醒项、智能化考核等;(2)各种检验、检查结果交互引用、异常结果纵向索引等,节约病案书写时间,方便异常结果分析。如入院以来白细胞计数、肝肾功能等实验室检查数据的纵向分析,与医嘱系统结合,增加用药前后某项指标的波动分析,便于医师在病程中

\* 基金项目:2021 年度医院管理创新研究立项课题重点课题(JSYGY-2-2021-62);南京医科大学 2021 年度校级教育研究课题(2021LX039);江苏省医院协会 2021 年度加强公立医院绩效考核工作专项研究课题(JSYGY-2-2021-PJ56);2022 年度南京市卫生科技发展专项资金项目(GBX22290)。作者简介:龚伟伟(1981-),副研究员,硕士,主要从事医院管理和病案管理研究。△ 通信作者,E-mail:shukwang@163.com。

记录用药理由；(3)大数据营建医师友好互助化界面。利用大数据收集医师病历书写行为特点，根据形式、逻辑质控结果针对性地给予病历书写提醒，如首次病程、手术记录、病历讨论等的书写时限，会诊单的完成情况，病情评估有无书写等，营造友好、轻松、交互式的病历书写氛围。

**1.2.1.3 制度端作乘法，形成医院“病案+”主题文化**

(1)形成“病案+质控”文化。医疗机构质管、医务、药学及医技等多部门联合参与病案质量监管活动，基于病案客观记录，还原现场诊疗行为，并以此作为科室质控、人员考核、绩效管理的重要依据。(2)形成“病案+问题”文化。以问题为导向，利用个案寻找系统性问题，克服“隧道思维”，将问题的解决指向病案改进。以抗菌药物合理使用为例，除加强基于病案的抗菌药物合理使用管理，还在病案书写中增加常见感染性疾病的抗菌药物使用推荐，以及在感染性疾病病程中强制性嵌入抗菌药物使用说明的病程记录。(3)形成“病案+宣传”文化。围绕病案质量监管开展各种宣传活动，如优秀病案展示、病案书写知识竞赛、病案知识宣传月、谁的字迹谁认领等活动，营造浓厚的病案学习氛围，融病案质量监管于多种形式的活动中，潜移默化中形成良性循环，让病案规范书写成为每位医师的习惯。

**1.2.1.4 医师端作除法，严格淘汰屡犯红线医师**

(1)划定病案底线、红线。三级查房制度、危急值制度及手术核查制度等诸多核心制度都应以病历记录作为载体，也是病案内涵质量的底线、红线。(2)联动医疗纠纷处理，严格责任医师处理。因违反病案底线、红线产生的医疗事故，必须与处方权挂钩，停止医疗活动，经病案培训合格后重新上岗。(3)缺陷病案医师循环管理，对于发现重度缺陷病历或者因各种原因停止医疗活动的医师，要求参与病案内涵质控监管，必须在检查到一定数量重度缺陷的病历才可恢复处方权限。

**1.2.2 病案内涵质量检查**

采用固定病案专家组进行病案内涵质量检查，针对重点检查环节设计专项检查表单，如“上级医师查房专项检查表单”“病情评估专项检查表单”等。以江苏省运行的《病案质量评定标准》为参考<sup>[1]</sup>，自制《病案内涵质量评价表》围绕上级查房、鉴别诊断、首程质量等 13 个方面，计算病案缺陷发生次数和缺陷发生强度，其中缺陷发生强度是指平均每份病案缺陷发生的频次数，不同于常用的病案质控中的“甲乙丙”等级评价，旨在反映运用加减乘除病案内涵质量监管后病案书写缺陷改善的量的变化。

**1.3 专家组成员构成与缺陷判定**

为了保证病案内涵质量检查标准执行的一致性，本研究固定专家组成员，由医院管理人员+退休和返聘的专家共 7 人组成，专业分别为内科、外科、重症、妇产、儿科、药学、卫生管理，对于争议病案以小组会商形式判定。

**1.4 统计学处理**

所有资料输入 Excel，建立数据库，计数资料以例数(百分数)表示，采用  $\chi^2$  检验，检验水准  $\alpha=0.05$ 。

**2 结 果**

**2.1 一般情况**

病案内涵质量综合监管前后分别随机抽取终末病案 2 210 份，《病案内涵质量评价表》中的 13 个病案缺陷发生总次数(发生强度)由综合监管前的 10 057 项(4.55 项/份)降至综合监管后的 4 673 项(2.11 项/份)。

**2.2 加减乘除监管对病案内涵质量的改进影响不一**

病案内涵质量综合监管后，在上级查房、鉴别诊断、首次病程、病情评估、知情同意、病程拷贝 6 个方面的缺陷项较综合监管前改善，差异均有统计学意义( $P<0.05$ )，但在查体过于简单( $P=0.853$ )，遗漏次要诊断、修正诊断不及时( $P=0.970$ )，缺少危急值记录( $P=0.720$ )，缺少必要阴性检查( $P=0.287$ )等方面缺陷发生数减少，综合监管前后差异无统计学意义( $P>0.05$ )，见表 1。

表 1 综合管理前后病案内涵质量比较[n(%)]

缺陷项目	综合管理前内涵质量缺陷	综合管理后内涵质量缺陷	$\chi^2$	P
上级查房简单	1 041(47.10)	262(11.86)	10.20	0.001
缺少必要鉴别诊断	1 044(47.24)	132(5.97)	14.81	0.001
查体过于简单	975(44.12)	651(29.46)	0.034	0.853
遗漏次要诊断、修正诊断不及时	913(41.31)	652(29.50)	0.001	0.970
首次病程记录简单	914(41.36)	261(11.81)	7.556	0.006
术后病程记录简单	871(39.41)	892(40.36)	3.579	0.059
病情评估不具体	782(35.38)	261(11.81)	4.911	0.027
缺少必要阴性检查	783(35.43)	523(23.66)	1.133	0.287
缺少异常结果分析	781(35.34)	391(17.69)	2.720	0.099

续表 1 综合管理前后病案内涵质量比较[n(%)]

缺陷项目	综合管理前内涵质量缺陷	综合管理后内涵质量缺陷	$\chi^2$	P
知情同意不具体	715(32.35)	192(8.69)	5.757	0.016
病程记录拷贝/空泛	652(29.50)	130(5.88)	6.476	0.011
缺少危急值记录	325(14.70)	261(11.81)	0.128	0.720
术前讨论内涵欠缺	261(11.81)	65(2.94)	1.943	0.163

### 3 讨 论

#### 3.1 高质量病案内涵监管需要密集的人力思考

信息化手段越来越多地介入病案内涵质量监管工作, AI 智能监管、权限控制、用药提醒等均可以促进病历书写质量与监管效率的提高, 但高质量的病案内涵质量监管仍需要密集的人力思考。加减乘除法中的加法与减法正是体现了病案内涵监管中密集人力思考的付出和信息系统的优化。如针对诊断简单、鉴别诊断格式化无内涵等现象, 利用开展上级医师查房专项检查, 上级查房简单、缺少必要鉴别诊断两个项目由监管前 1 041 项次降至 262 项次( $P=0.001$ )和 1 044 项次降至 132 项次( $P=0.001$ ), 效果明显。高质量病案内涵监管之所以需要密集的人力思考有以下原因: (1) 高质量病案内涵质量监管工作需要权威性。专业差异要求检查专家的权威性, 需要有针对性地组织, 使得检查结果具有说服力, 这要求组织人员要具备各专科基础知识及相应专家的检查能力和工作热情。(2) 高质量病案内涵质量监管工作需要创新性, 避免陷入检查免疫。尽管病案质量监管属于医疗基础质量, 要求医疗机构制度化工作, 但如果没有工作创新, 必然会导致检查者和被检查人员的疲惫。要求工作中多思考新的工作形式, 如病历专项检查、病历书写评比、病案知识竞赛、病历同级评价等, 也可以借助一些典型医疗案例, 让受众易于接受、保持兴趣, 并且能够深入浅出地灌输病历书写的重要性。(3) 高质量病案内涵质量监管工作需要归纳性。应重视病历“检查后”的处理与跟踪。细致的问题汇总、详细的原因分析、扎实的跟踪评价是病历内涵质量监管中重要的内容, 需要大量的医院、科室两级管理者的人力付出。

#### 3.2 高质量病案内涵监管需要纳入医院安全文化建设工作

医院安全文化的概念是由 SINGER 等<sup>[12]</sup>提出, 包括患者安全、医疗安全、环境安全等方面, 而医疗安全无疑是医院安全的核心要素。病案不仅记录诊疗行为更是医疗法律文书, 是医疗司法过程中的重要载体。如病案中危急值的处理记录在医疗司法鉴定中经常是评价诊疗救治的关键证据<sup>[13-14]</sup>。通过将病案内涵管理放进医院安全文化建设中, 监管前后, 缺少危急值记录这条病案缺陷由 325 项次下降至 261 项次。病案内涵质量监管需要纳入医院文化建设中通

盘考虑, 需要领导重视、氛围烘托、群众参与。加减乘除法中的乘法与除法正是通过建章立制、奖勤罚懒、正向引导等方面将病案内涵监管纳入医院文化建设, 让其逐渐深入医师的日常习惯中。具体做法有: (1) 提升对病案监管工作的认识, 主要院领导亲自挂帅, 行政部门一把手亲自参与各项全院性工作, 辅以横幅、宣传栏等大众传媒营造医院病案内涵质量监管氛围; (2) 建立“病案+”医院文化, 切实将高质量的病案内涵质量监管作为医院安全文化建设的重要载体, 让其成为绩效考核、人员评价、职称评定、工作晋升的重要依据; (3) 依托医院安全文化建设, 通过公示、通报、约谈、处罚等综合手段, 对病历书写欠佳的医生通报批评、经济考核, 对越过病案底线红线、违反核心制度、因为质量不足在纠纷处理导致责任加重的医生予以诫勉、停权、调岗等相应处理, 在全院形成围绕病案的高压线与中心线。

#### 3.3 高质量病案内涵监管需要丰富工作形式

高质量病案内涵监管工作中要兼顾内容和形式的重要性, 不可忽略其一。(1) 要做到内容的教育性、引导性、专业性。让高质量病案内涵监管中发现的问题真正地解决临床中经常会发生的问题, 如围手术期、危急值、大查房病程记录的书写专业培训; 再如严格落实违反红线的医师暂停处方权的措施, 使得整个高质量病案内涵监管工作内容丰富, 教育医师的同时发挥正向引导作用。(2) 要做到形式多样、易于接受。通过丰富的监管形式让高质量病案内涵监管成为临床医师乐于接受、自觉使用的一项质量改进方法, 如优秀病案展示、病历书写竞赛、同级质量评价等, 让科室成为高质量病案内涵监管的主体, 钝化其行政性而锐化其工具性。

### 4 小 结

院科两级管理模式在病案内涵质量监管方面往往会出现管理真空带, 院级管理部门缺少多学科专业知识, 科室缺少管理动力, 检查中时有敷衍、搪塞现象。因此高质量的病案内涵质量监管需要从内容端、环境端、制度端、医师端齐抓共管, 加减乘除并用, 从形式到内容, 付出更多人力思考, 纳入医院文化建设全局思考。

### 参考文献

[1] 国家卫生健康委办公厅. 国家卫生健康委办公厅

- 关于印发病案管理质量控制指标(2021年版)的通知[EB/OL]. (2021-01-15)[2022-11-21]. [http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-01/21/content\\_5581629.htm](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-01/21/content_5581629.htm). 2021-1-15/2021-12-29.
- [2] 国家卫生健康委办公厅. 国家卫生健康委办公厅关于印发 2021 年国家医疗质量安全改进目标的通知[EB/OL]. (2021-02-09)[2022-11-21]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7657/202102/8c53313663284a7ba146648509538ee2.shtml>. 2021-2-9/2021-12-29.
- [3] 杨玉营. 病案首页 ICD 编码质量控制及改进措施[J]. 中国卫生标准管理, 2021, 12(19): 7-10.
- [4] 董璐, 苏云霞. 医疗机构 DRG 支付相关的数据采集与分析系统建设探讨[J]. 中国病案, 2021, 22(4): 23-25.
- [5] 佟皓, 张志力, 韩国霖, 等. 品管圈在住院病案首页填写质量改进中的应用[J]. 中国病案, 2022, 23(4): 6-9.
- [6] 龚伟伟, 赵太宏. 基于医院安全文化背景下的病案质量监管探索实践[J]. 东南国防医学, 2020, 22(4): 428-430.
- [7] 郭阿娟, 席峰. 基于帕累托法则的手术科室病案内涵质控问题调查分析[J]. 新疆医学, 2019, 49(2): 152-154.
- [8] 李杨, 董书, 陈剑铭, 等. 运用信息化手段提高病案首页质量[J]. 重庆医学, 2018, 47(5): 707.
- [9] 李莹, 程小维, 邓明德. 根本原因分析法在病历质控中的实践应用[J]. 重庆医学, 2018, 47(2): 276-277.
- [10] 韩春晓, 张兴渝. 多措并举提升医院电子病历档案质量管理[J]. 重庆医学, 2019, 48(21): 3761-3763.
- [11] 季国忠, 杨莉. 病历书写规范[M]. 2 版. 南京: 东南大学出版社, 2015: 118-122.
- [12] SINGER S J, GABA D M, GEPPERT J J, et al. The culture of safety: results of an organization-wide survey in 15 California hospitals[J]. Qual Saf Health Care, 2003, 12(2): 112-118.
- [13] 邓莹莹. 死亡病案的质监方法研究[J]. 基层医学论坛, 2021, 25(19): 2797-2799.
- [14] 贾继梅. 基于法律视角探析医院电子病历的质量缺陷问题[J]. 医学与法学, 2021, 13(3): 72-75.
- [14] 曹丽萍, 于文敏. PDCA 循环法在死亡病历质量管理中的应用[J]. 世界最新医学信息文摘, 2021, 21(44): 270-271.

(收稿日期: 2023-01-05 修回日期: 2023-05-20)

(编辑: 石芸)

(上接第 2383 页)

- polymer intravascular thrombectomy device[J]. Opt Express, 2005, 13(20): 8204-8213.
- [34] HARTMAN J, SMALL W, WILSON T S, et al. Embolectomy in a rabbit acute arterial occlusion model using a novel electromechanical extraction device[J]. AJNR Am J Neuroradiol, 2007, 28(5): 872-874.
- [35] LIU X, YANG M, LEI F, et al. Highly effective stroke therapy enabled by genetically engineered viral nanofibers[J]. Adv Mater, 2022, 34(20): e2201210.
- [36] GHUMAN H, MATTA R, TOMPKINS A, et al. ECM hydrogel improves the delivery of PEG microsphere-encapsulated neural stem cells and endothelial cells into tissue cavities caused by stroke[J]. Brain Res Bull, 2021, 168: 120-137.
- [37] WANG J, LI X, SONG Y, et al. Injectable silk sericin scaffolds with programmable shape-memory property and neuro-differentiation-promoting activity for individualized brain repair of severe ischemic stroke[J]. Bioact Mater, 2020, 6(7): 1988-1999.
- [38] QI C, LIU J, JIN Y, et al. Photo-crosslinkable, injectable sericin hydrogel as 3D biomimetic extracellular matrix for minimally invasive repairing cartilage[J]. Biomaterials, 2018, 163: 89-104.
- [39] TSENG L F, MATHER P T, HENDERSON J H. Shape-memory-actuated change in scaffold fiber alignment directs stem cell morphology[J]. Acta Biomater, 2013, 9(11): 8790-8801.
- [40] KANG M K, KIM T J, KIM Y J, et al. Targeted delivery of iron oxide nanoparticle-loaded human embryonic stem cell-derived spherical neural masses for treating intracerebral hemorrhage[J]. Int J Mol Sci, 2020, 21(10): 3658.

(收稿日期: 2022-11-19 修回日期: 2023-05-21)

(编辑: 石芸)