

## 病案统计管理系统与统计数据质量

王 磊<sup>1</sup> 解红艳<sup>2</sup>

1. 山东省泰安市中心医院病案科, 山东 泰安 271000

2. 山东省泰安市建工医院, 山东 泰安 271000

**【摘要】** **目的** 本文主要探讨了病案统计管理系统出现错误数据的原因, 以及在病案统计管理信息系统中应用统计数据质量控制的效果, 旨在提高我院病案统计管理系统的质量。**方法** 通过对 2019 年 1 ~ 12 月—2020 年 1 ~ 12 月期间我院病案管理信息系统的数据库予以审查, 统计管理系统中的错误数据, 并对错误数据出现原因以及控制措施进行探讨。在数据研究中, 主要分析了两年间出现错误的概率以及病案管理质量评分。**结果** 根据对 2019 年 1 ~ 12 月—2020 年 1 ~ 12 月间的病案统计管理信息系统的错误数据对比, 2019 年 1 ~ 12 月病案统计管理信息系统有 120 例出现错误的数据库, 概率为 0.80%, 而 2020 年 1 ~ 12 月系统出现 70 例错误数据, 概率为 0.46%, 数据统计评估比较, 2020 年 1 ~ 12 月系统数据出现错误的概率更低于 2019 年 1 ~ 12 月 ( $P < 0.05$ ); 根据对两年间的病案统计管理质量评分进行对比, 2019 年 1 ~ 12 月的管理质量评分低于 2020 年 1 ~ 12 月的管理质量评分 ( $P < 0.05$ )。**结论** 本研究通过对我院病案统计管理系统的错误数据进行分析, 并针对错误数据实施质量控制对策, 才可以充分降低病案统计信息管理系统错误发生概率, 从而有助于提升医院的病案统计管理质量, 因此值得医院应用与推行。

**【关键词】** 病案统计管理系统; 统计数据; 质量; 错误数据

## Medical record statistical management system and statistical data quality

WANG Lei XIE Hongyan

1. Department of Medical Records, Tai'an Central Hospital, Shandong Province, Tai'an 271000, China

2. Construction Engineering Hospital of Tai'an City, Shandong Province, Tai'an 271000, China

**【Abstract】** **Objective** This paper mainly discusses the causes of wrong data in the statistical management system and the effect of applying statistical data quality control in the statistical management information system, aiming to improve the quality of the statistical management system in our hospital. **Methods** We reviewed the data of the disease management information system from January to December 2019 to January to December 2020, counted the wrong data in the management system, and discussed the causes and control measures. In the data study, the probability of error and the disease management quality score were mainly analyzed. **Results** Based on the error data comparison from January to December 2019 and between January and December 2020, From January to December 2019, 120 cases were errors, Probability of 0.80%, From January to December 2020, the system appeared 70 cases of error data, Probability of 0.46%, Comparison of data for statistical evaluation, The probability of error in the system data from January to December 2020 is lower than that in January to December 2019 ( $P < 0.05$ ); According to the statistical management quality score of disease cases in two years, The management quality score from January to December 2019

was lower than that from January to December 2020 ( $P < 0.05$ ). Conclusion By analyzing the wrong data of the statistical management system in our hospital and implementing the quality control countermeasures for the wrong data, the probability of error in the system, thus as to improve the quality of statistical management in hospitals, so it is worth the application and implementation in the hospital.

【 Keywords 】 medical record statistics management system; statistical data; quality; wrong data

本次研究主要通过对 2019 年 1 ~ 12 月—2020 年 1 ~ 12 月期间我院病案管理系统数据作研究, 录入病案数共 30000 例, 每年各 15000 例, 之后探讨数据质量控制在病案统计管理信息系统中的应用效果, 现将研究内容报告如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 本次研究主要对 2019 年 1 ~ 12 月以及 2020 年 1 ~ 12 月期间本院的病案管理系统数据进行统计评估, 病案录入的数量每年各 15000 例。

### 1.2 方法

1.2.1 研究方法 通过对 2019 年 1 ~ 12 月期间我院的病案管理统计信息系统数据实施统计评估后, 对其中存在的错误数据加以统计, 分析其错误数据的分布特征, 总结错误数据出现原因。根据对 2020 年 1 ~ 12 月期间我院对病案管理信息系统数据进行统计, 对其中的错误数据加以评估, 之后全面实施数据质量控制对策<sup>[1]</sup>。

1.2.2 病案数据错误原因 通过调查病案统计管理信息数据中存在的原因可知, 其主要原因如下: (1) 因录入数据的管理人员对本院病案统计管理系统的操作方式以及基本功能掌握程度存在问题, 例如, 对病案统计信息管理系统的工作流程以及相关功能的掌握程度角度等, 在录入病案数据时, 存在少填写的项目, 以至于录入信息缺失等<sup>[1]</sup>。(2) 管理人员并不重视病案管理系统的信息录入工作, 欠缺责任感与责任心, 从而导致患者的部分数据没有被录入到病案的管理统计系统中, 从而在之后的病案系统检索中, 因缺少录入检索字或者欠缺病案首页字段, 以至于出现检索偏差, 无法根据系统使用规范实施数据录入, 或者出现其他人使用同一账号登录操作以至于上一个人的录入数据没有及时保存, 而出现数据录入错误情况。(3) 系统本身存在安全性与稳定性等问题, 从而出现录入信息过程中因缺少填写字段

而出现警告信息, 从而导致管理人员在录入信息中, 出现信息漏填等情况。(4) 管理人员对于一些患者一线资料价值认知程度较低, 忽略了这些资料对于患者治疗中的作用, 所以在录入时, 常出现忽视情况。统计人员对于疾病的编码没有经过系统培训, 欠缺与编码人员的沟通, 所以在病例排序、病种统计时, 欠缺统一口径, 从而导致数据与医院科室中的实际情况存在出入。

1.2.3 数据质量控制方法 针对病案统计管理信息数据中存在错误原因, 对病案统计管理信息系统数据进行质量控制管理, 具体措施如下: (1) 强化管理人员的专业化培训: 对病案统计管理人员定期组织专业化的病案统计管理培训, 其主要的培训内容有病案统计管理信息系统基础知识、计算机操作技巧、计算机录入内容要求、计算机录入注意事项、异常情况以及突发事件的处理, 严格对培训人员进行考核, 如果管理人员的考核无法通过, 则需要继续加强培训, 直到通过培训方可上岗工作, 以此来建立专业化的病案统计管理团队。(2) 培养质量管理意识: 对管理人员组织学习病案统计管理的质量检查方式方法、重点件数数据正确对于病案统计管理的重要作用, 加强对病案管理的质量抽查与评估, 每次考核标准为病案统计管理信息系统的错误数据, 要对病案管理人员实施严格的奖惩制度, 使其充分认识到数据质量在病案管理中的地位与作用, 从而培养其高质量管理意识。(3) 对病案统计管理信息系统加以完善: 对病案统计管理的硬件设备进行优化, 扫查病案统计管理信息系统的数据属性与内容, 确定数据的格式与长度, 创建病案统计管理信息系统的支撑平台, 例如, 存储设备、服务器、信息安全体系、数据库以及技术平台等。对病案首页进行网上编目, 将系统自动包茎配置引入到系统中, 协助管理人员对数据质量管理工作加以完善。严格核对未编目或者未归档的病案资料, 每个月都要对这类病案数据详细扫查, 然后对

未归档和未编目的病案进行注明原因。建立相关的医院信息管理系统共享服务,实现医院信息管理系统的数据库共享服务,这样有助于降低重复录入的概率,从而提高病案数据录入的效率。

**1.3 观察指标** 本次研究的主要观察指标包括 2019 年 1 ~ 12 月以及 2020 年 1 ~ 12 月期间病案统计管理信息系统的数据库错误情况以及组间病案统计管理质量评分。具体评估标准如下:对比分析病案统计管理信息系统的错误数据实际情况:对 2019 年 1 ~ 12 月以及 2020 年 1 ~ 12 月期间我院的病案管理统计信息系统数据加以分析,统计对比两段时间内发生错误数据的情况,并对所得出数据进行评估。对比分析 2019 年 1 ~ 12 月以及 2020 年 1 ~ 12 月期间病案统计管理质量评分:根据病案统计管理质量评分表来评估两段时间内病案统计管理的实际情况,该评分表主要从入院记录、病案首页、病程记录、辅助检查、出院记录以及书写等方面进行评分,该量表总分 100 分,分数越高,表示病案数据的质量越佳<sup>[3]</sup>。

**1.4 统计学分析** 统计分析时先检查各组数据的完整性,然后进入到数据分析环节,使用 SPSS 20.0 软件对本次研究所得出的数据进行评估,其中,相关的数据资料主要为计量资料和计数资料,在检验计数资料时选择卡方,结果为百分比,在检验计量资料时选择  $t$ ,结果为  $(\bar{x} \pm s)$

标准,对数据意义评估,主要依据  $P$  值,其数据的临界值为 0.05,以  $P < 0.05$  作为有显著性统计学意义。

## 2 结果

**2.1 评估两年间病案统计管理信息系统的错误数据实际情况** 调查两年病案统计管理信息系统的错误数可知,2020 年 1-12 月发生错误概率更低于 2020 年 1 ~ 12 月发生情况,数据差异明显 ( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 分析 2019 年 1 ~ 12 月与 2020 年 1 ~ 12 月病案统计管理信息系统的错误数据实际情况对比 (%)

| 组别            | 例数    | 错误数 | 总错误发生率 (%) |
|---------------|-------|-----|------------|
| 2019 年 1-12 月 | 15000 | 120 | 0.80       |
| 2020 年 1-12 月 | 15000 | 70  | 0.46       |
| $\chi^2$      |       |     | 13.241     |
| $P$           |       |     | 0.000      |

**2.2 评估分析两年间病案统计管理信息系统的病案统计管理质量** 调查两年间病案统计管理质量评分可知,2020 年 1 ~ 12 月年的各项(入院记录、病程记录、出院记录、病案首页、辅助检查以及书写)评分均比 2020 年 1 ~ 12 月年的各项评分要高,数据差异明显 ( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 两年间病案统计管理信息系统的病案统计管理质量分数对比  $(\bar{x} \pm s)$

| 组别              | 例数    | 入院记录         | 病案首页         | 病程记录         | 辅助检查         | 出院记录         | 书写           |
|-----------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2019 年 1 ~ 12 月 | 15000 | 79.40 ± 8.02 | 80.93 ± 8.40 | 78.90 ± 7.42 | 79.17 ± 7.03 | 79.22 ± 7.93 | 81.00 ± 9.01 |
| 2020 年 1 ~ 12 月 | 15000 | 84.55 ± 9.77 | 86.35 ± 8.87 | 84.46 ± 8.86 | 84.66 ± 8.71 | 85.04 ± 8.62 | 86.36 ± 9.43 |
| $t$             | -     | 49.900       | 54.338       | 58.923       | 60.071       | 60.856       | 50.332       |
| $P$             | -     | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        |

## 3 讨 论

在医院的信息化管理系统中,病案统计管理信息系统属于其中极为重要的组成内容,其病案统计管理方式随着而信息技术的逐渐发展,已经发生了质量的改变。其主要利用医院信息管理系统与数据接口实施连接,从而实现对病案信息数据的有效保存与实时传输,同时还可以对接受到的病案数据予以处理加工,有助于提升各种病案数据与医疗数据的充分利用率。而病案统计管理信息系统的充分应用,虽然为医院病案管理带来了较大的便利,但在实际的工作中,也对医院的病

案管理带来了挑战,特别是对病案管理信息系统的数据库质量,仍存在不足。所以如何提升病案管理信息系统的数据库质量,已经是目前探讨病案统计管理的重要内容。而通过探讨病案管理信息系统中存在错误的原因后,制定针对性地改进策略是关键所在。本次研究通过对两年间的病案统计管理信息系统的错误数据进行调查可知,2019 年 1 ~ 12 月病案统计管理信息系统出现错误数为 120 例,总错误发生率为 0.80% (120/15000),2020 年 1 ~ 12 月病案统计管理信息系统出现错误数 70 例,概率为 0.46% (70/15000),两年间病案统计管理信息系统的错误数据发生情况差异显

著,2020年1~12月发生错误概率更低( $P < 0.05$ );通过对两年间的病案统计管理信息系统的病案统计管理质量评分调查时,主要从入院记录、病程记录、出院记录、病案首页、辅助检查以及书写等方面进行了评估,其中,在2019年1~12月期间,入院记录方面评分为( $79.40 \pm 8.02$ )分、病程记录方面评分为( $78.90 \pm 7.42$ )分、出院记录方面评分为( $79.22 \pm 7.93$ )分、病案首页方面评分为( $80.93 \pm 8.40$ )分、辅助检查方面评分为( $79.17 \pm 7.03$ )以及书写方面评分为( $81.00 \pm 9.01$ )分;在2020年1~12月期间,入院记录方面分数为( $84.55 \pm 9.77$ )分、病程记录方面分数( $84.46 \pm 8.86$ )分、出院记录方面分数( $85.04 \pm 8.62$ )分、病案首页方面分数( $86.35 \pm 8.87$ )分、辅助检查方面分数( $84.66 \pm 8.71$ )以及书写方面分数( $86.36 \pm 9.43$ )分,两年间在病案统计管理质量评分方面对比,数据存在显著差异( $P < 0.05$ )。本次研究针对我院病案统计管理系统的错误出现原因进行分析,然后采取了数据质量控制对策,主要从强化管理人员的培训、质量管理意识培养、病案统计管理信息系统的完善等方面进行改进,其中,对管理人员实施专业化加强培训,可以提高病案数据录入的准确性,更加有助于建设更加专业化的病案管理人才团队。通过对管理人进行质量管理意识培

养,可通过严格奖惩、组织学习以及绩效反馈等方式,使得管理人员对于数据质量得以充分掌握,并让管理人员认识到数据质量在病案管理中的重要性,通过培养其质量管理意识,来提升其管理能力。而改善病案统计管理信息系统,可以从硬件设施优化、网上编目以及添加自动报警装置、严核病案资料以及创建数据共享服务等方面,对整个病案管理系统实施改善与优化,从而提高病案统计管理的质量。

综上所述,病案统计管理信息系统存在错误主要与管理人员因素、系统自身因素有直接关系,而针对相关错误原因来实施针对性的数据质量控制对策,能够有效降低病案统计管理信息系统的数据错误,有助于提升病案管理质量。

### 参考文献

- [1] 杨宏楦,陈丽容,黎思勤等.病案统计管理信息系统的病案首页数据质量控制[J].中国社区医师,2021,37(26):191-192.
- [2] 贾雪梅.大数据视角下医院病案统计及管理探讨[J].经济管理文摘,2020,(24):183-184.
- [3] 李航,王楠,武爱文.医改视角下质量管理在医院绩效评价中的实践与探索[J].中国医院管理,2020,40(07):82-84.