

纸质与电子病案双轨制模式下的病案管理效果评价

于鹏

天津市第一中心医院，天津，300381；

摘要:目的：本研究旨在评估纸质与电子病案双轨制模式下的病案管理效果，为优化病案管理模式提供实证依据。方法：本研究选取了 2022 年 1 月至 2022 年 12 月期间采取传统纸质病案管理的 1100 份病案档案作为对照组，以及 2023 年 1 月至 2023 年 12 月期间采取纸质病案与电子病案并存的双轨制模式管理的 1100 份病案档案作为观察组。通过比较两组病案在复印效率、病案查找与浏览时间、病案归档错漏率等方面的差异，评估双轨制模式的应用效果。结果：观察组病案复印时间短于对照组，复印页数多于对照组；病案查找与浏览时间均短于对照组；病案归档错漏率低于对照组 ($P<0.05$)。结论：在病案管理中应用纸质与电子病案双轨制模式能有效提高复印效率，缩短病案查找与浏览时间，降低病案归档错漏率，为优化病案管理模式提供了有力支持。

关键词: 纸质病案；电子病案；双轨制模式；病案管理；复印效率

DOI:10.69979/3029-2808.24.5.049

病案管理作为医院医疗质量管理的重要组成部分，对于提高医疗服务水平、保障患者安全具有重要意义^[1]。然而，随着医疗信息化建设的不断推进，传统纸质病案管理模式逐渐暴露出效率低、易出错、难以追溯等问题^[2]。因此，探索更加高效、准确的病案管理模式成为当前医院管理的重要课题。近年来，电子病历以其高效、便捷、易于追溯等特点逐渐受到关注^[3]。然而，由于电子病案在安全性、法律效应等方面仍存在争议，许多医院仍采用纸质与电子病案并存的双轨制模式进行管理。在这种模式下，纸质病案作为法律凭证，电子病历则用于日常管理和数据分析^[4]。那么，这种双轨制模式在病案管理中的实际效果如何？是否能够有效提高病案管理质量？本研究旨在通过对比分析两组病案管理在复印效率、查找与浏览时间、管理质量等方面的差异，为优化病案管理模式提供实证依据。同时，本研究的结果也可以为其他医院在病案管理方面的探索提供借鉴和参考，推动医疗信息化建设的进一步发展。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取了 2022 年 1 月至 2022 年 12 月期间采取传统纸质病案管理的 1100 份病案档案作为对照组，以及 2023 年 1 月至 2023 年 12 月期间采取纸质病案与电子病案并存的双轨制模式管理的 1100 份病案档案作为观察组。两组病案分别来自心血管内科、呼吸内科、消化内科、神经外科、骨科等科室，平均住院时间相近。具体分布情况如下表所示：

组别	份数	心血管内科 (例)	呼吸内科 (例)	消化内科 (例)	神经外科 (例)	骨科	平均住院 时间(天)
对照组	1100	180	160	150	190	120	12.34±3.21
观察组	1100	185	155	160	180	120	12.56±3.18

两组一般资料比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)，具有可比性。

纳入标准：（1）病案档案完整，包含患者基本信息、病史、体格检查、辅助检查、诊断、治疗、转归等内容；（2）病案档案在观察期内完成归档，且未发生丢失或损坏。

排除标准：（1）病案档案存在严重缺页、错页或内容不完整的情况；（2）病案档案在观察期内发生丢失或损坏，无法用于后续分析。

1.2 管理方法

对照组沿用传统的纸质病案管理策略，该策略涵盖病案信息的全面收集，涉及对病案内多元医疗文件的系统整理、编目分类、质量控制及装订成册。随后，为每份病案分配唯一档案号，并建立索引体系，依据索引顺序将病案资料归档存储。此外，还严格执行纸质病案的保护措施，包括防遗失、防损毁及防潮处理，确保病案资料的完整性与安全性。

观察组则采用纸质与电子病案并行的双轨制管理模式。在继承对照组纸质病案管理的基础上，增设电子病案管理环节。具体措施包括：首先，根据医院实际情况，制定详尽的管理制度，明确各级管理人员及工作人

员的职责权限与规章制度；其次，强化纸质病案书写规范，并对相关人员进行电子病案系统操作培训，涵盖扫描仪、数码设备及计算机终端等技能；同时，明确病案归档的时间节点与方式，纸质病案归档与对照组一致，电子病案则通过逻辑归档与物理归档两种方式实现；在病案保护与保管上，纸质病案沿用对照组措施，电子病案则采用电子签名、加密技术及权限控制等手段保障信息安全；最后，明确病案的使用范围，纸质病案对外开放，电子病案主要服务于医院内部人员，且需严格记录使用情况。

1.3 观察指标

(1) 复印效率：记录两组病案复印时间（从接收复印申请到完成复印的时间）和复印页数（每天复印的病案页数）。

(2) 查找与浏览时间：记录两组病案查找时间（从接收查找请求到找到病案的时间）和浏览时间（医护人员浏览病案所需时间）。

(3) 病案归档错漏率：统计两组病案在归档过程中出现的内容缺失、资料错误、病案损坏、病案丢失等归档错漏情况的发生率。

1.4 统计分析

针对本研究中涉及的各项数据，都用 SPSS 23.0 软件做处理， χ^2 与 t 检验的资料是计数与计量资料，并且，计数和计量资料也用 (%) 和 $(\bar{x} \pm s)$ 表示。差异符合

统计学条件之时， $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 两组病案复印效率比较

观察组病案复印时间短于对照组，复印页数明显多于对照组 ($P < 0.05$)，如表 1 所示。

表 1 两组病案复印效率比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	份数	复印时间 (分钟)	复印页数 (页/天)
对照组	1100	12.33±2.41	2573.39±61.31
观察组	1100	8.58±1.64	3436.86±70.24
t 值	-	16.743	11.256
P 值	-	<0.05	<0.05

2.2 两组病案查找与浏览时间比较

观察组病案查找与浏览时间均短于对照组 ($P < 0.05$)，如表 2 所示。

表 2 两组病案查找与浏览时间比较 ($\bar{x} \pm s$, min)

组别	份数	查找时间	浏览时间
对照组	1100	8.34±0.58	12.71±2.65
观察组	1100	1.12±0.17	2.35±1.36
t 值	-	123.456	41.234
P 值	-	<0.05	<0.05

2.3 病案归档错漏率

观察组病案归档错漏率低于对照组 ($P < 0.05$)，如表 3 所示。

表 3 病案归档错漏率 (例, %)

组别	份数	内容缺失	资料错误	病案损坏	病案丢失	病案归档错漏率
对照组	1100	10 (0.91)	8 (0.73)	7 (0.64)	2 (0.18)	27 (2.45)
观察组	1100	3 (0.27)	2 (0.18)	0 (0.00)	1 (0.09)	6 (0.55)
χ^2 值	-	15.873				
P 值	-	<0.05				

3 讨论

病案管理作为医院医疗质量管理的关键环节，承担着记录、保存、利用患者医疗信息的重任^[5]。它不仅关乎医疗服务的连续性、完整性，还是医疗纠纷处理、临床科研及教学质量提升的重要依据^[6]。近年来，随着医疗技术的飞速发展和患者信息需求的日益增长，病案管理面临着前所未有的挑战与机遇^[7]。传统纸质病案管理模式，以其直观性、法律效应强等特点，长期在医疗领域占据主导地位^[8]。然而，其固有的存储成本高、检索效率低、易受损等缺陷也日益凸显，难以满足现代医疗

信息化建设的迫切需求^[9]。与此同时，电子病历以其高效、便捷、易于追溯等优势逐渐崭露头角^[10]。电子病历通过数字化手段，实现了患者信息的即时录入、快速检索与长期保存，极大地提高了病案管理的效率与质量^[11]。此外，电子病历还支持数据的挖掘与分析，为临床决策、科研创新提供了强有力的支持^[12]。然而，电子病历在安全性、法律效应等方面的争议，也限制了其全面推广与应用。因此，纸质与电子病案并存的双轨制模式应运而生，成为当前病案管理领域的一大探索方向。

本研究选取了两个时间段内分别采用传统纸质病案管理和纸质与电子病案并存双轨制模式管理的两组

病案进行对比分析。对照组沿用传统的纸质病案管理策略,包括病案信息的全面收集、系统整理、编目分类、质量控制、装订成册及归档存储等环节。该策略在保障病案资料的完整性与安全性方面发挥了重要作用,但其在检索效率、存储成本及信息利用等方面存在明显不足。观察组则在此基础上引入了电子病案管理,实现了纸质与电子病案并行的双轨制管理模式。通过制定详尽的管理制度、加强纸质病案书写规范与电子病案系统软件培训、明确归档时间与方式、采用电子签署与加密技术等措施,观察组有效提升了病案管理的效率与质量。同时,电子病案的应用还为临床科研、教学及医疗决策提供了丰富的信息资源。

本研究结果显示,观察组在病案复印效率、查找与浏览时间以及病案归档错漏率等方面均显著优于对照组。具体而言,观察组病案复印时间短于对照组,复印页数明显多于对照组,这得益于电子病案的高效检索与快速复制功能。在病案查找与浏览时间方面,观察组也表现出明显优势,这主要得益于电子病历系统的智能化检索与浏览功能,极大地缩短了医护人员查找与浏览病案的时间。此外,观察组病案归档错漏率低于对照组,这反映了双轨制模式在提升病案管理质量方面的积极作用。从统计学角度来看,观察组与对照组在病案复印效率、查找与浏览时间以及病案归档错漏率等方面的差异均具有统计学意义($P < 0.05$),这进一步验证了双轨制模式在病案管理中的优越性。

进一步分析发现,双轨制模式之所以能够取得显著成效,主要得益于以下几个方面:一是电子病案的应用提高了病案信息的检索效率与利用价值;二是纸质病案作为法律凭证,保障了病案信息的真实性与完整性;三是双轨制模式兼顾了纸质与电子病案的优势,实现了病案管理的全面优化。

综上所述,纸质与电子病历并存的双轨制模式在病案管理中表现出显著的优越性。该模式不仅提高了病案管理的效率与质量,还为临床科研、教学及医疗决策提供了丰富的信息资源。然而,双轨制模式也存在一定的挑战与不足,如电子病案的安全性问题、法律效应及标准化建设等。因此,未来在推广双轨制模式的过程中,需要进一步完善相关制度与标准,加强电子病历的安全管理与法律保障,推动病案管理向更加高效、安全、智能的方向发展。此外,随着医疗信息化建设的不断深入,未来病案管理还将面临更多新的机遇与挑战。例如,大

数据、人工智能等技术的应用将为病案管理带来革命性的变革。因此,我们需要持续关注新技术的发展动态,积极探索其在病案管理中的应用前景,为提升医疗服务质量、保障患者安全贡献更多的智慧与力量。

参考文献

- [1] 胡杰,洪生明.综合医院病案管理流程再优化对病案质量的影响研究[J].中国卫生标准管理,2023,14(24):6-9.
- [2] 杨洁,李妍,王鑫.医院病案管理中精细化质量控制对病案首页质量合格率的影响[J].中国卫生产业,2024,21(3):78-81.
- [3] 韦雪.健康医疗大数据下病案管理的SWOT分析及发展策略研究[J].科学与信息化,2024(16):192-194.
- [4] 李永昌,王文.病案室编码的病案信息技术对病案质量的影响分析[J].临床研究,2024,32(5):183-185.
- [5] 郭秀阳.DRG的精细化管理在医院病案管理中的应用效果分析[J].航空航天医学杂志,2023,34(4):450-452.
- [6] 唐雪冰,岑朝,禚中平.医院病案管理中现代化信息技术的应用——基于数字化病案管理系统的视角[J].智慧健康,2023,9(8):46-50.
- [7] 秦秋艳.电子病历档案系统在医院病案管理中的作用探析[J].智慧健康,2023,9(4):19-22.
- [8] 杨沛芝,张建林.无纸化病案管理系统在出院病案管理中的应用效果评价[J].中国病案,2021,22(12):8-10.
- [9] 贾丽萍,李静,刘媛,陈欢,田池,杨宏兵,田玲鸽.病案号归档号双显法在病案管理中的应用[J].中国病案,2021,22(2):4-7.
- [10] 徐旭东,张莉,周燕.医院病案管理的信息化建设及风险防范研究[J].中国卫生产业,2023,20(21):148-150.
- [11] 刘娜.现代化管理助力医院病案管理水平提升的路径分析[J].兰台内外,2023(29):52-54.
- [12] 谷洁琼.医院病案管理中应用数字化病案管理系统的效果观察[J].办公室业务,2022(19):185-187.