

远程医疗服务对患者满意度及健康结局的改善研究

白兰

北京华医昊业科技有限公司

DOI:10.12238/bmtr.v7i1.11828

[摘要] 目的：本研究旨在探讨远程医疗服务对患者满意度、健康结局、复诊率、医疗费用和疾病管理效果的影响,分析其是否能有效改善患者的整体健康水平与医疗体验。方法：本研究采用随机对照实验设计,将200名患者分为实验组和对照组,每组100名患者。实验组使用远程医疗服务,对照组接受传统面对面医疗服务。实验中分别收集患者的满意度、健康结局、复诊率、医疗费用及疾病管理效果数据,使用SPSS 26.0软件进行t检验和卡方检验分析。结果：实验组在患者满意度($P=0.000$)、健康结局($P=0.000$)、复诊率($P=0.000$)、医疗费用($P=0.000$)及疾病管理效果($P=0.000$)方面均优于对照组,均显示出显著差异。结论：远程医疗服务显著提高了患者满意度,改善了健康结局,增加了复诊率,降低了医疗费用,并有效提升了疾病管理效果,具有较高的临床应用价值。

[关键词] 远程医疗; 患者满意度; 健康结局; 复诊率

中图分类号: R197.8 文献标识码: A

Research on the Improvement of Patient Satisfaction and Health Outcomes through Telemedicine Services

Lan Bai

Beijing Huayi Haoye Technology Co., Ltd.

[Abstract] Purpose: This study aimed to explore the impact of telemedicine services on patient satisfaction, health outcomes, re-visit rates, medical costs, and disease management effectiveness, and to analyze whether telemedicine can effectively improve patients' overall health status and healthcare experience. Methods: A randomized controlled trial (RCT) design was adopted, involving 100 patients divided into an experimental group (telemedicine services, $n=50$) and a control group (traditional in-person services, $n=50$). Data on patient satisfaction, health outcomes, re-visit rates, medical costs, and disease management effectiveness were collected. Statistical analyses, including t-tests and chi-square tests, were performed using SPSS 26.0. Results: The experimental group demonstrated significantly better outcomes than the control group in patient satisfaction ($P<0.001$), health outcomes ($P<0.001$), re-visit rates ($P<0.001$), medical costs ($P<0.001$), and disease management effectiveness ($P<0.001$). Conclusion: Telemedicine services significantly enhanced patient satisfaction, improved health outcomes, increased re-visit rates, reduced medical costs, and optimized disease management effectiveness, demonstrating high clinical application value.

[Key words] telemedicine; patient satisfaction; health outcomes; re-visit rate

引言

随着信息技术的不断发展,远程医疗服务在医疗行业中逐渐得到广泛应用。远程医疗不仅解决了传统医疗服务中时间、地点的限制,还能提供高效便捷的健康管理^[1]。病人对医疗服务满意度,健康结局及疾病管理效果,是医疗服务质量评价的重要标准。近年研究显示,远程医疗可以提高病人满意度、提升疾病管理效果、减少医疗费用、提高复诊率。本文目的是通过对实验组及对照组疗效的比较来评价远程医疗服务对提高患者满意度,

改善患者健康结局及疾病管理的临床作用。

1 资料与方法

1.1 研究资料。本研究选取了某医院的门诊患者,所有患者在知情同意的基础上参与实验。共纳入200名患者,年龄18岁至75岁,均为自愿参与者。根据患者的选择或随机分配,患者被分为实验组和对照组。实验组使用远程医疗服务,接受在线诊疗、健康管理等;对照组则接受传统的面对面诊疗服务。实验开始前,所有患者的基本信息(如年龄、性别、既往病史等)都已收

集并整理,确保两组患者在基线资料上的相似性,以排除潜在的混杂因素。研究过程中,所有患者均在相同的治疗和随访时间内接受治疗 and 评估^[2]。

1.2研究方法。研究设计为随机对照实验,根据随机的方法将受试者分为实验组与对照组。实验组以远程医疗服务的方式获得健康咨询,诊疗指导和疾病管理,各项服务由专业医生以视频,电话或者移动应用的方式提供。对照组继续采用面对面常规诊疗服务。实验周期半年,在实验过程中定期评价全部病人满意度,健康状况,复诊情况和病人健康结局。采用问卷调查,电话访谈以及健康指标数据收集对患者满意度与健康结局变化进行评价。采用SPSS 26.0软件包对资料进行统计处理,确保实验结果科学客观^[3]。

1.3研究指标。①患者满意度:通过自制的患者满意度调查问卷评估患者对医疗服务的满意度,包括诊疗服务的便捷性、医生的专业性、服务态度等方面,采用Likert五分量表评分,数据通过t检验进行分析。②健康结局:通过临床检查数据(如血压、血糖等)和健康状况自评量表评估患者的健康结局。健康结局指标主要包括患者疾病的缓解程度、生活质量的提升等方面。③复诊率:记录患者在实验期间内是否按时进行复诊。复诊率通过患者的就诊记录进行统计,采用卡方检验分析两组复诊率的差异。④医疗费用:对比实验组和对照组的医疗费用,包括就诊费用、药物费用等。该指标采用t检验进行分析,以确定远程医疗服务是否能够在经济上产生优势。⑤疾病管理效果:通过跟踪患者的疾病控制情况(如血糖、血压等控制指标)评估远程医疗服务的效果。

1.4统计学分析。本研究使用SPSS 26.0软件进行数据处理。所有计量资料采用均数(标准差)表示,组间差异通过t检验进行分析,以评估远程医疗服务对患者满意度、健康结局、医疗费用和疾病管理效果的影响^[4]。在处理计数数据时,我们使用[n(%)]来表示,并通过卡方检验来分析组间的差异,目的是为了评估复诊率和其他二分类指标之间的不同。在进行数据处理时,全部的统计分析都是通过双侧检验的方式进行的,P<0.05视为有统计学意义。该统计方法保证实验数据严谨可靠,能客观地反映远程医疗服务不同于传统面对面医疗服务的特点。

2 结果

2.1患者满意度。随着远程医疗服务的迅速发展,它在提升患者就诊体验和医疗质量方面的潜力日益受到关注^[5]。患者满意度作为衡量医疗服务质量的重要指标,广泛反映了患者对医疗过程的整体评价。近年来许多研究探讨了远程医疗对患者满意度的影响,认为远程医疗能够通过提供便捷、快速的诊疗方式,提升患者的整体满意度。本研究旨在通过对比实验组和对照组在患者满意度上的差异,评估远程医疗服务的效果。在本研究中实验组接受了远程医疗服务,而对照组则继续接受传统的面对面医疗服务。通过自制的患者满意度问卷,评估患者对医疗服务的各个方面的满意度,包括诊疗服务的便捷性、医生的专业性和服务态度等。通过表格1展示了实验组与对照组在患者满意度评

分上的比较。通过t检验分析,可以清晰地看出远程医疗服务在提升患者满意度方面的优势。

表1 患者满意度评分(t检验结果)

组别	样本量(n)	满意度评分均值 ± 标准差	t 值	p 值
实验组	100	4.2 ± 0.5	6.24	0.001
对照组	100	3.5 ± 0.7	8.14	0.001

表1展示了实验组和对照组在患者满意度评分上的差异。实验组患者的满意度评分明显高于对照组,t值为6.24,p值小于0.05,表明两组之间存在显著差异。远程医疗服务能够显著提高患者的满意度,尤其是在诊疗服务便捷性、医生的专业性和服务态度等方面。

2.2健康结局。健康结局是评估医疗服务效果的重要指标,反映了患者治疗后的疾病缓解和生活质量改善情况。远程医疗服务的普及为患者提供了更便捷的健康管理方式,从而可能对患者的健康结局产生积极影响。本研究旨在探讨远程医疗服务对患者健康结局的改善作用。表2展示了实验组和对照组在健康结局评分上的差异,通过t检验的结果,可以看到远程医疗服务在改善健康结局方面的显著优势。

表2 健康结局评分(t检验结果)

组别	样本量(n)	健康结局评分均值 ± 标准差	t 值	p 值
实验组	100	80.5 ± 10.2	4.81	0.001
对照组	100	72.3 ± 12.5	5.08	0.001

表2展示了实验组和对照组在健康结局评分上的差异。实验组患者的健康结局评分显著高于对照组,t值为4.81,p值小于0.05,表明远程医疗服务有助于改善患者的健康结局,包括疾病缓解程度和生活质量的提升。

2.3复诊率。复诊率是反映患者治疗依从性和疾病管理效果的重要指标,尤其对于慢性病患者而言,定期复诊对疾病控制至关重要。远程医疗服务能够通过灵活的就诊方式,提高患者的复诊积极性。本研究旨在分析远程医疗服务对患者复诊率的影响。表3展示了实验组和对照组在按时复诊方面的差异,卡方检验结果表明,实验组患者的复诊率显著高于对照组,表明远程医疗服务在提高复诊率方面具有明显优势。

表3 复诊率比较(卡方检验结果)

组别	样本量(n)	按时复诊患者数 [n (%)]	χ^2 值	p 值
实验组	100	85 (85%)	12.56	0.001
对照组	100	65 (65%)	2.67	0.103

表3展示了实验组和对照组的复诊率比较。实验组的按时复诊率为85%,显著高于对照组的65%。卡方检验结果显示, χ^2 值为12.56,p值小于0.05,说明两组复诊率存在显著差异,远程医疗服务能够有效提高患者的复诊率。

2.4医疗费用。医疗费用是衡量医疗服务经济性的重要因

素。远程医疗服务作为一种新型的医疗形式,可能通过减少患者就诊次数和交通成本等,降低整体医疗支出。本研究旨在比较远程医疗服务与传统面对面医疗服务在医疗费用方面的差异。表格4展示了实验组和对照组的医疗费用对比,t检验结果表明,实验组的医疗费用显著低于对照组,表明远程医疗服务在降低患者医疗费用方面具有明显优势。

表4 医疗费用比较(t检验结果)

组别	样本量(n)	医疗费用均值 ± 标准差(元)	t 值	p 值
实验组	100	1200 ± 200	-5.83	0.001
对照组	100	1500 ± 300	-8.32	0.001

表4展示了实验组和对照组的医疗费用比较。实验组的医疗费用显著低于对照组,t值为-5.83,p值小于0.05,表明远程医疗服务能够显著降低患者的医疗费用,尤其是在交通费用和就诊频次方面的节省。

2. 5疾病管理效果。疾病管理效果作为评价医疗服务质量高低的一项重要指标,特别是对慢性病患者而言,做好疾病管理可以有效改善其生活质量与健康水平。远程医疗服务以实时监控、远程指导的方式可能会对疾病管理产生明显的优势。本文的目的是评价远程医疗服务对疾病管理效果的影响。表5揭示了实验组与对照组在疾病管理效果评价上的不同,t检验的结果显示,实验组的评分明显优于对照组,这表明远程医疗服务在提高疾病控制效果方面具有优势。

表5 疾病管理效果评分(t检验结果)

组别	样本量(n)	疾病管理效果评分均值 ± 标准差	t 值	p 值
实验组	100	75.2 ± 9.1	4.32	0.001
对照组	100	68.3 ± 10.6	4.94	0.001

表5展示了实验组和对照组在疾病管理效果评分上的差异。实验组患者在疾病管理效果方面的评分显著高于对照组,t值为4.32,p值小于0.05,表明远程医疗服务能够有效提升患者在疾病控制方面的效果,包括血糖、血压等指标的管理。

3 讨论

3.1 远程医疗服务对患者满意度的影响。通过远程医疗服务,患者的满意度得到了显著的提升。实验组中的患者满意度明显超过了对照组,并且t检验的p值低于0.05,这说明两组之间有很大的差异。本研究结果说明远程医疗服务对于提高病人医疗服务满意度有明显的优势。具体而言,远程医疗服务可以有效提升诊疗服务便捷性,医生专业性以及服务态度,这几个因素综合作用促使患者满意。

3.2 远程医疗服务对健康结局的改善。实验结果显示,远程

医疗服务对健康结局的改善具有显著影响,实验组的健康结局评分显著高于对照组,且t检验的p值小于0.05。这一结果表明,远程医疗不仅在患者的满意度上产生了积极影响,而且在实际的健康结局改善上也表现出了显著的优势。远程医疗服务能够通过更频繁的健康监测和随访提高患者的健康管理水平。例如远程医疗平台可提供定期的健康数据反馈和疾病管理建议,帮助患者更好地控制自己的健康状况。患者通过远程监控和医生指导,能够及时发现健康问题并采取相应措施,从而有效降低了病情恶化的风险。

3.3 远程医疗服务对复诊率和医疗费用的影响。复诊率与医疗费用是评价远程医疗服务成效的2个重要标准。实验结果证明远程医疗服务在明显提高复诊率的同时也能有效地减少病人医疗费用。具体而言,实验组复诊率明显优于对照组,卡方检验p值均低于0.05,表明远程医疗服务对提高病人复诊率有积极影响。实验组的医疗开销明显低于对照组,t检验的p值小于0.05,这表明远程医疗服务可以减少患者的整体医疗费用。

4 结论

本研究通过实验组与对照组的对比分析,探讨了远程医疗服务对患者健康结局、满意度、复诊率、医疗费用和疾病管理效果的影响。实验结果表明,远程医疗服务不仅能显著提高患者的满意度,还能有效改善健康结局、增加复诊率、降低医疗费用,并提升疾病管理效果。这表明远程医疗服务在提高医疗服务质量和降低医疗成本方面具有显著优势。未来的研究可以进一步优化远程医疗平台,提升其服务质量,并扩大其在临床实践中的应用。

[参考文献]

- [1]Ganguly S, Sasi A, Sra S M, et al. Assessment of patient satisfaction levels with teleconsultation services at a tertiary care cancer center in a developing country: a cross-sectional study[J]. Supportive Care in Cancer, 2024, 32(12): 838-838.
- [2]路阳, 吴雪莹, 武雨. 新疆地区住院患者远程医疗服务满意度现状调查[J]. 现代医药卫生, 2024, 40(18): 3168-3173+3179.
- [3]赖梦宇, 俞晔. 远程医疗中患者感知价值与满意度的调查分析[J]. 上海管理科学, 2023, 45(06): 117-120.
- [4]江慧, 于挺, 李倍倍, 等. 远程医疗患者满意度影响因素的Meta分析[J]. 卫生经济研究, 2023, 40(10): 20-25+29.
- [5]周冠双. 医疗服务数字化转型对患者满意度的影响机制研究[D]. 北京中医药大学, 2023.

作者简介:

白兰(1988-),女,汉族,河北秦皇岛人,任职于北京华医昊业科技有限公司,研究方向:智慧医疗创新研发与应用实践。