

# 基于计划行为理论的住院患者医院感染风险防控行为影响因素研究

陈慧芬 占雯 曾莉 刘芸 黄奕 李承承

(华中科技大学同济医学院附属协和医院关节骨外科 湖北武汉 430022)

摘要 目的: 基于计划行为理论构建住院患者医院感染风险防控行为影响因素模型。方法: 应用计划行为理论构建住院患者医院感染风险防控行为影响因素模型。结果: 本研究模型具有良好的拟合度。结论: 住院患者医院感染风险防控的行为态度、主观规范、知觉防控控制影响其医院感染防控行为, 建议改善住院患者对医院感染风险防控的态度, 加大社会支持力度, 拓宽患者获取信息的渠道等, 提高住院患者实施感染风险防控的意愿。

关键词 计划行为理论; 住院患者; 医院感染风险; 防控行为; 影响因素

医院感染是指患者在住院期间发生的感染以及在医院感染获得出院后发生的感染, 但不包括入院前已开始或入院时已存在的感染<sup>[1]</sup>。患者在医院感染不仅会严重威胁患者的生命安全及心理负担, 甚至还会造成医疗秩序、民生稳定、经济负担等一系列的问题。计划行为理论是指通过剖析影响行为的因素和预测行为意向来解释行为决策过程的社会认知理论<sup>[2]</sup>。目前广泛应用于社会学、公共卫生等领域研究, 主要对行为具有显著性解释力和预测力。本研究基于计划行为理论构建住院患者医院感染风险防控行为影响因素模型, 为提高住院患者医院感染风险防控行为提供理论基础。

### 1. 基础理论及模型构建

#### 1.1 计划行为理论

计划行为理论涉及行为态度、主观规范、知觉行为控制、行为意向和实际行为五个方面。行为态度是指个体采取某种行为的积极或消极的评价。主观规范是指个体采取某种行为时所感知的社会压力。行为意向是指个体准备采取某种行为的倾向。该理论结构框架如图 1 所示。个体的实际行为受行为意向的影响, 行为意向由行为态度、主观规范以及知觉行为控制三个方面共同决定。

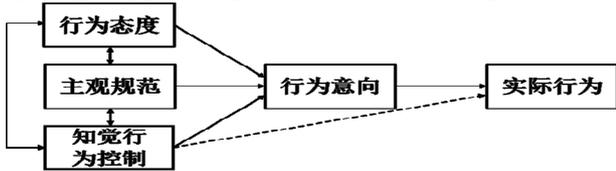


图 1 计划行为理论结构框架

#### 1.2 模型构建

本研究基于计划行为理论构建住院患者医院感染防控行为影响因素结构方程模型。决定防控意向有 3 个基本因素: ①防控态度。住院患者医院感染风险防控态度包括患者感知医院感染对患者生命健康、健康风险、感染发生情况、心理负担、促进康复的影响<sup>[3]</sup>。②主观规范。住院患者医院感染风险防控主观规范包括医院、医护人员、家属、朋友、病友五个方面对患者实施感染风险防控产生的影响<sup>[4]</sup>。③知觉防控控制。住院患者医院感染风险防控知觉防控控制包括患者获取相关信息的能力、具备的感染风险防控能力、掌握的感染风险防控标准、花费时间四个方面。

### 2. 研究对象与方法

#### 2.1 研究对象

应用方便抽样方法于 2022 年 3 月-4 月选取湖北省一家三级甲等综合性医院的住院患者进行问卷调查。纳入标准: 住院时间≥3 天; 年龄≥18 岁; 听说读写能力正常; 无精神病史; 知情同意; 自愿接受调查。排除标准: 认知功能障碍; 不同意参加此研究。本研究根据计划行为理论设计 24 个观察变量, 考虑 20% 的无效试卷, 样本量为 295 人, 符合样本量要求。

#### 2.2 研究方法

根据计划行为理论自行设计调查问卷, 问卷包括研究对象的一般资料和住院患者医院感染风险防控行为影响因素条目。一般资料包括住院患者性别、年龄、文化程度、诊断、职业、婚姻情况、医

保形式等。住院患者医院感染风险防控行为的影响因素条目涉及 24 个问题, 采用 Linkert 5 级评分法对条目进行评分, 5 分表示非常同意, 4 分次之, 以此类推, 1 分表示非常不同意。将电子问卷向湖北省一家三级甲等综合性医院的住院患者发送问卷星链接进行调查。调查期间共收回 295 份问卷, 其中有 5 份问卷不合格, 有效问卷 290 份, 有效回收率为 98.3%。

#### 2.3 统计学方法

采用 SPSS23.0 软件及 AMOS23.0 软件进行统计学分析, 以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

#### 3. 结果

##### 3.1 研究对象一般资料

调查对象的一般资料: 本研究共纳入住院患者 290 例, 男 160 人, 女 130 人; 18-40 岁 88 人, 18-40 岁 127 人, 大于 60 岁 75 人。

##### 3.2 问卷信度分析

本研究问卷总体 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.913, 防控态度、主观规范、知觉防控控制、防控意向、防控行为 5 个维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数分别为 0.903, 0.934, 0.881, 0.920, 0.913, 本调查问卷的稳定性及可靠性较好。

##### 3.3 调查问卷的信效度分析

本研究 KMO 检验系数为 0.905, Bartlett 球形检验显示卡方值为 5028.946, P < 0.01, 表明调查问卷适合因子分析。采用主成分分析法, 总方差的累积贡献率达到 75.26%, 表明提取出的 5 个因子包含了 24 个条目中的绝大部分信息。

##### 3.4 基于计划行为理论的住院患者医院感染风险防控行为影响因素模型的构建

3.4.1 模型标准化路径图。本研究采用 AMOS23.0 软件得出基于计划行为理论的住院患者医院感染风险防控行为影响因素模型路径图, 见图 2。

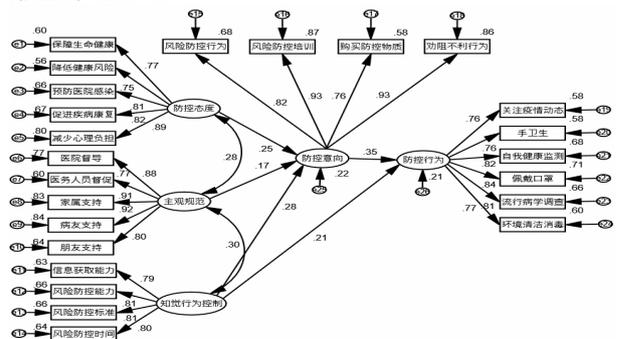


图 2 住院患者医院感染风险防控行为影响因素模型标准化路径图

3.4.2 模型拟合指标检验。本研究模型的拟合指标卡方与自由度比值=1.218, NFI=0.939、GFI=0.918、IFI=0.986、CFI=0.986、AGFI=0.900, TLI=0.984、RMSEA=0.031, 结果表明拟合指标均达到标准值, 本研究基于计划行为理论的住院患者医院感染风险防控行为影响因素模型拟合合理。

(下转第 288 页)

(上接第 278 页)

3.4.3 模型标准化路径系数。通过软件得出模型标准化路径系数,见表 1。研究结果显示,住院患者医院感染风险防控态度、主观规范、知觉防控控制均对防控意向具有显著性正向影响,住院患者医院感染风险防控意向对防控行为具有显著性正向影响。

表 1 标准化路径系数表

类别	标准化路径系数	非标准化路径系数	标准误	t 值	P
防控态度→防控意向	0.249	0.255	0.063	4.012	< 0.01
主观规范→防控意向	0.166	0.145	0.055	2.632	< 0.01
知觉防控控制→防控意向	0.284	0.256	0.058	4.436	< 0.01
防控意向→防控行为	0.349	0.355	0.067	5.330	< 0.01
知觉防控控制→防控行为	0.208	0.190	0.060	3.193	< 0.01

4.讨论

4.1 住院患者医院感染风险防控态度对防控意向的影响。住院患者医院感染风险防控态度到防控意向标准化路径系数为 0.249,  $P < 0.01$ , 表明住院患者医院感染风险防控态度对防控意向具有显著性正向影响。当患者防控态度越正向时,患者实施医院感染风险防控的意向就越大。当患者认为实施风险防控能保障其生命健康、降低健康风险、预防感染、减少心理负担和促进康复时,会提高患者实施医院感染风险防控行为。由此可见,改善患者医院感染风险防控态度,需定期开展医院感染风险防控态度的相关讲座,定期发布医院感染防控管理成效信息,以增强患者的主观规范信念,从而提高患者实施医院感染风险防控的依从性。

4.2 住院患者医院感染风险主观规范对防控意向的影响。住院患者医院感染风险防控主观规范到防控意向标准化路径系数为 0.166,  $P < 0.01$ , 表明住院患者医院感染风险主观规范对防控意向具有显著性正向影响。医院、医护人员加强对住院患者医院感染风险防控的督导及干预能促进患者实施医院感染风险防控意向。患者获取医院感染风险防控信息主要来源于家属及朋友,社会支持能促进患者实施医院感染风险防控意向。通过社会效应,如医院、医务人员、家属、朋友、病友的影响,会促进患者实施医疗风险防控意愿的提高。由此可见,医院及医护人员不仅需要加强医院感染风险

防控的监督作用,还需要患者的家属、朋友及病友大力支持,巩固后方支持,使患者更加愿意参加感染风险防控。

4.3 住院患者医院感染风险知觉防控控制对防控意向的影响。住院患者医院感染风险知觉防控控制到吧防控意向标准化路径系数为 0.284,  $P < 0.01$ , 表明住院患者医院感染风险知觉防控控制对防控意向具有显著性正向影响。知觉防控控制表明了患者对促进或阻碍行为效果因素的认知,降低患者知觉难度能减少医院感染风险防控的阻碍因素。获取医院感染风险防控相关信息对患者积极参与感染预防起到至关重要的作用。拓宽患者信息渠道、集中防控培训、提升患者防控能力、优化防控时间,能减少患者参与医院感染风险防控知觉的阻碍因素,有利于促进患者实施医院感染风险防控行为。

5.小结

本研究以计划行为理论为基础构建了住院患者医院感染风险防控行为影响因素模型并验证模型科学性、有效性。本研究建议医院可以定期发布医院感染防控管理成效信息,从而患者对医院感染风险防控的效果感知。提高患者对医院感染后果的负面影响的认知。可以通过医院感染风险防控相关培训,告知患者重大社会影响和冲击力的感染暴发事件及其严重后果,使其主动重视医院感染力度,同时注重住院患者医院感染风险防控社会支持力度,以提高住院患者实施医院感染风险防控的行为。

参考文献

[1] 程颖,付强,郑灿军,牟笛,殷文武.新型冠状病毒肺炎疫情下我国医院感染控制工作的思考[J/OL].疾病监测:1-5[2022-04-15].

[2] Fan CW, Chen IH, Ko NY, et al. Extended theory of planned behavior in explaining the intention to COVID-19 vaccination uptake among mainland Chinese university students: an online survey study[J]. Hum Vaccin Immunother. 2021,17(10):3413-3420.

[3] Cheng OY, Yam CLY, Cheung NS, Lee PLP, Ngai MC, Lin CY. Extended Theory of Planned Behavior on Eating and Physical Activity[J]. Am J Health Behav. 2019;43(3):569-581.

[4] Aumala T, Cardenas M, Vergara D, et al. Risk Perception and Knowledge, Attitudes, and Practices Against COVID-19 in a Hypertensive Population From a Semi-Urban City of Ecuador[J]. Front Public Health. 2021,9:734065.

[4] Bailey J, Dutton T, Hawke C, et al. Exploring rural patients' understanding of the types, risk factors and measures to prevent healthcare-associated infections in Australia[J]. Infect Dis Health. 2021,26(1):31-37.