

患者对中医临床路径的满意度调查及调查问卷的信效度分析

宗 诚 王晓晓 刘 莉

(江苏省中医院, 江苏南京 210029)

摘 要 目的:中医临床路径实施后对患者进行随机的满意度调查,并从信度和效度方面对调查问卷进行分析。方法:随机选取我院2017年4月至2017年12月共9个月期间接受中医临床路径诊疗且自主完成调查问卷的入院患者,使用原卫生部推荐的《患者满意度调查问卷》,调查参与路径治疗的患者满意度,并运用统计学方法对调查问卷进行信度和信度分析。结果:调查共发放问卷1000份,回收890份,去除填写不完整、不规范等的问卷71份,最终得到有效问卷819份,问卷的有效率81.90%。调整问卷后的总体Cronbach's α 系数值为0.936,各维度的系数 α 的值分别为0.556、0.957、0.833,折半信度系数是0.851。进一步以调整后条目为变量,共提取3个公因子做因子分析,其与问卷设计的结构假设结果相同,公因子累积方差贡献率76.034%,同时各条目在其相应因子上的因子载荷 >0.4 ,对某一公因子均具较高负荷。结论:从统计学手段和临床角度均可认为,针对进入中医临床路径诊疗模式的患者使用该问卷进行满意度调查,具有良好的信度和效度。

关键词 中医临床路径 患者满意度 问卷调查 中医院 江苏

中图分类号 R197.4 **文献标志码** A **文章编号** 1672-397X(2018)09-0067-04

患者满意度是目前医疗界重视的一项重要质量指标。它指患者对医疗机构提供的全部产品,包括过程、情况、活动、服务等全面感知效果,与患者期望值进行比较后形成的感受状态^[1]。临床路径是指针对某一疾病或手术建立的一套标准化诊疗程序和模式。它是由医疗、护理和相关专业人员在疾病明确诊断后,针对某种手术或某个诊断所制定的具有科学性、合理性以及时间顺序性的患者照顾计划,以循证医学证据和指南为指导促进疾病管理的方法,最终完成规范医疗行为的作用,同时达到减少变异,提高质量,降低成本等效果^[2-3]。自从临床路径由原卫生部引入并推进实施后,在规范医疗行为、节省医疗资源等方面相继取得了一定效果^[4-5]。实施临床路径以来,以确认路径开展的实际效果及患者满意度为目的的问卷调查研究逐渐增多。根据国家中医药管理局和我省中医药局一系列政策要求,我院自2007年起开展中医临床路径工作,并逐步扩大路径范围和覆盖科室。2016年以来,医院进一步强调了中医临床路径的重要意义,全面梳理了路径方案和病历表单,并将中医临床路径工作纳入医院的量化

考核专项奖励,形成常态化管理。本研究针对我院规范实施中医临床路径管理后,出院患者对临床路径诊治情况的满意度进行了问卷调查,并对调查问卷做了信效度分析,以期调整题目设置,更好地适应调查。现将结果总结如下。

1 调查对象与研究方法

1.1 调查对象 随机选取医院2017年4月至2017年12月入组中医临床路径诊疗并自主完成调查问卷的住院患者,入选者不限专业和病种。

1.2 调查内容 本研究使用原卫生部推荐的《患者满意度调查问卷》,包含37个封闭式问题和3个开放式问题,一共40个问题。3个开放式问题分别为“您在住院期间遇到的最满意的事情是什么”,“您在住院期间遇到的最不满意的事情是什么”以及“您认为医院应该在哪些方面提高服务质量,更好地满足患者的需求”,不适合进行结果统计和分析则剔除。该问卷的封闭式问题(提供选择项)包含3个维度和37个条目。其中原问卷第一部分“患者住院前的期望”仅包含“在起身去医院前,医院给您提供的入院常识和信息的清晰程度”以及“您这次实际住院时

间和原计划住院时间相比(等待住院时间)”两个条目,从统计学角度考量,不适合进行维度信度分析,因而撤销第一部分条目,并将两个子条目合并到“患者住院前评价”中,其编号分别为“1.提供入院常识及信息”和“2.等待住院时间”。本次调查共发放问卷1000份,回收890份,去除存在填写不完整、不规范等问题的问卷71份,最终得到有效问卷819份,问卷有效率81.9%。

1.3 调查问卷结构 根据原卫生部调查问卷,按维度对37个封闭式问题进行归类,见表1至表3。

1.4 统计学方法 利用Excel 2013进行数据录入,利用SPSS 17.0对问卷结果进行数据分析。采用Cronbach's α 系数评价问卷内部一致性;采用Spearman-Brown公式计算折半信度;采用因子分析评价结构效度。

2 调查结果

2.1 对问卷条目的筛选 问卷总体信度分析结果表明总体信度为0.921,参照筛选前的信度系数值分别计算各维度信度,三个维度系数分别为0.556、0.957、0.833,结果显示“患者住院前评价”和“对出院情况评价”两个维度的信度值有待提高。

结合条目的初步因子分析发现,该问卷中1、22、28、29五个条目在2个因子上的载荷 >0.4 ,因此需要对问卷的条目作出一定调整。

2.1.1 条目第一轮筛选 条目的第一轮筛选采用探索因子法、内部一致性法及条目分析法,若其中某条目被上述分析结果累计大于等于2次建议剔除,则该条目将被剔除。分别使用以上三种方法对每一条目进行分析,结论为条目1、4、28这三个条目需要剔除,条目的筛选结果详见表4。

2.1.2 条目第二轮筛选 再次进行因子分析,结果显示第一维度“患者住院前评价”的信度系数为0.556,第三维度“对出院情况的评价”的信度系数为0.761。进

一步因子分析后发现,条目2上的因子载荷为0.723,条目36上的因子载荷为0.712,条目17、22、24、25、29、32分别在2个因子上的载荷 >0.4 ,说明问卷条目需要进一步调整。因此,继续进行第二轮条目筛选。结合条目已剔除的Cronbach's α 信度系数值,建议剔除条目2。研究条目17、22、24、25、29、32的项间相关性矩阵后发现,条目17与条目22之间的相关性为0.836,条目24与25的相关性为0.854,条目29与条目32之间相关性为0.815。统计学理论表明,项间相关性越大提示条目内容越有重复可能。因此,分析条目内容后,保留更加贴近临床实际、便于患者回答的条目。在对条目进行第二轮调整后,剔除了22、24、29、36共4个条目。

表1 问卷结构内容(条目7):患者住院前评价

编号	条目内容	编号	条目内容
1	提供入院常识及信息	5	安排入院手续时间
2	等待住院时间	6	功能检查科室服务质量
3	解说医院相关要求	7	预约检查和结果等待时间
4	书面告知按照临床路径内容诊疗		

表2 问卷结构内容(条目21):住院诊疗服务评价

编号	条目内容	编号	条目内容
1	医生工作态度	12	治疗知情情况
2	医生解释治疗信息	13	医护人员解释用药目的
3	患者与医护讨论沟通情况	14	医护人员解释药物副作用
4	医生定期查房	15	医护人员倾听患者
5	医生技术水平评价	16	医护人员倾听后的反应性
6	护士工作态度	17	治疗中得到尊重
7	护士工作质量	18	医护诊疗中给予帮助
8	护士对患者需求的反应时间	19	疼痛时获得帮助
9	护士巡视	20	住院期间的隐私保护
10	护理技术水平评价	21	住院期间的文化和宗教尊重
11	询问病情机会		

表3 问卷结构内容(条目9):出院情况评价

编号	条目内容	编号	条目内容
1	及时通知出院准备	6	办理出院花费时间
2	书面告知后续休养及治疗	7	医护服务总体评价
3	告知社区康复	8	医院给予帮助情况评价
4	解释出院带药及药品使用	9	住院时间长短满意度
5	告知安排复查		

表4 条目第一轮筛选结果

条目	具体内容	条目已删除的 Cronbach's α 值	因子上的 载荷情况	Spearman 相关系数	入选次数
1	患者去医院前,提供入院常识及信息	0.913	0.537	0.221	2
4	书面告知按照临床路径内容诊疗	0.927	0.658	0.326	3
28	住院期间的文化和宗教尊重	0.929	0.698	-0.013	3

2.1.3 条目第三轮筛选 第二轮调整之后,再次对问卷信度和效度进行分析,共提取出3个公因子,其中,条目3和35在公因子3上载荷>0.4。根据大部分学者编制层面的经验,同一层面上的题项数如果小于3题,将造成内容效度的严谨度不够,无法准确测出其代表层面的特质,应当考虑将此层面连同所有项目剔除。故而剔除3及35。

综上,问卷条目经过三轮调整之后,共剔除9项目,分别为条目1、3、4、22、24、28、29、35、36。

调整后的问卷内容详见表5至表7。

2.2 问卷的信度分析

2.2.1 计算 α 信度系数 对问卷条目重新调整后,分别计算总体及各维度的 α 信度系数值。结果见表8。

表5 调整后的问卷结构内容(条目4):患者住院前评价

编号	条目内容	编号	条目内容
1	等待住院时间	3	功能检查科室服务质量
2	安排入院手续时间	4	预约检查和结果等待时间

表6 调整后的问卷结构内容(条目18):住院服务评价

编号	条目内容	编号	条目内容
1	医生工作态度	10	护理技术水平评价
2	医生解释治疗信息	11	询问病情机会
3	患者与医护讨论沟通情况	12	治疗知情情况
4	医生定期查房	13	医护人员解释用药目的
5	医生技术水平评价	14	医护人员解释药物副作用
6	护士工作态度	15	医护人员倾听后的反应性
7	护士工作质量	16	医护诊疗中给予帮助
8	护士对患者需求的反应时间	17	疼痛时获得帮助
9	护士巡视	18	住院期间的隐私保护

表7 问卷结构内容(条目6):出院情况评价

编号	条目内容	编号	条目内容
1	书面告知后续休养及治疗	4	告知安排复查
2	告知社区康复	5	办理出院花费时间
3	解释出院带药及药品使用	6	住院时间长短满意度

表8 调整后的问卷总体及各维度 α 信度系数

维度	条目数		α 信度系数	
	调整前	调整后	调整前	调整后
总体	37	28	0.941	0.936
患者住院前评价	7	4	0.564	0.556
住院诊疗服务的评价	21	18	0.948	0.957
对出院时情况的评价	9	6	0.708	0.833

2.2.2 计算折半信度 计算折半信度系数,利用Spearman-Brown formulation(斯皮尔曼—布朗公式)对折半信度分析结果加以校正。第一部分条目的Cronbach's α 系数为0.936;第二部分条目的Cronbach's α 系数为0.868,相关系数为0.753,折半

信度系数为0.851。

2.3 问卷的效度分析 以调整后剩余的28个条目为变量做因子分析,得出KMO的检验统计量为0.945。再对其进行Bartlett球形检验,计算卡方统计量29780.211,自由度268, $P<0.001$,结果具有统计学意义,说明剩余条目之间的共同性较好。

使用主成分分析法,按根大于1的特征,经方差正交最大旋转提取了3个公因子,公因子的累积方差贡献率为76.034%,同时各条目在公因子上的负荷值>0.4。旋转后的因子载荷矩阵结果为,各条目在相应的公因子上均>0.4。统计结果显示3个公因子,而结果假设3个维度,则公因子与问卷设计的结构假设

相同;同时公因子的累积方差贡献率是76.034%,各条目对其所属公因子负荷>0.4,对其他公因子负荷值低。

3 讨论

患者满意度指的是人们基于在健康、疾病、生命质量等诸方面的要求而对医疗保健服务产生某种期望,对所经历的医疗保健服务情况进行的一种评价^[6]。随着我国人民生活水平的日益提高,加入世贸组织后医疗服务市场逐渐对外开放,以及卫生体制改革的不断深入,患者需求也呈现出个性化、复杂化、多样化等特点。对患者满意度进行调查可以帮助改进医疗机构提供的医疗服务品质,改善就医环境,提高服务质量,具有重要的实际意义^[7-8]。

目前普遍采用问卷调查形式对患者进行满意度调查。问卷调查中的信度和效度分析至关重要。信度是指测验结果的稳定性、可靠性及一致性,一般多以内部一致性来表示该测验信度的高低。效度即有效性,它是指测量

工具或手段能够准确测出所需测量的事物的程度,在问卷调查中通常表示问卷的正确性和有效性两部分^[5,9]。

本次研究中,我们对原卫生部问卷进行信效度分析时发现该问卷的第一维度“患者住院前评

价”的信度偏低,明显低于第二维度“住院诊疗服务的评价”和第三维度“对出院情况的评价”。另外,运用统计学手段分析结果后发现,问卷的第一和第三维度条目需要调整。同一份问卷出现不同维度可能与设置条目是否合理有关。本研究采用因子分析法重点从两个方面探究问卷的结构效度。首先,公因子应当与假设的量表设计结构一致,并且累积方差贡献率必须 $\geq 40\%$;其次,任一问题的条目都应当在1个公因子上有较高的负荷值(>0.4),同时对其他公因子的负荷值较低。经过三轮调整之后的因子分析显示,所有维度的各个条目基本被纳入同一个公因子,调整后的问卷结果效度更好。

运用统计学手段对原有问卷进行三轮调整后,问卷的信效度明显好转。因此在筛选量表的条目时,可以尝试选择多种方法。尤其在某些问卷条目难于取舍时,同时使用多种方法会帮助做出稳定可靠的选择。其中条目筛选可采用内部一致性法、探索因子法、条目分析法等。内部一致性分析法采用Cronbach's α 系数考核内部一致性,若去除某条目后相应的Cronbach's α 系数明显变动,如出现较大提升,则表明该条目有降低内部一致性的作用,建议剔除。探索因子法是通过考核条目在各自因子上的载荷来筛选条目。若某条目在两个或两个以上因子上的载荷 >0.40 ,或者单个因子上的载荷 <0.40 ,则考虑剔除。条目分析法用来考核条目得分与量表总分之间相关性,如果两者的spearman相关系数 <0.40 ,则建议仅保留其中一项即可。

本问卷从统计学角度对条目经过三轮筛选剔除,修改后问卷的信度、效度更为理想,较全面地反映了规范医疗过程中对服务水平、医疗质量、诊疗流程的高度重视,充分体现了中医临床路径管理所要达到的目标。然而,笔者以临床角度分析后发现,条目1体现了患者在入院前医院所提供的医疗相关服务;条目3、4、22、24、25、28包含了实施中医临床路径管理的具体细节,其内容包含了加强医患沟通、增加患者依从性,从而减少医疗不良事件、提供优质护理质量所必需实施的项目,这是目前我们的医疗流程管理中经常被忽略且欠缺的,笔者认为不宜剔除;另外,条目27、28疑似存在重复成分,条目35的设置与12和17有部分重叠,条目36中的医院给予帮助评价无法客观,建议剔除。

临床路径管理作为一种有效节约医疗成本,避免传统诊疗随意性,提高准确性和预后的可评估性,

规范诊疗行为,提高诊疗效率和医疗质量的有效手段,一直为各级卫生行政主管部门推崇,并被引入社会医疗保障体系以控制成本。本研究表明,在中医医院采用原卫生部推荐的《患者满意度调查问卷》进行中医临床路径患者满意度调查,具有良好的信度和效度,也对持续深入有效开展该项工作有一定的指导意义。

参考文献

- [1] 高明巧.浅谈患者满意度问卷调查[J].中国现代药物应用, 2008, 2 (23): 20.
- [2] 王莉,周保利,熊秦,等.某医院临床路径管理下患者满意度调查问卷的信效度分析[J].中华医院管理杂志, 2014, 30 (12): 952.
- [3] 姚秀霞,尹桂梅,赵晓宇,等.住院患者4200例满意度问卷调查分析[J].中国美容医学, 2012, 21 (9): 482.
- [4] 洪菁,郭芸,容桂荣.住院患者满意度调查问卷回收率的影响因素[J].护理管理杂志, 2009, 9 (8): 23.
- [5] 赵长丽,马续威,王余丽.分阶段患者问卷调查,提高患者满意度[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2014 (32): 325.
- [6] 张龙妹,李佩玥,沈芳英,等.门诊预约患者满意度问卷调查的应用和效果评价[J].医学理论与实践, 2013, 26 (1): 132.
- [7] 金晓燕,王亚亚,禹震,等.住院患者满意度问卷的研制及信效度检验[J].护士进修杂志, 2013, 28 (6): 533.
- [8] 黄芳.加强门诊医生综合素质努力提高患者满意度——基于某医院门诊患者的问卷调查[J].健康必读(中旬刊), 2012, 11 (7): 62.
- [9] 王志稳,李小卫,张岩,等.门诊患者满意度问卷编制及信效度检验[J].中华现代护理杂志, 2013, 19 (15): 1728.

第一作者:宗诚(1982—),女,医学硕士,副研究员,从事卫生事业及医院管理、执业医师管理、专科建设工作。

通讯作者:刘莉,医学学士,副主任护师。
jsnjlili@126.com

收稿日期: 2018-02-13

编辑: 吕慰秋

