

医患风险影响因子体系构建及实证分析

孙江洁^{1,3}, 张丽萍², 张琦琦², 张 华², 姜园园², 王 平², 何成森²

(1. 安徽医科大学 卫生管理学院, 合肥 230032; 2. 安徽医科大学 临床医学院, 合肥 230601;
3. 中国科学技术大学 管理学院, 合肥 230009)

摘要:针对当前紧张的医患局面,通过分析国内医患冲突事件和调查医患关系的现状,采用 Delphi 方法,确定影响医患风险的 68 个因子并实证分析,进而构建医患风险影响因子体系,最后提出了“落实财务导向型医患风险管理机制”“科学、合理组建医院医患关系管理部门”“建立定额动态调整医保支付方式”“倡议在公立医院建立患者/家属健康数据联动,公立医院患者就医身份认定制度,实施分诊治疗”“在公立医院构建医患风险管控三级系统,提出行为经济学视角下的医患关系管控‘培训常态化、运作规范化和管理制度化’”等五点建议,降低医患风险,改善医患关系。

关键词:医患风险;影响因子;Delphi 方法;结构方程

中图分类号:C93;R197.3

文献标志码:A

文章编号:1008-6021(2018)04-0007-06

2016 年 8 月 26 日,中共中央政治局审议通过了《“健康中国 2030”规划纲要》,明确加强医疗服务人文关怀,构建和谐医患关系。医患关系的好坏决定了医患风险发生率的高低,决定医患冲突事件的次数和等级。在医疗卫生领域,医患双方保持“平和、务实、理性”,疾病痊愈率可以提高,医患关系可以得到改善,医患风险率才能降低。到底是什么原因导致患者的过激行为? 医患风险的直接因素到底是什么? 什么因素对医生/患者的影响更大一些? 系列影响因素在影响医患风险过程中的作用效度如何等一系列问题的解决迫在眉睫。围绕医患风险的影响因子进行调查也就十分重要,其在缓解当前紧张的医患关系层面具有重要意义。

一、医患风险及影响因子缘起

风险的概念^[1]最早出现在 1895 年的《经济学季刊》中,文章“作为经济因素的风险”首次提出风险概念,直到 1988 年,日本学者龟井利明认为风险就是不确定性,这一认识得到了学者们的一致认同。安东

尼·吉登斯从现代结构视角提出风险包括生态风险、经济风险、政治风险和社会风险四大类^[2]。目前,我国正处于社会转型与社会结构变迁的重要历史时期^[3],由食品安全、收入分配、既得利益再调整等社会保障所引起的社会结构层面深层次风险,呈现出复杂、多变等特征,如:潘巧红等诠释了安全管理在静脉输液风险中的作用^[4]、孙倩等强调了心理因素对缓解医护人员心理压力和降低医患风险的作用^[5]、董咚等研究了信任危机背景下医疗风险管理机制等^[6]。医患风险的概念及影响因素研究成为热点^[6-7]。中国社会科学院研究生院及社会科学文献出版社共同发布《医改蓝皮书:中国医药卫生体制改革报告(2014—2015)》^[8]指出,当前我国医患纠纷呈快速增长趋势,医患风险管控已然迫在眉睫。

二、医患风险影响因子体系构建

一些理论把风险评估作为风险管控决策和行动的关键因素,这一理念也在相关研究中得到支持^[9-13]。而医患风险评估的关键在于确立医患风险

收稿日期:2018-03-15

基金项目:四川省教育厅人文社会科学重点研究基地——西南大学四川医院管理与发展研究中心课题“安徽地区三甲医院医德医风现状调查及对策”(项目编号:SCYG2018-10);国家社会科学基金项目(项目编号:14BGL141);安徽省教育厅自然科学重点研究基金项目(项目编号:KJ2016SD30);安徽省质量工程项目(项目编号:2016jyxm0552);安徽省大学生创新创业训练项目(项目编号:201710366101、201710366055);安徽医科大学思政课题(项目编号:2017xszh07、2017xszh16)

作者简介:孙江洁(1983—),男,安徽宿松人,副教授。研究方向:应用统计与风险决策。

的影响因子,构建科学的评估指标体系。

(一)通过社会现象初步提取医患风险影响因子

当前,国内医院的医患风险管理部门存在不作为的现象,面对患者的投诉敷衍了事等易引发不必要的医患纠纷事件;医院岗位准入标准不明晰,导致医院管理者为了追求政绩、盲目扩大,追求经济效益,增大医院潜在医患风险;医院工资结构及奖惩方案存在不合理现象,以药养医、工资待遇与业绩挂钩等为过度医疗推波助澜;高新技术的应用,医护工作难度的提高增加了医患安全管理风险;高频的医患纠纷给医师们增添了无形的心理压力,给医患互信带来了阻力,医患风险宣传教育迫在眉睫。针对突发的医患冲突事件,应急处理能力显得软弱无力,导致血腥医患纠纷事件时有发生;医德、医风因素成为社会大众对医务人员服务信任度最低的影响因素。综上系列社会现象,我们初步提出医院管理体制机制因素的 7 个影响因子(医患风险管理部门的设置、岗位准入标准、工资结构及奖惩方案、医患安全管理制度、医患风险宣传教育、医德医风教育和应急预案等)。

采用类似的方法,我们从医方、患方、政府和社会四个维度,观察和文献研究,初步得到医方因素维度,主要涵盖医院管理体制机制因素、信息沟通因素、医院物理环境及建设和医务人员自身因素条件四个方面,共 30 个三级影响因子;患方因素维度,主要涵盖患者自身因素、疾病状况因素、患方家庭因素条件三个方面,共 21 个三级影响因子;政府因素维度,主要涵盖法律法规、政策因素、落实执行条件三个方面,共 11 个三级影响因子;社会因素维度,主要涵盖大众认知、媒体因素条件两个方面,共 9 个三级影响因子。

(二)通过 Delphi 方法确定医患风险影响因子体系

第一步:专家遴选(根据专家的积极性和权威性评估确定专家)

针对医疗卫生行政部门管理者、医院管理者、医师、医疗卫生领域学者和社会媒体人员,选择 20 位副高级职称及以上的专家(专家基本情况见表 1)对影响因子体系雏形进行 Delphi 方法咨询。

咨询过程中,利用公式(1)和(2)计算专家积极性系数和专家权威程度:

表 1 专家的基本情况

工作岗位属性	职称		工作年限	
	类别	人数	类别	人数
医疗卫生行政部门管理岗	1	正高 14	5~	1
医院管理岗	7	副高 5	8~	4
医院技术岗(医师)	5	中级 1	15~	6
医疗卫生领域学者	5		25~	9
社会媒体人员	2			

$$\text{专家积极性系数} = \frac{\text{回收问卷的专家人数}}{\text{参加咨询的专家人数}} \quad (1)$$

$$\text{专家权威程度} = \frac{\text{判断依据} + \text{熟悉程度}}{2} \quad (2)$$

得到结果是专家积极性系数为 89.75%,大于 70%这个公认的标准,专家权威程度 0.912,说明专家对指标非常熟悉,积极性和权威性很高。其中判断依据和熟悉程度量化参照文献[14]。

第二步:指标遴选^[15-16](根据专家意见的集中程度遴选指标,形成影响因子体系)

专家意见的集中程度采用公式 $M_j = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k C_{ij}$ 进行计算,其中 k 表示专家数, C_{ij} 表示第 i 个专家对第 j 个指标的评分合计值,临界值 = 均数 + 标准差,所得值高于临界值,则指标入选。

经过专家咨询得到医患风险影响因子体系包括 4 个一级指标(医方因素、患方因素、政府因素和社会因素)和 68 个二级指标,Delphi 方法影响因子删除(或合并)率 4.23%。

三、实证分析

针对遴选的影响指标体系,在安徽的合肥、安庆、阜阳等地随机选取近 10 家三级、二级医院开展问卷调查(调研 600 份问卷,有效问卷 553 份,有效率 92.17%),问卷对象包括医方人员和患方人员,具体比例按照医患比 1:11 的比例进行,进而根据问卷数据,进行结构方程分析,探索各影响因子间的关联性,进一步构建有效的影响因子系列。

首先,采用结构方程模型^[17]对医方影响因子在医方因素维度的作用机制进行理论假设验证分析。

1.针对医院管理体制机制因素进行理论假设验证分析,结果发现,模型结构路径系数如图 1 所示,相

关拟合指数如表 2。

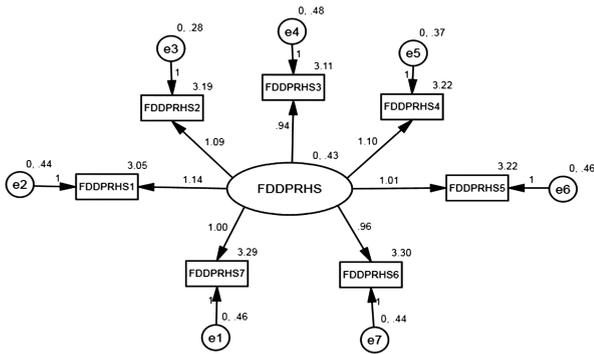


图 1 影响因子对医院管理体制机制影响因素的作用模型

由以上的结构模型图可以得到: 医患风险管理部
门的设置 (FDDPRHS1)、岗位准入标准
(FDDPRHS2)、工资结构及奖惩方案(FDDPRHS3)、
医患安全管理制度(FDDPRHS4)、医患风险宣传教
育(FDDPRHS5)、医德医风教育(FDDPRHS6)和应
急预案(FDDPRHS7)等 7 个结构变变量对内生潜变
量医院管理体制机制因素(FDDPRHS)作用, 其路径
系数如图 1 所示, 且均通过了显著性检验。

表 2 影响因子对医院管理体制机制
印象因素的作用模型拟合指数

χ^2	df	χ^2/df	NFI	IFI	CFI	TLI	P
145.79	14	10.413	0.922	0.929	0.928	0.902	0.000

从以上模型拟合指数可以看出, 图 1 的结构模型
拟合效果较好。

2. 针对医院管理体制机制因素进行理论假设
验证分析, 结果发现, 模型结构路径系数如图 2 所示, 相
关拟合指数如表 3。

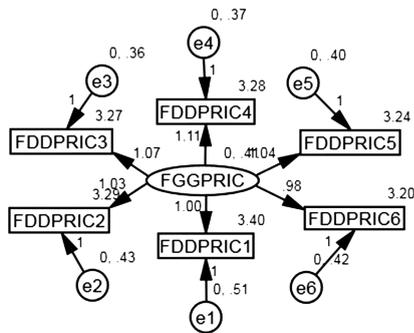


图 2 影响因子对信息沟通因素的作用模型

由以上的结构模型图可以得到: 医院信息化程度
(FDDPRIC1)、风险信息化管理体系 (FDDPRIC2)、
部门间的协调 (FDDPRIC3)、与上级单位的沟通

(FDDPRIC4)、医患沟通部门设置效率(FDDPRIC5)
和医患沟通培训制度(FDDPRIC6)等 6 个结构变
量对内生潜变量信息沟通因素(FDDPRIC)作用, 其
路径系数如图 2 所示, 且均通过了显著性检验。

表 3 影响因子对信息沟通因素的作用模型拟合指数

χ^2	df	χ^2/df	NFI	IFI	CFI	TLI	P
95.620	9	10.624	0.931	0.937	0.937	0.900	0.000

从以上模型拟合指数可以看出, 图 2 的结构模型
拟合效果较好。

3. 针对医院物理环境和建设条件因素进行理论
假设验证分析, 结果发现, 模型结构路径系数如图 3
所示, 相关拟合指数如表 4。

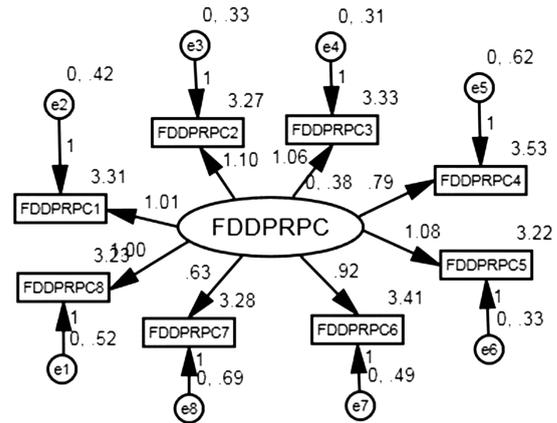


图 3 影响因子对医院物理环境及建设条件因素的作用模型

表 4 影响因子对医院物理环境及建设
条件因素的作用模型拟合指数

χ^2	df	χ^2/df	NFI	IFI	CFI	TLI	P
113.385	20	5.669	0.930	0.942	0.941	0.918	0.000

由以上的结构模型图可以得到: 新设备的应用情
况 (FDDPRPC1)、新技术的应用熟练程度
(FDDPRPC2)、设备使用合理性(FDDPRPC3)、平
均接诊人数 (FDDPRPC4)、职称比例合理性
(FDDPRPC5)、出院治愈率(FDDPRPC6)、出院平均
费用 (FDDPRPC7) 和医院标识牌导诊设置
(FDDPRPC8) 等 8 个结构变变量对内生潜变量医
院物理环境及建设条件因素(FDDPRPC)作用, 其路
径系数如图 3 所示, 且均通过了显著性检验。

从以上模型拟合指数可以看出, 图 3 的结构模型
拟合效果较好。

4. 针对医务人员自身因素进行理论假设验证分

析,结果发现,模型结构路径系数如图 4 所示,相关拟合指数如表 5。

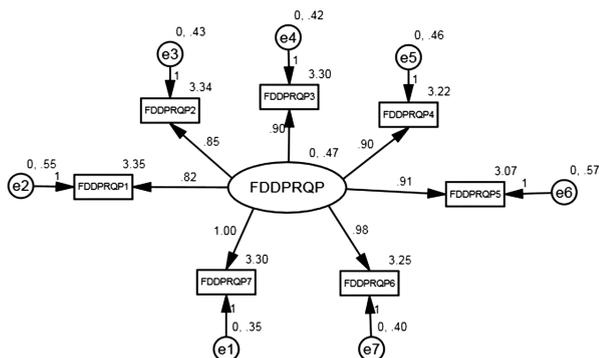


图 4 影响因子对医务人员自身因素的作用模型

表 5 影响因子对医务人员自身因素的作用模型拟合指数

χ^2	df	χ^2/df	NFI	IFI	CFI	TLI	P
316.584	14	22.613	0.909	0.916	0.916	0.923	0.000

由以上的结构模型图可以得到:服务态度和意识(FDDPRQP 1)、医技使用合理性(FDDPRQP 2)、医生解决患者问题有效性(FDDPRQP 3)、医生换位思考能力(FDDPRQP 4)、医生对收入水平满意度(FDDPRQP 5)、医生生理健康(FDDPRQP 6)和医生心理健康(FDDPRQP 7)等 7 个结构变量对内潜变量医务人员自身因素(FDDPRQP)作用,其路径系数如图 4 所示,且均通过了显著性检验。

从以上模型拟合指数可以看出,图 4 的结构模型拟合效果可以接受。这样,我们就完成了医方因素维度下的三级影响因子的结构模型构建及拟合指数的检验工作。接下来开展二级影响因子的模型结构路径系数确定及拟合指数检验。

5. 针对医方因素数据处理和理论假设进行验证分析,结果发现,二级影响因子的模型结构路径系数如图 5 所示,相关拟合指数如表 6。

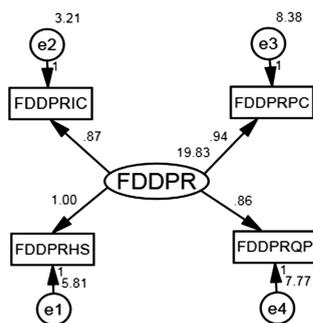


图 5 各影响因素对医方因素维度的作用模型

表 6 各影响因素对医方因素维度的作用模型拟合指数

χ^2	df	χ^2/df	NFI	IFI	CFI	TLI	P
33.221	2	16.611	0.979	0.980	0.980	0.941	0.000

由以上的结构模型图可以得到:医院管理体制机制(FDDPRHS)、信息沟通因素(FDDPRIC)、医院物理环境及建设条件(FDDPRPC)和医务人员自身因素(FDDPRQP)对医方因素(FDDPR)作用,其路径系数如图 5 所示,且均通过了显著性检验。

从以上模型拟合指数可以看出,图 3 的结构模型拟合效果较好。到此,我们完成了医方影响因子在医方因素维度的作用机制分析。

类似的,我们可以得到患方因素的三级因子和二级因素的结构化模型及相关数据,并最终得出我们的二级、三级因子体系结构合理。

最后,在此基础上,我们针对医患关系^[18]影响因素数据进行处理和理论假设进行验证分析,结果发现,一级影响因素的模型结构路径系数如图 6 所示,相关拟合指数如表 7。

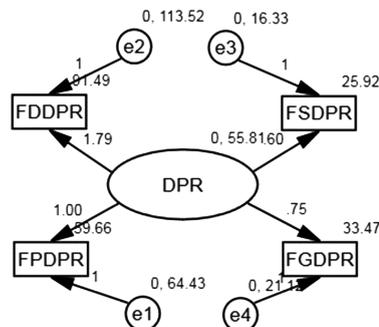


图 6 各影响因素维度对医患关系的作用模型

由以上的结构模型图可以得到:医方因素(FDDPR)、患方因素(FPDPR)、政府因素(FGDPR)和社会因素(FSDPR)对医患关系(DPR)作用,其路径系数如图 6 所示,且均通过了显著性检验。

表 7 各影响因素维度对医患关系的作用模型拟合指数

χ^2	df	χ^2/df	NFI	IFI	CFI	TLI	P
63.544	2	31.772	0.927	0.930	0.929	0.908	0.000

从以上模型拟合指数可以看出,图 6 的结构模型拟合效果较好。

四、结论

通过以上的分析表明,医患关系好坏取决于医方(医院管理体制机制、信息沟通、医院物理环境和医务

人员)、患方(患者、疾病本身、患者家庭)、政府因素(法律法规、政策和执行力)和社会(大众认知和媒体)四个方面。只有同步做好这四个方面的工作,才能够真正从根本上降低医患风险,才能够改善当前紧张的医患关系。为此,我们提出五点建议:

第一,落实财务导向型医患风险管理机制^[19]。基于医方因素,我们提出财务导向型医患风险管理,侧重于医护人员工资体制改革、医院财务安全管理,构建科学合理的工资结构体系,规避医护人员经济利益驱动下的过度医疗现象等。这与人力资源社会保障部、财政部、原国家卫生计生委、国家中医药管理局印发的《关于开展公立医院薪酬制度改革试点工作的指导意见》中完善公立医院薪酬制度,鼓励多劳多得、优绩优酬,有利于调动医务人员的积极性、主动性、创造性是相符的。

第二,科学、合理组建医院医患关系管理部门。基于社会因素,我们倡议医院组建专门医患关系管理部门,下设医疗保健科和医疗保险精算科,一方面宣讲投保必要性,传播保险公共知识、投保途径、疾病报销的流程(简述)、国家推行医保的目的和医保报销本身的固有局限等,另一方面从险种、事故鉴定、赔付过程三个方面推广医疗责任险的意义和作用,探索适合自己医疗机构的医疗责任险险种或组合,为医护人员合理转移医疗事故所带来的医患风险,缓和日益紧张的医患关系,避免医护人员因为自己的心理紧张而采取的防御性治疗行为。这对于深化、实施民政部、财政部等六部门印发的《关于进一步加强医疗救助与城乡居民大病保险有效衔接的通知》中要求各地资助低保对象、特困人员、建档立卡贫困人口等困难群众参加基本医疗保险,将建档立卡农村贫困人口全部纳入重特大疾病医疗救助是有积极意义的。

第三,建立定额动态调整医保支付方式。财政部、人力资源社会保障部和原国家卫生计生委联合发布通知,部署加强基本医疗保险基金收支预算管理,

控制医疗费用不合理增长,减轻个人负担,确保基本医疗保险制度和基金可持续运行。通知要求实施基本医疗保险支付方式改革,统筹地区要结合本地实际,全面实施以总额预算为基础,门诊按人头付费,住院按病种、按疾病诊断相关分组(DRGs)、按床日付费等多种方式相结合,适应不同人群、不同疾病及医疗服务特点的复合支付方式,逐步减少按项目付费,将支付方式改革覆盖所有医疗机构和医疗服务。建立健全“结余留用、合理超支分担”的激励约束机制,激励医疗机构提高服务效率和质量。只有建立定额动态调整医保支付方式,才可以在一定程度上加强基本医疗保险基金收支预算管理,控制医疗费用不合理增长,减轻个人负担,确保基本医疗保险制度和基金可持续运行,解决老百姓“看病难、看病贵”的问题,提高患者对政策满意度。

第四,倡议在公立医院建立患者/家属健康数据联动,公立医院患者就医身份认定制度,实施分诊治疗。基于患方家庭因素,我们倡议立足医患关系实际和医疗经济支出实际,在公立医院倡导国家开展“家庭医疗账户”行动,建议“家庭医疗账户”与“医保账号”联动,拓展医保功能。

第五,在公立医院构建医患风险管控三级系统,提出行为经济学视角下的医患关系管控。“培训常态化、运作规范化和管理制度化”。特别值得关注的是拓展行业培训力度,从源头提升从业人员的职业精神,推行职业精神教育终身制。首先,在安徽省各医科院校全面开设《医患沟通教程》必修课,从源头上提升医学生的医患沟通水平和服务意识;其次,面向安徽省医科院校,在安徽医科大学开设《医患沟通教程》专业师资培训,提升教师教学水平,使得科研成果得到高质量推广;最后,安徽医科大学《医患沟通教程》教学团队针对各医院,开设流动性培训讲座,同步强化医患沟通技巧和职业精神的重要性,从思想上改善医患服务意识。

参考文献:

- [1] 陈洁. 公立医院医疗风险预警研究[D]. 天津: 天津财经大学, 2011: 1-10.
- [2] 安东尼·吉登斯. 现代性: 吉登斯访谈录[M]. 尹宏毅, 译. 北京: 新华出版社, 2001: 38.
- [3] 刘萌璇. 风险社会视阈下《南方周末》医患关系报道研究(2005-2014)[D]. 石家庄: 河北大学, 2015: 25-28.
- [4] 潘巧红, 卢雪萍, 冯常强, 等. 加强护理安全管理对降低静脉输液风险的效果分析[J]. 中医药管理杂志, 2018(1): 97-99.
- [5] 孙倩, 陈旭东. 公立保健科医护人员的心理压力及警示[J]. 中国社区医师, 2018(4): 174-176.
- [6] 董咚, 朱剑峰. 浅析信任危机背景下医疗风险管理与媒体应对机制[J]. 医学与哲学, 2017, 38(9): 34-37.

- [7] 孙江洁,张利萍,沐鹏翎,等.医方和患方对医患关系评价的认知差异[J].中国心理卫生杂志,2016,30(7):486-491.
- [8] 文学国,房志武.医改蓝皮书:中国医药卫生体制改革报告(2014-2015)[M].北京:社会科学文献出版社,2015:65-80.
- [9] 孙江洁,张利萍,喻远兵,等.医患风险的行为经济学解读及对策[J].南京医科大学学报(社会科学版),2016,16(2):141-145.
- [10] AJZEN I.The Theory of Planned Behavior[J].Organizational Behavior and Human Decision Processes,1991,50:179-211.
- [11] ARONSON E,CARLSMITH J M.Experimentation in Social Psychology[J].In G.Lindzey & E.Aronson(Eds.),1968,2:9-79.
- [12] ARTHUR D,QUESTER P.Who's Afraid of That Ad? Applying Segmentation to the Protection Motivation Model[J].Psychology and Marketing,2004,21:671-696.
- [13] BAMBERG S,MOSER G.Twenty Years After Hines,Hungerford,and Tomera:A New Meta-analysis of Psycho-social Determinants of Pro-environmental Behaviour[J].Journal of Environmental Psychology,2007,27:14-25.
- [14] BANDURA A.Health Promotion from the Perspective of Social Cognitive Theory[J].Psychology and Health,1998,13:623-649.
- [15] 俞婧.医院内部科研项目评价指标体系的构建[D].乌鲁木齐:新疆医科大学,2009:7-8.
- [16] 孙江洁,刘国旗,张利萍,等.基于 Delphi 方法的高校科研项目立项评价指标体系研究[J].安徽广播电视大学学报,2017(4):120-124.
- [17] ZHU J M,XIA W Y,SUN J J,*et al.*The Spread Pattern on Ebola and the Control Schemes[J].Int.J.Innovative Computing and Applications,2018,9(2):77-89.
- [18] 孙江洁,何成森,张利萍.医生信任患者的相关因素[J].中国卫生心理杂志,2018,32(5):407-409.
- [19] 孙江洁,张利萍,杨平,等.经济学视角下的医患风险管控模型研究[J].安徽广播电视大学学报,2015(4):31-35.

Construction and Empirical Analysis of the Influencing Factors System of Doctor-patient Risk

SUN Jiangjie^{1,2}, ZHANG Liping², ZHANG Qiqi², ZHANG Hua²,
JIANG Yuanyuan², WANG Ping², HE Chengsen²

(1. Health Management College, Anhui Medical University, Hefei 230032, China;

2. Clinical Medical College, Anhui Medical University, Hefei 230601, China;

3. School of Management, University of Science and Technology of China, Hefei 230032, China)

Abstract: In view of the current tense situation of doctors and patients and through analyzing the current situation of doctor-patient conflict and investigating the status quo of doctor-patient relationship, Delphi method is used to determine the 68 factors affecting the risk of doctor-patient and an empirical analysis is done, followed by the construction of a doctor-patient risk factor system. Finally, it put forward five suggestions: the implementation of finance-oriented risk management mechanism for doctors and patients, scientific and rational organization of the doctor-patient relationship management departments in hospitals, the establishment of dynamic adjustment of the amount of medical insurance payment methods, and the initiative to establish patient as well family health data linkage in public hospitals, public hospital patient identification system for medical treatment, implementation of triage treatment, the establishment of a three-tier system of doctor-patient risk management and control in public hospitals which provides training normalization, operation standardization, and management institutionalization for doctor-patient relationship control from the perspective of behavioral economics. With the five suggestions mentioned above, it is expected to reduce the doctor-patient risk and improve the doctor-patient relationship.

Keywords: doctor-patient risk; influencing factors; Delphi method; structural equation

[责任编辑 李潜生]