

三级综合医院医师临床能力综合评价指标体系构建

俞 岚, 何 飞, 雷 霖, 段 浩, 周 梅

【摘要】 目的 构建三级综合医院医师临床能力综合评价的客观指标体系, 实现以客观指标量化各级医师临床诊疗能力, 为医师考核、第三方评价以及专科化评价医师考核管理提供量化指标与理论依据。 **方法** 采用文献研究法、专家访谈法、Delphi 法、层次分析法等多种研究方法确立医师临床能力综合评价的指标体系并确定各级指标的权重值。 **结果** 建立了三级综合医院医师临床能力综合评价的客观指标体系并确立了指标权重, 其中一级指标 1 个, 二级指标 4 个, 三级指标 36 个。 **结论** 本研究构建的医师临床能力综合评价指标体系具有科学性、可操作性, 为医师考核管理提供客观的评价依据。

【关键词】 综合医院; 综合评价; 指标体系; 德尔菲法; 层次分析法

【中图分类号】 R826.2 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1672-271X(2018)04-0425-04

【DOI】 10.3969/j.issn.1672-271X.2018.04.023

0 引言

综合评价是根据不同的评价目的, 选择相应的评价形式, 据此以多个方面的因素或指标通过一定的评价方法, 将多个评价因素或指标转化为能反映评价对象总体特征的信息^[1]。当前国内对医师的评价主要有职称评定、医师绩效评价以及住院医师规范化培训后的评价等, “重论文, 轻实践”的现象使我国医师的专业技术资格并未能较好地反映出医师临床专业技能^[2]。本研究旨在构建综合医院医师临床能力综合评价的客观指标体系并赋予相应权重值, 从而引导医师以“诊疗质量”为工作重心持续提升技术水平和服务能力, 调动临床医师积极性, 为医师定期考核、医师管理评价提供客观依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 通过文献评阅, 借鉴美国医师行政学院、国际医疗卫生机构认证联合委员会(JCI)等权威机构的医师胜任力评价标准, 参考《医师定期考核管理办法》、《三级综合医院评审标准实施细则(2011年版)》等内容^[3-4], 围绕临床诊疗工作和患者安全目标为中心, 从医师工作量类指标、医疗服务质量、医疗安全、医师学术性方面初步建立医师临床力量化评价指标体系雏形。

1.2 研究方法 运用德尔菲法(Delphi 法)^[5]让 25 名遴选专家组成专家咨询组, 25 名专家从事专业覆盖内、外、妇、儿、急诊、中医及医技, 均具有高级技术专业职务, 其中 8 人兼有医院行政职务。通过现场咨询与函调相结合的方式, 邀请专家进行两轮咨询, 对指标的重要程度按“很重要”、“重要”、“一般”、“不重要”、“很不重要”分别赋值为 9、7、5、3、1 分, 同时专家可提出修改或补充意见。运用层次分析法(analytic hierarchy process, AHP)将专家意见由定性转化为定量, 请专家对每一级指标的各项指标进行两两间相对重要性的比较, 采用 1-9 标度法构成判断矩阵, 依据专家对确立指标两两比较的相对重要程度赋值, 计算出每一层次中每一个元素相对于目标的相对值, 形成指标体系的框架及层次指标, 确定指标权重并对权重结果进行处理和分析^[6-7]。

1.3 统计学分析 使用 EXCEL 软件对问卷调查数据进行整理、录入, 运用 SPSS19.0 软件进行统计学分析, 计数资料用 χ^2 检验, 专家评分意见的一致性采用非参数 Kendall 协调系数 W 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 专家咨询结果 ①积极程度: 两轮问卷回收率分别 92%、100%, 有效率均为 100%, 专家的积极程度高。②权威程度: 将所有专家咨询表的结果录入 EXCEL, 分析得出 Ca 为 0.91, Cs 为 0.85, 取均值后专家权威系数 0.88, ≥ 0.7 , 表明专家权威性较高, 咨询结果可靠。③协调系数(W)检验专家对指标评分意见的一致性, 两轮专家咨询后, 二级指标的协调系数为 0.498, 三级

基金项目: 云南省教育厅科学研究项目(2015Y169)

作者单位: 650032 昆明, 昆明医科大学第一附属医院医务部(俞 岚、何 飞、雷 霖), 骨科(段 浩); 650500 昆明, 昆明医科大学公共卫生学院(周 梅)

通信作者: 周 梅, E-mail: 1282889345@qq.com

指标的协调系数为 0.318,且第二轮咨询较第一轮有很大改善,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两轮专家咨询情况分析

| 轮次 | 指标分级 | Kendall' W | χ^2 值 | P 值 |
|-------|------|------------|------------|--------|
| 第 1 轮 | 二级指标 | 0.029 | 2.191 | 0.534 |
| | 三级指标 | 0.088 | 76.977 | <0.001 |
| 第 2 轮 | 二级指标 | 0.498 | 37.320 | <0.001 |
| | 三级指标 | 0.318 | 277.966 | <0.001 |

2.2 专家咨询表的信度检验 两轮专家咨询量表的克朗巴赫系数分别为 0.969 和 0.971,均高于 0.8,具有较高的内部一致性。该指标体系包括三级 36 个指标,覆盖医师临床实践能力的各个方面,该体系具有较好的内容效度。

2.3 综合医院医师临床能力量化考核评价指标体系的建立 通过德尔菲法对指标进行遴选,最终确立

医师临床能力量化评价指标体系框架。

2.4 确立指标体系中各指标权重 采用层次分析法最终确定三级综合性医院医师临床能力量化评价指标体系的权重^[8]。二级指标:工作量指标、诊疗服务质量指标、医疗安全指标、医师学术性指标,4 项二级指标权重分别是:0.2355、0.4343、0.0452、0.2849,计算判断矩阵的一致性指标:CI=0.0504;计算判断矩阵的随机一致性比率:CR=0.0559,当随机一致性比率小于 0.10,认为判断矩阵满足一致性要求。本研究中专 家判断矩阵,经一致性检验,一致性比率 CR 均<0.1,判断矩阵有满意的一致性,可靠性较高,权重设置合理可用。三级指标 B1-C、B2-C、B3-C、B4-C 一致性比率 CR 分别为:0.0929、0.0914、0.0836、0.0653 均<0.1,判断矩阵有满意的一致性,可靠性较高,三级指标各项权重见表 2。

表 2 医师临床能力考核综合评价指标体系

| 一级指标(A) | 二级指标(B) | 三级指标(C) | 权重值 |
|------------------------------|---------------------|--------------------|---------|
| 三级医院 医师临床 能力考核 综合评价 | B1 工作量指标 0.235 5 | C11 门诊出诊次数 | 0.128 3 |
| | | C12 门诊诊疗人次 | 0.141 0 |
| | | C13 收治病人数 | 0.108 6 |
| | | C14 承担夜班天数 | 0.023 0 |
| | | C15 急危重病人所占比例 | 0.150 8 |
| | | C16 完成手术台次(外科) | 0.164 4 |
| | | C17 院内会诊次数 | 0.069 9 |
| | | C18 院外会诊次数 | 0.182 6 |
| | | C19 承担指令性任务 | 0.031 3 |
| | | C21 治愈/好转率 | 0.109 0 |
| | | C22 术前术后诊断符合率 | 0.089 6 |
| | | C23 三日确诊率 | 0.033 7 |
| | | C24 丙级病历 | 0.015 0 |
| | | C25 病床周转次数 | 0.017 7 |
| | | C26 出院患者平均住院日 | 0.014 5 |
| | | C27 术前平均住院天数(外科) | 0.016 5 |
| | | C28 出院患者人均住院费用 | 0.021 4 |
| | | C29 新技术的开展 | 0.137 1 |
| | B2 诊疗服务质量指标 0.434 3 | C210 住院抢救成功率 | 0.112 8 |
| | | C211 院感发生率 | 0.074 9 |
| | | C212 手术并发症发生率(外科) | 0.054 8 |
| | | C213 手术切口甲级愈合率(外科) | 0.062 9 |
| | | C214 开展三四级手术比例(外科) | 0.078 9 |
| | | C215 低风险死亡率 | 0.122 4 |
| | | C216 临床用药或用血点评 | 0.038 8 |
| | B3 医疗安全指标 0.045 2 | C31 非计划再手术台次(外科) | 0.054 8 |
| | | C32 不规范医疗行为或违规记录 | 0.154 9 |
| | | C33 医疗投诉 | 0.271 9 |
| | | C34 医疗不良事件或医疗差错 | 0.206 1 |
| | | C35 医疗事故 | 0.312 3 |
| | B4 医师学术性指标 0.284 9 | C41 发表论文 | 0.125 2 |
| | | C42 发表专著 | 0.227 4 |
| | | C43 社会任职 | 0.227 4 |
| | | C44 科研课题 | 0.222 4 |
| | | C45 接受继续教育及培训 | 0.025 0 |
| | | C46 患者满意度 | 0.173 0 |

2.5 指标含义的界定 在一定时间段内评价医师临床综合能力主要分为:①工作量指标,反映医师所承担临床工作负荷,包括出普通门诊次数、专家门诊次数、夜班数、医师管床的住院人数、急危重患者所占比例、主刀的手术台次(外科)等 9 项三级指标内容。②诊疗服务质量指标,主要指在现有专业技术水平下医师按照职业道德及诊疗规范要求,给予患者医疗照顾的程度^[9]。主要体现在医师所收治患者的治愈率、好转率、术前术后诊断符合率、医师丙级病历的数量、病床周转、平均住院日等 16 项细化的诊疗指标。③医疗安全指标,主要反映医师在执业过程中是否有违反医疗管理核心制度,是否存在医疗投诉、医疗差错以及省市医学会鉴定为医疗事故的情况 4 项三级指标。④医师学术性指标,主要反映医师在科研方面、学术影响力等方面的能力,此项考核需要结合既往的考评标准,其内容和指标均具有客观量化依据。

3 讨 论

3.1 结果分析 从上述结果可看出医师临床能力综合评价的四项二级指标,按其权重排序由高到低依次为:诊疗服务质量指标(0.4343)、医师学术性指标(0.2849)、工作量指标(0.2355)、医疗安全指标(0.0452),其中“诊疗服务质量指标”所占比重最高,诊疗服务质量重要程度与实际工作相一致,并且其中所包含的三级指标项最多(16 项),细化程度高;其次是医师学术性指标(0.2849)所占权重,所含三级指标(6 项)均为常规性考核指标,此项指标的评价需要整合医院科研、党务等多个部门考核数据及现有的考核标准完成,也体现了医院多个职能管理部门在医师综合评价中的协作,如以 C41 发表论文为例,操作层面按三个等级划分当年发表专业论文被 SCI、SSCI、EI 和 ISTP 收录(第一作者或通讯作者)以 6 分记入单项,中文核心期刊(北大版)发表专业论文以 3 分记入单项,普通期刊发表专业论文以 0.5 分记入单项,各个医师按照时间段内发表专业论文数量进行不同等级的累加后以 C41 项的权重 0.1252 值相乘得出不同的分值记入综合评价中;位列第三的是工作量指标(0.2355)所占权重,此项指标含三级指标(9 项)其中大部分指标数据可从医院信息系统中提取,使评价更为客观高效,工作量列入指标体系并占有一定的比重。指标体系中权重

最低的为医疗安全指标(0.0452)含三级指标(5 项),均以负值计入总体评价。整个评价体系以百分制计,对于同职称、同级别医师最终以四项二级指标累计分值的高低进行比较。

3.2 建立医师综合评价指标体系,倡导医师高度关注诊疗质量 长期以来,以“科研论文”为导向的临床医师评价制度难以体现“医疗”为根本的核心宗旨^[10-12]。构建以临床医师工作负荷、诊疗服务质量、医疗安全、临床技术为基础的指标体系,改变了既往评价标准单一,衡量医疗工作无量化指标的局限,引导医师关注诊疗质量,使评价具有合理性、可比性和公平性。同时指标可根据医疗机构改革和社会医疗服务需求的变化不断充实,具有指标的可延展性。如按照《三级综合医院医疗服务能力指南(2016 年版)》要求,三级医院须承担培养各种高级医疗专业人员的教学任务^[13-14]。今后教学工作将是评价医师的一项重要内容,将进一步完善到综合评价体系当中,有利于医院逐步形成满足自身需求的评价指标体系。

3.3 以大数据为基础的医师评价更具有客观性和实效性 随着各地医院信息化建设的发展,以大数据为背景的医师评价,在过程中的一系列相关指标特别是工作量指标、部分诊疗质量指标(治愈率、好转率、病床周转率、出院患者平均住院日等)均可从信息系统中调取^[15],数据来源更加准确、客观和高效。运用相关数据对医师个人进行年度考评,累积为履职考评或医师定期考评,从而为建立更加客观完善的医师档案奠定良好基础。

3.4 科学的评价体系满足现代医院管理发展要求 加快建立现代医院管理制度是深化公立医院改革的一项重要内容,医师是医改的主要核心力量,建立全面衡量医师临床技能的评价体系有利于调动医师工作积极性,有利于人力资源的整合与科学管理^[16-17]。临床医学是一门实践性强的经验科学,医师临床技能源于临床实践过程中大量病例的累积和不断总结,评价医师技能实绩取决于医师具备诊疗多少疑难复杂危重病症、承担多少临床工作量的能力而非片面性地以文章数量和主持科研课题为单一的衡量指标,偏离了“诊疗质量”为核心临床宗旨。医院可通过评价指标体系的导向作用激发和调动医师主观能动性,引导医师根据自身优势和兴趣点的差异补齐短板,满足医疗机构不同的

功能定位和发展需要,也为将来第三方评价或专科化评价管理提供量化指标与理论依据。

[参考文献]

- [1] 彭张林,张 强,杨善林. 综合评价理论与方法研究综述[J]. 中国管理科学, 2015, 1:245-256.
- [2] 严晓玲,饶克勤,王 班,等.中国公立医院医生薪酬制度改革[J].中国医院管理杂志,2014,31(3):173-176.
- [3] 李文惠,陈校云,李祥文,等.美国 milestone 住院医师胜任力评价系统及启示[J].中华医学教育探索杂志, 2014, 13(9):884-888.
- [4] 中华人民共和国卫生健康委员会. 关于印发《三级综合医院评审标准实施细则(2011 年版)》的通知(卫办医管发〔2011〕148 号)[EB/OL]. [2011-12-23]. <http://www.nhfpc.gov.cn/zwgk/ztwj/201304/0404f9cd71764ab29b2365e069cfbf2d.shtml>
- [5] 徐 凯,郑富豪,李跃平,等. 基于 Delphi 法构建某三级医院临床医师能力综合评价指标体系[J]. 福建医科大学学报(社会科学版), 2016, 17(4):23-27.
- [6] 吴小姣,陈 哲,谭春蕾,等.基于层次分析法的三甲医院临床医师综合评价指标体系研究[J].中国病案, 2015, 16(9): 53-54.
- [7] 吴少玮,焦雅辉,周 莹,等. 我国医院综合评价结果指标体系的权重确定[J].中华医院管理, 2010, 26(12): 903-904.
- [8] 郭 嫻,周 琪,陈家亮,等.大型综合医院科研绩效评价指标体系的构建研究[J].中国医院管理, 2016, 36(9):60-62.
- [9] 中华人民共和国卫生健康委员会法制司.《医疗质量管理办法》(第 10 号委令)[EB/OL]. [2016-9-25]. <http://www.nhfpc.gov.cn/fzs/s3576/201610/ae125f28eef24ca7aac57c8ec530c6d2.shtml>
- [10] 刘江彬,陶红兵,金玉善. 医师评价体系的研究及对策分析[J]. 中国医院管理, 2016, 36(3):64-67.
- [11] 滕怀金,曹秀堂,陈晓红. 医师综合素质和工作绩效评价存在问题及对策[J]. 中国医院, 2011, 15(9):18-19.
- [12] 董 莉.实行医师多点执业需要解决好的若干问题浅析[J]. 中国卫生事业管理杂志, 2014, 31(8):596-599.
- [13] 中华人民共和国卫生健康委员会医政医管局. 关于印发三级综合医院医疗服务能力指南(2016 年版)的通知(国卫办医函〔2016〕936 号)[EB/OL]. [2016-10-18]. <http://www.nhfpc.gov.cn/zyygj/s3594q/201610/6e6780e8b7c24c57bf386d35e9f952df.shtml>
- [14] 桑秋菊,王光辉,徐伟才,等. 医教协同下临床医学专业学位硕士研究生考核指标体系构建[J].东南国防医药, 2016, 18(4):434-436.
- [15] 李 蓓,徐 雷. 军队医院信息化水平评价指标体系的研究[J]. 东南国防医药, 2015, 17(4):407-409.
- [16] 刘远立,赵 宁.现代医院的绩效评估[J].中国研究型医院, 2016, 3(6):31-35.
- [17] 方来英,桑国卫. 关于现代医院管理制度的几个观点[J].中华医院管理杂志, 2017, 33(11):801-804.

(收稿日期:2018-03-30; 修回日期:2018-05-18)

(责任编辑:刘玉巧)