·住院医师规范化培训·

基于 RBRVS 的住院医师规范化培训“以培养培”模式可行性探讨

周庆　李丽　唐茂芳　袁芳　高建林
226001　南通大学附属医院教育培训处(周庆、李丽、袁芳),财务处(唐茂芳),院长室(高建林)
通信作者:高建林,Email:JL4486@ntu.edu.cn
DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2018.11.017

【摘要】 探讨将以资源消耗为基础的相对价值比率(RBRVS)绩效考核体系引入住院医师规范化培训考核,建立“以培养培”的住院医师管理与考核新模式。通过设计针对住院医师的 RBRVS 个性化绩效考核计算公式,尊重和体现住院医师劳动价值,在国家和地方财政补助的基础上,给予住院医师合理的额外劳动回报,使住院医师安心于规范化培训,确保和提高住院医师规范化培训质量。

【关键词】 以资源消耗为基础的相对价值比率;　住院医师;　规范化培训;　以培养培;　绩效;　考核;　可行性
【中图分类号】 R192.3
基金项目:江苏省教育科学十二五规划重点课题(B-a/2015/01/020)

Discussion on the feasibility of the implementation of "self-sufficient training" mode in residency program based on RBRVS

Zhou Qing, Li Li, Tang Maofang, Yuan Fang, Gao Jianlin
Education & Training Department, Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong 226001, China (Zhou Q, Li L, Yuan F); Finance Department, Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong 226001, China (Tang MF); Dean's Office, Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong 226001, China (Gao JL)
Corresponding author: Gao Jianlin, Email: JL4486@ntu.edu.cn

【**Abstract**】 In this paper we are going to discuss the performance appraisal system based on RBRVS which has been used in residency program examination, as well as the new supervision and assessment mode of "self-sufficient training" that has been established. Formulas designed exclusively for residents are proposed based on RBRVS, respecting and embodying residents' value. Additional reward shall be offered to residents with the national and local financial aid, making sure that residents shall settle down in residency program and the quality of the program is ensured and improved.

【**Key words**】 RBRVS; Resident; Standardized Training; Self-Sufficient Training; Performance; Assessment; Feasibility
Fund program: Key Project of the 12th Five-Year Planning of Education Science in Jiangsu Province (B-a/2015/01/020)

住院医师规范化培训是从根本上提高临床医生技术水平和服务能力、保证医疗质量的重要措施,是培养合格临床医生的治本之策和必由之路。2014 年,国家卫计委等七部门联合下发《关于建立住院医师规范化培训的指导意见》,在全国范围内启动住院医师规范化培训工作,并在财政上给予住院医师一定的培训津贴。除住院医师培训质量外,在国家财政补助的基础上提高住院医师津贴待遇一直是住院医师和行政管理部门关注的焦点。绩效关乎医务人员待遇、服务效率、服务质量和工作积极性,以资源消耗为基础的相对价值比率(resource based relative value scale,RBRVS)改变了传统的收入减去成本乘

以相关系数的粗放式绩效考核模式，充分体现了临床医生工作量、工作质量、技术和风险等劳动价值，量化衡量医疗活动付出与回报，以及医院公益性和可持续发展。国内部分医院开始尝试 RBRVS 绩效考核模式改革，取得了良好效果[1-2]。南通大学附属医院于 2016 年起引进和实施了基于 RBRVS 的绩效考核改革，并积极探索将 RBRVS 运用到住院医师规范化培训学员绩效考核，尝试建立住院医师规范化培训“以培养培”管理模式，以期在国家和地方财政补助的基础上，尊重和体现住院医师劳动价值，提高其津贴待遇，调动其培训工作积极性，提高规范化培训质量。

1 RBRVS 绩效考核原理、构成要素与本土化改革

RBRVS 是以哈佛大学萧庆伦为首的课题组通过长达 7 年的研究并于 1992 年在美国推行的“以资源消耗为基础的相对价值比率”绩效考核模式[3]，旨在合理分配医疗资源，反映临床医师劳动付出价值，取代易引起过度医疗现象的“论量计酬”临床医师薪酬支付方式。RBRVS 主要原理是依据临床医师在为患者提供诊疗服务过程中所消耗的资源成本来评估其酬金的方法[4]。主要由诊断操作码（current procedure terminology，CPT）、开业成本（practice expense，PE）、执业风险（professional liability insurance，PLI）、相对值（relative value unit，RVU）、转换系数（conversion factor，CF）以及 RBRVS 各因素更新和修订等部分组成，通过比较临床医师在诊疗服务过程中投入的资源要素、成本高低计算每次服务的 RVU，根据资金总值和 RBRVS 临床医师所提供医疗服务总点数，由总奖金/总点数求出转换系数 CF，再用 CF 与 RVU 乘积计算出临床医师每项服务的酬金价格，从而得出临床医师绩效总值[2]。

在我国公立医院长期自负盈亏的背景下，以收入减支出乘以固定系数的院科两级粗放式考核管理模式，导致医务人员为创收，造成过度检查、过度医疗等行为，不能反映临床医师的劳动投入、技术投入和操作风险等因素，医务人员收入偏低，积极性不断下降[2]。该考核模式不利于临床医生钻研和提高医疗质量与医疗技术，也使社会对医院的公益性产生质疑，在一定程度上影响到医院可持续发展。鉴于此，国内部分医院引进 RBRVS 绩效考核模式，并进行了本土化研究改革与应用。RBRVS 因其涉及面广，运行体系较复杂，与中国医疗体系存在一定差异。在实际研究运行过程中，医院一般建立总体思路框架，通过 PDCA 循环，广泛收集管理部门和临床科室意见，根据条目逐条比对分析，分解绩效单元并逐一进行合理化调整，多次分配验算，并在运行过程中进行动态监测以不断改进。依据工作量（劳动强度、技术含量、风险程度）、工作质量、服务人次、直接成本、KPI 考核结果进行绩效分配；除向疑难、危重症、大病、重病、新技术、新项目倾斜外，同时兼顾不同学科、不同技术岗位之间分配结果的导向作用。RBRVS 在我国部分医院应用以来，在提高医疗服务质量和调动医务人员积极性等方面取得了较为满意的成效，得到业内广泛认可，取得较好成效[3]。

2 构建住院医师 RBRVS 绩效考核体系的构想

2.1 “以培养培”绩效考核体系构建指导思想

住院医师在临床接受培训的同时，也付出了大量的时间和精力参与医疗活动，提供劳动和技术服务，并产生了一定的经济效益。为了科学、全面地考核住院医师在规范化培训过程中付出的劳动价值，合理给予其劳动回报，调动住院医师规范化培训的积极性，强化规范化培训过程中的质量意识和责任意识，确保和提高住院医师规范化培训质量，积极探索基于 RBRVS 的住院医师规范化培训个性化考核改革，创新和建立“以培养培”的管理模式。在参照国家颁布的《住院医师规范化培训内容与标准（试行）》总则基础上，结合培训基地实际情况，明确临床工作中住院医师可执行项目范畴，遵循可操作性原则，通过医院信息化管理系统（HIS）提取和核算住院医师培训过程中所产生的经济效益，通过 RBRVS 计算公式的个性化改革，计算出住院医师的绩效总值，在国家和地方政府给予财政津贴补助的基础上，进行细化考核，合理确定住院医师劳动付出与绩效回报比例。

2.2 住院医师 RBRVS 考核要素及计算公式改革与实施成效

遵循 RBRVS 绩效考核原理，一般情况下，临床科室诊疗单元 RBRVS 考核计算基础公式为：

[(Σ 执行项目完成数量×项目点数+Σ 研判项目完成数量 × 研判项目点数+服务量 × 人次系数) × 点单价−直接成本] × 关键业绩指标（KPI）%

其中，执行项目包括医生自己执行的项目（手术费、门诊费、会诊费）和协作项目（开立医嘱，并需要对结果进行评估或跟踪的项目，如检验、检查项目）。

执行项目点数是依据 RBRVS 字典给出的数据。直接成本包括折旧、人员工资、材料及其他费用。具体实施过程中,执行项目以产生经济效益为主要切入点,直接成本则根据各科室的专业方向,由财务处、设备处等部门协调统一制定折旧、人员工资、材料及其他费用。医院对考核单元激励方向以劳动价值为核心,对职工考核主要依据工作量(劳动强度,技术含量,风险程度)、工作质量为核心,服务人次、直接成本、关键业绩指标(KPI,含各行政部门对科室管理考评、科室运行效率、质量控制等)考核结果进行纯净计算。同时为促进学科发展,向疑难、危重病倾斜,向新技术新项目倾斜,同时兼顾不同学科不同技术岗位之间分配结果的导向作用。

与 RBRVS 考核到科室和各诊疗小组（核算单元)不同,作为住院医师有着轮转培训的特殊性,其绩效考核比较客观和公平的考核方式应该考核到住院医师个人。根据《住院医师规范化培训内容与标准(试行)》总则梳理出住院医师可执行的诊疗项目,制定出住院医师执行项目目录,以便对应相关诊疗项目服务的相对值(RVU)。将住院医师所在轮转科室承担诊疗操作的技术含量和风险系数纳入绩效考核,定量测评从医院 HIS 系统提取各核算单元中住院医师相关核算指标的绩效数值。带教教师的执行项目有住院医师参与时可通过乘以相应系数作为住院医师协作项目（根据其在团队中的贡献制定系数)。考虑到住院医师个性化 RBRVS 绩效考核的特殊性,其计算公式可相应调整为:

[(Σ 执行项目完成数量 × 项目点数+Σ 研判项目完成数量 × 研判项目点数+服务量 × 人次系数) × 点单价−直接成本] × KPI% × 60%(1−培训机会成本 40%)

即相对价值比率不变,考虑到住院医师规范化培训的学习性质和诊疗工作的基础性以及绩效考核的个性化,主要调整关键业绩指标(KPI),主要侧重住院医师出勤率、培训质量(出科考核成绩)、教学活动参与率、质量控制(病历质量、医疗质量等)、360°评价等方面个性化考核,导向是促进住院医师培训质量的提高。鉴于国家和地方财政补贴作为住院医师基础绩效,同时考虑到科室培训过程中提供(让出)住院医师操作并产生绩效机会的回报,住院医师应当承担相应的培训机会成本,所以在绩效考核计算公式中扣除 40%的机会成本考核。机会成本中的 30%划归所在培训科室,作为带教费和提供住院医师执行项目机会成本的补偿,另外 10%作为医院专项管理资金,用于提升住院医师培训质量的各项教学活动和年度评先评优等的考核奖励。作为接受规范化培训的住院医师,只能从事相对基础的诊疗工作,故以工作量、工作质量、劳动强度考核作为主,参照医院每项操作项目分数,以总分数作为绩效分配的基础。

该项目在某内科专业科室进行了模拟试点实施以来,发现数据的收集与计算需要完备的功能强大的教育培训专门管理信息系统与医院信息管理系统对接完成,包括数据采集、项目点数和系数折算汇总等。由于教育培训管理系统尚在研发阶段,从目前医院管理信息化系统与人工数据计算相结合的方式来看,工作量过于庞大。但住院医师在国家和地方财政补助基础上,收入有较明显提升(月收入增长 800~1500 元)。通过参与该项目模拟实施的住院医师座谈会形式调研显示,住院医师的培训积极性及安全和质量意识明显提升,出科理论和操作考试成绩亦有明显提升,得到住院医师的充分肯定,希望此项目能够尽早全面实施。

3　RBRVS 背景下住院医师规范化培训“以培养培”模式可行性与思考

住院医师规范化培训是从根本上提高临床医生技术水平和服务能力、保证医疗质量的重要措施,是培养合格临床医生的治本之策和必由之路。由于医学专业的特殊性,医学人才培养周期较长,住院医师毕业后面临事业发展与成家立业的双重压力,调查显示提高住院医师规范化培训学员待遇与学员满意度和培训效果的提高密切相关[6]。医疗行业风险高、强度大,如果住院医师在培训过程中的薪酬待遇不能合理体现劳动价值,容易让人产生不平衡心理,难以调动培训积极性,严重影响规范化培训的效果和质量[5],也会影响国家住院医师规范化培训政策的有效实施。要调动住院医师规范化培训的积极性,不能仅仅体现在国家和地方财政下拨给住院医师津贴的绝对报酬上,还要体现在住院医师劳动付出与劳动价值的相对报酬上。RBRVS 作为能够理性化和系统化地测量临床医师服务资源投入的测算思路和方法,已被广泛接受[7]。将 RBRVS 引入住院医师规范化培训,建立“以培养培”的绩效考核激励模式,有着十分重要的意义。

提高住院医师规范化培训期间待遇需要理性对

待。尽管国家要求各住院医师规范化培训基地要给予在培住院医师与基地同级别职工同等待遇，但如果缺少量化考核而简单地予以提高一定的待遇，就会失去绩效考核的有效激励作用。另外，我国幅员辽阔，区域间医疗机构、水平、物价等存在较大差异，住院医师待遇也并非越高越好，而是应该合理地体现规范化培训住院医师与区域内经济发展水平相符合的劳动价值，RBRVS 背景下的“以培养培”模式能够平衡住院医师在规范化培训过程中对薪酬的合理诉求，从而调动住院医师工作积极性，使其安心于规范化培训，提高规范化培训质量。

住院医师劳动价值纳入 RBRVS 绩效考核，通过“以培养培”模式，可增强学员归属感和积极向上的动力，实现住院医师规范化培训的良性循环。但也存在以下问题，需在研究和运行过程中通过 PDCA 循环探寻解决办法。如专业基地要充分理解 RBRVS 住院医师绩效考核的意义，为住院医师规范化培训的执行项目付出一定的机会成本；专业基地和管理部门要对住院医师进行精细化管理与考核；尽管 RBRVS 评估方法能够准确衡量不同专业和年龄群体医师的服务价值[3]，但因执业许可的法律规定，只有获得执业医师证的住院医师才能相对独立地执行相应项目，从而产生可量化的劳动价值和效益考核，部分无执业医师资格的住院医师在诊疗过程中常以带教教师的助手身份出现，执行过程中的工作质量和工作强度与住院医师的学习能力相关，无法统一考量，造成工作量难以统计，其绩点如何考核和分配有待进一步商榷和规范。

总之，将 RBRVS 绩效考核模式引入住院医师规范化培训工作考核，形成“以培养培”的住院医师管理和考核新模式，增强住院医师归属感和价值感，既可让住院医师安心于规范化培训，又可提高住院医师医疗安全、医疗质量意识和规范化培训质量，从而达到国家推进住院医师规范化培训制度以提高医学人才培养质量，实现我国医疗卫生事业健康可持续发展的长远目标，具有广阔的应用前景和推广价值。

利益冲突　无

作者贡献声明　周庆：提出改革思路及撰写论文；李丽、唐茂芳、袁芳：项目实施、数据测算及数据收集整理；高建林：项目指导及论文审定

参考文献

[1] 黄山，向前，王冬，等. 基于 RBRVS 的薪酬改革政策回顾、进展与常模设计[J]. 中国医院管理，2017，37(11)：83-85.
Huang S, Xiang Q, Wang D, et al. Compensation reform policy review, research progress and design norm based on RBRVS [J]. Chinese Hospital Management, 2017, 37(11): 83-85.

[2] 黄山，向前，王冬，等. 基于量化的绩效考核模式可行性分析与本土化研究[J]. 中国医院管理，2017，37(8)：39-41.
Huang S, Xiang Q, Wang D, et al. Feasibility and the localization research of performance evaluation model based on quantitative analysis [J]. Chinese Hospital Management, 2017, 37(8): 39-41.

[3] 黄山，夏聪，谭剑，等. 基于量化的绩效考核模式在美国的应用及其启示[J]. 卫生经济研究，2017(7)：21-24.
Huang S, Xia C, Tan J, et al. The application and revelation of the quantified performance appraisal model in the United States [J]. Health Economics Research, 2017(7): 21-24.

[4] 李磊，夏景林，罗力. RBRVS 在公立医院薪酬分配改革中的应用分析[J]. 中国医院管理，2014，34(11)：42-45.
Li L, Xia JL, Luo L. Application analysis of RBRVS in the reform of public hospital compensation allocation [J]. Chinese Hospital Management, 2014, 34(11): 42-45.

[5] 戴小婷，朱滨海. 住院医师规范化培训中的问题与对策[J]. 南京医科大学学报(社会科学版)，2017(2)：142-145. DOI: 10.7655/NYDXBSS20170214.
Dai XT, Zhu BH. Problems and countermeasures in the standardized training of resident doctors [J]. Journal of Nanjing Medical University (Social Sciences), 2017(2): 142-145. DOI: 10.7655/NYDXBSS20170214.

[6] 王兴林，杨蓓，王瑞涛. 天津某医院建立住院医师规范化培训学员绩效奖励制度的探索[J]. 继续医学教育，2017，31(4)：9-10. DOI: 10.3969/j.issn.1004-6763.2017.04.005.
Wang XL, Yang B, Wang RD. Exploration on establishing performance encouragement system of the residents in standardized training of a certain hospital in Tianjin [J]. Continuing Medical Education, 2017, 31(4): 9-10. DOI: 10.3969/j.issn.1004-6763.2017.04.005.

[7] 欧阳明，王冬. RBRVS 在医师薪酬设计中的应用状况[J]. 中国医院管理，2016，36(10)：53-55.
Ouyang M, Wang D. Review on application of RBRVS in designing physician salary [J]. Chinese Hospital Management, 2016, 36(10): 53-55.

（收稿日期：2018-07-11）
（本文编辑：唐宗顺）