

·名家论坛·

《国家医疗服务与质量安全报告》 康复医学专业指标解读

周谋望^{1,2*}

1 北京大学第三医院,北京 100191;

2 国家康复医学专业医疗质量控制中心,北京 100191

* 通信作者:周谋望,E-mail:zhoumouwang@outlook.com

收稿日期:2021-06-08;接受日期:2021-08-29

基金项目:国家医疗质量控制中心工作经费

DOI:10.3724/SP.J.1329.2022.01001

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



周谋望,主任医师,北京大学二级教授,博士生导师,北京大学第三医院康复医学科主任,北京大学康复医学与理疗学博士点负责人,国家康复医学质控中心主任,中国康复医学会副会长,中华医学会物理医学与康复分会候任主委,中国医师协会康复医师分会候任会长,中国医促会康复医学分会主委,北京医学会物理医学与康复分会主委,《中国康复医学杂志》副主编,《中华物理医学与康复杂志》副总编辑,《康复学报》顾问。擅长骨科康复、运动损伤康复、脊髓损伤康复及膀胱功能重建、骨质疏松症治疗及疼痛治疗。在国内外发表论文132篇,主编及编写专著教材共计42部。主持国家自然科学基金项目5项,主持及参加科技部重点专项课题各1项,主持北京市科委重大项目及科学课题各1项。于2012年被中国科协授予“全国优秀科技工作者”荣誉称号。

摘要 自2016年北京第三医院受国家卫生健康委员会委托承担国家康复医学专业医疗质量控制中心工作,连续5年编制了《国家医疗服务与质量安全报告》(康复医学专业部分)(以下简称《报告》),弥补了我国康复医学相关数据的空白。本文旨在对《报告》所提取和分析的指标进行解读,以期不断提高康复医疗服务与质量安全调查的完整率和准确率,促进我国康复医疗质量的持续改进。指标由质量控制指标和资源消耗指标2类指标构成,其中质量控制指标包括结构指标、过程质量指标和结果质量指标,共16个大项149个分项。《报告》经由国家医疗质量管理与控制信息系统(NCIS)进行数据收集,数据报告质量、准确性和完整度将作为医院评审评价、重点专科设置等工作的参考依据。在NCIS指标中,数据采集形式分以下4种:首页自动提取、医疗相关记录提取、病历人工读取和相关部门提供。本文着重对早期康复介入率、ADL改善率、并发症等重点指标,结构指标和其他过程质量指标进行了解读。国家康复医学专业医疗质量控制中心近年来的工作发现,康复医学科是否建立信息化系统是决定质控数据提取准确、便捷与否的重要因素。康复医疗和质控信息化系统正由“信息化”向“智能化”转变,信息化管理将结合人工智能自然语言分析等新兴技术,可以简化和精确化质控数据的提取过程,不断提升康复医学质控的效率。

关键词 康复医疗质量;医疗质量控制;质控报告;质控指标;早期康复介入;ADL改善率;并发症发生率

引用格式:周谋望.《国家医疗服务与质量安全报告》康复医学专业指标解读[J].康复学报,2022,32(1):1-5.

ZHOU M W. Interpretation of rehabilitation medicine specialty indicators in National Report on the Services, Quality and Safety in Medical Care System [J]. Rehabilitation Medicine, 2022, 32(1): 1-5.

DOI:10.3724/SP.J.1329.2022.01001

1 背景

2015—2020年,国家卫生健康委员会连续6年编制了年度《国家医疗服务与质量安全报告》(以下简称《报告》)。2016年,原国家卫生计生委员会委托北京大学第三医院成立国家康复医学专业质控中心(筹)。2017年10月,国家卫生计生委员会医政医管局在对前一年国家级质控中心工作评估的基础上,委托北京大学第三医院承担国家级康复医学专业质控中心工作^[1]。

依据国家卫生健康委员会颁布的相关文件和临床指南,结合我国的临床实践需求,国家级康复医学专业质控中心2016年在广泛征求全国各省相关专家意见基础上形成了第一版《报告》指标及调查表,对2015年我国康复医学专业医疗数据进行了调查。全国共有168家医院参与调查,其中三级综合医院161家,三级康复专科医院7家。2016年的《报告》首次对外公布了中国康复医疗质量数据,弥补了我国相关领域数据的空白。2017年起,《报告》数据调查经由国家医疗质量管理与控制信息系统(National Clinical Improvement System, NCIS)进行,

调查范围逐年扩大。每年的康复医学专业质量控制调查指标均在前一年调查报告的基础上修订,经全国省级康复医学专业质控中心讨论、国家康复医学专业医疗质量控制专家委员会讨论通过,上报国家卫生健康委员会医政医管局医疗质量与医院评价处批准后由国家级康复医学专业医疗质量中心在全国执行,现有指标共16个大项149个分项。2019年《报告》全文登载于《中华物理医学与康复杂志》^[2],受到广泛关注。

依据国家卫生健康委员会文件《医政医管局关于开展〈2021年国家医疗服务与质量安全报告〉数据调查工作的函》(国卫医质量便函〔2021〕170号)要求,2021年度调查范围包括各辖区内全部二级以上综合医院、辖区内全部二级以上康复专科医院、辖区内全部国家级质控中心哨点医院,鼓励中医院开展数据填报工作。

2 指标构成

NCIS指标由质量控制指标和资源消耗指标2类指标构成。其中质量控制指标包括结构指标、过程质量指标和结果质量指标^[3]。具体情况参见表1。

表1 国家康复医学专业医疗质量管理控制指标及分项

Table 1 Indicators and sub-items of medical quality management and control of national rehabilitation medicine specialty

指标序号	指标名称	指标分项数	指标分类	数据采集形式
一	出院去向	7	结果质量指标	首页自动提取 ¹⁾
二	出院重返	4	结果质量指标	首页自动提取
三	并发症	6	结果质量指标	首页自动提取 ²⁾
四	6类重点病种(不包含脊髓损伤登记部分)	12	过程质量指标	首页自动提取 ²⁾
	脊髓损伤登记部分	23	过程质量指标	病历人工读取
五	12个重点操作	40	过程质量指标	医疗相关记录提取
六	康复护理	5	过程质量指标	医疗相关记录提取
七	床位数	2	结构指标	相关部门提供
八	医师	9	结构指标	相关部门提供
九	治疗师	4	结构指标	相关部门提供
十	护士	1	结构指标	相关部门提供
十一	治疗面积	8	结构指标	相关部门提供
十二	设备	4	结构指标	相关部门提供
十三	门诊	2	过程质量指标	相关部门提供
十四	住院平均住院日	1	过程质量指标	相关部门提供
	早期康复介入率	12	过程质量指标	医疗相关记录提取
	ADL改善率	2	结果质量指标	医疗相关记录提取 ³⁾
十五	不良事件	1	结果质量指标	医疗相关记录提取 ³⁾
	患者负担	3	资源消耗指标	相关部门提供
十六	康复专科医院科室设置	3	结构指标	相关部门提供

注:1)专科医院需填写住院患者中由综合医院转入人数,数据采集形式为医疗相关记录提取;2)指标注明ICD-10编码范围,限定后即可从首页中自动提取。若无法限定,则需从病历人工读取;3)若无相关记录,则需从病历人工读取。

Notes: 1) Specialized hospitals need to fill in the number of inpatients transferred from general hospitals, and the data collection form is the extraction of medical records; 2) The index indicates the ICD-10 coding range, which can be automatically extracted from the home page after being limited. If not, it needs to be read manually from the medical record; 3) If there is no relevant record, it should be read manually from the medical record.

结构指标是资源配置与运行数据指标,即与康复医疗质量相关的人力、设备、建筑面积等。在《2020年度康复医学专业医疗质量管理控制情况调查表》(简称《调查表》)中,指标七床位数指标、指标八医师指标、指标九治疗师指标、指标十护士指标、指标十一治疗面积指标、指标十二设备指标、指标十六康复专科医院科室设置等指标属于结构指标。

过程质量指标是康复医疗管理过程中形成的评定与操作项目、服务程序和服务能力等的评价指标。在《调查表》中,指标四6类住院患者重点病种、指标五12个重点住院操作项目、指标六康复护理指标、指标十三门诊服务量指标、指标十四早期康复介入率等指标属于过程质量指标。

结果质量指标是患者的最终结果,包括安全管理与重大事件等。在《调查表》中,指标一出院去向、指标二出院重返、指标三并发症、指标十四不良事件和ADL改善率等指标属于结果质量指标。

资源消耗指标指患者住院费用、药费、康复治疗费用等指标。《调查表》中,指标十五患者负担属于资源消耗指标。

3 指标解读

3.1 早期康复介入率

在疾病早期规范开展康复诊疗,可以有效避免或减轻患者功能障碍,提高生活自理能力和生活质量,降低家庭与社会的负担。早期康复服务能力的提升对于满足广大人民群众的健康需求具有重要意义,早期康复服务能力的提升也是我国康复医学学科发展的核心指标及发展方向^[4]。《国家医疗服务与质量安全报告》显示,近3年来我国综合医院住院患者早期康复介入率逐年提高,但仍处于较低水平。依据《四肢骨折等9个常见病种(手术)早期康复诊疗原则》(卫办医政发[2013]25号),我们将“提升早期康复介入率”作为今年重点医疗质量安全改进目标,重点是骨科、神经内科、神经外科、重症医学科病房住院患者重点病种的早期康复介入率。

重点病种的早期康复介入率界定如下:脑卒中患者早期康复介入率是统计计算各医院在相关科室(神经内科、神经外科、重症医学科及介入血管科等)住院治疗的脑卒中患者的早期康复介入情况。脑卒中早期康复介入首次诊疗时间是患者生命体征稳定、神经功能缺损症状稳定后48h内。脊髓损伤患者早期康复介入率是统计计算各医院在相关

科室(骨科、神经外科、重症医学科等)住院治疗的脊髓损伤患者的早期康复介入情况。脊髓损伤早期康复介入首次诊疗时间是临床专科处置完成后48h内。髋、膝关节置换术后患者早期康复介入率是统计计算各医院在骨科住院治疗的髋、膝关节置换术后患者的早期康复介入情况。髋、膝关节置换术后患者早期康复介入首次诊疗时间是关节置换术后24h内。

有多种途径确认进行早期康复介入和首诊时间,例如会诊记录、治疗记录、计费系统及病案首页收费项中是否包涵康复费用和物理治疗费用等。目前专科医院调查表中尚未纳入早期康复介入相关指标。

3.2 ADL改善率

ADL改善率可以反映康复治疗患者功能改善情况,是康复医学科医疗质量管理的重要结果指标^[5]。ADL评定包括但不限于Barthel指数、改良Barthel指数等。若为正向评定,出院评定比入院评定分数或分级高即认为ADL改善率。部分省市市区改良Barthel指数计入首页,则该指标为首页自动提取指标。若不计入首页,可从评定记录等中获取,即为医疗相关记录提取指标。若无相关记录,则为病历人工读取指标。调查和数据采集方式详见后述。

3.3 并发症

并发症统计的是康复医学科病房住院期间的新发并发症,是从住院病历首页出院诊断中搜索提取,首先条件是符合在“入院病情”栏中选择“3.情况不明”或“4.无”者,再从“出院诊断”栏中的编码搜索提取。每份病历只提取1次。并发症共提取了以下6类:呼吸道并发症、泌尿系感染、下肢静脉血栓形成、肺栓塞、压疮、肩手综合征。每类并发症均有详细的ICD-10编码范围界定,例如呼吸道并发症包括:肺炎J18.9;坠积性肺炎J18.2;肺部感染J98.4。

3.4 结构指标

包括指标七床位数指标、指标八医师指标、指标九治疗师指标、指标十护士指标、指标十一治疗面积指标、指标十二设备指标、指标十六康复专科医院科室设置指标等。指标设置依据《综合医院康复医学科基本标准》(卫医政发[2011]31号)、《康复医院基本标准(2012年版)》(卫医政发[2012]17号)等文件。数据采集方式为各医疗机构相关部门人工填报。目前各机构历年数据变化不大,完整率及准确率较高。

3.5 过程质量指标

包括指标四6类住院患者重点病种、指标五12个重点住院操作项目、指标六康复护理指标、指标十三门诊服务量指标、指标十四早期康复介入率等指标。

重点病种包含骨折及运动损伤术后、脊髓损伤、脑卒中、人工关节置换术后、脑外伤、脊柱关节退行性疾病共6类。其中脊柱关节退行性疾病包括以下病种：颈椎病、腰椎间盘突出疾病、髌/膝骨性关节炎。6类重点病种ICD-10编码范围界定在调查表中有详细叙述，以“脑卒中”为例，其ICD-10编码范围界定包括蛛网膜下出血I60、脑内出血I61、其他非创伤性颅内出血I62、脑梗死I63、脑血管病后遗症I69。质控调查表包括重点病种收治人数、平均住院日和脊髓损伤登记项目^[6]。

住院操作项目包括12项针对重点病种及失语症、构音障碍、神经源性膀胱、痉挛等功能障碍的重点评定和治疗，经过计算得出各项评定率和治疗率。例如神经源性膀胱，填报指标包括神经源性膀胱人数、记录排尿日志的人数、进行尿流动力学检查的人数、进行间歇性导尿的人数等。经过计算得出脊髓损伤患者中排尿日志记录率、尿流动力学检查率和间歇性导尿率。

康复护理指标包括脊髓损伤患者接受间歇性导尿教育人数、人工髌关节置换术后患者接受体位指导人数、脑卒中后肩痛患者接受预防健康教育人数、脑卒中后吞咽障碍患者接受营养筛查人数、脑卒中后吞咽障碍患者接受进食指导人数，经过计算得出相应宣教率。

4 调查形式和数据采集方式

NCIS调查采用网络调查的形式，各相关医疗机构登录www.ncis.cn网站，按照要求注册并填报数据。数据报告质量、准确性和完整度将作为医院评审评价、重点专科设置等工作的参考依据。

NCIS指标中，数据采集形式分以下4种：首页自动提取、医疗相关记录提取、病历人工读取和相关部门提供。具体情况参见表1。

在《调查表》中，出院去向、出院重返、并发症、重点病种等指标属于首页自动提取指标，共29个分项，占149项分项指标的19.5%。

在《调查表》中，重点操作、康复护理、早期康复介入率、ADL改善率、不良事件等指标属于医疗相

关记录提取指标，相关记录包括但不限于评定记录、治疗记录、护理记录、会诊记录、不良事件记录、计费记录等，共60项，占40.3%。

在《调查表》中，指标四中脊髓损伤登记部分属于病历人工读取指标^[7]，共23项，占15.4%。

在《调查表》中，床位数、医务人员数、建筑面积、设备数、平均住院日、门诊量、患者负担、科室设置等指标由相关部门提供，相关部门包括但不限于医务、经营、人力、工程、财务等部门，共37项，占24.8%。

国家康复医学质控中心几年来的工作发现，康复医学科是否建立信息化系统是决定质控数据提取准确、便捷与否的重要因素。根据上述医疗相关记录提取指标，科室信息化系统可以将评定、治疗、会诊、不良事件等进行记录和统计分析，医疗质量和安全信息就可以进行实时反馈，并且可以提高数据的准确性，极大提升管理和服务效率^[8]。康复医疗和质控信息化系统正由“信息化”向“智能化”转变，信息化管理将结合人工智能自然语言分析等新兴技术，可以简化和精确化质控数据的提取过程，不断提升康复医学质控的效率^[9]。

参考文献

- [1] 孙启良,周谋望. 中国康复医疗服务体系的发展历程[J]. 中国康复医学杂志, 2019, 34(7): 753-755.
SUN Q L, ZHOU M W. The development of rehabilitation medical service system in China [J]. Chin J Rehabil Med, 2019, 34(7): 753-755.
- [2] 张娜,张元鸣飞,刘京宇,等. 国家康复医学专业医疗服务与质量安全报告(2019年)[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2020, 42(12): 1146-1152.
ZHANG N, ZHANG Y M F, LIU J Y, et al. National rehabilitation medicine professional medical service and quality safety report (2019) [J]. Chin J Phys Med Rehabil, 2020, 42(12): 1146-1152.
- [3] 马谢民. 国际医疗质量指标体系及其特点[J]. 中国医院管理, 2007, 27(11): 22-24.
MA X M. The clinical indicator set for acute care hospitals and its major advantages [J]. Chin Hosp Manage, 2007, 27(11): 22-24.
- [4] 曹晶晶,唐金树,周谋望,等. 肘关节骨折术后早期康复的临床疗效观察[J]. 中国骨与关节杂志, 2016, 5(3): 194-198.
CAO J J, TANG J S, ZHOU M W, et al. The clinical efficacy of early rehabilitation after internal fixation of the elbow fracture [J]. Chin J Bone & Joint, 2016, 5(3): 194-198.
- [5] 夏楠,任彩丽,王红星,等. 脑梗死急性期康复训练流程对患者运动功能和日常生活活动能力改善程度的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2017, 32(4): 396-401.
XIA N, REN C L, WANG H X, et al. A preliminary study on the

- effect of rehabilitation training process on the motor function and activities of daily living [J]. *Chin J Rehabil Med*, 2017, 32(4): 396-401.
- [6] 张娜,周谋望,刘楠,等. 2016年度全国脊髓损伤康复医疗质量控制调查报告[J]. *中国康复医学杂志*, 2018, 33(10): 1137-1141. ZHANG N, ZHOU M W, LIU N, et al. An investigation study on quality management of spinal cord injury rehabilitation in China 2016 [J]. *Chin J Rehabil Med*, 2018, 33(10): 1137-1141.
- [7] 周谋望,刘楠. 加强康复医疗质量管理与控制,促进脊髓损伤康复全面发展[J]. *中国康复医学杂志*, 2018, 33(10): 1135-1136. ZHOU M W, LIU N. Strengthening the quality management and control of rehabilitation medical treatment to promote the comprehensive development of spinal cord injury rehabilitation [J]. *Chin J Rehabil Med*, 2018, 33(10): 1135-1136.
- [8] 陈向励. 中国康复信息服务业的现状与未来发展思考[J]. *康复学报*, 2015, 25(3): 53-57, 61. CHEN X L. Construction status and future development of rehabilitation information service industry in China [J]. *Rehabil Med*, 2015, 25(3): 53-57, 61.
- [9] 苏彬,陈海军,厉景宇,等. 康复治疗管理系统的应用与思考[J]. *中国康复*, 2018, 33(4): 351-352. SU B, CHEN H J, LI J Y, et al. Application and thinking of rehabilitation treatment management system [J]. *Chin J Rehabil*, 2018, 33(4): 351-352.

Interpretation of Rehabilitation Medicine Specialty Indicators in National Report on the Services, Quality and Safety in Medical Care System

ZHOU Mouwang^{1,2*}

¹ Department of Rehabilitation Medicine, Peking University Third Hospital, Beijing 100191, China;

² National Center for Healthcare Quality Management in Rehabilitation Medicine, Beijing 100191, China

*Correspondence: ZHOU Mouwang, E-mail: zhoumouwang@outlook.com

ABSTRACT Since 2016, Peking University Third hospital has been entrusted by the National Health Commission to undertake the work of National Center for Healthcare Quality Management in Rehabilitation Medicine. For five consecutive years, it has compiled the National Report on the Services, Quality and Safety in Medical Care System (the section of rehabilitation medicine) (hereinafter referred to as the "report"), making up the gap in relevant data of rehabilitation medicine in China. This paper aims to interpret the indicators extracted and analyzed in the report, in order to continuously improve the integrity rate and accuracy rate of rehabilitation medical service and quality and safety investigation, and promote the continuous improvement of the quality of rehabilitation medical care in China. The index is composed of two kinds of indexes: quality control index and resource consumption index. The quality control index includes structure index, process quality index and result quality index, and consists of 16 major items and 149 sub-items. The report is carried out by the National Clinical Improvement System (NCIS), and the quality, accuracy and completeness of the data report will be used as the reference for hospital evaluation and key specialty setting. In NCIS indicators, data collection can be divided into the following four forms: automatic extraction of home page, extraction of medical records, manual reading of medical records and provision of relevant departments. This paper focuses on the early rehabilitation intervention, ADL improvement rate, complications and other key indicators, structural indicators and other process quality indicators. In recent years, National Center for Healthcare Quality Management in Rehabilitation Medicine has found that whether the rehabilitation medicine department has established an information system is an important factor determining the accuracy and convenience of quality control data extraction. Rehabilitation medical treatment and quality control information system is changing from "information" to "intelligent", information management will combine with artificial intelligence natural language analysis and other emerging technologies, it can simplify and accurately the extraction process of quality control data, constantly improve the efficiency of rehabilitation medical quality control.

KEY WORDS quality of rehabilitation medical treatment; medical quality control; quality control report; quality control index; early rehabilitation intervention; ADL improvement rate; complication rate

DOI:10.3724/SP.J.1329.2022.01001