

国际医疗质量指标体系及其特点

马谢民

摘要 对“国际医疗质量评价指标体系”中评价急性性医疗机构医疗质量的基本临床指标进行了介绍。与国内目前所使用的医疗质量评价指标相比,该指标体系的主要特点是:更加注重医疗服务的结果和患者利益;更加关注“负性事件”;更加强调指标的“可比性”;指标的选择标准更加严格。

关键词 国际医疗质量指标体系 临床指标 主要特点

中图分类号 R197.323 **文献标识码** A **文章编号** 1001-5329(2007)11-0022-03

The Clinical Indicator Set for Acute Care Hospitals and Its Major Advantages/MA Xie-min Chinese Hospital Management, 2007, 27 (11): 22-24

Abstract To present the clinical indicator set for acute care hospitals which come from the International Quality Indicator Project (IQIP). The second section provides a discussion of the advantages of the indicator set. Comparing with domestic measure set for medical care quality, the major advantages of the clinical indicator set include first, it concentrate more on clinical outcomes and patient interest; second, it is pay more attention to adverse events; third, it emphasizes more on comparison of patient outcomes and fourth, selection criteria for the indicator set is more strictly.

Key words IQIP, clinical indicators for acute care, major advantages

Author's address Department of Health Police and Management, Health Science Center, Peking University, Beijing, 100083, China

国际医疗质量指标体系 (IQIP, International Quality Indicators Project) 是美国绩效科学研究中心 (CPS, Center for Performance Sciences) 研发的专门用于评价医疗机构医疗质量的临床指标体系。该指标体系是目前在世界范围内应用最广泛,以注重医疗服务结果 (OUTCOMES) 为主要特征的医疗质量评价指标体系。

“国际医疗质量指标体系”共有 250 多个指标用于评价急性性医疗机构 (如综合性医院); 长期性医疗机构 (如疗养院、护理中心); 精神性医疗机构 (如精神病院); 和社区医疗保健机构 (如社区医疗中心)。

自 2000 年开始,北京大学医院管理研究中心与美国绩效科学研究中心、德国 EPOS 健康咨询公司合作,在国内进行“国际医疗质量指标体系应用研究”。该研究的目的主要是对国际医疗质量指标体系中的各类及各项指标在评价我国医院医疗质量中的重要性 (importance)、科学性 (scientific soundness) 和可行性 (feasibility) 做出评价。

本文将对“国际医疗质量指标体系”中用于评价急性性医疗机构医疗质量的基本指标及其主要特点作简要介绍。

1 评价急性性医疗机构医疗质量的基本指标

在国际医疗质量指标体系中,用于评价“急性性医疗机构”医疗质量的基本指标共有 21 类。

(1) 指标 1: 重症监护室中与使用医疗器械相关的医院感染发生率。

指标 1.1: 重症监护室中与使用中心导管相关的循环系统感染率;

指标 1.2: 重症监护室中与使用呼吸机相关的呼吸系统感染率;

指标 1.3: 重症监护室中与使用导尿管或导尿系统相关的泌尿系统感染率。

(2) 指标 2: 重症监护室医疗器械使用天数。

指标 2.1: 重症监护室中使用中心导管总天数;

指标 2.2: 重症监护室中使用呼吸机总天数;

指标 2.3: 重症监护室中使用导尿管或导尿系统总天数。

(3) 指标 3: 手术部位感染率。

指标 3.1: NNIS0 级手术部位感染率;

指标 3.2: NNIS1 级手术部位感染率;

指标 3.3: NNIS2 级手术部位感染率;

指标 3.4: NNIS3 级手术部位感染率;

指标 3.5: 关键手术 NNIS 分级手术部位感染率。

(4) 指标 4: 外科手术前预防性使用抗菌药物的时间。

指标 4.1: 外科手术前 30 分钟内预防性使用抗菌药物的比例;

指标 4.2: 外科手术前 120 分钟内预防性使用抗菌药物的比例;

指标 4.3: 外科手术前 24 小时内预防性使用抗菌药物的比例。

(5) 指标 5: 住院患者死亡率。

指标 5.1: 诊断相关组 (DRG) 住院死亡率;

指标 5.2: 关键病种住院死亡率;

指标 5.3: 关键手术住院死亡率;

指标 5.4: 抢救失败率。

(6) 指标 6: 新生儿住院死亡率。

指标 6.1: 根据出生体重 4 级分类直接入院新生儿住院死亡率;

指标 6.2: 根据出生体重 4 级分类转入院新生儿住院死亡率。

(7) 指标 7: “围手术期”死亡率。

(8) 指标 8: 剖宫产率。

指标 8.1: 初次剖宫产率;

指标 8.2: 多次剖宫产率;

北京大学医学部卫生政策与管理学系 北京 100083

指标 8.3: 总剖宫产率;

指标 8.4: 首次剖宫产后经阴道生产率。

(9) 指标 9: 因相同或相关疾病非计划再入院率。

指标 9.1: 诊断相关组 (DRG) 出院 31 天内因相同或相关疾病非计划再入院率;

指标 9.2: 关键病种出院 31 天内因相同或相关疾病非计划再入院率;

指标 9.3: 关键手术出院 31 天内因相同或相关疾病非计划再入院率。

(10) 指标 10: 门诊诊疗后非计划入院率。

(11) 指标 11: 非计划重返重症监护室发生率。

指标 11.1: 从重症监护室转出 24 小时内非计划重返重症监护室发生率;

指标 11.2: 从重症监护室转出 48 小时内非计划重返重症监护室发生率;

指标 11.3: 从重症监护室转出 72 小时内非计划重返重症监护室发生率。

(12) 指标 12: 非计划重返手术室发生率。

指标 12.1: 手术后 24 小时内非计划重返手术室发生率;

指标 12.2: 手术后 48 小时内非计划重返手术室发生率;

指标 12.3: 手术后 72 小时内非计划重返手术室发生率。

(13) 指标 13: 患者身体约束使用率 (身体约束的原因与持续时间)。

指标 13.1: 因认知障碍而使用身体约束;

指标 13.2: 因可能跌倒而使用身体约束;

指标 13.3: 因行为紊乱而使用身体约束;

指标 13.4: 因治疗需要而使用身体约束;

指标 13.5: 因其他原因而使用身体约束。

(14) 指标 14: 患者在医院内的跌倒发生率及其伤害程度分级。

指标 14.1: 因健康状况造成的跌倒发生率及其伤害程度分级;

指标 14.2: 因治疗、药物、麻醉反应造成的跌倒发生率及其伤害程度分级;

指标 14.3: 因环境因素造成的跌倒发生率及其伤害程度分级;

指标 14.4: 因其他原因造成的跌倒发生率及其伤害程度分级。

(15) 指标 15: 重症监护室中镇静和/或止痛药物使用率。

指标 15.1: 重症监护室中镇静和/或止痛药物使用率 (ASA 分级=P1);

指标 15.2: 重症监护室中镇静和/或止痛药物使用率 (ASA 分级=P2);

指标 15.3: 重症监护室中镇静和/或止痛药物使用率 (ASA 分级=P3);

指标 15.4: 重症监护室中镇静和/或止痛药物使用率 (ASA 分级=P4);

指标 15.5: 重症监护室中镇静和/或止痛药物使用率 (ASA 分级=P5);

指标 15.6: 重症监护室中镇静和/或止痛药物使用率 (ASA 分级=P6)。

(16) 指标 16: 压疮 (Pressure Sore or Pressure Ulcer) 发生率。

指标 16.1: 压疮 (I 期) 发生率;

指标 16.2: 压疮 (II 期) 发生率;

指标 16.3: 压疮 (III 期) 发生率;

指标 16.4: 压疮 (IV 期) 发生率。

(17) 指标 17: 因相同或相关疾病非计划重返急诊科发生率。

指标 17.1: 急诊治疗离开医院后 24 小时内重返急诊科发生率;

指标 17.2: 急诊治疗离开医院后 48 小时内重返急诊科发生率;

指标 17.3: 急诊治疗离开医院后 72 小时内重返急诊科发生率。

(18) 指标 18: 已挂号患者在急诊科的停留时间及处置。

指标 18.1: 已挂号患者在急诊科停留时间 < 2 小时, 处置结果为 “回家” 的比例;

指标 18.2: 已挂号患者在急诊科停留时间 < 2 小时, 处置结果为 “留观” 的比例;

指标 18.3: 已挂号患者在急诊科停留时间 < 2 小时, 处置结果为 “住院” 的比例;

指标 18.4: 已挂号患者在急诊科停留时间 < 2 小时, 处置结果为 “转院” 的比例。

(19) 指标 19: 因急诊科医师 X 光报告与放射科医师 X 光报告差异导致急诊病人调整诊断和治疗的比率。

(20) 指标 20: 已挂号患者完成诊疗前离开急诊科比例。

(21) 指标 21: 已挂号患者取消当日门诊诊疗安排的发生率。

指标 21.1: 由于医院原因取消当日门诊诊疗安排发生率;

指标 21.2: 由于患者原因取消当日门诊诊疗安排发生率;

指标 21.3: 由于其他原因取消门诊当日诊疗安排发生率。

需要说明的是, 以上指标只是评价急性性医疗机构医疗质量的基本指标。由于篇幅所限, 其他类别及各类指标中的细分指标将不再一一列举。

2 国际医疗质量指标体系的主要特点

与目前国内在医疗质量评价中所使用的指标相比, 国际医疗质量指标体系具有以下主要特点:

2.1 更加注重医疗服务结果和患者利益

2.1.1 临床医疗质量评价指标的定义 所谓临床医疗质量评价指标, 是指以定量的方式, 对医疗服务管理过程或医疗服务结果的客观衡量。

2.1.2 国际医疗质量指标体系中的指标大致可以分为 3 类 第 1 类是直接反映医疗结果和患者安全的指标, 如住院死亡率、新生儿住院死亡率、“围手术期”死亡率、手术部位感染率、重症监护室中与使用医疗器械相关的医院感染发生率、因相同或相关疾病非计划再入院率、压疮发生率、患者在医院内的跌倒发生率及其伤害程度分级等指标。第 2 类是经研究证实与医疗结果高度相关的指标, 如外科手术前预防性使用抗菌药物的时间、重症监护室中医疗器械使用天数、非计划重返重症监护室发生率、非计划重返手术室发生率等指标。第 3 类是侧重反映患者利益的指标, 如重症监护室中镇静和/或止痛药物使用率、患者身体约束使用率、已挂号患者取消当日门诊诊疗安排发生率、剖宫产率等指标。与国内目前使用的指标相比, 国际医疗质量指标体系更加注重医疗服务结果和患者利益。需要强调的是, “注重医疗服务结果和患者利益”, 是设计医疗质量评价指标体系应遵循的基本原则。

2.2 更加关注 “负性事件”

2.2.1 负性事件 (adverse events) 由于医疗服务所造成的

非故意损伤或并发症,导致病人失能、死亡、或住院时间延长^[1-3]。负性事件的构成要件是:A.非故意的损伤或并发症;B.导致患者失能、死亡、重复诊疗或/和住院时间延长;C.医疗服务所造成的,并非患者自身疾病所致。

2.2.2 与国内目前使用的指标不同 除了“外科手术前预防性使用抗菌药物的时间”等极少数指标外,入选国际医疗质量指标体系的绝大多数指标都是反映负性事件或研究表明与负性事件高度相关的指标。这是因为:A.负性事件是当今世界各国普遍高度关注和普遍存在的问题^[1];B.负性事件指标(或与负性事件高度相关的指标)可以更加客观地反映医疗机构的医疗质量状况。例如,使用“住院死亡率”评价医疗质量要比使用“治愈好转率”更加客观;C.负性事件指标(或与负性事件高度相关的指标)可以为医疗机构发现医疗质量存在的问题、问题的原因,特别是持续改善医疗质量提供更加直接和明确的信息。例如北京市某三级甲等综合性教学医院妇科2004年6—11月共实施581例手术,在此期间共有5例患者非计划重返手术室,非计划重返手术室发生率为0.86%,是期望水平(0.44%)的1.96倍。对这5例患者非计划重返手术室的原因进行分析后发现,其中2例为手术后切口裂开,重返手术室再次缝合;1例为手术后输尿管膀胱段狭窄,重返手术室行逆行置管术;2例为第1次手术中冰冻病理诊断为良性肿瘤,但手术后病理切片明确诊断为恶性肿瘤,导致重返手术室行恶性肿瘤根治手术。这一实例充分证明了负性事件发生率对于改善医疗质量的重要性:通过了解负性事件发生率并与基准(Benchmarking)进行比较,就可以发现医疗质量是否存在问题;根据发现的问题就可以寻找问题的原因和责任点(Locus of Duty);根据找到的原因和责任点,就可以采取有针对性的措施持续改善医疗质量。因此,从持续改善医疗质量的角度看,使用反映负性事件或与负性事件高度相关的指标要比使用治愈好转率、出入院诊断符合率等反映“正性事件”的指标要有用得多。

2.3 更加强调指标的“可比性”

医疗质量评价的主要目的是要帮助各医疗机构了解自己医疗质量的现状、变化趋势、特别是与医疗质量领先者之间的差距,进而发现医疗质量存在的问题、问题的原因和需要改进的领域。而要做到这一点,指标的可比性至关重要。为了提高指标的可比性,国际医疗质量指标体系采取了如下措施:

2.3.1 定义明确 国际医疗质量指标体系中的所有指标均有明确的定义。例如计算“围手术期死亡率”,在国际医疗质量指标体系的配套文件中,对“围手术期”、“围手术期死亡”、“围手术期死亡率”的计算公式以及计算公式中“分子”和“分母”各需排除的病例均做出了明确规定。

2.3.2 更加重视以“诊断相关组”、“关键病种”、“关键手术”为基础进行医疗质量的评价与比较 除了总体比较外(例如对各医疗机构住院死亡率、围手术期死亡率、因相同或相关疾病非计划再入院率、手术部位感染率等指标进行总体比较),国际医疗质量指标体系非常重视以“疾病相关诊断组”、“关键病种”和“关键手术”为基础的医疗质量评价与比较。因为以“疾病相关诊断组”、“关键病种”和“关键手术”为基础进行医疗质量比较,可以更加准确地反映各医疗机构在医疗质量方面的差异。

2.3.3 严格控制影响因素 为了提高医疗质量指标在医院间比较的可比性,国际医疗质量指标体系十分注重对影响因素进行控制。例如,在对医院间的手术部位感染率进行比较时,

“国际医疗质量指标体系”按照美国“医院感染监测手册”中的“手术风险分级标准(NNIS)”将手术分为4级,即NNIS0级、NNIS1级、NNIS2级和NNIS3级,对患者手术切口的清洁程度、患者病情严重程度和手术持续时间这3个与手术部位感染高度相关的因素进行控制,然后根据“手术风险分级”分别统计手术部位感染率,从而提高了该指标在医院间进行比较时的可比性。

2.4 指标的选择标准更加严格

国际医疗质量指标体系主要根据以下3个标准筛选指标:

2.4.1 指标的重要性 指标的重要性又分为,A.指标的临床意义(clinical significance):该指标是否反映了医疗质量的重要问题,这些问题是否会直接影响患者的康复。B.政策重要性(Policy importance):该指标是否反映了患者、政府和社会所关注的问题。C.干预的敏感性(Susceptibility to intervention):该指标的变化是否与医疗服务直接相关,改善医疗服务能否正面影响该指标的变化。

2.4.2 指标的科学性 主要是指该指标的表面效度(Face validity)和内容效度(Content validity)^[4]。

2.4.3 指标的可行性 主要是指A.计算该指标所需的数据是否可得;B.该指标所提供信息的价值是否大于搜集、统计和报告该指标的成本。例如手术部位感染率,该指标入选国际医疗质量指标体系是因为研究证实,A.手术部位感染的发生将增加病人的痛苦,可能导致患者伤口裂开、重新手术、延长住院时间、败血症、甚至死亡(临床意义);B.减少手术部位感染对于降低医疗费用具有重要作用(政策重要性);C.通过改善术前、术中和术后的医疗护理服务,特别是严格消毒,可以有效预防和减少手术部位感染的发生率(干预敏感性);D.效度检验证实,该指标反映了临床医疗服务的一个重要方面,是评价临床医疗质量的重要指标(科学性);E.该指标所提供信息的价值大于搜集、统计和报告该指标的成本(可行性)。

最后,需要强调指出的是,选择什么标准评价医疗质量,是沿用传统标准还是使用国际通用标准?这不仅直接关系到能否科学、客观、准确地评价医疗质量,而且直接关系到能否持续地改进医疗质量。因为,如果医疗机构不能准确地了解自身医疗质量的现状和变化趋势,如果医疗机构不能将自身医疗质量的监测结果与其他医疗机构进行比较,持续改进医疗质量就是一句空话!

参 考 文 献

- 1 Brennan T A, Leape L L, Laird N M, et al. Incident of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard medical Practice Study I[J]. N Engl J Med, 1991, 324: 370-376.
- 2 Leape L L, Brennan T A, Laird N M, et al. The nature of adverse events in hospitalized patients: results of the Harvard medical Practice Study I[J]. N Engl J Med, 1991, 324: 377-384.
- 3 Wilson R M, Runciman W B, Gibberd R W, et al. The Quality in Australian Health Care Study [J]. Medical Journal of Australia, 1995, 163(1): 458-471.
- 4 Cantrill J A, Sibbald B, Buetow S. Indicators of the appropriateness of long term prescribing in general practice in the United Kingdom: Consensus development, face and content validity, feasibility and reliability[J]. Quality in Health Care, 1998(7): 130-135.

[收稿日期 2007-09-04] (编辑 殷大为)