1

Reviews

http://dx.doi.org/10.14371/QIH.2016.22.1.11

OECD 병원 성과 프로젝트의 동향과 국내 시사점

Trend and Implication of OECD Hospital Performance Project

■ **박춘선[1], 최효정[1], 황수희[1], 임지혜[1], 김경훈[2], 김선민[3]**
Choon-Seon Park[1], HyoJung Choi[1], Soo-Hee Hwang[1], JeeHye Im[1], Kyoung-Hoon Kim[2], Sun-Min Kim[3]

■ 건강보험심사평가원 심사평가연구소[1], 건강보험심사평가원 국제협력단[2], 건강보험심사평가원 진료심사평가위원회[3]
Health Insurance Review and Assessment Research Institute, Health Insurance Review and Assessment Service[1], Department of International Cooperation, Health Insurance Review and Assessment Service[2], Healthcare Review and Assessment Committee, Health Insurance Review and Assessment Service[3]

■ **교신저자 : 김 선 민**
주소 : 강원도 원주시 혁신로 60 건강보험심사평가원 진료심사평가위원회
전화 : 033-739-2017
팩스번호 : 033-811-7442
전자우편주소 : kimsunmim.sarah@gmail.com

Correspondence : Sun-Min Kim
Address : 60, Hyeoksin-ro, Wonju-si, Gangwon-do
Tel : +82-33-739-2017
FAX : +82-33-811-7442
E-mail : kimsunmim.sarah@gmail.com

Funding : Funded by OECD Korea Policy Center
Conflict of Interest : None

Received : May.11.2016
Revised : May.27.2016
Accepted : Jun.10.2016

Quality Improvement in Health Care vol.22 no.1
ⓒ The Author 2016. Published by Korean Society for Quality in Health Care; all rights reserved

OECD 병원 성과 프로젝트의 동향과 국내 시사점

Abstract

The Organization for Economic Cooperation and Development, which has continuously evaluated the performance of healthcare systems, has recently invested much effort into hospital performance measurement.

The purpose of this paper is to introduce the hospital performance measurement programs operated by international organizations or at the national level based on the OECD's hospital performance project. Health Insurance Review & Assessment service (HIRA)'s quality assessment was analyzed based on the analytical framework of the OECD's hospital performance project.

The hospital performance measurement programs of WHO, Canada, Australia, United States and United Kingdom are briefly explored, in view of the conceptual framework, key performance dimensions and indicators that are currently in use. The OECD suggested seven key dimensions of hospital performance: timeliness, efficiency, continuity, effectiveness and appropriateness, staff orientation, patient orientation and safety.

The analysis of the quality assessment program of HIRA, which operates 36 diseases and procedures and 347 indicators, shows that the numbers of indicators are relatively small in the areas of safety, patient centeredness and efficiency. Continuity of care and staff orientation are not fully developed also, but the situations are similar in other countries.

In conclusion, hospital performance measurement using stable and comprehensive data should be developed to improve overall system performance, and discussions on a conceptual framework that can lay out directions and key performance domains need to take into place.

Key words

Hospital performance measurement, Quality of care, Quality assessment, Conceptual framework

I. 서론

지난 15년간 HCQI (Health Care Quality Indicators) 프로젝트를 통해 보건의료체계 성과를 평가해 오던 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development, 이하 OECD)는[1,2] 최근 들어 병원단위 성과평가(hospital performance measurement)에 많은 노력을 기울이고 있다.

OECD의 병원 성과평가 사업은 진료의 여러 스펙트럼 가운데 급성기 병원(acute hospital) 영역을 평가 대상으로 한다는 점에서 과거의 사업과 차별성을 갖는다. 그동안의 OECD 보건의료의 질 평가가 일차진료, 급성기진료, 정신보건, 암진료 등 다양한 영역을 대상으로 하던 것과 대별되는 점이다. 이는 여러 의료제공자 가운데 핵심적 유형인 병원의 성과평가가 보건의료체계 성과 향상 정책에서 중요하게 받아들여진다는 점을 고려한 것이다[3].

이 사업은 또한, 기존의 OECD 질 지표가 국가단위로 산출되던 것과 달리, 병원단위로 성과를 평가한다는 점에서 두 번째 특성을 갖는다. 물론 이 사업은 개별 병원의 성과를 평가해서 밝히는 데 목적이 있는 것은 아니다. 국가단위 평균치 뿐 아니라 한 국가 안에서 병원에 따라 어느 정도의 변이를 보이는가를 보는 것이 이 사업의 목표이다.

국제적인 병원 성과평가를 처음 시작한 것이 OECD는 아니다. 최근 유럽에서 진행되는 두 가지 대규모 성과평가 사업 노력이 기초가 되었다. ECHO (European Collaboration for Healthcare Optimization)와 EuroHOPE (European Health Care Outcomes, Performance and Efficiency)프로젝트가 바로 그것이다.

이 두 프로젝트는 참여 국가들의 행정자료를 기반으로 환자단위 자료를 수집하고, 질과 비용, 의료이용 등의 지역 간 변이 분석을 목적으로 하고 있다. 스페인을 중심으로 덴마크, 잉글랜드, 포르투갈, 슬로베니아 5개국이 참여하는 ECHO는, 피할 수 있는 입원, 심혈관질환 진료, 낮은 가치의 진료(lower value care) 영역에 대해 지역 간, 국가 간 변이를 분석하였다[4,5]. 네덜란드, 노르웨이 등 7개 국가가 참여하는 EuroHOPE는 급성심근경색증, 뇌졸중, 고관절 골절, 유방암, 저체중신생아 및 조산의 다섯 가지 주요 건강문제를 대상으로 사망률과 자원 사용의 지역 간 변이를 확인하였다[6].

최근 진행되는 OECD 병원 성과평가 사업은 크게 세 부분으로 이뤄져있다. 첫째, 회원국의 병원 성과평가 프로그램 현황을 조사하여 보고하는 일이다. 이 사업을 통해서 OECD 사무국은 국제기구와 회원국에서 실시하고 있는 병원성과 프로그램의 종류와 개념 틀을 분석하고 핵심 영역을 도출하였다. 둘째, 시범적으로 병원단위 성과평가 지표를 산출하기 위해 회원국의 데이터를 수집하여 분석하고 있다. 첫 번째 지표로 급성심근경색증의 30일 사망률을 병원단위로 수집하여 국가별 평균치와 변이를 분석하고 있다. 셋째, 시범사업에서 진행되고 있는 성과지표의 국가 간 비교가능성을 높이기 위한 방법론 개선을 연구하고 있다. 급성심근경색증 30일 사망률은 OECD의 기존 체계 성과지표이기도 했는데, 이 지표를 병원단위로 산출하여 변이를 분석하기 위해서는 중증도 보정 등 몇 가지 방법론 개선을 검토하여야 한다[3,7].

이러한 OECD의 병원 성과평가는 한국에서의 함의점이 특히 높다 할 수 있다. 한국은 병원 성과평가가 다른 나라에 비해 상대적으로 발전되어 있다는 점과, 보건의료의 질을 높이기 위한 여러 가지 수단 가운데 기관 간 성과비교가 차지하는 비중과 영향력이 높다는 점에서 그러하다. 최근 의료질평가지원금 등 여러 중요한 정책들이 기관단위 성과평가를 기반으로 한다는 점이[8] 외국의 사례를 고찰하여야 하는 이유이다.

이 논문은 첫째, OECD 병원 성과 프로젝트의 1차년도 연구 결과인 각국의 병원 성과 프로젝트의 개념적 틀에 대한 중간 보고서를 요약하여 소개하고[1], 둘째, 우리나라의 대표적인 병원 성과평가제도에 해당하는 건강보험심사평가원(이하 심평원)의 요양급여 적정성 평가를 OECD 분석틀로 정리하고, 셋째, 국내외 제도 고찰을 토대로 한 국내 시사점을 도출하는 것을 목적으로 하였다.

II. 병원 성과평가에 대한 OECD 보고서

2015년 개최된 『OECD 국가의 병원 성과평가 경험과 시사점』 심평원 국제 심포지엄에서 HCQI 프로젝트 책임자인 Klazinga 교수는 보건의료체계 성과 향상을 위해 병원 성과가 새로운 패러다임이라고 소개하였다. 그 이유는 첫째, 병원 거버넌스가 비용에 대한 책무성에서 성과 특히 결과에 대한 책무성으로 전환된다는 점이다. 둘째, 질과 안전성에 대한 성과평가가 인증, 감사, 공개, 성과지불제 등 여러 제도에서 병원단위로 이루어지고 있으며, 셋째, 인구집단 중심의 접근에서도 병원은 의료시스템의 중요한 구성요소로서 진료 지속성 향상과 책임의료기관(accountable care organizations)의 역할에서 핵심기능을 수행한다는 점을 강조하였다[9].

OECD는 병원 성과 프로젝트의 핵심 성과영역을 도출하기 위해 여러 사례를 분석하였다. 국제적인 병원 성과평가 프로그램으로 Euro WHO (World Health Organization)의 PATH (Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospital) 프로젝트를 고찰하였다. 국가단위 프로그램은 캐나다, 호주, 미국, 영국, 그리스, 일본 사례를 포함하였다. 이들 국가 중 이 글에서는 일부 프로그램에 대해, 어떤 핵심 성과영역으로 개념적 틀을 구성하고, 어떤 지표를 포함하는지에 초점을 맞추어 요약 정리하였다. 특히 개념적 틀을 확인하는 이유는 사업을 요약해서 한 눈에 설명해 준다는 장점이 있기 때문이다. 현재의 핵심 영역이 무엇인지 알 수 있으며 무엇을 목적으로 하는지, 이 프로그램이 전체 체계와 어떤 관계를 설정하고 있는지 알 수 있다. 또한 개념적 틀은 사업의 방향을 안내하는 역할도 한다. 추진 방향과 우선순위에 대한 정보를 줄 수 있어 앞으로 필요한 영역과 지표에 대한 방향성을 보여준다[3].

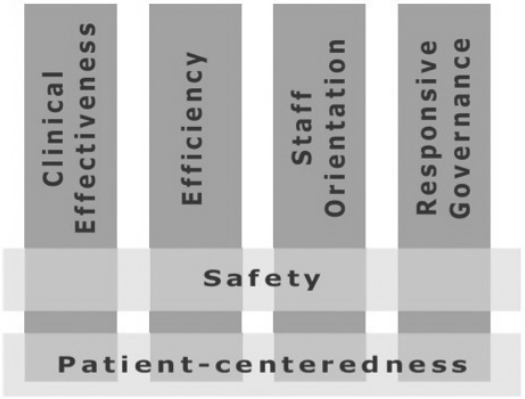
1. Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospital

WHO 유럽지역본부는 2003년 성과에 대한 자료 수집, 동료그룹과 비교를 통한 현황 파악, 질 향상 활동 촉진 등에 대해 유럽지역 병원들을 지원하기 위해 PATH 프로젝트를 시작하였다. 병원들이 자율적으로 참여하는 방식으로 운영되었고 결과를 인증이나 외부 공개에 활용하지 않고 해당기관의 내적 활용방식으로 설계되었다. 개념적 모형을 개발하여 PATH 프로젝트가 지향하는 바를 도식화하였다(Figure 1). PATH의 6가지 성과평가 영역은 임상적 효과성, 효율성, 직원의 역량과 업무만족, 부응하는 거버넌스, 안전성, 환자중심성이다. 이 중 안전성과 환자중심성은 교차영역으로 제안한 점이 특징적이다. 이는 안전성의 경우 임상적 효과성(환자안전), 직원 역량과 업무만족(직원안전), 부응하는 거버넌스(환경 안전)와 관련이 있으며, 환자중심성은 부응하는 거버넌스(진료 연계), 직원 역량과 업무만족(환자설문에서 직원과의 관계에 대한 질문), 임상적 효과성(기관 내에서 진료 지속성)

1) 내용의 대부분은 전술한 OECD HCQI프로젝트에서 2015년 5월에 작성한 보고서(Brownwood, May 2015)의 내용을 요약한 것이며, 추가 고찰한 경우는 참고문헌을 별도로 표시하였음. 심평원 요양급여 적정성 평가 사업 분석은 저자들이 자체적으로 시행하였음.

과 관련된다고 설명하였다. 구체적인 지표는 17개의 핵심 지표와 24개의 맞춤형 지표로 구분하여 개발하였다(Table 1)[10,11]. 프로젝트는 세 단계로 진행되었으며, 데이터 수집, 수집한 자료의 분석 결과를 담은 성과보고서 발간, 마지막으로 웹사이트, 뉴스 레터, 연례회의를 통한 피드백 과정으로 진행하였다[12].

Figure 1. The PATH conceptual model



PATH: Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospital.
Source: World Health Organization, 2007.

Table 1. The PATH indicator set

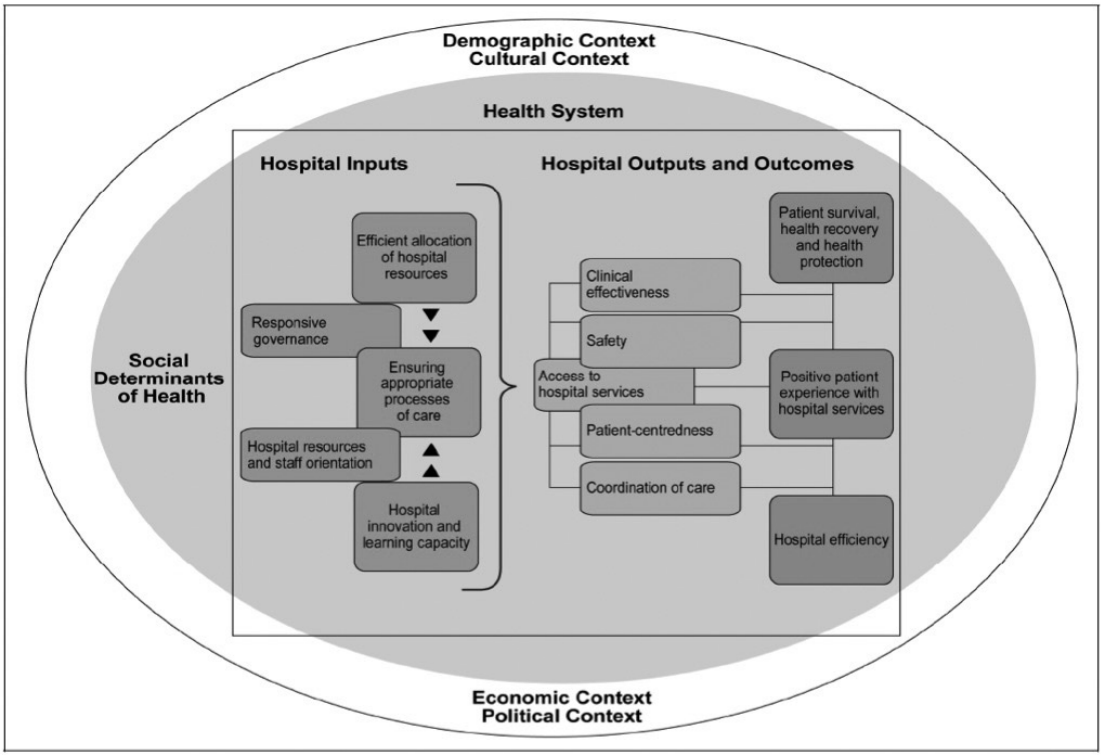
Performance dimensions	Core indicators	Tailored indicators
Clinical effectiveness & safety	C1. Caesarean section C2. Prophylactic antibiotic use C3. Mortality C4. Readmission C5. Day surgery C6. Admission after day surgery C7. Return to ICU	T1. Door to needle time T2. Computer tomography scan after stroke T3. AMI patients discharged on aspirin T4. Mortality indicators with more advanced risk-adjustment T5. Readmission indicators with more advanced risk-adjustment T6. Pressure ulcers T7. Rate of hospital-acquired infections
Efficiency	C8. Length of stay C9. Surgical theatre use	T8. Score on appropriateness evaluation protocol T9. Costs antibiotics/patients T10. Length of stay indicators case mix adjusted T11. Cash-flow/Debt T12. Cost of corporate services/patient day
Staff orientation & safety	C10. Training expenditure C11. Absenteeism C12. Excessive working hours C13. Needle injuries C14. Staff smoking prevalence	T13. % wages paid on time T14. Survey on staff burnout T15. % job descriptions with risk assessment T16. Staff turnover T17. Work-related injuries by type
Responsive governance	C15. Breastfeeding at discharge C16. Health care transitions	T18. Audit of discharge preparation T19. % discharge letters sent T20. Score on appropriateness evaluation protocol for geriatric patients T21. Waiting time for day surgery tracers T22. AMI and coronary heart failure with lifestyle counselling
Patient centeredness	C17. Patient expectations	T23. Patient survey score on access to care T24. Patient survey score on amenities of care

PATH: Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospital.
Source: World Health Organization, 2007.

2. 캐나다

지방정부가 발달되어 있음에도 CIHI (Canadian Institute for Health Information)와 같은 기구에서 전국적인 질 관리를 수행하고 있다. CIHI는 이전에 개발한 전국 보건의료체계 성과측정 틀과 연계하여 2013년에 병원 성과틀을 개발하였다(Figure 2). 이 틀은 WHO의 PATH 개념적 틀을 기반으로 하여 OECD의 보건의료 질 지표 프로젝트 모형을 적용하였다. 특징은 투입(inputs)–과정(processes)–산출과 결과(outputs and outcomes)의 논리구조로 성과를 설명하였다는 점이다. 투입은 PATH 모델의 직원 역량과 업무만족, 부응하는 거버넌스, 효율성 영역을 반영하였고 산출은 바람직한 결과를 달성하기 위해 필요한 중간 목적에 해당하는 효과성, 안전성, 환자중심성, 효율성, 형평성의 영역을 포함하였다[3,13]. Table 2에 구체적인 지표 사례를 제시하였으며 재입원율과 병원 표준화 사망률이 산출과 결과 지표에 포함되어 있다. CIHI의 Your Health System 웹 사이트에는 접근성, 환자 중심성, 안전성, 적정성 및 효과성, 효율성, 건강상태, 사회적 결정인자의 성과영역에 대하여 병원비교 데이터를 제공하고 있다[3].

Figure 2. Hospital performance framework of Canada



Source: Canadian Institute for Health Information, 2013.

Table 2. Examples of indicators of Canadian hospital performance measurement

Dimension		Examples of indicators
Hospital inputs	Hospital leadership and governance	– Indicators are needed on hospital/primary care/public health integration and consideration of patient needs when making resource allocation decisions
	Quality and quantity of hospital resources	– Total beds staffed and in operation – Total budget or expenditures
	Efficient allocation of hospital resources	– Nursing inpatient services total worked hours per weighted case
	Adjustment to community and local needs	– Indicators are needed on the extent to which hospitals work with community organizations and respond to local needs
	Hospital innovation and learning capacity	– Indicators are needed on information technology implementation in hospitals, knowledge transfer activities, quality improvement activities, performance measurement activities, etc.
Hospital outputs	Access to high-quality hospital services	– Emergency department wait time for physician assessment
	Appropriate and effective	– Use of coronary angiography following AMI – 30-day overall readmission – 30-day surgical readmission
	Safe	– Nursing-sensitive adverse events – Obstetric trauma – Hospital-acquired infections
	Person-centered	– Restraint use for mental illness – Patient experience indicators
	Efficiently delivered	– Cost of a standard hospital stay – Average length of stay
Hospital outcomes	Patient survival and degree of health recovery and heath protection	– Hospital standardized mortality ratio – Patient reported outcome measures
	Responsiveness to community served	– Idicators of hospital coordination and integration with other health service providers
	Hospital value for money	– Indicators relating the extent to which the previous 2 outcomes have been achieved to the resources used

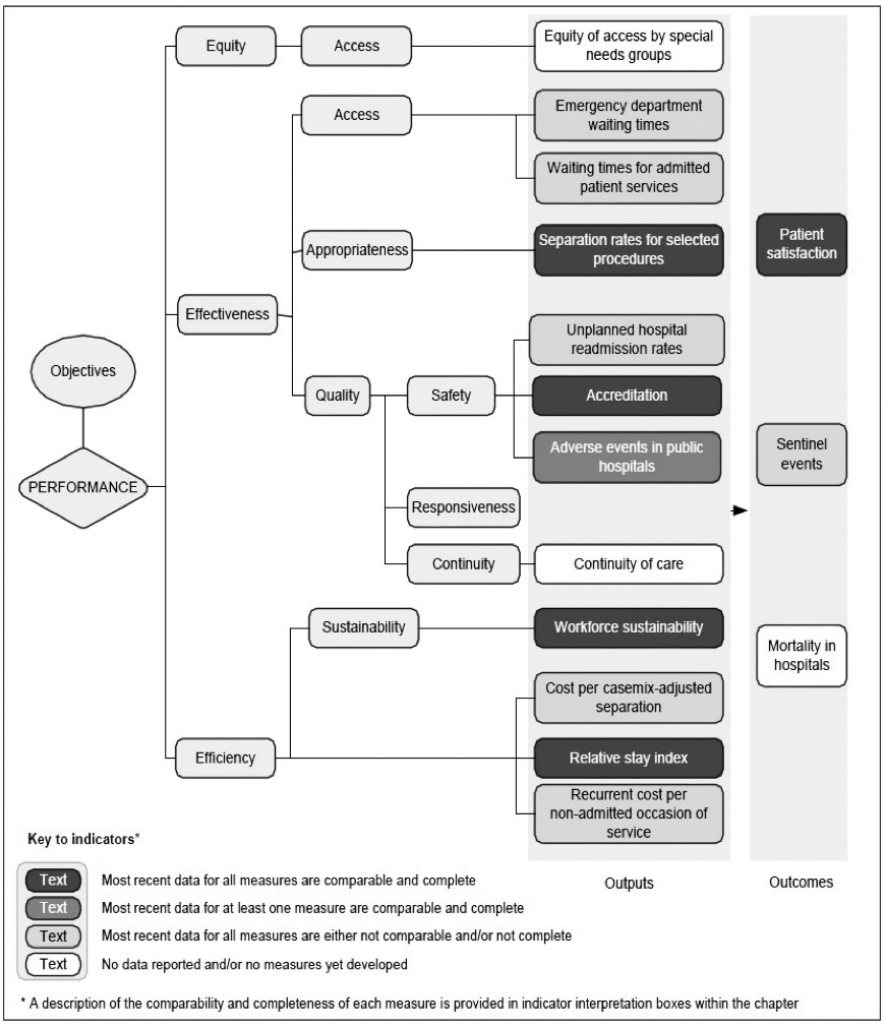
AMI: Acute Myocardial Infarction.
Source: Brownwood, May 2015.

3. 호주

정부의 생산성 위원회는 보건의료 서비스를 포함하여 정부 서비스의 효과성과 효율성을 다루는 연례 보고서인 ROGS (Report on Government Service)를 발간한다. 또한 ROGS 보건성과 개념적 틀(ROGS Health performance framework)을 개발하였으며 호주 보건의료체계의 성과를 형평성(접근성), 효과성(접근성, 적정성, 질), 효율성의 세 가지로 제시하였다(Figure 3). 이 틀은 일차의료 및 지역 보건, 공공병원, 정신질환 관리에 대한 다양한 지표를 포함한다. 질의 하부영역에는 안전성, 부응성, 지속성을 포함하

며, 효율성에 지속가능성을 포함하고 있다. 이 틀은 산출과 결과를 구분하여 제시한 점이 캐나다의 CIHI의 병원 성과 틀과 유사하다. 또한 산출 영역에는 병원 자원 및 직원교육 성과를 포함하고 있다. 효과성 영역에 병원표준화사망률과 특정 질환에서의 원내 사망률 지표가 포함되어 있으며, 형평성 영역에 응급실 대기시간, 효율성 영역에 입원건당 진료비 지표 등을 포함하고 있다. 평가 결과를 활용하는 방안은 정부에서 민간병원을 포함하여 모든 병원의 성과를 보고하는 병원 성과 보고서를 발간하며, 지역수준의 일차의료 성과를 보고 및 모니터링하는 Health communities report를 발간하고 있다. 또한, 성과지표를 기반으로 MyHospitals website의 운영을 통해 대중에게 정보를 제공하고 있다[3,14].

Figure 3. Report on Government Service Public hospital performance indicator framework of Australia



Source: National Health Performance Authority, 2011.

4. 미국

병원비교(Hospital Compare) 웹 사이트를 통하여 병원 성과평가결과를 공개하고 있다. 병원비교 웹 사이트는 CMS (Centers for Medicare and Medicaid Services)의 주도하에 병원에서 제공되는 의료서비스의 질 향상을 위해 다양한 활동을 하고 있는 병원 질 관리 사업(Hospital Quality Initiative)의 한 부분으로 운영되고 있다. Hospital Compare에 대한 개념적 틀이 별도로 개발되지는 않았으며, 정부와 민간 합동으로 2002년 12월에 시작하였다. 2005년부터 본격적으로 심근경색, 심부전, 폐렴 및 외과수술에 대해 10개의 주요 임상 질 지표를 산출하고 있다. 또한 이후에도 환자경험 조사, 재입원율, 사망률 등의 결과들이 지표에 추가되었다. 2016년 기준으로 병원비교 사이트에서 병원 성과를 측정하기 위해 활용하는 지표는 7개 영역의 85개 지표이다(Table 3)[3,15]. 이러한 지표들은 CMS, 병원계(Hospital industry), TJC (The Joint Commission), NQF (National Quality Forum), AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality)와 같은 공공 · 민간 분야 이해관계자들 간의 합의에 따라 선정되었으며[16], 지표 산출을 위해 다양한 자료원을 이용하고 있는데[17] 이는 이러한 합의 과정의 산물로 이해된다. 대중들은 Hospital Compare 웹 사이트에서 제공하는 정보를 통해 심근경색, 심부전, 폐렴 등 일부 질환에 대한 성과측정 결과와 병원이 환자에게 권고된 진료를 적절히 제공하는 지에 대한 정보를 알 수 있으며, 정보에 기반한 의학적 의사결정을 할 수 있다[18]. Hospital Compare에 포함된 일부 지표들은 최근에 추진되고 있는 병원 VBP (Hospital Value-based Purchasing) 사업에 적용하여 병원의 성과 결과를 지불에 연계하고 있다[19].

5. 영국

NHS Outcomes Framework은 병원 성과에 대한 직접적인 틀은 아니지만, 보건의료체계의 성과 향상과 정부와 NHS의 책무성에 대한 기본 원칙을 제공하기 위해 개발되었다. 국가적으로 달성해야 하는 성과로 조기 사망 예방, 만성질환 환자의 삶의 질 향상, 급성기 진료와 손상으로부터 회복, 긍정적인 진료 경험 보장, 안전한 진료 환경과 피할 수 있는 위해로부터 보호라는 다섯 가지 결과영역을 설정하였다. 또한 효과성과 안전성, 환자중심성의 HCQI 틀을 적용하여 세부 지표를 개발하였다[3].

6. 요약

전술한 바와 같이 병원 성과평가 프로그램의 개념적 틀의 장점은 제도가 추구하는 핵심적 방향을 한 눈에 요약해서 보여준다는 것이다. 개념적 틀을 별도로 개발하지 않은 미국 CMS의 Hospital Compare의 경우에도 병원 성과평가의 틀은 아니지만 보건부에서 제시한 6가지 국가 질 향상 전략-안전한 진료, 환자 참여, 진료 연계, 만성질환 관리, 지역사회 협력, 적정 비용-에 맞춰 세부적인 목표를 개발하였다[20].

OECD의 해외사례 고찰에서 병원 성과평가의 성과영역으로 Table 4에 제시한 10가지 영역이 거론되었으며[3,10,11,21], OECD는 고찰한 병원 성과 개념적 틀에 공통적으로 적용된 핵심 성과영역으로 다음의 7가지를 도출하였다. 조정 및 연계(coordination)와 거버넌스는 병원의 역할 중 진료의 지속성 범주에 포함하였고 적정성(appropriateness)은 효과성 영역으로 분류하였다.

- 적시성(Timeliness)
- 효율성(Efficiency)

Table 3. The Hospital compare indicator set of Centers for Medicare & Medicaid Services

Measure category		Example of Indicators
General information	Structural measures	– Participation in a systematic database for cardiac surgery – Safe surgery checklist use
Survey of patients' experiences	Hospital Consumer Assessment of Health care Providers and Systems (HCAHPS) Survey	– Responsiveness of hospital staff – Pain management – Cleanliness of hospital environment – Discharge information
Timely and effective care	Acute myocardial infarction (AMI)	– Median time to transfer to another facility for acute coronary intervention
	Heart failure (HF)	– Evaluation of left ventricular systolic (LVS) function
	Pneumonia (PN)	– Initial antibiotic for community-acquired pneumonia (CAP) in immunocompetent patient
	Surgical Care Improvement Project (SCIP)	– Prophylactic antibiotic received within one hour prior to surgical incision – Prophylactic antibiotics discontinued within 24 hours after surgery end time
	Emergency department (ED) throughput	– Emergency department volume – Median time to pain medication for long bone fractures
	Preventive care	– Immunization for influenza
	Children's asthma care (CAC)	– Home management plan of care (HMPC) document given to patient/caregiver
	Stroke care	– Venous thromboembolism (VTE) prophylaxis – Assessed for rehabilitation
	Blood clot prevention and treatment	– Venous thromboembolism (VTE) prophylaxis
	Pregnancy and delivery care	– Percent of newborns whose deliveries were scheduled early (1-3 weeks early), when a scheduled delivery was not medically necessary
Readmissions, complications, and deaths	30 day death and readmission rates	– Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) 30-day readmission rate – Acute myocardial infarction (AMI) 30-day mortality rate
	Surgical complications	– Complication/patient safety for selected indicators (composite) – Iatrogenic pneumothorax
	Healthcare-associated infections (HAI)	– Central line-associated bloodstream infection (CLABSI) – Surgical site infections from colon surgery (SSI: Colon)
Use of medical imaging	Outpatient imaging efficiency	– MRI lumbar spine for low back pain – Cardiac imaging for preoperative risk assessment for non-cardiac low-risk surgery
Payment	Medicare spending	– Medicare spending per beneficiary
	Payment and value of care	– Heart attack payment
Number of medicare patients	Medicare volume	– Number of Medicare patient discharges for selected MS-DRGs

MRI: Magnetic Resonance Imaging; MS-DRGs: Medicare Severity-Diagnosis Related Groups.
Source: Brownwood, May 2015.

- 지속성(Continuity)
- 효과성과 적정성 (Effectiveness and Appropriateness)
- 직원 역량(Staff Orientation)
- 환자 중심성(Patient Orientation)
- 안전성(Safety)

효과성과 효율성, 안전성과 환자중심성은 공통적인 성과영역이었으며, 지속성과 직원 역량은 중요하게 받아들여지고 있으나 일반적으로 적용되는 영역은 아니었다. 또한 이러한 성과영역이 산출물과 결과 중심으로 제시되는 경향을 볼 수 있었다.

Table 4. Definitions of key performance dimensions for hospital performance framework

Key dimension	Definition
Effectiveness	Appropriate and competent delivery of clinical care and services, in line with the current state of knowledge, to achieve desired outcomes for all patients most likely to benefit (PATH)
Appropriateness	Focussed on the overuse, underuse or misuse of health care. In contrast to clinical indicators, in support of standards and guidelines for effective care, appropriateness considers utilisation of specific procedures or services where the evidence indicates low relative benefit (OECD)
Timeliness	Reducing waits and sometimes harmful delays for both those who receive and those who give care (IOM)
Safety	Structure and care delivery processes that prevent or reduce harm or risk to patients, care providers and the environment (PATH)
Patient centeredness	Patients placed at the centre of care delivery, paying attention to the needs of patients and their families (PATH)
Staff orientation	Appropriately qualified to deliver care, with opportunities for continued learning and training, positively enabling conditions and satisfaction with their work (PATH)
Efficiency	Optimal use of inputs to yield maximal outputs or care services (PATH)
Continuity	The provision of uninterrrupted, timely, coordinated healthcare interventions and actions across programs, practitioners and organisations (ROGS)
Responsive governance	Responsive to community needs, ensuring continuity and coordination of care and the provision of care to all (PATH)
Equity	Providing care that does not vary in quality because of personal characteristics such as gender, ethnicity, geographic location, and socio-economic status (IOM)

PATH: Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospital; OECD: Organization for Economic Cooperation and Development; IOM: Institute of Medicine; ROGS: Report on Government Service
Source: Veillard, et al, 2005; WHO, 2007; Brownwood, May 2015; Institute of Medicine, 2001

Ⅲ. OECD 병원 성과 프로젝트의 국내 시사점

1. 심평원 요양급여 적정성 평가 분석

우리나라의 전국적인 병원 성과평가제도는 심평원의 요양급여 적정성 평가가 대표적이다. 2015년 기준 총 36개 질병 및 시술 등을 평가대상으로 하고 있으며 347개의 지표[2] 로 구성되어 있었다[22]. 이 논문에서는 이들 지표들을, 위에서 고찰한 주요 병원 성과 7개 핵심 영역별로 구분하는 작업을 수행하였다. 심평원에서 매년 발간하는 요양급여 적정성 평가 결과 종합보고서(이하 '종합보고서')의 평가영역별 목적과 지표별 산출근거를 바탕으로 하고[23], Table 4의 성과영역별 정의에 따라 저자들이 공동으로 지표를 분류하였다.

분류결과, 효과성 영역에는 급성심근경색증 환자의 입원 30일 이내 사망률, 뇌졸중환자에서 항혈전제 퇴원처방률, 재입원율 등의 지표를 포함하였다. 적정성은 허혈성심질환에서 PCI실시율과 같은 이용률 지표, 적시성은 급성심근경색증환자에서 병원도착 90분 이내 primary PCI 실시율 등의 지표를 포함하였다. 안전성은 관상동맥우회술에서 수술 후 출혈이나 혈종으로 인한 재수술률, 수술의 예방적 항생제 지표, 중환자실의 인공호흡기 사용 환자 폐렴 발생률 등의 지표를 포함하였다. 환자중심성은 대장암환자에서 항암화학요법 계획을 설명한 환자비율과 금연교육, 쾌적한 환경에 대한 지표 등, 직원 역량과 업무 만족은 암질환 평가에서 전문인력 구성 여부, 요양병원의 의사 1인당 환자수, 중환자실의 전담전문의 1인당 중환자실 병상수 등, 진료 지속성은 당뇨 분기별 1회 이상 방문환자 비율, 정신과 퇴원 후 외래 방문율 등, 효율성은 입원일수와 진료비에 대한 지표로 구성하였다.

해외 사례 고찰에서 재입원율 지표는 효과성, 안전성 혹은 진료지속성 등 서로 다른 성과영역으로 분류하고 있었다[3]. 이는 해당 입원기간에 제공된 의료서비스의 질을 중요시 하는지, 아니면 퇴원 후 지역사회나 의원의 역할을 중요시 하는지에 따라 재입원율이 목표로 하는 성과영역이 달라지기 때문인 것으로 생각된다. OECD 병원 성과 프로젝트는 재입원율을 효과성 영역으로 분류하였다. 요양급여 적정성 평가지표의 재입원율도 OECD의 분류를 따랐으며, 심평원 종합보고서에서 제시하는 재입원율 지표의 근거도 적절한 입원서비스의 질을 반영한 것이다[23].

Table 5는 OECD에서 병원 성과영역별로 지표를 맵핑한 결과와 우리나라 적정성평가 영역 및 지표 분류를 함께 나타낸 것이다. PATH에서는 적시성 영역을 포함하지 않고 있었고, 진료 지속성과 직원 역량 성과영역을 포함하지 않는 경우가 있었다. PATH, 그리스, 일본의 경우 직원의 만족도, 직원 안전, 생산성, 적정인력 등의 직원 역량 영역을 포함하고 있었다[3]. 우리나라 결과는 7가지 영역별로 모든 지표가 개발되어 있는 것으로 나타났으나 우리나라는 효과성 영역에 비해 효율성, 안전성, 환자중심성 영역이 상대적으로 부족했다.

2) 현재 요양급여 적정성 평가지표는 평가 지표와 모니터링 지표로 구분하고 있음. 모니터링 지표는 공개나 가감지급에 연계되지 않으며 의료기관에 피드백하고 자체적으로 경향을 파악하는 목적으로 활용됨. 347개 지표 중 약 70%가 평가 지표로 운영되고 있으며, 여기서 성과영역별 지표 분류는 평가 지표와 모니터링 지표를 모두 포함하여 시행함.

Table 5. Existence and number of performance indicators by performance dimension

	PATH	Australia	Canada	Greece	Japan	US	Korea (No. of indicators)
Timeliness/Access	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes (15)
Efficiency/ Service costs/Resources	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes (35)
Safety/ Complications	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes (24)
Effectiveness/Health outcome/ Appropriateness	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes (227)
Client orientation / Patient centeredness	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes (11)
Continuity/Coordination/ Responsive governance	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes (9)
Staff orientation/Staff Safety	Yes	No	No	Yes	Yes	No	Yes (26)

PATH: Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospital.
Source: Brownwood, May 2015; Result of Korea is made by authors.

2. 병원 성과평가 발전을 위한 국내 시사점

OECD 사업을 고찰하고, 국내 적정성 평가지표를 OECD의 개념틀 안에서 분석한 결과 다음과 같은 몇 가지 시사점을 도출할 수 있었다.

첫째, 병원 성과평가는 국제적 흐름이다. 특히 시간의 흐름에 따른 성과의 경향성을 파악하고, 병원 간 · 지역 간 변이를 분석하기 위해서는 행정자료와 같은 안정적인 자료를 활용하는 것이 중요하다. 이를 위해 타당하고 신뢰할 수 있는 자료를 구축하는 것은 성과평가의 기본 토대라고 할 수 있다.

둘째, 핵심 성과영역과 추진방향을 보여주는 병원 성과평가의 개념적 틀이 필요하다. 개념 틀은 추구하는 성과의 우선순위와 전체 보건의료체계 성과와의 관련성을 볼 수 있다. 따라서 사업의 목표와 세부 평가영역을 대내외 이해당사자들과 공감하고 함께 노력하는 바탕이 된다. 이러한 개념적 틀이 제 역할을 하기 위해서는 전체 보건의료체계 성과 향상을 위한 종합계획과 조화를 이루어야 할 것이다. 평가 역사가 오래된 선진외국도 처음부터 개념적 틀이 잘 만들어진 것은 아니며, 한번 만들어진 틀이 계속 유지되는 것도 아니다. 그간 요양급여 적정성 평가를 시작하고 확대해 온 우리의 경우도 이제 새로운 개념적 틀을 논의할 시기인 것으로 보인다.

셋째, 병원 성과평가영역 확대가 필요하다. 환자안전 영역에서 병원 감염과 같은 합병증은 고찰한 대부분의 국가나 기구에서 주요한 성과영역으로 정하고 있었다. 그러나 병원에서 발생한 합병증에 대한 측정은 행정자료를 이용하여 정의하기가 어렵다는 점이 장애물이다. 외국은 PoA (Present on Admission) 자료 수집, 병원 의무기록 조사, 기존 등록자료나 감시체계와의 자료 연계 등 다양한 방법으

로 이러한 한계를 극복하고 있다. 또한 우리나라에서 환자 중심성, 환자 경험 측정은 아직 도입단계이다. 외국에서는 일반적인 영역으로 자리매김한 것을 볼 수 있으며, 환자 경험 평가의 의미와 필요성에 대해 다양한 논의가 필요하다고 생각한다. 진료 지속성은 퇴원 계획, 퇴원 후 외래 방문, 일차의료와 연계 등의 지표로 측정되며, 최근 만성질환 관리, 의료기관의 책무성, 통합의료전달체계 등이 강조되면서 더욱 중요시되는 성과영역이다. 그럼에도 불구하고 진료 지속성 영역은 외국도 초기단계임을 알 수 있었다. 물론 평가 영역을 확대하기 위해서는, 기존의 평가에 투입되는 자원대비 평가의 효과 판단과 그에 근거한 우선순위 설정이 필요하다. 우선순위가 상대적으로 낮은 영역의 평가는 대폭 정리하여 효율성을 높이는 일이 필요할 것이다.

넷째, 평가기준과 지표에 대한 재점검이 필요하다. OECD의 연구를 고찰한 결과 평가 기준과 지표 구성이 국가마다 상이하게 운영되고 있음을 확인하였다. 이는 개념적 틀을 근거로 평가기준과 지표가 개발될 경우 핵심 성과영역 중심으로 평가체계를 설계할 수 있기 때문이라고 이해된다. 또한 지표의 수와 성과평가를 위한 행정 부담 간에 적절한 균형이 필요하다고 생각한다. 앞에서 고찰한 외국 병원 성과평가는 대체로 구조나 과정보다 결과 영역에 무게중심을 두고 있다. 산출물(output)과 결과(outcome)로 구분하여 세부 성과를 강조하기도 한다. 이는 병원 성과평가가 전체 보건의료체계 성과 향상과 밀접하게 연계되기 때문이라고 생각한다. 또한 환자의 관점이 강조되면서 환자가 이해하기 어려운 과정 지표보다 환자에게 직접적으로 영향을 주는 결과를 더 중요시하는 것으로 여겨진다. 우리나라도 구조나 과정 영역의 평가보다 산출물과 결과지표, 그리고 핵심 성과영역 중심으로 기준과 지표를 정비하여야 할 것으로 보인다.

Ⅳ. 결론

이 글에서는 최근 보건의료체계 성과 향상 노력의 일환으로 강조되고 있는 병원 성과평가 제도에 대한 OECD 병원 성과 프로젝트의 중간 보고서를 소개하였다. 이 프로젝트는 회원국의 병원 성과평가 프로그램의 현황 조사와 실제 병원단위 성과지표 산출을 위한 병원단위 자료분석, 회원국간 비교가능성을 위한 방법론 개발 연구의 세 영역으로 추진되고 있다. 이 글은 병원 성과평가 현황 조사의 한 부분인 개념틀 비교 분석 결과를 중심으로 현황을 고찰하고 국내 시사점을 도출하였다.

결론적으로, 전체 보건의료체계 성과 향상을 위해 병원 성과평가를 발전시켜야 하며, 핵심 성과영역과 방향을 제시하는 개념적 틀이 필요하다고 제안하였다. 또한 환자 중심성과 환자안전, 진료지속성 성과영역에 대한 추가적인 노력이 요구되며, 이러한 성과 향상을 위해 결과 중심의 인식전환과 제도적 노력이 필요하다.

Ⅴ. 참고문헌

1. Park CS, Choi BR, Kim KH, Yoon YN, Chung GW, Kim SM. OECD Health Care Quality Indicators Project. *J Quality Improvement in Health Care* 2011;17(1):49-58.
2. Arah OA, Westert GP, Hurst J, Klazinga NS. A Conceptual Framework for the OECD Health Care Quality Indicators Project. *Int J for Quality in Health Care* 2006;18(Suppl.1):5-13.
3. Brownwood I. Hospital performance-stage 1 report(DELSA/HEA/HCQ(2015)1). Paris:OECD, 2015.

4. European Collaboration for Healthcare Optimization[Internet]. EU. [cited 2016 Apr] Available from: http://echo-health.eu
5. Peiro S, Maynard A. Variations in Health Care Delivery within the European Union. *Eu J of Public Health* 2015;25(Suppl.1):1-2.
6. Heijink R, Engelfriet P, Rehnberg C, Kittelsen SAC, Hakkinen U. A window on geographic variation in health care:Insights from EuroHOPE. *Health Economics* 2015;24(Suppl.2):164-77.
7. Brownwood I. Hospital performance-progress report(DELSA/HEA/HCQ(2015)4). Paris:OECD, 2015.
8. Ministry of Health and Welfare. 선택진료, 상급병실 비용 부담을 대폭 감소시키고, 환자 안전, 의료 질 향상에 대한 건강보험 지원 강화. [Internet]. Korea. MOHW. 2015 [cited 2016 Apr 28]. Available from: http://www.mohw.go.kr/front_new/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=0403&page=54&CONT_SEQ=324728
9. HIRA. Experiences of Hospital Performance Measurement of OECD member countries. *HIRA international symposium.* Seoul:HIRA, 2015 Sep 17.
10. WHO. *Performance assessment tool for quality improvement in health care.* Copenhagen:WHO, 2007.
11. Veillard J, Champagne F, Klazinga N, Kazandjian V, Arah OA, Guisset AL. A Performance Assessment Framework for Hospitals:The WHO Regional Office for Europe PATH Project. *Int J for Quality in Health Care* 2005;17(6):487-96.
12. Groene O, Skau JKH, Fr ø lich A. An International Review of Projects on Hospital Performance Assessment. *Int J Quality in Health Care* 2008;20(3):162-71.
13. CIHI. A *performance measurement framework for Canadian hospitals.* Ottawa:CIHI, 2013.
14. National Health Performance Authority. Performance and Accountability Framework. National Health Reform Act 2011[Internet]. Australia. [cited 2016 Apr 15]. Available from: http://nhpa.gov.au/internet/nhpa/publishing.nsf/Content/National-Health-Reform-Act-2011
15. Centers for Medicare & Medicaid Services. About Hospital Compare data[Internet]. U.S. [cited 2016 Apr 15]. Available from: http://www.medicare.gov/hospitalcompare/Data/About.html
16. CMS. How measures are selected[Internet]. U.S. [cited 2016 Apr 15]. Available from: http://www.medicare.gov/hospitalcompare/Data/Measures-selected.html
17. CMS. About Hospital Compare[Internet]. U.S. [cited 2016 Apr 15]. Available from: http://www.medicare.gov/hospitalcompare/Data/Data-sources.html
18. CMS. Quality Initiatives/Patient Assessment Instruments[Internet]. U.S. [cited 2016 Apr 15]. Available from: http://www.cms.gov/Medicare/Quality-Initiatives-Patient-Assessment-Instruments/HospitalQualityInitiative/Hospital-Compare
19. Department of Health and Human Services. Federal Register:Vol.78, No.160. 2013.
20. CMS. Quality Initiatives/Patient Assessment Instruments[Internet]. U.S. [cited 2016 Apr 15]. Available from: https://www.cms.gov/Medicare/Quality-Initiatives-Patient-Assessment- Instruments/QualityInitiativesGeninfo/CMS-Quality-Strategy.html

21. Institute of Medicine(U.S.). *Crossing the quality chasm – a new health system for the 21st century.* Washington, DC; National Academy Press, 2001.
22. HIRA. [Internet]. Korea. [cited 2016 Apr 28] Available from: http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA020002000000&cmsurl=/cms/inform/01/1344758_27106.html&subject=2016년도 요양급여 적정성 평가계획
23. HIRA. *Comprehensive quality report of National Health Insurance 2010-2014.* Seoul:HIRA, 2010-4.