

OECD 통계로 본 한국 의료의 질 수준과 정책적 함의

김경훈 팀장

건강보험심사평가원 심사평가연구팀



선정연 주임연구원

건강보험심사평가원 심사평가연구팀



Key Point

- ☑ OECD는 HCQO 작업반을 통해 회원국 간 보건의료 성과를 비교함.
- ☑ 한국은 외래 관련 의료의 질은 높으나, 입원 관련 의료 질은 낮은 수준임.
- ☑ 환자관점의 의료 질 평가를 위한 국가 수준의 노력이 필요함.

Key Word 보건의료 질, 급성기진료, 일차의료, 환자경험

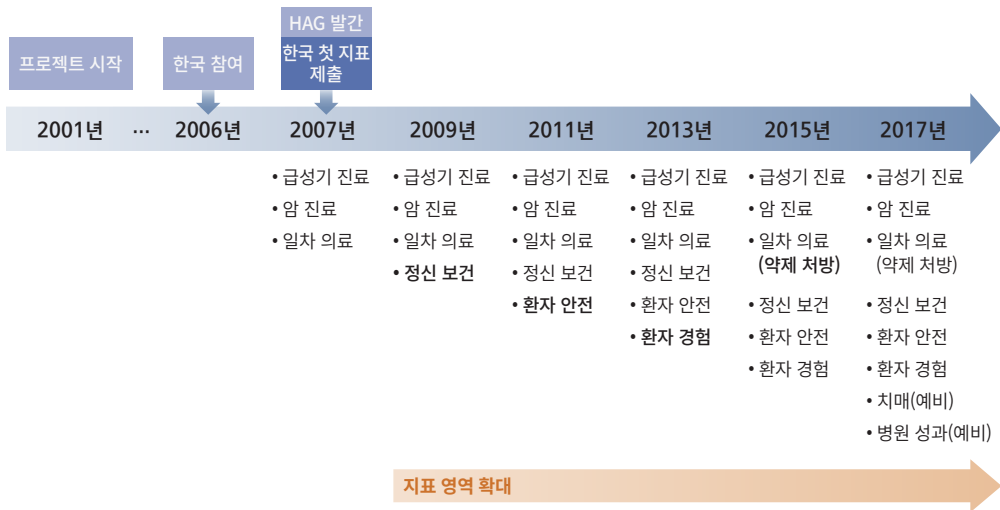
1. 들어가며

경제협력개발기구(Organisation for Economic Cooperation and Development, 이하 OECD)는 2001년부터 회원국의 보건의료 성과를 비교하기 위해 보건의료 질 지표(Health Care Quality Indicator, 이하 HCQI) 프로젝트를 수행하고 있다. HCQI 프로젝트는 보건의료 질 지표를 개발·수집하여 OECD 국가 간 의료의 질 수준을 비교하는 것을 주된 목적으로 한다. 최근에는 보건의료 질 성과 측정에 있어 과정(process) 지표보다 결과(outcome) 지표의 중요성이 강조됨에 따라 2018년부터 보건의료 질 및 성과 작업반(Working Party on Health Care Quality Outcome, 이하 HCQO)으로 명칭을 변경하였다.

HCQO 작업반은 정기적으로 개최되는 전문가 회의와 연구개발 과정을 거쳐 보건의료 질 지표를 개발·보완한다. 지표수집 초기단계에는 급성기진료, 암진료, 일차의료 영역에 대한 지표를 수집하였으나, 2009년 이후부터 지표영역이 확대되었다. 2009년에는 정신보건으로

수집영역이 확대되었고, 환자안전·환자경험·일차의료 영역에서의 약제처방, 병원성과 등으로 확대되었다. 2017년에는 급성기진료, 일차의료(입원율, 약제처방), 정신보건, 환자안전, 환자경험 영역의 총 46개 지표가 수집되었다. 암 진료 영역은 2017년부터 별도로 지표를 수집하지 않고, EUROSTAT(european statistics)의 CONCORD 프로젝트와 연계하여 지표를 수집하고 있다. OECD에서 수집하는 지표와 산출기준은 HCQO 작업반에 참여하는 전문가 논의를 통해 지표수집 가능성, 비교 가능성을 고려하여 결정된다.

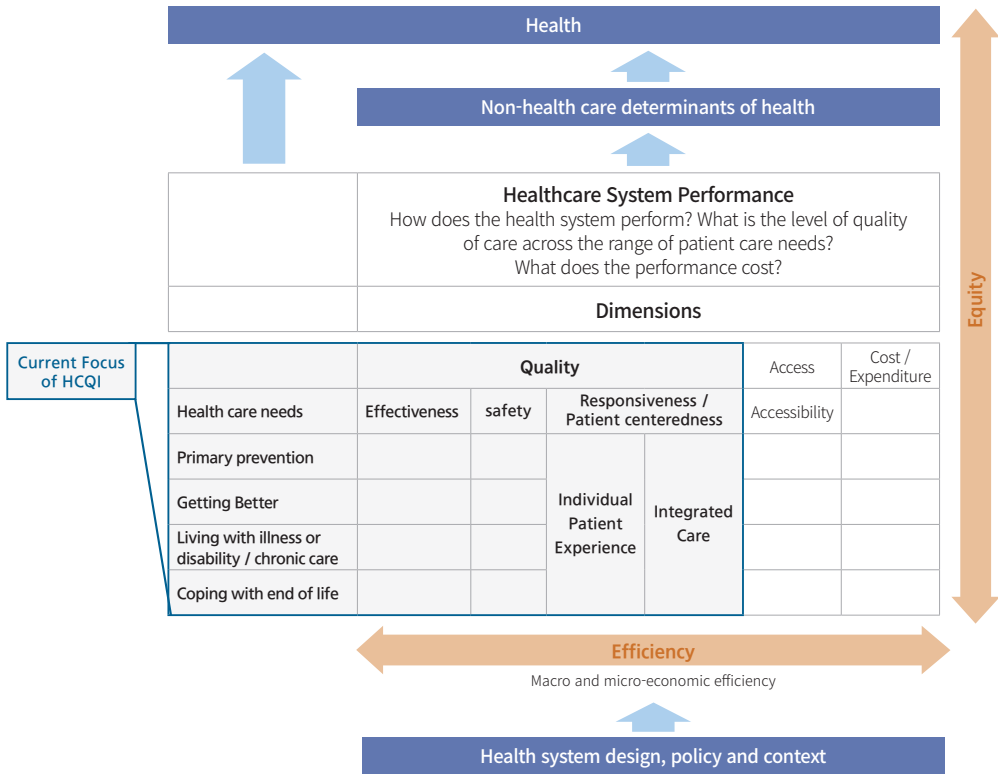
보건의료 질 지표는 격년으로 수집되며, OECD의 공식 발간물인 “한 눈에 보는 보건의료(health at a glance)”에 수록된다.



[그림 1] OECD HCQO 작업반 진행 경과

자료: 김경훈 등. 2015-2016년 기준 보건의료 질 통계 생산. 보건복지부, 건강보험심사평가원. 2017.

OECD는 2006년에 보건의료 질 지표 개발을 위한 성과측정 틀을 토대로 지표개발 작업을 진행하였다. 2015년에는 체계적인 지표개발과 수집, 보건의료 주요이슈 등을 반영하기 위하여 현재까지 개발·수집된 지표를 재검토하였다. 또한 HCQO 작업반에 참여하는 전문가를 대상으로 델파이조사를 수행하여 성과측정 틀을 개정하였다. 개정된 성과측정 틀에는 반응성, 환자중심성 영역에 환자경험과 통합진료가 포함된다. OECD는 성과측정 틀을 토대로 보건의료 질 지표 영역을 확대하고, 지표를 수정·보완하는 연구개발 과제를 추진하고 있다.



[그림 2] OECD의 보건의료 성과측정 틀

자료: 김경훈 등. 2015-2016년 기준 보건의료 질 통계 생산. 보건복지부, 건강보험심사평가원, 2017.

한국은 2006년부터 HCQO 작업반에 참여하였고, 2007년에 처음으로 지표를 제출하였다. 2017년에는 급성기진료, 일차의료(입원율, 약제처방), 환자안전, 정신보건, 환자경험 영역의 26개 지표를 OECD에 제출하였다. OECD 국가 간 보건의료 질 지표 비교결과는 일차의료와 심뇌혈관 관리정책 계획수립을 위한 근거로 활용되었다.

본고는 그 동안 HCQO 작업반에 참여한 경험을 정리하고, OECD 국가와 비교한 국내 의료의 질 수준 비교·분석을 통해 정책적 의미를 제시하고자 한다.

2. OECD 국가의 보건의료 질

가. 급성기진료

급성기진료는 심각한 상해, 발병 등으로 단기간에 적극적인 치료가 요구되는 진료 영역이다. 입원 후 30일 급성심근경색증과 뇌졸중 치명률은 급성기진료의 질을 측정하는 지표로

적시 환자이송과 효과적인 중재 등 진료과정을 반영한다(OECD, 2017). 30일 치명률은 급성 심근경색증과 뇌졸중으로 구분되며, 뇌졸중은 질환의 특성에 따라 출혈성과 허혈성뇌졸중으로 구분된다. 지표산출 단위는 환자단위와 입원단위로 구분되며, 환자고유식별자가 없어 환자단위 산출이 불가능한 국가들은 입원단위 지표만 제출한다. 급성기진료는 입원 후 2일 내 고관절수술 실시율을 포함하여 총 7개의 지표가 수집된다.

(표 1) 급성기 진료지표 목록

질환		지표명	제출여부
급성심근경색증		급성심근경색증 입원환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	0
		급성심근경색증 입원환자의 동일 병원 내 30일 치명률(입원단위)	0
뇌졸중	출혈성	출혈성 뇌졸중 입원환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	0
		출혈성 뇌졸중 입원환자의 동일 병원 내 30일 치명률(입원단위)	0
	허혈성	허혈성 뇌졸중 입원환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	0
		허혈성 뇌졸중 입원환자의 동일 병원 내 30일 치명률(입원단위)	0
대기시간		입원 후 2일 이내(calendar day) 고관절수술 실시율 ¹⁾	X

주: 1) 진료비 청구자료에 입원과 수술시간 정보가 없어 산출이 불가함.

자료: 김경훈 등. 2015-2016년 기준 보건의료 질 통계 생산. 보건복지부, 건강보험심사평가원. 2017.

우리나라는 건강보험·의료급여 진료비청구자료(이하 청구자료)와 자격상실자료(국민건강보험공단)를 연계하여 지표를 산출한다. 30일 치명률의 분모는 입원환자 수이며, 분자는 입원 후 30일 내 모든 원인으로 사망한 환자 수이다. 우리나라의 급성심근경색증과 뇌졸중 입원환자의 30일 치명률은 점차 감소하였다. 2015년 급성심근경색증 입원환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)은 8.1%로 OECD 평균(7.7%)보다 높은 수준이나, 2008년 11.3%보다 3.2%p 감소하였다. 반면 뇌졸중 30일 치명률은 OECD 평균보다 낮았는데, 2015년 출혈성과 허혈성 뇌졸중 입원환자의 30일 치명률(입원단위)는 각각 17.1%, 3.9%로 OECD 평균(23.0%, 8.2%)보다 낮았다. 특히, 허혈성 뇌졸중 입원환자의 30일 치명률은 OECD 국가 중에서 가장 낮았다.

나. 일차의료

일차의료 영역에서는 고혈압, 당뇨병 등 만성질환으로 인한 입원율과 약제처방 지표로 구분된다. 약제처방 지표는 2015년에 처음 수집되었으며, 일차의료 영역에서의 당뇨병환자, 노인환자의 벤조디아제핀계 처방, 항생제처방으로 구성된다.

1) 입원율

만성질환은 일차의료의 지속적인 관리를 통하여 입원을 예방할 수 있으며, 입원율이 높을수록 일차의료의 질 수준이 낮음을 의미한다. 입원율의 분모는 일반인구 수이며, 분자는 청구자료에서 산출한 만성질환 입원환자 수이다. 일반인구 수는 통계청의 장래인구 추계자료를 사용한다. 입원율의 단위는 입원단위이며, 당뇨병환자의 하지절단율은 입원단위와 환자단위로 구분된다. 우리나라는 천식, 만성폐색성폐질환, 울혈성심부전, 고혈압, 당뇨병환자의 입원율, 당뇨병환자의 하지절단율을 제출하였다.

(표 2) 일차의료 영역의 입원율 산출지표 목록

질환	지표명	제출여부
호흡기계 질환	천식 입원율	0
	만성폐색성폐질환 입원율	0
심혈관계 질환	울혈성 심부전 입원율	0
	고혈압 입원율	0
당뇨병	당뇨병 입원율	0
	당뇨병 하지절단율(입원 단위)	0
	당뇨병 하지절단율(환자 단위) ¹⁾	0

주: 1) 당뇨병 하지 절단율은 입원과 환자 단위로 구분되며(개인 식별자가 없는 국가는 환자 추적이 되지 않아 입원 단위만 산출), '17년부터 환자 단위를 추가하여 수집함.

자료: 김경훈 등. 2015-2016년 기준 보건 의료 질 통계 생산. 보건복지부, 건강보험심사평가원. 2017.

우리나라의 만성질환으로 인한 입원율은 OECD 국가 중 높은 수준으로 비교되었다. 2015년 천식으로 인한 입원율은 인구 10만 명당 94.5명으로 OECD 평균인 46.7명보다 높았고, 특히 OECD 국가 중에서도 높은 수준을 보였다. 고혈압과 당뇨병으로 인한 입원율은 각각 인구 10만 명당 129.8명, 281.0명으로 OECD 평균(각각 74.3명, 138.1명) 보다 높았다. 만성질환으로 인한 입원율은 전반적으로 감소하였지만, 시계열적으로는 큰 변화가 없었다.

2) 약제처방

OECD는 일차의료의 핵심치료 영역인 약제처방에 대한 지표를 2015년부터 수집하였다. 약제처방은 의약품 처방 질 수준을 파악하기 위한 지표로 당뇨병환자의 약물처방, 벤조디아제핀계 약물처방, 항생제처방 등 총 7개의 지표로 구성된다. 경구 비스테로이드성 소염제(Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs, 이하 NSAID)는 일반의약품으로 사용이 가능하기 때문에 청구자료만으로 산출하기에는 제한이 있어 경구 비스테로이드성 소염제와 항응고제 동시 처방률 지표는 산출하지 못하였다.

(표 3) 일차의료 영역의 약제처방 산출지표 목록

지표명	제출여부
당뇨병환자 중 지질저하제의 적절한 처방률	0
당뇨병환자 중 일차 선택 항고혈압제 처방률	0
65세 이상 환자의 벤조다이아제핀계 약물 장기사용 환자비율	0
65세 이상 환자의 장기작용 벤조다이아제핀 약물 처방률	0
전신적 사용을 위해 처방된 항생제의 총 처방량	0
전신적 사용을 위해 처방된 전체 항생제 중 세팔로스포린과 퀴놀론 항생제 처방 비중	0
경구 비스테로이드성 소염제(NSAIDs)와 항응고제 동시 처방률	X

자료: 김경훈 등. 2015-16년 기준 보건의료 질 통계 생산. 보건복지부, 건강보험심사평가원. 2017.

당뇨병환자의 지질저하제 처방률과 일차선택 항고혈압제 처방률은 당뇨병환자의 합병증 예방과 사망위험 감소를 위한 약제처방 행태와 관련된 지표이다. 지질저하제는 당뇨병환자의 심혈관계 질환 예방을 위해 당뇨병 진료지침에서 처방을 권고하고 있는 약제이다. 일차선택 항고혈압제는 당뇨병성 신증의 위험과 다량 알부민뇨증의 진행을 늦추어 사망위험을 감소시키는 것으로 알려져 있어 해당 지표는 처방률이 높을수록 의료의 질 수준이 높음을 의미한다. 벤조다이아제핀계 약물은 노인환자가 장기간 복용하면 인지장애, 낙상, 대퇴부골절 등 부작용 발생 위험이 높아져, 질병에 관계없이 노인이 피해야 할 약물로 알려져 있다. 특히, 장기작용(long-acting) 벤조다이아제핀계 약물은 노인이 복용할 경우 반감기가 길어져 과도한 진정효과에 따른 부정적인 결과를 가져온다.

항생제 처방량은 2016년에 발표된 국가 항생제 내성관리 정책을 모니터링하는 중요한 지표 중 하나이다. 항생제는 내성균의 위험을 줄이기 위해, 필요한 경우에만 처방해야 한다. 퀴놀론계 및 세팔로스포린계 항생제는 대부분의 약제처방 지침에서 정의하는 2차 항생제로 1차 항생제의 약효가 작용하지 않아, 2차 항생제에서 효과를 보기 위해 사용하는 것으로 제한된다.

OECD는 일차의료 영역에 대한 약제처방 지표 산출을 요구하였다. 그러나 우리나라는 일차의료의 정의가 명확하지 않아 상급종합병원을 제외한 모든 외래진료로 조작적으로 정의하였다. 모든 요양기관에서 만성질환 외래진료가 가능하다는 점을 고려하고 적정진료를 유도할 수 있도록 산출 기준을 보다 포괄적으로 설정하였다. 또한, 국가 간 비교 가능성 측면에서 유럽의 전문의 진료의뢰 체계를 고려하여 진료 의뢰서가 요구되는 상급종합병원의 외래진료를 제외하였다. 약제처방 지표 중에서 벤조다이아제핀계 약물 장기처방과 항생제 처방은 양(volume)과 관련된 지표로 일차의료 정의에 따라 지표가 다르게 산출되므로 해석

시 주의가 요구된다.¹⁾

2015년 당뇨병환자의 지질저하제 처방률은 61.3%로 OECD 평균(62.6%)과 비슷하였고, 일차선택 항고혈압제 처방률은 79.9%로 OECD 평균(79.1%)보다 높아 당뇨병환자의 약제 처방수준이 양호한 것으로 비교되었다. 2015년 65세 이상 환자의 벤조다이아제핀계 약물 장기처방률²⁾은 65세 이상 인구 1,000명당 10.0명으로 OECD 평균(24.8명)보다 14.8명 낮았다. 반면, 장기작용 벤조다이아제핀 처방률은 65세 이상 인구 1,000명당 192.0명으로, OECD 국가 중에서(OECD 평균 63.7명) 가장 높았다. 즉, 한 해 동안 벤조다이아제핀계 약물을 매일 복용하도록 처방받은 노인환자의 비율은 낮지만, Diazepam, Chlordiazepoxide, Clobazam, Clonazepam과 같은 장기작용 벤조다이아제핀계 약물을 한 번이라도 처방받은 비율은 높아 벤조다이아제핀계 약물 처방 관리가 요구된다. 2015년 상급종합병원을 제외한 외래 영역에서의 항생제 총 처방량은 24.3 DID³⁾로 OECD 평균(20.6 DID) 수준인 반면에, 전체 항생제 중 2차 항생제(세팔로스포린, 퀴놀론) 처방 비중은 35.4%로 OECD 평균(16.9%)보다 높았다.

3) 정신보건

정신보건 영역에서는 초과사망비와 자살률이 수집된다. 정신보건 지표를 처음 수집한 2009년에는 재입원율을 수집하였으나, 국가의 정신보건시스템에 따라 재입원율 차이가 발생할 수 있어 2015년에 지표가 제외되었다. 현재 수집되는 초과사망비와 자살률은 병원 영역에서의 질 수준뿐만 아니라 지역사회 연계·관리를 반영하는 지표이다. 초과사망비는 일반 인구집단의 사망률 대비 정신질환으로 진단받은 환자의 사망률의 비로, 양극성정동장애와 조현병 진단환자를 대상으로 한다. 다만, 중증 정신질환자의 초과사망비는 정신질환 등록자료가 있는 국가에 한해서 지표를 제출한다. 자살률은 정신질환으로 퇴원한 환자를 대상으로, 퇴원 후 30일 내, 1년 내 자살률로 구성된다. 우리나라는 청구자료를 분석하여 양극성정동장애와 조현병 진단환자를 선정하고, 자격상실자료를 연계하여 사망률을 산출한다. 또한 통계청의 사망원인 통계에서 일반 인구 집단의 사망률을 분모로 하여 초과사망비를 산출한다. 자살률은 사망원인통계와 연계하여 산출하였으나, 산출결과의 타당성 검증을 위한 자료가 국내 연구자료가 없어 OECD에는 제출하지 못하였다.

1) 당뇨병환자 지질저하제 처방률은 혈당강화제(ATC 코드: A10B)를 270 DDD(Defined Daily Dose) 초과하여 처방받은 환자 중에서 지질저하제(C10)를 한 번 이상 처방받은 환자의 비율로 정의됨. 당뇨병환자의 항고혈압제 처방률은 항고혈압제(C02), 이노제(C03), 베타 차단제(C07), 칼슘채널차단제(C08), 안지오텐신계 작용 약물을 한 번 이상 처방받고 혈당강화제(A10B)를 270 DDD 초과하여 처방받은 환자에서 안지오텐신계 작용 약물을 한 번 이상 처방받은 환자의 비율로 정의됨.

2) 벤조다이아제핀계 약물을 한 해 동안 365 DDD를 초과하여 처방받은 65세 이상 환자의 비율

3) DID: 인구 천 명당 1일 DDD(Defined Daily Dose)

(표 4) 정신보건 영역의 지표 목록

영역	지표명	제출여부
초과사망비	조현병 진단환자의 초과사망비	○
	양극성정동장애 진단환자의 초과사망비	○
	중증 정신질환자의 초과사망비 ⁴⁾	×
자살률	정신질환자의 병원 내 자살률	×
	정신질환 퇴원환자의 퇴원 후 1년 내 자살률	×
	정신질환 퇴원환자의 퇴원 후 30일 내 자살률	×

주: 1) 정신질환 등록자료(registry)가 있는 국가만 해당
 자료: 김경훈 등. 2015-16년 기준 보건의로 질 통계 생산. 보건복지부, 건강보험심사평가원. 2017.

초과사망비는 일부 국가만이 지표를 제출하여 OECD 국가 대비 한국의 정신보건 수준을 비교하기에는 제한이 있으나, 제출한 국가와 비교하여 평균 수준이었다. 2015년 조현병과 양극성 정동장애 진단환자의 초과사망비는 각각 4.5, 4.2였으며, 이는 일반 인구집단에 비해 사망률이 4배 이상 높음을 의미한다. 정신질환자가 일반 인구집단보다 사망률이 높은 것은 흡연과 음주와 같은 건강행태에 대한 인식 수준이 낮고, 내과 질환 관리 수준이 미흡하다고 보고된다.⁴⁾ 따라서 환자의 진료 결과를 높이기 위해서는 진료 과정에 정신질환 치료 뿐만 아니라 건강관리와 내과적 질환 관리가 중요하게 다뤄져야 한다.

4) 환자안전

환자안전은 적신호 사건, 수술 중·후 합병증, 산과 영역으로 구성된다. 적신호 사건은 수술 후 이물질 신체 잔존과 같은 절대 발생하지 말아야 하는 사건을 의미하며, 수술 중·후 합병증은 위해사건으로, 수술의 고위험성으로 완전히 피할 수 없으나 예방을 통해서 최소화할 수 있는 사건을 의미한다.

우리나라는 청구자료를 사용하여 OECD에서 제시한 환자안전 지표를 산출하였으나, 산출 기준의 적합성과 산출 결과의 시계열적 안정성, 진단명의 과소·과다 입력 가능성 등을 검토하여 최종적으로 복부수술 후 패혈증 발생률만 OECD에 제출하였다. OECD 국가들은 환자안전 보고시스템 기반으로 지표를 산출하거나, 행정자료를 기반으로 하는 국가는 입원 시 진단명(present on admission) 정보를 활용하여 산출한다. 따라서, OECD는 환자안전 지표 산출을 위한 회원국의 자료원 수준이 높을수록 환자안전 지표가 높을 가능성이 있으므로 해석에 주의가 요구됨을 명시하고 있다.

복부수술 후 패혈증 발생률은 분모가 15세 이상의 복부수술 퇴원 건이며, 분자는 산출된 분모 중 패혈증 진단코드가 포함된 퇴원 건으로 정의된다.

4) 정신건강 종합대책(2016.2.25.)

(표 5) 환자안전 영역의 지표 목록

영역	지표명	제출여부
적신호 사건	수술재료 기구 조각 잔존율	×
수술 중·후 합병증	고관절/슬관절치환술 후 심부정맥 혈전증 발생률	×
	고관절/슬관절치환술 후 폐색전증 발생률	×
	복부수술 후 패혈증 발생률	○
	복부수술 후 창상개열 발생률	×
산과	기구사용 질식분만의 산과적 손상	×
	기구사용하지 않은 질식분만의 산과적 손상	×

자료: 김경훈 등. 2015-16년 기준 보건 의료 질 통계 생산. 보건복지부, 건강보험심사평가원. 2017.

2015년 복부수술 후 패혈증 발생률은 퇴원 10만 건당 380.6건으로 OECD 평균(995.7건)보다 낮았다. 그러나, 패혈증 발생률만으로 우리나라의 환자안전 수준을 긍정적으로 평가할 수는 없다.

5) 환자경험

환자경험은 환자에게 제공되는 의료서비스가 환자의 요구나 가치에 얼마나 부응하는지를 반영한다. OECD는 2013년에 처음으로 외래진료 경험을 받은 환자를 대상으로 지표를 수집하였다. 일부 국가들은 자국의 환자경험 조사 결과를 제출하였으나, OECD는 Common-wealth Fund의 국제 보건정책조사(3년 주기) 결과를 인용하였다.

한국은 국가 수준의 환자경험 수집체계가 없어 2013년 지표수집 시 제출하지 못하였다. 그러나, OECD가 개발한 환자경험 문항을 한국어 버전으로 개발하여 국민건강영양조사에 4문항⁵⁾을 추가하였다. 환자경험 문항은 국민건강영양조사 제6기 3차년도(2015) 건강 설문조사에서 조사되었다. OECD는 단골(regular)의사와 의사에 대한 환자경험을 요청하였으나, 한국은 단골의사 개념이 없어 자주 방문하는 의사에 대한 환자경험 혹은 자주 방문하는 의사가 없다면 가장 최근에 방문한 의사를 기준으로 조사되었다. 한국은 이 조사결과를 토대로 2017년에 처음으로 환자경험을 제출하였다.

5) 의사가 진료하는 동안 환자와 충분한 시간 할애, 의사가 이해하기 쉽게 설명, 의사가 질문을 하거나 걱정되는 점을 말할 기회 제공, 의사가 진료와 치료에 대한 의사결정에 환자 참여

(표 6) 환자경험 영역의 지표 목록

지표명	제출여부
전문의 예약을 위해 4주 이상 대기	×
비용 문제로 진료(consultation) 취소	×
비용 문제로 검사, 치료, 추구 관리 취소	×
비용 문제로 처방약 취소	×
의사가 진료하는 동안 환자와 충분한 시간 할애	○
단골의사(regular doctor)가 진료하는 동안 환자와 충분한 시간 할애	×
의사가 이해하기 쉽게 설명	○
단골의사가 이해하기 쉽게 설명	×
의사가 질문을 하거나 걱정되는 점을 말할 기회 제공	○
단골의사가 질문을 하거나 걱정되는 점을 말할 기회 제공	×
의사가 진료와 치료에 대한 의사결정에 환자 참여	○
단골 의사가 진료와 치료에 대한 의사결정에 환자 참여	×

자료: 김경훈 외. 2015-16년 기준 보건의료 질 통계 생산. 보건복지부, 건강보험심사평가원. 2017.

OECD 국가와 비교한 환자경험 수준은 비교적 양호한 것으로 비교되었다. 2015년 의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자의 비율은 77.9%, 의사의 설명이 이해하기 쉽고 경험한 환자의 비율은 87.1%, 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 의사로부터 제공받은 경험이 있는 환자의 비율은 81.7%, 의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자의 비율은 81.8%로 나타났다. 그러나, 환자경험 지표를 제출한 국가의 자료원과 산출 기준 등에서 차이가 있고, 특히, 문화적인 차이가 보정되지 않아 국가 비교 시 해석에 주의할 필요가 있다.

(표 7) 2015년 보건의료의 질 지표 주요 OECD 국가비교

영역	지표		한국	OECD 평균 (국가수)	미국	영국	일본	캐나다
급성기 진료	급성심근경색증 30일 치명률(%)	환자단위	10.4	10.2(24)	9.3	8.8	-	7.1
		입원단위	8.1	7.7(34)	6.5	7.1	11.7	5.1
	출혈성 뇌졸중 30일 치명률(%)	환자단위	22.2	29.6(22)	-	28.3	-	27.3
		입원단위	17.1	23.0(33)	21.1	27.6	11.2	24.2
	허혈성 뇌졸중 30일 치명률(%)	환자단위	6.2	11.7(22)	-	10.8	-	9.8
		입원단위	3.9	8.2(33)	4.2	9.6	3.1	8.5
일차 의료	입 원 율	천식 입원율(인구 10만명)	94.5	46.7(34)	89.7	71	-	14.6
		만성폐색성폐질환 입원율 (인구 10만명)	214.2	189.8(34)	172.7	231.8	-	232.9
		울혈성심부전 입원율 (인구 10만명)	93.5	227.9(32)	346.9	100.6	-	166.8
		고혈압 입원율(인구 10만명)	129.8	74.3(32)	48.6	13.7	-	15.4
		당뇨병 입원율(인구 10만명)	281.0	138.1(34)	191.5	72.8	-	93.7
		당뇨병 하지 절단율 (인구 10만명)	입원단위	2.4	6.4(27)	-	2.9	-
	환자단위		2.2	7.0(15)	-	-	-	7.1
	약 제 처 방	당뇨병환자의 지질저하제 처방률(%)	61.3	62.6(18)	-	-	-	72.3
		당뇨병환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률(%)	79.9	79.1(18)	-	-	-	85.8
		벤조디아제핀 장기처방률 (65세 이상 인구 1,000명)	10.0	24.8(16)	-	-	-	17.0
		장기작용 벤조디아제핀 처방률 (65세 이상 인구 1,000명)	192.0	63.7(17)	-	-	-	12.7
		항생제 총 처방량 (인구 천 명당 1일 DDD)	24.3	20.6(30)	-	20.1	-	20.8
		항생제 중 세팔로스포린과 퀴놀론 항생제 처방 비중(%)	35.4	16.9(19)	-	-	-	19.9
	정신 보건	조현병 초과사망비(비, ratio)	4.5	4.2(8)	-	-	-	-
양극성정동장애 초과사망비 (비, ratio)		4.2	3.4(7)	-	-	-	-	
환자 안전	복부수술 후 패혈증 발생률 (퇴원 10만건)	380.6	995.7(11)	-	-	-	1365.4	
환자 경험	의사의 충분한 진료시간 경험률(%)	77.9	81.3(18)	80.8	84.7	39.0	79.3	
	의사의 쉬운 설명 경험률(%)	87.1	88.9(17)	89.5	90.6	93.4	89.0	
	의사의 질문기회 제공 경험률(%)	81.7	86.1(15)	87	92.3	92.3	88.3	
	의사의 치료 결정시 환자참여 경험률(%)	81.8	83.1(16)	84.6	88.9	-	84.3	

자료: OECD. OECD Health Statistics 2018.

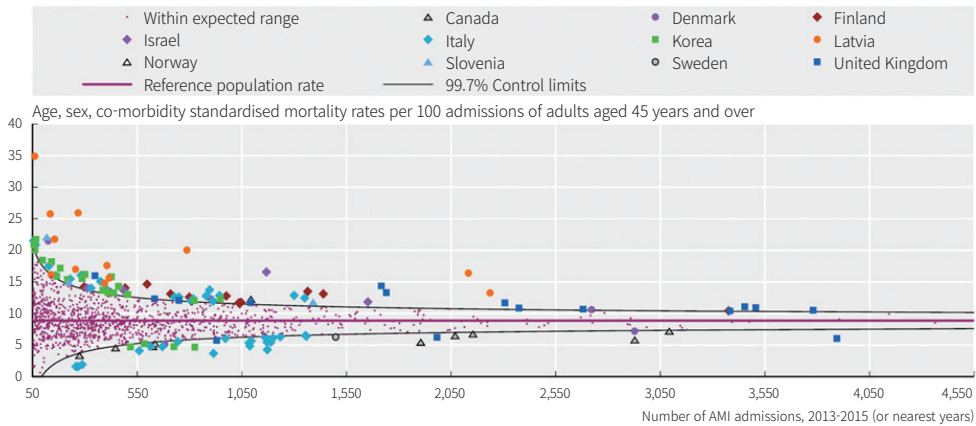
(표 8) 한국의 보건의료 질 지표 연도별 산출 결과

영역		지표	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년
급성기 진료	급성심근경색증 30일 치명률(%)	환자단위	14.5	13.2	12.5	11.1	11.0	10.8	10.5	10.4
		입원단위	11.3	10.5	9.9	8.7	8.8	8.6	8.4	8.1
	출혈성 뇌졸중 30일 치명률(%)	환자단위	25.5	24.8	24.9	24.7	23.3	23.1	22.8	22.2
		입원단위	19.8	19.6	19.8	19.2	18.0	18.2	18.4	17.1
	허혈성 뇌졸중 30일 치명률(%)	환자단위	8.0	7.5	7.5	7.2	7.0	6.7	6.5	6.2
		입원단위	5.0	4.6	4.6	4.5	4.4	4.3	4.1	3.9
일차 의료	입 원 율	천식 입원율(인구 10만명)	115.0	108.1	101.5	98.9	105.0	94.7	91.4	94.5
		만성폐색성폐질환 입원율 (인구 10만명)	250.7	234.0	217.5	206.3	228.4	199.9	205.7	214.2
		울혈성심부전 입원율 (인구 10만명)	114.7	109.1	106.2	100.2	96.0	88.7	89.5	93.5
		고혈압 입원율(인구 10만명)	201.1	212.0	205.8	165.2	144.6	130.1	120.9	129.8
		당뇨병 입원율(인구 10만명)	352.9	355.1	348.1	324.2	303.4	290.7	277.3	281.0
		당뇨병 하지 절단율 (인구 10만명)	입원단위	2.9	3.0	2.8	2.7	2.9	2.6	2.5
	환자단위		2.8	2.9	2.7	2.6	2.8	2.5	2.4	2.2
	약 제 처 방	당뇨병환자의 지질저하제 처방률(%)	-	-	-	44.5	47.8	51.3	57.0	61.3
		당뇨병환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률(%)	-	-	-	75.5	77.5	79.2	79.8	79.9
		벤조다이아제핀 장기처방률 (65세 이상 인구 1,000명)	-	-	-	9.5	9.8	10.1	10.0	10.0
		장기작용 벤조다이아제핀 처방률 (65세 이상 인구 1,000명)	-	-	-	245.6	236.3	223.2	209.2	192.0
		항생제 총 처방량 (인구 천 명당 1일 DDD)	-	-	-	22.7	23.4	23.4	24.4	24.3
		항생제 중 세팔로스포린과 퀴놀론 항생제 처방 비중(%)	-	-	-	35.8	36.5	36.4	35.9	35.4
	정신 보건	조현병 초과사망비(비, ratio)	4.12	4.27	4.33	4.32	4.41	4.53	4.52	4.45
양극성정동장애 초과사망비 (비, ratio)		3.23	3.46	3.58	3.65	3.80	4.04	4.07	4.20	
환자 안전	복부수술 후 패혈증 발생률 (퇴원 10만건)	-	734.2	689.7	508.9	547.8	461.3	352.5	380.6	
환자 경험	의사의 충분한 진료시간 경험률(%)	-	-	-	-	-	-	-	77.9	
	의사의 쉬운 설명 경험률(%)	-	-	-	-	-	-	-	87.1	
	의사의 질문기회 제공 경험률(%)	-	-	-	-	-	-	-	81.7	
	의사의 치료 결정시 환자참여 경험률(%)	-	-	-	-	-	-	-	81.8	

자료: OECD. OECD Health Statistics 2018.

3. 나가며

OECD 국가와 비교할 때, 한국은 입원진료와 관련된 의료의 질은 높은 반면 외래진료와 관련된 의료의 질은 낮았다. 시계열적으로 보면, 한국의 의료 질 수준은 개선되고 있으나 일차의료 영역에 대한 질 관리 정책은 강화할 필요성이 제기된다. 급성심근경색과 뇌졸중 30일 치명률은 지속적으로 감소되었는데, 특히 처음 지표를 제출한 2009년에 급성심근경색증 30일 치명률은 OECD 국가 중에서 높았으나, 2017년 비교에서는 OECD 평균보다 낮아 급성심근경색증의 치료 수준이 향상되었다. 의료의 질 평가는 평균적인 질 수준 향상과 의료의 질 변이의 감소가 궁극적인 목표이다. OECD는 국가 내 그리고 국가 간 의료의 질 변이를 감소시키기 위한 목적으로, 2017년부터 병원성과(hospital performance) 지표를 수집하고 있다. 많은 국가들이 수집 가능한 의료기관 단위의 급성심근경색증 30일 치명률을 우선적으로 수집하였으며, 2019년에는 뇌졸중 30일 치명률을 준비 중에 있다. 우리나라는 입원 진료량이 적은 의료기관에서의 급성심근경색증 30일 치명률이 다른 국가에 비해 높은 것으로 비교되었다.

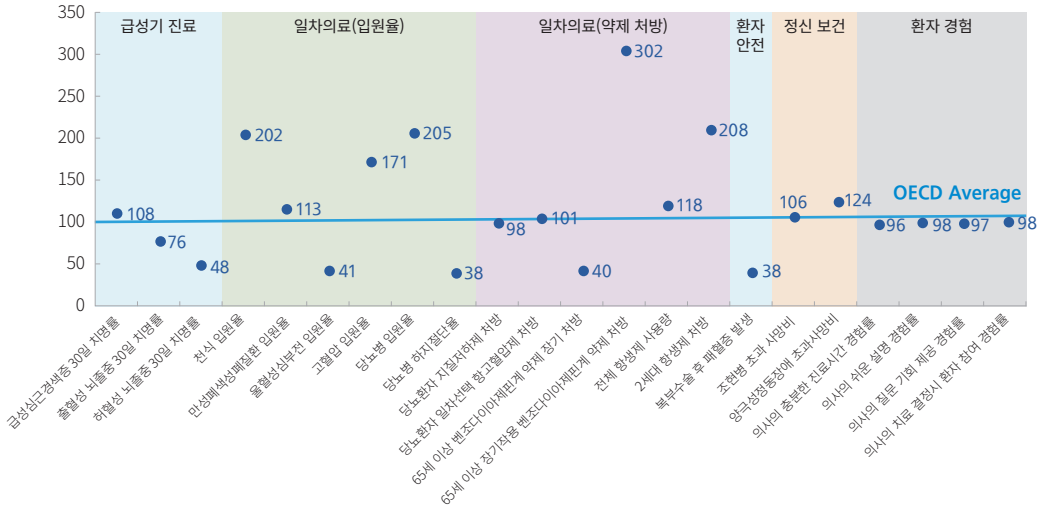


Note: Each dot in the figure represents a single hospital, unless otherwise stated. Results for Canada do not include deaths outside of acute care hospitals. UK data are limited to England and is presented at trust-level (i.e. multiple hospitals).
Source: OECD Hospital Performance Data Collection 2017.

[그림 3] OECD 국가의 급성심근경색증 30일 내 치명률(환자단위) 비교(병원성과)

자료: OECD. Health at a Glance.

만성질환으로 인한 입원율은 감소하는 추세이나 OECD 국가들과 비교하였을 때, 여전히 높은 수준을 보였고, 65세 이상 환자의 장기작용 벤조다이아제핀계 약물 처방률 또한 높게 나타났다.



[그림 4] 2015년 OECD 국가 대비 국내 보건의료 질 수준 비교 결과

주: OECD 평균을 100으로 설정한 상대적인 값으로 100보다 클수록 의료의 질 성과가 높음을 의미함.
 자료: 김경훈 등. 2015-16년 기준 보건의료 질 통계 생산. 보건복지부, 건강보험심사평가원. 2017.

OECD는 환자안전 지표의 수집 가능성을 높이기 위하여 산출 기준을 단순화하고, 지표 산출을 위한 다른 자료원과 지표 등을 검토하고 있다. 환자안전은 지표 특성상 임상적, 통계적 전문지식이 요구된다는 점을 고려하여 산출 기준과 산출방법을 표준화하는 작업을 진행하고 있다. 또한 청구자료의 제한점을 보완하기 위해 환자가 보고하는 환자안전(Patient-Reported Incident Measure), 약제처방 영역의 환자안전 지표, 환자안전보고시스템 기반 지표, 의무기록 기반 Global Trigger Tool 등 다양한 측정 방법들이 검토되고 있다. 우리나라는 진료비 청구자료의 제한점으로 인해 지표를 제출하지 못하였다. OECD는 진단명에 영향을 받지 않는 환자안전 지표를 검토하고 있어 향후 개발된 환자안전 지표의 산출 가능성을 검토하여 국내 활용 방안을 검토할 필요가 있다.

보건의료 영역에서 환자중심성이 강조되고 있다. OECD는 환자경험 지표 수집을 시작으로 최근에는 환자가 보고하는 지표(Patient-Reported Indicators)개발을 중점적으로 추진하고 있다. 환자가 보고하는 지표는 환자 관점에서 의료서비스의 경험과 건강상태를 측정하며, 이러한 측정은 환자중심 진료를 평가하고 촉진함에 있어 유용하다. 환자가 보고하는 경험측정(Patient-Reported Experience Measures)은 환자 관점에서 의료서비스 전달체계를 측정하고, 환자가 보고하는 결과 측정(Patient-Reported Outcome Measures, 이하 PROM)은 환자 관점에서 건강상태를 평가한다.

PROM 개발은 2017년 개최된 보건장관회의의 후속 작업으로 진행되는 PaRIS (Patient-Reported Indicator Survey) initiative로 진행되고 있다. PaRIS initiative는 기존에 회원국에서 수집·활용하는 PROM를 표준화하는 작업과 새로운 PROM 개발 작업으로 구분된다. 전자에는 고관절치환술, 유방암, 정신질환을, 후자는 만성질환을 대상으로 한다. 캐나다, 덴마크 등은 PROM을 측정하여 성과평가 영역에 반영하고, 대중 공개를 통해 의료 선택권을 보장하고 있다. 국내 보건의료에서도 환자 중심 진료의 강조됨에 따라 건강보험심사평가원은 2017년부터 입원 환자의 경험을 평가하고 있다. 환자가 보고하는 지표는 환자 관점에서 보건의료시스템의 성과를 이해할 수 있고, 환자중심 진료증진을 위해서 중요한 역할을 담당한다. 일부 임상영역에서 환자관리 또는 연구 목적으로 PROM을 측정하고 있으나, 국가 수준의 적용을 위한 노력이 요구된다. X

참고문헌

- 김경훈, 박기찬, 선정연, 박춘선, 김선민, 김선제. 2015-16년 기준 보건의료 질 통계 생산. 보건복지부, 건강보험심사평가원. 2017.
- 박은철, 장성인. 한국 보건의료정책 문제의 진단. J Korea Med Assoc. 2012;55(10): 932-939.
- 박춘선, 최보람, 김경훈, 윤영남, 정규원, 김선민. OECD 보건의료 질 지표 프로젝트(Health Care Indicators Project) 현황. 한국의료 QA 학회지. 2011;(17):45-58.
- OECD.OECD Health Statistics 2018 [cited 2018 Jun 25]. Available from: <http://www.oecd.org/els/health-systems/>
- OECD. Health at a Glance. [cited 2018 Jun]. Available from: <http://www.oecd.org/health/health-systems/health-at-a-glance-19991312.htm>