

미국 보건부의 질 향상활동

Quality Improvement Programs in United States Department of Health and Human Services

- 김선민¹⁾, 김재선¹⁾, 박영희¹⁾, 안미라¹⁾, 김형호¹⁾, 은상준²⁾, 박건희²⁾
건강보험심사평가원¹⁾, 서울의대 의료관리학교실²⁾ -

교신저자 김 선 민

건강보험심사평가원

■ kimsunmean@hiramail.net

하के나마 정리하고자 한다.

우리나라의 질 향상에 관한 논의에서 미국의 상황 인용이 매우 빈번하게 일어나고 있다. 미국 의료의 질 향상 프로그램이 활성화되어 있기 때문인 듯하다.

또한, 민간의료부문이 매우 강력하게 작동하는 가운데 보건의료 질 향상에 있어 미국 정부의 지도력이 적지 않게 작용하고 있기 때문이기도 하다. 하지만 우리의 논의에서 미국의 경우를 인용 할 때 대부분 전체 모습보다는 일부의 측면만을 보게 되는 경우가 많다. 이 글에서는 미국 보건부(Department of Health and Human Services)가 실시하는 전반적인 질 향상 활동에 대해서 고찰하고자 한다.

I. 미국 보건의료체계의 구조

미국 정부가 수행하고 있는 의료의 질 향상 활동을 이해하려면 미국 보건의료체계 전반의 특징을 이해해야 한다. 특히 우리와 사정이 다른 점을 이해하지 않은 채 몇 가지 사안에만 집중하고 그를 도입할 경우 제도는 성공적으로 정착하지 못할 것이다. 이 장에서는 미국의 보건의료의 특성과 정부 조직 전반에 대한 설명을 간략

1. 미국 의료보장 체계의 특징

미국의 보건의료는 민간분야가 주도하고 정부는 빈 부분을 보완하는 역할을 하고 있다(1). 정부가 보완적인 역할을 수행하기 위한 수단으로서 연방정부와 주정부에서 예산을 수립하고 집행하는 일과 다른 한편으로 규제를 하는 일이 있다. 여기서 우리 국민들이 흔히 하고 있는 오해가 있다. 미국 정부가 재원이나 자원의 측면에서 주도적인 역할을 하지 못한다고 해서, 정부의 규제 기능이 약할 것이라는 생각을 갖고 있는 경우가 많다.

그렇지만 재원배분이나 사회적 약자에 대한 의료 보장에서 큰 힘이 없는 반면, 민간이 주도하는 의료체계에 대해서 정부가 행사하는 규제는 실로 적지 않다. 대부분 주정부에 의해서 이뤄지는 각종 규제 정책들은 소비자(혹은 환자)와 제공자 사이의 정보 비대칭 상태에서 환자를 보호하기 위한 목적으로 실시된다. 질 향상을 위한 각종 정부 정책은 이러한 맥락에서 이뤄진다. 의료기관에 재정적 뒷받침 없이도 시민의 안전을 보장하는 정부의 역할을 다하기 위해서 주정부와 연방정부는 의료기관에 대한 규제를 실시하고 있으며, 의료기관은 이러한 규제를 받아들이고 있다.

사실상 사회보장과 관련한 많은 기능이 사실상 주정부에 맡겨져 있기 때문에 연방정부의 조직을 설명한다고 해서 관련 정부의 전모를 알 수 있는 것은 아니다. 보건과 관련한 정부 간 역할 분담 중 대표적인 것은 메디케어와 메디케이드의 사례로 알 수 있다. 메디케어는 연방정부가 주관하는 대표적인 의료보장 정책인 반면 빈곤층을 대상으로 하는 메디케이드는 주정부와 연방정부의 재정부담이 약 절반씩을 차지한다. 약품비 절감 방안, 의료비 지출 억제 방안 등도 메디케이드는 주마다 서로 다른 프로그램을 실시하고 있으며, 심지어 대상자 결정 기준도 다르다.

연방정부와 주정부의 역할을 이렇게 대별한 후, 우리가 관심을 갖는 메디케어와 관련한 연방정부의 조직을 살펴보자.

2. 보건부(Department of Health and Human Services)

연방정부 조직 중 보건의료와 관련된 조직은 보건부(Department of Health and Human Services, 이하 DHHS)라고 할 수 있다. 이 부처는 미국인의 건강을 보호하고 기본적인 복지서비스(human services)를 제공하는 것을 목표로 하고 있다. 이들은 특별히 스스로를 돌볼 능력이 없는 이들을 대상으로 한다고 명시하고 있다는 점을 주목할 만하다.

보건부는 전체 연방정부 세출의 약 1/4을 차지할 정도로 많은 예산을 사용하고 있다. 가장 대표적인 사업은 메디케어 프로그램인데 이는 국가 전체에서 가장 큰 단일 보험자로 연 10억 달러의 청구를 다루고 있다. 메디케

이드 운영은 주정부와 매칭 펀드로 실시하기는 하지만 보건부의 중요사업 중 하나이다.

II. 질 평가 담당 기구로서의 CMS

미국 연방정부 보건부의 조직 중에서 질 평가와 가장 관련이 있는 곳은 메디케어/메디케이드센터(Center for Medicare and Medicaid Services, 이하 CMS)와 보건 의료질연구원(Agency for Healthcare Research and Quality, 이하 AHRQ)이다(2, 3). 우리로 말하면 보건복지부의 연금보험국과 같은 기능을 하는 곳이 CMS이며, 여기서 미국 전체 의료기관들의 질 향상 사업의 방향을 이끌어나가고 있다. AHRQ는 이름 그대로 연구기관으로서 보건부의 사업에 대한 이론적 근거를 마련하는 곳이다.

1. 미션

CMS의 미션은 메디케어/메디케이드 가입자들의 보건 의료 상의 안전망을 보장하는 것(assure health care security)이다. “Security”라는 말은 개인, 사회, 국가에 적용할 때에는 그 내용이 달라지는데 여기서는 인간 안보(human security)와 사회안전(social security)의 개념을 아우르는 것으로 보인다.

2. 비전과 설립목표

CMS는 가입자들에 대해 서비스를 제공함에 있어서, 질적 수준과 효율성을 개선하기 위해 보건의료 당사자들과 파트너십을 형성하고자 모든 프로그램을 개방하는 것을 비전으로 하고 있다. CMS는 다음과 같은 것들

을 목표로 설립되었다.

첫째, 가입자의 건강과 만족도를 보호하고 개선한다. 둘째, 적절하고 예측 가능한 보상과 질 높은 케어를 장려한다. 셋째, 가입자, 보건의료 집단, 그리고 일반 대중의 CMS 프로그램에 대한 이해를 증진한다. 넷째, CMS 프로그램의 재정적인 통합성을 촉진하고 공적인 기금의 책임 있는 담당자 역할을 수행한다. 다섯째, CMS 프로그램을 우수하게 설계하고 수행하도록 장려한다. 마지막으로 건강을 개선하기 위해서 넓은 의미의 보건의료 시장에서 리더십을 발휘한다.

3. 협력체계

CMS는 병원 질 연합회(Hospital Quality Alliance, 이하 HQA)와 연계해서 일을 한다. HQA는 병원을 평가하고 보고하는 공공-민간 협력 조직이다. HQA는 표준화되고 이해하기 쉬운 병원의 질 측정지표를 정하는 것을 목표로 하고 있으며, 개발된 측정지표는 병원의 질과 소비자의 선택 능력을 향상시키기 위해 보건의료 체계의 모든 이해당사자가 사용할 수 있도록 하고 있다.

이 협력체는 CMS, 미국병원협회(American Hospital Association), 미국병원연맹(Federation of American Hospitals), 미국의과대학협회(Association of American Medical Colleges)로 구성되며, AHRQ, 국가질 포럼(National Quality Forum, 이하 NQF), 합동보건의료신임위원회(Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, 이하 JCAHO), 미국의사협회(American Medical Association, 이하 AMA), 미국 간호사협회(American Nurses Association), 미

국아동병원협회(National Association of Children's Hospitals and Related Institutions) 등 여러 조직의 지원을 받고 있다.

III. CMS의 질 평가 사업

1. 개요 - 질 향상 주도(Quality Initiative)

메디케어 가입자에 대한 보건의료 질 향상은 보건부, CMS가 가장 중요하게 여기는 사업이다. 2001년 11월 보건부는 질 향상 주도(Quality Initiative, 이하 QI)를 천명하고 (1) 서비스의 질에 대한 정보와 관련하여 소비자들의 역량을 강화하여 정보를 가진 상태에서 의사결정을 할 수 있도록 하고, (2) 제공자와 의사들이 의료의 질을 높이도록 장려하는 것을 시도하고 있다. 이를 통해 모든 미국인들을 위한 보건의료서비스의 질적 수준을 보장하도록 하였다.

QI는 보건의료체계의 모든 측면을 다룬다. QI는 2002년 요양원 질 향상 주도사업(Nursing Home Quality Initiative, 이하 NHQI)으로 시작되어, 2003년 재가 서비스 질 향상 주도사업(Home Health Quality Initiative, 이하 HHQI)과 병원 질 향상 주도사업(Hospital Quality Initiative, 이하 HQI)으로 확대되었다. 2004년에는 개원의 질 향상 프로젝트(Doctor's Office Quality Project, 이하 DOQ Project)를 포함하는 의사 중심 질 향상 주도사업(Physician Focused Quality Initiative, 이하 PFQI)이 개시되었다. 또한, 말기신장질환(End State Renal Disease, 이하 ESRD) 환자에게 제공되는 의료의 질 향상을 위한 ESRD 질 주도사업이 시작되어 신장투석시설까지로 대상이 확대되었다. 2006년부

터 의사의 자발적 보고 프로그램(Physician Voluntary Reporting Program, 이하 PVRP)을 개시한다는 계획을 2005년에 발표했다.

모든 QI 사업에서는 연방 및 주 정부, 연구자, 전문가, 이해당사자, 소비자단체, 의료제공자 등과의 협력관계 형성이 중요한 요소이다. 이 과정에서 Quality Improvement Organizations(QIOs)는 1) 메디케어 가입자와 서비스 제공자의 의사결정을 돕기 위해 질 평가 자료를 제공하고, 2) 그들이 평가결과가 의미하는 바를 알 수 있도록 도와주고, 3) 보건의료서비스 제공의 의사 결정과정의 한 부분으로 사용하도록 장려하는 일을 수행한다. QIO는 지속적인 질 표준 관리 및 적용을 위해 주 정부의 조사당국과 CMS의 지원을 받는다.

2005년에 CMS는 콜로라도 대학의 보건의료정책연구부서와 계약을 체결하여 급성기 후기(post-acute) 상황에서 서비스의 분절과 안전하지 못한 이송을 감소시키는 평가 접근방법을 검토하고 급성후기 상황에서 퇴원하는 환자의 결과와 비용을 비교하였다. 그 결과 “Uniform Patient Assessment for Post Acute Care Final Report”라는 보고서가 완성되었다.

내용을 살펴보면 다음과 같다.

2. 병원 질 향상 주도(Hospital Quality Initiative)

병원 질 향상 주도사업(HQI)은 다른 QI와 마찬가지로 여러 가지 측면으로 구성된다. 목표는 국가 전체의 병원에서 제공하는 서비스 질을 향상시키고 소비자에게 질과 관련한 정보를 제공하는 것이다. 이를 위해 HQI는

병원에서 제공하는 서비스의 질을 개선하기 위해서 여러 가지 방법을 사용한다. 병원의 성과에 관하여 객관적이며 이해하기 쉬운 자료를 생성해서 배포하는 것이 주된 의도이다. 이러한 활동은 소비자와 의사들이 정보를 많이 가진 상태에서 의사결정을 할 수 있도록(better informed decision) 도와주고, 병원이 질을 향상시킬 수 있는 인센티브를 제공하며, 공공의 책임성을 지원하는 것이다. 이러한 활동들은 과거 CMS와 QIO들이 메디케어 가입자들을 대신해서 수행한 노력에 기초하고 있다.

1) MMA501(b)조 공표

HQI는 여러 가지 측면에서 NHQI나 HHQI와 다른 어려운 요소들이 있었다. 처음부터 만들어진 질 평가 지표가 있지도 않았고, 병원들이 기꺼이 동의하는 평가항목이 있었던 것도 아니다. 하지만 2003년 제정된 Medicare Prescription Drug, Improvement, and Modernization Act(이하 MMA) 501(b)조는 병원들이 초기 세트(start-set)라고 알려져 있는 10개의 질 평가 항목에 대한 관련 자료를 제출하지 않을 경우 CMS로부터 받는 연간 지불액의 0.4%를 감액할 수 있도록 하고 있어, 자료를 제출하도록 하는 강력한 유인 동기로 작용하고 있다. 나아가, 2006년 공표된 Deficit Reduction Act Enacted with Major Medicare and Medicaid Provisions(DRA)에 의하면 질 평가 관련 자료를 제출하지 않을 경우 병원의 지불액에서 2%를 감액할 수 있도록 하고 있다.

2) 연 지불액 결정을 위한 병원 질 자료 보고

(Reporting Hospital Quality Data for Annual Payment Update)

2003년 새로 만들어진 MMA 501(b)조는 모든 환자에게 제공된 입원진료의 질에 대해 CMS에 보고하는 병

원들에 대해서 회계연도 2005년부터 2007년까지 재정적 인센티브를 제공할 수 있는 법적 근거가 되었다. 이는 소비자가 정보를 가진 상태에서 의사결정(informed decision)을 할 수 있도록 소비자에게 정보를 제공하기 위한 목적의 병원 질 정보 공표를 촉진하는 첫 단계이다.

501(b)조를 이행하기 위해, 연 지불액 결정을 위한 병원 질 자료 보고 주도체(Reporting Hospital Data for Annual Payment Update initiative, 이하 RHQDAPU)가 구성되었다. 단기 급성기 병원이 입원환자에 대한 선지 불보상체계에서 전액보상(full annual update)을 받으려면, 병원은 급성심근경색, 심부전, 폐렴에 대해 10개의 질 측정지표 자료를 제출해야 한다. 이는 HQA의 “초기 세트”와 동일한 측정지표이다. RHQDAPU initiative에 참여하지 않은, 즉 자료 전송 기한 내에 필요한 자료를 보고하지 않은 병원은 연 지불액에서 0.4% 포인트의 삭감을 받게 되는데, 약 9%의 병원이 2006년에 전액 지불 보상을 받았다.

3) 질 측정지표

질 측정지표는 의료기관이 환자에게 양질의 서비스를 제공하는지 측정하는데 사용된다. 과학적 근거에 기초하고, 진료지침, 진료표준 등을 반영하도록 되어 있다. 측정지표는 의무기록의 정보를 의료기관의 성과를 평가할 수 있도록 비율이나 퍼센트로 전환시킨다. 질 측정지표는 HQI의 몇 가지 활동에 활용되는데 Hospital Compare 웹사이트, 프리미어 사(Premier Inc.)의 병원 질 향상 시범사업(Hospital Quality Incentive Demonstration, 이하 HQID)이 그것이다(4).

예를 들어, 최근 Hospital Compare에서 발표된 20개의 측정지표는 10개의 “초기 세트” 지표와 병원에서 자

발적으로 보고한 추가 지표로 구성되어 있으며, 측정지표는 급성심근경색, 심부전, 폐렴, 수술감염예방에 대하여 적절히 치료가 이루어지는지를 평가하고 있는데 최종적으로는 이 측정지표를 모든 병원이 보고하고, 모든 구매자, 감사 및 인증 기관, 지불자, 의료공급자가 수용하는 것을 목표로 하고 있다.

4) Hospital Compare

Hospital Compare는 병원이 적정 서비스를 얼마나 잘 제공하고 있는지에 대한 정보를 환자에게 제공하는 소비자 중심의 웹사이트의 고유명칭이다. 전국의 병원의 질에 대한 정보를 신뢰성 있고, 이해하기 쉬운 정보로 공표될 수 있도록 개발되어 2005년 4월 1일에 개시되었다(5).

이 사이트에서 소비자는 급성심근경색, 심부전, 폐렴, 수술 시 받아야 할 적정 진료에 무엇인지 확인할 수 있다. 또한, 각 임상상황에 대한 성과달성율(performance rate)을 볼 수 있다. Hospital Compare는 CMS가 HQA와 함께 만들었으며, 주기적으로 갱신된다.

5) HCAHPS: 병원진료에 대한 환자 관점의 평가 (Patient Perspectives on Care)

Hospital Consumer Assessment of Health Plans(이하 HCAHPS) 조사는 병원진료에 대한 환자의 관점을 측정하는 표준화된 도구이자 자료수집 방법이다. 많은 병원에서 환자만족도에 관한 정보를 수집하고 있지만, 모든 병원을 타당하게 비교할 수 있는 표준은 없었다. 이런 배경에서 HCAHPS가 개발되었는데, 이는 병원별 개별조사항목과 조합될 수 있는 핵심질문항목으로 나

늘 수 있다.

HCAHPS 조사의 목적은 다음과 같다. 첫째, 소비자에게 중요한 영역에 대해 병원 간 객관적이고 의미있는 비교가 가능하도록 환자 관점의 자료를 생산한다. 둘째, 조사 결과 공표는 병원의 질 향상 활동의 인센티브를 제공한다. 셋째, 공표는 공적 재원으로 제공되는 병원 서비스 질의 투명성을 제고하여 보건의료에 대한 공적 책임성을 증진시킨다.

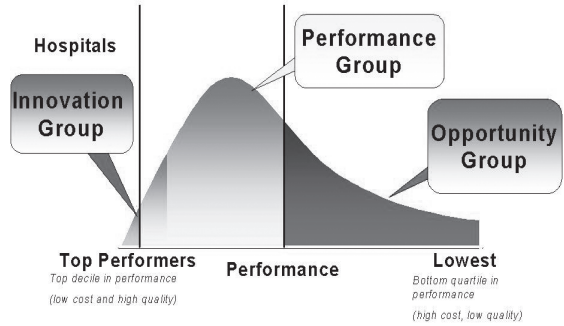


그림 1. HQID 병원의 이론적 구성

6) 프리미어 사의 병원 질 향상 시범사업
(Premier Hospital Quality Incentive Demonstration)

가) HQID의 목적과 배경

HQID는 의료서비스 제공의 결과 향상과 비용 절감을 목적으로 하고 있다. 결과 향상을 위한 이환율 및 합병증 발생 감소, 사망률 개선, 그리고 비용 절감을 위한 재입원과 재원일수 감소를 세부 목표로 설정하고 있다.

이론적으로 병원은 질적 수준이 높은 일부 혁신 집단 (innovation group)과 중간 수준의 성과 집단 (performance group), 그리고 질적 수준이 낮은 기회 집단 (opportunity group)으로 구분된다. HQID에서는 성과 집단과 기회 집단의 질적 향상을 유도하여 혁신 집단의 질적 수준에 도달하는 것을 목적으로 하고 있다.

나) HQID 개요

HQID는 2003년부터 2006까지 진행되는 3개년 사업으로 2차년 종료 후, 개별 병원의 시범사업 탈퇴를 허용하고 있으며, 시범사업이 종료되는 2006년 이후의 계획

은 아직 확정되지 않은 상태이다.

전체적인 시범사업의 진행과정은 다음과 같다.

- ① 시범사업 참여병원은 최소한 분기별로 항목당 월 75건 혹은 전체 대상의 20% 이상을 프리미어사로 제출한다.
- ② 프리미어사는 이 자료를 토대로 병원별 평가 등급을 산출하며, 분기별로 해당 병원의 자료를 CMS로 제출한다.
- ③ CMS는 제출된 병원자료 중 의무기록 심사대상을 분기당 7건씩 추출하여 해당 병원으로 의무기록 제출을 요구하며, CMS는 제출된 의무기록을 프리미어로부터 제출받은 병원자료와 비교한다.
- ④ 비교 결과, 자료의 일치율이 90% 이상인 경우에는 결과를 수용하지만, 90% 미만인 경우에는 해당 병원을 결과 공개와 인센티브 지급대상에서 제외한다.
- ⑤ CMS의 의무기록 심사가 종료되면, 프리미어사에서 산출한 평가등급에 따라 해당 병원에 인센티브를 지급한다.

다) HQID 대상항목과 질 지표

시험사업 대상항목과 질 지표는 표에서 보는 바와 같다.

표 1. 시험사업 대상항목과 질 지표

CLINICAL CONDITIONS	QUALITY MEASURES
Acute Myocardial Infarction (AMI)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aspirin at arrival 2. Aspirin prescribed at discharge 3. Angiotensin converting enzyme inhibitor (ACEI) for left ventricular systolic dysfunction (LVSD) 4. Adult smoking cessation advice/counseling 5. Beta blocker prescribed at discharge 6. Beta blocker at arrival 7. Thrombolytic agent received within 30 minutes of hospital arrival 8. Percutaneous coronary intervention (PCI) received within 120 minutes of hospital arrival 9. Inpatient mortality rate
Coronary Artery Bypass Graft (CABG)	<ol style="list-style-type: none"> 10. Aspirin prescribed at discharge 11. CABG using internal mammary artery (IMA) 12. Prophylactic antibiotic received within one hour prior to surgical incision 13. Prophylactic antibiotic selection for surgical patients 14. Prophylactic antibiotics discontinued within 24 hours after surgery end time 15. Inpatient mortality rate 16. Post operative hemorrhage or hematoma 17. Post operative physiologic and metabolic derangement
Heart Failure (HF)	<ol style="list-style-type: none"> 18. Left ventricular function (LVF) assessment 19. Discharge instructions 20. Angiotensin converting enzyme inhibitor (ACEI) for left ventricular systolic dysfunction (LVSD) 21. Adult smoking cessation advice/counseling
Community Acquired Pneumonia (CAP)	<ol style="list-style-type: none"> 22. Percentage of patients who received an oxygenation assessment within 24 hours prior to or after hospital arrival 23. a) Initial antibiotic selection for CAP in immunocompetent patients - ICU patients b) Initial antibiotic selection for CAP in immunocompetent patients - non-ICU patients 24. Blood culture collected prior to first antibiotic administration 25. Influenza screening/vaccination 26. Pneumococcal screening/vaccination 27. Antibiotic timing, percentage of CAP patients who received first dose of antibiotics within four hours after hospital arrival 28. Adult smoking cessation advice/counseling
Hip and Knee Replacement	<ol style="list-style-type: none"> 29. Prophylactic antibiotic received within one hour prior to surgical incision 30. Prophylactic antibiotic selection for surgical patients 31. Prophylactic antibiotics discontinued within 24 hours after surgery end time 32. Post operative hemorrhage or hematoma 33. Post operative physiologic and metabolic derangement 34. Readmissions 30 days post discharge

라) HQID의 평가점수 산출
 평가 점수는 1998년 Rhode Island 주의 보건의료서비스 공개프로그램(Public Reporting Program for Health Care Services)의 병원핵심성과측정사업(Hospital Core Performance Measurement Project)에서 사용한 모형을 수정하여 단일 점수(composite quality score, 이하 CQS)로 산출하고 있다. 단일 점수는 과정 점수와 중증도 보정 결과 점수를 합하여 100점 만점으로 산출하고 있으며, 이 중 과정 점수는 측정지표 항목의 시행 비율로 산출하고 있다. 결과 점수는 JCAHO 방법(급성 심근경색 사망률), 3MTM All Patient Refined Diag-

nosis Related Group(APR-DRG)(관상동맥우회로술 사망률, 고관절 및 슬관절 치환술 후 재입원), AHRQ 모형(환자안전지표 중 수술 후 상태 측정지표)의 중증도 보정 모형을 활용하여 산출하고 있다.

마) HQID의 결과

HQID 사업을 실시한 결과, 그림 3에서 보듯 단기적으로는 질적 수준이 향상된 것으로 나타났다(6). 앞으로 충분한 시간이 지나 본 사업이 어느 정도 수행되면 본격적인 평가가 나올 것으로 기대된다.

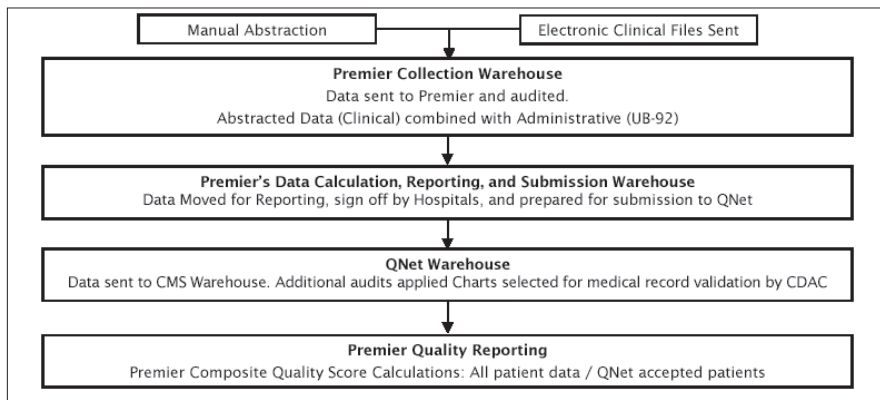


그림 2. HQID CQS 산출과정

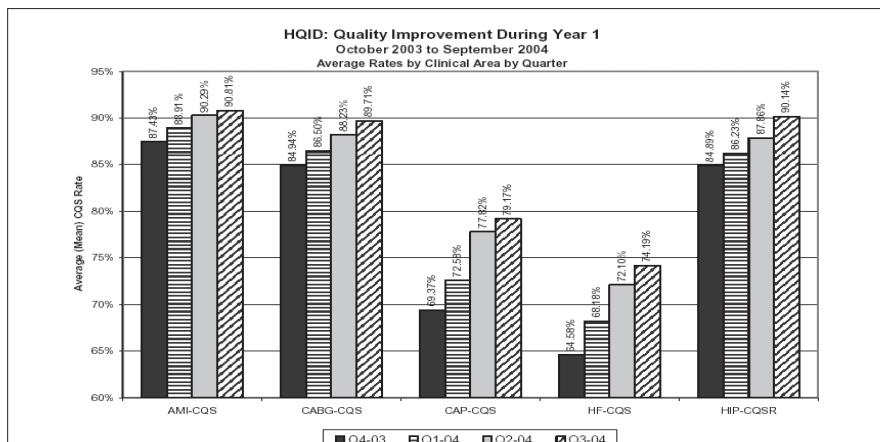


그림 3. HQID 1년간 질 향상 현황

3. 말기신장질환 질 향상 주도(End Stage Renal Disease Quality Initiative)

1) ESRD Quality Initiative의 목적

투석 서비스의 질 향상을 촉진하고 지원하기 위한 것이다. 이를 위해 투석 측정지표, ESRD 정의, 메디케어 ESRD 프로그램에 필요한 정보 전송을 표준화하고, 투석서비스 제공기관에 대한 접근성 보장 및 질 정보 제공을 통해 환자의 역량을 강화시키며, 투석서비스 제공자의 질 향상 활동을 지원한다. 또한, 급여범위 내의 서비스를 보장하고 환자, 의료제공자, 이해당사자와의 전략적 협력관계를 구축하는 것을 목적으로 하고 있다.

2) 질 측정지표

가) 임상성과 측정지표(Clinical Performance Measures)

1998년, CMS는 국가신장재단의 신장질환 질 향상 주도 임상진료지침(National Kidney Foundation's Kidney Disease Quality Initiative Clinical Practice Guideline)에 기초하여 ESRD 임상성과 측정지표(Clinical Performance Measures, 이하 CPM)를 개발하였다. 혈액 및 복막 투석의 적절성, 빈혈 관리, 혈관 관리의 영역에 대해 16개의 CPM이 개발되었다. CPM 자료는 성인 센터 내 혈액투석 환자와 18세 미만의 센터 내 혈액투석 환자에 대한 전국 단위의 무작위 표본추출과 성인 복막투석 환자에 대한 전국 무작위 표본추출로 수집된다.

총 13개의 CPM이 산출되어 연례보고서로 출간되고 시민에게 공표된다. CPM 자료는 기관 단위로 지표값이

산출될 만큼 표본수가 크지 않지만, 최근 대규모 투석기관으로부터 모든 투석 환자에 대한 CPM 자료를 전산으로 전송 받으려고 하고 있다.

나) ESRD CPM의 내용

ESRD CPM의 내용은 다음과 같은 것으로 구성되어 있다.

- Delivered hemodialysis dose is measured monthly
- Method used to calculate the delivered hemodialysis dose
- Adequacy of the delivered hemodialysis treatment
- Peritoneal dialysis total solute clearance is measured regularly
- Peritoneal dialysis dose and total solute clearances are measured in a standard way
- Adequacy of the delivered peritoneal dialysis dose
- Number of hemodialysis patients with an arterial venous fistula
- Number of hemodialysis patients with a catheter
- Monitoring arterial venous grafts for stenosis
- Target hemoglobin for patients on Epoetin therapy
- Assessment of iron stores
- Maintenance of iron stores
- Administration of supplemental iron

다) 측정지표의 공표(Measures Publicly Reported)

1997년 균형예산법(Balanced Budget Act)에 따라, CMS는 PRO-West(현재의 Qualis Health)와 계약하여 소비자 선택을 위한 정보 제공을 목적으로 대중에게 공표될 수 있는 기관 단위의 측정지표를 개발하였다. 소비자 실무그룹은 환자가 투석기관에서 양질의 서비스를 제공받고 있는지를 평가할 수 있는 질 측정지표를

선정하는 과정에 참여하였다. 이러한 과정을 거쳐 다음의 세 가지 지표가 제시되었다.

- % of Medicare hemodialysis patients treated in the facility that received adequate dialysis treatments.
- % of Medicare patients treated in the facility whose anemia was adequately managed.
- Patient survival categories are reported as expected, better than expected, and worse than expected.

라) 개발 중인 측정지표

CMS는 다양한 측정지표를 개발하기 위하여 재정을 투자하고 있다. 현재 개발 중인 측정지표는 다음과 같다.

- Quality Measures for Kidney Transplant Referral
- Quality Measures for ESRD Bone Disease and Metabolism
- Vascular Access Measures for Public Reporting
- Vascular Access Measures for Quality Improvement Organizations

마) 자료

ESRD 정보의 질 향상, ESRD 자료 간 불일치 감소, ESRD 체계의 복잡성 감소, 낮은 기술 갭신, 안전하고 통합된 환경에서의 전산 정보 수집 지원을 위해 Consolidated Renal Operations in a Web-Enabled Network(이하 CROWN)을 실행하고 있다.

CMS와 ESRD Networks는 CROWN이라는 통합된 ESRD 정보체계를 구축하기 위해 협력하고 있는데 CROWN은 메디케어 ESRD 프로그램과 가입자, 서비스 정보의 수집 및 보존을 촉진시킬 것으로 보인다. CMS는 법적으로(Public Law 95-292, Section (c)(1)(A);

42 CFR [Code of Federal Regulations], Chapter IV, Part 476; and Public Law 92-603, Section 2991.) 이들 정보를 보존하도록 의무화하고 있다.

4. 재가서비스 질 향상 주도(Home Health Quality Initiatives)

2000년부터 연방정부는 모든 메디케어 인증 방문보건기관(home health agency)으로부터 환자건강평가 정보를 제출받기 시작하였다. Outcome and Assessment Information Set(이하 OASIS)는 방문보건기관으로부터 성과 자료를 수집하고 보고하는데 사용된 자료 수집도구이다. 2003년 가을 이래, CMS는 환자가 기능 상태를 회복·유지하도록 방문보건기관이 얼마나 잘 보조하는지 보여주기 위해서 OASIS 기반 질 평가 정보를 CMS 홈페이지에 공개해왔다. 일상생활수행능력이 어느 정도인지에 대한 측정지표가 핵심 측정지표를 구성하며, 여기에 신체상태 및 입원·응급실 이용 지표가 추가하고 있다.

2004~2005년에 NQF는 재가서비스(home health care)의 질 측정지표를 검토하여 공표에 사용할 측정지표를 선정하였다. Home Health Compare에 포함된 CMS의 10개 측정지표는 이에 따른 것이다(모두 OASIS data set을 통해 수집됨).

- Improvement in Ambulation/Locomotion
- Improvement in Bathing
- Improvement in Transferring
- Improvement in Management of Oral Medication
- Improvement in Pain Interring with Activity
- Acute Care Hospitalization

- Emergent Care
- Discharge to Community
- Improvement in Dyspnea (Shortness of Breath)
- Improvement in Urinary Incontinence

HHS/CMS quality initiative를 담당하는 또 다른 조직은 QIO이다. QIO는 각 주마다 있으면서 CMS와 계약하여 메디케어 환자에 대한 서비스 질 향상 활동을 수행하는 민간조직이다.

5. 요양원 질 향상 주도(Nursing Home Quality Initiative)

2002년 11월, CMS는 NHQI를 시작하였다. 질 측정 전문가와 함께 CMS는 요양원 질 측정지표를 선정하였다. 2002년 4월, Florida, Colorado, Maryland, Ohio, Rhode Island, Washington주에서 시범사업을 수행한 후, 11월 12일에 NHQI를 개시하였다.

표 2. 질 측정지표

Quality Measures	MDS Observation Time Frame
Long Term Measures	
% of Residents Whose Need for Help With Daily Activities Has Increased	Looks back 7days
% of Residents Who Have Moderate to Severe Pain	Looks back 7days
% of High-Risk Residents Who Have Pressure Sores	Looks back 7days
% of Low-Risk Residents Who Have Pressure Sores	Looks back 7days
% of Residents Who Were Physically Restrained	Looks back 7days
% of Residents Who are More Depressed or Anxious	Looks back 30days
% of Low-Risk Residents Who Lose Control of Their Bowels or Bladder	Looks back 14days
% of Residents Who Have/Had a Catheter Inserted and Left in Their Bladder	Looks back 14days
% of Residents Who Spent Most of Their Time in Bed or in a Chair	Looks back 7days
% of Residents Whose Ability to Move About in and Around Their Room Got Worse	Looks back 7days
% of Residents with a Urinary Tract Infection	Looks back 30days
% of Residents Who Lose Too Much Weight	Looks back 30days
Short-Stay Measures	
% of Short-Stay Residents With Delirium	Looks back 7days
% of Short-Stay Residents Who Had Moderate to Severe Pain	Looks back 7days
% of Short-Stay Residents With Pressure Sores	Looks back 7days

1) 목적

NHQI 사업은 다음과 같은 목적을 갖고 있다. 첫째, 소비자에게 요양원 서비스의 질 정보를 제공한다. 둘째, 질 향상 자료 제공과 QIO의 지원을 통해 의료제공자의 질 향상 활동을 지원한다.

NHQI의 주요 활동은 다음과 같다. 첫째, 주별 조사 기관과 CMS에 의해 수행되는 규제와 강화, 둘째, 요양원 질에 대한 소비자의 정보 개선, 셋째, 요양원이 스스로의 질을 향상시킬 수 있도록 지역사회에 근거한 QI 프로그램을 지속적으로 실시하는 것, 넷째, 지식과 자원을 이용하기 위한 파트너십 구축이다.

소비자와 의료제공자는 NHQI 웹사이트를 통해 요양원의 질 정보와 질 측정지표 측정 결과를 비교·확인할 수 있다(7).

2) 질 측정지표

요양원에 대한 질 측정지표는 표에서 보는 바와 같은

내용을 담고 있다.

6. 의사 중심 질 향상 주도(Physician Focused Quality Initiative)

1) 목표

PFQI는 다음과 같은 네 가지를 목표로 하고 있다.

첫째, 메디케어 가입자 다수에게 영향을 미치는 주요 질환 및 임상상황에 대한 질 평가, 둘째, 임상자에게 적절한 진료에 대한 정보 제공, 셋째, 예방 가능한 건강문제 예방, 마지막으로 성과보상지불(Pay for performance) 개념 연구가 그것이다.

2) 외래 질 측정지표(Ambulatory Measures)

외래 질 측정지표는 CMS와 국가의료질보장위원회(National Committee for Quality Assurance, 이하 NCQA), AMA/Physician Consortium for Performance Improvement(Consortium)가 공동 개발하여 NQF의 승인을 받았다.

3) 개원의 질 향상(Doctor's Office Quality)

DOQ 프로젝트는 개원의가 제공하는 만성질환 진료 및 예방서비스의 질을 평가하기 위한 포괄적이고 통합적인 접근방법을 개발하고자 기획되었다. DOQ의 목표는 다음과 같다.

첫째, 충분한 정보에 근거한 의사결정(informed decision making)을 위한 정보 제공, 둘째, 진료의사가 질 향상 활동을 수행하도록 지원 및 촉진, 셋째, CMS는 DOQ 측정지표 세트(measurement set)를 개발하고 시

범평가하는 것이다. 이를 위하여 AMA, NCQA, NQF, Robert Wood Johnson Foundation 등과 공동작업을 수행하고 있다.

DOQ의 측정지표 세트는 임상성과 측정지표 세트, 의사 진료 연계망, 조사 상 나타나는 환자의 경험이라는 세 가지 요소로 구성되어 있다.

4) DOQ-IT

CMS는 보건의료서비스의 질, 안전성, 효율성을 향상 하는데 정보기술이 유용하다는 점을 인식하고 있다. CMS는 Doctor's Office Quality-Information Technology(이하 DOQ-IT) 프로젝트를 통해 메디케어 가입자와 모든 국민에게 양질의 안전한 서비스가 제공되도록 정보기술의 효과적 이용과 적용을 지원한다. DOQ-IT는 고급 보건의료정보기술의 활용을 촉진하고, 의원의 정보기술 사용을 지원한다.

5) 의사의 자발적 보고 프로그램(Physician Voluntary Reporting Program)

RVRP는 만성질환의 합병증 예방, 예방 가능한 입원 예방, 서비스 질 향상을 통해 가입자의 건강 및 기능 상태를 향상시키기 위해 2006년 1월 1일부터 시작되었다. 이 자발적 보고 프로그램은 의사와 전문학회가 승인한 진료지침에서 과학적 근거가 있고, 임상적 타당성이 높은 36개의 측정지표로 구성되었다. 그러나, 보고에 드는 부담을 경감하고 다른 질 평가 활동과의 중복을 최소화하기 위하여, CMS는 16개의 핵심 측정지표로 구성된 초기 세트를 적용하였다. 다음에서 보는 바가 초기 세트이다.

- Aspirin at arrival for acute myocardial infarction
- Beta blocker at time of arrival for acute myocardial infarction
- Hemoglobin A1c control in patient with Type I or Type II diabetes mellitus
- Low-density lipoprotein control in patient with Type I or Type II diabetes mellitus
- High blood pressure control in patient with Type I or Type II diabetes mellitus
- Angiotensin-converting enzyme inhibitor or angiotensin-receptor blocker therapy for left ventricular systolic dysfunction
- Beta-blocker therapy for patient with prior myocardial infarction
- Assessment of elderly patients for falls
- Dialysis dose in end stage renal disease patient
- Hematocrit level in end stage renal disease patient
- Receipt of autogenous arteriovenous fistula in end-stage renal disease patient requiring hemodialysis
- Antidepressant medication during acute phase for patient diagnosed with new episode of major depression
- Antibiotic prophylaxis in surgical patient
- Thromboembolism prophylaxis in surgical patient
- Use of internal mammary artery in coronary artery bypass graft surgery
- Pre-operative beta-blocker for patient with isolated coronary artery bypass graft

IV. 결론

이상 살펴본 바와 같이 미국 공적 의료보장의 근간을 이루는 메디케어의 질 향상을 위해 정부는 지속적으로 노력을 기울이고 있다. 미국의 의료시장이 맡겨져서

정부는 개입하지 않는다는 일반적인 소문과는 다른 일이다. 미국 정부는 의료서비스에 있어서 소비자와 공급자의 정보 비대칭으로 인하여 완전한 시장이 형성되지 않는다고 간주하고 이 간극을 해결하기 위해서 각종 노력을 하고 있다. 전체 의료의 질을 향상시키고자 하는 노력과 의료보장 체계 안에서 실시하고 있는 노력은 제각기 역사적으로 발전해 왔지만 최근 두 흐름을 수렴해야 한다는 목소리가 높아지고 정부와 관련단체를 이를 위해 노력하고 있다.

우리도 한국의료의 질 향상을 위해 정부와 보험사 등, 관련단체가 협력하여 질 향상을 위한 정책을 수립하고 펼쳐가야 할 것이다. 이를 위해서 과학적인 평가와 효과적인 질 향상수단을 동반하는 것이 필수 요인이다.

참고문헌

1. 김창엽, 미국의 의료보장, 한울아카데미 2005
2. <http://www.cms.hhs.gov/> 2007.2.16 자
3. <http://www.ahrq.gov/> 2007. 2. 16 자
4. <http://www.premierinc.com/> 2007. 2. 16 자
5. <http://www.hospitalcompare.hhs.gov/> 2007. 2. 15 자
6. 건강보험심사평가원, 가천의과대학교, 영양급여 비용 가감지급 세부기준 설정방안 연구보고서에 서재인용
7. http://cfmc.org/nh/nh_nhqi.htm 2007. 2. 15자