

국가건강검진기관 평가 현황과 향후 발전방안

Evaluation System of Quality Assurance in The National Health Screening Institution: Toward Better Performance

- 이정아, 오명주, 손기영, 조비룡 -

교신저자 조 비 룡

서울대학교 의과대학 가정의학교실
■ belong.cho@gmail.com

색해보고자 한다.

I. 들어가 는 말

검진기관평가는 건강검진기관(이하 검진기관)에서 제공하고 있는 검진 서비스에 대한 지속적인 질 향상을 도모하기 위해 2008년 건강검진기본법에 평가 근거를 마련하고, 2008년 국가 암검진기관 평가를 시작으로 2010년 검진기관 일반평가, 2011년 검진기관 전문평가가 시행되었다. 국가 암검진기관 평가는 2008년 종합병원급 암검진기관을 시작으로 2009년 병원급 암검진기관, 2010년 의원급 암검진기관 평가로 확대되었고, 일반검진기관에 대한 평가도 2010년 일반평가, 2011년 전문평가가 시행됨으로써 암검진기관 평가와 일반검진기관 평가 모두 1주기 평가가 시행되었다. 그러나 1주기 평가에서는 평가대상 기관의 선정, 평가기준 및 방법, 평가위원의 전문성, 결과종합 및 공표 방식, 수검자 만족도 조사의 활용 방법 모호, 전담 평가기구 및 평가 후 관리 부재 등에 대한 많은 문제점이 지적되면서 적극적인 개선 노력이 요구되고 있다. 이에 우리나라보다 앞선 외국의 평가제도 현황을 살펴보고 1주기 검진기관 평가에 대한 분석을 통해 앞으로의 검진기관 평가제도 발전방향을 모

II. 국내 검진기관 평가 현황

1. 검진기관 평가

국내 검진기관 평가는 일반평가와 전문평가로 구분되어 있으며 일반평가는 2010년 검진기관 14,570여 개소를 대상으로 국민건강보험공단에서 1주기 평가를 시행하였다. 일반평가는 일반검진, 영유아 검진, 구강 검진이 포함되며 대상기관별로 평가 항목 및 지침을 달리 적용하여 평가하였다. 결과 산출은 의료기관 평가와 같은 방식으로 평가영역별 합산점수를 산출하여 등급화(A, B, C, D)하여 공표하였다. 전문평가는 1주기 일반평가 점수가 낮은 기관, 질환의심 판정률 상위기관, 환수율 상위기관과 수검자 만족도 조사 하위기관을 대상으로 질병관리본부에서 2011년에 실시하였다. 전문평가 내용은 평가대상 기관의 근본적인 질적 문제 발생 원인을 파악하고 이에 대한 심층 분석으로 이루어지고 있다. 수검자 만족도 조사는 별도의 평가 항목으로 연간 검진건수 600건 이상인 기관을 선택하여 정보전달, 태도, 사생활 보호, 검진 환경, 결과 이해, 전반적인 만족도 등을 조사하여 검진기관의 수검자 만족도 향상 자료로 활용하

고 있다. 1주기 검진기관 평가는 검진의 질 향상에 대한 필요성을 인식하고 의원급 검진기관까지 질 향상에 참여시키는 계기가 되었으나 법적 근거, 평가주체, 평가방법 등을 달리하여 실시하고 있으며, 이에 따른 평가 수행의 비효율성, 중복성, 행정비용 발생, 평가기관의 불만 등 여러 문제점이 발생하였다. 평가 주기 또한 국가 검진기관은 등록된 모든 검진기관 전수를 대상으로 2년마다 시행 주기를 계획하고 있으며, 암 검진기관은 3년 주기로 종합병원급, 병원급, 의원급으로 나누어 시행하고 있다. 결국, 종합병원급 의료기관은 일반검진기관 평가, 암 검진기관 평가, 의료기관 평가(인증제), 응급의료기관 평가 등을 모두 따로 받아야 하는 어려움이 있다.

2. 의료기관 평가

국내 의료기관 평가제도는 2004년부터 2006년까지 1주기 평가를 거쳐 2007년 종합병원 및 500병상 이상 병원을 대상으로 2주기 평가를 시행하였다. 이후 의료법이 개정되면서 2010년 의료기관 평가는 의료기관평가인증제로 변경되었다. 1주기의 의료기관 평가는 2개 평가 영역의 15개 부문으로 진료 및 운영체제와 부서별 업무성과를 평가하여 의료서비스 질 문제의 정책 의제화, 환자중심의 의료서비스 제공의 공급자 행태변화 유도, 병원 간 의료서비스 수준 비교 가능, 질적 수준이 낮은 의료기관의 자율적인 개선노력 유도 등의 성과를 이루었다. 하지만, 시설위주의 구조중심 평가와 임상질지표 미흡, 평가자 역량 문제, 결과활용방안 미흡 등이 1주기의 의료기관 평가의 한계점으로 지적되었다(1). 1주기 평가에서 지적된 평가기준 및 방법에 대한 다양한 개선노력을 거쳐 2주기 평가에서는 임상질지표를 도입하고, 평가위원의 현장 면담과 만족도 점수가 낮은 의료기관의 개선

점 권고 등의 많은 노력에도 불구하고 평가기구와 전문인력 부재로 전문성 및 객관성 미흡, 평가 결과의 서열화에 따른 병원 간 과다 경쟁 유발, 국내 평가와 외국평가기관의 인증에 따른 의료기관 평가 중복 등 여러 문제점에 대한 개선요구가 계속해서 거론되었다. 의료기관평가인증제의 3주기 평가는 의원급 의료기관을 제외한 병원급 의료기관을 대상으로 의무 인증 신청기관인 노인전문병원과 정신병원을 제외하고 자율신청 평가방식으로 평가하였다. 인증제는 추적조사와 인터뷰 방법으로 진행되며 환자안전 기준을 강화하고, 현행 평가기준과 선진국의 평가기준을 통합하여 평가 항목을 보완하였다. 평가 결과는 인증, 조건부 인증과 불인증으로 공표하며, 상급종합병원과 전문병원 지정과 정부재정 지원 사업에 인증 결과를 활용하고 있다.

3. 국가 암검진기관 평가

1주기 암검진기관 평가는 2008년 289개 종합병원을 시작으로 2009년 병원급, 2010년 의원급으로 확대하여 5대 암 검진기관을 대상으로 국립암센터에서 시행하였다. 암검진기관 평가는 정보시스템을 통한 검진기관 현황이나 평가결과를 입력하는 서면평가와 정기평가 결과 일부 인정과 재평가 기관을 대상으로 시행하는 수시평가로 구분되며, 제출 자료의 신뢰성에 문제가 있는 경우에는 추가로 현장조사가 이루어지고 있다. 6개 전문학회의 정도 관리와 질 관리 활동이 이루어지며 구조, 과정, 결과의 전 영역에 걸쳐 10개 평가영역의 13개 평가항목으로 평가하고 있다. 평가는 국민건강보험공단의 암검진기관 일반현황 자료와 비교, 검토하며 암검진의 정확도를 평가하기 위해 중앙암등록본부와 국민건강보험공단의 중증질환등록자료를 이용하는 과정을 거쳐 인

〈표 1〉 국내 평가제도 비교

구분	검진기관 평가	의료기관 평가	암검진기관 평가
평가 주체	국민건강보험공단	의료기관평가인증원	국립암센터
평가 대상	일반평가: 지정 검진기관 전체 (일반, 영유아, 구강검진기관) 전문평가: 일반 평가대상의 5% 내외	종합병원, 300병상 이상 병원급	1차년도: 종합병원급 2차년도: 병원급 3차년도: 의원급
평가 주기	2년	3년	3년
평가 방법	일반평가: 서면평가(원칙), 현장평가(병행) 전문평가: 현지 방문조사 만족도 조사: 전화설문조사	서면 및 현지 방문조사 만족도 조사: 전화설문조사	서면 원칙, 현장평가(추가) 만족도 조사: 전화설문조사
평가 내용	구조, 과정, 결과 영역 20개 평가영역, 47개 평가기준	구조영역과 서비스 전반 4개 평가영역, 13개 평가부문, 82개 기준	구조, 과정, 결과 영역 10개 평가영역, 13개 평가기준
결과 종합	일반평가: 평가 부문별 4등급 전문평가: 검토 중	인증/조건부인증/불인증	3년 인정/1년 인정/재평가
공표 여부	공표(법상)	공표(시행상)	공표(법상)

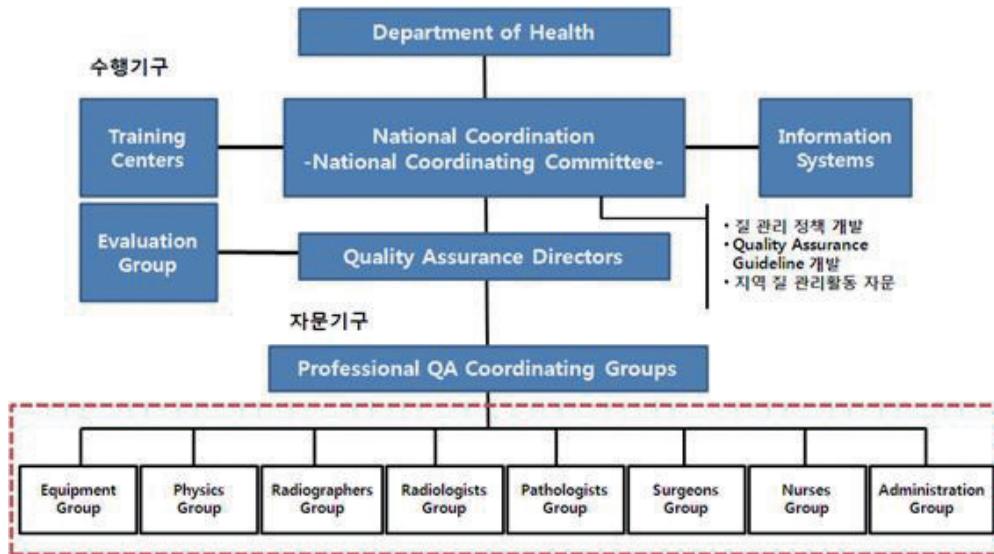
정과 일부인정, 재평가로 결과를 공표하고 있다. 일부 인정 기관은 1년 후 통과하지 못한 기준을 다시 평가받아야 하고, 재평가 기관은 1년 후 모든 기준을 다시 평가받는다. 평가 결과는 검진기관에 가이드라인 제공 및 결과를 환류하고 질 향상을 위해 어떤 노력을 해야 하는지에 대한 정보를 제공하는 등 미흡한 점수를 받은 기관에 대하여 지속적인 관리에 활용하고 있다.

III. 외국 검진기관 평가 현황

1. 영국 NSC의 검진기관 평가

영국은 산전 기형, 신생아와 영아의 전반적인 신체검사, 태아와 신생아의 적혈구 이상, 산전 감염, 신생아 청력, 신생아의 선천성 대사 유전 질환, 성인의 당뇨병성 망막질환, 복부대동맥류 검사를 비롯한 유방암, 자궁

경부암, 대장암에 대한 국가 검진 프로그램을 운영하고 있다(2). 1996년 설립된 국가검진위원회(UK National Screening Committee: NSC)에서 소비자 만족도, 유방 촬영, 병리, 치료, 정보 영역에 대한 질 보장 활동과 프로그램의 효과를 관리하고 있다. 국가검진위원회에서는 2008년에 연합 프로그램 질 보장(Cross Programme Quality Assurance)그룹을 만들어 암을 제외한 검진 프로그램의 질 보장 전략을 개발하고 각 검진 프로그램마다 한 번만 질 보장 활동이 이루어질 수 있도록 하여 중복 평가를 막고 효율성을 높이기 위해 노력하고 있다. 국가 암검진 프로그램은 유방암, 자궁경부암, 대장암을 시행하고 있으며 이에 대한 질 관리는 8개 지역에 있는 질보장검토센터(Quality Assurance Reference Center)에서 수행하고 있다. 평가 방법은 각 지역의 질 보장 팀(QA Team)이 현장 방문평가, 검진 서비스의 질적 및 양적 평가를 시행한다. 질보장검토센터에서는 해당 지역



〈그림 1〉 영국 Quality Assurance 체계
 자료: 국립암센터 공청회 자료집, 2007

의 암검진기관에서 제출하는 자료의 수집 및 확인, 검진 성과와 결과 검토, 질 평가 방문과 질 관리 책임자와 코디네이터를 지원하며 센터 내 전문인력이 검진기관의 질 관리를 위해 정기적으로 현장을 방문하고 있다. 방문 후 피드백은 보통 4주 이내에 서면으로 제공하며 주요 내용은 장비의 적절성, 적절한 검진 수행 여부, 국가 지침에 따른 서비스 제공, 검진 결과 등에 대한 문제점과 개선 사항으로 구성되어 있다. 국가조정위원회는 질 관리 정책 개발과 표준 지침을 개발하여 제공하는 역할을 하며 지역의 질 보장 담당자와 분야별 전문가는 정기적으로 국가조정위원회와 회의를 하여 지역의 질 관리 활동을 지원하고 있다(그림 1).

2. 미국 CDC의 검진기관 평가

미국 질병관리본부(Center for Disease Control and

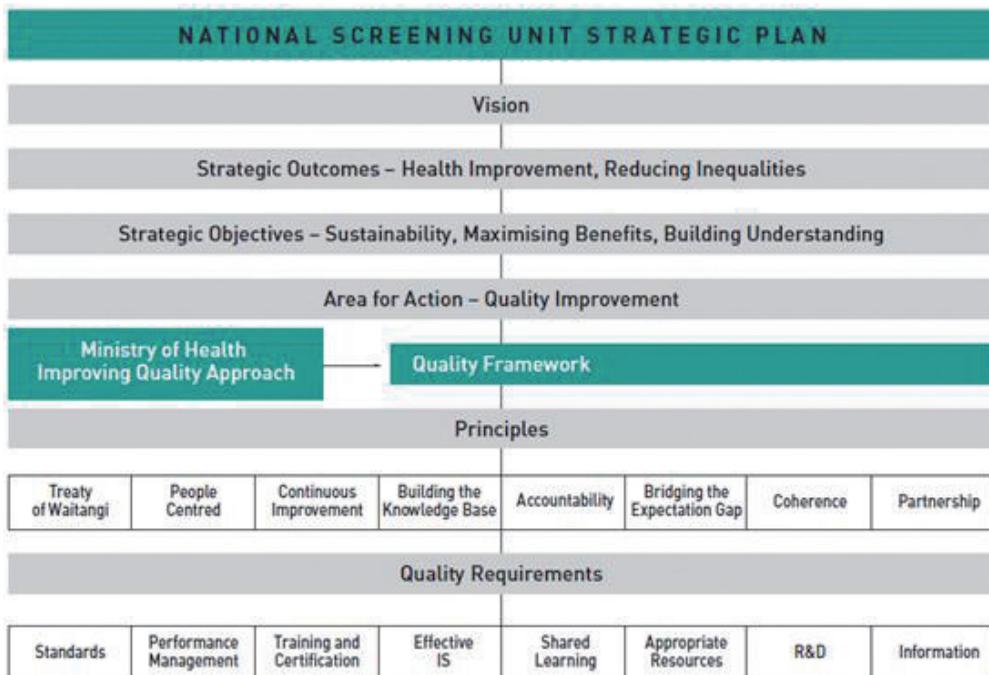
Prevention: CDC)의 유방암과 자궁경부암 조기검진 프로그램(National Breast and Cervical Cancer Early Detection Program)은 저소득층, 보험미가입자, 고령, 소수민족의 여성을 대상으로 조기 단계에서 유방암과 자궁경부암을 선별하기 위해 검진 서비스를 제공하고 있다(3-5). 보훈처를 제외한 모든 유방암 및 자궁경부암 검진기관은 1994년부터 질적인 서비스 제공을 위해 식품의약국(FDA)의 인증을 받도록 하고 있다(6). 인증 기준은 연방정부가 인가한 민간 비영리 기관이나 주 정부의 신입기관에 검진기관으로 신임을 받아야 한다. 검진기관이 인증 신청을 하면 신입기관은 주기적인 조사를 하여 인증(합격 또는 불합격) 여부를 결정하고 인증서를 유지하기 위한 검진기관은 신입기관으로부터 1년마다 검사를 받도록 하고 있다. 또한, 질병관리본부에서는 국가대장암협의회 질 보장팀의 대장암 검진 질 관리 프로그램을 지원하며 수검자에게 검사 결과에 대한 주요

정보 제공 여부, 추후 권장사항을 알려주는지 여부, 검사 부작용, 용종 발견율 등 지속적인 질 개선을 위한 평가 항목을 명시하고 평가하도록 하고 있다.

이외 모든 검진기관은 환자의 검사결과에 대한 정확성, 신뢰성, 시의적절성 등을 보장하기 위해서 메디케어 및 메디케이드 서비스 센터(Center for Medicare and Medicaid Services)의 공인인증실험실(Clinical Laboratory Improvement Amendments) 프로그램의 현장 조사를 2년에 한 번 받도록 하고 있다. 평가 항목으로는 검사 수행 지식 및 경험, 수련 정도, 정도 관리 및 신빙도 조사 물질, 시약 및 장비, 문제 해결 방법, 판독 및 해석 등 검사 수행에 필요한 전반적인 요소가 있다.

3. 뉴질랜드 NSU의 검진기관 평가

2001년 보건부에 설립된 국가검진위원회(National Screening Unit: NSU)는 자궁경부암 검진, 유방암 검진, 출생 전 HIV 검진, 신생아 신진대사검진, 신생아 청력검진 등 5개의 검진 프로그램을 관리하고 있다(7-8). 국가검진위원회는 국가검진자문팀(National Screening Advisory Group)의 권고에 따라 전문분야별 자문 위원회를 만들어 검진 프로그램의 질 관리 체계를 구축 하였다. 국가검진위원회에서는 검진 정책과 질 관리 표준지침을 개발, 관리하고 정기적인 평가, 국제적인 검진 프로그램 분석, 검진 프로그램 내부 인력의 전문성 향상, 질 향상을 지원하는 정보 체계 관리 등의 다양한 활동을 하고 있다. 주요 검진기관의 지정 요건으로는 검진



〈그림 2〉 뉴질랜드 검진 프로그램 질 관리 체계
 자료: NSU 보고서, 2005

프로그램의 표준 지침 여부, 모니터링 및 성과 관리, 교육 및 자격, 임상 정보 공유, 정보 시스템 구축, 적절한 자원 구비, 연구 및 R&D, 설명, 동의서 등을 포함한 정보 등 구체적인 질 관련 요건들을 제시하였다. 자궁경부암 검진의 사례를 살펴보면 검진 단계마다 QA팀의 질 관리가 이루어지며 전 단계(all stages)에 걸쳐 지속적인 모니터링과 피드백, 정기적인 평가 및 인증을 하고 있다(그림 2).

4. 호주 NQMC의 검진기관 평가

1991년 연방정부의 보건부 장관(Commonwealth Minister for Health)은 유방암 검진을 보장하기 위해 국가자문위원회(National Advisory Committee)와 국가인증위원회(National Accreditation Committee: now the National Quality Management Committee; NQMC)를 설립하였다(9). 이들 기관에서 유방암, 자궁경부암, 대장암 검진 프로그램을 관리하고 있다(10-11). 국가인증위원회는 질 높은 서비스를 보장하기 위해 해당 기관에서 보고된 결과가 인증 기준을 충족하는지 검토하고 현장 방문조사를 병행하여 인증 여부를 결정하고 있다. 인증의 단계는 비인증, 조건부 인증, 조건부 2년 인증, 2년 인증, 4년 인증, 추천과 함께 4년 인증으로 구분되며 각 인증에 따른 증명서 색상(color)을 달리한다. 모든 검진기관은 표준화된 국가 데이터 셋 형식에 맞추어 자료를 입력하고 국가 인증 기준에 따라 인증을 받아야 하므로 개별 검진기관은 평가 항목에 만족하는지 인증 시스템에서 자체 평가를 시행하고, 결과를 인증 기구에 보고하고 있다.

IV. 향후 발전 방향

앞서 살펴본 외국의 검진기관 평가 제도를 바탕으로 우리나라 검진기관 평가 제도에 필요한 것을 선택하고 우선순위를 부여하는 과정을 통해 검진의 질 관리 기준을 설정하여야 할 것이다. 먼저 일반검진과 암검진기관 평가를 통합하고 모든 검진기관은 3년마다 1번 평가를 받도록 하여야 할 것이다. 검진기관 전수를 평가 대상으로 할 경우 복수 검진 시행기관, 일반검진 및 암검진 시행기관, 영유아 및 구강검진을 3차년도로 나누어서 시행할 수 있다. 두 번째로는 역할이 중복되었던 평가 수행 주체를 일원화시키고 평가전담위원회를 두어 전문가와 이해당사자의 의견을 수렴하고 평가 항목을 지속적으로 개발하고 발전시킬 수 있어야 한다. 세 번째는 전문 평가와 일반평가의 목적과 역할이 명확하지 않아 현장 평가 시 중복된 사항이 많았던 문제점은 현재의 전문평가를 일반평가의 자문 형태로 전환하여 미흡한 기관에 대한 피드백과 컨설팅의 역할을 하여야 할 것이다. 네 번째로 여러 평가에서 중복되고 있는 구조 부문의 평가 항목은 검진기관 지정기준이나 인증제의 인증으로 같음하도록 하고 검사를 얼마나 잘 수행하는지, 검사의 정확성을 위한 노력은 적절하게 이루어지는지, 수검자에게 검사 결과를 잘 설명하고 필요한 경우 사후조치로 연결되게 하는지에 대한 평가 항목이 추가되어야 한다. 마지막으로 평가 결과를 인센티브와 연결하여 질 향상 활동에 대한 유인을 제시할 필요가 있다.

V. 맺음말

국가 검진기관 평가는 검진결과의 정확성과 신뢰도에 대한 국민의 요구 증가와 검진기관에 대한 질 평가를

통해 미흡한 기관에 대한 개선의 기회를 제공하고자 도입되었다. 따라서 검진기관 평가를 통해 검진기관의 서비스와 관련된 검진준비, 과정, 결과의 모든 측면에서 지속적인 건강검진의 질 향상을 도모하는데 그 목적이 있다(12). 1주기 검진기관 평가는 의원급을 포함한 검진기관의 질 관리 현황을 파악하고, 검진 서비스의 질 향상에 대한 필요성을 인식하는 계기가 되었다. 또한, 검진기관 간 서비스 수준을 비교할 수 있게 하였고, 검진기관의 자율적인 질 개선 노력 등 질적인 관리 기전을 마련하였다. 향후 검진기관 평가제도의 발전을 위해서는 현실적인 문제를 충분히 고려하고 검진 서비스의 질을 포괄적이고 다양한 차원에서 파악할 수 있는 평가가 되도록 노력하여야 한다. 또한, 평가 결과의 공개로 소비자의 검진기관 선택에 도움을 줄 수 있도록 하고, 외부 평가 후에도 내부적인 자기 규제를 통해 자발적인 질 향상을 하는 평가의 긍정적인 효과를 강화시켜 나가야 할 것이다(13).

참고문헌

1. 김윤, 이상일, 김철환 등. 의료기관 평가제도 장기적 발전방안 연구. 서울의대 의료관리학교실, 보건복지부. 2005
2. 국립암센터. 암 예방 및 조기검진사업공청회 자료. 2007
3. <http://www.cdc.gov/eval/strongevaluations/index.htm>
4. <http://www.cdc.gov/cancer/nbccedp/concept.htm>
5. <http://www.cdc.gov/cancer/nbccedp/data/index.htm>
6. <http://www.thecommunityguide.org/cancer/index.html>
7. <http://www.nsu.govt.nz/index.aspx>
8. National Screening Unit. Improving Quality: A Framework for Screening Programmes in New Zealand. 2005.
9. Australian Screening Advisory Committee. National Accreditation Handbook. 2004.
10. <http://www.Qualitymeasures.ahrd.gov>
11. <http://www.breastscreen.info.au>
12. 국민건강보험공단. 2010년도 검진기관 일반평가 결과[요약]. 2010
13. Berwick DM, James B, Coye MJ. Connections between quality measurement and improvement. *Medi Care*. 2003;41(1)(suppl):I30-I38.

연구비 지원처: 이 논문은 2011년도 국민건강보험공단의 "검진기관 평가제도 개선 연구"의 연구비 지원을 받았음.