

▲조 비 룡

우리나라 국가검진체계의 실상

조 비 룡^{1*} · 이 철 민² | ¹서울대학교 의과대학 가정의학교실, ²서울대학교병원 헬스케어시스템 강남센터 가정의학과

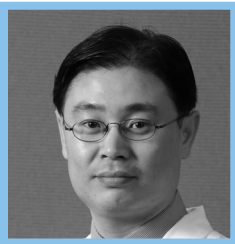
Current situation of national health screening systems in Korea

Belong Cho, MD^{1*} · Cheol Min Lee, MD²

Department of Family Medicine, ¹Seoul National University College of Medicine, ²Healthcare System Gangnam Center, Seoul National University Hospital, Seoul, Korea

*Corresponding author: Belong Cho, E-mail: belong@snu.ac.kr

Received June 23, 2011 · Accepted June 29, 2011



▲이 철 민

The national health screening program of Korea was launched in 1980. The nationwide screening program changed its target diseases to chronic diseases such as hypertension and diabetes in 1988, and the national cancer screening program was expanded to cover a larger target population in 2004. In 2007, the national health screening program launched new programs that target those at transitional ages (40- and 66-year-olds), infants, and children. These developments have been intended to promote the level of public health by reducing the mortality and/or morbidity of target diseases and about 66% of the target population was reported to have participated in the screening program in 2009. In spite of continuous efforts, the current national screening program has several limitations: 1) inequity of screening by socioeconomic status, 2) lack of follow-up care after screening, 3) lack of evidence of its effects and the types of screening items, 4) lack of evaluation and quality control of screening institutes and hospitals, and 5) the obscure role of private screening programs. To achieve the goal of a national screening program, adequate screening guidelines, an appropriate follow-up program, and increased utilization of screening test results should be also emphasized.

Keywords: Mass screening; Early detection of cancer; Case management; Quality assurance, Health care

서 론

2009년 국민건강영양조사 결과를 보면, 40세 이상 성인의 60% 이상이 최근 2년 이내 검진을 받았다고 응답하고, 국가건강검진만으로도 한해 7천억 원 이상이 투입되며

[1], 다수의 대형 민간검진기관이 경쟁적으로 검진역량을 확장하고 있어 우리나라는 건강검진에서는 세계적으로 독보적인 위치에 있다해도 과언이 아니다. 건강검진은 Leavell과 Clark 교수가 제안한 역학적 모델[2]에서 질병 예방의 2단계인 이차 예방-질병에 걸려 있지만 증상이 없는 사람을

© Korean Medical Association

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

대상으로 선별검사를 통해 발현 전 단계(presymptomatic phase)에서 조기 발견하여 치료함-에 속하는데, 일차 예방 보다는 하위전략이지만, 의료기술이 발달할수록 그 효과와 중요성이 커지고 있다.

기본적으로 선별검사는 다음의 조건을 구비해야 한다[3]. 해당 질병이 중요한 건강 문제로 인정되어 그 자연사가 잘 이해되고 있고, 초기에 발견가능하고 그에 따른 적절한 치료 방법이 존재하며, 타당한 선별검사를 통해 시행되었을 때 그 이득이 위험보다 커야 하고, 비용효과적이어야 한다는 것인데, 이런 조건을 갖춘 선별검사는 개인의 질병 발생률과 사망률을 줄이는 것은 물론, 개인과 해당 집단의 경제적 비용도 감소시키는 것으로 잘 알려져 있다. 이번 시론에서는 우리나라 국가건강검진의 역사를 되돌아보고, 이의 현황과 문제점을 살펴보고자 하겠다.

우리나라 국가검진의 역사

우리나라 건강검진이 현재처럼 전국각적인 규모를 갖춘 역사를 돌아보면 1980년 공무원 및 사립학교 교직원을 대상으로 건강진단이 실시된 것을 실질적 시작점으로 볼 수 있다 [1]. 1990년에는 공무원 암 검진이 시작되고, 1995년에는 지역가입자 및 피부양자로 검진이 확대 실시되었으며, 2000년 통합된 국민건강보험공단(이하 보험공단)이 출범한 이후, 국가 암 조기검진체계의 구축(2004년), 생애전환기 건강진단(2007년), 영유아 건강검진(2007년) 등이 시행됨으로써, 전 세대와 계층을 아우르는 선진국에서도 찾아보기 힘든 포괄적인 건강검진체계를 갖춘 나라가 되었다. 이에 따라 검진을 담당하는 기관(치과 병의원 제외)도 1980년 198개소에 불과했던 것이 1990년에는 416개소로, 이어 2009년 5월 말 기준으로는 6,008개소로 폭발적으로 증가하는 양상을 보여주고 있다. 검진 시작 초기에 비해 2004년부터는 5대 암(위암, 간암, 대장암, 자궁경부암, 유방암)에 대한 선별검사를 시행하고, 연령과 성별을 고려하여 특성화한 선별검사를 제공하며(생애전환기 건강진단, 영유아 건강검진)[4], 2009년부터는 주요 목표질환을 '심뇌혈관 질환'으로 설정하여 건강위험평가를 통한 생활습관 개선과 사후관리 강화에

초점을 맞추고 있어, 질병의 변화와 보건학적 수요에 대응하려는 모습이 나타나고 있다[5].

우리나라 국가검진의 현황

보험공단에서 발표한 2009년 통계를 보면, 일반검진은 총 대상인원 15,036,607명 중 9,927,538명이 1차 검진을 받아 66.0%의 수검률을, 암 검진은 12,577,594명의 대상자 중 5,693,725명이 검진을 받아 45.3%의 수검률을 보였다[1]. 암 종별로 살펴보면 위암 41.3%, 대장암 29.1%, 간암 41.1%, 유방암 48.0%, 자궁경부암 38.1%의 수검률을 기록했다. 이에 따라 보험공단에서 지급하는 비용은 2009년도에 대략 7,120억 원이 지급되었고, 검진을 시행하는 기관도 병 의원과 보건기관, 치과 병 의원을 모두 합치면 2011년 4월 말 기준으로 8,514개 소에 이른다. 검진기관은 보험공단에서 관리하는 건강검진에 추가 검사를 개인 부담으로 시행하기도 하고, 경우에 따라서는 개인 부담만으로 건강검진이 시행되기도 한다. 자비검진의 규모는 정확히 알 수는 없으나 2009년 시행된 국민건강영양조사 자료를 분석해보면, 40세 이상 성인 중, 본인 부담의 일반건강검진을 받은 사람은 11%에 불과했고, 산업장 특수건강검진이나 국가검진을 받은 사람이 다수를 차지했다. 반면 순수 본인 부담으로 암 검진을 받았다고 응답한 비율은 28.4%로 더 높았다.

우리나라 국가검진체계의 문제점

이렇게 단 시일 내에 전국민을 아우르는 국가검진체계를 갖추었다는 것은 선진국에서도 부러워하는 우리나라의 자랑거리이기도 하지만, 여전히 존재하는 사회경제적 요인에 따른 수검률의 차이와 검진 후 관리체계의 미비, 검진 항목의 근거 부족, 검진기관 평가 및 질관리 제도 미비, 자비검진과 국가검진과의 역할 설정 모호 등의 문제점을 가지고 있다.

1. 사회경제적 요인에 따른 수검률의 차이

대상자의 2/3 정도가 국가검진을 받을 정도로 수검률은

높아졌지만, 소득수준에 따른 수검률 차이가 크다는 것은 지속적으로 문제가 되고 있다. 자비검진을 포함한 건강검진의 수검률을 소득 4분위 수에 따라 분석해보면, 하위 25%에 속하는 군에 비해 상위 25%에 속하는 군에서 일반 건강검진과 암 검진의 수검률 차이가 각각 20.5%와 14.6% 정도 높게 분석되고, 직장과 지역가입자간의 수검률 차이가 여전하며, 최근 시행된 생애전환기 검진과 영유아 검진을 보면 의료급여 대상자와 건강보험 가입자 간의 수검률도 큰 차이를 보이고 있다[6]. 장애 또한 수검률을 감소시키는 요인으로 작용하고 있는데[7], 건강검진은 사회계층간 건강수준의 차이를 일으키는 요소를 개선하여 건강불평등을 줄일 수 있으므로, 취약 계층의 수검률을 높이기 위한 대책이 보다 적극적으로 필요한 시점이다.

2. 검진 후 관리체계의 미비

1차 건강검진 이상자 중 41% 정도만 2차 검진을 받고, 보험공단에서 전화 및 방문을 통한 사후관리가 대상자의 20%에 미치지 못하고 있다는 현실은[8], 건강검진을 통해 이상 소견이 발견되어도 적절한 후속 조치가 이뤄지지 않고 있다는 것을 의미한다. 현재의 사후관리체계는 대상자와 목표 질환의 정의가 모호하고, 지역사회와의 협력체계 구축이 미비하며, 일회성이고 획일화된 정보를 제공하고, 사후관리 담당자들의 전문성과 인력이 부족한 것 등이 문제점으로 제기되고 있다. 또한 사후관리를 위한 건강검진 정보의 연계가 부족하고, 기존의 다른 여러 건강증진사업들과 역할이 중복되는 경우가 많은 것도 문제점으로 지적되고 있다[5].

3. 검진항목의 근거 불충분

최근 세대별, 성별에 따른 선별검사 항목이 조정되는 노력이 있었지만, 아직 그 근거는 충분치 않다. 이를 보완하기 위해서는 각 선별검사의 타당성이 검증되어야 하지만, 현재까지는 이런 국내 연구들이 충분하지 않아, 외국의 권고안을 차용하거나 전문가 의견을 취합하는 수준에 그치고 있다. 디자인 등에 일부 문제는 있으나, 건강검진 수검자들이 미수검자에 비해 의료비가 적고 사망률이 낮으며 입원일수도 낮다는 최근의 연구분석[9-10]과 보험공단에서 종적 연구를

통해 일반건강진단[11]과 생애전환기 건강진단[12]의 효과를 분석, 발표한 것 등은 그 근거를 마련하기 시작했다는 점에서 큰 의미를 둘 수 있다. 앞으로는 대상자의 건강 특성 별로 필요한 검진항목이 달라지는 맞춤형 검진이 시행되어야 할 것이다.

4. 검진기관 평가 및 질관리의 미비

생애전환기검진, 영유아검진, 구강검진 등의 도입으로 최근 검진기관수가 기하급수적으로 늘어남에 따라 이러한 검진 및 검진기관의 평가와 질관리에 대한 요구도가 높아졌다. 이에 따라 2008년부터 암검진기관 평가가, 작년부터는 일반검진기관평가가 진행되었으며 올해는 전문평가가 진행될 예정이다. 평가가 시작되었다는 데에 의의가 있지만, 앞으로 이런 검진의 평가와 질관리가 평가를 위한 평가가 아니라, 검진의 효과를 제대로 달성하기 위한 평가와 질관리로 자리 잡아야 할 것이다.

5. 자비검진과 국가검진과의 역할 설정

우리나라는 특이하게도 국가검진 뿐 아니라, 일반인들이 자비로 부담하는 검진 또한 지속적으로 늘어나고 있는 추세이다. 이는 국민들의 건강에 대한 관심도 향상이라는 좋은 측면으로 해석이 가능하지만, 문제점도 많이 제기되고 있다. 특히, 자비검진은 검진의 근거가 국가검진보다 떨어지는 경우가 많고, 평가가 제대로 이루어지지 않고 있어, 상업적인 색채를 가진다는 의문이 제기되는 경우가 많기 때문이다. 실제로 많은 자비검진은 국가검진과 같은 이차예방적인 성격보다는 수진자가 갖고 있는 건강문제에 대한 ‘정밀검사 및 건강관리’의 양상을 보이고 있다. 이차 검진과 진단은 분명히 다른 역할을 갖고 있으므로, 이에 대한 구분과 다른 역할 설정이 필요하다.

결 론

현재 우리나라의 국가검진체계는 분명 우리의 자랑거리일 수 있으나, 앞으로도 계속 자랑으로 남기 위해서는 검진 원래의 목적인 질병 조기발견과 치료연계 활성화를 달성해

야한다. 이를 위해서는 앞서 말한 문제점에 대한 해결과 함께 지속적인 발전이 필요하다. 국가검진 수검률이 높은 현 시점에서는 우리나라에서 가장 중요한 점은 건강검진의 사후관리 체계를 제대로 확립하는 일이다. 사후관리가 담보되지 않는 검진은 검진의 본래 목적인 질병사망률을 줄이는 효용성이 매우 떨어질 수밖에 없기 때문이다. 그러므로, 이제는 단순한 수검률 올리기와 같은 외형적 성장보다는 수검자 개개인에 대해 적절한 사후관리를 제공하는데 초점을 맞춰야 한다. 한국처럼 병원의 민간검진 수검률이 높고 의원의 질병치료율이 높은 나라에서 현재의 수검률 66%는 과다하지 않은지 오히려 고민해야 한다. 수검률을 낮추더라도 사후관리의 충실도를 높이는 일이 현재 우리나라 국가검진체계의 첫 번째 과제이다. 두 번째 과제는 국가검진 결과의 활용성 증대이다. 국민에게 시행한 검진 내용을 잘 분석하면 누가 병원 치료를 받아야 할 대상이고, 누가 생활습관 조절과 건강교육의 대상이 되는지를 알 수 있다. 이를 사생활 보호라는 미명 아래 거의 활용하지 못하는 현실은 매우 비효율적이다. 검진은 받고 사후관리를 받지 않겠다는 수진자에게는 무료로 국가에서 검진을 해주어야 할 하등의 이유가 없다. 마지막으로 건강검진의 항목 선정에 관한 문제이다. 전 국민을 대상으로 하는 검사항목이 한국처럼 많은 나라가 없다. 전 국민에게 하는 간기능 검사는 대부분의 선진국에서는 시행하지 않는다. 일률적으로 시행하는 검진은 줄이고, 개인별 위험요인에 따른 맞춤형 검진을 늘려야 한다. 다행히 최근 활발해지고 있는 검진관련 법체제 정비와 지난 30년간 축적한 검진 경험과 자료를 활용한 연구결과의 증가 경향은 이런 문제점들을 좀 더 빠른 시간 내에 해소시키지 않을까 하는 기대감을 주는 현상들이다.

핵심용어: 건강검진; 암조기검진; 사례관리; 질관리

REFERENCES

1. National Health Insurance Corporation. 2009 National health screening statistical yearbook. Seoul: National Health Insurance Corporation; 2010.
2. Leavell HR, Clark EG. Preventive medicine for the doctor in his community, an epidemiologic approach. 3rd ed. Toronto: McGraw-Hill; 1965.
3. Criteria for appraising the viability, effectiveness and appropriateness of a screening programme [Internet]. London: UK National Screening Committee [cited 2011 Jun 22]. Available from: <http://www.screening.nhs.uk/criteria>.
4. Kim YT, Lee WC, Cho B. National screening program for the transitional ages in Korea. J Korean Med Assoc 2010;53:371-376.
5. Lee WC, Lee SY. National health screening program of Korea. J Korean Med Assoc 2010;53:363-370.
6. Korea Centers for Disease Control and Prevention. Korea health statistics 2009: Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI-3). Cheongwon: Korea Centers for Disease Control and Prevention; 2010.
7. Park JH, Lee JS, Lee JY, Hong JY, Kim SY, Kim SO, Cho BH, Kim YI, Shin Y, Kim Y. Factors affecting national health insurance mass screening participation in the disabled. J Prev Med Public Health 2006;39:511-519.
8. Lee AK. Role of National Health Insurance Corporation to promote follow-up care in national screening program. Seoul: National Health Insurance Corporation; 2008.
9. Jee SH. Evaluation of validity and cost of national screening program. Seoul: Yonsei University; 2005.
10. Choi YJ. Development of framework on cost-effectiveness of national screening program. Chuncheon: Hallym University; 2008.
11. Yoon YD. Analysis of national screening program. Seoul: National Health Insurance Corporation; 2010.
12. Choi SR. Analysis of national screening program for the transitional ages in 2007. Seoul: National Health Insurance Corporation; 2010.