

국가암검진 권고안 제·개정을 위한 전문가위원회 구성과 개발과정

김 열^{1,2} · 이 원 철³ · 김 수 영⁴ · 서 흥 관² · 이 덕 형¹ | 국립암센터¹ 국가암관리사업본부, ²암예방검진센터; ³가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실, ⁴한림대학교 의과대학 강동성심병원 가정의학과

Revision process of and expert committee composition for Korean national cancer screening guideline

Yeol Kim, MD^{1,2} · Won-Chul Lee, MD³ · Soo Young Kim, MD⁴ · Hong Gwan Seo, MD² · Dukhyoung Lee, MD¹

¹National Cancer Control Institute, ²Center for Cancer Detection & Prevention, National Cancer Center, Goyang; ³Department of Preventive Medicine, The Catholic University of Korea College of Medicine, Seoul; ⁴Department of Family Medicine, Hallym University Kangdong Sacred Heart Hospital, Hallym University College of Medicine, Seoul, Korea

Cancer screening is one of the most effective methods for cancer control. The national cancer screening program has provided regular cancer screenings for all people at a certain age, regardless of symptoms. This program covers five major cancers: stomach, colorectal, liver, breast, and cervical cancer. Recently, a research project was performed to develop and revise the guidelines for cancer screening, based on the assessment of effectiveness compared to harm and on the evidence from a systematic review of related studies. Target cancers for screening guideline are not only for five major cancers which are included in national cancer screening program, but also for thyroid cancer and lung cancer, because thyroid cancer is rapidly increased recently and lung cancer has the highest mortality rate among cancers. Multidisciplinary expert committees were composed for developing and revising the guidelines for cancer screening. This process of national cancer screening guideline development and revision comprised three steps. First, an expert committee developed key questions for consideration in revision and development of the guidelines. A systematic literature review related to these key questions was performed. In the second step, the effectiveness of the national cancer screening program for five major cancers was analyzed, including analysis of screening rates, early cancer detection rates, and mortality reduction effects. Through this process, a draft of the revised guidelines was created. The draft was open to the public to gather external expert opinions. After review of the expert opinions, the final guidelines for cancer screening were published. In the third step, based on the revised cancer screening guideline, the national cancer screening program will be modified. In this step, cost-effectiveness and feasibility of the revised guideline will be considered.

Key Words: Early detection of cancer; Guideline; Process; Evidence; Committee

Received: March 6, 2015 Accepted: March 20, 2015

Corresponding author: Dukhyoung Lee
E-mail: leedukh@ncc.re.kr

© 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.

서론

불편한 증상이 있는 환자의 진단과정과는 달리 무증상 다수의 사람들을 대상으로 시행하는 검진은 그 만큼 그 효과와 위해에 대한 충분한 근거 평가 과정을 통해 권고되어야 한다[1]. 검진을 통해 관련 질병의 사망과 부담을 줄이는 근거가 분명하

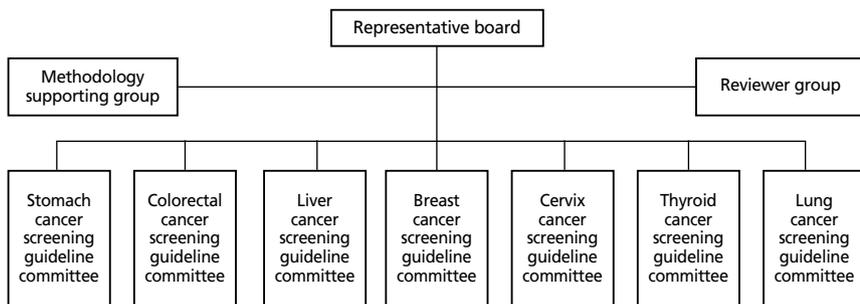


Figure 1. The Korean expert committees for national cancer screening guideline.

다고 판단되는 경우에는 해당 검진을 소득수준 등에 상관없이 누구나 받을 수 있도록 국가적 지원체계를 갖추어야 한다[2].

우리나라는 전 국민을 대상으로 위암, 대장암, 간암, 유방암, 자궁경부암 등의 5대 암종을 대상으로 국가암검진 프로그램을 시행하고 있다. 2002년에 국립암센터를 중심으로 관련학회가 암검진 권고안을 제시하고, 이를 바탕으로 국가 5대암 검진체계가 2004년에 확립된 이후 약 10년 만에 현재 국가암검진 프로그램의 효과성을 재평가하고, 암검진 효과와 위해에 대해 발표된 연구의 근거를 종합하여 국가암검진 권고안을 개정하는 연구를 진행하였다.

이번 암검진 근거평가 및 권고안 개발 연구대상 암종은 현재 국가암검진 대상이 되는 5대 암종 이외에도 우리나라에서 암 발생률이 가장 높은 갑상선암과 암 사망률이 가장 높은 폐암에 대한 검진 권고안 개발도 함께 진행하였다.

본고에서는 국가암검진 권고안 제·개정 연구를 위한 전문가위원회 구성과 추진체계 및 개발과정에 대해 설명하고자 한다. 국가암검진 권고안 제·개정 추진체계 및 개발과정은 2012년 7월부터 2013년 7월까지 보건복지부 지정연구로 수행되었고, 저자들과 전체 실무위원회를 구성한 임상진료 권고안 개발방법론 전문가들이 참여하여, 수차례 워크숍을 통해 외국 현황을 검토하고, 국내 여건을 감안하여 정리하였다.

국가암검진 권고안 제·개정 위원회의 구성

2013년 하반기부터 국립암센터가 중심이 되어 국가암검진 권고안 제·개정 연구사업을 시작하면서 국가암검진 5대

암종뿐만 아니라, 우리나라에서 발생률이 가장 높은 암종인 갑상선암과 사망률이 가장 높은 폐암 등 7대 암종에 대한 검진 권고안 개발을 위하여 관련 학회로부터 전문가 위원을 추천받아 ‘국가암검진 권고안 제·개정 위원회’를 구성하였다. 국가암검진 권고안 제·개정 위원회는 암종별 대표 학회의 추천 전문가들뿐

만 아니라, 대한영상의학회, 대한예방의학회, 대한가정의학회 등에서 추천한 전문가들도 참여하여 다학제적인 전문가 위원회로 구성되었다.

위원회 구성에서 가장 중요하게 고려한 점은 이해관계 개입에 대한 통제와 함께 개발된 권고안에 대한 전문가 집단 내 동의 기반 확보라는 측면이었다. 일본을 비롯한 서구 여러 선진국들이 검진을 포함한 예방적 보건으로 서비스에 대해서는 관련 전문학회가 발표하는 권고안(임상진료지침 또는 가이드라인)과는 별도로 국가단위 위원회를 구성하여 관련 근거를 평가하고 권고안을 만드는 체계를 갖추고 있었다[3-5]. 이는 검진 및 예방적 보건으로 서비스의 권고 여부는 특별한 증상이 없는 다수의 인구집단을 대상으로 하기 때문에 효과가 불분명하거나 위해가 클 수 있는 불필요한 서비스가 이루어지지 않도록 그 효과와 근거를 엄격하게 검토하기 위함이다. 또한 검진 등 예방적 보건으로 서비스를 주기적으로 받도록 권고한다면 다수의 인구집단을 대상으로 하는 만큼 폭발적으로 서비스 제공에 대한 수요가 늘어 날 것이므로 보건으로 공급자인 전문가 집단에서는 서비스를 제공하는 쪽으로 이해관계가 개입될 여지가 있으므로 보다 객관적인 국가단위 평가체계가 필요하기 때문이다. 국가암검진 제·개정 위원회 구성과 관련하여 여러 나라의 국가단위 검진 권고안 개발을 위한 전문가 위원회 구성과 추진 체계를 검토한 후 우리나라 실정에 맞는 위원회 구성을 결정하였다. 국가암검진 제·개정 위원회는 암종별 검진 권고안 제·개정 위원회, 총괄위원회, 근거평가 전체 실무위원회, 자문위원회로 구성되었다(Figure 1).

1. 암종별 검진 권고안 제·개정 위원회

암종별 검진 권고안 위원회는 국립암센터 및 관련학회 추

천 위원으로 구성하였는데, 관련학회는 암종별 전문학회, 영상의학회, 예방의학회, 가정의학회 등의 추천을 받았다. 암종별 전문학회는 해당 암 조기검진에 관련된 내과학계, 외과학계, 산부인과학계, 진단검사의학계, 병리학계 등 관련된 학회를 모두 망라하여 추천을 받았고, 암종별 위원회 위원 수는 15-18명 정도로 구성하였다. 학회별 추천 위원 수는 2인 이상으로 하되 위원회 전체 인원수에 맞게 조정하였다. 암종별 위원회는 암종별 전문학회에서 추천받은 위원이 50%를 넘지 않게 하였고, 그 외 국립암센터 및 대한영상의학회, 대한예방의학학회, 대한가정의학회에서 추천 받은 위원으로 구성하였다. 또한 암종별 위원회에 가이드라인 개발 방법론 전문가 1인 이상이 국립암센터의 추천을 받아 참여하도록 하였다. 암종별 전문가 위원회 내에서 일부 비교적 젊은 위원들이 참여하고, 방법론 전문가 위원이 이끄는 실무위원회를 구성하여 관련 문헌검토 및 질평가를 수행하도록 하였다.

2. 총괄위원회

총괄위원회는 관련 학계와 국립암센터의 추천을 받은 총괄위원장이 의장을 맡고, 국립암센터 연구책임자가 간사를 맡고, 근거평가 전체 실무위원회 위원장, 그리고 각 암종별 위원회 위원장으로 구성하여, 국가암검진 권고안 제·개정 위원회가 대표체이면서, 최고 의사결정 기구로 역할을 하였다. 또한 총괄위원회는 각 암종별 위원회 진행을 점검하고, 위원회별 결정사항에 의견조율이 어렵거나, 진행에 어려움이 있을 때 개입하여 조정하는 역할을 하였다.

3. 근거평가 전체 실무위원회

근거평가 전체 실무위원회는 가이드라인 개발 방법론 전문가로 구성하여 연구방법 및 프로토콜을 개발하였고, 진행 과정에서 발생하는 방법론적 문제점을 검토하여 수정보완하는 역할을 담당하였다. 근거평가 전체 실무위원회가 정한 근거 평가를 포함한 연구방법에 따라 암종별 권고안 개발이 진행되었고, 근거평가 전체 실무위원회 위원 1-2명이 각 암종별 검진 권고안 위원회의 멤버가 되어, 암종별 연구진행 방법론을 지원하는 역할을 하였다.

4. 자문위원회

자문위원회는 전체 의학계와 암분야 대표학회인 대한의학회와 대한암학회의 추천위원, 암검진 관련 국가용역 연구를 수행한 연구자, 보건의료 경제성 평가 전문가, 보건의료윤리학 전문가 등으로 구성하였다. 자문위원 구성은 총괄위원회에서 결정하였고, 자문위원회 의장은 총괄위원장이 겸하도록 하였다. 자문위원회는 전반적인 암검진 권고안 개발방법에 대한 검토와 자문을 담당하였고, 또한 암종별 검진 권고안 초안에 대한 일차적 검토와 자문을 하는 역할을 하였다.

5. 국립암센터의 역할

국립암센터는 암관리법에 근거하여 암검진 근거평가 연구 및 검진 권고안 개발을 주관하고, 연구진행에 필요한 경비와 행정업무를 지원하는 역할을 하였다. 또한 국가암검진의 정확도와 효과를 분석한 자료를 전문가 위원회에 전달하여 해당 암검진 근거 평가 과정에서 검토할 수 있도록 하였다. 또한 암발생률 및 사망률 등 역학자료, 국가암검진 수검률 및 수검자 행태조사 등의 자료를 정리하여 전문가 위원회에 전달하는 역할을 하였고, 각 위원회 회의록 정리 및 공유, 위원회 운영 및 권고안 보고서 편집 등을 지원하는 역할을 하였다.

의사결정 및 암검진 권고안 개발 과정

1. 위원회 의사결정 과정

전문가 위원회에서 의사결정은 전체 의견합의를 원칙으로 하였다. 의사결정을 위한 토론에서 한 사람의 의견이 지나치게 주장되지 않도록 위원장은 발언시간을 제한할 수 있게 하였고, 발언시간을 적절하게 배분하도록 하였다. 전체 의견합의가 이루어지지 않는 경우 위원장의 권한으로 의사결정을 투표에 상정할 수 있고, 전체 위원의 과반수가 참석한 경우 해당 결정이 유효하고, 참석자의 과반수 찬성으로 의결하였다. 충분한 논의과정이 중요한 만큼 대리참석 또는 결정권의 위임은 인정하지 않기로 하였다. 다만 이메일을 통한 의견수집은 유효한 의사결정 과정으로 인정하였다.

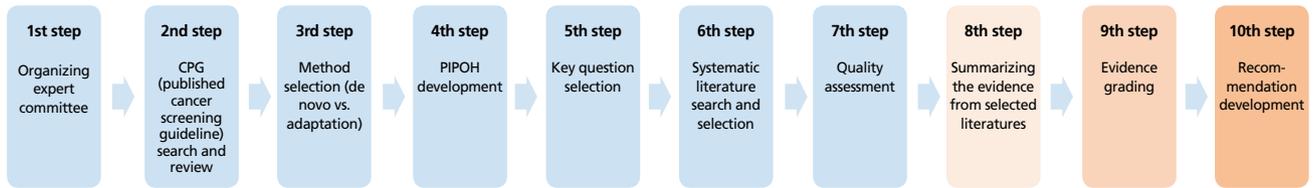


Figure 2. Process for evidence grading and recommendation development for cancer screening. CPG, clinical practice guideline; PIPOH, population, intervention, professionals/patients, outcomes, healthcare setting.

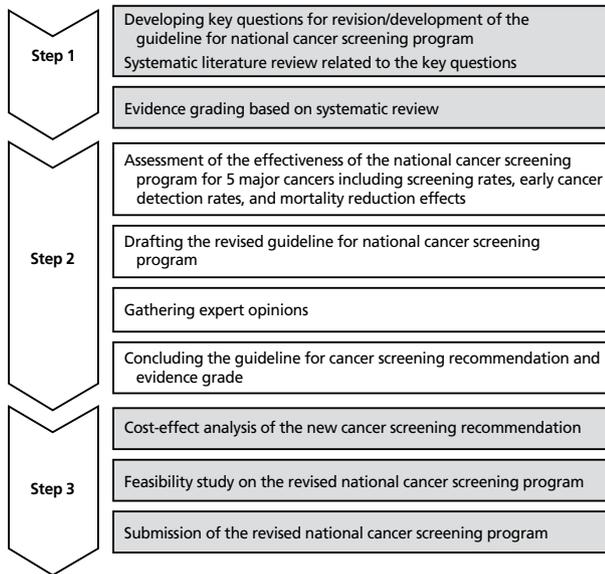


Figure 3. Process of Korean national cancer screening guideline development/revision based on assessment of evidence and effectiveness regarding cancer screening.

2. 암검진 근거수준 평가 및 권고안 개발과정

근거중심의 암검진 권고안 개발은 ① 암종 별로 전문가 위원회를 구성하고, ② 기존에 발표된 해당 암검진 권고안을 검토한 후, ③ 권고안 개발방법을 기존 권고안을 수용개발할 것인지, 신규개발할 것인지, 수용개발과 신규개발(추가적인 문헌평가)을 함께 할 것인지 중에 결정하고, ④ 권고안 개발 범위를 PIPOH (population, intervention, professionals/patients, outcomes, healthcare setting) 도구를 이용하여 정리하고, ⑤ 근거평가를 위한 핵심질문을 결정하고, ⑥ 체계적 문헌검색 및 고찰을 시행한 후, ⑦ 선택된 관련 문헌에 대한 질평가를 수행하고, ⑧ 선택된 문헌의 근거를 요약하여, ⑨ 해당 암검진 방법의 근거수준을 평가하고, ⑩ 권고안을 도출하는 등의 10단계 과정으로 이루어진다(Figure 2).

체계적 문헌고찰을 바탕으로 암검진 근거수준 평가 방법

에 대해서는 ‘국가암검진 권고안 제·개정 연구 방법론’에서 상세히 제시하였다.

암검진 권고안 결정 및 국가암검진 프로그램 제·개정 절차

의과학적 근거중심으로 암검진 권고안을 결정 과정 및 암검진 권고안을 바탕으로 국가암검진 프로그램 제·개정에 이르는 절차를 크게 3단계로 정리하였다(Figure 3). 1단계는 암종별 전문가 위원회를 구성하고, 위원회에서 암검진 방법의 근거수준 평가를 위한 핵심질문을 결정하고, 핵심질문에 따른 체계적 문헌고찰을 수행한 후 근거를 종합하여, 해당 암검진 방법의 근거수준을 결정하는 단계이다.

2단계는 우리나라 국가암검진 치료 분석 자료를 중심으로 국내 관련 논문과 보고서 등을 검토하여 국외 문헌 중심의 근거와 국내 암검진 효과와 위해에 대한 자료를 종합한 후 암검진 권고안을 도출하고, 외부 전문가 의견을 수렴하여 최종 권고안을 확정하는 과정이다.

국내 국가암검진 자료분석 결과 및 국내 암검진 관련 연구 보고서 등을 검토하는 과정을 통해 국외 문헌 근거의 국내 적용성을 평가한 후 근거수준을 재평가하고, 우리나라에 실정에 맞는 적절한 암검진 권고안을 도출하고자 하였다. 이러한 과정을 통해 위원회가 정리한 암검진 권고안 초안은 심포지엄을 통하여 관련 전문가들과 의견을 나누고, 수정보완한 후 암검진 권고안 초안 보고서를 관련 학회에 전달하고, 국가암정보센터에서 쉽게 다운받아 볼 수 있도록 공개하였다. 공개된 해당 암검진 권고안 초안에 대해서 3-4주간의 전문가 의견 수렴기간을 거치도록 하였다. 이러한 과정에서 위원회에 참석하지 않는 관련 전문가들과 관련학회는 해당 암검

진 방법의 근거와 권고안을 정리한 권고안 초안을 검토한 후 문제점을 지적하고, 보완에 대한 의견을 제출할 수 있도록 하였다. 의견 수렴기간이 지난 후 위원회는 이 과정에서 모아진 암검진 권고안 초안에 대한 의견을 재검토하고, 수정 보완하여 최종 암검진 권고안을 확정하고, 총괄위원회에서 검토하여 승인하는 절차를 거쳤다.

3단계는 이번에 발표하는 암검진 권고안을 바탕으로 국가 암검진 프로그램 개정을 진행하는 과정이다. 이번 대한의사 협회지를 통해 발표되는 7대암(위암, 대장암, 간암, 유방암, 자궁경부암, 갑상선암, 폐암) 검진 권고안은 의과학적 근거 평가에 바탕을 둔 임상진료지침에 해당하는 암검진 권고안이다. 이번에 발표하는 암검진 권고안의 독자는 암검진 분야에서 일하는 의료인이고, 주된 목적은 암검진의 효과와 위해에 대한 적절한 정보를 제공하고, 임상 현장에서 활용할 수 있는 권고안을 제공하기 위함이다.

하지만 임상진료지침으로 개발된 암검진 권고안은 비용효과를 감안하지 않았다. 예를 들면 고위험 흡연자에서 폐암 사망을 줄이는데 저선량 폐 컴퓨터단층촬영을 이용한 검진이 위해보다 이득이 커서 검진을 권고한다고 결정하였는데, 이러한 결정과정에 저선량 폐 컴퓨터단층촬영 비용부담이 얼마나 클지에 대해서는 고려하지 않았다는 것이다. 사망 감소 효과를 비용으로 산출하기 어려울 뿐만 아니라, 임상진료지침으로서의 암검진 권고안은 비용보다는 의과학적 근거가 중요하다고 생각했기 때문이다.

개정된 암검진 권고안의 검사방법, 대상연령, 검사주기 등에 대한 추가 또는 감소되는 비용과 비용-효과는 3단계에서 검토된다. 3단계에서는 비용-효과뿐만 아니라, 권고되는 검진 서비스 제공에 적절한 전문인력과 시설 등의 인프라가 국가적으로 갖추어져 있는 지, 그리고 국민들의 수용성에는 문제없는 지를 함께 평가하여 암검진 권고 개정안에 따른 국가 암검진 프로그램을 개정하여 수행가능한 지를 검토하게 된다. 이러한 국가암검진 프로그램 개정에 대한 수행가능성 및 수용성은 기존의 암검진 권고안 위원회 참여 전문가 이외에 정부, 시민단체, 개원의사 등의 대표가 참여하는 평가위원회를 구성하여 평가할 계획이다.

평가 위원회에서는 국가건강검진위원회의 국가검진 원칙

으로 제시하고 있는 ① 중요한 건강문제일 것, ② 조기에 발견하여 치료가 가능한 질병일 것, ③ 검진방법이 수용성이 있을 것(국민이 쉽게 받아들일 수 있고, 검사를 위한 적절한 인프라가 구축되어 있을 것), ④ 검진으로 인한 이득이 손해보다 클 것, ⑤ 비용 대비 효과가 있을 것 등의 항목이 검토될 것이다. 이렇게 평가 검토된 국가암검진 프로그램 개정안은 정부에 제출되고, 적절한 법적 절차를 거쳐서 국가암검진 프로그램이 개정될 것이다.

국외 국가단위 암검진 권고안 개발 절차와의 비교고찰

국가단위의 암검진 제공체계를 살펴보면 첫 번째 영국과 같이 국가암검진 프로그램에 따라 국가에서 세금으로 국민들에게 암검진을 제공하고, 검진의 질도 관리하는 체계가 있고, 두 번째 호주와 같이 국가단위 위원회가 제시한 권고안에 따라 암검진을 받으면 건강보험이 해당 비용을 지원해주는 체계가 있으며, 세 번째 미국과 같이 전문가 그룹이 암검진에 대한 권고안을 제시하고, 검진을 받을 것인지는 주치의와 수검자가 선택해야 하는 경우도 있는데, 이 경우 검진비용의 보상은 가입된 보험회사에 따라 차이가 있다[2]. 최근 미국도 국가단위 위원회인 질병예방특별위원회(US Preventive Service Task Force)에서 제시한 권고안대로 암검진이 시행되는 경우 보험회사에서 검진비용이 지원되는 방향으로 제도가 수정되었다.

우리나라의 경우 영국과 유사하게 국가암검진 프로그램에 따라 암검진이 제공되지만, 재원은 주로 국민건강보험에서 지원되고 있다. 국가암검진 프로그램은 암관리법에 의하여 보건복지부 장관이 정하도록 되어있지만, 암검진의 기준 연구를 국립암센터가 수행하도록 하여 국가암검진 프로그램 개정에 근거로 활용하도록 하고 있다.

이러한 법적 근거에 따라 국립암센터가 암검진 기준 연구를 수행하기 위하여 만든 국가암검진 권고안 재·개정 위원회 구성에 있어서 가장 논란이 되었던 점은 이해관계가 있는 전문가집단을 위원회에 참여시키는 문제였다. 검진을 포

함한 예방적 보건의료서비스에 대한 권고안을 제시하는 국외 국가단위 전문가 위원회의 경우 의료공급자 역할을 하는 질병 치료 전문가는 참여하지 않는다. 예를 들면 미국 질병예방특별위원회의 경우 16명의 위원은 예방의학 또는 일차의료 전문가(가정의학과, 내과, 소아과, 행동의학, 산부인과, 간호학)로 구성되고, 해당 질병 치료 및 검사 관련 전문가는 참여하지 않는다[4]. 영국의 UK National Screening Committee에도 일차의료의사, 보건학자, 보건경제학자, 산부인과 의사, 소아과 의사, 정부 담당자, 법률전문가, 시민단체 등이 참여하지만 해당 질병에 대한 치료나 검사 전문가는 참여하지 않는다[6]. 캐나다의 Canadian Task Force on Preventive Health Care도 14명의 일차의료 전문가로 구성된다. 다만 해당 질병 치료를 전문으로 하는 외과 의사나 내시경 의사 등 검사 전문가는 관련 문헌을 고찰하여 근거를 정리하는 과정에는 참여할 수 있다[7].

이는 질병 치료 전문가가 예방적 보건의료서비스 제공이나 검진에 관한 전문가가 아니기 때문이며, 또한 검진을 포함한 예방적 보건의료 서비스 공급을 증가시키는 방향으로 이해관계가 개입될 여지가 있기 때문이다. 최근 발표된 연구에 의하면 고혈압, 당뇨 치료 및 검진 가이드라인을 제시한 여러 전문가 위원회 구성을 분석한 결과 정부주도가 아닌 민간에서 구성한 위원회의 경우 이해관계가 있는 멤버가 69%에 이르는 것으로 보고하고 있다[8].

하지만 일본의 경우 암검진 권고안 개발을 주도하는 일본 국립암센터가 구성한 암검진 권고안 개발 그룹(guideline development group, Panel)과 암검진 근거평가 연구 그룹(Japanese Research Group for the Development of Cancer Screening Guidelines, JRGCSG)에 외과 전문의나 내시경 전문의가 참여한다. 체계적 문헌고찰을 진행하는 review committee에 암검진 권고안 개발 그룹의 멤버가 참여하기도 하고, 권고안 개발과정에서 암검진 권고안 개발 그룹과 암검진 근거평가 연구 그룹(JRGCSG)이 함께 모여 검토하기도 한다[3].

우리나라 국가암검진 제·개정 위원회 구성에 있어서 현실적으로 가장 어려운 점은 체계적 문헌고찰을 바탕으로 근거 요약 및 평가를 하는 실무를 담당할 경험과 지식을 갖춘

전문가가 부족하다는 것이었다. 또한 이미 전국민을 대상으로 국가암검진이 이루어지고 있는 만큼 해당 검진을 제공하고, 검진에서 이상이 발견되었을 때 확진 및 치료를 담당하는 전문가 그룹의 동의 없이는 제·개정된 암검진 권고안에 대한 수용성이 낮아지고, 국가암검진 프로그램의 원활한 수행이 어려울 수 있다고 판단되었다. 이러한 까닭에 이해관계 개입에 대한 통제와 개정된 권고안에 대한 전문가 집단 내 동의 기반 확보라는 두 가지 목표를 모두 달성하기 위한 방안으로 일본의 모델을 참고하여, 전문가 위원회에 암종별 전문학회에서 추천받은 위원이 참여하되 50%를 넘지 않게 하고, 나머지는 국립암센터 및 대한예방의학학회, 대한가정의학회 등에서 추천 받은 위원으로 구성하였다. 또한 각 위원회에 가이드라인 개발 방법론 전문가 1인 이상이 참여하도록 하고, 위원회 내에서 방법론 전문가 위원이 이끄는 실무 위원회를 구성하여 관련 문헌검토 및 질평가를 수행하도록 하였다. 이렇게 함으로써 체계적 문헌고찰을 직접 수행하면서 근거중심의 암검진 권고안 개발 과정을 위원회를 구성한 멤버들이 이해하고, 전문가 의견이 아닌 근거 평가 방법론에 따라 암검진 방법의 근거수준을 평가하고, 권고안을 개발하도록 하였다.

이번에 발표되는 7대암검진 권고안은 임상진료지침에 해당하는 것으로 검진분야에 종사하는 의료인들에게 암검진의 근거와 관련된 적절한 정보를 제공하고, 진료실에서 암검진과 관련된 상담과 검진 권고 여부에 가이드라인을 제공하고 자 하였다. 국가암검진 프로그램 개정을 의과학적 근거를 바탕으로 개발된 암검진 권고안의 비용-효과와 수행가능성을 평가한 후 정부의 법적 절차를 거쳐서 개정될 것이다.

이번 암검진 권고안에 비용-효과 평가가 검토되지 않은 것은 대부분 국외 암검진 권고안 개발과정에서도 비슷하다. 미국, 캐나다, 일본 등에서도 암검진 권고안의 근거로 비용-효과는 고려되지 않거나 중요하게 제시되지 않는다[9,10]. 다만 권고안에 따른 검진에 대해 보험자가 비용을 보상하는 호주의 경우 Population Based Screening Network에서 검진의 효과를 평가하는 데 있어서 검진을 통해 환자 1명을 발견하는데 드는 비용이 전체 보건의료비에 비추어 적절한 지를 검토한다[11].

결론

2002년에 국립암센터와 관련 학회가 개발한 5대암 검진 권고안이 전문가 의견합의에 의해 만들어졌다면, 이번에 제 · 개정된 암검진 권고안은 체계적 문헌고찰과 우리나라 국가암검진 자료분석 결과에 기반하여 근거중심으로 개발하였다. 국가 차원의 암검진 권고안 개발을 위하여 만들어진 국가암검진 권고안 제 · 개정 위원회는 관련 학회와 국립암센터로부터 추천 받은 다학제 전문가들로 구성되었다. 이번에 발표되는 암검진 권고안이 국가암검진 프로그램 개정의 근거가 되고, 암검진에 관련된 의료인들에게 임상에서 적절히 활용할 수 있는 표준지침이 되기를 기대한다.

찾아보기말: 암검진; 권고안; 과정; 근거; 위원회

ORCID

Yeol Kim, <http://orcid.org/0000-0003-1142-1559>

Won-Chul Lee, <http://orcid.org/0000-0002-5483-1614>

Soo Young Kim, <http://orcid.org/0000-0002-3205-9408>

Hong Gwan Seo, <http://orcid.org/0000-0001-9964-2449>

Dukhyoung Lee, <http://orcid.org/0000-0002-0362-8405>

REFERENCES

1. Barratt A, Irwig L, Glasziou P, Cumming RG, Raffle A, Hicks N, Gray JA, Guyatt GH. Users' guides to the medical literature: XVII. How to use guidelines and recommendations about screening. Evidence-Based Medicine Working Group. *JAMA* 1999;281:2029-2034.
2. Raffle AE, Gray JA. Screening: evidence and practice. Oxford: Oxford University Press; 2007.
3. Hamashima C, Saito H, Nakayama T, Nakayama T, Sobue T. The standardized development method of the Japanese guidelines for cancer screening. *Jpn J Clin Oncol* 2008;38:288-295.
4. Zaza S, Lawrence RS, Mahan CS, Fullilove M, Fleming D, Isham GJ, Pappaioanou M. Scope and organization of the Guide

to Community Preventive Services: the Task Force on Community Preventive Services. *Am J Prev Med* 2000;18(1 Suppl):27-34.

5. Franco EL, Duarte-Franco E, Rohan TE. Evidence-based policy recommendations on cancer screening and prevention. *Cancer Detect Prev* 2002;26:350-361.
6. UK National Screening Committee. UK screening portal [Internet]. London: UK National Screening Committee; 2015 [cited 2015 Feb 20]. Available from: <http://www.screening.nhs.uk/uknsc>.
7. Canadian Task Force on Preventive Health Care. Appraised guidelines [Internet]. Calgary: Canadian Task Force on Preventive Health Care; 2015 [cited 2015 Feb 20]. Available from: <http://canadiantaskforce.ca/appraised-guidelines/overview/>.
8. Neuman J, Korenstein D, Ross JS, Keyhani S. Prevalence of financial conflicts of interest among panel members producing clinical practice guidelines in Canada and United States: cross sectional study. *BMJ* 2011;343:d5621.
9. Petitti DB, Teutsch SM, Barton MB, Sawaya GF, Ockene JK, DeWitt T; U.S. Preventive Services Task Force. Update on the methods of the U.S. Preventive Services Task Force: insufficient evidence. *Ann Intern Med* 2009;150:199-205.
10. Vandvik PO, Santesso N, Akl EA, You J, Mulla S, Spencer FA, Johnston BC, Brozek J, Kreis J, Brandt L, Zhou Q, Schunemann HJ, Guyatt G. Formatting modifications in GRADE evidence profiles improved guideline panelists comprehension and accessibility to information: a randomized trial. *J Clin Epidemiol* 2012;65:748-755.
11. Cancer Australia. Australian population health development principal committee: screening subcommittee [Internet]. Surry Hills: Cancer Australia; 2015 [cited 2015 Feb 20]. Available from: <http://canceraustralia.gov.au>.

Peer Reviewers' Commentary

본 논문은 새로이 제 · 개정되는 암검진 권고안을 만든 과정에 대해 기술한 논문이다. 제 · 개정되는 암검진 권고안은 체계적 문헌고찰과 우리나라 암검진 자료 분석결과를 기반으로 '국가암검진 권고안 제 · 개정위원회'를 구성하여 관련 학회 및 다학제 전문가들의 의견을 수렴하였음을 자세히 기술하였다. 국가암검진 프로그램이 근거를 기반으로 하여 다양한 전문가들의 의견을 수렴하였다는 과정을 설명함으로써 과학적 정당성 확보와 향후 임상에서의 활용을 제고하였다는 점에서 의의가 있는 논문이라 판단된다.

[정리: 편집위원회]