

일본의 지역사회 암 조기 검진사업에 관한 접근 방안

김 영 복

서남대학교 보건학부

The Approach Method of Community-based Cancer Screening Program in Japan

Young bok Kim

Department of Health Science, Seonam University

Abstract

The Community based cancer screening program passed in 1960 was a milestone for initiating a national and local health program in Japan. And since then local governments and Cancer Society have been developing and providing cancer screening programs of Stomach, Cervix, Breast and Colorectum for population. To apply the effectiveness of community based cancer screening program, it is important to understand the key issue related to cancer screening participation of population and technology of cancer detection.

The purpose of this study was to understand the community based cancer screening program in Japan, and to apply the information for establishment of community based cancer screening program in Korea.

The characteristics of community based cancer screening program in Japan were as follows. The first, community based cancer screening program was implemented

저자연락처 : 김 영 복

우590-711 전북 남원시 광치동 720번지
서남대학교 보건학부 병원행정학과
Tel : (063) 620-0120
e-mail : health@seonam.ac.kr

by the National Health and Medical Services Law for the Aged since 1983. The second, Cancer Society and Cancer Detection Center were core for cancer screening program. The third, the budget for cancer screening program was established by the National Health and Hygiene. The fourth, the continuous quality control for medical staff was provided by Cancer Society and Cancer Detection Center. The fifth, the efforts for the promotion of cancer screening rate was integrated by Cancer Society and community support system. The sixth, the efforts to persuade population were provided by community government for promotion of cancer screening rate. The finally, the PHNs(public health nursing) were in charge of the promotion of cancer screening rate.

Key Words : Cancer Screening Program, Community-based Program

1. 서 론

일본의 암환자수는 1975년에 남자가 110,782명, 여자가 95,920명이던 것이 1992년에 남자가 242,026명, 여자가 179,230명으로 남자는 2.2배, 여자는 1.9배가 증가하였다(久道 茂, 1999). 암환자 수의 증가는 인구고령화에 따른 암환자의 발생증가와 암 조기진단의 효과에 따른 조기발견율의 증가가 주요 원인인 것으로 추정되고 있으며, 남자 암환자 수의 증가폭이 큰 이유는 위암, 폐암, 대장암의 사망률과 이환율이 여자보다 모두 높기 때문인 것으로 분석하고 있다.

부위별로는 자궁암이 감소경향을 보이고 있는 반면 대장암 및 폐암, 유방암은 위암보다 더 현저한 증가추세를 보이고 있다. 특히, 남자의 경우 2015년에 현재 1위인 위암을 대장암이 앞설 것으로 예상되고 있으며, 여자의 경우 2005년에 대장암이 암 이환률 1위를 차지할 것으로 예상되고 있다

(久道 茂, 1999). 이는 일본의 위암 중심의 암검진사업이 주요 대상암을 전환시킬 수 있는 근거를 제공하며, 최근 대장암의 검진률이 위암 및 자궁암, 유방암, 폐암 검진률과는 달리 증가하고 있는 이유를 설명해주고 있다.

이처럼 일본의 암관리체계는 암등록사업을 통해 수집된 암관련 통계자료를 분석함으로써 암검진사업에 관한 주요 의사결정에 기초자료를 제공하고 있으며, 1960년대부터 지역단위로 조기암 발견을 위한 집단검진사업을 전개해오고 있다. 1990년에 보고된 제5차 악성신생물실태조사 보고서에 따르면, 암별 조기발견율이 위암은 병원의래군의 경우 36.7%인 것에 비해 집단검진군의 경우 67.7%로 검진군이 외래군에 비해 1.8배정도 높은 발견률을 보였으며, 폐암은 외래군이 15.7%, 검진군이 31.8%로 2배정도 높은 발견률을 보였다. 자궁암의 경우에도 외래군이 65.3%, 검진군이 94.8%로 1.5배정도 높은 발견률을 보인 반면 유방암의 경우는 외래군이 50.3%, 검진군이 54.3%로

검진군의 발견율이 다소 높은 것으로 보고 되었다. 이는 위암, 폐암, 자궁암 집단검진의 유효성을 입증하는 자료로서 현재 수행 중인 암 검진사업의 효과를 뒷받침해주고 있다(MHW, 1996).

특히, 일본은 1983년에 제정된 노인보건법을 통해 암검진사업의 법적 근거를 제시하고 있다. 암검진사업의 내용은 노인보건법의 보건사업내용 중 건강검사항목에 구체적으로 암종, 대상, 1차 검진내용이 제시되어 있으며, 이를 기초로 지역사회 암검진사업을 수행하고 있고, 현을 단위로 암검진사업을 관리하는 암협회(Cancer Society)가 설치되어 일관된 암관련사업을 전개시키고 있다(宮城縣對がん協會, 1998).

지역 암 검진사업의 한 예로 미야기현의 수행현황을 살펴보면, 1958년 설립된 암협회를 중심으로 1960년에 위암검진을 시작하였고, 1962년에 자궁암검진, 1977년에 유방암검진 및 폐암검진을 시작하였으며, 시설검진 및 이동검진을 병행하여 수행하므로써 수검률을 증진시키기 위해 노력하고 있다. 1993년도의 미야기현 암검진 수검률은 1차 검진의 경우 위암이 20.0%, 자궁경부암이 30.1%, 유방암이 7.6%였으며, 2차 검진의 경우 위암이 97.1%, 자궁경부암이 85.4%, 유방암이 100%, 폐암 92.5%로 2차 검진 수검률이 70%정도인 타지역들에 비해 매우 높은 수검률을 보고하였다(Fukuji, 1998). 그러나 최근 노인보건법(1983)에 규정된 암검진사항이 의무에서 권고사항으로 변화함에 따라 점차적으로 암검진 수검률이 감소하는 경향을 보이고 있으며, 대상암종 대장암만이 암검진 수검률이 증가하는 것으로 분석되고 있다(맹광호 등, 1999).

따라서 1960년대부터 이미 수행되고 있는 일본의 지역 암 관리체계의 내용 및 지원체계, 암 검진사업의 향후 전개방향 등을 살펴보는 것은 우리나라 실정에 맞는 지역단위의 암 조기검진체계를 수립하기 위한 기초작업이 되어진다. 이에 본 연구는 일본의 지역 암 조기검진제도 및 수행현황을 살펴봄으로써 우리나라에 적합한 지역 암 조기검진체계 수립에 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 일본의 지역 암 조기검진제도

1) 국가단위의 암 검진사업 지원체계

후생성 암 검진 관련분야는 크게 시설, 연구, 예방분야로 구분되어 있으며, 이중 암 검진사업비는 예방분야의 보건사업비에 포함되어 책정되어 있다. 암 검진시설 및 장비의 보수를 위해 시설분야의 예산이 책정되어 있고, 연구사업의 지원을 위해 연구분야의 예산이 책정되어 있다. 후생성에서 편성된 예산은 과거에는 (현)을 통해 (시/정/촌)으로 분배되었으나 현재는 (시/정/촌)의 보건복지과로 예산을 직접 분배하고 있고, (현)의 보건소는 단지 암 검진사업에 관한 감시·감독 및 의료기관 감독, 위생감독 등의 역할을 담당하고 있어 그 역할이 축소되고 있는 실정이다(그림 1).

(시/정/촌)에 분배된 암 검진조성금을 통해 지역주민의 암집단검진 비용이 보조되고 있으며, 보조금액은 각 (시/정/촌)에 따라 그 지역에서 규정한 조례를 기초로 할당하고 있어 각 지역에 따라 검진비의 보조비율에 차이를 보이고 있다.

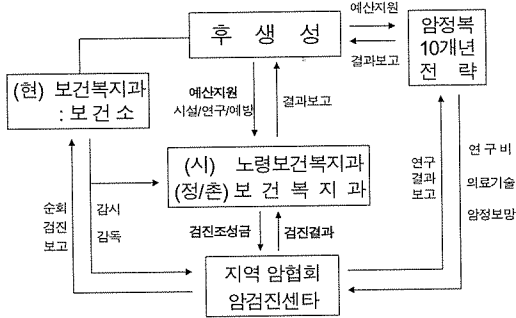


그림 1. 국가 암검진사업 지원체계

2) 지역단위의 암 조기검진체계

가. 법적 뒷받침

1983년 제정된 노인보건법(The National Health and Medical Services Law for the Aged)은 지역주민의 암 검진사업에 관한 구체적인 내용을 규정하고 있으며, 각 (시/정/촌)은 이를 기초로 지역 암 검진사업을 전개하고 있다. 암 조기검진 대상자는 노인보건법에 의거하여 유방암, 자궁암은 30세 이상의 여성주민으로, 위암, 폐암, 대장암은 40세 이상의 지역주민으로 제한하고 있다.

암검진 비용은 후생성의 검진조성금을 기초로 각 지역별로 규정되어 있는 조례에 의거하여 본인부담률을 결정하고 있으며, 검진무료 대상자도 각 지역별 특성에 따라 달리 규정하고 있어 지방자치의 특성을 적극 활용하고 있다. 미야기현 샌다이시의 경우 각 구역에 따라 무료 검진대상자를 68세 또는 70세 이상인 자로 규정하고 있으며, 시민세비과세 세대 및 생활보호대상자도 무료 검진대상에 포함시키고 있다. 검진료의 50%는 국가(후생성)가 세금을 통해 조성된 암검진조성금으로 보조하고 있으며, 20~30%는

보험에서, 20~30%는 본인이 일부부담하고 있다. 이중 보험에서 부담하고 있는 금액이 지역별로 차이를 보이는 것은 국민건강보험을 (시/정/촌)의 보험연금과에서 관리하고 있으므로 (시/정/촌)의 예산에 따라 보험보조금이 차이를 보이는 것이며, 모든 지역이 일률적인 부담률을 제시하지는 않았다. 즉, 같은 (현)에 거주하고 있어도 각 (시/정/촌)의 예산 상황에 따라 본인부담금은 차이를 보일 수 있는 것이다(그림 2).

검진에 관한 시행규칙은 (현)단위로 암협회에서 규정하고 있으며, 국가가 암 조기검진 수행을 위한 일관된 검진 지침을 제시하고 있지는 않았다. 이외에 암검진을 포함한 국민건강보험건강진단은 의료보험법에 의거하여 수행되고 있다.

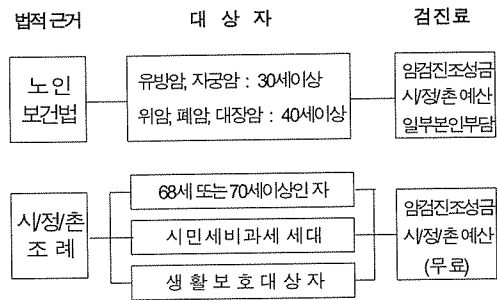


그림 2. 지역 암 조기검진 내용

나. 조직 및 자원

지역 암검진사업의 실시주체는 (시/정/촌)이며, (시)의 고령복지과와 (정/촌)의 보건복지과는 주민교육 및 홍보, 검진신청, 이동검진을 위한 장소제공을 담당한다. 또한 지역 암협회와 검진일정을 기획하며, 1차 검진 및 2차 검진 결과를 암협회를 통해 수집하여 주민에게 검진결과를 통보한다.

특히, 미수검자에 대한 수검권고를 보건복지과의 PHN(공무원)이 담당하고 있으므로 PHN의 활동에 따라 지역별로 수검률의 차이가 나타나고 있다.

1차 검진을 담당하는 지역별 암협회는 암검진센터 및 세포진센터, 암협회 총무부(암등록부서)로 구성되어 있으며, 검진인력으로 의사 및 보건부, 의료기사 등이 활용되고 있다. 또한 암검진은 시설 및 이동검진차량을 이용하여 수행되고 있으며, 폐암 및 대장암 검진은 주로 센터장비를 활용하여 시설검진을 수행하고 있고, 위암, 자궁암, 유방암은 센터장비 및 이동검진차량을 활용하여 시설검진과 이동검진을 병행하여 수행하고 있다.

암검진을 지원하는 지역사회 지원체계로는 진단위원회(암전문가집단) 및 지역 의사회, 지역의료기관, 지역 의과대학 등이 있으며, 이 중 진단위원회의 역할은 암 협회의 암 예방사업 및 조기검진사업의 지원, 진단기준을 위한 검진의 질 관리를 주로 담당하고 있으며, 지역의사회와 지역의료기관을 도움을 받아 암 검진센터 또는 이동검진에 참여하지 못한 지역주민들의 검진결과의 민간의료기관을 통해 수집하며, 지역의회의 암환자에 관한 치료 및 사후관리에 관한 정보를 수집하고 있다. 또한 의과대학과의 유기적인 협력관계를 통해 진단기준 설정 및 암 연구활동, 암 지원사업 등을 위한 이론적 근거를 수집하며, 암 진단수준의 향상을 도모하기 위한 의료인 연수교육을 수행함으로써 검진의 질 관리를 수행하고 있다(그림 3).

암 검진비의 재원은 1차 검진의 경우 후생성의 예방대책분야의 보건사업비중 검진

조성금을 통해 검진비의 50%가 제공되고 있으며, 2차 검진의 경우 지역 국민건강보험료를 통해 지원되고 있다. 또한 암정복10개년전략 지원사업비를 통해 암 연구조사사업과 의료기기 구입 및 시설보수에 관한 예산이 일부 지원되고 있다.

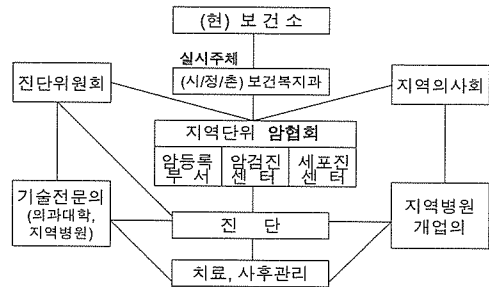


그림 3. 지역 암검진사업 지원체계

다. 지역 암 조기검진의 수행절차

암 검진사업은 그림4와 같이 실시주체인 (시/정/촌)의 보건복지과에서 검진에 관한 홍보 및 예방교육을 기획·수행하고, 배포된 암 검진 신청서(엽서)를 각 지역주민이 작성하여 보건복지과로 송부하면 이를 기초로 보건소와 (시/정/촌)의 보건복지과, 지역의사회, 암 협회의 암 검진센터가 검진사업을 기획한다.

1차 검진(mass screening)은 대부분 암 검진센터가 중심이 되어 수행되며, 1차 검사 결과는 (시/정/촌) 보건복지과로 보고 되어 PHN(Public Health Nurse)에 의해 주민에게 통보된다. PHN은 주민의 집단검진 및 2차 검진(정밀검사)을 통보하고, 미수검자에 대해 수검을 권고하는 역할을 담당하며, 2차 검진은 60~70%가 암 검진센터에서 30~40%는 지역 의료기관에서 수행된다. 지역 의료기관에서 검진을 받은 경우에는 암 검진센터로

그 결과를 보고하도록 하고 있다. 또한 2차 검진 결과를 통해 암환자에 대한 등록사업이 수행되며, 등록된 환자에 관한 사후관리는 암 검진센터가 관장하고 있다.

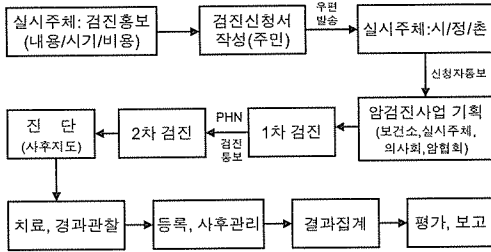


그림 4. 지역 암 조기검진 절차

라. 지역 암 조기검진의 내용

지역단위의 암 조기검진사업은 노인보건법(1983)에 근거하여 대상을 선정하고 있으나 각 지역의 특성에 따라 다소의 차이는 보이고 있으며, 특히 검진료의 촌(村) 부담금은 각 지역의 여건에 따라 부담률이 차이가 있다. 기본적으로 (시/정/촌)이 50%, 보험이 20~30%, 개인이 20~30%를 부담하고 있다.

대상암별로 살펴보면, 위암 조기검진의 대상자는 40세 이상의 주민으로 미야기현센다이시 암 검진센터는 시설검진과 이동검진을 병행하여 수행하고 있다. 1차 검진은 주로 이동검진을 통해 이루어지며, 19대의 이동검진차량이 일시와 장소를 정해 지역 신문에 공고한 후 검진을 실시한다. 2차 검진은 주로 암 검진센터에서 이루어지며, 검사방법은 1차의 경우 간접 X-선검사를 실시하여, 7장의 사진을 찍어 판독한다. 촬영은 X-ray 기사에 의해 이루어지며, 하루 3시간 동안 약 50명 주민이 검사를 받는다. 촬영된 사진의 판독은 의사에 이루어진다.

2차 검사는 직접 X-선 검사와 Endoscopy를 활용하며, 이상이 있는 경우 즉석에서 Biopsy가 이루어지고, 이를 세포진센터에서 검사한다.

유방암 조기검진의 대상자는 30세 또는 35세 이상 여성주민으로 시설검진과 이동검진을 병행하여 수행하고 있다. 1차 검진은 주로 이동검진을 통해 이루어지며, 2차 검진은 주로 암 검진센터에서 이루어진다. 검사방법은 1차의 경우 Physical Examination와 Nipple Discharge에 대한 검사가 병행하여 이루어지며, 의사가 1일 60~70명의 주민을 검사한다. 2차 검사는 Mammography 또는 Ultrasonography를 이용하여 검사하며, 이상이 있는 경우 Biopsy를 통해 세포학적 검사를 수행한다.

자궁경부암 조기검진의 경우는 30세 이상의 여성주민으로 시설검진과 이동검진을 병행하여 수행하고 있으며, 이동검진을 통해 1차 검진이 수행되어진다. 시설검진은 암 검진센터와 지역 의료기관에서 이루어지며, 1차 검진방법은 Cytological examination (scraping method)으로써 Pap smear를 수행하고 있고, 검진을 의사가 직접 수행하여 하루 400~500명의 환자를 보고 있다. 이러한 이유로 일본의 Pap smear 비용이 간호사가 수행하는 우리나라보다 약 20배 정도의 고비용을 보이고 있다. 2차 검진에서는 Colposcopy 또는 Re-exam of Cytology가 수행되며, 이상이 있는 경우 Biopsy를 수행한다. 자궁체암은 자궁경부암검진 수검자중 6개월 이내에 부정출혈을 호소한 자중에서 연령이 50세 이상 또는 폐경을 경험한 자, 임신경험이 없는 자로서 월경이 불규칙한 자, 의사가 필요하다고 인정한 고 위험군에게 실시하며, Cytological examination 및 Colposcopy

검사가 수행되며, 암이 의심될 경우 Biopsy 검사를 수행한다.

폐암 조기검진의 대상자는 40세 또는 50세 이상의 주민이거나 흡연지수가 500 이상인 자로 시설검진을 주로 수행하고 있다. 검진방법은 1차의 경우 Indirect X-ray examination과 Cytological examination of sputum을 함께 수행하며, 간접 X-선 촬영에서는 2장의 사진을 찍어 방사선 전문의가 판독을 수행한다. X-ray기사가 1시간에 약 40~50명의 주민을 검사한다. 2차 검진에서 Direct X-ray examination, Tomography, Bronchoscopy 등을 수행한다.

대장암 조기검진의 대상자는 40세 이상의 주민으로 시설에서 이루어지며, 1차 검진방법은 便潛血反應檢査(Blood-culture test)으로 비용이 저렴하고 detection rate가 높아 매우 유용한 방법으로 평가받고 있다. 1차 검진을 통해 이상이 있는 것으로 판정된 자에게 2차 검진을 수행하며, 2차 검진에서는 Colonoscopy를 활용하여 검사를 수행한다.

마. 암 조기검진의 의료수가

위암 조기검진의 수가는 4,900円이며, 이중 후생성 검진조성금이 50%, 보험이 20~30%를 부담하여 본인부담금은 시/정/촌에 따라 다소 차이는 있지만 대체로 20~30%를 부담하고 있다. 미야기현 센다이시의 경우 피보험자는 1,400円, 무보험자는 2,430円을 지불하고 검사를 받고 있다.

유방암 조기검진의 수가는 4,600円이며, 미야기현의 경우 피보험자는 700~1,300円, 무보험자는 1,500~2,800円을 지불하고 검사를 받고 있다.

또한 자궁경부암 조기검진의 수가는 6,680円

이며, 미야기현의 경우 피보험자는 1,500~3,300円, 무보험자는 1,500~3,300円을 지불하고 검사를 받고 있으며, 자궁체암의 경우는 6,680円으로, 이중 피보험자는 2,200~3,300円, 무보험자는 2,200~3,300円을 지불하고 검사를 받고 있다.

폐암 조기검진의 경우도 검진수가가 3,600円으로 이중 피보험자는 600~700円을, 무보험자는 1,300円을 지불하고 있으며, 대장암 조기검진의 경우에도 1,700円중 피보험자는 500~800円, 무보험자는 800円을 지불하고 검사를 받고 있다.

3. 지역 암 조기검진사업의 수검현황 : Miyagi현 현황

1) Miyagi현 암 조기 검진사업의 역사와 암 협회의 활동

가. 지역 암 조기검진사업의 역사

암 협회는 1958년에 설립되었고, 암 검진센터는 1968년에 설립되었다. 암종 검진사업의 역사를 살펴보면, 위암 조기검진의 경우 1960년에 Kakuda시 주민을 대상으로 최초로 간접 X-선검사를 실시하였으며, 같은 해에 gastric mass survey를 위해 "Hitachi-go" 검진차를 운영하기 시작하였다. 그 이듬해인 1961년에 gastric mass survey 2차검진이 적용되었다. 자궁암 조기검진의 경우 1962년에 자궁경부암 조기검진(Pap smear)이 실시되었고, 1964년에 cervical mass survey를 위해 "Mizuho-go" 검진차가 운영되었으며, 1967년에 모성복지와 연계하여 cervical mass

survey를 시작하였고, 자궁체암의 경우 1989년부터 조기검진이 실시되었다. 유방암과 폐암 조기검진은 1977년부터 시작되었으며, 암 등록사업은 1959년부터 시작되었다.

나. Miyagi 현 암 협회의 암 조기검진 사업의 목표

- 조기발견과 조기치료를 위한 집단검진 (위암, 자궁경부암, 유방암, 폐암) 실시
- 조기검진 수검증진을 위한 암 지식의 보급 및 개발
- 암과 관련된 건강의학적 자문제공 : 전화상담
- 암 환자등록 및 암 예방수단 연구
- 암과 관련된 과학적 연구의 활성화
- 암 진단 및 치료기술 훈련
- 일본 암 협회의 공동사업 수행 (암 예방 캠페인, 년차보고)

다. Miyagi현 암 검진센터의 주요사업

- 조사연구사업 : 문부성 및 후생성 암 검진조성금에 의한 공동연구 참여
- 검진사업 : 위암, 자궁암, 유방암, 폐암, 대장암검진 / 암성인병(human dock) 검진
- 수탁연수사업 : 수련의, 임상검사기사, 간호사, 보건부 연수
- 암등록사업 : 암발생 및 사망과 관련된 정보수집 및 관리, 암 환자의 생존율 계측, 암 치료성적 향상도모
- 각종위원회 활동 : 암검진대책위원회, 진단위원회
- 사후관리 : 발견 암 환자에 대한 치료 및 사후관리, 건강상담 및 지도

라. 지역 암 조기검진 수검증진을 위한 수행전략

- 전화 및 mail(엽서) 수검권고
- 수검신청자에 대한 수검표 및 전단지 배포
- 각종 검진에 대한 일괄신청제 도입
- 암 조기검진 교육
- 보건교육 자료 배포
- 암 정보제공(www.mmjp.or.jp/cancer/)
- 반상회, 주민모임, 자원봉사모임을 통한 수검촉려
- 수검방식의 다양화(자궁암검진) : 주민통보-시설검진-보고(병원->암센터)-판독-결과통보(암센터->병원)-주민통보

(가) 日母方式市民檢診 : 1-2개월간의 기간을 정하여 지역의료기관에서 자유롭게 검진하는 방식

(나) 日母方式集檢 : 정해진 1-2개월간의 기간 중 지정된 요일에 지역의료기관에서 검진하는 방식

(다) 日母登録檢診 : 편리한 시간에 자유롭게 검진하는 방식

4. 결 론

현재 일본의 암 조기검진사업의 전개방향은 첫째, 발생률-사망률 및 비용-효과분석을 고려하여 검진사업의 내용을 선정하고 있다. 즉, 발생률과 사망률이 가장 높은 위암과 함께 발생률이 증가되고 있는 대장암이 암 검진사업의 주요 대상이 되고 있으며, 특히 대장암검진의 경우 비용이 저렴하고 조기 암 발견율이 높아 비용-효과적

측면에서도 집단검진이 적합한 대상암이 된다. 반면 바이러스 감염에 의해 주로 발생하는 간암은 집단검진의 대상암으로 적합하지 않은 것으로 보고 되고 있어 간기능검사를 통해 선별된 위험군에 대해서만 암 검진을 실시하고 있다.

둘째, 진단수준을 향상하기 위한 질 관리에 중점을 두고 있다. 2차 검진 대상자를 선별하기 위한 1차 검진의 진단수준을 결정하고, 타 지역과의 진단수준을 평준화시키기 위해 각 지역의 암 검진 담당 의사들이 타 지역의 검사결과를 재 판독하는 과정을 1년에 12~13회 정도 실시하고 있다. 또한 보건의료진의 질 관리를 위해 기술훈련 및 보수교육의 기회를 제공함으로써 진단기술을 향상시키고 있으며, 1년에 10회 정도 개최되는 conference에 참여하지 않은 의사는 암 검사를 수행하지 못하도록 제재를 가하고 있다.

셋째, 새로운 진단법을 개발하여 이를 지역별로 적용시켜 나가고 있다. 대표적인 검사방법으로 위암 조기검진방법으로 일본에서만 시행되고 있는 효소검사법이다. 혈액 검사를 통해 risk group을 선별하여 2~3년간 정밀검사를 실시하고 있다. 효소검사법은 X-ray를 통해 발견되지 않는 작은 암세포를 발견하는데 용이한 반면 size가 큰 암세포를 발견하는데 어려움이 있다는 단점을 지니고 있다.

또한 지역단위 암 조기검진체계를 발전시키기 위한 향후과제로서 위암의 경우 연령 구성을 고려한 검진체계 구축 및 장년층에 대한 지속적인 검진 권장을 수행함으로써 정기 검진율을 100%까지 높인다는 장기목표를 세우고 있다. 자궁암 조기검진의 향후

과제로서는 시대에 맞는 검진방법 검토 및 수검권장을 위한 각 실시주체와의 협력 강화, 미 검진사례 감소를 위한 노력 등을 제시하고 있으며, 유방암 조기검진의 향후과제로서는 40~50대의 미수진자에 대한 독려 및 수검권장, 유방암의 지식과 자기진단법 보급, 지역보건활동과의 연계활동 전개 등을 제시하고 있다.

즉, 일본은 암 조기검진사업을 지방자치체를 활용한 자율적인 지역단위 암 검진체제로 지역의 특성을 고려하여 수립해 나가는 한편, 이에 관한 평준화된 기준설정 및 진단기술 향상을 위해 각 지역간의 상호협조적인 유기적 관계를 형성해 나가고 있다. 또한 지역별 암 검진현황 분석 및 지역내의 검진현황 분석을 통해 현재의 암 조기검진 수검의 문제점을 파악함으로써 대상암별 향후과제를 제시하고 있다.

따라서 일본의 암 조기검진체계의 특징을 제시하면 첫째, 암검진에 관한 법령 존재, 둘째, 세금을 활용한 암검진 비용의 조성, 셋째, 지역 실시주체의 검진예산 활용 권한, 넷째, 지역별 암검진 전담조직인 암협회 및 암검진센터 설치, 다섯째, 새로운 암 진단법의 개발 및 적용을 위한 국가와 지역사회의 노력, 여섯째, 암검진 의료진의 질관리, 일곱째, 암검진 수검증진을 위한 암협회와 지역사회 지원체계간의 유기적인 협력, 여덟째, 수검증진을 위한 주민설득 노력, 아홉째, 중간역할담당자로서의 PHN의 활발한 활동 등으로 요약할 수 있다. 그러나 현재 일본의 노인보건법에 제시된 암 검진사업의 내용이 과거 의무조항에서 권고조항으로 변화함에 따라 최근 암검진 수검률이 감소하는 경향을 보이고 있으며, 국

민건강보험의 보조금이 감소됨에 따라 검진비의 본인부담금이 증가될 것으로 예상되고 있으므로 향후 암검진의 수검률은 감소경향을 보일 것으로 예상된다.

참고 문헌

1. 久道 茂 編 か“ん検診. Popular Medicine. 1999.
2. MHW. Annual Report of Health and Medical Service for the Aged. Ministry of Health and Welfare. Japan. 1996.
3. 宮城縣對か“ん協會. 事業年報, 宮城縣對か“ん協會. 1998.
4. Fukuji Mochizuki. The Miyagi Cancer Society-Mass Screening for Stomach Cancer. Japan International Cooperation Agency. 1998
5. 맹광호, 이원철, 노운병, 김영복, 이홍재, 김석일. 지역 암 예방사업 수행방안에 관한 연구. 보건복지부 암정복위원회 연구보고서, 가톨릭대학교 의과대학. 1999.
6. 정기택. 암 조기검진의 경제학적 특성. 지역단위 암 조기검진 사업의 현황 및 전개방향 세미나. 가톨릭암센터 & 가톨릭의대 예방의학교실. 1999. 서울
7. Jun Yokata. Cancer Control from Understanding to Conquest(일본의 암관리 전략). 국제암세미나. 한국보건의료관리연구원 & 암정복추진기획단. 서울. 1997.
8. Jun Yokata. National Cancer Center(일본의 국제암센터의 역할). 국제암세미나. 한국보건의료관리연구원 & 암정복추진기획단. 서울. 1997.
9. Ichiro Tsuji. General Perspective of Cancer Screening System in Japan and the Epidemiology Evaluation of its Effectiveness and Efficiency, Korean Journal of Epidemiology, 1998;20(1);10-12
10. 久道 茂, 坪野吉孝 外 : か“ん検診の有効性評價に関する研究, 東北大學校 醫科大學 公衆衛生學教室, 1999.
11. 宮城縣對か“ん協會. 平成10年度事業報告書-平成10年度決算書. 宮城縣對か“ん協會. 1998.
12. 宮城縣對か“ん協會. 對か“ん協會報, 第413~419号. 宮城縣對か“ん協會. 1999.
13. 佐勝毓信. 對か“ん10ヵ年總合戰略からか“ん克服新10ヵ年戰略へ. Human Science, 1994;5(2);26-33.