

암관리 법령의 국제적 비교·분석을  
통한 암관리법 개선방안 연구

- 세계보건기구(WHO), 미국, 일본을 중심으로 -

연세대학교 보건대학원

보건정책관리학과

정 인 철

암관리 법령의 국제적 비교·분석을 통한  
암관리법 개선방안 연구

지도 손 명 세 교수

이 논문을 보건학 석사학위 논문으로 제출함

2008년 12월 일

연세대학교 보건대학원

보건정책관리학과

정 인 철

정인철의 보건학 석사학위논문을 인준함

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

연세대학교 보건대학원

2008년 12월 일

## 감사의 글

바쁘신 가운데도 소중한 시간을 할애하여 논문의 틀을 다듬어 주시고 또한 두툼한 공중보건법 원서까지 직접 챙겨 주신 손명세 교수님, 세심한 지도와 배려를 해주신 김소윤 교수님과 직장 동료로서 조언을 아끼지 않으신 박재현 박사님께도 진심으로 감사드립니다.

본 연구를 위하여 실무적으로 많은 도움을 주신 국립암센터의 정국면 전 기획조정실장님, 공인택 팀장님, 그리고 논문 준비로 인해 업무에 다소 소홀함을 묵인하시고 말없이 도와주신 이도훈 홍보실장님, 이수연, 김영희, 이상훈, 전기순, 조영은 동료들에게도 감사의 마음을 전합니다.

지난 2년 반 동안 학교 안팎에서 학업과 인생을 고민하면서 기쁨과 슬픔을 함께 한 보건정책관리학 동기들에게도 감사의 말씀을 드립니다. 특히 논문 주제 도출 등으로 많은 고민을 공유한 황대능 학우, 그리고 우리 동기 대표로 묵묵히 희생을 치른 이재승 학우에게는 무덤까지 갈 수 있는 우정을 쌓을 수 있는 기회를 주신 것에 대해 하느님께 감사드립니다.

바쁘다는 핑계로 집안일을 거들떠보지도 않았는데 묵묵히 두 딸을 잘 보살피고, 올해는 부업을 통해 생계의 일부까지 책임지고 있는 아내 곽은주 여사와 아빠의 논문이 통과하도록 기도를 아끼지 않은 사랑스런 희원이와 예원에게서 큰 위안을 느꼈습니다.

마지막으로 올해 귀천한 아버지와 여동생, 헤아릴 수 없는 아픔을 느끼셨을 노모에게 이 논문을 바칩니다.

2008년 12월

정인철 올림

# 차 례

국문요약 .....	
<b>I. 서론</b> .....	1
1. 연구의 배경 및 필요성 .....	1
가. 연구의 배경 .....	1
나. 연구의 필요성 .....	3
다. 연구의 목적 .....	5
2. 연구 내용 및 방법 .....	6
가. 연구의 내용 .....	6
나. 연구의 방법 .....	7
<b>II. 문헌 고찰</b> .....	9
1. 법령을 통한 공중보건 개입에 대한 이론적 연구 .....	9
2. 암관리 주요 내용: WHO를 중심으로 .....	11
가. 암관리정책 수립 및 인프라 구축 부문 .....	12
나. 암예방 부문 .....	13
다. 암조기검진 부문 .....	14
라. 암진단·치료 부문 .....	15
바. 암완화·의료 부문 .....	15
마. 암연구 .....	16
사. 암등록통계 .....	17
아. 가용 자원 보유 수준별 국가암관리사업 우선 순위 설정 .....	18

자. 기타 .....	18
<b>Ⅲ. 국내외 현황 .....</b>	<b>19</b>
1. 미국, 일본, 한국의 암관리 관련 법령 및 사업 개관 .....	19
가. 미국의 암관리 법령 및 사업 현황 .....	19
나. 일본의 암관리 법령 및 사업 현황 .....	20
다. 한국의 암관리 법령 및 사업 현황 .....	21
2. 암정책 수립 및 인프라 구축 부문 .....	23
가. 개요 .....	23
나. 미국 현황 .....	23
다. 일본 현황 .....	28
라. 우리나라 현황 .....	31
3. 암예방 부문 .....	35
가. 개요 .....	35
나. 미국 현황 .....	35
다. 일본 현황 .....	38
라. 우리나라 현황 .....	39
4. 암조기검진 부문 .....	41
가. 개요 .....	41
나. 미국 현황 .....	41
다. 일본 현황 .....	44
라. 우리나라 현황 .....	46
5. 암진단·치료 부문 .....	50
가. 개요 .....	50
나. 미국 현황 .....	50

다. 일본 현황 .....	53
라. 우리나라 현황 .....	54
6. 암완화의료 부문 .....	57
가. 개요 .....	57
나. 미국 현황 .....	57
다. 일본 현황 .....	59
라. 우리나라 현황 .....	60
7. 암연구 부문 .....	61
가. 개요 .....	61
나. 미국 현황 .....	62
다. 일본 현황 .....	66
라. 우리나라 현황 .....	67
8. 암등록통계 부문 .....	70
가. 개요 .....	70
나. 미국 현황 .....	70
다. 일본 현황 .....	73
라. 우리나라 현황 .....	75
<b>IV. 결과</b> .....	<b>78</b>
1. 개    요 .....	78
2. 영역별 세부 연구결과 .....	80
가. 암정책수립 및 인프라 구축 부문 .....	80
나. 암예방 부문 .....	86
다. 암조기검진 부문 .....	88
마. 암완화의료 부문 .....	96

바. 암연구 부문 .....	98
사. 암등록통계 부문 .....	100
<b>V. 고 찰</b> .....	102
<b>VI. 결 론</b> .....	105
<b>※ 참고문헌</b> .....	109
※ 부록 I .....	112
※부록 II .....	127
<b>ABSTRACT</b> .....	130



## 표 차례

표 1. 공중보건법의 기능 .....	10
표 2. 미국의 암관리사업 내용 및 근거 법령 .....	20
표 3. 일본의 암관리사업 내용 및 근거 법령 .....	21
표 4. 현행 국가암관리사업 내용 및 근거 법령 .....	22
표 5. NCI 2015 중장기전략 주요내용 .....	26
표 6. 담배관련 규제 현황 .....	40
표 7. 미국 ACS의 암조기검진 가이드라인 .....	43
표 8. 일본 시읍면 사업의 암검진 지침 .....	45
표 9. 암검진 관련 법령 내용 발췌 요약 .....	47
표 10. 국가암조기검진사업 대상 및 주기 .....	48
표 11. 제2기 암정복추진10개년계획의 암조기검진 목표 (2006-2015) .....	50
표 12. 질환별 호스피스 이용 현황 .....	58
표 13. 2003년 국가 호스피스 수가비율 .....	58
표 14. NCI 2007년도 예산 편성 내역 .....	63
표 15. 암생존율 변화 추이 .....	65
표 16. FDA 승인 분자표적 항암제 .....	65
표 17. 암정복추진연구개발사업 중점추진 연구 분야 .....	68
표 18. 암정복추진연구개발사업 연구비 및 지원 과제 현황 .....	69
표 19. 암관리 영역별 법령 보완이 필요한 내용 .....	79
표 20. 국가관리사업 계획 수립시 이해관계자 포함 현황 .....	82
표 21. 국가 차원의 암정보서비스 제공 관련 국별 비교 .....	84
표 22. 미국, 일본, 한국의 담배 관련 법령 내용 비교 .....	88

표 23. 한국, 일본, 미국의 암조기검진 현황 .....	91
표 24. 한국, 일본, 미국의 표준암진료권고안 개발 현황 .....	95
표 25. 한국, 영국, 미국의 호스피스완화의료 서비스 제공 현황 .....	97

## 그림 차례

그림 1. 미래의 암 발생 및 사망 추정(1993-2015) .....	1
그림 2: NCI 2015 중장기전략 추진체계 .....	25
그림 3. 암대책추진기본계획 기본 틀 .....	30
그림 4. 제2기 암정복추진10개년계획 추진체계 .....	33
그림 5. 2004~2008 암종별 권고안 이행 수검률 .....	49
그림 6. 암생존자수 추계(2005-2015) .....	56
그림 7. 한국, 영국, 미국의 암 검진 수검률 비교 .....	90

## 국 문 요 약

우리나라는 고령화 추세에 따라 암으로 인한 경제사회적 부담이 계속 증가하고 있다. 대장암, 전립샘암 등 서구형 암이 많아지는 등 암발생의 양상이 변화하고 있고, 암예방·진단·치료기술은 급격히 발달하고 있다. 세계보건기구(WHO)는 국가 차원의 암관리 기준을 마련하여 회원국에게 권장하고 있고, 미국이나 일본은 수십년 이상 암관리사업을 체계적으로 추진해오고 있다.

국내외적인 상황 변화에 따라 새로운 차원의 국가 암관리사업을 전개하기 위해서는 기존 암관리법을 비롯한 암관리 관련 법령 및 사업에 대한 개선방안을 제시할 필요가 있다. 이에 WHO의 암관리기준과 공중보건법 이론에 따라 우리나라, 미국, 일본의 암관리 법령 및 사업 현황을 비교·분석하여 우리나라 관련 법령에 대한 시사점을 도출코자 하였다.

분석은 WHO 기준에 따라 암정책 수립 및 인프라 부문, 암예방, 암조기검진, 암진단치료, 암완화의료, 암연구, 암등록 등 7개 영역으로 나누었다. 우리나라는 암관리법, 국립암센터법, 국민건강보험법, 국민건강증진법 등이, 미국은 공중보건서비스법(Public Health Service Act)이, 일본은 암대책기본법이 주된 분석 대상이 되었다. 분석 결과는 다음과 같다.

암정책수립 및 인프라 구축 부문의 경우 사업 성과평가 내용과 시민단체 등의 이해관계자가 국가암관리사업의 기획·수행·평가에 참여하는 것을 제도화하고, 근거 중심의 암정보를 수집·제공하는 내용을 암관리법에 별도 조항으로 포함시킬 필요성이 있다.

암예방 부문에서는 암예방 시책을 추진해야 한다는 선언적 조항을 포함시키되, WHO의 권고안대로 암예방 사업을 만성질환 예방사업의 일환으로 추진해야 한다.

암조기검진 부문에서는 국민들을 상대로 조기검진에 대한 이해를 높여 수검률을 향상시키고, 조기검진이 가능한 암종을 확대하며, 비용효과적인 검진방법을 개발할 필요성이 있다. 이들 조치는 유관 법령의 개정 없이 연구과제 발주나 시범사업 추진 등 행정조치만으로도 가능하다.

암진단·치료의 세계적 추세는 암진료에 대한 다학제적 접근과 암임상시험 활성화를 통한 진단·치료율 향상으로 요약할 수 있기 때문에 우리나라도 다기관 암임상연구 지원을 강화할 필요가 있다.

암완화의료 부문의 경우 완화의료 내용 및 절차, 그리고 완화의료 전문기관에 관한 지원 내용을 암관리법에 반영할 필요가 있다.

암연구는 암정복추진연구개발사업을 이행정 연구, 다기관 공동 암임상연구, 근거를 구명하는 전통의학적 연구 등으로 특성화하고, 암등록사업은 병기 및 치료내용별 생존율 등을 산출하는 등 국민이 체감할 수 있는 암통계정보를 생산해야 한다. 이들 조치는 입법이나 법 개정 없이 예산사업으로 개선할 수 있는 내용이다.

우리나라 암관리는 궁극적으로 암 등 특정 질환 중심이 아니라 만성질환의 공통적인 위험요인을 차단하는 생활습관 개선 방향으로 나갈 필요가 있다. 금연, 균형잡힌 식생활, 절주, 예방접종, 운동, 체중조절 등 생활습관의 변화는 암뿐만 아니라 다른 만성질환도 동시에 예방하기 때문에 비용효과적이다. 따라서 장기적으로는 암 등 특정 질환 예방·관리 중심에서 만성질환에 공통적인 위험요인을 차단하기 위한 생활습관 개선으로 우선 순위를 옮길 필요가 있으며, 이는 국민건강증진법을 기본법적 성격으로 개정하면 이루어질 수 있다. 또한 가장 큰 단일 암 위험요인인 담배가 국민 건강에 미치는 해악을 고려할 때 규제 위주의 조치를 취하는 것이 당연하다. 따라서 담배사업법 등을 폐지하고 가칭 '담배관리법'이라는 단일법으로 통일시키거나 국민건강증진법에 포함시키도록 하되 그 내용은 WHO 담배규

제기본협약(FCTC)이 권고하는 내용과 부합되도록 한다.

한편 우리나라의 암관리 관련 법령은 법령간 통일성이 유지되도록 개선할 필요가 있다. 국립암센터는 그 주된 기능이 국가암관리사업을 지원하는 것이므로 국립암센터가 별도의 독립된 법을 가지기보다는 국가 암관리 내용을 담고 있는 암관리법에 흡수되는 것이 타당하다. 암조기검진 내용은 건강검진기본법에서, 진단치료의 경우에는 주로 진료비 경감 등의 문제를 다루므로 국민건강보험법이나 의료급여법 등에서 다루는 것이 법적 통일성에서 바람직하며, 완화의료 관련 내용은 궁극적으로는 암뿐만 아니라 AIDS 등 치명적 질환까지 완화의료에 포함시킬 수 있도록 독립된 법으로 개정할 필요가 있다.

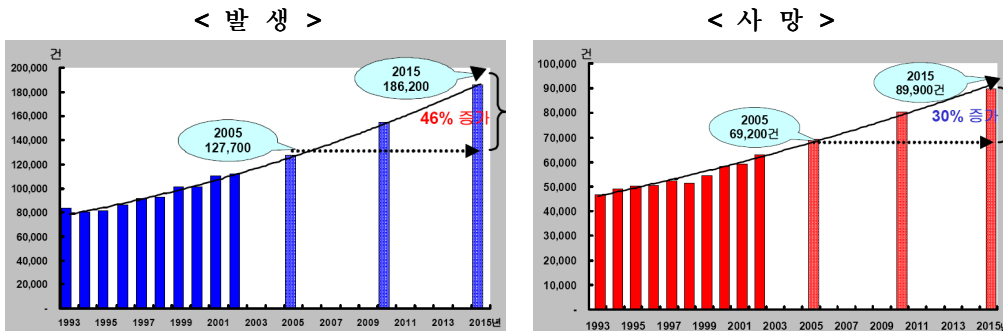
# I. 서론

## 1. 연구의 배경 및 필요성

### 가. 연구의 배경

#### 1) 점점 커지는 암부담

1983년부터 국민 사망 1위를 차지하고 있는 암은 2005년 65,857명, 2006년 66,371명, 2007년 68,335명으로 해마다 계속 늘어나고 있다(통계청, 2005; 2006; 2007). 암발생도 2003년 124,209명, 2004년 132,005명, 2005년 142,610명으로 계속 증가하고 있고(보건복지가족부, 2003; 2008), 이 같은 추세는 출산율의 감소와 노령화에 따라 더욱 심화될 것으로 예측하고 있다(그림 1).



자료: 한국중양암등록자료, 2007

그림 1. 미래의 암 발생 및 사망 추정(1993-2015)

암은 환자와 가족에게 심리적인 고통을 주고 국가에게는 경제활동에 영향을 미침으로써 사회적으로 큰 부담을 끼친다. 국립암센터가 한국중양암

등록자료와 건강보험 청구자료를 이용하여 암으로 인한 경제적 부담을 추계한 결과 2002년도에 11.3조원, 2005년도에는 14.1조원에 달했다. 세부적으로는 2005년도에 의료비가 2.3조원, 비의료비가 0.9조원, 이환손실금이 3.0조원, 사망손실금이 7.9조원으로 분석되었다. 특히 직접 의료비는 2002년 1.6조원에서 2005년 2.3조원으로 무려 44%가 증가했다(KIM SG. 2005).

우리나라 국민의 최대 사망원인인 암은 국민건강에 최대 위협요인이 되고 있고, 암으로 인한 경제적·사회적 손실은 개인과 가정만의 일이 아니라 국가적인 손실로 이어지기 때문에 암관리는 국가적 차원에서 다루어야 할 과제이다. 국가가 국민생명의 보호자로서 암 발생률과 사망률을 낮추고 치료효과를 높여 국민의 건강수명을 연장시키고 삶의 질을 향상시키기 위해 노력해야 할 필요가 있는 것이다<sup>1)</sup>.

## 2) 우리나라의 암관리사업 현황

2000년도 제정된 보건의료기본법 제41조는 암을 대표적인 만성질환으로 들면서 국가 및 지방자치단체가 암 발생과 증가를 예방하고 암환자에 대한 적절한 보건의료의 제공 및 관리를 위하여 필요한 시책을 수립·시행하여야 한다고 규정하고 있다.

암질환에 대한 국가 차원의 대처는 이미 1980년도부터 시작되었다. 1980년 암등록사업 실시를 필두로 1996년 '암정복10개년계획' 수립, 1999년 국가암조기검진사업 도입, 2001년 암관리과 설치 및 국립암센터 설립, 2002년 소아·아동암환자 의료비 지원 등 많은 사업이 추진되었다.

그러나 이러한 조치에도 불구하고 암 발생률과 사망률이 해마다 증가하여 국민의 건강을 지속적으로 위협하고, 암진료에 막대한 비용이 소요되는

---

1) 암관리법 심사보고서, 국회, 2003. 4.



등 암질환이 계속 사회적 문제로 대두됨에 따라 2003년도에 암관리법을 제정하여 법적 근거를 마련하기에 이른다. 이 암관리법은 국가가 암의 예방·진료 및 연구 등에 관한 정책을 종합적으로 수립·시행함으로써 암으로 인한 개인적 고통과 피해 및 사회적인 부담을 줄여 국민건강증진에 이바지함을 목적으로 하고 있다. 주요 내용으로는 암관리종합계획 수립, 국가 암관리위원회 구성, 암연구사업·암등록통계사업·암조기검진사업·말기암환자관리사업의 실시와 적정진료방법의 개발·보급 등이 있다<sup>2)</sup>.

암관리법 제정 이후 2006년도에 1차 개정이 이루어졌다. 주요 내용으로는 국민들의 암에 대한 관심과 이해를 높이기 위하여 암예방의 날을 지정하여 각종 암예방교육·홍보사업을 실시하고, 암발생의 원인을 규명하기 위해 역학조사를 실시하며, 지역암센터의 지정과 암조기검진 실시기관의 평가 등을 들 수 있다<sup>3)</sup>.

#### 나. 연구의 필요성

2003년도 암관리법 제정 이후 지금까지 많은 성과가 있었다. 국민들의 암에 대한 관심이 높아졌으며 암관리의 법적 근거가 부여됨으로써 암관리사업을 보다 체계적이고 안정적으로 수행할 수 있게 되었다.

현재 우리나라 암 발생건수는 계속 늘고 있지만 이와 더불어 암 생존율도 큰 폭으로 높아지고 있다<sup>4)</sup>. 또한 암발생의 주요 위험요인인 흡연과 관련

---

2) 제정 2003.5.29 법률 제6908호

3) 일부개정 2008.2.29 법률 제8852호

4) 보건복지가족부 중앙암등록본부가 2008년 10월 15일 '2003-2005년 암발생률 및 1993-2005년 암발생자의 5년 생존율' 발표자료에 따르면 우리나라 암환자 전체 5년 생존율 발표 자료에 따르면 암정복10개년 계획이 시작되기 전인 1993년부터 1995년까지는 41.2%, 제1기 전반기인 199년부터 2000년까지는 44.0%, 그리고 후반기인 2001년부터 2005까지는 52.2%까지 증가해 10년사이에 11%나 증가한 것으로 나타났

해서는 계속 증가하던 성인 남성의 흡연율이 큰 폭으로 감소하고 있고<sup>5)</sup>, 1983년 B형간염 예방접종 도입을 시작으로 1995년 영유아기 정기 예방접종을 실시한 결과 간염유병율이 1998년도 4.6%에서 2007년도 현재 3.7%까지 떨어졌다<sup>6)</sup>. 암조기검진 분야에는 국가 차원의 암검진사업을 실시하여 5대 암에 대한 검진체계를 구축했고, 암환자에 대한 보장성 강화로 암치료비 부담을 획기적으로 경감시켰다. 이와 아울러 세계적인 수준의 암등록자료를 생성함으로써 근거 중심의 국가암관리사업을 할 수 있는 틀을 마련했다.

중앙암등록본부 발표자료에 의하면 우리나라는 대장암, 전립샘암, 갑상샘암, 유방암 등 소위 서구형 암이 빠르게 증가하는 등 암발생의 양상이 달라지고 있다. 암 예방, 진단, 치료법 분야에서도 분자생물학, 생물정보학, 나노기술의 발달과 함께 분자·세포적 기술이 개발되어 개인 맞춤형 진단·치료 기술 등 최첨단 기술이 속속 도입되고 있다.

이처럼 변화하고 있는 환경속에서 새로운 차원의 국가 암관리사업을 전개하기 위해서는 세계보건기구(WHO, World Health Organization)가 수립한 세계 차원의 암관리 전략과 규범을 검토하고, 암관리 선진국으로서 수십년의 경험과 축적된 지식을 갖춘 미국, 일본의 암관리 사례와 법적 체계를 살펴 우리나라의 암관리 사업과 입법에 참고할 필요가 있다.

이와 함께 국민의 건강 보호와 증진을 위해 법적인 규제로 국민의 자유와 권리에 제한을 가할 수 있는지에 대한 법이론적 근거, 법적 규제를 가할 때 그 한계는 무엇인지, 그리고 반드시 입법 조치를 통해서만 국가 암관리사업을 수행할 수 있는지에 대해서도 추가적으로 고찰할 필요가 있다.

---

다. 특히 우리나라에서 많이 발생하는 위암, 자궁경부암, 간암의 5년 생존율은 미국보다 높은 것으로 나타났다.

5) 한국금연운동협의회 자료에 의하면 1992년 75.1%에서 2008년 6월 현재 40.4%까지 떨어졌다([http://www.kash.or.kr/user\\_new/pds\\_view.asp](http://www.kash.or.kr/user_new/pds_view.asp)).

6) 보건복지가족부, 2007년도 국민건강영양조사결과, 2008. 11. 18

암관리 관련 법령을 공중보건법<sup>7)</sup>의 일환으로 볼 때 위에서 제시한 내용을 기준으로 WHO가 암관리에 대하여 권고하는 내용, 미국과 일본의 암관리 관련 법령 및 사업 현황 등을 파악하고 우리나라의 관련 법령과의 공통점과 차이점 등을 분석하여 새로운 개선방안을 도출할 필요성이 있다.

선행분석 결과, 우리나라 암관리법에는 암정보 수집·분석 기능이 없는데, 미국, 일본은 관련 법령에 이 기능을 담고 있었다. 그리고 암관리사업을 규율하고 있는 법률은 암관리법과 국립암센터법 이외에도 국가암조기검진사업의 근거가 되는 국민건강보험법, 암예방과 관련된 국민건강증진법 등이 있는데, 이들 법령중 일부는 상호 중복되는 내용도 있고, 의료기관에게 이중적 부담을 지우는 조항들이 포함되어 있어 간소화 차원에서도 통일성을 기하는 것이 바람직한 것으로 조사되었다.

#### 다. 연구의 목적

##### 1) 연구 목표

본 연구는 우리나라의 암관리사업 발전을 위해 공중보건법의 이론적 배경을 바탕으로 WHO 암관리 기준에 따라 우리나라·미국·일본의 암관리 법령 및 사업 현황을 비교·분석하여 현행 암관리법의 개선방안을 제시하는 것을 목표로 한다.

##### 2) 세부 목표

- 공중보건법 이론과 WHO의 암관리 기준을 파악하여 암관리의 법적

---

7) L. O. Gostin은 공중보건법을 국민의 건강한 상태를 보장하기 위한 정부의 법적 권한과 의무, 그리고 지역사회의 건강을 보호·증진하기 위해 개인의 자율성, 프라이버시와 재산을 제한할 수 있는 정부의 권한에 대한 한계성을 연구하는 학문으로 정의하고 있다.

근거와 분석 영역을 도출한다.

- 우리나라, 미국, 일본 등의 암관리 법령 내용을 파악하고, 사업 현황을 조사한다.
- 도출된 영역별로 우리나라, 미국, 일본 등의 관련 법령과 사업현황을 비교·분석하여 우리나라 암관리법의 문제점 및 개선방안을 도출한다.
- 사안이 중대하다고 판단한 경우 일부 영역에서 해당 암관리사업의 개선방안도 추가적으로 제시한다.

## 2. 연구 내용 및 방법

### 가. 연구의 내용

#### 1) 문헌분석을 통한 암관리 법적 근거 및 암관리 영역 파악

- 문헌 조사를 통해 보건의료법의 이론적 배경을 알아보고, 암관리법을 포함한 공중보건법을 입안할 경우 포함시킬 내용, 우선 순위 설정 및 한계 등을 파악한다.
- WHO의 암관리 결의안, 관리 교본 등을 통해 WHO가 회원국에게 제시하는 암관리의 영역 및 주요 내용을 파악한다.
- 기타 WHO의 암관리 보고서 등을 분석하여 암관리의 현안을 파악한다.

#### 2) 우리나라, 미국, 일본의 암관리 법령 체계를 파악하고, 암관리사업

현황을 조사한다. 국별 주요 법령과 사업 현황 자료는 다음과 같다.

구분	관련 법령	사업 현황
한국	헌법, 보건의료기본법, 암관리법, 국립암센터법, 국민건강보험법, 건강증진법 등	암정복10개년계획(보건복지가족부), 통계로 본 암현황(국립암센터)
미국	공중보건서비스법 (Public Health Service Act), 사회보장법(Social Security Act)	국가 선도 암전략 계획 (국립암연구소)
일본	암대책기본법, 노인보건법, 건강증진법, 건강보험법 등	암대책추진기본계획(후생노동성)

3) 도출된 영역별로 우리나라, 미국, 일본의 암관리 법령 및 사업현황을 비교·분석한다

- 정책수립·인프라구축, 예방, 조기검진, 진단치료, 완화의료, 연구, 암등록 등 7개 영역으로 나누어 공통점과 차이점 등을 비교·분석한다.
- 암관리 관련 법령을 공중보건법의 기능, 핵심가치 및 행정법의 기본원칙을 지표로 하여 분석한다.
- 각국의 입법 체계가 상이하고, 국내 암관리 법령이 산재한 점을 고려하여 범형식적인 측면에서의 통일성 분석도 병행한다.

4) 영역별로 현행 암관리법의 문제점 및 개선 방안을 제시한다. 사안이 중요하다고 판단될 경우 특정 암관리사업에 대한 문제점 및 개선방안도 제시한다.

## 나. 연구의 방법

1) 문헌 수집 및 설문조사

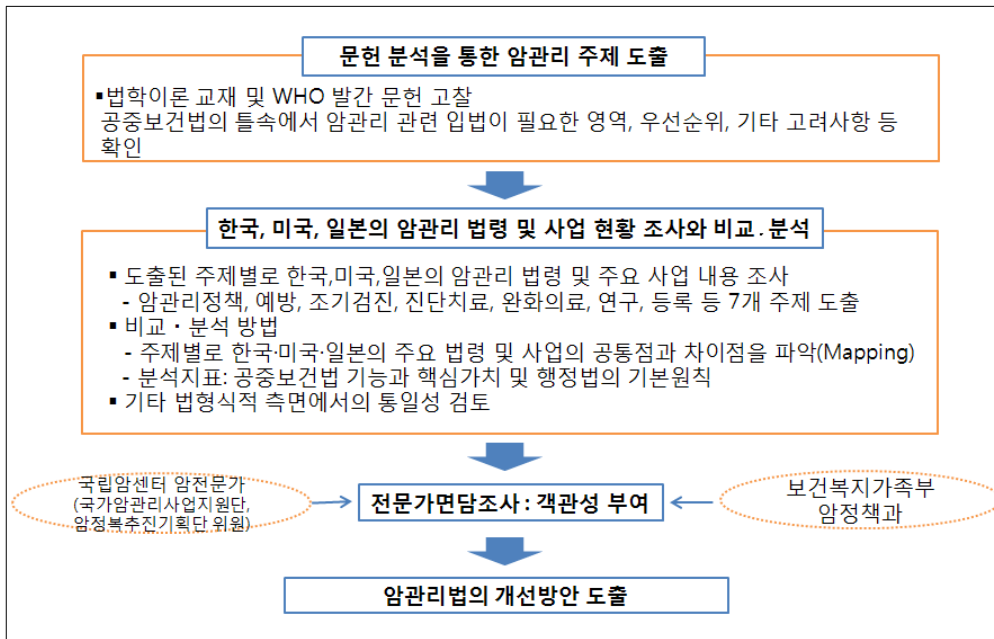
- 암관리 법령, 보건의료법 관련 문헌을 수집하여 그 내용을 검토한다.

- 국립암센터, WHO, 미국 국립암연구소, 질병통제예방센터, 일본 국립암센터의 홈페이지를 검색하여 사업 내용을 파악한다.
- 일반 국민의 암 인식조사 등은 국립암센터 등이 기 수행한 각종 조사결과를 활용한다.

## 2) 전문가 면담 조사

논문 초안을 보건복지가족부 암정책과 공무원, 국립암센터 국가암관리사업단 전문가 등에게 제시하여 의견을 수렴토록 한다.

## 3) 연구 추진 체계



## II. 문헌 고찰

### 1. 법령을 통한 공중보건 개입에 대한 이론적 연구

많은 사람들은 전염병을 예방하고 개인이 위험한 작업환경과 유해물질에 노출되지 않도록 하기 위해 정부가 개입하는 것을 당연한 것으로 여기고 있다. 그런데 암, 심혈관질환, 고혈압, 당뇨 등의 비감염성 질환에 대처하기 위해 정부가 개입하는 것에 대해서는 의문을 갖는 경우가 많다. 이들 질환은 그 성격상 개인이 책임질 문제인데 왜 정부가 나서서 각종 시책을 추진하고 심지어는 강제력까지 동원하느냐고 묻고 있다. 이들은 암 등의 만성 질환은 근본적으로 개인의 선택한 행동의 결과로 나타난 것이기 때문에 개인이 책임질 문제이지 정부가 나설 수 있는 문제가 아니라는 것이다.

고스틴(L. O. Gostin)은 만성질환의 발생을 전적으로 개인 탓으로 돌려 정부가 방치할 경우 이들 질병의 치료하는데 막대한 진료비가 들고, 조기 사망이나 장애로 이어지면서 국가적으로 생산성 손실을 초래하고, 결과적으로 개인의 행복과 국가의 번영에 영향을 미친다고 주장한다. 그러므로 공중보건학적 관점에서는 개인의 행동을 규제하여 보다 건강한 국민을 만드는 일이 국민을 전염병에서 보호하는 일만큼이나 중요하다는 주장을 펴고 있다. 결국 경제적 관점에서 생산성 손실, 질병에 따른 의료비 초래 등으로 국민에게 큰 부담을 주기 때문에 정부는 개인의 불건강한 행위로 인해 사회 전반이 부담하는 비용을 줄이기 위해 적극적으로 개입할 필요가 있다는 것이다.

그렇다면 공중보건 분야에서 국가 권력의 개입의 한계는 어디까지 일까? 이에 대해서 그는 공중보건적 규제를 통해서 얻는 집단적 이익과 이에

따른 개인의 자유와 권리의 침해를 비교 형량하여 균형이 이루어질 수 있도록 해야 하며, 집단적 이익이 상대적으로 클 때 개인의 자유를 규제하는 것이 타당한 것으로 보고 있다. 그는 공중보건법의 핵심가치로 ‘건강에 대한 정부의 책임’, ‘공권력과 그 제한’, ‘공중보건시스템내에서의 협력’, ‘인구 집단에 초점’, ‘지역사회 및 국민의 참여’, ‘예방 지향’, ‘사회정의’ 등을 제시하고 있다(Gostin, 2008).

손명세는 법안의 작성에 대해 규범적인 정책의지를 객관적 언어로 구체화하는 과정으로 정의하고 있다(손명세 외, 2007). 그는 법령 입안시 정책 내용과 시행의 효과, 부수적인 문제점 및 선택 가능한 대안, 그리고 현행 법제도에 미칠 영향을 고려하여 정책목표 속에 포함된 문제점과 공백, 불명확성을 해소하여 국민이 이해하기 쉽도록 명확하고 일관성 있는 형식으로 입안해야 한다고 주장한다. 공중보건법의 기능에 대해서는 표 1과 같이 정의하고 있다.

표 1. 공중보건법의 기능

구분	기능
1	정부, 보건당국, 공중보건 담당자들에게 권한을 부여
2	정부의 공중보건 활동의 기준과 목표를 제공
3	공중보건의 핵심 기능(핵심역량)을 설정하고 이를 제공하는 방식을 제시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건강감시, 평가 및 조사</li> <li>- 건강증진</li> <li>- 건강수준의 불평등 완화 및 보건의료서비스에의 접근 보장</li> <li>- 질병 및 부상의 예방</li> </ul>
4	환경 위해로부터의 건강보호
5	개인과 단체의 권리와 책임 사이에 균형을 맞추면서 정부의 책임을 명시

한편 보건의료관계법률은 크게 보아 행정법의 한 분야에 포함된다고 할



수 있다(보건의료법학, 2004). 따라서 공중보건법을 입안할 경우에는 다음과 같은 행정법의 기본원칙을 고려해야 한다고 말하고 있다.

- 강제성: 법은 공권력을 배경으로 한 강제성을 본질로 하기 때문에 법안의 제정에 있어 그 내용이 법률로 규율될 성질의 문제인지를 검토하여야 한다. 정책의 일반적 방침에 맡겨야 하거나, 행정조치나 예산조치만으로 실행될 수 있는 것은 법률의 대상으로 받아들여서는 안된다.
- 실효성: 법안의 제정에 있어 사회의 이상을 염두에 두되 사회 현실을 무시하여 사실상 실행 불가능한 법률을 만들어서는 안된다.
- 타당성: 법은 기본권 보장 및 제한, 국제법의 존중 등 법이 규정한 바에 따라 정당한 근거 내지 기능을 가져야 한다.
- 안정성: 현행 법질서와 법체계에 대한 일반 국민의 신뢰감을 배반하여서는 안된다.
- 통일성: 많은 법규는 전체로서 하나의 법체계를 이루고 있기 때문에 새로운 법률은 상위의 법규에 모순되거나 저촉이 되어서는 안되고 기존의 법률 역시 새로운 법률에 맞추어 개폐하거나 이 둘의 우선 관계를 결정하여야 한다.
- 기타: 법조문은 쉽게 정확해야 하며, 포괄적 위임을 금지해야 한다.

## 2. 암관리 주요 내용: WHO를 중심으로

WHO은 암관리 전략으로 사람 중심, 빈곤국·소의 계층에 초점, 재정·기술적 자립을 통한 지속가능성 유지, 단계적 접근법과 근거 중심을 제시하면서 'WHO 만성질환 예방·관리 기본계획'의 틀 속에서 통합·추진할 것을 권하고 있다<sup>8)</sup>.

이 기구는 1991년부터 회원국이 암질환에 대해 국가 차원에서 예방·관리 대책을 수립하는 것을 지원하기 위해 '국가암관리사업의 정책 및 관리 가이드라인'을 만들어 회원국들에게 배포하고 있으며 2002년도에는 제2판

8) <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/index.html>

이 발간되었다. 이 가이드라인은 암관리의 접근방법, 국가암관리사업 기획, 시행 및 평가 방법, 그리고 가용 자원의 차이를 고려한 암관리사업의 우선 순위 사업 등을 제시하고 있다.

한편 2005년도 개최된 제58차 세계보건총회(WHA, World Health Assembly)에서는 급증하고 있는 암 발생과 사망을 범지구적으로 대처하기 위해 암예방·관리에 관한 결의안을 채택하였다. 이 결의안은 회원국이 암 예방·관리 전략을 수립·실천하여 암 위험요인 및 부담을 줄이고 암환자 및 그 가족의 삶의 질을 향상시키는 것을 목적으로 하고 있다. 결의안은 전문(Preamble)과 회원국에게 촉구하는 18개 조항 그리고 WHO 사무총장에게 요구하는 20개 조항, 그리고 부록에 성과지향적 국가암관리사업 추진을 위한 목표 제시 등 4가지로 구성되어 있다.

다음은 'WHA 제58차 결의안' 및 'WHO 국가암관리사업 관리 가이드라인'에 포함된 암관리 내용을 7개 영역으로 나누어 정리한 내용이다.

## 가. 암관리정책 수립 및 인프라 구축 부문

### 1) WHA 결의안 내용

구 분	내 용	근 거
암관리사업종합 계획 수립· 시행·평가	-자국의 사회·경제적 여건에 고려한 암 예방, 조기검진, 진단·치료, 재활·완화의료 분야에서 암부담을 줄일 수 있는 종합 암관리사업계획 수립·시행 -암관리사업 정기적 평가 및 효율적 개선방안 도출	제1조, 11조
-우선순위 설정  -1차예방 중심의 통합 전략 채택	-암부담, 자원가용성, 보건체계 역량을 감안하여 암관리 사업의 우선 순위를 설정한 후 성과지향적 사업 추진 -모든 국민에게 혜택이 돌아갈 수 있도록 기존 통합보건 체계내에서 1차 보건의료를 강조하는 암예방전략 추진	제2조, 3조
이해관계자 참여 유도	암관리사업 기획·수행·평가지 정부, 환자와 가족, 지역사회 단체 등 비정부조직의 적극적인 참여 유도	제8조
-암정보수집제공 -평가 정보체계 개발	-암예방·진단·치료법 및 완화의료에 대한 정보서비스 제공 -암 진료 성과·과정 지표 등 암 예방, 관리 및 완화의료 사업의 기획, 모니터링 및 평가를 위한 정보체계 개발	제9조, 10조
인프라 구축	암관리 인력 개발 및 암등록사업 추진	제17조

## 2) WHO 암관리 가이드라인 주요 내용

이 영역의 성과지표로는 1) 국가암관리계획 수립 여부; 2) 보건의료예산 중 암관리사업비 비중; 3) 비정부기구의 암관리사업 참여도; 4) 암진료의 지역적 격차 여부 등이 있다.

### 나. 암예방 부문

#### 1) WHA 결의안 내용

구 분	내 용	근 거
암발생위험요인에의 노출 삼가	비감염성질환의 예방·관리 및 식이·운동·건강에 관한 세계전략 결의안과 관련하여 작업장 화학물질, 담배연기, 태양광, 기타 감염원 등 암발생위험요인에의 노출 피하기	제5조, 부록
WHO 통합 건강증진예방 전략 채택 및 FCTC 비준	-흡연, 식이, 알코올 남용 등 생물·화학·물리적 발암요인에의 노출을 피하는 등 암을 포함한 비감염성 질환의 위험요인을 대상으로 하는 WHO의 통합 건강증진 예방 전략 수행에 적극 참여 -담배규제기본협약(FCTC)에 대한 서명, 비준, 승인 촉구	제12조

#### 2) WHO 암관리 가이드라인 주요 내용

암 예방은 공중보건적 잠재력이 가장 크고, 비용 대비 효과 또한 가장 커서 장기적으로 추진해야 할 암관리사업 가운데 하나이다. 특히 흡연은 암을 일으키는 가장 큰 단일 원인이기 때문에 암관리에서 최고의 우선 순위를 부여할 필요성이 있는 요인이다. 담배규제 조치로는 담배세 인상, 청소년 금연, 금연프로그램 운영 등이 있다. 이밖에도 비만, 운동 부족, 불충분한 과일 및 야채 섭취, 과음 등 비감염성 질환의 공통 위험요인에 대한 대책을 통합·추진토록 권하고 있다.

암예방 분야의 성과지표로는 흡연을 등 위험요인 유병율의 감소 여부를 들고 있다.

## 다. 암조기검진 부문

### 1) WHA 결의안 내용

구 분	내 용	근 거
조기검진이 가능한 암종의 조기발견, 및 치료 보장	구강암, 자궁경부암, 유방암, 전립샘암 등이 조기 검진과 치료가 가능한 암종에 대해서 조기발견을 통해 적절한 치료를 보장할 것	부록

### 2) WHO 암관리 가이드라인 주요 내용

WHO는 검진으로 암을 조기에 발견, 치료할 경우 완치(cure) 가능성이 높아 전체 암 사망의 1/3을 줄일 수 있으므로 국가 암검진사업(population screening)은 비용 대비 효과가 가장 확실한 사업이라고 말하고 있다.

회원국에게는 해당국의 주요 암종에서 조기 진단 및 치료가 가능한 암을 중심으로 국민에게 암조기 증상에 관한 교육을 강화하고, 검진 종사 의료인에게 조기검진에 대한 교육·훈련을 강화하여 수검률 및 검진의 질 향상을 꾀하도록 하고 있다.

특히 고소득국가에게는 전국민을 대상으로 조기검진을 실시하도록 권하고 있는데 50세 이상 여성에게 유방암(유방단순촬영), 35세 이상 여성에게 자궁경부암(자궁질도말세포병리검사)에 대한 검진사업을 국가 차원에서 추진토록 권장하고 있다.

조기검진 분야의 성과지표로는 1) 조기검진사업 존재 여부; 2) 수검률; 3) 조기검진사업의 질 평가 여부 등을 들 수 있다.

**라. 암진단·치료 부문**

1) WHA 결의안 내용

구 분	내 용	근 거
암진료의 질과 접근성 향상	암진단·치료의 질 향상을 위한 암진료의 장비 보강, 질 평가 및 암 진단·치료기술의 접근성 향상	제4조, 13조

2) WHO 암관리 가이드라인 주요 내용

주요 암에 대한 근거 기반의 표준 치료권고안을 개발·보급하고, 기존 의료 자원의 합리적 이용을 촉진하며, 암치료시설에 대한 보편적 접근성과 첨단 시설의 활용도 제고 및 확대를 강조하고 있다.

진단·치료 분야의 성과지표로는 1) 암종별 치료 가이드라인 존재 여부; 2) 암 재발률, 암치료환자 (무병)생존율; 3) 다학제적 의료진 구성 여부 등을 들 수 있다.

**바. 암완화·의료 부문**

1) WHA 결의안 내용

구 분	내 용	근 거
비용효과적 진통마취제 이용 보장	WHO 및 국제마약관리기구 등의 국제 규범에 따른 효율적 모니터링·관리 시스템에 입각한 진통마취제의 의학적 이용 보장	제15조
제2차 세계호스피스대표자회의 서울선언 내용 준수 <sup>9)</sup>	-호스피스완화의료를 천부적 기본권으로 인정하여 그 서비스를 국가 보건의료 체계에 포함시킬 것 -호스피스완화의료를 정규 고등교육 과정으로 편입시킬 것 -비전문적인 간병인을 위한 훈련·지원·감독 -암환자가 진통마취제를 적절하게 사용할 수 있도록 법 정비	제14조

9) Recommendations of the 2nd Global Summit of National Hospice and Palliative

## 2) WHO 암관리 가이드라인 주요 내용

개발도상국에서는 보건소 등 1차 보건의료 종사자들에 의한 가정방문을 통해 완화의료 제공의 필요성을 보급하고, 이들 인력에 대한 효과적인 활용을 강조하고 있다. 완화의료 분야의 성과지표는 암환자의 삶의 질 향상 여부이다.

### 마. 암연구

#### 1) WHA 결의안 내용

구 분	내 용	근 거
주요 암종의 부담 및 원인 연구	주요 암종중 비용효과적 개입법이 있는 암의 부담과 원인에 관한 지식을 늘리기 위해 필요한 연구 진흥	제6조
기타 암 연구, 및 전통의학적 암연구 추진	-암 예방, 조기검진, 완화의료, 관리 전략 연구 -전통 약학 및 의학의 안전성과 효과를 보장할 수 있는 근거 구축	제7조, 16조

#### 2) WHO 암관리 가이드라인 주요 내용

암관리 연구는 국가암관리사업의 개발, 수행, 평가를 위한 필수 요소로, 이 연구를 통해 암의 원인을 확인한 후 효과적인 예방·치료·관리 전략을 수립하고 사업 성과를 평가할 수 있다. 암관리연구는 그 목적별로 기초(fundamental) 연구, 이행성(translational)연구, 응용(applications)연구로 나뉜다.

- 기초연구는 주로 실험 연구로 암에 내재하는 생물학적 메커니즘을 규명한다. 현재 유전자, 분자적 차원의 연구가 발전하고 있으나 그 발암 원인에 관해서는 아직도 규명되고 있지 않다.
- 이행성연구는 암기초 지식과 이들 지식을 암 사망률을 줄일 수 있는 개입법으로 연결시키는 것을 목적으로 한다.
- 응용연구는 유망성과 현실 사이에 놓인 간극을 줄이기 위한 것이다. 임상시

Care Association, Seoul, 2005

험이나 기타 현장 조사연구를 통해 암 예방 및 치료에 대한 새로운 접근법이 실제 효과가 있는지를 확인하는 과정이다.

가이드라인은 근거 중심의 암관리사업을 펼치기 위해서는 임상시험의 활성화를 요구하고 있다. 근거기반 의학(evidence-based medicine)은 암환자의 진료에 관한 의사결정을 할 때 입증된 과학적 근거에 기반하여 체계적으로 하는 의료행위를 말한다.

암연구의 우선 순위가 부여되는 분야로는 1) 비용효과 연구 등의 정책 연구; 2) 건강한 생활습관 형성에 도울 수 있는 심리·행동 연구; 3) 담배 박멸, 자궁경부암(인유두종), 위암(헬리코박터파이로리) 예방 접종 등 효과적인 암예방 전략 도출; 4) 유방암과 자궁경부암을 조기에 발견하고, 저렴한 비용으로 많은 사람이 보편적으로 이용할 수 있는 암치료법의 개발; 5) 효과적인 완화의료 전달 모델 개발 등을 제시하고 있다.

#### 사. 암등록통계

##### 1) WHA 결의안 내용

구 분	내 용	근 거
인력개발	암등록사업 수행 인력 역량 강화	제17조

##### 2) WHO 암관리 가이드라인 주요 내용

국가 차원의 암관리사업 내용과 결과를 모니터링 할 수 있는 종합 감시(surveillance) 체제를 구축할 것을 요구하고 있다. 감시 사업을 통해 암 발생, 유병, 사망, 진단방법, 병기분포, 치료유형, 생존 자료를 지속적으로 제공해야 하며 주요 위험요인 및 이들 요인에 대한 노출 유병 등도 포함시키도록 하고 있다. 암등록사업을 효과적으로 운영하기 위해 암등록본부를 설치하여 등록 활동의 조정 역할을 수행하도록 권하고 있다.

전 세계 국가의 2/5가 WHO 국제질병분류(ICD)에 의해 암사망 통계를 발표하고 있으나 통계의 질은 나라에 따라 심한 차이를 보인다. 암등록은 양보다는 질이 강조되어야 한다. 암등록 정보로는 암환자 확인(연령, 성, 인종), 발생일자, 종양 부위 및 조직, 진단 기준, 병기, 암생존 결과 등이다. 인구집단 기반의 암등록사업에서 놓치기 쉬운 정보인 진단방법, 병기 분포, 치료법, 치료반응, 생존율 등은 병원기반의 암등록사업을 통해 얻을 수 있다.

암등록 분야의 성과지표로는 암발생률(주요 암의 기본자료, 진단병기 포함)과 암생존율(병기별 치료결과 등)의 산출 여부를 들 수 있다.

#### 아. 가용 자원 보유 수준별 국가암관리사업 우선 순위 설정

WHO 암관리 가이드라인은 회원국의 가용자원 보유 여건에 따라 저소득국, 중간소득국, 고소득국 등 3개 국가군으로 나뉘 국가 암관리사업 추진 내용을 권하고 있다(부록 II 참조).

#### 자. 기타

이밖에도 WHO는 2004년도에 유럽 17개국의 암 40명의 암전문가를 소집하여 유럽 각국의 암 관련 현황을 파악하고, 암관리사업 시행의 문제점 및 해결 전략 등을 도출하여 보고서를 발간하였다.

보고서 내용은 각 회원국이 WHO 및 다른 나라와 교류·협력을 통해 암관리사업 성공, 실패 사례에서 시사점을 얻어야 한다고 주장한다. 또한 국민 모두에게 영향을 미치는 1차 예방의 중요성을 감안해 암환자 단체 등의 비정부단체와 자원봉사자가 적극 참여해서 중요한 역할을 수행할 수 있도록 암관리 정책을 입안해야 한다고 주장하고 있다.



### Ⅲ. 국내외 현황

#### 1. 미국, 일본, 한국의 암관리 관련 법령 및 사업 개관

##### 가. 미국의 암관리 법령 및 사업 현황

미국은 여타의 의료 선진국과는 달리 전 국민을 대상으로 하는 보편적 의료보험 프로그램이 없는 유일한 국가이다(E. Docteur et al, 2003). 미국의 보건의료정책 기조는 민간부문의 역할이 없거나 미약한 영역에서 보완적인 역할을 하는 정도에 그치고 있다.

연방차원에서 암관리에 관한 법적 규정으로는 크게 공중보건서비스법(PHSA, Public Health Service Act)과 사회보장법(SSA, Social Security Act)이 있는데 PHSA는 암등록사업, 암조기검진사업, 암연구사업, NCI 운영 등에 대한 법적 근거를 담고 있으며 SSA는 호스피스 완화의료 관련 의료비 지급 등에 관한 내용을 규정하고 있다. 미국이 연방 차원에서 추진하고 있는 암관리사업은 주로 NCI를 중심으로 한 연구사업과 CDC가 주정부와 함께 수행하고 있는 암예방이나 조기검진 등의 일반 사업이 있다. 미국의 암관리사업 내용은 표 2와 같다.

표 2. 미국의 암관리사업 내용 및 근거 법령

사업	내용	근거
암정책 수립 및 인프라 구축	-NCI 설치 및 NCI 지정 암센터 운영 -암정보 수집 및 상담 지원	PHSA
암예방	'Healthy People 2010' 운동: 금연, 운동, 식이, 등 건강생활 국민운동 전개	법령 근거 없음 (CDC 추진)
암조기검진	-암조기검진사업: 저소득, 무보험 계층 여성에게 유방, 자궁경부암 무료 조기검진 실시	PHSA
암진단·치료	-학회 중심의 암진료 가이드 라인의 작성	법령근거 없음 (NCI 지원)
암완화의료	-소외계층, 노령자, 국가유공자 등에게 호스피스 완화의료 서비스 제공(Medicare, Medicaid 등)	SSA
암연구	-국립암연구소 중심에 암 기초, 이행성, 응용 연구 등 종합적인 암연구사업 수행	PHSA
암등록통계	-CDC, NCI가 주정부와 함께 암등록사업 실시	PHSA

#### 나. 일본의 암관리 법령 및 사업 현황

일본은 1962년에 국립암센터를 설립하고 1983년에 '대암 10개년 종합전략'을 수립으로 암관리에 본격 착수한 이래 2004년도는 '제3차 전략'을 수립하는 등 약 반세기 동안 암관리사업을 국책과제로 추진해 오고 있다. 그러나 이들 사업에 대한 법적 근거가 부족했다는 인식하에 보다 안정적으로 국가 차원의 암대책을 마련하기 위해 2007년도 '암대책기본법'을 제정하기에 이른다.

암대책기본법은 '기본법'이라는 의미가 내포하듯이 범 부처 차원에서 암을 관리하기 위한 원칙 등을 제시하고 있다. 그 내용은 암대책 추진 기본 계획 수립, 국가·지방공공단체·개인·암관리종사자 등의 책무 명시, 암예방·조기발견 추진, 암진료의 불평등 해소, 암연구사업 추진, '암대책추진협의회' 구성 등으로 이루어져 있다. 일본의 암대책기본법은 우리나라 암관리법과는 달리 구체적인 사업을 규정하고 있지 않다. 예를 들면 우리나라의

암관리법에서는 특수 계층의 암환자 의료비 지원을 규정하고 있는데, 일본은 건강 보험 관련 법령이나 조합 등이 자체적으로 결정하고 있으며 암대책기본법은 이들 법령이나 내부 규정이 담아야할 기준을 제시하는 수준에 그친다. 일본의 주요 암관리사업 및 관련 법령은 표 3과 같다.

표 3. 일본의 암관리사업 내용 및 근거 법령

사 업	내 용	근 거
암정책 수립 및 인프라 구축	-국립암센터 운영 -지역 암진료제휴거점병원 지정 -암정보 수집 및 상담 지원	-후생노동성설치법 -암대책기본법/ 의료법 -암대책기본법
암예방	'건강일본 21' 운동: 금연 및 간접흡연 방지, 운동, 건강한 식습관 채택 등 건강생활 국민운동 전개	암대책기본법/건강증진법
암조기검진	-암조기검진사업 -중앙 부처는 암검진사업의 질 및 효과 평가	-노인보건법/ 건강보험법/ 암대책기본법 등
암진단·치료	-방사선·화학요법 추진 및 의료 종사자 육성 -진료 가이드 라인의 작성 -재가암환자 진료 및 고액 진료비 환불 및 대출 등	-암대책기본법 -의료법 -암대책기본법/ 건강보험법 등
암완화의료	-암진료 전문인력의 완화의료 기본지식 습득 지원을 위한 연수 실시 -완화의료팀 구성을 암진료제휴거점병원 지정 요건으로 포함	암대책기본법
암연구	-후생노동성, 문부과학성, 경제산업성 등에서 암 기초, 임상, 응용 연구 지원	암대책기본법
암등록통계	-거점병원 중심으로 지역 단위의 암등록실시 기관 확대 -암등록실무 담당자에 대한 교육훈련 실시	-건강증진법/ 암대책기본법

#### 다. 한국의 암관리 법령 및 사업 현황

2003년 제정된 암관리법은 '모든 국민은 보건에 관하여 국가의 보호를 받는다'는 선언한 헌법(제36조)과 '국가 및 지방자치단체는 암, 고혈압등 주

요 만성질환의 발생과 증가를 예방하고, 말기질환자를 포함한 만성질환자에 대한 적절한 보건의료 제공 및 관리를 위하여 필요한 시책을 수립·시행하여야 한다'고 규정한 보건의료기본법(제41조)에 따라 특정 만성질환인 암에 관한 조치를 취할 수 있도록 만든 특별법이다<sup>10)</sup>.

암관리 내용은 암관리법 이외에도 국립암센터법, 국민건강보험법, 건강검진기본법에 산재해 있다. 특히 암조기검진사업은 암관리법, 국민건강보험법, 의료급여법, 건강검진기본법 등 4개 법령에 중복 규정되어 있기도 하다. 우리나라 암관리 관련 사업 및 해당 법령은 표 4와 같다.

표 4. 현행 국가암관리사업 내용 및 근거 법령

사업	내용	근거
암정책 수립 및 인프라 구축	-국립암센터 운영 -지역암센터 운영 지원 등	-국립암센터법 -암관리법
암예방	-암 예방 교육·홍보사업 -금연, 식생활개선, B형간염예방접종 사업 등	-암관리법 -국민건강증진법
암조기검진	-암 조기암검진사업(5대 암 검진사업) -특정암검사	-암관리법/국민건강보험법
암진단·치료	-재가암환자 등록·관리사업 -소아·아동 암환자 의료비 지원 -암환자 치료비 지원사업	-암관리법 " "
암완화의료	말기암환자 호스피스 시범사업 암성 통증관리 지침 개발 및 보급 사업	-암관리법 "
암연구	암정복추진연구개발사업	암관리법
암등록통계	중앙 및 지역 암등록통계사업	암관리법

10) 일반법은 특별법에 비하여 넓은 범위의 사람, 장소, 사항에 적용되는 법이며, 특별법은 일반법보다 좁은 범위의 사람, 장소, 사항에 적용되는 법이다(조상원(편) 1995:8)

## 2. 암정책 수립 및 인프라 구축 부문

### 가. 개요

암정책수립 부문은 국가암관리계획 수립 여부, 암관리 정책 수립 및 사업 시행시 이해관계자의 참여 제도화 여부를 파악했다. 인프라 구축 분야는 암진료의 지역적 불균형에 대한 해소 방안, 암정보 수집·제공, 암관리 인력에 대한 교육·훈련 실시, 국제협력 활성화 여부 등을 중심으로 미국, 일본, 우리나라의 법령 현황과 사업 내용을 파악했다.

### 나. 미국 현황

#### 1) 주요 법령 내용

##### 가) 국가 암관리계획 수립 여부

미국은 암을 포함한 주요 질환의 예방·관리를 위한 연방 차원의 기본 법으로 공중보건서비스법(PHSA)을 가지고 있다. 동 법은 NCI에게 연구활동 결과 및 NCI의 사업 정책을 포함한 보고서를 격년으로 발간·제출하도록 요구하고 있다(제407항). NCI는 매년 다음연도 예산요구서를 작성하여 대통령에게 직접 제출하고 있으며, 최종적으로 의회의 승인을 받아 예산을 확정하고 있다(413항).

NCI는 2006년도에 암연구 분야의 중장기전략을 수립했고, 기타 사업분야는 질병관리예방센터(CDC, Center for Disease Control and Prevention)가 중심이 되어 추진하고 있다. 특히 10년 단위로 '건강한 국민 2010(Healthy people 2010)'이란 건강증진 종합계획을 만들어 국민의 건강을 관리하고 있는데 이 계획 속에 암관리의 목표도 포함되어 있다.

나) 암관리정책 입안·수행시 이해관계자의 참여

연구 중심의 암관리사업을 펼치고 있는 미국은 대통령암자문회의 (PCP, President's Cancer Panel) 및 국가암자문위원회(NCAB, National Cancer Advisory Board)를 구성하여 NCI 등이 추진하고 있는 국가암사업을 모니터링하고 있다.

PCP는 국가암프로그램을 평가할 수 있는 경륜과 지식을 지닌 저명 과학자나 의사 2인을 포함한 3인으로 구성되며 그 기능은 국가암프로그램의 활동 전개 및 집행을 모니터링하여 대통령에게 직접 보고하는 것이다(제415항).

NCAB는 연구 방향, 과제 승인 등 NCI 활동과 관련한 사항 및 정책 등에 관해 NCI 소장에게 자문, 지원 및 상담을 한다. 위원은 위촉직 18인, 당연직 12인 등 총 30인 이내로 구성되며 위촉직은 6년의 임기로 대통령이 임명하며 환경성 발암원에 대한 전문가를 포함시키도록 하고 있다. 당연직 위원은 보건후생부장관, 백악관 과학기술정책실장, NIH소장, 노동부장관, 식품의약품관리청장 등 각 부처의 대표자로 구성되며 의결권이 없다(제406항).

다) 암진료의 지역적 불균형 해소 대책

PHSA는 NCI로 하여금 미국 전역의 암 관련 학술의료기관을 암센터로 지정하여 운영비의 일부 또는 전부를 지원할 수 있도록 하고 있다(제414항).

라) 암정보 수집·제공

NCI는 암 연구·진단·예방·치료에 관한 정보(암환자 식이, 영양과 암과의 관계 등)를 수집·분석하여 암 환자 및 그 가족, 의료진을 비롯한 보건의료 전문가와 일반 국민에게 인터넷이나 출판물의 형식으로 보급하도록 규정하고 있다(제413항).

마) 암관리 인력 교육·훈련 실시 및 국제협력 활성화

PHSA는 NCI에게 암 예방, 검진, 진단·치료, 재활, 상담에 관한 시범사업을 수행하는 의료진을 위해서 교육훈련을 제공하도록 규정하고 있다(제412조). 이밖에도 NCI는 국가암연구사업 수행과 관련하여 1) 암연구를 위한 생물학적 시료와 기타 치료물질의 생산과 배급을 지원하고; 2) 해외 전문가의 암연구 및 국내외 암전문가의 교류를 지원하도록 하고 있다(제413항).

2) 사업 현황

가) 국가 암관리계획 수립

미국의 암연구를 총괄하고 있는 NCI는 2006년도에 암으로 인한 고통과 사망을 없애기 위한 중장기 계획 'NCI 2015'를 작성하였다(NCI, 2006). 동 계획은 암을 선제 공격하고, 국민에게 최고의 암진료 성과를 제공하겠다는 전략 목표에 따라 발암 메커니즘의 파악, 암 예방, 조기진단 및 치료 방법 개발, 그리고 암환자 삶의 질 향상과 암생존자 지원 방법 등을 중점 연구 과제로 도출했다. NCI 2015의 추진체계 및 전략 목표별 주요 내용은 그림 2와 표 5에 요약되어 있다.

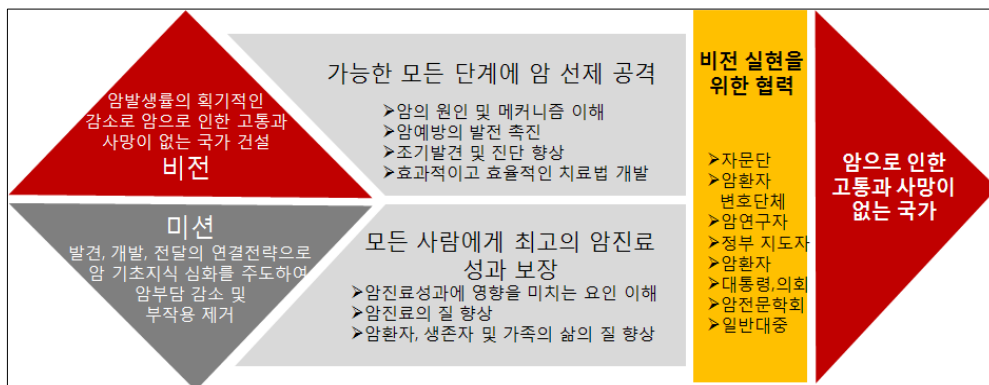


그림 2: NCI 2015 중장기전략 추진체계

표 5. NCI 2015 중장기전략 주요내용

전략 목표	주요 주제	내 용
가능한 모든 기회에 암을 선제 공격	암의 원인 및 메커니즘 이해	암기초,임상,인구집단 연구의 수행 및 지원을 통해 -암의 유전적, 후생유전적, 환경적, 행동·사회문화적 결정요인 파악 -암의 내성, 민감성, 시작, 진행, 재발에 관한 생물학적 메커니즘 이해
	암예방의 진전 촉진	시스템스 바이올로지, 사회환경적 영향요인, 의학적 영양학적 접근법에 대한 연구와 관련 전문가에 대한 교육훈련에 집중 투자함으로써 암예방개입법의 발견·개발·전달 촉진
	조기발견 및 진단 향상	암을 조기에 발견, 진단할 수 있는 개입법의 개발 및 보급 지원
	효과적이고 효율적인 치료법 개발	주위 일반 조직에 폐해를 극소화하면서 모든 암세포를 살상하거나 전이를 조절함으로써 종양을 치료하는 개입법의 개발 및 보급 지원
모든 사람에게 최고의 암진료 성과 보장	암진료성과에 영향을 미치는 요인 이해	암진료의 질, 생존, 건강불평등에 영향을 미치는 환경적, 행동과학적, 사회문화적, 경제적 영향요인을 이해하고, 그 측정 능력을 증가시키기 위한 연구의 수행 및 지원
	암진료의 질 향상	질 향상 개입법의 개발 보급을 지원하고 예방부터 생존자 관리까지 암관리의 전영역에서 건강 관련 성과를 성공적으로 향상시켰는지를 측정
	암환자, 생존자 및 그 가족의 삶의 질 향상	-암진단치료의 부작용 감소법 개발 보급 -암환자, 생존자, 가족의 건강관련 성과를 향상시키는 개입법의 개발 보급
	암건강 불평등 해소	암건강 불평등 요인의 파악과 암관리의 전영역에서 불평등 해소를 위한 개입법 개발

나) 암관리정책 입안·수행시 이해관계자의 참여

대통령 직속 기구인 PCP 위원에 고환암을 극복한 사이클 선수 랜스 암 스트롱이 위촉된 바 있다. 특히 1년에 3회 이상 개최되는 PCP 정기회의때는 NCI 소장 직속의 암환자연락그룹, 백혈병·림프종협회, 대학 부설 담배



연구소 연구원, 암전문 언론인 등이 원탁회의 패널로 참석하고 있다.

다) 암진료 지역적 불균형 해소

NCI는 미국 전역의 학술·의료기관 및 단체 64곳을 암센터로 지정하여 암생물학을 연구하고, 효과적인 암예방·진단·치료법을 개발하며, 환자 및 가족에게 암연구 성과를 전달하고, 의료 전문가 및 소외계층 등 일반 국민에 대한 교육 등의 기능을 수행하게 함으로써 암진료의 지역적 불균형을 해소시키는 시책을 추진하고 있다.

NCI 지정 암센터는 크게 종합형과 일반형 2가지로 나뉜다. 종합형 암센터는 암환자 진료, 기초·인구과학·임상 연구 수행, 지역사회 지원 및 교육 활동의 기능을 수행하며 미국 전역에 41개 기관이 지정되어 있다. 일반형 암센터는 암환자진료와 기초·인구과학·임상 연구를 수행하는 기관과 실험실 연구만 수행하는 기관으로 나뉘어 지며 전국에 23곳이 지정되어 있다.

라) 암정보 수집·제공

NCI는 암종별 예방·진단·치료·임상시험 정보와 각종 암 통계 및 문헌 정보를 데이터베이스화하여 인터넷과 전화상담을 통해 널리 알리고 있다. NCI 암정보서비스는 일반인과 전문가 용도로 구분하여 운영하고 있는데 일반 대중과 암환자에게는 암발생 위험 감소법, 조기검진법, 암에 걸린 경우의 대처법, 장기생존율을 향상시킬 수 있는 방법 등에 관한 정보를 제공하고 있다. 전문가에게는 첨단 암치료 정보 및 암관련 임상시험 현황 등을 제공하고 있다.

마) 암관리 인력 교육·훈련 실시 및 국제협력 활성화

암연구 분야의 인력에 대한 교육훈련은 NCI가 추진하고 있고, 국제 인

력 교류는 NIH의 Fogarty 국제센터에서 담당하고 있다. CDC는 미국의 암 부담을 감소시키기 위해 보건전문가, 정책입안자, 언론매체, 기타 일반 대중을 상대로 암 예방 및 관리의 중요성에 관한 공동 캠페인을 수행하면서 교육자료 개발 등을 담당하고 있다.

#### 다. 일본 현황

##### 1) 주요 법령 내용

###### 가) 국가 암관리계획 수립

암대책기본법은 정부 및 지방자치단체에게 목표 및 달성시기가 포함된 '암대책 추진 기본계획'을 수립하고 그 효과를 평가하여 필요한 경우 5년마다 계획을 변경하도록 하고 있다(제9, 10조).

###### 나) 암관리정책 입안·수행시 이해관계자의 참여

기본법은 '암대책추진협의회'를 구성하여 암대책 추진 기본계획을 수립하고 그 계획을 내각회의를 거쳐 확정토록 하고 있다(제19, 20조).

###### 다) 암진료 지역적 불균형 해소

기본법은 거주지역에 관계없이 동일한 수준의 의료 접근성을 보장하며 암환자의 의향을 존중한 의료 서비스를 제공할 것을 규정하고 있다(제2조). 또한 암진료의 지역적 불균형 해소를 위해 국립암센터와 지방 의료기관간 협력체제를 정비하는 내용도 담고 있다(제14, 15조).

###### 라) 암정보 수집·제공

기본법은 정부 및 지방공공단체가 암 진료에 관한 정보를 수집·제공하고

암 관련 상담을 지원토록 하고 있다(제17조).

마) 암관리 인력 교육·훈련 실시 및 국제협력 활성화

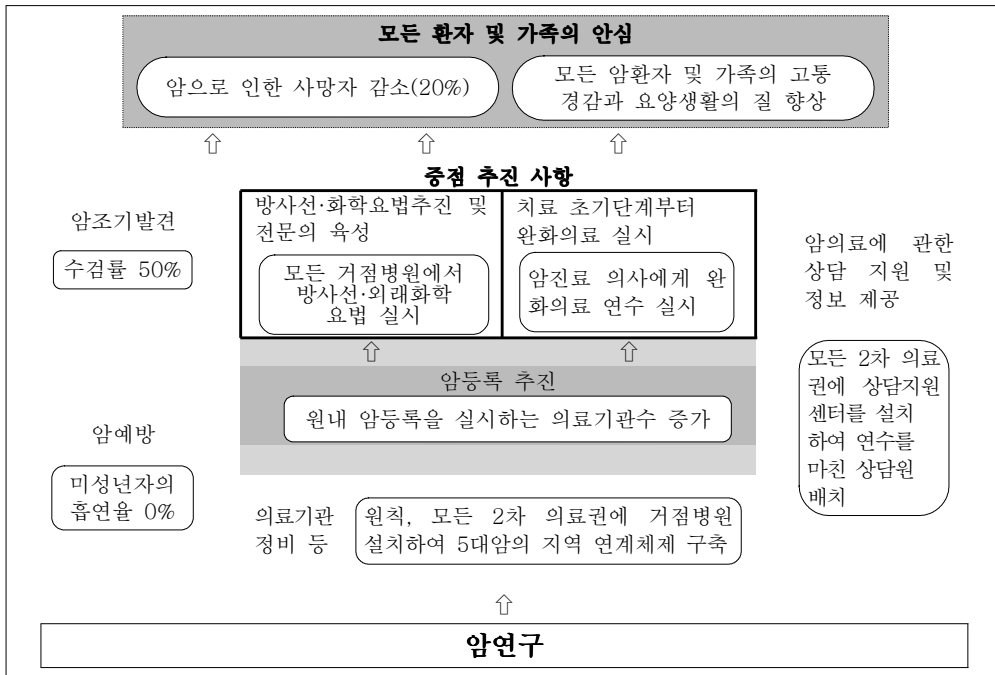
기본법은 수술, 방사선 및 화학요법 전문의와 기타 의료종사자에 육성 등 다양한 암관리 인력 양성을 도모하고 있다(제14조). 기본법은 또한 암관리사업 당사자의 책무로 국가 및 지방공공단체는 암대책 수립·시행, 의료보험자는 암예방지식 보급과 국가 암검진 시책에 협력, 국민은 올바른 생활 습관 유지 및 수검으로 암예방 노력, 의사는 양질의 암진료 실시 등을 포함하고 있다(제3, 4, 5, 6, 7조). 기본법에는 국제협력 활성화 내용을 포함하고 있지 않다.

2) 사업 현황

가) 국가 암관리계획 수립

정부는 암대책기본법에 의거 2007년부터 향후 5년간의 ‘암대책추진기본계획’을 수립하였는데, 이 계획은 ‘암환자를 포함한 모든 국민이 암에 대한 이해를 심화시켜 암을 극복하는 사회’의 실현을 비전으로 제시하고 있다.

기본계획은 2016년까지 10년 이내에 75세 미만 국민의 연령보정 암사망률을 20%까지 감소시키고, 암환자 및 가족의 고통을 경감시키며 요양생활의 질을 향상시키는 것을 목표로 삼고 있다. 이 목표를 달성하기 위한 3대 중점 추진과제는 그림 3과 같다.



자료: 일본 후생노동성 홈페이지 (<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/>)

그림 3. 암대책추진기본계획 기본 틀

#### 나) 암관리정책 입안·수행시 이해관계자의 참여

후생노동부는 ‘암대책추진기본계획’ 작성시 관계 행정기관, 암환자 및 그 가족, 암 의료 종사자 등 20인으로 구성된 ‘암대책추진협의회’를 구성하여 의견을 수렴하고 있다.

#### 다) 암진료의 지역적 불균형 해소

후생노동부는 암진료의 지역적 불균형을 해소하기 위해 거점병원을 지정 운영하고 있다. 2008년 4월 현재 전국적으로 암진료거점병원이 351곳<sup>11)</sup>에

11) 도도부현 암진료제휴거점병원 47개, 지역암진료제휴거점병원 304개 (<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/gan04/index.html>)

달하며, 정부는 이들 병원에게 방사선, 화학요법 전문가의 연수 및 의료장비 도입 등을 지원하고 있다. 이들 거점병원은 암진료 기술 및 정보 공유 분야에서 국립암센터와 협력하면서 암진료의 향상을 도모하고 있다.

#### 라) 암정보 수집·제공

일본 국립암센터에 '암대책정보센터'를 설치하여 전문가 및 일반인에게 암연구 및 일반 정보를 제공하고 있다. 또한 일본 정부는 2010년까지 2차 의료권에 1개 정도의 암상담지원센터를 설치할 예정인데, 이 센터에 배치될 상담 요원은 '암대책정보센터'에서 연수를 받게 된다.

#### 마) 암관리 인력 교육·훈련 실시 및 국제협력 활성화

방사선 및 화학 항암요법의 제공이 상대적으로 낮고, 의료진의 완화의료에 대한 인식이 부족하며, 5대암(폐암, 위암, 간암, 대장암, 유방암) 진료 분야에서 거점 병원과 지역 병원 사이에 유기적 협력 관계가 구축되어 있지 않다. 이를 해결하기 위해 방사선, 화학요법 전문 의사에 대한 교육·훈련을 강화하고 있다.

### 라. 우리나라 현황

#### 1) 주요 법령 내용

##### 가) 국가 암관리계획 수립

암관리법은 정부가 사업 목표, 방향, 추진계획 및 방법, 전문인력 육성 등이 포함된 암관리종합계획을 5년마다 세우고 지방자치단체는 정부 계획에 따른 세부집행계획을 수립하여 정부에 제출토록 하고 있다(제3조).

나) 암관리정책 조정: 이해관계자 참여

위원장(보건복지가족부차관)을 포함한 15인의 위원으로 구성된 국가암관리위원회를 구성하여 주요 사항을 심의하도록 하고 있다(제4조).

다) 암진료 지역적 불균형 해소

암진료의 지역적 형평성 개선을 위해 시도에 소재한 종합병원을 시·도별 지역암센터로 지정하여 암 발생·예방·진단·치료 및 관리 연구를 하고, 암환자를 진료하며, 암 예방·관리 홍보·교육훈련 및 암등록통계자료를 수집·분석·제공토록 하고 있다(제6조의 2).

라) 암정보 수집·제공

별도 조항은 없고 암관리법 시행령에 국가암관리위원회의 기능중 하나로 암관리정보 체계의 개발을 포함하고 있다(제6조).

마) 암관리 인력 교육·훈련 실시 및 국제협력 활성화

국가암관리위원회의 기능중 하나로 인력양성이 포함되어 있다(제6조). 국제협력은 암연구에 관한 국제협력 증진과 선진기술의 도입을 위한 전문 인력의 파견·유치 내용이 규정되어 있다(제7조).

2) 사업 현황

가) 국가 암관리계획 수립

보건복지가족부는 1996년 제1기 계획에 이어 2006년도에 '제2기 암정복 10개년 계획'을 수립하여 시행중에 있다. 2006년부터 2015년까지의 국가암관리사업 기본 틀은 그림 4와 같다.

<b>비전</b>	종합적 암관리를 통한 암발생, 암사망의 최소화로 암부담의 획기적 감소	
<b>정책 목표</b>	암 사망률 19.4% 감소 (10만명당 '05년 116.7명 → '15년 94.1명)	암 생존율 17.6% 증가 ('05년 45.9% → '15년 54.0%)
<b>추진 전략</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 암 위험요인 중점관리를 통한 암예방 강화</li> <li>2. 전 국민 암조기검진 달성</li> <li>3. 암환자 진료의 보장성 강화 및 지원 확대</li> <li>4. 암환자 재활·완화의료 지원 강화</li> <li>5. 적극적 국가암관리를 위한 인프라 구축</li> <li>6. 세계적 수준의 진단·치료기술 개발</li> <li>7. 국민이 체감하는 교육·홍보 실시</li> <li>8. 체계적인 암등록 및 관리평가</li> </ol>	

자료: 보건복지부. 암정복 2015: 제2기 암정복10개년 계획, 2006

그림 4. 제2기 암정복추진10개년계획 추진체계

나) 암관리정책 입안·수행시 이해관계자의 참여

정부는 암관리사업 종합계획을 작성하여 암관리위원회의 심의와 국무회의의 결을 거쳐 확정하고 있으나 이해관계자의 참여는 보장되어 있지 않다.

다) 암진료의 지역적 불균형 해소

보건복지가족부는 심화되고 있는 암진료의 지역적 불균형을 완화하기 위해 2004년부터 광역시 및 도의 국립대학 병원을 지역암센터로 지정하여 해당 지역 주민들에게 양질의 암진료 서비스를 제공하고, 국립암센터와 연계하여 암관리사업 수행의 지역 거점 역할을 하도록 하고 있다. 정부는 해당 기관으로부터 신청서를 받아 평가를 거쳐 5년 단위로 지원하고 있는데, 지역암센터로 지정될 경우 새로운 암진단치료 장비의 도입을 지원하고 암진료시설 확충을 위한 사업비 등을 지원하고 있다. 또한 지정조건으로 해당 지방자치단체나 기관의 대응자금을 요구하고 있다. 지금까지 지역암센

터 지원된 기관은 총 9개에 달한다<sup>12)</sup>.

라) 암정보 수집·제공

우리나라는 암에 대한 정보 부재로 인해 암환자의 50-70%가 근거없는 대체·민간요법 이용 등을 이용하며 연간 의료비로 약 7천억원 가량을 지출하는 것으로 나왔다(KIM SG et al, 2007).

또한 대부분의 국민들은 대중매체를 통하여 의료기관별 ‘암환자 수술건수 순위’ 등 단순 정보만을 가지고 의료기관을 선택하게 되는 등 암진단 이후 인터넷·언론 등의 검증되지 않는 정보들로 인해 의료이용에 관한 의사결정의 왜곡현상이 심각하다.

정부는 일반인에게 근거에 기반한 암정보를 제공하기 위해 2005년도부터 ‘국가암정보센터’를 운영하고 있다. 이 센터는 50개의 암종별 데이터베이스를 구축하여 홈페이지(<http://www.cancer.go.kr>)를 통해 알리고 있고 콜센터를 운영하면서 전화상담 서비스를 제공하며 암종 설명 및 검진 전단지 제작하여 배포하고 있다. 그러나 이 국가암정보센터는 법적 근거없이 국가 예산사업의 일환으로 운영되고 있다.

마) 암관리 인력 교육·훈련 실시 및 국제협력 활성화

국립암센터는 암 관련 공무원, 연구자, 의사, 간호사 등 의료진에게 암 정책, 연구, 진료, 암 관리 등에 관한 교육·훈련을 제공하고 있다. 국가 암관리사업을 담당하는 공무원에게는 암예방 및 조기검진사업 과정, 재가암환자 관리 과정, 암예방 및 관리 과정 등 5개 과정을 열어 지원하고 있으며, 조기검진의 질 향상을 지원하기 위해 세포병리 전문인력 양성 프로그램 등도

---

12) 경상대병원, 전남대병원, 전북대병원(이상 '04년 지정), 경북대병원, 부산대병원, 충남대병원(이상 '05년 지정), 강원대병원, 제주대병원, 충북대병원(이상 '06년 지정)



운영하고 있다.

우리나라는 2006년도에 정부 차원에서 IARC에 정식 회원국으로 가입하여 암 예방, 등록·통계, 교육·훈련 등 암관리 분야에서의 공동 연구 및 학술회의 조직 등 협력 활동을 수행하고 있다.

### 3. 암예방 부문

#### 가. 개요

암예방 분야는 암예방 위험요인에 대한 노출 피하기 등 암예방의 생활화를 위한 선언적 조항 여부가 있는지를 검토한 후 가장 큰 단독 발암요인인 담배에 대한 규제내용을 살펴보았다.

#### 나. 미국 현황

##### 1) 주요 법령 내용

미국 PHSA은 NCI로 하여금 연구 활동 결과를 임상이나 암 예방활동에 적용하는 프로그램 및 시범사업을 개발, 시행, 지원하도록 하고 있다(제410항). 동 법은 직업·환경성 발암원에의 노출로 인한 암을 예방하기 위한 연구를 강조하고 있고(제411항) 암예방의 중요성을 고려하여 NCI내에 암예방 관련 프로그램을 조정하는 역할을 하는 예방 담당 부소장을 두고 있다(제415항).

이밖에도 암발생 위험에 높은 특정 지역에서 국립환경건강과학연구소와 협력하여 암 발생을 조장하는 환경 및 기타 잠재적 위험요인(오염 수돗물, 항공기 배기가스 등 대기 오염원, 전자기장, 살충제 및 기타 독성 화학물,

도시 폐기물 등)의 생물학적 마커를 평가하기 위한 환자-대조군 연구를 수행하도록 규정하고 있다(제1911항).

미국은 연방차원에서 담배 규제에 착수하기 위해 법적 조치를 취하고 있다. 지난 2008년 7월말 미국 하원을 통과한 ‘가족흡연 방지 및 담배규제법(The Family Smoking Prevention & Tobacco Control Act)’은 상원 표결을 앞두고 있다. 그 주요 내용은 FDA에 담배를 규제할 수 있는 권리를 부여하는 법안으로 그 내용은 어린이에게 담배판매 금지, 크고 구체적인 담뱃갑 부착 경고문, 담배 유해성분을 줄이고, 사탕·과일향 담배 금지, ‘라이트’ 등 담배의 해악을 오도할 수 있는 표현 금지 등을 골자로 하고 있다. 이 법안에 대해 현 부시 대통령은 거부권 발동 의사를 표명하고 있으나 차기 행정부에 의해 채택될 가능성이 높을 것으로 예상하고 있다. 참고로 미국은 FCTC를 비준하지 않은 대표적인 국가로 국제사회로부터 비난을 받아왔다.

## 2) 사업 현황

PHSA은 암예방에 관한 연구 및 정보 산출은 주로 NCI가 맡고, 암예방 사업은 주로 CDC가 질병 예방사업의 일환으로 주정부 및 각종 NGO 등과 협력하여 수행하도록 하고 있다.

미국 보건후생부는 2000년 ‘건강한 국민 2010(Healthy People 2010)’이라는 국민 건강증진 및 질병예방 종합계획을 수립하여 추진하고 있다. 이 계획은 미국 국민의 삶의 질과 건강 수명을 향상시키며 건강 불평등을 해소하기 위해 28개의 목표 및 그에 따른 467개의 세부 목적을 2010년까지 달성하겠다는 종합 건강증진 계획이다. 이 계획 속에는 ‘새로운 암환자의 수를 줄이고 암으로 인한 질병, 장애, 사망을 감소시킨다’는 암관리 목표가 중점 추진 분야의 하나로 포함되어 있다. ‘건강한 국민 2010’에는 암발생과

관련있는 항목으로 흡연 규제, 영양 및 비만 관리 등의 항목이 포함되어 있다.

CDC는 1999년 국가담배규제프로그램(National Tobacco Control Program)을 만들어 암을 비롯한 담배 관련 질환 및 사망을 줄이기 위해 국가적 노력을 기울이고 있다. 이 사업은 50개 주, 워싱턴 D.C., 9개 종족 집단과 지역사회·시·주 단위의 보건 담당 공무원들에게 재정적, 기술적 지원을 하고 있다. 이 프로그램은 간접 흡연에의 노출을 없애고, 청소년 금연을 추진하고, 흡연 시작을 예방하며, 인구집단간 흡연 문제의 불평등을 해소하는 것을 목적으로 하고 있다. 프로그램 내용은 흡연 검사, 금연 상담 및 금연보조제 지원 등 인구 기반의 각종 지역사회 개입법을 도입하고, 각종 매체를 통한 금연 광고 및 홍보, 프로그램 정책 및 규제, 감시·평가 등으로 이루어져 있다.

이 프로그램을 가장 오랫동안 수행한 캘리포니아 주의 경우 성인 흡연율이 1988년 22.7%에서 2006년 13.3%까지 감소했고 폐암 사망률은 다른 주의 평균보다 4배나 빨리 감소하고 있다. 특히 여성의 폐암 사망률은 전국적으로 증가하고 있는데 반해 캘리포니아 지역에서는 감소하고 있다(CDC, 2007).

PCP는 2006-2007 연례보고서를 통해 암으로 인한 사망을 줄이기 위해서는 불균형적 식사, 운동 부족 및 이에 따른 비만, 간접흡연을 포함한 흡연 등 생활습관성 암위험요인에 적극 대처하는 것이 필요하다고 주장하고 있다. 이들 위험요인을 없애거나 감소시키기 위해서는 건강에 좋은 음식을 저렴하게 공급하고, 학교에서의 운동을 할 수 있는 여건을 마련하며, 국민들이 건강한 식음료를 쉽게 선택할 수 있도록 식음료 판촉 규제 정책을 펴야한다고 강조하고 있다. 이 보고서는 흡연으로 인한 사망 및 질병을 없애기 위해 강력한 법적 조치를 취하도록 촉구하면서, 담배업계의 영향력

(특히 청소년에 대한)을 줄이도록 연방정부 차원에서 강력하게 담배판매를 규제할 필요가 있다고 지적하고 있다(NCI, 2007).

#### 다. 일본 현황

##### 1) 주요 법령 내용

암대책기본법은 기본이념으로 의료보험자는 정부 및 지방공공단체가 추진하는 암예방지식 보급 등에 협력해야 하며, 국민은 금연, 올바른 식생활, 운동 등의 건강한 생활습관에 관한 지식을 지니고 암예방에 주의를 기울여야 하며, 필요시 암검진을 받도록 노력해야 한다고 규정하고 있고(제6조), 정부 및 지방공공단체는 암 예방·조기발견을 추진하기 위해 흡연, 식생활, 운동 등 생활 습관·환경과 건강과의 관계를 보여주는 지식의 개발·보급 및 기타 암예방 추진 시책을 강구하도록 하고 있다(제12조).

일본도 우리나라와 같이 건강증진사업의 근거법인 '건강증진법'을 통해 국민건강증진의 종합적 추진에 관한 기본사항을 정하고 있다. 이 내용에는 건강진단(제9조), 국민건강영양조사(제10-16조), 간접흡연 방지(제25조) 등의 암예방 내용이 포함되어 있다.

##### 2) 사업 현황

암관리대책기본계획에 따르면 2009년까지 모든 국민이 흡연의 위험을 충분히 인식할 수 있도록 하고, 미성년자의 흡연율을 0%로 줄이며, 새로운 금연 지원 프로그램을 보급하도록 규정하고 있다.

일본은 건강증진법에 의거 40세 이상의 국민을 대상으로 암을 포함한 생활습관성 질환의 예방, 조기발견, 치료 등에 중점을 두어 사업 추진을 하고 있다. 국민건강증진계획으로 2000년 4월 시작된 '건강일본 21'에서는

조기사망 감소, 건강수명 연장, 삶의 질 향상이라는 3대 목표를 설정하고, 위해 생활습관의 하나인 흡연에 관한 목표치를 설정하고 있으며, 과다 음주자의 감소, 미성년자의 음주 예방, 절주 지식 보급 등도 포함하고 있다. 이밖에 영양 및 운동 프로그램 등 암 위험요인을 감소시키기 위한 조치도 있다.

## 라. 우리나라 현황

### 1) 주요 법령 내용

암관리법은 3월 21일을 ‘암예방의 날’로 지정하여 국민의 암에 대한 이해를 높이고 암예방·치료·관리에 대한 행사와 교육·홍보사업을 실시토록 규정하고 있다(제2조).

국민건강증진법은 흡연, 음주, 식이 등 암위험요인에 대한 규제를 담고 있다. 담배 및 음주와 관련된 규제로는 흡연·과음의 위해에 대한 교육·홍보, 금연 및 절주 조사기관의 지원, 흡연과 과음의 암유발 경고문 표기 등이 있다. 그리고 담배광고 금지·제한, 담배자동판매기 설치 제한 및 성인인증장치 부착, 공공시설의 흡연·금연구역 구분 지정, 흡연구역의 환기시설·칸막이 설치, 금연구역에서의 흡연 금지 등을 규정하고 있고(제8, 9조) 이밖에도 건강생활실천협의회 구성(제10조), 국민 영양조사 및 영양개선 사업 수행(제15, 16조), 건강검진을 포함한 건강증진사업 시행(제19, 20조), 국민건강증진부담금 부과·징수 및 질병의 예방·검진·관리 및 암의 치료를 위한 사업에 사용 등을 규정하고 있다(제22, 23, 24, 25조).

한편 담배와 관련한 규제는 표 6과 같이 다양한 법률에서 중복적으로 행해지고 있다.

표 6. 담배관련 규제 현황

규제내용	관련 법률
담뱃값 경고문구 표기	국민건강증진법, 담배사업법, 청소년보호법
담배 판촉 행위 및 광고제한	국민건강증진법, 담배사업법, 표시·광고의 공정화에 관한 법률
미성년자 대상 담배 판매 등	국민건강증진법, 담배사업법, 청소년보호법

## 2) 사업 현황

정부는 암위험요인 중점관리를 통한 암예방 강화의 일환으로 2006년도에 전문가의 합의도출 과정을 거쳐 '10대 국민 암 예방수칙'을 제정하여 암 예방의 기틀을 마련하였다. 수칙 제정과 함께 '암예방의 날' 캠페인, '국민 암 예방 수칙' 포스터 제작 및 광고 등 대국민 홍보를 전개하였으나 국민들의 암예방에 대한 인지도 및 실천율이 저조한 것으로 나타났다<sup>13)</sup>.

이밖에도 보건복지가족부는 국립암센터내에 금연콜센터를 설치하여 일반 국민들에게 웹사이트를 통해 금연정보를 제공하고 또한 전화 상담을 통해 일반 국민들의 금연 활동을 지원하고 있다.

보건복지가족부가 국민건강증진법 제4조 제1항에 의거 2002년도부터 국민의 건강증진에 관한 기본시책으로 '국민건강증진종합계획(Health Plan 2010)'을 수립하여 각종 사업을 추진하고 있다. 동 계획은 '온 국민이 함께하는 건강 세상'을 비전으로 하여 금연·절주·운동·영양 등 건강생활 실천의 확산과 암·고혈압 등 예방중심의 건강 및 질병 관리, 모성·노인 보건 등 인구집단별 건강관리와 건강형평성 확보 등 건강환경 조성 등 4개 중점분야로 구분하여 총 24개 과제를 선정하여 이들 과제별로 목적, 목표와 세부추진계획을 마련하여 시행하고 있다. 지난 2005년도에는 담배 세금

13) 국립암센터가 국민 1,000명을 대상으로 설문 조사한 결과 우리나라 국민의 암예방 수칙 인지도 45.6%, 안전한 성생활 실천율 25.3%인 것으로 나왔다(국립암센터 2008년 10월 21일자 보도자료 '우리나라 국민 암예방 인지도 및 암검진 수검률 세계적 수준').

을 대폭 인상시켜 그 수입으로 금연·절주·운동·체중 감량 활동을 강화하고 있다.

그러나 금연을 포함한 이들 사업은 부처별로 산발적으로 펼쳐지고 있어 효과적인 대국민 메시지 전달을 위한 공조체계가 미흡하다.

## 4. 암조기검진 부문

### 가. 개요

암조기검진 부문에서는 미국, 일본, 한국의 검진 대상인구의 차이를 파악하고, 수검률 현황, 조기검진 대상 암종의 확대 여부 및 비용효과적 검진 추진 방안과 국가 암조기검진사업의 질 향상 방안을 파악하고자 했다.

### 나. 미국 현황

#### 1) 주요 법령 내용

미국 연방정부는 '1990년 유방암·자궁경부암사망예방법(Breast and Cervical Cancer Mortality Act of 1990)'을 제정하여 50개주, 워싱턴 D.C., 5개의 미국령과 12개 원주민 조직에 있는 국민들 가운데 저소득 여성, 무보험 또는 저액보험에 가입한 여성들에게 유방암과 자궁경부암에 대한 검진 서비스를 제공하고 있다(법 전문).

CDC는 이 법에 의거하여 '유방암과 자궁경부암에 대한 조기검진 프로그램(NBCCEDP, National Breast and Cervical Cancer Early Detection Program)'을 실시하고 있는데, 그 내용에는 주 정부와 협력하여 이들 대상 국민들에게 검진 서비스를 제공하고, 암검진 홍보·교육을 실시하는 것이

포함되어 있다(제330k항).

이 사업을 위해 주정부는 CDC가 지원하는 금액의 1/3 이상에 해당하는 대응자금(Matching funds)을 요구하고 있고(제300I항), 검진내용으로는 유방암은 촉진 및 유방촬영술, 자궁경부암은 골반검사와 자궁경부세포진검사 등이 있으며 재원은 Medicaid를 통해 지원되고 있다(제300I항).

한편 의회가 2000년도에 '유방암·자궁경부암예방치료법(Breast and Cervical Cancer Prevention and Treatment Act of 2000)'을 통과시키면서 NBCCEDP 검진을 받은 여성들이 검진결과 이상이 있을 경우 추가 확진검사, 외과적 상담·치료 의뢰를 받을 수 있는 선택권까지 추가 부여하고 있다. CDC는 미국 암사망 원인 2위인 대장암에 대한 검진 타당성을 알아보기 위해서 2005년 8월부터 3년간 5개 지역에서 대장암 검진 시범사업을 수행하고 있다<sup>14)</sup>.

미국은 암검진 비용 지급 문제를 보험회사 등 민간 자원으로 맡기고 일부 주의 경우 법으로 암검진비용을 보험수가화하고 있다. 민간이 주도하고 정부는 최소 개입한다는 원칙에 따라 암검진 부문에서도 비정부기구인 미국 암협회(ACS, American Cancer Society)가 암검진 가이드라인 개발에서 일정 역할을 하고 있다. ACS는 일반인에게도 암검진의 중요성을 알리기 위해 정부의 지원을 받아 유방암, 대장암, 전립샘암, 자궁경부암, 자궁내막암 등에 대한 암검진 가이드라인을 개발하여 국민들의 암조기검진을 지원하고 있다. 표 7은 ACS가 개발한 암조기검진 권고안이다.

---

14) CDC 홈페이지 참조 (<http://www.cdc.gov/cancer/colorectal/>)



표 7. 미국 ACS의 암조기검진 가이드라인

암의 종류	검진 방법	검진주기	검진 대상
유방암	-유방 자가검사	매달	만 20세 이상 여성
	-임상유방검사	3년/1년	만 20-30대/40세 이상
	-임상유방검사+유방단순촬영	1년	만 40세 이상
대장암	-분변잠혈반응검사 또는	1년	만 50세 이상 남녀
	-분변면역화학잠혈반응검사 또는	"	
	-S결장내시경 검사 또는	5년	
	-분변잠혈반응검사+S결장내시경 검사 또는	"	
	-이중조영바륨관장검사 또는	"	
	-대장내시경	10년	
전립샘암	직장수지검사와 PSA(전립샘암표식자)검사	1년	만 50세 이상 남자
자궁경부암	자궁질도말세포병리검사	1년	만 18세 이상 여성
자궁내막암	이상 분비물, 생리와 관계없는 출혈 등의 징후가 있으면 의사와 상의	-	폐경 여성

자료: 미국 암협회(ACS) 홈페이지 내용 요약(<http://www.cancer.org>)

#### 나) 사업 현황

CDC가 관리하는 NBCCEDP는 자궁경부암은 16-64세, 유방암은 40-64세로 대상자를 한정하고 있고, 이 프로그램을 통해 전체 조기검진 대상 여성의 8~11%가 검진을 받고 있다. 이 프로그램은 획일적인 암검진 가이드라인이 없는데 그 이유는 주에 따라 환자의 특성이 다르고, CDC의 지원 규모가 다르기 때문이다<sup>15)</sup>.

미국의 전반적인 수검률은 유방암 70%, 자궁경부암 79%, 대장암 52%를 보이고 있다<sup>16)</sup>. 2002년도부터 2004년도까지 암종별 수검률 변화를 살펴보

15) <http://www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about.htm>

16) <http://progressreport.cancer.gov>

면 유방촬영 수검은 61.3%에서 58%로 줄었고, 자궁질세포검사는 88.2%에서 85%로 늘었으며 대장내시경 검진 비율은 41%에서 45.6%로 증가했다(CDC, 2008).

암검진 수검률이 낮은 그룹은 신규 이민자, 저소득층, 저학력층, 무보험 가입자 등으로 특히 무보험자의 검진율은 보험 적용 대상자의 절반에 불과했다. 그러나 보험 적용을 받는 개인도 암검진에 대한 이해 부족으로 정기적인 검사를 받지 않은 경우가 많았다. 따라서 미국은 저소득 계층이나 소외계층의 조기검진 서비스에 대한 접근성 강화가 필요한데 이 필요를 NBCCEDP가 일부 충족시키고 있는 것으로 생각된다.

미국은 암검진의 질 문제와 관련하여 유방촬영술에 의한 오진으로 의료 소송이 끊임없이 제기되자 지난 1994년 10월부터 화질관리 법안을 마련, 인증제를 도입하고 있다. 이에 따라 의료기관은 매년 유방촬영 사진을 식품의약품안전청 (FDA)에 제출해 합격 인증을 받아야 한다(제354항).

#### 다. 일본 현황

##### 1) 주요 법령 내용

암대책기본법은 정부 및 지방공공단체가 암검진의 방법을 검토하고, 암검진사업에 대한 평가를 실시하며, 암검진 업무에 종사하는 의료인에게 연수의 기회를 부여하고, 암검진의 질 향상 등을 도모하기 위한 필요 시책을 강구할 것을 규정하고 있다(제13조).

후생노동부장관은 암검진을 포함해서 건강진단 실시 지침을 정해 시행하도록 규정하고 있다(건강증진법 제9조). 이밖에도 암검진을 규정하고 있는 법으로는 '원자폭탄피폭자 원호에 관한 법률'이 있다<sup>17)</sup>.

---

17) 동법 시행규칙에는 원자폭탄 피폭자에게 연 1회씩 위, 폐, 유방암, 자궁암, 대장암,

## 2) 사업 현황

일본의 암검진은 정부 암검진, 기업의 복리후생 차원의 암검진, 건강보험조합 등에 의한 독자적인 암검진, 그리고 개인의 임의적 결정에 의한 종합건강검진 등으로 구성되어 있다.

국가암검진의 경우 1982년도에 노인보건법에 의해 시읍면 등 기초단체의 노인보건사업으로서 위암, 자궁경부암 검진을 시작되었고 1987년도에는 자궁체부암, 폐암, 유방암이 1992년부터는 대장암 검진이 추가되었다. 이와 관련하여 후생노동성은 대상 연령, 진찰간격, 검진항목, 정도 관리 등에 관한 암검진 검토회의를 거쳐 '암예방 중점 건강 교육 및 암검진 실시를 위한 지침'을 작성하여 배포하고 있다.

국가 암검진은 1998년도 이후에는 건강증진법에 근거해 정부의 보조금 지급이 폐지되고 시읍면 자체사업으로 표 8과 같이 계속되고 있다.

표 8. 일본 시읍면 사업의 암검진 지침

암의 종류	검진 항목	검진주기	검진 대상
위암	위 X선 촬영 검사	1년	40세 이상 남녀
유방암	유방단순촬영 + 유방촉진	2년	40세 이상 여성
자궁암	-자궁질도말세포병리검사 -이상 발견시 희망할 경우 자궁체부 세포검사 병행	2년	20세 이상 여성
대장암	분변잠혈반응검사	1년	40세 이상 남녀
폐암	X선 직/간접 촬영, 객담세포진 검사	1년	40세 이상 남녀

일본 국립암센터 총장은 일본이 당면한 암조기검진사업의 현안으로 일반인의 암검진에 대한 이해 부족으로 수검률이 낮고, 검진 질관리가 미흡하며 또한 암검진인력에 대한 교육훈련이 부족한 점을 꼽았다(S. Hirohashi.

다발성골수종에 대한 검사를 규정하고 있다.

2007).

2005년 '국민생활 기초조사'에 의하면 2005년 현재 일본의 암수검률은 위암12.4%, 폐암 22.3%, 대장암18.1%, 자궁경부암18.9%, 유방암 17.6%에 머물고 있다<sup>18)</sup>. 일본은 향후 5년 이내에 유방암, 대장암 수검율을 50%이상으로 끌어올리는 것을 목표로 사업을 추진하고 있으며, 그 일환으로 2008년도 이후에는 검진일, 검진장소, 비용 부담 등에 대해서 수검자가 편리하도록 유연성있게 대처하고 있다.

## 라. 우리나라 현황

### 1) 주요 법령 내용

우리나라는 암검진 내용이 여러 법에 산재해 있다. 암관리법에는 암조기발견을 위한 암조기검진사업 실시하고, 그 대상자, 암의 종류, 검진주기, 검진방법 및 절차 등은 하위법령에 위임하고 있다(제9조 1/2항).

의료급여법(제14조)과 국민건강보험법(제47조)은 암검진대상자의 소요재원을 명시하고 있다(제9조 6항). 우리나라의 건강검진 관련 법령을 요약하면 표 9와 같다.

---

18) 일본후생성, 암검진 사업 평가 위원회 보고서, 2007

표 9. 암검진 관련 법령 내용 발췌 요약

관련 법률	소관부처 /시행주체	비고
	검진대상	
암관리법 (제9조)	복지부, 국민건강보험공단, 시·군·구 -의료급여수급권자 -건강보험가입자 중 하위 50%	자궁경부암, 유방암, 위암, 대장암, 간암
국민건강 보험법 (제47조)	복지부, 국민건강보험공단, 시·군·구(생애전환기 건강진단) -직장가입자 및 세대주인 지역가입자 -6세 미만 및 40세 이상 피부양자 또는 세대원	-1차 검진: 22항목 -2차 검진: 28항목 -암검진(암관리법 내용 동일) -영유아 건강검진(발달평가·건강교육 등 실시)
의료급여법 (제14조)	복지부 -의료급여수급자	-생애전환기 건강진단(만40· 66세), 영유아 건강검진 대상 자에 대해 실시
산업안전 보건법 (제43조)	노동부, 한국산업안전공단 -산업장 근로자 일반건강진단 ※ 국민건강보험법으로 같음하며 특수건강진단은 제외	-건강보험 검진항목과 동일

자료: 보건복지가족부, 건강검진기본법 국회 본회의 통과(2008. 2. 20 보도자료)

암관리법은 암검진의 질을 향상시키기 위해 암조기검진기관의 평가·지도 내용을 포함하고 있다(제9조 3/4/5항).

한편 국회는 2008년 3월 21일자로 ‘건강검진기본법’을 제정하였으며, 향후 건강검진 관련 내용을 하나의 법으로 묶어 관리할 계획이다. 이 법은 2009년 3월 21일부터 시행될 예정으로 있다.

## 2) 사업 현황

정부는 ‘암정복10개년계획’의 일환으로 1999년부터 의료급여수급자를 대

상으로 위암, 유방암, 자궁경부암 등에 대한 국가 암검진을 최초로 실시하였다. 2002년에는 그 대상을 건강보험가입자중 저소득자(하위 20%)로 확대하였고, 2003년, 2004년도에는 간암과 대장암을 검진항목으로 추가한데 이어 2005년도에는 건강보험가입자중 저소득 범위를 하위 50%까지 확대하였다. 검진사업의 암종, 검진 내용, 대상은 표 10과 같다.

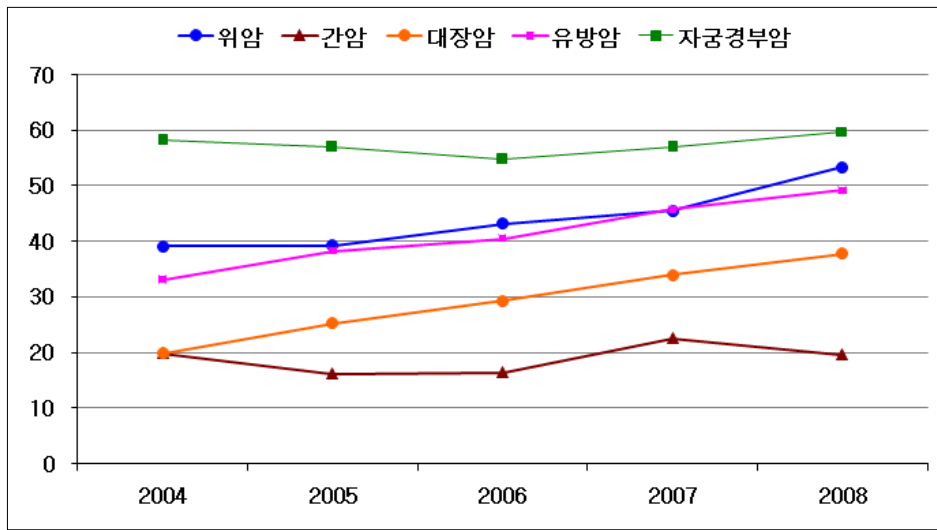
표 10. 국가암조기검진사업 대상 및 주기

암의 종류	검진 내용	검진주기 <sup>1)</sup>	검진 대상
위암	위장조영촬영 또는 상부소화관내시경 검사	2년	만 40세 이상 남녀
유방암	유방 자가 검진	매월	만 30세 이상 여성
	1.유방단순촬영(양측) 2. 유방임상진찰 권장	2년	만 40세 이상 여성
자궁경부암	자궁질도말세포병리검사	2년	만 30세 이상 여성
간암	간초음파 검사 및 .알파황토탄백	6개월	만 40세 이상 남녀 (고위험군) <sup>2)</sup>
대장암	1.분변잠혈반응검사 2.이상 소견시 내시경검사나 결장이중 조영 촬영	1년	만 50세 이상 남녀

- 1) 건강보험대상자중 비사무직인 경우 1년 1회, 사무직/지역가입자/피부양자는 2년 1회  
 2) 간경변증이나 B형 간염표면항원(HBsAg) 양성 또는 C형 간염바이러스항체 (anti-HCV Ab) 양성 확인자

한편 국민건강보험 가입자와 부양자 중 국가암조기검진대상 이외에 대상자에 대해서도 본인이 비용의 20% 정도의 부담을 할 경우 특정암 조기 검진을 받을 수 있도록 하고 있다.

정부는 2004년도에 전 국민의 5대암(위·간·대장·유방·자궁경부암) 검진 서비스 체계를 구축하여 공공 검진의 양적 성장의 토대를 마련하였다. 국민의 암검진 수검률은 높아지고 있지만 서구의 암관리 선진국과 비교할 때 아직은 낮은 수준에 머물러 있다.



자료: 국립암센터, '2008년 대국민 암검진 수검률 조사' 결과, 2008. 11

그림 5. 2004~2008 암종별 권고안 이행 수검률

한편, 일부 지방 및 도서 지역의 지역주민은 검진시설에 대한 접근성이 떨어져 낮은 수검율을 유지하는 등 암검진자원의 지역적 불균형이 존재하고 있다. 조사에 의하면 암검진기관이 없는 지역은 유방암이 23곳, 대장암이 17곳에 이른다. 일례로 유방암검진기관이 없는 경기도 과천시 유방암검진 수검률은 16.5%로 경기도 평균 수검률 21.7%, 전국 평균 25.3%보다 훨씬 떨어지는 것으로 나왔다(국립암센터, 2007).

국민은 암검진의 질을 의심하고 있으나 이에 대응하는 '질' 관리 정책은 아직 시행되고 있지 않다. 2007년에 개정된 암관리법 시행령에 따라 2008년부터 암검진 기관평가를 수행 예정으로 있다. 그러나 현재 '질'이 현저히 낮은 암 검진기관을 퇴출할 수 있는 법적 근거는 미비한 상태에 있다. 2008년 '건강검진기본법'이 제정되면서 내용속에 이들 기관을 퇴출시킬 수 있는 근거를 포함하고 있어 향후 강제력 발동이 가능하게 되었다.

2006년도 시작된 제2기 계획은 2015년까지 암검진 80%, 국가암조기검진 60%, 검진기관 정도관리율 100%, 국가암조기검진 만족도 80% 달성을 목표로 하고 있다.

표 11. 제2기 암정복추진10개년계획의 암조기검진 목표 (2006-2015)

지표	2005년	2010년	2015년
전국민 암검진 수혜율 (%)	40.2	60	80
국가 암조기검진 수혜율 (%)	20.0	40	60
검진기관 정도관리율 (%)	26.8	50	100
국가 암조기검진 만족도 (%)	59.0	70	80

자료: 보건복지부, 2006

## 5. 암진단·치료 부문

### 가. 개요

암진단·치료 부문에서는 사회, 경제, 지리적 소외계층의 암진료에 대한 보장성과 접근성, 최적의 암진료를 제공할 수 있는 기반이 되는 다학제적 진료 기반 구축과 암표준진료권고안의 개발, 암진료 서비스의 질평가, 근거에 기반한 보완대체요법 연구, 암생존자에 대한 지원 프로그램 운영 현황 등을 탐색했다.

### 나. 미국 현황

#### 1) 주요 법령 내용

미국은 SSA에 의해 65세 이상의 노인과 신체장애자를 위한 Medicare



프로그램과 일정 소득이하의 저소득자에게 국가가 의료비를 전액 지원하는 Medicaid 등 두 가지 종류의 공적의료보험이 있는데, 이들 프로그램이 전체 의료비의 21%(Medicare 13%, Medicaid 8%)만을 담당하고 있어 차상위 저소득층이나 보험 미가입자는 암 등 중병에 걸릴 경우 속무무책임 경우가 많다.

PHSA는 암프로그램의 일환으로 NCI에게 1) 암 예방, 조기검진, 진단, 치료 및 관리에 관한 시범사업, 교육사업 등을 실시하고; 2) 암 예방·진단·치료·관리 정보나, 승인을 받지 않고 효과가 없는 암예방·진단·치료·관리법, 약제, 장비에 관한 정보를 일반인에게 알리는 것; 3) 의사와 일반 국민에게 암치료에 관한 최신 정보를 제공하고, 환자에게 혜택을 줄 수 있는 임상시험을 확인할 수 있는 프로그램을 지속적으로 확대 운영하며; 4) 최첨단의 암치료법을 임상에 적용하여 암환자가 이 치료법을 어느 정도까지 받을 수 있는 지에 대한 평가를 하도록 하는 기능을 부여하고 있다(제412, 413항).

## 2) 사업 현황

미국은 전국민 의료보장 체계가 부재하고 민간보험 위주의 의료보장제도가 발달되어 있다. 2007년 현재 미국 인구의 15.3%인 약 4500만명이 연중 일정 시점에 의료보험의 적용을 못받고 암에 걸릴 경우 진료 서비스를 받지 못할 가능성이 크다.

반면 미국의 암진료 기술은 세계 최고 수준인데, 이는 각 분야의 의사들이 1950년대부터 NCI로부터 연구비를 지원받아 다기관 공동 임상연구 그룹을 결성하여 활발하게 임상연구를 수행하여 표준적인 암진료의 가이드라인을 개발하고 적용한 결과로 볼 수 있다.

미국의 다기관임상연구그룹은 성인고형암을 주대상으로 하는 3개의 연

구그룹<sup>19)</sup>, 소아암 대상으로 하는 소아암연구그룹(Children's Cancer Study Group), 부인암을 대상으로 하는 부인종양그룹(Gynecologic Oncology Group), 방사선치료와 관련된 방사선종양학그룹(Radiation Therapy Oncology Group) 등 6개 조직이 있다. 이중 하나인 SWOG는 1955년 설립되어 1956년 최초로 연구비를 지원받아 유방암, 위암, 부인암, 폐암, 흑색종, 백혈병, 림프종 등에 관한 임상연구를 시작했으며, 현재 미국 전역의 19개 NCI 지정 암센터를 포함하여 516개 기관의 5천명의 의사들이 연구에 참여하고 있으며 120개의 임상시험이 진행되고 있다. 이중에서 약 50개가 3상 연구로 매년 7천명이상의 환자 및 일반인이 등록되고 있고 총 3.5만명은 계속과제에 참여하고 있다. 지난 25년동안 약 17만명의 환자가 이들 임상시험으로 혜택을 입었으며, 수백만명이 새로운 예방, 치료법으로 진료 혜택을 받은 것으로 보고되고 있다. 이 그룹의 본부는 미국 중서부 미시건대학에 있고, 통계센터는 시애틀, 사무국은 산안토니오에 위치하고 있다<sup>20)</sup>. NCI가 이들 연구그룹에 지원하는 예산은 2007년도에 1.48억달러로 NCI 전체예산의 3.1%를 차지하고 있다.

NCI는 암보완대체의학 연구를 위해 1998년 NCI 조직으로 암보완대체의학실(OCCAM, Office of Cancer Complementary & Alternative Medicine)을 신설하였다. OCCAM의 기능은 암의 예방·진단·치료 분야에서 주류의학의 부작용과 관련한 보완대체법을 연구하거나 연구를 지원하고 그 결과를 널리 알리는 것이다.

이밖에 약 1천만명에 육박하는 미국의 암생존자에 대한 연구도 활발하게 이루어지고 있는데, 피로, 기억력 감퇴, 빈혈, 통증 등 후유증에 대한 혁신적인 개입법 등을 개발하고 있다.

19) Southwest Oncology Group(SWOG), Eastern Cooperative Oncology Group(ECOG), National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project(NSABP)

20) SWOG 홈페이지 (<http://www.swog.org/>)

## 다. 일본 현황

### 1) 주요 법령 내용

암대책기본법은 전문적, 학제적 또는 종합적 연구로 암예방·진단·치료기술을 향상시키고 연구성과를 보급하며 암환자가 거주지역에 관계없이 과학적 근거에 바탕을 둔 균일한 수준의 암진료를 받을 수 있도록 명시하고 있다. 이를 위해서 암진료기관의 정비를 도모하고, 국립암센터와 전국의 암전문의료기관과의 협력체제의 정비를 요구하고 있다(제15조).

암치료 연구와 관련하여 새로운 의약품 및 의료기기가 임상시험을 통해 가급적 빨리 승인을 받아 제조·판매될 수 있도록 하기 위한 임상연구 환경 정비도 명시하고 있다(제18조).

이밖에도 의료법과 각종 의료보험 관련 법에는 고액의 암치료 비용에 대해 일정 상한액을 초과하면 그 초과분을 보험에서 전액 지원하거나 의료비를 대부해주는 제도 등도 담고 있다.

### 2) 사업 현황

암대책기본계획은 국민들이 임상연구 참여의 혜택을 잘 알 수 있도록 조치를 취해 보다 많은 사람들이 임상연구에 참여할 수 있도록 하고, 국립암센터와 암전문 의료기관간 임상연구 네트워크를 구축하고, 임상연구 코디네이터 및 데이터 관리자에 대한 교육을 실시하는 등 임상시험 기반의 정비·강화를 도모하고 있다. 특히 국립암센터는 다기관 공동 임상연구가 원활하게 수행될 수 있도록 기술적 지원을 하고 있다.

일본임상종양연구그룹(JCOG)은 1978년도에 발족된 전국적 규모의 암전문 임상연구 단체로 2006년 8월 현재 170개 병원의 470개 치료부서가 가입하고 있으며, 14개의 전문분야별 연구그룹과 각종 위원회, 데이터 센터, 사무국 등으로 구성되어 있다<sup>21)</sup>. 국립암센터 암대책정보센터가 연구설계 및

계획서 작성, 환자 등록 및 무작위 할당, 자료 관리 및 모니터링, 통계 해석 등을 하면서 데이터센터와 사무국 등의 기능을 수행하고 있다. JCOG는 효과적인 암치료법을 개발하고 이들 치료법에 대한 임상시험 평가 등을 실시하면서 궁극적으로는 표준적인 암치료법의 개발 및 보급을 목표로 하고 있다. JCOG는 후생노동성의 암연구조성금과 후생노동과학 연구비 보조금 등을 재원으로 운영되고 있다.

일본 정부는 암치료학회, 전국 거점병원과 연계하여 암진료 가이드라인을 개발하는 등 암환자가 거주 지역에 관계없이 동일한 수준의 암진료를 받을 수 있도록 암전문 의료기관의 정비를 모색하고 있다. 국립암센터는 암진료와 관련된 각종 정보를 수집·분석하고 널리 제공한다. 각 지역의 암진료연계거점병원은 표준 암진료 및 재택의료 서비스를 제공하고, 표준 진료지침(critical path)을 따르며, 해당 지역의 의료진에 대한 교육훈련을 실시하는 등 지역내에서 암환자를 위한 효율적인 진료 전달체계의 구축을 시도하고 있다.

일본은 2010년까지 전국 2차 의료권에 거점병원을 1군데씩 두고 모든 거점병원이 2012년까지 폐암, 위암, 간 암, 대장 암, 유방암 등 5대 암에 관한 표준진료 시스템을 구축하도록 계획하고 있다. 이들 거점병원이 장비 및 시설, 전문인력 등이 기준에 부합하지 못할 경우 지정을 취소하는 등의 조치를 강화할 예정이다.

## 라. 우리나라 현황

### 1) 주요 법령 내용

암관리법은 소아·아동암 환자, 국가암조기검진사업에 의한 암진단자, 의료급여 수급자인 암환자, 폐암환자 등에게 각자의 경제적 능력을 고려하여

---

21) JCOG 홈페이지 (<http://www.jcog.jp/basic/profile/index.html>)

암치료비용을 지원하고 있다(제11조의2). 정부는 암에 대한 효과적이고 적절한 예방 및 진료 방법을 개발·보급하며, 암 예방 및 진료 신기술의 활용을 촉진하기 위하여 필요한 지원 시책을 강구해야 한다고 규정하고 있다(제10조).

## 2) 사업 현황

우리나라는 암진료 이용의 지역적 불균형이 존재한다. 정부는 암진료의 지역적 격차 해소 및 접근성 향상을 위해서 지역암센터를 지정하여 이들 기관에 의료장비 및 시설 확충을 도와 진료수준의 향상을 도모하고 있다.

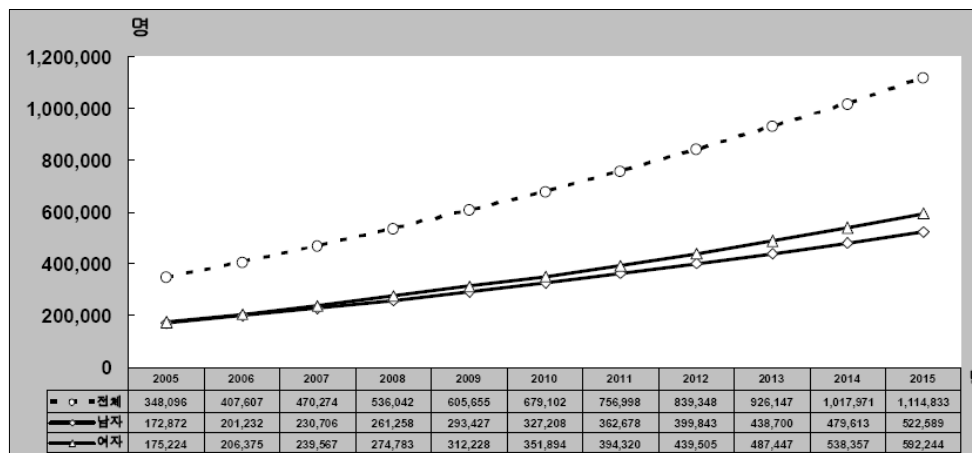
암 진료에 대한 접근성 향상은 진료의 보장성 강화와 맞물려 있다. 현재 암환자 보장성은 점차 강화되고 있으나 신치료기술 등의 빠른 발전으로 진료비용이 점점 커짐에 따라 비급여인 본인 부담분이 커지고 있다. 특히 암치료비 부담은 저소득층이 상대적으로 커 진료를 받기를 망설일 경우가 많다.

한편, 우리나라는 지역간, 계층간 암 진료의 질적 차이가 커 서울·경기 지역으로 암환자가 집중되고 있는데, 그 원인중 하나가 주요 암에 대한 표준 진료가이드라인의 미비를 지적할 수 있다. 현재 정부는 적절한 암 예방 및 진료 방법을 개발·보급하기 위해서 2002년부터 한국인 주요암을 대상으로 다기관 공동 임상연구사업을 추진중에 있다. 국립암센터내에 설치된 '성인고형암치료임상연구센터'는 위암, 간암, 폐암, 대장암, 유방암, 자궁암을 대상으로 국내 주요 암전문 의료기관이 참여한 가운데 근거 중심의 표준 진료 가이드라인 개발·보급 연구를 수행중에 있다. 그러나 이 분야의 우리나라의 수준은 아직 초보 단계로 국제적 수준으로 끌어올리기 위해서는 기반 확충이 필요하다.

또한 암환자들은 근거 중심의 암정보 부재로 암환자의 50-70%가 대체·

민간요법을 이용하면서 매년 약 7천억원 이상을 지출하는 것으로 나왔다 (장순복, 2005). 정부는 전통 의약품 및 치료법의 안전성과 효과를 검증을 위해 국립암센터에 전통의학연구과를 두고 있으나 설립 이후 연구 인력의 배치가 없어 그 기능을 못하고 있다.

우리나라의 암생존자는 2005년도 현재 348,096명이고 암환자의 52.3%가 5년 이상 생존하고 있다. 이들 암생존자는 2015년에는 111만명이 될 것으로 예측하고 있는데, 이들은 암치료 이후에도 이차암 발생확률이 일반인에 비해 2배 이상 높고 후유증, 장애 등으로 고통 받는 경우가 많다.



자료: 국립암센터, 2007

그림 6. 암생존자수 추계(2005-2015)

## 6. 암완화의료 부문

### 가. 개요

치료가 불가능한 말기암환자들이 통증조절약을 쉽게 이용할 수 있는지 그리고 일정 수준 이상의 완화의료 기관 및 전문인력이 있는지를 파악코자 했다.

### 나. 미국 현황

#### 1) 주요 법령 내용

미국의 SSA E장 잡칙(서비스, 기관 등)에는 Medicare 프로그램에서 제공하는 호스피스 서비스 내용을 규정하고 있다. 암을 비롯한 각종 질환의 말기 환자에게 제공하는 서비스로써 간호치료, 물리·작업치료, 언어치료, 의료서비스, 재택건강보조원 서비스, 가정봉사원, 의약품 및 의료기기 사용, 의사 진료, 5일 이하의 단기 입원 간호, 상담 등의 내용이 있다. 호스피스 기관은 24시간 서비스를 제공하며 의사, 등록간호사, 사회사업가 등이 각각 1인 이상이 포함된 전문 호스피스팀을 구성하여 재택방문 서비스도 제공해야 한다(제1861항).

미국은 1982년 TEFRA(Tax Equity and Fiscal Responsibility Act) 법안을 통해 Medicare 호스피스를 신설하는 내용을 1986년 법률규정으로 두어 공식화 하였으며, 1986년 Medicare에서 호스피스 급여 인정을 영구화했다. 환자들이 Medicare 프로그램을 통한 호스피스 서비스를 받기 위해서는 환자의 주치의와 호스피스 의사로부터 해당 환자의 기대여명이 6개월 이하라는 진단을 받아야 한다. 이 서비스는 보통 집에서 받지만, 호스피스 의료서비스를 받

는 환자가 병원에서 입원하여 서비스를 받기를 원할 경우 단기적인 경우에만 Medicare 혜택을 받을 수 있다.

미국은 국가호스피스완화의료기구(NHPCO, National Hospice and Palliative Care Organization)라는 자선단체가 1978년 설립되어 호스피스 의료 서비스 지원에 대한 교육, 환자 권익 옹호 활동 등을 펼치고 있다.

#### 나) 사업 현황

미국의 경우 호스피스 기관 이용자의 80% 정도가 암환자로(표 12 참조), 2000년 현재 3,200여개 이상의 호스피스 프로그램이 있고, 700,000여명의 환자가 호스피스를 이용하고 있는 것으로 파악되고 있다.

표 12. 질환별 호스피스 이용 현황

구분	암질환	심장질환	AIDS	신장질환	치매	기타
구성비(%)	78%	10	4	1	1	6

자료: NHO. National Hospice Profile, Newslines, Oct. 1993

입원기간동안의 모든 비용중 79%는 Medicare에서 지급이 되고 5%는 Medicaid, 13%는 사보험에서 지급되고 있다. 비용은 Medicare의 경우 표 13과 같이 일당정액제로 지급되고 있다.

표 13. 2003년 국가 호스피스 수가비율

구분	정기가정 호스피스	계속적 가정 호스피스*	단기 입원 호스피스	일반 입원 호스피스**
수가(달러)	114.20	666.52	118.13	508.01

\* 가정호스피스 환자의 상태가 악화되었을 경우 급성증상에 대한 관리를 목적으로 제공

\*\* 1일 24시간중 최소 8시간 이상의 입원서비스를 제공해야함



## 다. 일본 현황

### 1) 주요 법령 내용

암대책기본법은 정부로 하여금 암환자가 자신의 의사에 따라 가정이나 지역에서 요양을 할 수 있도록 하는 조치를 취하도록 하고 있으며, 암진료를 담당하는 의료진에게도 완화의료와 관련한 연수 기회를 제공할 것을 규정하고 있다(제16조). 일본은 호스피스 단독법은 없으나 의료법 시행규칙으로 1990년부터 '완화의료 병동 입원료'라는 수가로 의료보험 항목을 신설하고 2002년도에는 '완화의료팀 자문'과 2006년도에는 '재가암환자 방문 서비스' 수가를 추가하였다.

### 2) 사업 현황

일본은 2006년 현재 전체 암환자의 5.3%인 17,410명이 완화의료를 이용하고 있으며 완화의료 병상수는 163개소에 3,105병상으로 전국에 고루 분포하고 있다. 완화의료기관은 유형별로 병원내 병동형이 72%, 병원내 독립형이 25%, 완전독립형이 3%를 차지하고 있다. 완화의료 대상환자는 암과 AIDS 환자에 국한하며, 간호사는 환자 1.5명당 1명, 야간에는 간호사를 복수로 배치하고 상근의사가 근무해야 하며, 병동은 환자용 화장실, 가족대기실, 면담실, 부엌, 응접실 등이 구비되어야 한다.

완화의료병동 입원료 수가는 환자 1인당 37,800엔이고 환자 본인 부담액은 노인의료보험 가입자중 70살 이상은 10%, 65살 이상 70살 미만은 20%, 국민건강보험가입자는 30%이며 완화의료팀 자문 수가 이외에 재가방문서비스 수가는 보험급여 수가를 적용하고 있다.

일본은 완화의료 관리와 관련하여 보다 질 높은 완화의료를 제공하기 위해 완화의료를 담당하는 의사, 정신종양학사 등이 포함된 완화의료팀에 대한 교육훈련을 강화하고 있으며 향후 2016년까지 모든 암전문 의사가 완

화의료에 관한 기본 지식을 습득하도록 계획하고 있다.

## 라. 우리나라 현황

### 1) 주요 법령 내용

암관리법은 정부가 말기암환자 통증관리 등 삶의 질 향상을 위한 지침을 개발·보급하고, 말기암환자 전문 의료기관을 육성하며, 말기암환자 가정방문 보건의료 서비스 제공과 말기암환자 및 가족을 위한 교육프로그램의 개발·보급하는 등 말기암환자 관리사업을 실시하도록 하고 있다. 이밖에도 재가암환자에 대한 통증치료 및 상담, 간호서비스 등을 위한 가정방문사업과 교육 프로그램의 개발·보급 등 재가암환자 관리사업의 실시도 규정하고 있다(제11조).

### 2) 사업 현황

우리나라는 매년 6.7만명의 암사망자가 발생하고 있다. 이들중 80~90%가 사망전 통증으로 고통을 받고 있지만 고통을 해결할 방법이나 장소를 찾지 못하여 진료를 포기하거나 또는 민간요법 등에 의존하면서 시간 및 돈을 낭비하고 있다.

정부는 암관리법에 근거해 말기암환자 완화의료 지원사업을 실시하여 통증 치료 및 상담, 가정방문 서비스 제공과 교육 프로그램 개발 등을 실시하고 있으며, 2005년에는 전국 15개 의료기관을 완화의료서비스 제공기관으로 지정하여 육성해왔고, 2007년도에는 총 21개 기관에 10.5억원을 지원하여 이들이 보다 나은 인력과 시설 및 장비를 갖추도록 유도하고 있다. 그 결과로 호스피스 지정기관의 병상 수는 2004년 60병상에서, 2005년 267병상, 2006년 377병상, 2007년 현재 415병상으로 꾸준히 확충되고 있다.

현재 완화의료 기관수의 절대적인 부족과 함께 시설이 지역적 불균형을

보이고 있다. 완화의료기관은 서울, 경기 등 대도시를 중심으로 주로 분포하며 인천, 울산, 부산, 경남, 충남의 경우 기본요건을 충족하는 입원형 완화의료기관이 없다.

이들 완화의료 기관수를 늘리기 위해서는 완화의료 서비스에 대한 적절한 수가 마련이 필수적이다. 완화의료는 훈련된 전문 의료인력, 강화된 시설 기준, 특수 서비스가 필요한데, 현행 의료법상 수가를 인정받지 못하고 있어 민간 의료기관은 물론, 국공립 의료기관에서도 호스피스·완화의료 병상의 설치 및 서비스 제공을 꺼리고 있는 현실이다.

한편, 말기암환자의 경우 의료비가 말기에 가까울수록 늘어나는데 이 비용은 중환자실 이용, 심폐소생술, 고가의 검사 등 연명치료 목적으로 사용됨으로써 의료자원의 효율적 이용을 막고 있다<sup>22)</sup>.

이밖에도 총의료비의 64.4%가 3차 의료기관에서 발생하고 있고, 완화의료 전문인력에 대한 교육훈련 프로그램이 국립암센터 등에서 일부 실시되고 있으나 체계적인 교육이 미흡한 실정이다.

## 7. 암연구 부문

### 가. 개요

암연구는 암예방·진단·치료·완화 기술 개발로 암환자의 발생률을 줄이고 생존율을 제고시켜 궁극적으로 암환자 및 그 가족의 삶의 질을 향상시키는 것을 목적으로 한다. 이 부문에서는 미국, 일본이 상대적으로 강하고 우리나라가 약한 연구주제를 파악코자 했다.

---

22) 2004년 말기암환자의 의료비 지출 실태를 분석한 결과, 암환자가 사망전 1년 간 사용한 평균 총 의료비는 약 1.5천만원이고, 이중 임종 1개월 전 의료비가 약 544만원으로 전체의 36.3%를 차지하고 있다

## 나. 미국 현황

### 1) 주요 법령 내용

미국의 암연구 관련 법령은 PHSA 제4장 '국립연구소'에 담겨있으며 이중 C절은 NIH중에서도 NCI의 활동 내용을 담고 있다.

NIH 소속 27개 연구기관중에서 NIH 원장과 함께 대통령에 의해 임명되며 NCI 소장은 다음과 같은 기능을 수행하면서 미국 전체의 암 연구를 총괄하고 있다(제405항).

- 암 검진·진단·치료·예방, 발암 과정, 암과 환경의 상호작용 등에 관한 연구, 조사, 실험, 시범사업 등의 직접 수행·지원
- 연구활동 결과를 임상이나 암 예방활동에 적용하는 프로그램 및 시범사업의 개발, 시행, 지원
- 일반인 및 전문가를 위한 암 교육, 정보 프로그램 개발·운영
- 연구 자원의 개발, 유지, 확보, 배급 및 지원
- 암 연구자 및 연구수행기관에게 연구 시설 개방
- NCI 및 기타 암관련 공공, 민간 연구기관의 유사 사업 조정
- 여타 연구기관과 협력하여 학제적 연구 개발 및 지원

PHSA는 또한 미국 여성에게 가장 많이 발생하는 유방암과 부인암 그리고 남자에게 많은 전립샘암의 부담이 매우 심각한 점을 감안하여 NCI로 하여금 NCAB의 자문을 거쳐 NIH내 타 유관 연구기관과 협력하여 이들 암종에 대한 연구 활동을 확대·조정하도록 하고 있다. 이들 특정 암종에 대해 1) 해당 암의 발생 원인에 대한 기초 연구; 2) 해당 암의 원인, 예방, 검진, 치료에 관한 임상연구 및 관련 활동; 3) 암진료 소외계층, 저소득계층, 소수집단의 구성원을 지원하기 위한 지역사회 기반의 암 프로그램 운영; 4) 해당 암 관련 정보 교육 프로그램을 개발토록 하고 있다. 특히 법령은 이들 암을 전담하는 연구·시범센터를 운영토록 하고 있는데 유방암의

경우 6개의 유방암센터를 지정해 기초, 임상, 역학, 심리사회, 예방, 치료 연구와 신진 연구자를 위한 연구 및 교육훈련 프로그램을 운영하도록 규정하고 있다(제417항).

마지막으로 역학조사 내용도 포함하고 있는데 '롱아일랜드 유방암 연구 과제'를 만들어 이 지역에서 유방암 발생의 원인이 되는 잠재적인 환경적 요인을 연구하기도 했다(제1911항).

## 2) 사업 현황

미국은 1971년 닉슨 대통령이 '국가암법'(National Cancer Act) 제정을 통해 '암과의 전쟁'을 선언한 이후 국가 예산을 대폭 투입하면서 NCI로 하여금 암관련 연구사업의 수행 및 관리를 총괄하도록 임무를 부여하고 있다. 특히 NCI 소장은 대통령이 직접 임명하고, 정부 예산을 요구할 때도 NIH 및 보건후생부를 통해 대통령에게 요청하는 것이 아니라 대통령에게 직접 요구하는 우회예산(By-pass budget) 제도로 운영되는 등 NCI가 NIH에서 차지하는 비중이 크다. 2007년도 NCI의 연구비 예산 편성 내역은 표 14와 같다.

표 14. NCI 2007년도 예산 편성 내역

사업유형	연구비(백만달러)	
외부연구과제 지원금(Extramural)	2,112	44.1%
내부연구과제 지원금(Intramural)	706	14.7%
암센터(전문센터포함) 지원금	348	7.3%
이행성연구사업(SPOREs)	124	2.6%
다기관임상연구	148	3.1%
암예방·관리	498	10.4%
기타(연구관리비 등)	856	16.9%
계	4,792	100.0%

자료: NCI, The Nation's Investment in Cancer Research, A Plan and Budget Proposal for Fiscal Year 2008

NCI는 2006년도 새로운 암연구 전략 목표를 설정했다. 이 목표는 크게 2가지로 모든 단계에서 암을 선제공격하는 전략과 모든 사람에게 최고의 암진료 결과를 보장하는 두 가지이다(그림 2, 표 5 참조).

NCI는 암연구사업을 자체 수행사업과 외부기관의 연구활동을 지원하는 사업 등 두 가지 프로그램으로 운영하고 있다. 내부연구자 지원 프로그램 (Intramural Research Program)은 암 발생 및 분포를 탐구하는 역학연구와 기초, 이행성, 임상연구 분야에서 실패 위험이 높은 과제를 주로 지원하게 된다. 이 프로그램의 강점은 새롭게 부상한 유망 연구주제를 신속하게 과제화할 수 있는 능력을 들 수 있다.

외부연구자 지원 프로그램(Extramural Research Program)은 미국과 20여개국의 약 650개 대학, 병원, 암센터의 암연구 활동을 지원하고 있다. 이 연구비의 대부분은 연구자 주도형 연구과제(RPG)에 할당되고 있는데 2007년도의 경우 약 5,200개 과제에 21억달러 이상을 지원했다. 이 프로그램은 암세포의 작동 메커니즘에 대한 기초연구, 암 예방·조기검진·증상관리·지지 의료 등의 연구, 암진단 및 치료 개입법 연구, 감시·역학·건강서비스·행동 과학·암생존자 연구 등이 있다. 이밖에도 암 관리자 및 연구자의 교육훈련, 건강불평등 연구 등도 지원하고 있다. 한편 CDC는 질병과 관련된 역학 조사연구를 주로 시행하고 있다.

2000년대의 미국의 암 생존율은 국가암법이 제정된 1970년대 초반과 비교했을 때 표 15와 같이 큰 진전이 있었다.

표 15. 암생존율 변화 추이

구분	1974-1976	2000년대	비고
- 성인 암환자의 5년 생존율	50%	65%	15%
- 소아암환자의 5년 생존율	<50%	80%	30%
- 유방암 "	75%	90%	15%
- 대장암 "	50%	65%	15%
- 폐암 "	13%	16%	3%
- 전립샘암 "	68%	100%	32%
- 직장암 "	49%	65%	16%

자료: NCI 홈페이지 (Cancer Advances In Focus Index)

특히 정상세포를 암세포로 변하게 하는 특정 분자의 변화와 암세포 증식 및 전이를 위해 필요한 과정을 타겟으로 하는 치료법이 활발하게 연구되고 있다. 현재 미국 FDA는 분자표적 항암제를 12개 이상 승인했는데 그 내용은 표 16과 같다.

표 16. FDA 승인 분자표적 항암제

암종	항암제
유방암	트라스주맵, 아로마타제 억제제(3개)
만성 골수성 백혈병, 위장관기저암	글리벡
저항성 위장관기저암	수니티닙
진행성 신장암과 진행성 대장암 및 폐암	베바시주맵
다발성골수종	보르테조닙

자료: NCI 홈페이지 (Cancer Advances In Focus Index)

미국은 유전체, 분자생물학, 면역학 분야에서 폭발적으로 증가하는 지식을 활용하여 암을 조기에 발견하고 암환자 개인의 특성에 따라 맞춤 치료법을 개발하는 것을 우선 순위로 두고 있다.

이밖에도 완화의료에 대한 지식과 접근성을 확대하고 암관련 진료의 불

평등을 해소하여 모든 암환자에게 최고의 진료성과를 보장하는 연구에도 중점 투자하고 있다.

#### 다. 일본 현황

##### 1) 주요 법령 내용

암대책기본법은 정부가 암극복을 목표로 하여 암에 관한 전문적, 학제적 또는 종합적인 연구를 추진함과 동시에 암의 예방, 진단, 치료 기술 향상 및 이들 연구 성과를 보급·활용해서 발전시켜야 한다고 규정하고 있다(제2조).

기본법 제3절 '연구의 추진'에서 정부 및 지방공공단체는 암의 실태, 혁신적인 암 예방·진단·치료방법의 개발, 암 이환율·사망률 감소에 기여하는 연구 강화 및 그 성과를 활용하기 위해 필요한 시책을 강구하도록 하고 있다(제18조).

또한 암치료용 의약품 및 의료기기가 약사법의 규정에 의해 빨리 제조·판매 승인을 받을 수 있도록 임상시험을 신속 정확하게 하고, 표준 암 치료방법 개발을 위한 임상연구가 원활히 수행될 수 있도록 환경 정비를 규정하고 있다(제18조).

##### 2) 사업 현황

일본은 '제3기 과학기술기본계획'에 의거하여 후생노동성, 문부과학성, 경제산업성이 분담하여 기초 연구, 예방법 및 진단·치료 약과 기기의 개발, 표준 암 치료법의 확립 등을 확립하고 있다. 2007년에 발표된 '제3차 대암 종합전략 연구계획'에 의하면 일본은 2010년까지 기초연구 결과를 임상에 연결시키는 이행성 연구의 기반을 구축하여 맞춤형치료용 신약과 암조



기진단 기술을 개발하는 것을 목표로 하고 있다.

지금까지 주요 연구성과로는 유전체, 후생유전체 연구로 유전자 특징에 근거해 발암 위험도 평가하는 방법, 인체 암의 유전자를 표적으로 한 새로운 치료법의 개발, 난치성 암인 췌장암 혈장 종양마커 분류, 식도암의 치료 감수성을 예측하는 마커 분류, 환자의 삶의 질을 중시한 치료법의 개발 등을 들 수 있다.

후생노동성과 문부과학성은 1998년도부터 임상연구 코디네이터를 양성하고 있으며, 2007년도에는 암을 포함한 임상연구를 활성화하기 위해 '새로운 임상시험 활성화 5개년 계획'을 수립하여 실시하고 있다. 특히 다기관 임상연구 기반 구축을 위해 국립암센터 '암대책정보센터'를 데이터센터로 기능하도록 하고 있다.

일본은 암 임상연구 활성화를 위해서 암환자를 포함한 국민들이 임상연구의 중요성을 인식하여 임상연구에 적극 참여하도록 유도하고 있다.

## 라. 우리나라 현황

### 1) 주요 법령 내용

암관리법은 암예방·진료기술을 발전시키기 위한 암정복연구·개발사업을 수행한다고 규정하면서, 산·학·연 공동연구 촉진, 선진기술 도입을 위한 국제협력, 암연구사업 관리기관의 연구 기획, 관리, 평가 기능을 규정하고 있다(제7조).

또한 암발생의 원인규명 등을 위하여 역학조사를 실시할 수 있는 근거를 마련했다(제7조 2).

### 2) 사업 현황

우리나라 암연구는 보건복지가족부, 교육과학기술부, 지식경제부 등 여

러 부처에서 각종 프로그램을 통해 산발적으로 수행되고 있다. 국가연구개발사업을 총괄 조정하는 범부처적 조정기구인 국가과학기술위원회는 최근 각 부처의 보건의료연구개발사업을 질환군으로 묶어 보건복지가족부가 총괄하도록 하는 역할 분담안을 마련했다. 이 논문에서는 암관리법 제7조에 근거한 암정복추진연구개발사업 위주로 사업 추진 현황 및 성과 등을 파악했다.

암정복추진연구개발사업은 1996년 보건복지부가 '암정복10개년계획'의 수립과 함께 착수한 연구개발사업으로 사업의 기획·관리·평가를 위해 '암정복추진기획단'을 국립보건원에서 설치하여 운영하던중 2000년 국립암센터의 설립과 함께 사무국을 국립암센터로 이관하여 현재에 이르고 있다. 이 사업은 대학, 연구기관, 기업 등으로부터 암 관련 연구과제를 공모받아 전문가 평가를 거쳐 연구비를 지원하고 있다.

연구사업은 암정복 표적발굴, 암 진단 및 치료법 개발, 암예방·관리 연구 등 4대 연구 분야를 중점 지원하고 있는데 기초연구 결과가 환자치료 수준 및 삶의 질 향상으로 연결되는 이행성 연구를 중점 추진하고 있다. 암정복추진연구개발사업의 연구분야 및 연구과제 현황은 표 17, 18과 같다.

표 17. 암정복추진연구개발사업 중점추진 연구 분야

연구 분야	연구내용
암정복 표적발굴에 관한 연구	암예방과 관련한 표적 발굴
	암 관련 표지자로서의 가능성이 있는 표적 발굴
	항암물질 개발을 위한 표적 발굴
암 진단법 개발에 관한 연구	전암성 병변의 진단법 개발
	새로운 종양표지자 발굴에 관한 연구
	새로운 진단표적 혹은 기기를 이용한 조기진단기술 개발
암 치료법 개발에 관한 연구	진단 자료의 이동, 보관 및 재현에 관한 연구
	수술적, 방사선, 분자세포적 치료에 관한 연구
	항암제 개발에 관한 연구

암 예방·관리에 관한 연구	골수이식에 관한 연구
	분자·세포적 치료법 연구
	다기관 공동 임상연구
	암 예방을 위한 위험요인 및 개입 연구
	암 교육·홍보 및 정보에 관한 연구
암 검진에 관한 연구	
암환자 삶의 질 향상(호스피스 및 완화의료)에 관한 연구	
암관리 정책연구 등	

자료: 보건복지부 암정복추진기획단, 2007

표 18. 암정복추진연구개발사업 연구비 및 지원 과제 현황

(단위:억원,과제수)

구분	합계	1996~2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
예산	527.19	67.97	10	10	40	50	59.22	70	110	110
과제수	853	212	20	29	64	82	88	93	131	134

동 사업을 통해 지금까지 수행한 주요 연구성과로는 ‘중양암등록사업 운영(1997~2002)’을 지원하여 우리나라의 암발생률 등을 산출했고, 지역암센터 지정기준 및 운영방안을 개발하였으며, 암조기검진 확대에 따른 인프라 구축 및 질 관리방안을 도출하는 등 정부의 암관리정책 개발에 기여했다.

임상연구 분야에서는 주요 암종별로 다기관 임상연구 수행을 지원해서 진료지침을 개발했다. 특히 소아뇌종양의 표준 치료 지침의 개발을 위한 다기관 임상연구를 통해 소아 악성교종 치료 프로토콜과 배세포종 치료 프로토콜 등 11건의 진료지침을 개발하였으며, 고위험 소아 급성 림프구성 백혈병 다기관 임상연구 진료 지침의 개발 등도 있었다.

이밖에도 기초연구 분야에서 후보물질 발굴 및 특허 등록, 저명 학술지에 연구결과 발표 등 많은 과학적인 발전이 있었다.

동사업의 연구비가 1996년 10억원으로 시작하여 2008년 현재 110억원으

로 증액되었으나 그 규모가 절대적으로 적어 암연구의 꽃이라고 볼 수 있는 상용화 항암제의 개발 사례는 없었다.

## 8. 암등록통계 부문

### 가. 개요

암등록통계사업은 정부에게 암정책 수립 및 평가를 위한 기초자료를 제공한다. 암등록통계사업을 통해 암환자 및 일반인의 암관련 정보 수요를 충족시킬 수 있는 추가 자료 산출 여부와 시의성있는 정보를 신속하게 산출했는지를 파악코자 했다.

### 나. 미국 현황

#### 1) 주요 법령 내용

미국의 암등록 내용은 PHSA 제3장 ‘공중보건서비스 일반 권한 및 책임’에 규정되어 있으며 특히 M절은 국가암등록사업 내용을 규정하고 있다.

CDC는 각종 원발성 및 침습성 암에 대해서 주(州)를 대상으로 암등록사업을 실시하기 위해 주정부나 기타 학술 및 비영리기관과 계약을 체결하여 보조금을 지원한다고 규정하고 있다. 암등록사업을 통해 수집되는 정보는 1) 암환자의 인구학적 정보; 2) 암환자의 산업적, 직업적 내역 정보; 3) 진단 일시, 정보출처 등의 관리정보; 4) 암발생 부위, 병기분류 지침에 따른 병기, 발생 및 치료방법 등 암의 특성이 포함된 병리학적 자료이다. 해당 주나 기관이 국가암등록사업을 수행하기 위해서는 CDC에 정식 신청서를 제출해야 하는데, 이 때 연방정부 지원자금의 25% 이상에 상당하는 대

응자금을 의무적으로 투입하도록 하고 있다. 동 조항은 CDC의 국가암등록 사업이 NCI가 수행하는 '감시, 역학 및 최종결과 프로그램(SEER, Surveillance, Epidemiology & End Results)'과 상호 보완적으로 추진되도록 규정하고 있다(제399H항).

## 2) 사업 현황

미국은 1971년 '국가암법'을 제정하여 암등록 자료의 수집, 분석, 발표를 의무화하고 1973년도에는 SEER 프로그램을 확장하여 NCI에 중앙암등록센터를 설치했다. 그 후 의회에서 '암등록수정법안(Cancer Registry Amendment Act, 공법102-515)'을 제정하여 주의 암등록소 중심으로 국가 암등록사업(NPCR, National Program of Cancer Registries)을 수행하게 하고 있다. 따라서 미국은 NCI와 CDC가 암등록본부로서 기능을 하면서 주 중심으로 인구기반의 암등록사업을 수행하고 있다고 볼 수 있다.

SEER는 주기적으로 암 발생률과 사망률을 추정하여 매년 암통계보고서(Cancer Statistics Review)를 발간하고 있다. 이 NCI 프로그램은 미국 암 발생 및 생존에 관한 권위있는 자료원으로 5개주와 6개 도시의 11개 암등록소로 구성되어 있으며 미국 인구의 14%를 담당하고 있다. 특히 이 인구기반 암등록사업은 흑인의 23%, 라틴계의 40%, 아메리카인디안 및 에스키모족의 42%, 아시아계의 53%, 하와이태평양양군도 국민의 70%까지 담당하고 있다<sup>23)</sup>.

CDC가 운영하는 NPCR은 주 단위의 암등록사업으로 암 발생 및 사망에 관한 자료를 수집, 관리, 분석하는 자료 체계로 각 주의 의료시설은 중

---

23) 미국 SEER 프로그램은 5개주 (코네티컷, 하와이, 아이오와, 뉴멕시코, 유타)와 6개 도시 (애틀랜타, 디트로이트, LA, 샌프란시스코/오클랜드, 산호세/몬테레이, 시애틀/푸제사운드)에서 수행되고 캘리포니아, 루이지애나, 켄터키, 뉴저지 주 등에서는 CDC 국가암등록사업과 공동으로 운영하고 있다.

양암등록본부에 이들 자료를 보고한다. CDC의 국가암등록사업은 암 발생에 관한 자료 즉 암 종류, 진행 정도, 부위 및 초기치료방법 등에 관한 자료를 수집하고 있다. 주 암등록소 기능은 1) 암 동향 모니터링; 2) 다양한 인구집단의 암패턴 파악; 3) 암관리사업 기획 및 평가 지침 작성; 4) 보건 의료자원 배분의 우선 순위 설정 지원; 5) 임상, 역학, 보건의료 서비스연구 발전; 6) 국가 암발생 데이터베이스 정보 제공 등으로 되어 있다.

NPCR이 수립되기 전에는 10개 주는 암등록 자체가 존재하지 않았고 등록사업을 수행하고 있었던 주도 온전한 자료를 얻는데 필요한 재원과 법적 근거가 부족했다. 오늘날 45개 주, 워싱턴 DC, 미국령 등에서 암등록사업을 시행하고 있으며, 이 사업은 미국 전체 인구의 약 96%를 등록시키고 있다.

주 암등록사업을 통해 수집된 자료는 공중보건 전문가들이 미국의 암 질환과 관련된 부담을 파악하고 이에 대처하기 위한 정책 수립에 도움을 주고 있다. 2002년 이후 CDC와 NCI는 ‘미국암통계: 발생과 사망(U.S. Cancer Statistics: Incidence and Mortality)’ 보고서를 매년 공동으로 발간하고 있으며 2008년도 보고서는 북미중앙암등록협회(North American Association of Central Cancer Registries)와 협력하여 발간했는데, 이 자료는 미국 전체 인구의 98%를 포함된 암발생 자료와 모든 주의 사망자료를 포함하고 있다.

한편 32개 NPCR 암등록소의 발생자료가 IARC의 ‘5대륙의 암발생(Cancer Incidence in Five Continents)’ 책자 제9권에 수록되었다.

이밖에도 암등록자료의 질을 향상시키고, 자료의 효용성을 증가시키기 위해 CDC는 암감시에 관한 많은 연구활동을 수행해왔는데 그 대표적인 예가 ‘유방암, 대장암, 전립샘암 자료의 질 및 진료 유형 연구(The Breast, Colon, and Prostate Cancer Data Quality and Patterns of Care Study)’로, 이 연구에서는 1997년 진단된 7,600명의 환자에 관한 등록자료를 사용하여 이들

환자가 받은 치료유형 및 치료의 질을 기술하고자 했다. 또한 암등록에 의해 암발생의 지역적 편차의 원인을 파악하여 이에 대처한 사례도 있었다<sup>24)</sup>.

NPCR자료는 진료의 접근과 관련된 암관리 활동을 모니터하고 목표로 하기 위해 사용된다. CDC는 NPCR의 지원을 받은 주 암등록소 대표자와 협력하여 개인정보가 제거된 암등록자료를 국가 암 연구기관 및 대학의 연구자들이 승인을 받아 사용할 수 있도록 하는 작업을 추진하고 있다. 이밖에도 암등록자료를 주정부의 필수 기록, 즉 사회보장 사망지표(Social Security Death Index) 및 국가사망지표(National Death Index) 등과 연계시켜 생존율 및 생존자 연구에 필요한 추가 정보를 제공하는 것을 추진하고 있다.

#### 다. 일본 현황

##### 1) 주요 법령 내용

일본은 2003년 5월 '건강증진법'이 도입됨에 따라 인구기반의 암등록사업을 수행할 수 있는 근거를 확보했다. 동 법은 국가 및 지방공공단체에게 암, 순환기병 등의 생활 습관병의 발생의 상황 파악에 노력하도록 규정하고 있다(제16조).

한편 암등록을 위한 개인 정보 수집과 관련하여 2004년 1월 후생노동성은 '건강증진법'에 의거 수행하는 지역암등록사업에 대해 민간의 의료기관 등이 지방자치단체에게 암환자의 개인정보를 제공하는 것은 개인정보의 보호에 관한 법률 등의 적용 제외 사례에 해당하는 것으로 정리하고 있다.

---

24) 뉴저지 주 암등록소는 북동쪽 지역에서 진행된 유방암 환자 비율이 비정상적으로 높다는 것을 확인하여 연구한 결과, 이 지역의 주민은 흑인, 중남미계, 외국대생으로 영어 이외의 언어를 사용하는 경향이 있었다. 이에 대한 대책으로 암등록소는 아랍어, 폴란드어, 스페인어 등 다양한 언어를 사용하여 문화적으로 민감하게 유방촬영술을 받을 수 있다는 정보를 만들었다.

## 2) 사업 현황

원폭 생존자들을 추적 조사하기 위해 1957년 히로시마, 1958년 나가사키 현에서 시작된 인구 기반의 암등록은 지방자치단체의 암관리사업의 일환으로 1962년 아이치현과 오사카시 지역에서, 1983년 노인건강의료법이 시행된 이후 많은 지방자치단체에서 시행되었다. 2007년 현재 일본의 47개 지방자치단체중 35개와 1개 시에서 인구기반의 암등록사업이 시행되고 있고 암등록과정의 표준화 및 등록자료의 질을 향상시키기 위해 일본암등록 협회가 1992년 창립되었다(N. Okamoto, 2008).

일본의 암등록은 각 의료기관내 암 데이터를 파악하는 '원내암등록'과 이러한 원내암등록 데이터를 바탕으로 각 도도부현내의 암의 이환, 진행 정도와 기타 상황을 파악하는 '지역암등록' 그리고 학회 등이 중심이 되어 장기별로 암에 관한 자료를 수집하는 '장기암등록' 등으로 이루어져 있다.

현재 일본 전체의 암사망률은 추계되고 있으며 초안은 0.5년 뒤, 최종 통계자료는 1.5년 뒤 발표되고 있다. 암발생률을 알기 위해 경우 전 국민을 포함하지 않은 인구기반의 암등록으로 9-13개의 지방자치단체 차원의 인구 기반 암등록사업을 추진중에 있으며 전국 단위의 암 발생률은 1975년도부터 추정하여 발표하고 있다. 이 추정 통계는 4.5년 뒤에 보고된다.

일본은 2004년도에 '제3차 대암 10개년 종합 계획' 수립과 1997년 '암대책기본계획'을 통해 암등록에 대한 국민의 인식 향상, 표준화, 자료의 질 특히 완전성 및 시의성 향상 등에 역점을 두면서 암등록사업을 추진하고 있다.

암등록의 실시 필요성 등에 대해 암환자를 포함한 국민의 이해를 제고시키기 위한 홍보를 강화하고 있다.

한편 암 발생률과 생존율이 일정 기간내에 발표될 수 있도록 하기 위해 관리 구조를 혁신하여 자료의 시의성을 높이고자 하고 있다. 사망진단서만



이 유일한 암환자 증빙서류인 DCO(death-certificate-only) 비율이 2006년 현재 평균 35.4%에 달해 사망자료의 신빙성에 많은 의문이 제기되고 있다(N. Okamoto, 2008).

이밖에도 일본 국립암센터는 암등록 실무를 담당하는 인력에게 5년 이내에 실무 업무 수행에 도움이 되는 교육·연수 기회를 제공하고 '암대책 정보센터'가 거점 병원 등에게 데이터의 공유·활용 및 그 전제가 되는 개인정보의 보호에 관한 대책 등 암등록에 관한 기술적 지원을 제공하며, 거점 병원은 다른 거점 병원에게 자신의 경험 및 기타 대책 사례 등에 대한 정보를 제공하는 등 상호 보완적인 협력관계를 구축하는 전략을 수립했다(S. Setsuo, 2007, 일본 후생성, 2007).

## 라. 우리나라 현황

### 1) 주요 법령 내용

암관리법은 보건복지가족부 장관이 암 발생 자료를 수집·분석하여 통계로 산출하는 사업을 실시하고 통계자료의 수집·작성시에는 해당 환자들의 개인정보 사용에 대한 예외를 허용하는 규정을 포함시켰다. 암등록통계사업은 국립암센터를 중앙암등록본부로, 지역암센터나 암전문기관을 특별시·광역시·도별 지역암등록본부로 지정하여 암등록 통계사업을 수행하고 있으며, 기타 유관기관에 암등록통계사업에 필요한 자료의 제출 등을 요구하고 있다(제8조).

### 2) 사업 현황

우리나라는 보건복지가족부가 1980년도에 국립의료원에 중앙암등록본부를 설치하면서 전국 규모의 암등록사업을 시작하였다. 1993년부터는 전산

프로그램을 도입하여 자료의 이용과 정보 제공이 원활하게 되었으며 양성 종양을 제외하고 악성 및 상피내 암종 환자만을 분류표에 제시하였다(중앙암등록본부, 2002).

암등록자료 수집체계는 중앙암등록자료, 지역암등록자료, 암 전문학회의 암종별 암등록자료, 국민건강보험공단 암발생 추정자료를 이용한 암등록충실도 조사에 대해서 오류 확인과 수정으로 전국의 암발생 데이터베이스를 구축하고 있다. 사망 데이터베이스는 통계청 사망자료를 이용한다(중앙암등록본부, 2007).

암등록사업을 통해 수집하는 정보는 나이, 성별, 주소지, 직업 등의 인구학적 정보와 암 초진일과 진단방법 등 진단 정보, 그리고 원발부위, 세포형태, 병기 등 암병리 정보와 수술, 방사선치료, 화학요법치료, 호르몬치료, 면역치료 등 치료 정보, 마지막으로 재발여부, 사망일 등이 있다.

정확한 병기별 자료를 확보하기 위해 임상학회의 암종별 암등록사업을 지원하고 있는데, 2006년 9월에는 유방암의 병기별 생존율 결과를 발표하는 등 암종의 병기별 생존율도 산출하기 시작하였다.

암등록사업에 대한 참여도 및 등록률도 높아지고 있다. 1996년 119개 병원 72,310건에서 2002년 139개 102,677건으로 증가하였으며 1996년 서울과 부산 등 2개 도시에서 수행되면 지역암등록 사업이 8개 시도(서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 제주) 및 고양시로 확대되었으며 8개 도시의 지역암등록본부는 2004년말 지역암등록본부로 지정되었다.

중앙암등록사업은 현재 연간 암발생 건수의 약 90%정도를 등록받고 있는데 이는 병원 연합체 형식으로 암등록사업을 감안할 때 국내외에서 그 예를 찾아보기 힘들다는 평가를 받고 있다.

우리나라의 암 발생통계는 IARC의 국제공인을 받은 통계로 국제적인 정확도를 인정받고 있지만 2007년도에 2002년 암발생자 통계를 발표하고

있어 산출기간이 2년인 사망통계(통계청)와 암환자 유병통계(건강보험공단)에 비해 시의성이 떨어지고 있다.

또한 현재 지역암센터 지정은 받았지만 지역암등록본부가 없는 곳이 강원대병원, 충북대병원, 전북대병원, 경상대병원(경남) 등 4곳에 달해 일부에만 지역암등록본부가 있어 지역암등록 사업 추진을 위한 체계가 정비되어 있지 않다.

## IV. 결과

### 1. 개요

지금까지 암관리법을 비롯한 우리나라의 암관리 법령 및 사업 내용을 WHA 암예방 및 관리 권고안, WHO 국가암관리사업 관리 기준 등에 의거 7개 영역별로 구분한 후 미국, 일본의 암관리 관련 법령 및 사업 내용과 비교·분석했다. 그 결과 수정·보완이 필요하다고 생각되는 내용에 대해서 강제성, 실효성, 타당성, 안정성, 통일성 등 행정법의 기본 원칙에 따라 입법이나 개정 등 법적 조치가 필요한지를 검토하였다.

연구 결과는 입법이나 법령 개정 등 법제화가 꼭 필요한 내용과 법적 조치 없이 예산 배정 등 행정조치를 통해 그 취지를 살릴 수 있을 경우 가급적 법령 제정이나 개정 대상에서 제외할 수 있는 내용으로 구분했다. 이밖에도 하나의 사업을 여러 법령에서 다양하게 규정하고 있는 경우에는 통일성을 고려하여 가급적 단일법으로 묶는 방안 등을 제시했다.

표 19는 암관리의 7대 영역별 연구결과를 요약한 것이다. 이들 7대 영역별 세부 연구결과는 영역별 세부 연구결과에서 상세하게 설명하였다.

표 19. 암관리 영역별 법령 보완이 필요한 내용

영역	내용	비고
암정책 수립 및 인프라 구축	-암관리법에 암관리사업 성과 평가 실시 내용 포함 -국가암관리사업 기획·수행·평가지 환자와 가족 및 암관련 NGO의 적극적 참여 유도 내용 포함 -암진료의 지역적 불평등 해소를 위해 국립암센터 및 지역암센터에 완화의료 서비스 제공 기능 포함 -근거기반 암정보 서비스 제공 기능 포함 -국립암센터법을 암관리법속으로 흡수	-별도조항 신설 -위와 같음 -위와 같음 -위와 같음 -국립암센터법 폐지
암예방	-비감염성 질환 예방 사업과 연계하고, 암관리법에는 암예방과 관련한 선언적 조항 포함 -담배 관련 법령 통합하여 별도의 독립법 제정: WHO FCTC의 취지 및 내용에 부합되도록 함	-별도조항 신설 -단독법 제정
암조기 검진	-수검률제고를 위한 대국민의 암조기검진 이해 제고 -조기검진 가능 암종 확대, 비용효과적 검진방법 개발	-행정조치(홍보) -행정조치(연구)
암 진단 치료	-근거 중심의 암표준진료권고안 개발을 위한 다기관 암임상연구의 국가 지원 제도화 -암전문의료기관 평가: 기존 의료기관 평가 시스템에 통합하되, 장기적으로는 민간 자율규제 체제로 전환 -보완대체요법 연구 추가	-행정조치(연구) -단기적으로는 의료법 등 개정, 장기적으로 폐지 -행정조치(연구)
암 완화 의료	-암관리법에 완화의료 지정 및 취소 요건 추가 -암관리법에 완화의료 서비스의 급여화 -장기적으로 AIDS 등까지 포함하도록 독립된 법 개정	-별도조항 신설 -위와 같음 -별도법 제정
암연구	-이행성 연구 진행	-행정조치(연구)
암등록	-암종별로 병기 및 치료 내용별 생존율 포함	-행정조치(연구)

## 2. 영역별 세부 연구결과

### 가. 암정책수립 및 인프라 구축 부문

#### 1) 국가 암관리계획 수립

WHO는 모든 회원국에게 가용 재원을 효과적, 효율적, 형평적으로 사용하기 위한 국가암관리 정책을 수립하고 사업의 과정 및 결과를 모니터링하며, 암관리종사자에게 지속적인 교육훈련을 제공할 것을 권고하고 있다. 특히 고소득국가에게는 국민 전체를 대상으로 효과성, 효율성, 접근성을 보장하는 근거중심의 암관리 전략 시행과 저개발국에 대한 지원을 촉구하고 있다<sup>25)</sup>.

평가활동은 암관리사업의 효과성, 효율성을 높이기 위한 필수적인 도구로써 이들 사업이 당초 의도대로 추진되어 국민들의 필요를 충족시켜주고 있는지를 파악하기 위한 것이다. 우리나라는 암관리종합계획을 수립·시행하고 감시시스템인 암등록사업을 운영하고 있으나 성과지표 개발 등을 통한 사업성과 평가는 상대적으로 미흡한 실정이다. 암관리법에서는 국가암관리위원회의 기능으로 '암관리종합계획의 수립 및 평가에 관한 사항'을 심의하는 것으로 되어 있지만 그 평가가 대상 사업의 확대, 축소 또는 폐지 등으로 연결되지 않고 있다. 국내외적으로 정부사업의 경우 성과위주의 사업을 추진하는 것이 대세이므로 이러한 추세에 부응하여 국가암관리사업에 대한 성과평가를 실시해야 한다는 내용을 별도 조항으로 독립시키는 것이 필요하다.

일본의 경우에는 암대책기본법이 "정부는 암의료에 관한 상황의 변화를 감안하고 암대책의 효과에 관한 평가를 토대로 적어도 5년마다 '암대책추진기본

---

25) 부록 II 참조

계획'를 검토하여야 하고 필요시 이를 변경할 수 있다"고 규정하고 있다(제7조).

한편 국가암관리사업을 평가할 때 성과지표로는 암환자의 삶의 질, 재발률, 무병생존율, 치료를 받은 암환자의 전체 생존율, 발생률, 사망률 등을 사용해야 하며, 이를 위해서는 주요 암의 발생과 사망 현황, 암진단시 병기, 진료 결과 등의 암등록자료가 필수적이다<sup>26)</sup>.

## 2) 암관리정책 입안·수행시 이해관계자의 참여

보건복지가족부, 국립암센터 등 정부기관만 가지고는 우리나라가 당면한 암관련 현안을 정확하게 진단하고 해결하기 어렵다. 암관리의 성패 여부는 암환자 및 그 가족과 암전문가 및 일반인의 암과 관련된 필요사항을 파악하여 이들의 필요를 충족시키느냐에 달려 있다. 이를 위해서는 정부, 비정부, 민간, 전문조직 등을 포함한 이해관계자 집단이 국가암관리사업의 전략을 수립하고 사업을 수행하는데 같이 참여하여 각자 주어진 역할을 수행할 때 효과 및 효율이 극대화된다. 성공적인 국가 암관리 정책을 수립하기 위해서는 주민참여를 이끌어내고 이를 지속적으로 유지하는 것이 필요하다. 그러나 현재 이와 같은 지역단위, 직능 단위의 조직 활동이 저조하고 형식적이다.

WHA도 그 중요성을 인정하여 암 관리 기획·수행·평가지 암환자 단체 등 비정부 조직을 대표하는 모든 이해관계자를 포함시키도록 권고하고 있다. 미국과 일본도 국가 암관리정책 수립시 암환자나 암 전문가 등을 적극 참여시키고 있다. 미국은 1913년 15명의 의사와 기업가가 설립한 시민단체인 ACS가 연구, 교육, 홍보 활동 등을 통해 암을 예방하고, 암으로 인한 고통을 해소시키는 활동을 하면서 정부의 기능을 보완하고 있다<sup>27)</sup>.

26) WHO '국가암관리사업 기획, 시행, 관리 및 평가'에서 발췌 요약  
(<http://www.who.int/cancer/nccp/planning/en/index3.html>)

27) ACS는 미국 전역을 14개 지부와 3,400여개의 지역사무소로 이루어져 있다. 2007년

우리나라는 암관리법에 국가암관리위원회 구성을 규정하고 있으나 보건복지가족부차관을 위원장으로 하여 학식이나 경험이 풍부한 사람 가운데 장관이 임명하는 것으로 되어 있다(제4~6조). 이 조항을 미국이나 일본의 예처럼 암생존자 등 이해 관계자를 포함시킬 수 있도록 개정하여 국민에게 수용가능한 암관리정책을 수행하는 것이 필요하다. 특히 미국과는 달리 자생력이 부족한 우리나라의 암관련 단체가 적극적인 활동을 전개할 수 있도록 국가 차원에서 지원·육성하는 규정을 암관리법에 포함시킬 필요가 있다.

표 20. 국가관리사업 계획 수립시 이해관계자 포함 현황

구분	미국	일본	우리나라
주제별 현황	국가암관리사업 심의시 등에 심의기구에 암환자 등 민간 부문 이해 관계자 참가 의무화함	암대책추진기본계획 작성·심의시 암관련 민간인 참여 의무화	사업 심의시 이해관계자를 위원으로 임명한다는 내용 없음
법령 내용	NCAB 임명직 위원에 직업/식이요인 등 환경성 발암원에 대한 전문	암 환자 및 그 가족과 암관련 의료종사자 등 20인으로 구성된 '암대책추진협의회' 구성	위원은 암 학식·경험이 풍부한 자중 장관 임명 또는 위촉
법령 출처	PHSA 제 406항	암대책기본법 제20조	암관리법 제5조
주요 특성	-PCP에 저명 암환자를 위원으로 임명함 -NGO 활동 활발		

### 3) 암진료의 지역적 불균형 해소

암진료의 지역적 불균형은 해당 지역에서 암진료 시설 및 의료인력 등

현재 약 12억달러의 수입으로 운영되고 있는데 이 수입의 대부분은 국민의 기부금이 차지하고 있다(ACS 2007년 연보 참조).



이 제한되어 지방 등 비수도권 지역의 암환자들이 수도권 의료기관이 제공하는 수준의 암진료 서비스를 받지 못하는 현상을 말한다. 이를 해소하기 위한 대책 중 하나가 지역암센터 지정인데, 현행 암관리법에 지역암센터 지정 취지가 명시되어 있지 않다. 지역암센터는 시설 보완 등 인프라 확충을 통해 해당 지역의 암환자에게 최적의 의료 서비스를 제공함으로써 암진료의 지역적 불균형 해소를 목적으로 하고 있는데, 이 취지를 분명히 할 필요가 있다.

지역암센터 설치에도 불구하고 완화의료, 암검진 등의 서비스 접근성에 있어서는 지역적 편차가 여전히 존재하고 있다. 특히 호스피스 완화의료 기관은 지역과 상관없이 절대 병상수가 부족한 실정이다. 국립암센터와 지역암센터는 국가 암관리에서 필수적인 기능을 수행해야 하며, 그 중 하나가 호스피스완화의료 서비스 제공이므로 이 내용을 이들 기관의 기능속에 포함시킬 필요가 있다.

#### 4) 암정보 수집·제공

인터넷이나 텔레비전 등 대중매체에서 매일 쏟아져 나오고 있는 암진료 정보중에는 과학적인 근거가 없이 상술 목적으로 과대 광고 등을 하는 경우가 많다. 그러나 암환자들은 지푸라기라도 잡는 심정으로 이들 정보에 매달려 돈도 잃고 건강을 더욱 악화시키는 경우가 종종 있다. 대한암협회가 2004년부터 2005년까지 2년동안 10개 일간지의 암 관련 기사 100편을 분석한 결과 총 136개의 오류가 있는 것으로 보도하였다<sup>28)</sup>.

정부가 암환자 및 국민들을 위해 해야 할 가장 중요한 기능 가운데 하나가 근거에 입각한 암정보를 제공하는 것이고, WHO도 회원국에게 국가 차원의 암정보 수집·분석 및 제공을 촉구하고 있다. 실제 미국은 NCI로 하여금 암 연구·진단·예방·치료에 관한 정보를 시의적절하게 수집·확

---

28) 2006. 2. 15일 국민일보 기사 “인터넷 암정보 함부로 믿었다간 ‘큰코’”

인·분석하여 암 환자 및 그 가족, 의사 등 보건의료 전문가, 일반 국민에게 보급하도록 하고 있다(PHSA 제413항). 일본도 정부 및 지방공공단체로 하여금 암진료에 관한 정보를 수집·제공하고 상담을 지원하도록 하고 있고(암대책기본법 제17조) 그 일환으로 국립암센터에 ‘암대책정보센터’를 설치하여 암정보 수립 및 상담요원 교육 등을 추진하고 있다.

우리나라도 정부 차원에서 ‘국가암정보센터’는 설치하여 암종 관련 데이터베이스를 구축하고 각종 교육자료 및 진단지를 제작하여 배포하고 있다. 보건복지가족부가 ‘암정복10개년계획’의 일환으로 국립암센터내에 설치한 이 센터는 현재 법적 근거없이 운영되고 있다. WHO 지침이나 미국, 일본의 예를 들지 않더라도 일반 국민들을 상대로 공신력 있는 암정보를 제공하고 국가 단위의 암전문가 네트워크를 활성화시키는 것은 암관리의 필수 기반이 되므로 국가 차원에서 우선 순위를 부여할 사안이다. 우리나라도 암정보서비스 제공을 위한 ‘국가암정보센터’의 설치를 암관리법에 반영할 필요가 있다.

표 21. 국가 차원의 암정보서비스 제공 관련 국별 비교

구분	일본	우리나라
현황	일반인 및 전문가에게 암정보 수집·제공	-
법령 내용	암환자 및 일반인에게 암의료 정보 제공 및 상담을 위해 권역별로 상담지원센터 설치	국가암관리위원회 기능으로 암관리정보 체계 개발 포함되어 있음
법령 출처	PHSA 413항	-
주요 특성	국립암센터내에 ‘암대책정보센터’를 설치하여 상담요원 연수 실시	국립암센터내에 ‘국가암정보센터’ 설치 운영중 (2005년)

#### 5) 암관리 인력 교육·훈련 실시 및 국제협력 활성화

국가암관리사업을 담당하는 전문인력의 교육·훈련을 규정하는 내용은 국가암관리위원회 기능으로 포함되어 있다(제6조). 국가암관리사업의 성공적 수행 여부는 이를 담당하는 인력의 관리 역량이 관건임으로 국가암관리위원회의 심의 기능중 하나로만 언급할 것이 아니라 별도 조항으로 규정할 필요성이 있다고 본다.

한편 WHO 회원국으로서 국제적인 암관리 노력에 적극 부응하기 위해 암관리 분야의 국제협력 증진에 노력한다는 상징적인 내용을 암관리법에 포함시키는 것이 바람직하다. 세계 제13위의 경제력을 갖춘 우리나라는 인류 보건의 최고 사령탑인 WHO 사무총장을 이미 배출했고 WHO 서태평양지역 차기 사무처장에 한국인이 선출되었으며 또한 IARC 정식 회원국임을 감안할 때, 아시아·태평양 지역 국가에게 우리나라의 암관리 경험을 적극 전수할 필요가 있다.

#### 6) 구조 분석

암관리의 통일성 유지를 위해 국립암센터법은 암관리법에 흡수되어야 한다. 우리나라의 법 체제는 국책사업 추진을 위해 특별법을 제정할 경우 해당 사업에 대한 업무를 중심으로 담당하는 기관을 그 법령안에 포함시키는 경우가 많다<sup>29)</sup>. 암관리의 기본법은 2003년 제정된 암관리법으로 그 이전에 제정된 ‘국립암센터법’을 이에 흡수시켜서 국가암관리사업이라는 큰 틀에서 국립암센터의 역할을 설정할 필요가 있다.

---

29) 대표적인 예로 과학기술기본법에 의한 과학기술기획평가원 설립(동법 제20조)이 있다.

## 나. 암예방 부문

### 1) 암예방 생활화 시책 강구 등

현행 암관리법은 암예방의 날을 제정하여 각종 암예방 캠페인, 교육·홍보사업을 시행하도록 하고 있다. 그러나 일본의 예처럼 국가는 ‘암예방생활수칙’을 개발·보급하는 등 암예방의 생활화를 위해 필요한 시책을 강구해야 한다는 조항을 추가하는 것이 바람직하다. 아울러 국가 및 지방자치단체 이외에도 보건의료인<sup>30)</sup>도 이런 의무를 부담하는 집단으로 간주할 수 있고, 국민들도 건강에 대한 권리뿐만 아니라 의무도 진다고 보고 있다(보건의료법학, 2004).

WHO는 흡연, 알코올 남용, 운동부족, 비만 등이 암을 비롯한 심혈관, 당뇨, 호흡기 질환 등의 비감염성 질환에 공통적인 위험요인이기 때문에 회원국에게 암예방사업을 비감염성질환 예방사업의 틀 안에서 추진할 것을 권고하고 있다.

우리나라도 건강증진사업의 일환으로 국민 건강증진 기본시책인 ‘국민 건강증진종합계획(Health Plan 2010)’을 수립하여 금연, 절주, 운동, 식이, 안전한 성생활 실천 등의 활동을 추진하고 있다. 현재로는 부처별로 별도로 추진하고 있으나 암예방 사업을 포함하여 연계 추진하는 것이 필요하다. 이를 위해서는 각 부처의 비감염성 질환에 대한 예방사업 현황을 파악하고 그 내용을 서로 공유하며 범부처적으로 일관된 대국민 메시지를 전달하는 것이 중요하다.

---

30) 보건의료기본법에 따르면 보건의료인은 ‘보건의료관계 법령이 정하는 바에 의하여 자격, 면허 등을 취득하거나 보건의료서비스에 종사하는 것이 허용된 자를 말한다(제3조 3호)

## 2) 담배규제 내용 단일 법규화

우리나라는 흡연을 조장하는 법과 규제하는 법이 동시에 효력을 발휘하고 있다. 기획재정부는 '담배산업의 건전한 발전을 도모하고 (세수 확보를 통해) 국민경제에 이바지하고자 하는'(담배사업법 제1조) 반면 보건복지가족부는 '국가 및 지방자치단체는 국민에게 담배의 흡연과 과도한 음주가 국민건강에 해롭다는 것을 교육·홍보하여야 하고'(건강증진법 제8조), '19세 미만의 청소년에게는 담배 판매를 금하는'(청소년보호법 제17조) 규제를 하는 등 같은 정부 아래서 다른 소리를 내고 있다.

이처럼 국내의 담배 관련 법령은 담배산업의 진흥과 담배 규제를 동시에 추진하는 이율배반적 내용을 담고 있다. 흡연으로 인한 의료비 추가 부담이 연간 2조원이고 매년 발생하는 화재의 20%가 담뱃불 때문으로<sup>31)</sup> 담배산업은 진흥해야 할 산업이 결코 아니며, 더군다나 국가 재정을 담당하는 부처가 담배산업을 별도로 특별 관리한다는 것은 국민을 기만하는 정책을 펴는 것에 다름 아니다. 국가의 가장 큰 책임은 국민의 건강을 보호하는데 있기 때문에 담배는 규제 위주로 정책을 시행하는 것이 타당하다.

정부는 담배소비가 감소될 수 있도록 관련 법령을 정비하되, WHO의 FCTC의 내용에 부합하도록 할 필요가 있다. 보다 바람직한 방안은 담배규제와 관련된 내용을 기타 다른 암 위험요인에 대한 관리와 함께 단일법(예를 들면 현행 '건강증진법'을 보완한 '건강증진기본법'이나 아니면 가칭 '담배관리법' 등 별도의 단독법)에 담는 것이 바람직하고 청소년 및 가임기 여성 등 취약 계층의 금연을 유도하는 규제 조치를 강화할 필요가 있다.

미국에서는 FDA가 담배를 규제할 수 있도록 허용하는 법안이 하원을 통과했고 내년도 초에 상원 통과도 확실시 되고 있는데 우리에게도 시사하는 바가 크다.

---

31) 매일경제 2008. 11. 22일 기사 '담배회사가 국가미래 표방하는 곳은 한국뿐'

표 22. 미국, 일본, 한국의 담배 관련 법령 내용 비교

구분	미 국	일 본	우리나라
주제별 현황	FDA에 담배규제 권한을 부여하는 법안 도입 심의('08.7.30 하원통과)	법령강화보다는 정부 차원의 금연계획 수립과 민간의 자율 유도	담배의 경제적 측면과 건강 측면의 규제가 각종 법령에 혼재되어 있음
법령 내용	어린이에게 담배판매 금지, 담뱃갑 부착 경고 문은 크고 구체적으로, 담배 유행 성분 줄임, 사탕·과일향 담배 금지, '라이트' 표현 금지	-담대책기본법: 흡연 위해에 관한 지식 보급 -담배사업법: 흡연 위해 경고, 담배광고 규제 -건강증진법: 간접흡연 방지 등	-경제적 측면: 담배제조, 판매 규제 -건강 측면: 경고, 간접 흡연, 광고, 금연교육, 가격·세금, 담배자판기, 청소년 판매금지 등 -경제적측면: 담배사업법 -건강적측면: 건강증진법 8, 9, 23조
법령 출처	가족흡연 예방 및 담배 규제법(The Family Smoking Prevention & Tobacco Control Act)	-담대책기본법 6조:흡연 위해에 관한 지식 보급 -담배사업법: 흡연 위해 경고, 담배광고 규제 -건강증진법 25조: 간접 흡연 방지 등	
주요 특성	-상원 표결 예정 및 대통령 거부 의사 표명 -FCTC 비준 안함	-강력한 법적 규제를 취하고 있지 않음 -FCTC 비준(04. 6. 발효)	-11개이상의 법에서 담배 규제 -FCTC 비준(05. 2. 발효)

#### 다. 암조기검진 부문

우리나라는 거의 모든 국민이 국민건강보험 가입자 및 피부양자, 의료급여수급자로서 사실상 국민 개보험 제도를 유지하고 있다. 이러한 의료제도로 인해 거의 모든 국민이 무료 또는 실비로 암조기검진의 혜택을 누리고 있다. 대상 암종도 우리나라에서 호발하는 위암, 대장암, 간암, 유방암, 자궁경부암 5대 암종을 대상으로 하고 있어 WHO가 권고하는 유방암 및

자궁경부암 등 2개 암종보다 훨씬 많다.

일반 국민들의 암조기검진에 관한 접근성은 다른 어느 나라보다 앞서있지만 기존 체도를 더욱 향상시켜 보다 많은 국민이 정기적으로 암검진의 혜택을 받도록 하게 할 필요가 있다.

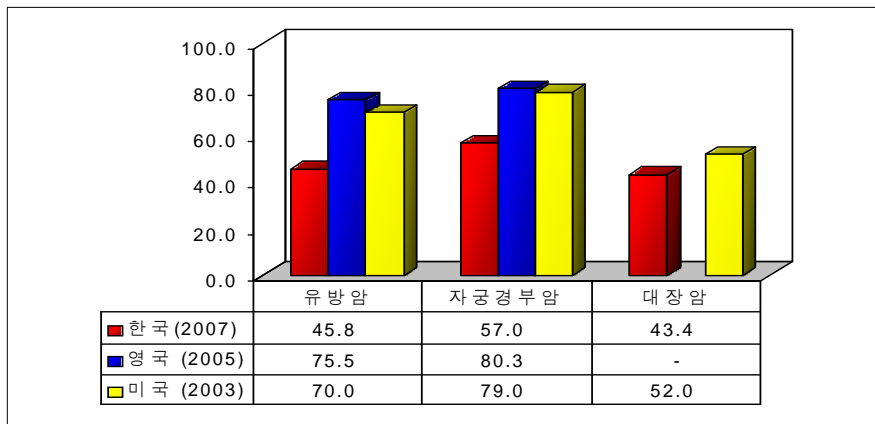
#### 1) 암검진 수검률 제고

국립암센터가 2007년 실시한 '국민 암검진 수검률 조사' 결과에 따르면 우리나라 국민 2명 중 1명 이상 암 검진을 받은 것으로 조사되어 수검률은 과거에 비해 높아졌지만 선진국에 비해 여전히 낮아 국가적 차원의 제도개선이 필요한 것으로 나왔다.

2004년부터 2007년까지 우리나라 국민의 암검진 수검 행태를 비교분석한 결과, 암검진 평균 수검률은 2004년 38.9%에서 2007년 47.5%로 8.6%p 증가하였으며 특히 대장암과 유방암의 수검률이 급증하였고 자궁경부암 수검률은 2004년 대비 유일하게 감소된 것으로 나타났다(국립암센터, 2007).

수검률이 점진적으로 증가한 이유는 국민의 암 검진에 대한 인식이 향상되고 암검진비용중 본인부담분이 작아지거나(특정암검진 '06년부터 50% → 20%) 본인부담이 없는 국가암조기검진사업이 확대('02년 건보하위 20%에서 '05년부터 하위 50%로 확대)되었기 때문인 것으로 보인다.

한편, 암검진 수검률이 매년 지속적으로 향상되고 있지만 선진 외국에 비하면 여전히 낮은 수준이다. 이 수검률 제고를 위해서 수검 대상자 및 진단업무 종사자에 대한 교육훈련을 제공하고 일반인을 대상으로 홍보 전략 등이 마련되어야 할 것으로 보인다.



- 주 1) 한국 : 유방암 (40세 이상 여성, 지난 2년간 수검률), 자궁경부암 (30세 이상 여성, 지난 2년간 수검률), 대장암 (50세 이상 성인, 1년간 분변잠혈반응검사 + 10년 이내 대장내시경 또는 5년 이내 이중조영바륨검사)
- 주 2) 영국 : 유방암 (53-64세 여성, 지난 3년간 수검률), 자궁경부암 (25-64세 여성, 지난 5년간 수검률), 대장암 ('09년 전국적으로 시행 예정임)
- 주 3) 미국 : 유방암(40세 이상 여성, 지난 2년간 수검률), 자궁경부암 (18세 이상 여성, 지난 3년간 수검률), 대장암 (50세 이상 성인, 2년 이내 분변잠혈반응검사 + 대장내시경 평생 수검 유무)

자료원 : <http://dh.gov.uk>, <http://progressreport.cancer.gov>

그림 7. 한국, 영국, 미국의 암 검진 수검률 비교

결론적으로 국가는 암검진 수검률 향상을 위해 국민의 조기검진에 대한 이해를 증진시킬 수 있도록 노력해야 하며, 이는 교육·홍보사업 등 행정, 예산조치로 가능하다.

## 2) 조기검진 대상 암종의 확대 및 비용효과적 검진 추진

WHO는 유병률이 높고 조기검진이 가능한 암에 대해 국민을 대상으로 한 조기진단율을 높일 수 있는 종합적인 전략을 수립하도록 권고하고 있다. 이 맥락에서 기존 5대 암종 이외에도 우리나라에서 발생률이 차츰 높아지고 있는 암종을 대상으로 WHO의 국가검진사업 규율 10대 원칙<sup>32)</sup>에



의거 연구를 실시해 그 결과에 따라 조기검진이 가능한 것으로 나타난 암종에 대해서 시범사업을 실시하도록 해야 한다. 이밖에 기존 암종의 조기검진에 대해서는 지속적으로 비용 대비 효과가 있는 조기검진 프로토콜을 개발·보급하기 위한 연구를 지속적으로 추진할 필요가 있다.

표 23. 한국, 일본, 미국의 암조기검진 현황

구분 주제별	미 국	일 본	우리나라
현황	주로 소외계층을 대상으로 실시	일본에서 호발하는 암에 대한 조기검진사업 추진	우리나라 호발 5대암에 대한 조기검진사업 추진
법령 내용	유방암, 자궁경부암, 대장암(시범사업 추진)	위암, 유방암, 자궁경부암, / 체부암, 대장암, 폐암 -암대책기본법 13조-	위암, 유방암, 자궁경부암, 간암, 대장암 -암관리법 9조-
법령 출처	유방암·자궁경부암사망 예방법(PHSA 300k-n항)	검진 질 향상 -건강증진법 9조	-의료급여법, 국민건강 보험법 등
주요 특성	일반인은 ACS가 조기검진권고안 개발 보급중	지자체가 자체 사업으로 추진하고, 중앙정부는 검진지침 시달	국가예산과 건강증진 기금 등으로 지원

### 3) 국가 암조기검진사업 질 관리체계 개발

현행 암관리법은 국민의 암검진에 대한 신뢰도·만족도 제고를 위해 2008년부터 암 검진기관중 일부를 대상으로 질적 수준을 평가하여 미흡한 기관에 대해서는 지도하도록 하고 있다(제9조). 그러나 2009년부터는 ‘건강검진기본법’에 의거 부실 검진기관에 대해서는 지정 취소나 업무 정지 등을 통해 퇴출 가능성을 열어놓고 있어 질관리가 강화될 것으로 예상된다.

32) 1968년도에 WHO는 국가검진프로그램을 규율하는 10대 원칙으로 해당 질환이 심각성, 자연사가 있을 것, 조기 식별이 가능할 것, 초기 단계의 치료가 보다 효과적일 것, 적절하고 수용가능한 검사방법이 존재할 것, 발견된 이상 증상 대처 시설이 존재할 것, 정기적인 검진을 행할 것, 해보다 유익한 것이 더 많고 비용 대비 편익이 균형을 이룰 것 등을 제시하고 있다(Wilson JM, Jungner G. *Principles and practice of screening for disease*. Geneva: World Health Organization, 1968).

#### 4) 기타 구조 분석

향후 취해야 할 조치로는 '건강검진기본법'에 부합되도록 암관리법, 국민건강보험법, 의료급여법을 개정하여 각기 중복을 피하고 상호 보완적이고 통일성있는 법체계를 갖추어야 한다.

### 라. 암진단·치료 부문

국립암센터가 2008년 1월 20세부터 69세까지의 전국 성인남녀 총 1,040명을 대상으로 암에 대한 인식도 조사를 실시한 결과, 우리나라 국민들은 암 발병시 가장 큰 걱정으로 치료비 부담(67.5%)을 꼽았다. 또한 국민들의 암 부담을 줄이기 위해 국가가 중점적으로 추진해야 할 사업으로 암조기검진 사업 확대(46.9%), 치료비를 부담을 완화시키는 제도의 도입(20.9%) 등 암에 대한 예방과 진료비 경감 등의 조치를 원하고 있는 것으로 나타났다<sup>33)</sup>.

#### 1) 암진료 보장성 강화

정부는 건강보험 보장성 강화로 암환자 본인의 부담률은 전체 비용의 10%에 불과하다고 강조한다. 그러나 이는 암진료비 전체를 감안한 것이 아니고 건강보험공단이 인정하는 보험급여 진료비의 10%를 말하기 때문에 실제 암환자들이 지불하는 의료비는 이보다 훨씬 많다.

의료비는 크게 보험급여, 비급여, 선택진료료 항목으로 나뉘는데 이중 보험급여에 대해서만 총진료 비용의 10%를 부담하며 나머지 비급여와 선택진료료 항목은 100% 환자 본인이 부담하게 된다. 이러한 이유로 위 설문조사 결과 암에 걸린 경우 가장 큰 부담이 치료비 부담이라는 이야기가 경험적으로 나오게 되는 것이다.

보험적용이 안되는 비급여는 법정 비급여와 임의 비급여로 나뉘는데,

---

33) 국립암센터, 대국민 인식조사결과, 2008. 7. 15

임의 비급여는 현재 공단의 재정적 여건으로 급여화가 미루어지고 있는 항목으로 향후 급여화 가능성이 있으나 임의 비급여는 급여 가능성이 없는 항목이다. 그러나 임의비급여 항목이라도 의학적 근거가 있다면 당연히 급여화해야 하고, 약가가 높아 보험재정에서 감당할 수 없을 정도일 경우에는 의약업계 등을 설득하여 약가를 낮추는 노력 등을 기울여야 할 것이다.

## 2) 암진료 서비스 질평가

우리나라는 보건의료기본법(제52조)과 의료법(제47조 2)에 따라 의료기관 평가를 실시하고 있으나 암 등 특정 질환에 대한 진료의 질 평가는 도입되지 않고 있다. 따라서 암진료의 질 평가는 기존 의료기관 평가 속에 포함시켜 통합 평가하는 방법이 바람직하다. 이는 중복평가로 인해 피평가 기관이 인적, 재정적 부담이 추가하게 되기 때문인데, 가급적 기존 법령하에서 통일성 원칙에 의거 추진하도록 하는 것이 바람직하다.

한편, 의료의 질 향상을 위해 정부가 지금까지 입법을 통한 강제규율 대신 미국처럼 의료업계의 자율규제(self-regulation)로 전환하는 방법을 고려할 필요가 있다. 현재 정부는 보건산업진흥원, 대한병원협회 등이 참가한 가운데 의료기관평가위원회를 구성하여 의료기관평가를 추진하고 있는데, 이를 자율규제로 바꿀 경우 평가에 소요되는 재원을 다른 용도로 전용할 수 있으며, 자율규제 특성상 신속한 시행과 유연성 강화, 정치적 반발 감소됨으로써 직접 규제보다 훨씬 많은 장점을 가지게 된다. 미국의 경우 각 병원들이 Medicare와 Medicaid에 참여하기 위해서는 그 조건으로 자율 규제단체인 의료기관신임합동위원회(JCAHO, Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organizations)의 인증을 받는 시스템을 유지하고 있다.

## 3) 보완대체요법 연구 및 정보 제공

암 관련 대체요법의 오용과 남용 및 상업화로 인한 폐해가 많으므로 국

립암센터의 전통의학연구과의 연구기능을 활성화시키고, 국가암정보센터는 암환자 및 가족에게 약물정보·보완대체 요법 등에 대한 데이터베이스를 구축하여 근거에 입각한 정보를 제공토록 한다.

#### 4) 암생존자에 대한 지원 대책 수립

증가하고 있는 암생존자를 위한 맞춤형 건강증진 및 이차 암검진 프로그램 개발 등 통합적 의료복지서비스를 제공하는 내용을 법에 포함시킬 필요가 있다.

#### 5) 암표준진료권고안 개발

WHO는 근거에 바탕을 둔 암진료의 전제조건으로 암임상연구의 활성화를 강조하고 있는데 각 회원국의 주요암에 대한 표준진료권고안의 개발이 그 골자가 되고 있다.

미국은 NCI로 하여금 첨단 암치료법을 임상에 적용하여 암환자가 해당 치료에 어느 정도나 반응하는지를 평가하도록 하고 있고(PHSA 413항), 일본은 암대책기본법에 표준 암치료방법 개발을 위한 임상연구가 원활히 수행될 수 있도록 환경을 정비하는 내용이 포함되어 있다(제18조).

우리나라도 암관리법에 암에 대한 효과적이고 적절한 예방 및 진료방법을 개발하고 적극 보급해야 한다고 명시하고 있고(제10조) 또한 암정복추진연구개발사업은 연구주제중 하나로 다기관공동임상연구 지원을 포함하고 있다. 따라서 이 부문은 추가적인 법령 개정 없이도 연구사업 등을 통해 목적을 달성할 수 있다.

실제 우리나라도 지난 2007년 의료법 개정을 통해 임상진료지침 개발을 시도하였으나 의사단체에서 “동일한 병명의 환자라도 증세는 천차만별이고 병세도 각양각색이기 때문에 환자의 특성을 고려해 가장 적합한 치료를 하려면 의료행위에 반드시 자율성이 보장돼야 하는데 임상진료지침이 제정되면 의료통제가 강화되고 의료행위에 자율성이 침해되어 붕어빵식 규격진료

행태가 만연하게 될 것”이라며 임상진료지침 제정을 반대한 바 있다<sup>34)</sup>.

정부도 자율적인 표준진료지침 개발, 보급이라는 당초 목적과는 무관하게 임상진료지침의 법제화될 경우 의료사고 발생시 법원 판단의 기준이 되거나 건강보험 진료비 심사 기준이 될 가능성이 높다는 의사단체의 뜻을 받아들여 임상진료지침 신설을 삭제한 바 있다.

그러나 암진료 전문가 집단의 자율적인 진료권고안은 WHO가 적극 권장하고 있고 미국, 일본 등에서도 적극 추진하고 있는 사업으로 최적의 암진료를 실현하기 위해서는 우리나라도 장기적으로 반드시 추진해야 할 사업으로 정부가 연구사업 추진을 통해 이들 표준진료권고안을 적극 개발·지원하는 것이 필요하다.

표 24. 한국, 일본, 미국의 표준암진료권고안 개발 현황

구분	미 국	일 본	우리나라
주제별 현황	암 예방, 조기검진, 진단, 치료 및 관리에 관한 새로운 방법 입증	암진료 수준 및 접근의 지역적 불균형 해소에 중점	다기관 암임상연구에 대한 직접적 언급 없음
법령 내용	NCI가 새로운 암치료법을 임상에 적용하여 환자의 반응 파악	-국립암센터와 지역거점 의료기관 협력체계 구축 -표준암진료방법 개발과 관련된 임상연구 활성화	-효과적이고 적절한 암 예방·진료법 개발·보급 -새로운 암 예방·진료 기술 활용 촉진 시책 강구
법령 출처	PHSA 413항	암대책기본법 15, 18조	암관리법 10조
주요 특성	'50년대부터 NCI의 지원을 받아 성인고형암, 소아암, 방사선치료 등의 분야에서 6개 분야에서 다기관 임상 연구 수행	-'78년 발족한 암임상 연구그룹으로 14개 소분야 연구그룹이 있고 전국 170개 병원, 470개 부서 참여 -국립암센터 암대책정보 센터가 데이터센터 역할 수행	'05년 국립암센터 '성인고형암치료임상연구센터'를 설치하여 국내 호발암 등에 대한 근거 중심의 표준화된 진료 가이드라인 개발·보급 추진중

34) 경향신문, 2007. 4. 6, '의료법 개정안 문제 많다(오피니언란)'

## 마. 암완화의료 부문

WHO는 회원국이 진통마취제의 의학적 이용 보장, 비의료인인 간병인의 교육·훈련과 지원 등을 포함한 암환자 완화의료의 원칙을 제시할 것을 촉구하고 있다(WHA 제14, 15조). 치료가 불가능한 말기 암 환자들의 삶의 질을 향상시키기 위한 이 제도는 이미 암관리법에 일부 도입되어 통증관리, 암기암환자 전문 의료기관 육성, 말기암환자 가정방문 의료 서비스 제공 및 교육프로그램 개발·보급 등의 사업이 진행되고 있다.

이러한 법제화에도 불구하고 우리나라의 암환자는 많은 경우 통증 관리를 충분히 받지 못하고 있고, 사망전에 연명치료로 의료비를 과다하게 지출함으로써 국가 전체적으로 의료자원이 비효율적으로 활용되고 있다<sup>35)</sup>.

### 1) 호스피스 완화의료 서비스의 급여화 및 완화의료기관 질관리

우리나라도 미국, 일본의 예처럼 완치 불가능한 말기암환자가 품위있는 죽음을 맞이할 수 있도록 이들에게 연명치료 대신 완화의료를 선택할 수 있도록 할 필요가 있다. 항암치료에 따른 비용 부담을 줄이고, 암치료를 위한 고가의 의료장비나 항암제를 사용을 억제함으로써 궁극적으로 건강보험의 재정 건전화에도 기여할 것으로 기대된다.

현재 우리나라 건강보험제도가 급여 항목에 장기노인요양 수가를 포함하고 있는 것처럼 암을 포함한 말기 질환자에게도 연명치료 대신 호스피스 완화의료를 보험수가로 인정하여 급여화하는 것이 바람직하다. 이 경우 현행 '국민건강보험법'은 급여의 범위나 상한 등의 내용을 이 법에 규정하지 않고 하위의 법규명령(보건복지가족부령)으로 규정하고 있는데, 이는 가

35) 국립암센터의 '말기암환자 의료비 지출실태 분석 자료'(2007. 4.)에 따르면 사망 1년 전부터 사용한 의료비총액중 마지막 한달동안 36.3%가 쓰여 사망 1개월전부터 집중적인 의료비 지출이 이루어지고 있다.

입자와 피보험자가 건강보험을 통해 어느 정도 보호를 받을 수 있는가를 결정하는 중요한 요소이므로 (법규명령의 형식으로) 행정기관에 포괄적으로 위임해서는 안된다. 왜냐하면 이렇게 위임해 두는 경우 행정기관이 행정 편의상 또는 재정관리상의 이유로 이 범위나 상한을 정하게 되는 경우가 있는데, 이를 감시하고 규제할 수 없기 때문이다(보건의료법학, 2004).

국민건강보험 급여화에 따른 비용의 급상승 가능성에 대해서는 우선 이 사업을 시범적으로 운영하여 문제점을 파악한 후 점진적으로 도입하는 것이 필요하다. 또한 호스피스 완화의료 서비스를 제공하는 기관의 질관리를 위해서 이들 기관에 대한 지정·취소 요건도 규정할 필요가 있다.

표 25. 한국, 영국, 미국의 호스피스완화의료 서비스 제공 현황

구분	미국	영국	우리나라
주제별 현황	사회보장법에서 Medicare, Medicaid 등을 통해 급여화	특정법은 없으나 의료법 시행 규칙으로 급여화함	호스피스 완화의료 서비스 민간 차원에서 운영
법령 내용	간호치료, 물리·작업치료, 언어치료, 의료서비스, 재택건강보조원 서비스, 가정봉사원, 의약품 및 의료기기 사용, 의사 진료, 5일 이하의 단기입원 간호, 상담 등	완화의료병동 입원료, 완화의료팀 자문, 재가암환자 방문 서비스 등을 수가화함	통증치료 등 일반의료 서비스 수가만 있음
법령 출처	사회보장법 E장 잡칙 1861항	의료법 시행규칙 제1조 9-3항	-
주요 특성	민간보험도 완료의료 내용을 수가에 포함시키는 경우가 많음	완화의료 담당 의료진에 대한 교육훈련 강화하여 '16년까지 모든 암전문의가 완화의료 기본지식 습득토록 함	노인장기요양법에 대한 장기요양 사업 시범 추진

## 2) 완화의료 전문인력 양성 및 고등교육 교과과정화

우리나라는 암성 통증관리 등 호스피스 완화의료에 대한 의사 및 간호

사의 인식이 아직도 낮은 수준에 머물고 있다(윤영호, 2005). 정부는 관련 학회와 함께 완화의료 전문인력의 양성을 통해 교육수료자에 대해서 완화의료 서비스 제공자로 인정함으로써 서비스의 질을 향상시켜야 한다. 이를 위해 의과대학 및 간호대학 등에 완화의료에 대한 과정을 정규 교육과정으로 포함시키고, 기타 보조인력 등에 대해서는 이들을 훈련시킬 수 있는 교육 프로그램을 개발 시행할 수 있는 기관을 지정할 필요가 있다.

### 3) 호스피스완화의료 독립 법규 제정

마지막으로 완화의료는 일본의 경우 암과 AIDS를 대상으로 하고, 미국은 이들 질환 이외에도 심장 및 신장 질환, 치매 등 치료 불가능한 환자는 모두 완화의료의 대상으로 하고 있는데, 우리나라에도 암환자 이외에 이들 기타 질환 환자를 포함시키기 위해서는 ‘암관리법’이나 ‘국민건강보험법’ 등에서 산발적으로 관리할 것이 아니라 호스피스완화의료에 관련된 내용을 규정하는 독립된 법이 필요하다고 본다. 그러나 현재 호스피스완화의료의 주된 대상이 암환자임을 고려하여 한시적으로 암관리법을 개정하되, 예외적으로 다른 질환중에 말기로 인해 치유불가능한 환자를 포함시키는 것이 바람직하다.

## 바. 암연구 부문

### 1) 획기적인 항암신약 개발 필요성: 이행성 연구 추진

우리나라도 암연구의 방향을 전환하여 국내 연구진이 발굴한 항암 후보 물질을 이용하여 항암신약의 개발로 연결하는 실용적인 연구를 추진할 필요가 있다.

우리나라의 암기초연구 결과가 항암제 등 상품개발의 결실을 맺지 못하



는 것은 전임상, 제1상, 제2상의 후속 연구를 위한 연구비 지원이 열악한데 기인한다는 주장이 있다. 우리나라가 지난 30년간 연구개발을 통해 항암 후보물질 총 937건 발굴하여 특허 등록하였고 그 중 3건이 항암제로 개발·판매되고 있어 약 0.3%의 제품화 성공률을 기록하고 있다.

현재 정부 차원에서 의약학 연구개발비로 투자한 3,600억원(2004년도 기준)의 대부분이 표적인자나 선도, 후보물질 발굴을 위한 기초연구에 사용되고 있어 지금까지 발굴된 1,000여건의 후보물질 가운데 항암 신약으로 상품화시키기 위해서는 전임상부터 제2상 임상연구에 소요되는 과정에 정부가 연구비를 투자해야 한다고 전문가들은 주장한다(이진수, 2008).

미국은 이행성연구(translational research) 프로그램인 우수연구특별프로그램(SPORE, Specialized Program Of Research Excellence)에 1.24억달러를 투입하고 있고(63쪽 표 참조), 일본 문부과학성도 '암이행성연구사업'을 추진하여 기초연구 성과를 임상에 도입하기 위해 노력하고 있다. 우리도 암관리법의 암연구사업을 타 부처의 암관련 연구사업과 차별화하여 이행성 연구에 중점을 두도록 하는 것이 바람직하다. 이에 따른 암관리법 개정은 불필요한 것으로 보인다.

## 2) 보완대체요법 연구 추진

암치료에 관한 전통 약품과 전통의학적 치료법 등 암진료의 보완대체요법에 관한 연구를 중점적으로 추진할 필요가 있다. 우리나라는 암 진단을 받은 환자 중 50% 이상이 진단후 병원 치료를 받는 기간동안 홍삼, 버섯 등 식이요법을 통한 여러가지 보완요법을 사용하는 것으로 나타났다(박재현, 2007). 이처럼 근거에 기반하지 않은 민간요법 시행은 치료성적을 떨어뜨릴 뿐만 아니라 비용도 많이 들어 환자들에게 이중의 부담으로 작용하고 있으므로 그 심각성이 매우 크다. 따라서 정부는 각종 보완대체 요법에 대

한 환자-대조군 연구 등을 시행하여 그 결과를 국민들에게 알려 근거에 따라 암진료를 받고 의사결정을 유도할 필요가 있다. 미국은 NCI로 하여금 기타 승인되지 않고 효과가 없는 암 진단·예방·치료·관리 방법과 약제, 장비 등의 정보를 알리도록 하고 있다(PHSA 제412항).

### 3) 구조 분석

보건복지가족부의 '암정복추진연구개발사업'이 타 국가연구개발사업 관련 법령과 구조와 일치되도록 암관리법 조항을 수정할 필요가 있다. 즉 형식적 측면에서 암관리법은 보건복지가족부가 암정복연구·개발사업을 수행한다고 규정하고 있다(제7조). 현재 이 규정에 근거해 암정복추진연구개발사업을 수행하고 있으나 해당 조항은 '암정복연구·개발사업'으로 명기하고 있어 일반적인 암관련 연구사업을 지칭하는 선언적 문구로 오해할 수 있다. 동 조항 이외에도 '암연구사업 지원기관'에 관련된 조항을 보면 동 사업은 보건복지가족부가 추진하고 있는 '암정복추진연구개발사업'을 의미함으로 '암정복추진연구개발사업' 또는 차제에 용어를 바꾸어 '암정복연구개발사업'으로 바꾸어 명시하는 것이 바람직하다.

## 사. 암등록통계 부문

### 1) 암등록 정보 추가

현재 우리나라의 암등록사업을 통해 산출한 자료는 암 발생과 생존에 관한 개괄적인 정보만 파악이 가능하고, 병기별 생존율 등 국민이 체감할 수 있는 심층적인 암통계 자료 산출은 미흡하다. 국민의 수요에 부응하는 암통계를 생산하기 위해 지금 시작단계에 있는 암종별 병기에 따른 생존율, 치료내용별 생존율 등을 파악할 수 있도록 관련 학회와 협력하여 암등

록사업을 고도화하는 것이 필요하다.

WHO는 암등록사업을 포함한 암 예방 및 관리사업의 효과적인 수행을 위한 인적 자원 역량 강화 등 보건의료 인프라 개발을 강화하도록 촉구하고 있다(WHA 제17조). 미국, 일본 양국 모두 법령상으로는 규정하고 있지 않지만 미국은 NCI, CDC, 북미중앙암등록협회(NAACCR)가 일본은 NCC, 일본 암등록사협회가 학술대회 개최나 연수 프로그램 제공 등을 통해 암등록 종사 인력의 교육훈련사업을 진행하고 있다. 우리나라는 암관리법 시행령에 암등록통계사업과 관련한 교육훈련·국제협력을 추진하도록 하고 있어 (제7조) 법령 개정은 불필요하다.

## V. 고 찰

암은 전염병이 아닌 비감염성 질환이지만 국민에게 막대한 의료비를 초래하고 국가 생산성에도 큰 손실을 끼치는 등 사회경제적 측면에서 심대한 부담을 지우기 때문에 감염성 질환의 경우처럼 정부가 입법 조치 등의 강제력을 행사하여 그 부담을 줄이는 것이 정당화될 수 있다. 암관리법은 암 예방과 관련된 활동을 적극 장려하고 암발생과 관련된 활동은 의도적으로 규제하여 국민 건강의 보호·증진을 도모한다는 의미에서 공중보건법의 일환에 틀림없다.

이런 의미에서 현행 암관리법은 공중보건법이 가지는 기능을 많은 부분 반영하고 있다. 공중보건의 핵심기능인 건강 감시 기능은 암등록과 암역학조사 사업에, 건강증진 기능은 암 예방 및 조기검진 사업에, 건강수준 불평등 완화와 보건의료서비스의 접근성 강화 기능은 저소득층, 소아암환자 등 특수 계층에 대한 암진료비 지원과 지역암센터 지정 등에 다양하게 반영되어 있다.

반면 현행 암관리 관련 법령은 통일성이 부족한 것으로 분석되었다. 암관리법은 암관리사업을 크게 예방, 조기검진, 진단치료, 완화의료 등 4개 부문으로 대별하여 규정하고 있다. 그러나 암예방의 경우는 금연, 식이, 운동, 예방접종 등 암위험요인을 대처한다는 점에서 '국민건강증진법'에, 암조기검진 부문은 암을 포함한 국가검진사업의 일환으로 추진될 수 있기 때문에 '건강검진기본법'에, 암진단·치료 부문은 주로 비용 지급과 관련이 있기 때문에 '국민건강보험법'과 '의료급여법'에, 그리고 암완화의료는 말기 질환 전체를 포괄할 수 있도록 별도의 입법이나 아니면 보험 수가와 관련성이 크기 때문에 '국민건강보험법'에 규정하는 것이 법령의 통일성 유지 차원에서 바람직하다고 본다. 궁극적으로 이들 4대 부문과 관련된 암관리

법의 내용은 해당 법령으로 이관하고 일본의 암대책기본법이 규정하고 있는 바와 같이 암관리에 관한 기본적인 원칙을 포함한 암관리 정책 수립 과정, 암등록사업 및 암연구 사업 등 암기반구축사업만 규정하는 것이 그 지향점이 될 수 있을 것이다.

현행 암관리는 정부 주도의 사업 추진 시스템으로 개별 국민이나 시민단체들의 참여가 미흡한 것으로 파악되었다. 국가 차원의 암관리 계획이 효과적으로 수립되고 효율적으로 집행되기 위해서는 암으로 고통을 겪고 있는 환자와 그 가족, 그리고 암 관리와 진료에 종사하는 사람 등 이해관계자 및 단체들이 적극적으로 참여할 때 가능하다. 다시 말해 국가암관리사업의 효과가 국민 생활속에 깊이 뿌리내리기 위해서는 학계의 전문가, 시민단체 및 각 개인의 적극적인 참여를 제도적으로 유도할 필요가 있다. 주로 강제력을 동원하여 개인의 신체를 구속하는 규제적 성격의 전염병 관리와는 달리 암 관리는 특정 활동을 장려하는 성격이 크기 때문에 개인의 자유와 권리를 적게 희생시키면서 국민들의 참여를 유도할 수 있는 장점이 있다.

사업 측면에서 우리나라의 암관리 수준은 양적으로는 WHO가 가용 자원 수준별로 나눈 국가군 가운데 고소득 국가에게 권장하는 수준 이상임을 확인할 수 있었다. 대표적인 예로 WHO는 유방암과 자궁경부암에 대해서만 국가 차원의 조기검진(mass screening)을 권장하고 있는데 반해 우리나라는 거의 모든 국민에게 이들 암종 이외에도 위암, 간암, 대장암 등 3대 호발암을 조기검진 대상 암종으로 포함시켜 국가조기검진사업을 펼치고 있다. 또한 우리나라 국민 모두가 식별 가능한 주민등록번호를 가지고 있다는 점에 근거하여 국민 전체를 대상으로 추적·조사하여 암등록통계자료를 생성하고 있는 점도 우리나라가 가지고 있는 큰 장점 가운데 하나이다.

그러나 사업의 질적인 면에서 아직 개선의 여지가 많은 것으로 분석되었다. 아직도 세계 최고인 성인남자의 흡연율, 장려와 규제가 공존하는 담

배 관련 법령, 아직도 낮은 암조기검진 수검률, 저조한 다기관 공동 암임상 연구, 국민의 실제적 필요를 충족시키지 못하는 암등록 자료 등은 해결해야 할 대표적인 사례이다. 특히 암진료의 보장성은 계속 강화되고 있으나 아직도 암진료 처방중 많은 경우가 건강보험 비급여 항목임으로 인해 암환자가 직접 부담하는 의료비용이 많아 이들에게 큰 부담이 되고 있다. 한편 근거없이 값비싼 항암 보조식품이나 민간요법을 구입하여 돈과 건강을 동시에 잃는 경우가 많은데 이에 대처하기 위해서 국가 차원에서 암환자에게 근거 중심의 올바른 암정보를 제공할 필요성이 있다.

본 연구는 다루는 영역이 광범위하고 분석 내용이 보건의료 지식뿐만 아니라 법학적 지식을 요구하고 있어 정치한 분석을 하지 못한 경우가 있었다. 비교 대상인 미국과 일본의 암관련 법령에 대한 이해는 이들 나라의 사회문화적 맥락에서 파악해야 하는데 배경 지식 부족으로 피상적인 파악에 그쳤다. 또한 법체계에서 우리나라와 일본은 미국과 매우 다르다. 우리나라와 일본의 법체계는 독일을 중심으로 한 대륙법 체계를 따르고 있어 미국의 영미법 체계와는 다르다. 법에 대강을 정하고 세부 내용은 하위법령에 위임하는 형식을 갖춘 우리나라와 일본과는 달리 미국은 모든 내용을 상세하게 기술하기 때문에 객관적인 비교·분석에 한계가 있었다.

본 연구에서는 정부가 암관리사업에 투입한 예산에 대한 분석, 암과 기타 주요 질병의 경제사회적 부담에 관한 비교 분석 등을 하지 못했다. 암은 발생위험 측면에서 심혈관질환, 당뇨, 고혈압 등 생활습관성 질환과 같은 경우가 많기 때문에 이들 질환에 대한 부담을 동시에 고려하여 비용효과적인 개입법 등을 찾아 국가 보건의료 예산이 실효성있게 집행되도록 우선 투자 영역 등을 추가적으로 제시할 필요가 있다.

## VI. 결 론

본 연구는 우리나라의 암관리를 발전시키기 위하여 WHO의 암관리 기준과 공중보건법 이론을 준거로 하여 우리나라와 미국 및 일본의 암관리 법령 및 사업 현황을 비교·분석한 후 암관리법을 포함한 우리나라 암관리 관련 법령의 개선방안을 도출하는 것을 목적으로 했다. 분석은 암정책수립 및 인프라 구축, 암예방, 암조기검진, 암진단치료, 암완화의료, 암연구, 암등록 등 7대 영역으로 나누어 암관리 관련 법령중에 수정·보완이 필요한 부분과 법령 개정없이 행정 및 예산 조치로 개선이 가능한 부분 등 2가지로 대별하여 이루어졌다. 이와 함께 장단기적 시각에서 이들 분석 내용으로부터 새로운 시사점을 도출코자 했다.

우리나라는 암 조기진단 및 치료기술의 향상으로 암 생존율이 계속 향상되고 있기 때문에 단기적으로는 정부가 입법이나 특정 사업 지원 강화 등 적극적인 개입을 통해 암 발생률과 사망률을 지속적으로 줄일 필요가 있다.

암정책 수립 부문에서는 암관리법에 성과평가 내용을 추가시켜서 평가에 근거하여 국가암관리 계획이 수정·보완되도록 할 필요가 있다. 국가 차원에서 효과적인 암관리사업을 추진하기 위해서는 민간 보건의료기관, 시민단체 등 민간부문의 참여와 역할을 확대하는 것이 중요하다. 즉 민간 주도형 암관리 정책을 펼칠 수 있도록 국가암관리사업의 기획·수행·평가시 정부, 암환자 및 그 가족, 그리고 암전문가 단체 등의 비정부 조직을 대표하는 이해관계자를 포함시키는 내용을 암관리법에 포함시켜야 한다.

암관리기반 구축부문에서는 국민들에게 믿을 수 있는 암정보를 수집하여 제공하는 내용을 암관리법에 포함시키고 현재 운영중인 '국가암정보센터'에

대한 법적 근거를 부여하는 것이 바람직하다. 그리고 국가 단위의 암정책 수립, 집행, 평가를 지원하고 있는 국립암센터를 ‘국립암센터법’이라는 별도의 법으로 근거를 부여할 것이 아니라 우리나라의 암관리를 총괄적으로 규율하고 있는 암관리법 속에 포함시켜 그 역할을 설정할 필요가 있다. 따라서 국립암센터법을 폐지하고 국립암센터 설립 목적 및 기능 등에 관한 내용을 암관리법 속에 담는 것이 통일성 부여 차원에서 타당하다.

암예방의 경우 WHO 권고안대로 암예방사업은 암을 포함한 만성 질환 전체를 포괄하는 예방사업의 틀 속에서 추진되는 것이 바람직하다. 특히 보건복지가족부가 추진중인 ‘국민건강증진종합계획’ 속에 암예방과 관련된 내용을 연계하여 역할 분담 등을 통해 효과적으로 추진할 필요가 있다. 다만, 암예방의 중요성을 감안하여 일본의 암대책기본법과 같이 암관리법에 암예방시책을 추진해야 한다는 선언적 조항을 포함시키도록 할 필요가 있다.

암조기검진 부문은 국민들을 상대로 암조기검진에 대한 이해를 높여 수검율을 높이고, 지속적인 연구와 시범 사업을 통해 조기검진이 가능한 암종을 확대하며 비용효과적인 검진 방법을 개발하는 것이 필요하다. 이 부문은 관련 법령의 개정없이 연구과제 발주 등 행정조치만으로 가능하다.

암진단·치료의 세계적 추세는 암 진료에 대한 다학제적 접근과 암임상시험 활성화를 통한 진단, 치료율 향상으로 요약할 수 있다. 우리나라도 암환자의 생존율 제고를 위해서 근거 중심의 암표준진료권고안을 개발하고 있는데, 다기관 암 임상연구에 대한 국가 차원의 지원을 보다 강화할 필요가 있다. 이밖에도 우리나라만의 특수한 사례로서 많은 암환자가 암치료를 민간요법에 의지하는 경우가 많은데, 이를 예방하기 위해 ‘국가암정보센터’ 등을 통해 보완대체요법에 대한 근거 중심의 정보를 수집·제공 필요가 있다. 이것도 법령의 보완없이 현행 연구, 시범 사업으로 충분히 지원할 수 있다.

암완화의료 부문에서 완화의료 내용 및 절차, 완화의료 전문기관 지정 및



취소 요건, 완화의료 서비스의 급여화 등 세부적인 내용을 암관리법에 반영하는 것이 바람직하다.

암연구 부문에서 현행 암정복추진연구개발사업은 타 국가연구개발사업과의 차별화를 위해 기초연구 결과를 임상에 적용하기 위한 이행성 연구와 암진료 기술의 전반적 향상을 위한 다기관 공동 암임상연구, 그리고 한방이나 민간요법 등 전통의학의 과학화를 위한 전통의학적 연구 등에 집중하는 것이 필요하다. 이 경우도 암관리법의 개정없이 사업계획의 수정을 통해 실행이 가능하다.

암등록통계 부문에서도 국민이 체감할 수 있는 암통계 자료를 생산할 수 있도록 관련 학회 등과 연계하여 병기 및 치료내용별 생존율 등을 산출하는 것이 바람직하다.

장기적으로 암 발생률과 사망률을 낮추어 그 부담을 줄이기 위해서는 암 등 특정 질병 중심의 접근법보다는 만성질환에 공통적인 위험요인에 대처하는 생활습관의 개선을 강화할 필요가 있다. 금연, 건강한 식생활 문화, 절주, 예방접종, 체중관리, 안전한 성생활 등은 심혈관질환, 고혈압, 당뇨 등에 공통적인 위험요인 대처법이다. 이러한 생활습관 개선을 통해 위험요인을 근원적으로 차단하는 일차예방 전략을 채택하는 것이 한정된 예산을 개별 질환에 분산 투자하는 것보다 훨씬 비용효과적이다. 이 생활습관 개선에는 국민 개개인의 적극적인 참여가 성패의 관건이 되므로 정부와 민간이 제휴하여 국민을 참여시키는 새로운 패러다임의 암관리사업을 도입할 필요가 있다. 결론적으로 기존 국민건강증진법을 보다 강화한 건강증진에 관한 기본법의 도입을 고려할 수 있다.

한편 가장 큰 단독 발암요인인 담배와 관련하여 현행 우리나라 법령은 규제와 장려의 성격이 공존하고 있다. 담배가 국민건강에 미치는 해악을

고려할 때 당연히 규제 위주의 정책을 펼쳐야 하며, 이를 위해 담배사업법 등을 폐지하고 가칭 '담배관리법' 또는 국민건강증진법 등 단일법으로 통합시키도록 하되 그 내용은 WHO FCTC가 권고하는 내용과 부합되도록 하는 것이 바람직하다.

암 완화의료 부문의 경우에도 완화의료는 궁극적으로는 암뿐만 아니라 AIDS 등 치명적 질환까지 포함되는 것이 당연하므로 이들 질병까지 포괄할 수 있는 완화의료 관련 단일법을 제정할 필요가 있다고 본다.

## ※ 참고문헌

### ■ 잡지

윤영호, 박상민, 이기현, 손기영, 정소연, 허대석, 김시영, 홍영선, 허봉렬.  
가정의학전문의와 암전문의의 암성통증 관리에 관한 지식과 태도,  
가정의학회지 2005;26:397-403

Kim SG et al. The Economic Burden of cancer in Korea in 2002.  
European Journal of Cancer Care 2008

Kim SG et al. Initiation and Discontinuation of Complementary Therapy  
among Cancer Patients. Journal of Clinical Oncology 2007; 25(33)

American Cancer Society, Cancer Screening in the U.S., 2007: A Review  
of Current Guidelines, Practices. and Prospects, CA Cancer  
Journal for Clinicians 2007;57;90-104

Naoyuki Okamoto, A History of the Cancer Registration System in  
Japan, International Journal of Clinical Oncology 2008: 13(3);90-96

### ■ 저서

보건의료법학회. 보건의료법학. 동림사, 2004

손명세, 박정오, 김형철 등. 건강증진 및 보건법률 체계정비에 관한 연구: 건  
강증진기본법 제정에 관한 연구. 연세대학교 의료법윤리학연구소,  
2007

이상이. 소득계층에 따른 암 환자의 암 종별 의료이용에 관한 연구. 암정복  
추진연구개발사업보고서. 2006

장순복. 우리나라 암환자가 이용하는 대체, 보완요법 분류 및 비용분석. 암정  
복추진연구개발사업보고서, 2005

조상원(편), 도해법률용어 사전, 현암사, 1995

E. Docteur, H. Suppanz, J. Woo. The U.S. Health System: An Assessment and  
p[rospective Direction for Reform., ECO/WKP(2003), OECD Working Papers  
No. 350

Lawrence O. Gostin. Public Health Law: Power, Duty, Restraint. University  
of California Press, 2008

■ 정부간행물

국립암센터. 암검진 수검률조사: 2004-2007, 2007

보건복지가족부, 중앙암등록본부. 한국중앙암등록사업 연례보고서, 2002; 2008

보건복지부. 2008년 국가 암 관리사업 세부추진계획, 2008

보건복지부. 암정복 2015: 제2기 암정복10개년 계획, 2006

보건복지부. 암정복추진기획단. 2007년도 암정복추진연구개발사업 계획, 2007

통계청. 사망원인 통계연보, 2005; 2006; 2007

Center for Disease Control and Prevention. National Breast and Cervical  
Cancer Early Detection Program Fact Sheet 2004/2005. Atlanta,  
GA: Center for Disease Control and Prevention; 2005

Centers for Disease Control and Prevention. Best Practices for  
Comprehensive Tobacco Control Programs, 2007

National Cancer Institute. NCI Strategic Plan for Leading the Nation to  
Eliminate the Suffering and Death Due to Cancer, 2006

National Cancer Institute. Promoting Healthy Lifestyles: Policy, Program  
and Personal Recommendations for Reducing Cancer Risk, 2007

World Health Organization. National Cancer Control Programs : Policies  
and Managerial Guidelines, 2002

World Health Organization. Strategies to Improve and Strengthen Cancer  
Control Programs in Europe : Report of a WHO Consultation,

2004

World Health Organization. WHA58.22 Cancer Prevention and Control, 2005

■ 학술 행사 발표자료

Setsuo Hirohashi. Cancer Control Strategy and Perspectives: Experience in Japan, NCC International Symposium, 2007

국립암센터. 항암치료제 개발을 위한 B&D 사업, 국립암센터 항암치료제 개발을 위한 B&D 사업 워크숍, 2008

## ※ 부록 I

### 1. 제58차 세계보건총회 암예방·관리결의안(영문 원본) (Resolution on Cancer Prevention and Control (WHA58.22))

#### **The Fifty-eighth World Health Assembly,**

Having examined the report on the prevention and control of cancer;

Recalling resolutions WHA51.18 and WHA53.17 on the prevention and control of noncommunicable diseases, WHA57.17 on the Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health, WHA56.1 on tobacco control, WHA57.12 on the reproductive health strategy, including control of cervical cancer, and WHA57.16 on health promotion and healthy lifestyles;

Recognizing the suffering of cancer patients and their families and the extent to which cancer threatens development when it affects economically active members of society;

Alarmed by the rising trends of cancer risk-factors, the number of new cancer cases, and cancer morbidity and mortality worldwide, in particular in developing countries;

Recognizing that many of these cases of cancer and deaths could be prevented, and that the provision of palliative care for all individuals in need is an urgent, humanitarian responsibility;

Recognizing that the technology for diagnosis and treatment of cancer is mature and that many cases of cancer may be cured, especially if detected earlier;

Recognizing that tobacco use is the world's most avoidable cause of cancer

and that control measures, such as legislation, education, promotion of smoke-free environments, and treatment of tobacco dependence, can be effectively applied in all resource settings;

Recognizing that among all cancer sites cervical cancer, causing 11% of all cancer deaths in women in developing countries, has one of the greatest potential for early detection and cure, that cost-effective interventions for early detection are available and not yet widely used, and that the control of cervical cancer will contribute to the attainment of international development goals and targets related to reproductive health;

Recognizing the value of multidisciplinary management and the importance of surgery, radiotherapy, chemotherapy, palliative care and other approaches in the treatment of cancer;

Recognizing the contribution of IARC, over 40 years, to research on cancer etiology and prevention, providing evidence on global cancer prevalence and incidence, the causes of cancer, mechanisms of carcinogenesis, and effective strategies for cancer prevention and early detection;

Mindful of the need for careful planning and priority-setting in the use of resources in order to undertake effective activities to reduce the cancer burden;

Recognizing the importance of adequate funding for cancer-prevention, control and palliative care programmes, especially in developing countries;

Encouraged by the prospects offered by partnerships with international and national organizations within the Global Alliance for Cancer Control, and other bodies such as patient organizations;

Recognizing the support given by IAEA to combat cancer, and welcoming the

initiative of the Agency to establish the Programme of Action for Cancer Therapy, and research efforts of national cancer institutes in various Member States,

**1. URGES Member States:**

(1) to collaborate with the Organization in developing and reinforcing comprehensive cancer control programmes tailored to the socioeconomic context, and aimed at reducing cancer incidence and mortality and improving the quality of life of cancer patients and their families, specifically through the systematic, stepwise and equitable implementation of evidence-based strategies for prevention, early detection, diagnosis, treatment, rehabilitation and palliative care, and to evaluate the impact of implementing such programmes;

(2) to set priorities based on national burden of cancer, resource availability and health system capacity for cancer-prevention, control and palliative-care programmes;

(3) to integrate national cancer-control programmes in existing health systems that set out outcome-oriented and measurable goals and objectives for the short, medium and long term, as recommended in the Annex to the present resolution, to identify evidence-based, sustainable actions across the continuum of care, and to make the best use of resources to the benefit of the entire population by emphasizing the effective role of primary health care in promoting prevention strategies;

(4) to encourage and to frame policies for strengthening and maintaining technical equipment for diagnosis and treatment of cancer in hospitals providing oncology and other relevant services;

(5) to pay special attention to cancers for which avoidable exposure is a



factor, particularly exposure to chemicals and tobacco smoke in the workplace and the environment, certain infectious agents, and ionizing and solar radiation;

(6) to encourage the scientific research necessary to increase knowledge about the burden and causes of human cancer, giving priority to tumours, such as cervical and oral cancer, that have a high incidence in low-resource settings and are amenable to cost-effective interventions;

(7) to give priority also to research on cancer prevention, early detection and management strategies, including, where appropriate, traditional medicines and therapies, including for palliative care;

(8) to consider an approach in the planning, implementation and evaluation phases of cancer control that involves all key stakeholders representing governmental, nongovernmental and community-based organizations, including those representing patients and their families;

(9) to ensure access to appropriate information in relation to preventive, diagnostic and treatment procedures and options, especially by cancer patients, and to palliative care;

(10) to develop appropriate information systems, including outcome and process indicators, that support planning, monitoring and evaluation of cancer-prevention, control and palliative care programmes;

(11) to assess periodically the performance of cancer prevention and control programmes, allowing countries to improve the effectiveness and efficiency of their programmes;

(12) to participate actively in implementing WHO's integrated health promotion and prevention strategies targeting risk factors for noncommunicable diseases,

including cancer, such as tobacco use, unhealthy diet, harmful use of alcohol and exposure to biological, chemical and physical agents known to cause cancer, and to consider signing, ratifying, accepting, approving, formally confirming or acceding to the WHO Framework Convention on TobaccoControl;

(13) to improve access to appropriate technologies, with support from WHO, for the diagnosis and treatment of cancer, in order to promote its early diagnosis and treatment, especially in developing countries;

(14) to determine cost-effective minimum standards, adapted to local situations, for cancer treatment and palliative care that use WHO's strategies for nationwide provision of essential drugs, technologies, diagnostics and vaccines, taking into consideration in the case of palliative care the recommendations of the Second Global Summit of National Hospice and Palliative Care Associations (Seoul, 2005);

(15) to ensure the medical availability of opioid analgesics according to international treaties and recommendations of WHO and the International Narcotics Control Board and subject to an efficient monitoring and control system;

(16) to ensure, where appropriate, the documented, scientific, evidence-based safety and efficacy of available traditional medicines and therapies;

(17) to develop and strengthen health system infrastructure, particularly related to human resources for health, in order to build adequate capacity for effective implementation of cancerprevention and control programmes, including a cancer registry system;

(18) to accord high priority to cancer-control planning and implementation for

high-risk groups, including relatives of patients and those having experienced long-duration and highintensity carcinogen exposure;

## **2. REQUESTS the Director-General:**

(1) to develop WHO's work and capacity in cancer prevention and control and to promote effective, comprehensive cancer prevention and control strategies in the context of the global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases, the Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health, and resolution WHA57.16 on health promotion and healthy lifestyles, with special emphasis on less developed countries;

(2) to provide technical support to Member States in setting priorities for cancer prevention, control and palliative-care programmes;

(3) to strengthen WHO's involvement in international partnerships and collaboration with Member States, other bodies of the United Nations system and actors from a wide variety of related sectors and disciplines in order to advocate, mobilize resources, and build capacity for, a comprehensive approach to cancer control;

(4) to continue developing WHO's strategy for the formulation and refinement of cancer prevention and control programmes by collecting, analysing and disseminating national experiences in that regard, and providing appropriate guidance, upon request, to Member States;

(5) to contribute to drawing up recommendations on early diagnosis of cancer, especially in order to define and reach the target populations that should benefit from such diagnosis;

(6) to consider allocating additional resources so that the knowledge provided by research is translated into effective and efficient public-health measures for cancer prevention and control;

(7) to promote research on cost-effectiveness of different strategies for prevention and management of various cancers;

(8) to promote and support research that evaluates low-cost interventions that are affordable and sustainable in low-income countries;

(9) to promote research on development of an effective vaccine against cervical cancer;

(10) to support the further development and expansion of a research agenda in IARC and other bodies that is appropriate to the framing of integrated policies and strategies for cancer control, and to promote and support technical and medical programmes in cancer treatment;

(11) to promote guiding principles on palliative care for cancer patients, including ethical aspects;

(12) to provide adequate resources and leadership support to the International Programme on Chemical Safety for its active role in international multisectoral mechanisms for chemical safety, including support for capacity building in chemical safety at country level;

(13) to support and strengthen mechanisms to transfer to developing countries technical expertise on cancer prevention and control, including surveillance, screening and research;

(14) to advise Member States, especially developing countries, on development or maintenance of a national cancer registry containing the type, location of the cancer and its geographical distribution;

(15) to collaborate with Member States in their efforts to establish national cancer institutes;

(16) to explore appropriate mechanisms for adequately funding cancer-prevention, control and palliative-care programmes, especially in developing countries;

(17) to explore the feasibility of initiating the development of a joint programme between WHO and IAEA for cancer prevention, control, treatment and research;

(18) to examine jointly with the International Narcotics Control Board the feasibility of a possible assistance mechanism that would facilitate the adequate treatment of pain using opioid analgesics;

(19) to explore all opportunities to improve the accessibility, affordability and availability of chemotherapy drugs, particularly in developing countries, for the treatment of HIV/AIDS-related cancers;

(20) to report regularly on implementation of this resolution to the Health Assembly.

**ANNEX**  
**NATIONAL CANCER CONTROL PROGRAMMES:**  
**RECOMMENDATIONS FOR OUTCOME-ORIENTED OBJECTIVES**

National health authorities may wish to consider the following outcome-oriented objectives for their cancer control programmes, according to type of cancer:

- preventable tumours (such as those of lung, colon, rectum, skin and liver): to avoid and reduce exposure to risk factors (such as tobacco use, unhealthy diets, harmful use of alcohol, sedentariness, excess exposure to sunlight, communicable agents, including hepatitis B virus and liver fluke, and occupational exposures), thus limiting cancer incidence;
- cancers amenable to early detection and treatment (such as oral, cervical, breast and prostate cancers): to reduce late presentation and ensure appropriate treatment, in order to increase survival, reduce mortality and improve quality of life;
- disseminated cancers that have potential of being cured or the patients' lives prolonged considerably (such as acute leukaemia in childhood): to provide appropriate care in order to increase survival, reduce mortality and improve quality of life;
- advanced cancers: to enhance relief from pain and other symptoms and improve quality of life of patients and their families.

(Ninth plenary meeting, 25 May 2005 -  
Committee B, third report)

## 2. 제58차 세계보건기구 암 예방 및 관리 결의안(국문 번역본)

### 제58차 세계보건총회는

암 예방 및 관리 보고서를 검토하고;

비감염성 질환의 예방관리에 관한 제 51차 및 53차 결의안, 식이 및 운동과 건강에 관한 세계전략을 다룬 57차 결의안, 담배관리에 관한 제56차 결의안, 자궁경부암 관리를 포함한 생식보건 전략에 관한 제57차 결의안 등을 상기하고;

암환자 및 그 가족의 고통, 암이 경제활동 인구에 영향을 미침으로써 개발을 위협하는 정도를 고려하며;

전세계적으로 특히 개발도상국에서 암 위험요인, 신환자수, 유병률 및 사망률이 급증하는 것에 불안해하며;

암 발생 및 사망 사례의 많은 경우는 예방할 수 있고, 곤경에 처해있는 모든 개인들에게 완화의료를 제공하는 것은 시급한 인도주의적 책임임을 인식하며;

암 진단·치료 기술이 발달하여 조기에 발견될 경우 많은 암이 완치될 수 있다는 점을 인식하고;

흡연은 암의 원인중 가장 확실하게 피할 수 있는 원인으로 법제정, 교육, 금연환경 조성, 흡연중독 치료 등의 규제조치는 가용 재원에 상관없이 모든 상황에 효과적으로 적용될 수 있다는 점을 인식하며;

개발도상국 여성이 전체 암사망의 11%를 차지하는 자궁경부암은 조기발견과 치료가능성이 가장 높은 암 중의 하나로서 비용효과적인 개입법이 개발되어 있지만 아직까지 널리 활용되지 않고 있고, 자궁경부암 관리는 생식보건과 관련된 국제개발 목표 및 목적의 달성에 기여하리하는 점을 인식하며;

암치료에 있어 다학문적 관리의 가치와 수술·방사선치료·화학요법·완화의료 및 기타 방법의 중요성을 인식하고;

국제암연구소(IARC)가 지난 40여년에 걸쳐 전 세계의 암 유병 및 발생, 암 원인, 발암기전, 효과적인 암 예방·조기검진 전략 정보 제공 등 암 발생 원인 및 예방 연구에 대한 기여한 바를 인식하고;

암부담을 줄이기 위한 효과적인 활동을 하기 위해, 자원 활용 분야에서 신중한 기획 및 우선 순위 설정이 필요하다는 점을 유념하며;

개발도상국가의 경우 특히 암 예방, 관리, 완화의료 사업에 대한 적절한 재정적 지원의 중요함을 인식하며;

‘세계암관리연맹’ 내의 국제 기구 및 국가 조직, 암환자 조직 등 기타 단체와 협력하여 제공되는 전망에 고무되어;

암과의 전쟁에서 국제원자력기구(IAEA)가 제공한 지원을 인식하고, 암치료 수행 프로그램을 수립하려는 IAEA의 사업 및 많은 회원국 암연구소의 연구노력을 환영하며;

**1. 회원국에게 다음 사항을 시행하도록 촉구한다.**

- (1) WHO와 협력하여 사회경제적 맥락에 따라 암 발생·사망률을 줄이고, 암환자 및 그 가족의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 종합 암관리사업을 개발·강화한다. 그 방법은 근거 기반의 예방·조기검진·진단·치료·재활·완화의료 전략을 체계적이고, 단계적이며, 형평성 있게 하는 것이다. 그리고 이들 사업의 시행효과를 평가한다.
- (2) 국가의 암 부담, 자원 가용성, 암 예방·관리·완화의료 사업을 추진할 수 있는 보건체계 역량에 기반하여 우선 순위를 설정한다.
- (3) 이 결의안의 부록에서 권고하는 것처럼 국가암관리사업을 성과지향적이고 측정 가능하며, 단기·중기·장기 목표 및 목적이 있는 기존 보건체계 속에 통합시킨다. 암진료의 전 분야에서 근거 중심의 지속가능한 행위를 파악한다. 예방 전략을 추진하는데 있어 1차 보건의료의 효과적인 역할을 강조함으로써 전 국민에게 혜택이 돌아갈 수 있도록 자원을 최적으로 활용한다.
- (4) 암 진료 및 기타 의료 서비스를 제공하는 병원에서 암 진단·치료용 의료 장비의 강화 및 유지보수를 지원하는 정책을 권장하고, 입안한다.



- (5) 작업장 및 환경내의 화학물질 및 흡연에 노출, 감염원과 전리·태양 방사선에 노출 등 위험요인에의 노출을 피함으로써 발생을 막을 수 있는 암에 특별한 주의를 기울인다.
- (6) 저소득국가에서 많이 발생하고 비용-효과적인 개입법이 있는 암종(자궁경부암, 구강암 등)에 우선 순위를 부여하면서 암의 부담 및 원인에 관한 지식을 늘리기 위해 필요한 연구를 진흥한다.
- (7) 암 예방, 조기검진, 관리 전략 연구에도 우선 순위를 부여하되, 적절한 경우 완화 의료 분야를 포함한 전통 의학 및 치료법을 포함한다.
- (8) 암관리의 기획·수행·평가 단계에서 정부와 비정부 조직, 환자 및 그 가족을 포함한 지역사회 단체 등을 대표하는 주요 이해관계자를 모두 포함시키는 방법을 고려한다.
- (9) 암환자에게 예방, 진단, 치료 절차와 선택에 관한 적절한 정보 및 완화의료에 대한 접근을 보장한다.
- (10) 암 예방, 관리 및 완화의료 사업의 기획, 모니터링, 평가를 지원하는 적절한 정보체계(진료 성과 및 과정 지표 포함)를 개발한다.
- (11) 각국이 암 예방·관리사업의 효과 및 효율을 향상시킬 수 있도록 정기적으로 사업 수행 성과를 평가한다.
- (12) 흡연, 식이, 알코올 남용, 생물/화학/물리적 발암 요인에의 노출 등과 같이 암을 포함한 비감염성 질환의 위험요인을 대상으로 하는 WHO의 통합 건강 증진·예방 전략을 수행하는데 적극 참여한다. 그리고 WHO 담배규제기본협약 (FCTC)에 대한 서명, 비준, 승인 등을 고려한다.
- (13) 개발도상국에 중점을 두면서 WHO의 지원을 받아 조기 진단 및 치료를 촉진 시키기 위해 적절한 암 진단·치료기술에 대한 접근성을 향상시킨다.
- (14) 암 치료 및 완화의료 부문에서 WHO의 전략에 따라 필수 의약품, 기술, 진단법 및 백신 등을 전국적으로 공급하기 위해서 지역적 상황을 반영한 비용-효

과적인 최저 표준을 결정한다. 완화의료의 경우에는 '제2차 세계호스피스대 표자회의(2005, 서울)' 권고안을 고려한다.

- (15) 국제협약, WHO 및 국제마약관리기구의 권고안에 의거 효율적인 모니터링 및 관리 시스템을 따르면서 진통마취제의 의학적 이용을 보장한다.
- (16) 적절하다고 생각되는 경우, 국민들이 이용하는 의약 및 치료법이 안전성과 효과성이 입증되고 과학적이며 근거에 기반하도록 보장한다.
- (17) 암등록사업을 포함하여 암예방·관리사업의 효과적인 수행을 위한 역량 강화, 그 중에서도 보건 인력자원의 역량강화를 위해 보건시스템 기반을 개발·강화한다.
- (18) 암환자 친척, 장기간 집중적으로 발암원에 노출된 사람들을 포함하여 고위험군을 위한 암관리 계획 및 수행에 높은 우선 순위를 부여한다.

## 2. 사무총장에게 다음과 같이 촉구한다.

- (1) 비감염성질환의 예방 및 관리에 관한 세계전략, 식이와 운동 및 건강에 관한 세계 전략, 건강증진 및 건강한 생활 습관에 관한 제57차 세계보건총회 권고안 (WHA 57.16) 등의 맥락에서 암예방 및 관리에 관한 WHO의 임무 및 역량을 개발하고, 효과적이고 종합적인 암 예방 및 관리 전략을 진흥하되, 저개발국을 특별히 강조한다.
- (2) 회원국이 암 예방, 관리, 완화의료 사업을 위한 우선 순위를 설정하는데 기술적 지원을 제공한다.
- (3) 회원국, 기타 UN 산하 조직, 다양한 관련 부문 및 학문 영역의 관계자와 국제적인 제휴 및 협력 관계를 강화하여 포괄적인 암관리 접근을 옹호하고, 자원을 동원하며 역량을 강화한다.
- (4) 각국의 경험을 수집, 분석, 배포하고 회원국이 요청할 경우 적절한 방향을 제시하는 등 암 예방 및 관리 사업의 입안, 개선을 위한 WHO 전략을 지속적으로 개발한다.

- (5) 암 조기진단의 혜택을 받아야 하는 인구집단을 정의하고, 이들에게 혜택이 미칠 수 있도록 암 조기진단 권고안의 개발에 기여한다.
- (6) 연구로 이룩한 지식이 암예방·관리를 위한 효과적이고 효율적인 공중보건 조치로 바뀔 수 있도록 추가적인 재원의 배분을 고려한다.
- (7) 여러 암의 예방·관리를 위한 다양한 전략의 비용효과와 관련된 연구를 진흥한다.
- (8) 저소득국에서 수용할 수 있고, 지속할 수 있는 저비용 개입법 평가 연구를 장려하고 지원한다.
- (9) 효과적인 자궁경부암 백신 개발 연구를 진흥한다.
- (10) IARC와 암관리 통합 정책 및 전략 구상에 적합한 기타 조이 수행하는 연구 주체의 추가 개발·확대를 지원하고, 기술적, 의료적 암치료 사업을 진흥·지원한다.
- (11) 윤리적 측면을 포함하여 암환자 완화의료의 기본원칙을 장려한다.
- (12) 국가 차원에서 화학제품의 안전성 확보를 위한 역량 개발 지원 등 화학제품의 안전성에 대한 국제적인 다영역 메커니즘에서 ‘화학제품안전성국제계획’이 적극적인 역할을 할 수 있도록 적절한 자원과 지도력을 지원한다.
- (13) 감시, 검진 및 연구 등 암예방·관리 전문 기술을 개발도상국에 이전하는 메커니즘을 지원·강화한다.
- (14) 회원국, 그중에서도 특히 개발도상국에게 암의 종류 및 부위, 지역적 분포 등이 포함된 국가암등록사업의 개발 및 유지에 관하여 자문한다.
- (15) 회원국이 국립암연구소 설립을 위한 노력에 협력한다.
- (16) 특별히 개발도상국의 암예방, 관리, 완화의료사업을 충분하게 지원하기 위한 적절한 메커니즘을 탐구한다.
- (17) 암예방·관리·치료·연구를 위해 WHO와 IARC간 공동사업 개발을 착수하기 위한 타당성을 탐구한다.

- (18) 진통제 사용으로 적절한 통증 치료를 촉진할 수 있는 지원 메커니즘에 관한 타당성을 국제마약관리기구와 공동으로 검토한다.
- (19) 특히 개발도상국에서 AIDS 관련 암의 치료를 위해 사용되는 화학요법 약품에의 접근성, 구입·이용 가능성을 제고시키기 위해 가능한 모든 기회를 활용한다.
- (20) 이 결의안의 시행에 관하여 보건총회에 정기적으로 보고한다.

## 부록

### 국가암관리사업: 성과 지향적 목표를 위한 권고안

국가 보건당국은 암종에 따라 아래와 같이 성과지향적인 암관리사업 목표를 고려할 수 있다.

- 예방 가능한 암(폐암, 대장암, 피부암 및 간암 등):  
흡연, 불건강한 식이, 알코올 및 진정제 오용, 지나친 일광 및 B형 간염바이러스와 간흡충 등 감염원에의 노출, 직업성 노출 등 암위험요인에의 노출을 피하거나 감소시켜 암발생건수를 제한한다.
- 조기검진 및 치료가 가능한 암(구강암, 자궁경부암, 유방암, 전립샘암 등):  
생존율을 증가시키고, 사망률을 감소시키며, 삶의 질을 향상시키기 위해 뒤늦게 발견하는 것을 줄이고, 적절한 치료를 보장한다.
- 치료 가능성이 있거나 환자의 생명을 크게 연장시킬 가능성이 큰 암중 확산된 암(소아 급성백혈병 등):  
생존율을 증가시키고, 사망률을 감소시키며, 삶의 질을 향상시키기 위해 적절한 진료를 제공한다.
- 진행된 암: 통증 및 기타 증상을 완화시키고 환자 및 가족의 삶의 질을 향상시킨다.

2005년 5월 25일 제9차 본회의

※ 부록 II : 가용 자원별 국가암관리사업 우선 순위(WHO 암관리사업: 정책 및 관리 권고안)

구분	공통	저소득국 그룹	중간소득국 그룹	고소득국 그룹
정책수립 및 인프라 구축	-가용재원을 효과적, 효율적, 형평적으로 사용하기 위한 국가암관리사업 개발 -사업 과정 및 결과의 모니터링·평가를 하기 위한 감시 메커니즘 확립 -암관리종사자 교육훈련 실시	-1-2개의 우선 순위사업 시범 추진 -출발점으로 완화의료 고려 -효과적이면서 지속가능한 적절한 기술 사용	-암관리사업 수행시, 시범영역에서 포괄적인 접근법 채택 -효과적이고 지속가능한 적절한 기술 사용	-효과성, 효율성, 접근성을 보장하는 근거중심의 전략의 전면 시행 -모든 사업 내용과 결과를 모니터링 할 수 있는 종합 감시 체계 구축 -저개발국 암관리사업 지원
예방	-일반대중, 목표 지역사회 및 개인과 법적/환경적 조치를 포함하여 비감염성질환 예방을 위한 통합 건강 증진·예방전략 시행 -금연, 절주, 운동, 식이, 성생활 등 암예방 활동 관리 -직업성 암 및 환경성 발암원을 최소화하기 위한 정책 추진 -위험군에서 일광 노출 최소화	-수요가 많으면서도 성공가능성이 큰 분야에 집중 -예방 전략의 주 목표를 정책입안자, 교사 등 영향력이 큰 집단으로 설정 -간암 유병율이 큰 지역에서는 기타 예방접종과 간염예방 접종을 통합 실시	-보건소, 학교, 작업장 등에서 위험요인 상담을 위한 통합 임상 예방 서비스 개발 -비감염성 질환예방에 대한 통합적 접근을 위한 지역사회 시범사업 개발	-근거 중심의 종합 건강 증진·예방사업 강화 및 타 부문과 협력하여 전국적으로 실시 -피부암 발생 위험이 높은 지역에서는 일상적인 적외선 수치 감시장치 확립

구분	공통	저소득국 그룹	중간소득국 그룹	고소득국 그룹
조기진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>-유방, 자궁경부암 등 유병율이 높으나 진단·치료가 가능한 암의 조기증상에 대한 일반인의 인식 제고</li> <li>-암이 발견될 경우 적절한 진단·치료를 보장</li> <li>-대상인구, 검진종사자에 대한 교육 훈련 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-진단·치료가 쉬운 시범지역에서 1-2개의 진단가능한 암에 대한 조기검진 인식을 제고하기 위한 비용효과적인 지역사회 접근법 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-진단가능한 모든 암의 조기진단을 촉진하기 위한 저비용, 고효율의 지역사회 접근법 사용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-유병율이 높고 조기검진이 가능한 암에 대해 전국민을 대상으로 한 종합적인 조기진단 제고 전략 수립</li> </ul>
검진	<ul style="list-style-type: none"> <li>-가용재원이 있을 경우 유방암, 자궁경부암 검진 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-자궁세포검사 인프라보유시 35-40세 여성에게 한번, 가능할 경우 30-60세 여성에게 10년마다 한번씩 자궁경부검사 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-30-60세 여성에게 5년에 한번씩 자궁경부암에 대해 국가 지원으로 자궁세포진 검사 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-30세 이상 여성에게 자궁경부암 세포질 검사, 50세 이상 여성에게 유방촬영술을 국가 지원으로 실시</li> </ul>
치료	<ul style="list-style-type: none"> <li>-효과적인 진단치료서비스 접근성 보장</li> <li>-병기구분 및 치료에 관한 국가 최소 필수 기준 제정</li> <li>-치료서비스, 필수약품 목록, 지속적 연수 등 관리 권고안 수립</li> <li>-치료불가능시 완화의료 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-조기진단 가능한 암에 우선 순위를 둔 진단·치료 서비스 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-치료 가능성이 높은 암종이나 조기진단이 가능한 암종에 우선 순위를 두면서 진단·치료 서비스 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-임상 교육, 연구가 활발한 종합 암진료기관간 네트워크 강화</li> <li>-국제적으로 모범기관 역할을 하는 기관 특별 지원</li> </ul>

구분	공통	저소득국 그룹	중간소득국 그룹	고소득국 그룹
완화의료	<ul style="list-style-type: none"> <li>-통증완화, 증상관리, 심리요법 등 포괄적 완화의료 제공</li> <li>-통증관리 및 완화의료 최저 기준 확립</li> <li>-경구용 진통제 사용 및 접근성 보장</li> <li>-진료종사자, 일반인을 위한 교육 훈련 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-대상 지역에서 전 진료 단계를 대상으로 통증 완화 및 완화의료에 대한 최저기준 채택</li> <li>-재가암환자 관리방법을 통해 많은 환자가 서비스를 받도록 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-전 진료 단계를 대상으로 통증 완화 및 완화의료에 대한 최저 기준의 점진적 채택과 보건소 및 재가 관리 방법을 통해 보다 많은 환자가 서비스를 받도록 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-모든 진료 단계에서 통증완화 및 세계 완화의료권고안을 채택하고 재가암환자 관리 등 다양한 선택 프로그램을 도입하는 등 암환자 많은 부분 관리</li> </ul>

# **ABSTRACT**

## **An International Comparative Analysis of the Cancer Control Laws: Policy Implications for the Improvement of the Cancer Control Act of Korea**

In-chol Chong  
Department of Health Policy & Management  
Graduate School of Public Health  
Yonsei University

(Directed by Professor Sohn Myong-Sei, M.D., Ph.D.)

A sharp increase in ageing population is one of the main reasons that cancer burden is on the steady rise in Korea. In terms of cancer incidence, Korea is following western countries as more and more people are diagnosed with colorectal, prostate and thyroid cancers. The World Health Organization or WHO has drawn up a guideline for cancer control at the national level, disseminating it to member countries. The U.S. and Japan have given top priority to the cancer control policy, implementing the programs for more than four decades. Korea needs to learn much from these two countries' cancer control experiences.

This study was devised to provide the government with some policy implications for improving Korea's Cancer Control Act and related programs by making a comparative analysis of the cancer control related laws of Korea, U.S. and Japan. The analysis was based upon the public health law theories and WHO's cancer control guidelines including the Fifty-eighth World Health



Assembly's Resolution on Cancer Prevention and Control (WHA58.22).

I have grouped cancer control contents into the following seven fields in accordance with the WHO guideline: 1) establishment of cancer policy and infrastructure; 2) cancer prevention; 3) early detection; 4) diagnosis and treatment; 5) palliative care; 6) cancer research, 7) cancer registration and statistics. The targets of analysis were the Cancer Control Act, the National Cancer Center Act, the Health Insurance Act and the Health Promotion Act in Korea, the Public Health Service Act in the U.S., and the Cancer Control Act in Japan.

Following are the conclusions that I have reached by analysing the related laws and programs of the three countries;

In the field of developing cancer policy and infrastructure, a clause institutionalizing stakeholders' participation in the development, implementation and evaluation of cancer control policy and programs needs to be added to the Cancer Control Act. The Act also needs to include another clause that provides for the collection, analysis and dissemination of the evidence-based cancer information.

In the area of cancer prevention, a nominal clause declaring the government's dedication to cancer prevention should be shown in the Act and the national cancer prevention programs are to be carried out as part of the government's comprehensive chronic diseases prevention programs.

In the field of early detection, the government should try to boost the target people's participation rate by enhancing the general people's understanding of the importance of early detection in cancer. It also should try to increase the number of early-detectable cancers and develop the cost-effective screening technologies by promoting research activities.

Since the best outcome in cancer treatment could be realized through a combination of multidisciplinary approach and evidence-making clinical

research, the government should support multi-institutional clinical cancer trials among the medical community specializing in cancer.

The Act should provide for the definition and contents of palliative care in more detail and procedures for supporting the palliative care organizations which are high in demand but low in supply in Korea.

In order to differentiate the National R&D Program for Cancer Control from other National R&D ones, it needs to give its priority to translational research, multi-institutional clinical trials, and the verification of the effects of traditional medicine in cancer. Cancer registration program should meet the people's needs by producing cancer patients' survival rates by stage and treatment procedure.

Cancer control policies should be incorporated into the life-style modification policies which aim to address the risk factors common to most of the chronic diseases. In that sense, the Health Promotion Act of Korea should be revised as a basic law regulating almost all kinds of chronic diseases in the long run. The current Tobacco Industry Act should be repealed and one single law such as the so-called th Basic Law for Health Promotion should regulate the tobacco related matters, reflecting WHO's FCTC recommendations.

Finally, some subjects that Korea's cancer related laws stipulate overlap with one another. Therefore, these laws need to be reorganized according to their inherent functions. For example, the National Cancer Center (NCC) Act should be incorporated into the Cancer Control Act because the NCC was established as a central agency for implementing the national cancer control programs which are regulated mainly by the Cancer Control Act.