

한국의 암정책과 종양전문간호사의 역할

박 찬 형(보건복지부 암관리과장)

I. 우리나라 암정책의 근거

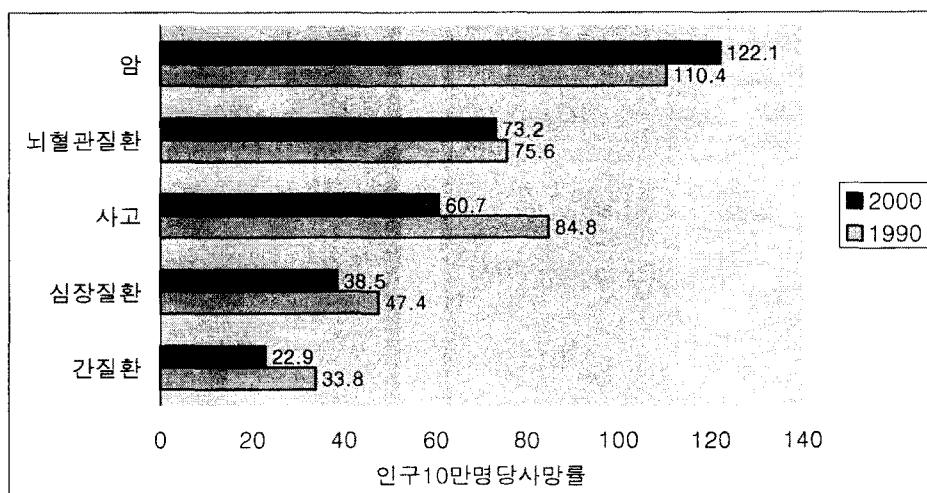
1. 암 발생과 암 사망률

(1) 암 사망률과 사망자 수의 추이

우리 나라의 인구10만명당 암 사망률은 1983년에는 70.5이었으나 1989년에는 105.0으로 급격하게 증가하였으며 '90년대에는 증가 속도는 둔화되었으나 계속 증가하는 추세를 보이고 있다.

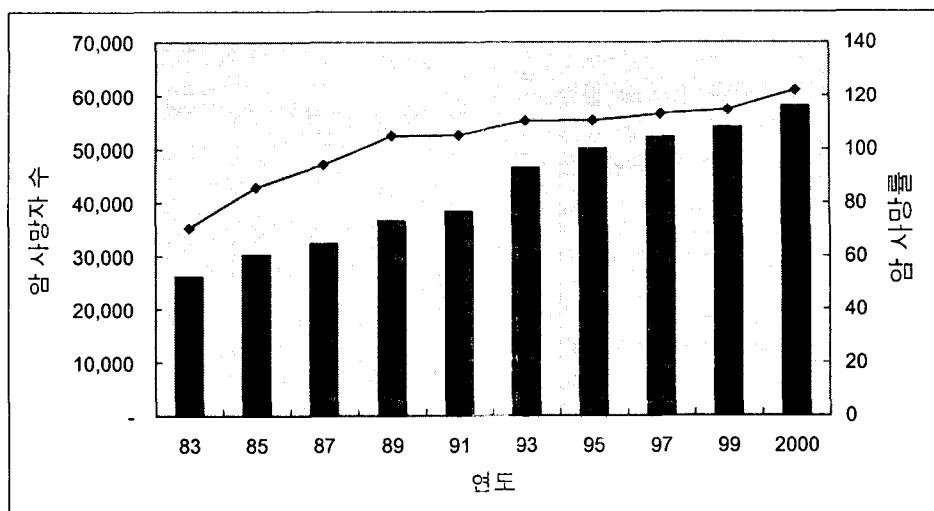
암으로 사망하는 사람의 절대 수도 1983년에는 26,091명이었으나 1991년에 39,448명으로 4만명에 육박하였으며, 1995년에는 50,107명으로 5만명을 넘어서서 2000년에는 58,042명으로 계속 늘어나고 있다.

지난 10년간('90~'00) 우리나라 5대 사망원인의 변동 추이를 보면 뇌혈관질환, 사고, 심장질환, 간질환에 의한 사망은 감소한 반면 사망원인 1위인 암의 인구10만명당 사망률은 1990년에는 110.4에서 2000년에는 122.1로 약 11.7% 증가하였다.



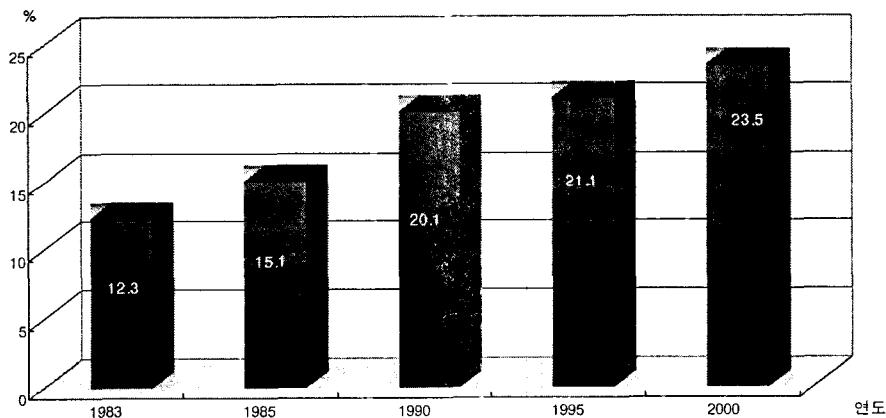
〈그림 1〉 우리나라 5대 사망원인

자료 : 통계청, 2000년 사망원인 통계결과



〈그림 2〉 암 사망률 및 사망자수 추이

자료 : 통계청, 사망원인 통계결과('83~'00)



〈그림 3〉 우리나라 전체 사망 중 암 사망이 차지하는 비율

(2) 주요 암의 발생과 사망 추이

암 발생 등록 수도 매년 계속 늘어나서 1992년에는 54,978명의 신규 암 환자가 신고되었는데 1999년에는 85,551명으로 7년 사이에 1.56배로 증가하였다.

우리 나라에서 주로 발생하는 암은 위암, 폐암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암으로 6대암이 전체 암 발생의 $\%$ 를 차지하고 있다. 이를 남녀별로 보면 '99년의 경우 전체 암 발생 등록 건수 85,551건 중 남자가 46,908건, 여자가 35,412건으로 암 발생의 성비는 1.32:1이다.

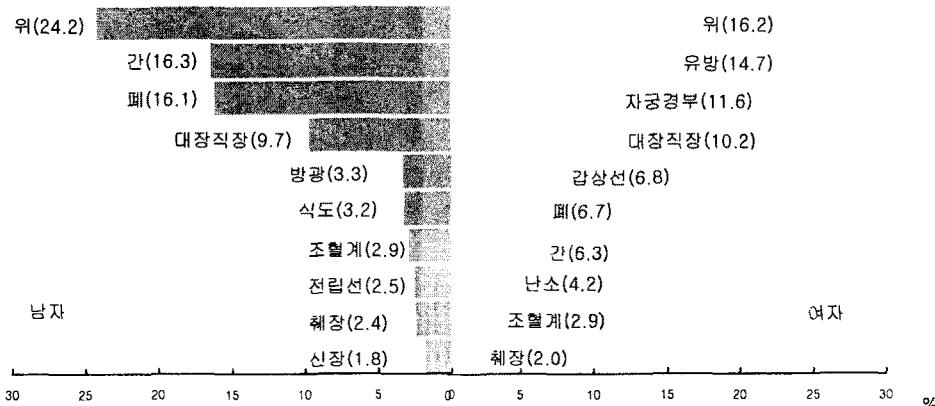
남자에서 주로 발생하는 암은 위암, 간암, 폐암, 대장암 등으로 4대암이 남자 암 발생의 $\%$ 를 차지하고 있다. 반면 여자는 위암, 유방암, 자궁경부암, 대장암, 간암, 폐암 등 6대암이 여자 암 발생의 $\%$ 를 차지하고 있다.

〈표 1〉 우리나라 다빈도 발생암

(단위: 건, %)

| 전체 | | 남자 | | 여자 | |
|------|--------------|------|--------------|------|-------------|
| 암 종류 | 등록수(%) | 암 종류 | 등록수(%) | 암 종류 | 등록수(%) |
| 위 암 | 17,703(20.7) | 위 암 | 11,331(24.2) | 위 암 | 5,742(16.2) |
| 폐 암 | 9,953(12.1) | 간 암 | 7,643(16.3) | 유방암 | 5,203(14.7) |
| 간 암 | 9,878(12.0) | 폐 암 | 7,571(16.1) | 자궁암 | 4,124(11.6) |
| 대장암 | 8,173(9.9) | 대장암 | 4,550(9.7) | 대장암 | 3,623(10.2) |
| 유방암 | 5,235(6.4) | 방광암 | 1,569(3.3) | 간 암 | 2,424(6.8) |
| 자궁암 | 4,124(5.0) | 식도암 | 1,491(3.2) | 폐 암 | 2,382(6.7) |

자료 : 보건복지부, '99년 한국암등록사업 연례 보고서



자료 : 1999년 암등록자료(국립암센터)

〈그림 4〉 국내 성별 암 발생분포

암 사망 순위는 폐암, 위암, 간암, 대장암, 혀장암 등 5대 암에 의한 사망률이 전체 암 사망률의 70%를 차지하고 있으며, 사망자 수의 %를 차지하고 있다. 남자 주요암 사망원인은 폐암, 간암, 위암, 대장암 등으로 4대 암에 의한 사망자 수(26,098명)가 전체 남자 암 사망자 수(37,175명)의 70%를 차지하며, 여자 주요암 사망원인은 위암, 폐암, 간암, 대장암, 혀장암 등으로 5대 암에 의한 사망자 수(12,563명)가 전체 여자 암 사망자 수(20,867명)의 60%를 차지하고 있다.

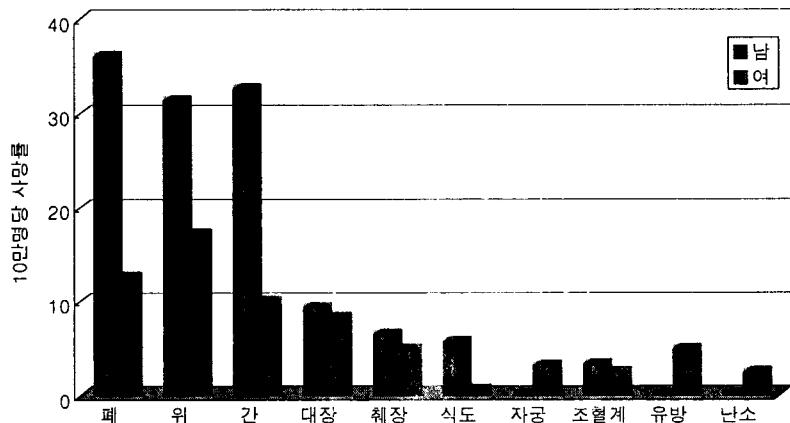
〈표 2〉 우리나라 주요 암 사망원인

(단위 : 명, 인구10만 명당)

| 전체 | | 남자 | | 여자 | |
|------|---------------|------|---------------|------|---------------|
| 암 종류 | 사망자수 (사망률) | 암 종류 | 사망자수 (사망률) | 암 종류 | 사망자수 (사망률) |
| 폐 암 | 11,606(24.4) | 폐 암 | 8,619(36.1) | 위 암 | 4,082(17.2) |
| 위 암 | 11,550(24.3) | 간 암 | 7,758(32.5) | 폐 암 | 2,987(12.6) |
| 간 암 | 10,118(21.3) | 위 암 | 7,468(31.3) | 간 암 | 2,360(10.0) |
| 대장암 | 4,221(8.9) | 대장암 | 2,253(9.4) | 대장암 | 1,963(8.3) |
| 췌장암 | 2,720(5.7) | 췌장암 | 1,554(6.5) | 췌장암 | 1,168(4.9) |

자료 : 통계청, 2000년 사망원인 통계결과

다행히도 이들 암 중에서 위암, 자궁경부암, 유방암, 대장암은 집단 암 조기검진의 효과가 분명하게 밝혀져 있다. 반면, 폐암과 간암은 집단 암 조기검진의 효과가 분명하게 밝혀져 있지 아니한 상태이나 다행히도 폐암은 금연에 의해서 90% 이상의 사망률 감소를 기대할 수 있고, 간암의 경우에 우리 나라에서는 B형 간염 접종을 통하여 70%이상의 사망률 감소를 기대할 수 있기 때문에 암 관리에 희망적인 근거를 제공하고 있다. 따라서 암에 대한 관리는 우리나라 국민 보건을 위하여 가장 중요하게 다루어져야 할 것이다.



자료 : 2000년 통계청 자료

〈그림 5〉 10대암 성별 사망률

2. 암의 사회경제적 부담

(1) 암질환 관련 사회경제적 부담

2000년도 건강보험통계자료에 의하면 건강보험에서 암치료를 받은 사람은 218,735명으로 이 가운데 입원치료를 받은 사람만 157,440명이었으며 2000년도에 새롭게 입원한 환자는 101,781명이었다.

전국의 암 환자 이용 진료건수가 년간 2백 40만 건 정도이고, 입원의료 이용 건수는 437천 건으로 전체 입원의료 이용 건수의 10%를 차지하고 있어 진료건수와 진료비가 지속적으로 증가하고 있으며 이러한 증가 경향은 더욱 늘어날 것으로 예상되고 있다(표 3, 그림 6 참조). 따라서 암 질환에 대한 포괄적인 관리를 통해 암의 연구는 물론 암을 조기에 발견해서 적절한 진료기관에서 치료하도록 하는 국가적 관리체계 개발이 시급히 요구된다.

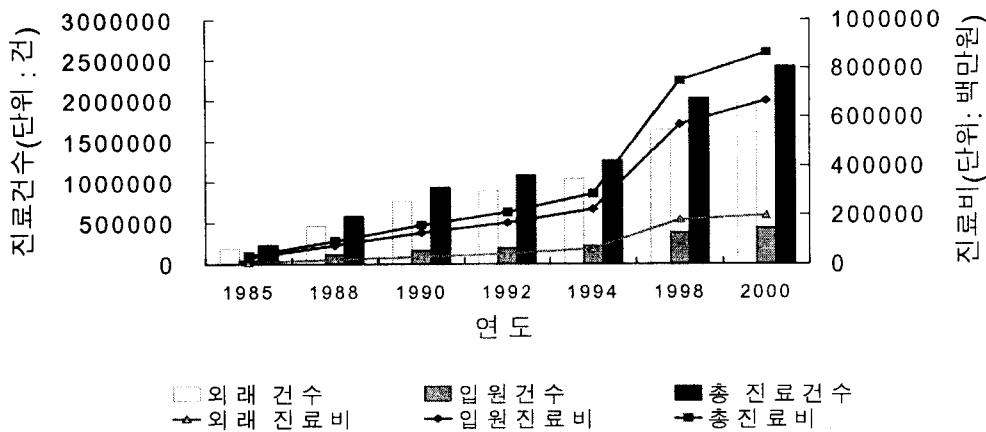
〈표 3〉 암 질환의 건수 및 진료비 증가추이

(단위: 건, 백만원, %)

| | 1985 | 1990 | 1994 | 1998 | 2000 |
|-----|------|--------------|--------------|----------------|----------------|
| 건수 | 외래 | 186,137(100) | 766,493(412) | 1,044,312(561) | 1,643,483(833) |
| | 입원 | 44,699(100) | 165,168(369) | 216,175(483) | 379,846(850) |
| | 계 | 230,836(100) | 931,661(404) | 1,260,487(546) | 2,023,329(877) |
| 진료비 | 외래 | 7,487(100) | 30,849(412) | 62,279(831) | 180,655(2413) |
| | 입원 | 26,216(100) | 127,935(487) | 223,377(852) | 568,833(2170) |
| | 계 | 33,704(100) | 158,784(471) | 285,657(847) | 749,488(2224) |

* 팔호안의 %는 1985년도를 100으로 하였을 때 상대지수를 말함

자료 : 국민건강보험공단, 2000년도 건강보험통계연보



〈그림 6〉 연도별 암 질환 진료건수 및 진료비 추이

〈표 4〉 암환자들의 성, 연령별 구성현황

(단위: 명, (%))

| 구 분 | 모든 입원 환자건수 | 암 환자 | | 유병률 ¹⁾ |
|-----|------------|------------------|----------------|-------------------|
| | | 입원건수 | 실환자수 | |
| 성 | 남 | 1,238,855(42.0) | 99,232(55.9) | 53,881(54.6) |
| | 여 | 1,707,484(58.0) | 78,330(44.1) | 44,772(45.4) |
| 연령 | 0 - 9 | 469,873(15.9) | 5,737(3.2) | 1,806(1.8) |
| | 10 - 19 | 168,573(5.7) | 4,782(2.7) | 1,929(2.0) |
| | 20 - 29 | 811,506(27.5) | 7,387(4.1) | 4,083(4.1) |
| | 30 - 39 | 471,685(15.0) | 18,735(10.6) | 10,729(10.9) |
| | 40 - 49 | 268,182(9.1) | 27,651(15.6) | 14,911(15.1) |
| | 50 - 59 | 332,481(11.3) | 50,567(28.5) | 16,676(27.0) |
| | 60 - 69 | 249,302(8.5) | 41,046(23.1) | 23,494(23.8) |
| | 70< | 174,737(5.9) | 21,657(12.2) | 15,025(15.2) |
| 계 | | 2,946,339(100.0) | 177,562(100.0) | 98,653(100.0) |
| | | | | 211 |

참고: 1) 인구 10만명당 입원 실환자수

〈표 5〉 암환자의 진료비율 현황

(단위: 원)

| 성 | 연령 | 건당 진료비 | | 실환자당 진료비 | | 재원일당 진료비 | |
|---|-------|-----------|------------------|-----------|------------------|----------|------------------|
| | | 진료비 | 지수 ¹⁾ | 진료비 | 지수 ¹⁾ | 진료비 | 지수 ¹⁾ |
| 남 | 0- 9 | 1,155,334 | 104 | 2,127,765 | 106 | 79,835 | 102 |
| 여 | 10-19 | 1,041,240 | 94 | 1,821,683 | 91 | 75,058 | 96 |
| | 20-29 | 881,611 | 80 | 2,800,557 | 140 | 73,899 | 95 |
| | 30-39 | 1,428,231 | 129 | 3,540,593 | 177 | 101,323 | 130 |
| | 40-49 | 1,347,700 | 122 | 2,438,271 | 122 | 94,833 | 122 |
| | 50-59 | 1,144,229 | 103 | 1,998,055 | 100 | 82,531 | 106 |
| | 60-69 | 1,101,233 | 100 | 2,042,130 | 102 | 78,500 | 101 |
| | 70< | 1,098,335 | 100 | 2,100,959 | 105 | 77,391 | 100 |
| 계 | | 983,084 | 89 | 1,921,351 | 96 | 74,887 | 96 |
| | | 1,106,264 | 1,417,015 | 71 | 69,302 | 89 | |
| | | | | 100 | 77,913 | 100 | |

참고: 1) 상대지수는 총진료비를 100으로 하였을 때의 해당 진료비의 상대 지수임.

암 환자의 진료에 사용된 의료자원을 환자당 진료비, 입원건당 진료비, 재원일당 진료비는 위 〈표 5〉와 같다. 암 질환자는 진료건수로 볼 때 전체 질환의 0.9%에 불과하나 진료비용으로 볼 때는 전체 진료비용의 8%에 해당되며 건수대비 비용은 11.4배에 달한다. 이러한 현상은 입원의 경우 더욱 심화되며 입원환자의 경우 전체 건수의 9.9%이나 비용은 전체 비용의 16.7%를 차지하고 있다.

또한, 암으로 인한 입원, 결근 등에서 파생되는 소득기회상실분(생산액손실)은 연간 2,414억원에 달하는 것으로 분석된 바 있다. (국민건강·영양조사·심층분석보고서, 2001년 보건사회연구원)

이러한 사실은 암의 사회경제적인 영향을 보여주는 것으로 암 환자에 대한 관리에는 비용이 매우 집중되어 지출되고 있음을 의미한다. 따라서 암 질환자에 대한 관리는 매우 비용 효과적이어서 국가단위의 암 관리정책의 필요성이 매우 높다.

〈표 6〉 전체 질환대비 암 질환자의 의료이용 현황

(단위: 건, 천원)

| 구 분 | 전체질환 | 암 환 자 | | 전체대비 % |
|-------|------|-----------------|---------------|--------|
| | | 환자건수, 비용 | 전체대비 % | |
| 진료 건수 | 입원 | 3,831,778건 | 379,846건 | 9.9 |
| | 외래 | 214,538,072건 | 1,643,483건 | 0.8 |
| | 전체 | 218,369,850건 | 2,023,329건 | 0.9 |
| 진료 비용 | 입원 | 3,400,106,986천원 | 568,833,476천원 | 16.7 |
| | 외래 | 5,986,963,626천원 | 180,655,019천원 | 3.0 |
| | 전체 | 9,387,070,612천원 | 749,488,498천원 | 8.0 |

자료원: 의료보험통계 연보, 의료보험 연합회, 1998

(2) 암으로 인한 질병부담

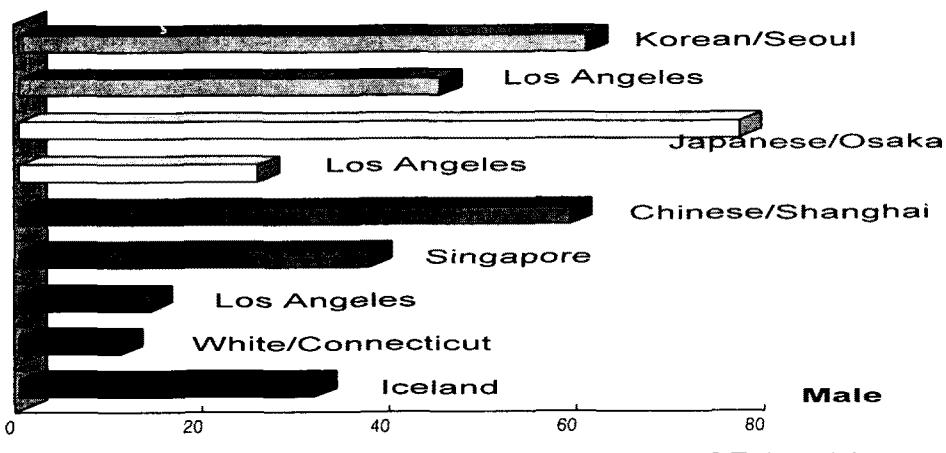
1996년 통계청 사망원인 전산자료 및 생명표를 활용하여 계산한 결과, 인구 10만명당 표준기대여명 상실년수는 남자인 경우 간암 638.1 인년, 위암 505.5 인년, 폐암 401.1 인년이었고, 여자인 경우 간암 192.8 인년, 위암 355.9 인년, 폐암 158.0 인년으로 나왔다. 인구 10만명당 조기사망으로 인한 질병부담 손실년수는 남자에서 간암 578.9 인년, 위암 492.8 인년, 폐암 414.2 인년이었고, 여자에서는 간암 151.9 인년, 위암 283.7 인년, 폐암 135.9 인년이었다.

3. 암의 사회·문화적인 측면

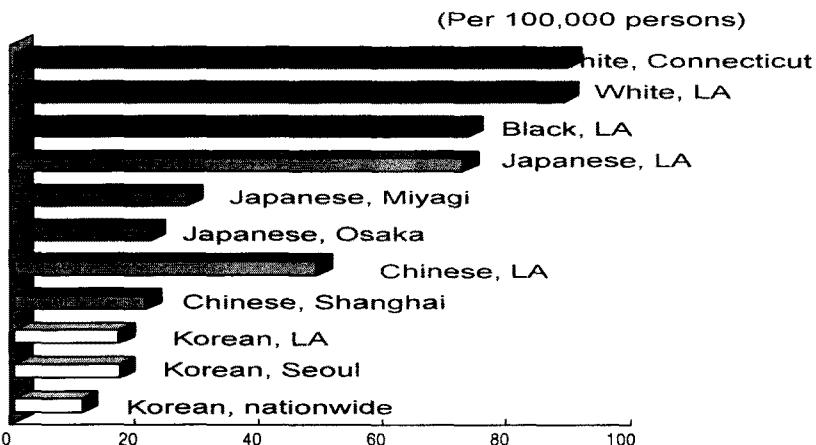
암은 각 개인이 살고 일하는 환경에 존재하는 발암물질의 노출에 의해 발생한다. 사는 장소, 생활방식, 자연환경 등 의 사회적인 요인에 의하여 영향받게 된다. 몇몇 종양에서는 암 발생과 주위환경의 뚜렷한 인과관계가 잘 밝혀져 있다. 타이어 공장에서 사용하는 벤젠의 노출로 백혈병이 발생한다든지, 일본여성의 경우 일부가 미국 서부로 이민간 이후 유방암의 발생이 증가한 것은 지방섭취의 증가와 연관이 있다는 것이다.

암의 두드러진 특징이 지역과 시간의 변이성이다. 어떤 시간대, 어떤 특정지역에서 많이 발생하는 암과 적게 발생하는 암이 있다. 또한 경제사회적 계층이 높은 사람보다 낮은 사람에서 발병률이 높은 것으로 보아 사회적 요인이 암 발생에 영향을 미친다는 것이 명백하다.

이러한 암의 사회문화적인 측면은 이주자 연구(migration study)를 통해서도 분명히 제시되고 있다. 〈그림 7〉에서 보는 바와 같이 위암의 경우에 우리 나라에서 생활하는 한국인에 비하여 LA에서 생활하는 한국인의 경우에 암 발생이 약 2/3를 보이고 있으며 이러한 경향은 일본인이나 중국인에게도 동일하게 나타나고 있다.



〈그림 7〉 위암 발생의 국제비교



Source: Parkin et al, 1992; Ahn et al, 1994; Kim et al, 1995

〈그림 8〉 유방암 발생률의 국제 비교(1992)

이와 같은 이주자 연구(Migration study)의 결과들은 암 발생에 있어서 사회 문화적 환경요인이 크게 작용하고 있음을 나타내는 것으로 이를 분명히 밝혀 대상인구에 대하여 적극적으로 적용할 경우에는 암 발생을 확실하게 유도할 수 있다. 이러한 관계요인으로 대표적인 것에 흡연, 식이요인 등이 있다.

그러나 이와 같은 생활습관의 변화를 유도하는 것은 매우 어려운 일임이 알려져 있기 때문에 집단 암 조기검진에 의한 제2차 예방이 가장 효과적이고 실제적인 암 관리방안으로 제시되고 있다. 이러한 1차 및 2차 예방에 의한 암관리를 성공적으로 이루기 위해서는 조직적인 체계와 구체적인 방안을 수립하여야 하고 이를 지속적으로 수행하여야 소기의 목적을 달성할 수 있다.

4. 세계 각국의 국가 암 정책

세계보건기구(WHO)에서는 의학적인 관점에서 암 발생 인구의 $\frac{1}{3}$ 은 예방 가능하고, $\frac{1}{3}$ 은 조기 진단만 되면 완치가 가능하며, 나머지 $\frac{1}{3}$ 의 환자도 적절한 치료를 한다면 완치가 가능한 것으로 보고 있다.

그러므로 자원이 부족한 국가라도 국가 암관리사업을 시행하여 적절한 계획을 세우고 순차적으로 일을 진행한다면 암을 합리적으로 관리 할 수 있을 것이다.

암은 전세계적으로 중요한 사망 원인일 뿐 아니라 암에 관한 연구는 매우 다학문적 접근을 요하는 첨단 과학기술 분야로 암 연구의 활성화는 곧바로 국내 과학기술의 잠재 능력을 키우는 지름길이며 관련 산업의 고도의 성장력을 담보할 수 있어 전세계 주요 선진국들은 오래 전부터 종합적인 국가암관리대책을 수립하여 추진하고 있다.

미국은 1937년에 국립암연구소(National Cancer Institute)를 설립하였으며 1971년부터 국가암관리대책(National Cancer Program)을 국립암연구소를 중심으로 추진하고 있다. 미국 NCI의 2000년 예산은 약33억\$에 달한다.

일본은 1962년에 국립암센터(National Cancer Center)를 설립하였으며 1983년부터 암극복10개년종합대책을 수립하여 추진하였으며 1994년에는 신암극복10개년종합대책을 수립하여 추진하고 있다.

그 외에 영국의 경우 2000년 9월에 "NHS Cancer Plan"을 수립하여 2010년까지의 국가적 암관리목표를 수립하여 추진하고 있으며 호주의 경우 지난 1997년에 "Cancer Control toward 2002"이라는 5개년 계획을 수립하여 추진하고 있다.

II. 우리나라 암정책의 개요

1. 암정책의 추진 경위

우리나라도 미국, 일본 등에 비해서는 늦은 감이 있으나 1996년부터 암정복10개년계획을 수립하여 추진하고 있으며, 2000년에는 국가암관리대책을 총괄할 암관리과를 보건복지부 보건증진국 내에 설치하고, 국립암센터를 설립하였다. 국립암센터는 2001년 6월 정식 개원을 하였다. 1999년부터 자궁경부암, 위암, 유방암 등 3개암에 대한 무료 암검진사업 등 공공보건의료체계를 통한 국가 암관리사업을 추진하고 있다.

국가 암관리사업을 위한 중앙 정부 차원의 기본적인 조직이 완성됨에 따라 암정복10개년계획을 수정·보완하여 현재 여전에 맞고 더욱 체계적이고 종합적인 중장기 암관리대책을 수립중에 있으며 이러한 국가 암관리사업의 법적 뒷받침을 위하여 “암관리법”을 제정코자 한다.

2. 암정책의 기본 방향과 주요 내용

암정복10개년계획의 기본 방향은 다음과 같다.

- (1) 암을 정복함으로써 국민의 보건복지 및 삶의 질 향상에 기여
- (2) 국가단위 암관리체계의 구축으로 부족한 보건의료자원의 효율적 활용과 효과를 극대화
- (3) 암연구의 활성화 및 전문인력의 양성으로 생명과학 관련 기술혁신 및 관련 산업의 진흥에 기여

국가 암정책의 주요 내용은 다음과 같다.

- (1) 암 조기 발견 사업
- (2) 재가 암환자 관리 사업
- (3) 암 예방 교육·홍보사업
- (4) 중앙 및 지역 암등록사업
- (5) 암정복추진연구개발사업
- (6) 골수기증희망자 등록 및 조직형검사 사업

이 중 공공보건의료체계를 통하여 수행하는 국가 암정책은 암 예방 교육·홍보 사업, 암 조기 발견 사업, 재가암환자 등록·관리 사업 등이 된다.

이밖에 국민건강증진사업의 일환으로 추진하는 금연 사업, 식생활개선사업과 전염병관리사업의 일환으로 추진하는 B형간염예방접종 사업 및 국민건강보험법에 의해 실시하는 특정암검사 등도 넓은 의미의 국가 암정책사업에 해당된다.

III. 국가 암 정책사업과 종양전문간호사의 역할

1. 암 조기검진 사업

암 조기검진사업은 국가암관리체계의 핵심적인 부분으로 전세계 대부분의 선진국에서 국가암조기검진체계를 구축운영하고 있다. 우리나라는 암정복10개년계획에 따라 저소득층을 대상으로 암 조기검진사업을 실시하고 있으며, 국민건강보험에서도 보험자 건강진단항목에 암조기검진을 포함하여 실시하고 있다. 또한, 국민들 스스로 여러 경로를 통하여 자발적으로 각종 암검진을 받고 있는 경우도 상당할 것으로 추정되고 있다. 그러나, 대상 암의 발생율, 사망률 등의 추이를 볼 때 현행 암검진 사업은 충분한 성과를 나타내지 못하고 있다.

따라서, 정부에서는 2005년까지 5대 호발암(자궁경부암, 위암, 유방암, 대장암, 간암)에 대한 국가 조기검진체계를 구축하는 등 국가 암관리대책을 본격적으로 추진하여 암치료율을 제고, 암 사망율 감소, 및 국민 건강수명의 연장에 기여하고자 한다. 이를 위해 우선 표준검진프로그램을 개발, 보급하여 국민들의 조기 암검진에 대한 인식을 제고하고, 저소득층에 대해서는 무료 암검진사업을 확대하고 일반국민에 대해서는 건강보험 검진사업을 시행하여 상호연계성과 통일성을 강화시켜 나갈 예정이다.

(1) 건강보험 암 조기검진 사업

o 실시 근거

- 국민건강보험법 제47조 및 동법 시행령 제26조
- 건강검진실시기준(보건복지부 고시)

o 실시 경과

- 1988년도 : 자궁경부암 1차 건강검진항목에 포함
- 1990년도 : 공·교 피보험자 희망 암 검진실시
- 1996년도 : 직장 피보험자 희망 암 검진실시
- 2000년도 : 지역세대주까지 확대하여 희망 암검진 실시
- 2001년도 : 전체 건강검진 대상자로 확대, 희망 암검진 실시

o 대상 암

- 위암, 유방암, 대장암, 간암, 자궁경부암
- * 자궁경부암은 일반 건강 검진시 병행

o 실시 대상

- 직장 가입자 : 생산직 근로자 전체(1년 1회)

사무직 근로자중 당해연도 대상자(2년 1회)

- 지역 가입자 : 세대주 및 만40세이상 세대원중 당해연도 대상자(2년 1회)
- 직장피부양자 : 만 40세이상 피부양자중 당해연도 대상자(단, 공교피부양자는 전체)(2년 1회) 중 만 40세 이상의 희망자
- * 2000년도에는 40세이상 지역세대주 및 직장가입자만 특정암검사 대상이었으나 2001년도에는 40세 이상 지역 세대원, 직장피부양자까지 확대 실시

o 검진비 부담

- 공단과 수검자가 각각 50%씩 부담

(2) 저소득층 대상 무료 검진사업

- 의료보호대상자들에게 위암, 자궁경부암, 유방암 등 무료검진 실시
- 2001예산 : 1,029백만원(지방비를 포함시 총 2,950백만원)
- 연도별 암 조기검진사업 예산지원 현황 (단위 : 백만원, 전)

| 구 분 | 계 | '99실적 | '00실적 | '01실적 | 비 고 |
|------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 금 액 | 2,164 | 570 | 565 | 1,029 | ※국민건강증진기금 |
| 검진건수 | 749,436 | 261,983 | 226,445 | 261,008 | 으로 사업수행 |

- 1999-2001년도 암검진사업 추진실적(단위: 명)

| 년도별 | 실적(A) | 유소견자(B) | B/A | 암환자 |
|-----|---------|---------|------|-----|
| '99 | 261,983 | 14,384 | 5.5% | 286 |
| '00 | 226,445 | 11,957 | 5.3% | 319 |
| '01 | 261,008 | 17,269 | 6.62 | 202 |

(3) 2002년도 신규 건강보험 저소득층 무료 암 검진 사업

○ 검진대상자

- 건강보험 대상자: 저소득층(차상위) 20%

○ 암 종별 대상자 기준

- 위 암 : 만 40세 이상 성인 남·녀

- 유방암 : 만 40세 이상 여성

○ 비용부담

- 의료급여 수급자 : 국민건강증진기금 50% + 지방비 50%

- 건강보험 대상자 : 일반회계 25% + 지방비 25% (본인부담금)

+ 건강보험공단 50% (공단부담분)

○ 사업량 : 총 99만

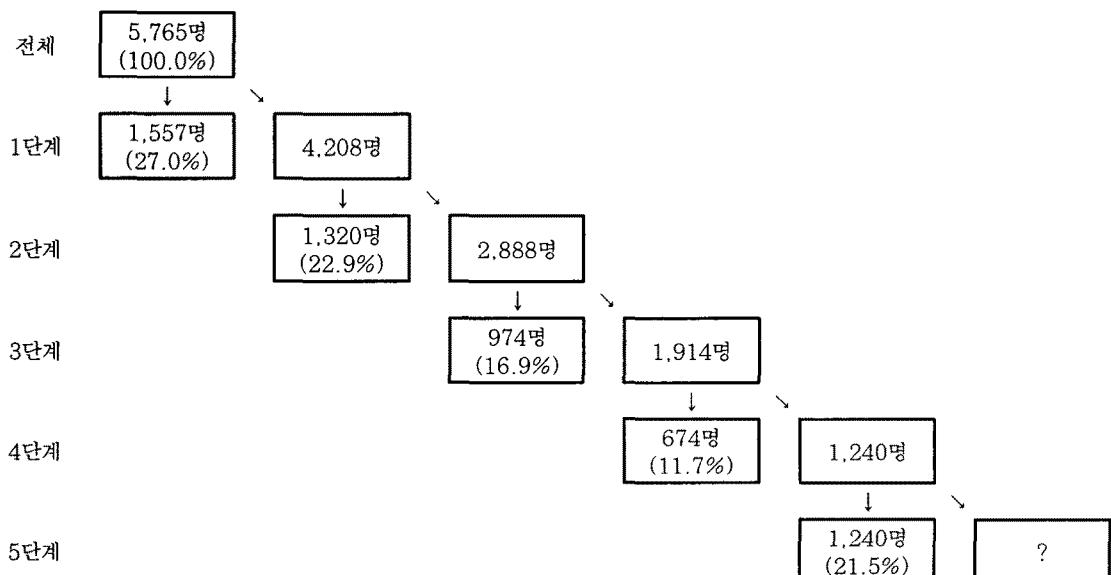
- 위 암 : 566,865명

- 유방암 : 423,135명

2. 재가 암환자 관리사업

(1) 말기 암환자의 의료 실태

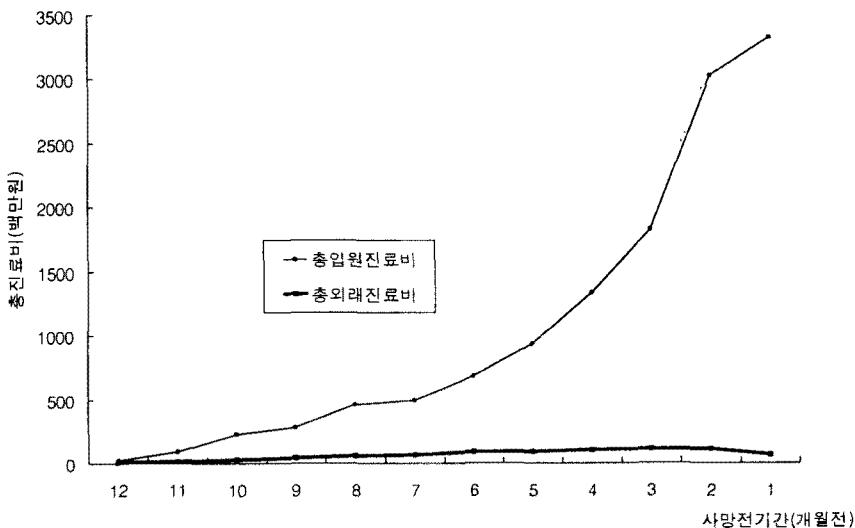
우리 나라 암 환자들은 필요 이상으로 의료기관을 전전하고 있다. 암 환자 5,765명의 사망 전 1년간 의료 이용 양상을 분석한 결과 약73%가 2곳 이상의 의료기관을 이용하고 있으며, 5곳 이상의 의료기관을 이용한 경우도 21.5%나 되었다.



〈그림 9〉 암 환자가 의료기관을 변경한(입원 및 외래 포함) 횟수에 따른 비율.
(단계란 병원을 변경한 횟수를 의미함)

의료기관을 이용하는 암 환자들은 사망 시점에 가까워질수록 의료비 지출이 증가하고 있다. 특히, 사망 2개월 전부터 입원진료비가 급증하는데 이 비용의 상당 부분은 말기 암 환자의 상태 악화의 원인 규명 및 보전 치료에 필요 이상의

과다한 비용이 투입되거나, 환자가 치료를 통해 더 이상 이익을 얻을 가능성이 없는 무의미한 치료(futile care)에 의료 자원이 사용되지는 않는지 자세히 짚어볼 필요가 있다.



〈그림 10〉 암 환자의 사망전 12개월 동안의 총 입원 및 총 외래 진료비 월별 분포와 변화 양상

재가 암환자를 대상으로 한 연구 결과에서도 간호필요율에 대한 충족율이 20~30%로 낮을 뿐 아니라 경증 암환자의 25.5%, 중증 암환자의 46.5%가 충분한 통증 관리를 받지 못하고 있으며, 재가 암환자들이 원하는 도움으로는 경제적 지원(38.9%), 의료에 대한 정보제공 및 상담(28.1%), 증상조절(20.2%) 등으로 조사되었다.

지금까지 살펴본 바와 같이 우리나라 말기 암 환자 중 상당수는 현대 의학의 도움을 받는 경우나 한방 요법, 민간 요법, 식이 요법, 대체 요법에 의존하는 경우나 적절한 증상 관리를 받지 못하고 있으며, 더 나아가서는 무의미한 치료(futile care)에 따른 경제적으로 큰 부담을 느끼고 있는 것으로 보인다.

암치료에서는 말기 암 환자 관리와 초기 사망에 따른 경제적, 사회적 부담은 환자 개인이나 가족에 국한되지 않고 사회 전체적인 부담으로 이어지기 때문에 국가 또는 사회가 개입한 대책 마련이 필요한 것으로 판단된다.

(2) 호스피스·완화의료

우리나라는 1965년(일부 자료에는 1963년으로 나옴) "마리아의 작은 자매회"라는 수녀회에서 강원도 강릉에 설립한 갈바리의원에서 호스피스 간호를 시작한 것이 시초이며, 현대적 개념의 호스피스는 1980년대 후반에 강남성모병원에서 병원 부속형 호스피스가, 대구 동산의료원, 세브란스병원, 이대부속병원에서 각각 가정 호스피스 서비스를 제공한 것을 계기로 현재 전국에 60여 곳의 호스피스 기관이 활동 중인 것으로 파악되고 있다. 그밖에 1980년대부터 국내 여러 간호대학에서 호스피스 교육이 실시되었고, 호스피스 관련 협회 2곳과 관련 학회 1곳이 설립되어 활동 중인 것으로 파악되고 있다. 또한, 정부에서는 1999년부터 보건소를 통한 재가입환자 관리사업을 실시하고 있으며 2000년에는 국립암센터 연구소 내에 삶의질향상연구과를 설치하여 호스피스·완화의료에 대한 본격적인 연구 추진의 계기를 마련하였다.

호스피스 제도의 정착을 위해서 법제화, 제도화, 의료보험 급여화 등의 논의와 노력이 오랫동안 진행되어 왔지만 그 성과는 아직 만족스러운 수준이 아닌 것으로 보인다. 말기 암 환자의 삶의 질 향상을 위한 호스피스·완화의료의 정착, 발전을 위해서는 다음과 같은 점이 고려되어야 할 것이다.

우선적으로 제도적인 뒷받침이나 테두리 없이 개별 기관의 필요에 따라 출발하고 발전해온 각종 호스피스 기관이나

프로그램의 인력 구성, 서비스 내용 등을 우리 나라 실정에 맞게 표준화하는 것이 필요하다. 이를 위해 정부에서는 암정 복추진연구개발사업을 통해 모델 개발을 위한 연구 사업을 추진하고 있다.

다음으로, 호스피스 조직화와 전달체계에 대한 합의가 필요하다. WHO는 80% 이상의 말기 암환자는 일차의료기관을 통해 적절한 호스피스·완화의료 서비스를 받을 수 있으며, 호스피스·완화의료 전문가는 일차의료기관 의료진에 대한 교육·훈련과 자문, 10~20% 정도의 중증 말기 암환자에 대한 전문적인 호스피스·완화의료를 제공하는 것으로 충분하다고 보고 있다. 그러나, 이러한 호스피스 전달체계는 가정의 전통이 강한 나라(영국, 캐나다, 칠레 등)에서 효과적이고 미국, 아르헨티나 등 가정의 전통이 취약한 나라에서는 그다지 효과적이지 못할 수도 있다. 따라서, 우리나라의 현실에 적합한 전달체계 모형의 개발도 반드시 필요한 과제 중의 하나이다.

마지막으로 호스피스 관련 인력에 대한 체계적인 교육·훈련이 필요하다. 이것은 가장 먼저 실시되어야 하는 것이기도 하고 상시적으로 실시되어야 하는 것이기도 하다.

WHO는 의학이 발달한 나라에서도 암환자의 50%가 사망하고 있는 현실에서 아직까지는 완화의료적 치료가 우선 순위이며 일부 국가에서는 암 치료의 80%가 완화적 치료의 대상이라고 분석하고 있으며 완화의료적 치료는 완치적 치료에 비해 상대적으로 쉽고, 저렴하여 세계적으로 암 관리측면에서 높은 관심을 받고 있다고 분석하고 있다.

- 가장 흔한 암에 대한 우선순위와 전략

| 암발생부위 | 일차예방 | 조기진단 | 완치적 치료 | 완화의료 |
|-------|------|------|--------|------|
| 위 | + | - | - | ++ |
| 폐 | ++ | - | - | ++ |
| 자궁암 | + | ++ | ++ | ++ |
| 유방암 | + | ++ | ++ | ++ |
| 대장암 | + | + | + | ++ |
| 간 | ++ | - | - | ++ |

++: 효과적, +: 약간 효과적, -: 비효과적

* WHO National Cancer Programmes, 1995에서 인용한 자료임

(3) 재가암환자 관리사업의 필요성

재가암환자에 대한 가정간호와 방문보건서비스 등의 필요성은 여러 가지 요인으로 인하여 계속 증가할 것이다. 첫째, 인구의 노령화로 만성퇴행성질환이 급격히 증가할 것이며 둘째, 사회환경의 변화로 인구구조상 핵가족화 및 여성의 사회진출로 인하여 환자를 돌볼 가족구성원이 부족해져 입원치료를 받지 않은 환자는 그대로 방치되는 경우가 생기며 셋째, 보건의료환경의 변화로 장기입원으로 인한 병상회전율의 둔화현상과 환자대기시간이 연장되는 문제가 심화되고 있기 때문이다.

최근 들어 우리나라에서도 조기퇴원자와 만성질환자에 대한 병원중심의 가정간호사업이 진행되고 있으며, 암환자 등 의 말기환자를 대상으로 일부 호스피스단체를 중심으로 병원호스피스, 가정호스피스가 운영되고 있으나 수요에 비해 아직은 공급이 부족한 실정이다.

특히, 지역사회 내에 있는 재가암환자의 수가 날로 증가하고, 이들의 서비스요구가 높아지면서 재가암환자에 대한 방문보건서비스의 필요성이 증가하고 있으며 재가암환자에 대한 보건소의 역할에 대한 기대가 커지고 있다.

지난 1995년 지역보건법의 개정으로 방문간호사업의 법적 근거가 마련되었으며 1999년 2월 IMF로 인한 공공근로 사업의 일환으로 전국 242개 보건소에 1,081명의 방문간호사가 배치되어 저소득계층의 만성퇴행성질환자와 노인, 장애인 등 거동불편환자들에게 가정이나 노인정 등 시설을 방문하여 무료로 포괄적인 보건서비스를 제공하고 있다. 앞으로 개인중심에서 가족중심의 포괄적인 서비스 제공체계를 수립하고 대상가족의 관리능력향상을 위한 평가체계 및 평가도구의 개발을 계획하고 있으며 방문간호사들에 대한 1년 과정의 가정전문간호과정 위탁교육을 실시하고 있어 이를 인력을 재가암환자관리사업에 투입할 경우 큰 성과가 기대된다.

또한, 1994년부터 2000년 말까지 전국 37개 병원급 의료기관에 대한 시범사업실시 결과 2001년 2월부터 시행(2001년 7월말 현재 75개 의료기관에서 실시)되고 있는 의료기관중심의 가정간호사업을 통하여 장기입원이 불필요한

환자의 조기퇴원을 유도하여 기본간호, 치료적 처치, 검사, 투약, 주사, 교육훈련, 상담, 의료 등이 일정한 진강보험수가 (기본방문료 19천원 + 교통비 6천원 + 행위별 진료수가)를 통하여 이루어지고 있으며 앞으로 지역사회중심의 간호사업소 모형 및 시범사업추진이 계획되고 있어 이를 재가암환자관리사업에도 응용할 수 방안의 개발이 요구된다.

(4) 현행 재가 암환자 관리 사업

가. 목적

재가암환자에 대한 등록관리사업과 암환자 요구에 기초하여 지역사회에서 제공 가능한 보건의료서비스를 통합적, 지속적으로 제공하여 환자의 삶의 질을 증대시키고, 가족 구성원의 환자 보호 및 간호 등에 따른 부담경감

나. 사업 추진 방향

- 기존의 방문보건사업의 대상을 재가암환자로 확대
- 재가암환자에 대한 서비스내용과 수준을 단계적, 점진적으로 확대
- 재가암환자에게 양질의 서비스를 제공하기 위하여 팀적 접근
- 재가암환자에 대한 서비스수준을 향상시키기 위해 지역사회자원을 최대한 활용할 수 있는 지역사회연계체계 구축

다. 재가 암환자 관리사업 서비스 내용

○ 방문보건소서비스

- 기본간호제공
- 증상 및 통증조절
- 특수간호
- 임종간호
- 환자/가족에 대한 상담, 교육, 정보제공

○ 환자/가족/ 간호자 지원사업

- 가정에서의 간호 및 합병증예방에 대한 교육
- 관련 교육자료, 정보 제공
- 치료방향, 치료시 직면하는 문제에 대한 상담 및 대화

○ 암관련 정보제공

- 전문치료시설, 요양시설 안내와 민간요법 등 암치료관련 정보제공,
- 등록자 대상에 대한 상담과 응급전화 운영

○ 기타 복지서비스 연계

- 자원봉사자 연결, 사회복지 서비스 연계

3. 암 예방 교육·홍보사업

(1) 암 예방 교육·홍보사업의 목표

암 예방 교육·홍보 사업은 암에 대한 정확한 지식을 전달하고, 일반 국민의 지식·태도·건강 행위의 변화를 유도하여 예방 가능한 암을 예방하는 것이 궁극적인 목표이다. 또한, 암 조기 진단의 중요성이나 사업 계획에 대한 홍보 등을 통하여 국가 암 관리사업의 참여율을 제고하는 것도 암 예방 교육·홍보 사업의 중요한 목표 중의 하나이다.

암 예방 교육·홍보 사업은 「암」만을 주제로 한 것이 아니더라도 “금연 교육”, “성 교육”, “건강한 식생활 교육”, “생활체육 교육”을 통해서도 이루어질 수 있으며 이들 교육에서도 “암 예방”的 중요성을 함께 언급하는 것이 중요하다.

(2) 주요 사업 내용

- 보건복지부와 각 시·도 및 시·군·구 보건소에서는 암에 관한 교육실시 및 홍보물 제작 배부
 - 학교 보건교육, 산업체 보건교육, 민방위 훈련 등 사람이 많이 모이는 곳에서 교육실시 및 팜프렛 배포
 - 암에 관한 올바른 정보제공
- 암에 관한 정보를 제공하는 Internet Homepage 이용 홍보 및 교육자료 제작시 적극 활용
- 의료보호대상자들에게 암 조기 발견 사업 내용 등을 적극적으로 홍보하여 목표달성을 노력
- 국민건강보험가입자에 대해 암조기진단을 받을 수 있다는 내용을 적극적으로 홍보
- 국립암센터와 전문학회가 중심이 되어 개발된 5대암조기검진프로그램 보급

4. 암 등록 사업

(1) 중앙암등록사업

한국중앙암등록사업은 1980년부터 지속적으로 수행되고 있다. 1978년 세계보건기구의 지원 아래 “한국 암관리 워크샵”이 개최되었고, 그동안 여러 단체에서 해오던 암 등록사업이 보건복지부로 이관되어 1980년부터 전국 47개 전공의 수련병원의 참가로 시작되었다. 사업결과에 대한 보고서는 1년 단위로 작성되어 보고되어 왔으며, 올해의 21차 보고서는 2월 22일에 발표되었으며 2000년도 전국 131개 병원에서 참여 83,846건의 암등록이 이루어 졌다.

이러한 중앙 암등록자료는 지역 암등록의 주요 자료원이 되고 있으면서, 지역 암등록사업의 질을 결정짓는 중요한 역할을 하고 있다. 비록 병원단위의 암등록사업이라는 점에서 암발생률을 구할 수 없다고 하지만, 암발생의 추세를 알아볼 수 있으며, 암종류별 암발생의 분율을 알아낼 수 있는 중요한 정보를 제공하고 있다.

(2) 지역 암등록사업

2000년 말 현재 서울, 부산, 대구, 광주, 인천, 대전의 6개 대도시에서 지역별 암등록센터를 통하여 지역 암등록사업을 추진하고 있다. 본 6개 도시의 인구수는 약 2,140만명으로 전국민의 반수를 대상으로 암 통계치를 산출하고 있는 것이다. <표 8>은 지역별 성별 암발생률을 정리한 것이다.

<표 8> 지역별 성별 암발생률 (십만명당)

| 지역 | 연도 | 남자 | 여자 |
|----|---------|-------|-------|
| 서울 | '93-'97 | 280.4 | 172.3 |
| 부산 | '96-'97 | 301.8 | 169.0 |
| 대구 | '98 | 259.8 | 183.1 |
| 광주 | '98 | 290.2 | 162.9 |
| 인천 | '98 | 230.1 | 145.1 |

그리고 1997년 IARC에서 발간한 CI5 7집에 한국 강화지역의 암발생률이 등재되면서, 처음으로 한국의 암발생자료가 국제 공인을 받게 되었다. 8집이 발간될 2002년에는 그 동안 5년 이상의 암등록을 시행한 서울과 부산지역의 암 발생자료가 등재할 수 있도록 추진 중에 있다.

(3) 암 통계 사업

현재 우리나라에서는 국가단위의 암관리 계획을 수립하기 위한 전국 및 지역사회 규모의 암 관련 통계의 생산이 미흡한 실정이다. 특히, 암 발생률에 대한 통계는 일부지역¹⁾에서 조사한 통계가 있으나 대상지역의 인구규모가 너무 작고 자료의 충실도가 미진하여 국제통계로 인정받지 못하고 있다.

1) 강화군(1983), 서울시(1992), 부산(1995), 대구(1997), 광주(1997), 인천(1998) 6개 지역에서 지역암등록사업을 수행하여 암발생률 통계를 생산하고 있다.

암 사망률에 관한 통계는 통계청에서 매년 발표하고 있지만 의사의 사망진단서 첨부율이 낮아 사망원인의 분류에 대한 정확성의 부족으로 우리나라의 공식적인 국제 통계로 인정받지 못하고 있다²⁾.

2000년 OECD에서 요구하고 있는 보건통계 중 암 관련 통계는 모든 암에 대한 유병자수와 발생률을 요구하고 있으나, 1996년 보건복지부에서 실시한 1992년 암환자 조사의 통계자료를 제출하고 있다³⁾. 암 관련 통계는 지역단위 인구에 기초를 둔 암환자 정보로부터 생산될 수 있다. 현재 우리나라의 암환자 정보관리는 병원암등록사업, 중앙암등록사업, 지역암등록사업에서 실시하고 있으나 전국적인 인구에 기초를 둔 암 관련 통계의 생산은 미흡한 실정이다.

5. 암 정복추진 연구개발사업

중점 연구방향으로 기초연구개발부문에 있어 암 계놈 연구 등 기반기술 확립의 확립을 위하여 21세기 계놈 관련 생명과학을 한국인 호발암 연구에 접목시켜 새로운 패러다임의 암 진단법 및 치료제를 개발하고 암 조직은행 등 국가단위 암 연구사업의 필수 인프라 구축하고자 한다. 또한 실용화 및 임상연구부문으로 암 진단률 및 완치율 향상을 위하여 우리나라 다발암의 퇴치를 위한 새로운 진단·치료법 개발하고 암 진단·치료의 표준지침 마련을 위한 임상연구를 추진할 계획이다.

끝으로 암 관리·통계·예방 연구부문에 대한 연구를 통하여 암 등록·통계 등 국내 암 정보 인프라 구축 및 암 정보화 사업 수행할 계획이다. 이러한 연구는 국립암센터가 동 센터내에 암정복추진기획단을 설치·운영하여 연구기획 및 연구과제 선정평가 등의 기능을 수행하고 국립암센터 고유연구사업을 통하여 이루어진다.

6. 골수기증희망자 등록사업 및 조직형 검사사업

백혈병환자 등 골수이식에 의해서만 치료될 수 있는 환자들 중에서 혈연간에 적합한 골수기증자가 없는 환자에게 비혈연 골수기증자의 골수를 적기에 이식하여 근본적인 치료기회를 제공하기 위하여 '94년부터 대한적십자사에 국고를 지원하여 골수기증 희망자 모집과 기증희망자의 골수조직적합성(HLA Typing) 검사 사업을 실시하고 있으며 '01년도부터는 사랑의장기기증운동본부에도 국고를 지원하여 사업을 수행하고 있다.

2005년 말까지 골수기증 희망자 10만명 확보를 목표로 '94년부터 '01년말까지 총 28,926명에 대한 검사를 실시하였으며 2002년도에는 12,000명분의 검사비 예산을 확보해 놓고 있다.

골수조직 적합성이 가족간에는 25% 일치하고 있으나 비혈연간에는 수천 또는 수만명 중에 한명만이 일치하고 있는 것으로 알려져 있으며, 골수이식 필요 환자는 년간 신규 환자발생은 약 3,600명 정도 발생되고 있고 골수이식대상자는 매년 약 2,970명으로 추정되고 있다.

참 고 문 헌

- 박노례. 암 환자의 사망전 1년간 의료이용 행태 및 진료비 변동 양상. 2001, 인제대학교 대학원 박사학위 논문
 박노례. 암 환자의 사망전 1년간 의료이용 행태 및 진료비 변동 양상. 2001, 인제대학교 대학원 박사학위 논문
 김태숙, 양병국 등. 재가암환자 요구도 조사. 한국호스피스완화의료학회지

Eudora Bruera. Organizing Palliative Care [In] Cancer Strategies for the New Millennium. WHO, 1998

2) 암사망 통계가 국제적인 통계로 공인 받기 위해서는 의사의 진단률이 80% 이상이 되어야 하며 1995년 국내 사망원인 통계에서 의사 진단률이 전국적으로 61%에 국한되고 있다.

3) OECD 보건의료관련 요구통계를 한국보건사회연구원에서 작성하여 제출하고 있으며, 2000년 OECD 암관련 요구통계로 1992년 암환자 조사 보고서를 인용하여 일부 작성(24개 항목)하여 제출하였다.