

# 한국의 암환자 치료와 관리현황

최 선 근 | 인하대학교 의학전문대학원 인하대병원 외과

## Current status of the management of cancer patients in Korea

Sun Keun Choi, MD

Department of Surgery, Inha University Hospital, Inha University School of Medicine, Incheon, Korea

Cancer remains one of the leading causes of mortality worldwide and poses a major threat to public health. Cancer incidence and death rates have increased in most countries since 1990. Therefore, the importance of systematic measures within the public health system, such as special hospitals for cancer patients, has been emphasized. Korea has established a 10-year plan to treat cancer patients and has implemented national cancer control policies (the 10-Year Plan for National Cancer Control) over the past 20 years, and these policies have resulted in dramatic breakthroughs in cancer survival. However, by focusing on the visible outcomes of cancer control, these policies have not shown adequate results in terms of building an integrated support system to improve the quality of life of cancer survivors or terminal cancer patients. In the future, the government should strive to build a comprehensive cancer management system that incorporates multipurpose integrated support measures, such as multidisciplinary, palliative, and hospice care.

**Key Words:** Cancer care facilities; Quality of life; Multidisciplinary care; Hospice care; Palliative care

### 서론

암은 전 세계 사망원인 가운데 심혈관질환에 이은 2위로서 여전히 현대인의 건강에 위협을 주는 가장 무서운 질병 중의 하나이다. 2015년을 기준으로 전 세계 암환자의 연간 발생 수는 약 1,748만 명이고 이로 인한 사망자수는 약 871만 명에 달하는 것으로 알려져 있다[1]. 지난 10년간 각국의 위생수준의 향상과 예방활동의 강화에도 불구하고 전 세계 암환자 발생은 약 33% 증가하였는데, 세계보건기구 산하 국제암연구소는 이러한 현상을 절대적인 인구의 증가, 특히 고

령인구의 증가에 기인하는 것으로 분석하고 있다. 이에 반하여 우리나라는 2014년 암등록통계자료에 따르면 새로 발생한 암환자 수는 21만 7,057명으로 2013년에 비해 오히려 약 4.5% 정도 감소하였으며 연령표준화발생률 역시 2014년 10만 명당 289.1명으로 3년 연속 감소한 것으로 나타났다. 암환자의 5년 생존율도 지속적으로 높아지는 추세로서 최근 5년간(2010-2014년) 5년 상대생존율은 70.3%로 2001-2005년 대비 16.4% 증가한 것으로 분석되고 있다[2].

의학이 발전하면서 암은 사망선고를 통고받는 불치의 질환이라기보다는 오랜 시간을 투병해야 하는 만성질환으로 인식되고 있다. 우리나라는 제1기 암 정복 10개년 계획 시행 이전인 20여 년 전(1993-1995년)만해도 암환자 10명 중 6명은 암 진단 후 5년을 생존하지 못하였다[2]. 이와 같이 41.2%에 불과했던 5년 암 상대생존율이 단기간 내에 70.3%에까지 이른 것은 1996년부터 정부 주도 하에 강력하게 시행된 암정복 10개년 계획의 역할이 컸음을 부인할 수는 없다. 특히

Received: January 3, 2017 Accepted: January 20, 2017

Corresponding author: Sun Keun Choi

E-mail: karam66@inha.ac.kr

© Korean Medical Association

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

**Table 1.** Current status of regional cancer centers in Korea

Designated year	Hospitals	Type
2004	3 National university hospitals Jeonnam (Hwasun) Jeonbuk Gyeongsang	Comprehensive
2005	3 National university hospitals Chungnam Busan Gyeongbuk	Comprehensive
2006	3 National university hospitals Jeju Gangwon Chungbuk	Comprehensive
2011	3 Private university hospitals Gachon Gil Ajou Ulsan	Specialized

Reproduced from National Cancer Center. Regional cancer center support programs [Internet]. Goyang: National Cancer Center; 2016 [4].

1999년부터 시행된 국가암검진사업에 따른 조기진단율의 증가와 더불어 정밀의료에 기반을 둔 표적항암제의 활용 등 실질적인 치료기법의 발전과 지역암센터 지정을 통한 체계적인 암 연구 강화 및 치료율의 제고로 우리나라는 전 세계적으로도 유례를 찾아보기 힘든 성과를 짧은 기간 내에 거두어 왔다. 그러나 이와 같이 정부의 암 정책이 당장 눈에 보이는 성과위주의 조기검진과 예방, 치료비 보장성 확대 등의 ‘암과의 전쟁’에 집중되다 보니 암을 치료 중이거나 완치 후 생존자를 일컫는 암유병자나 호스피스 완화의료가 필요한 말기암환자에 대한 통합적인 대책에는 상대적으로 소홀한 측면이 없지 않았다. 정부도 암유병자 등의 증가로 인한 종합적인 대책의 필요성을 인지하고 지난 2006년부터 시작된 제2기 암 정책 10개년 계획에 암유병자 및 말기암환자의 삶의 질을 향상시키기 위한 다각적인 프로그램을 포함시켰으나 제2기 계획이 종료된 2016년까지 과연 실질적인 진전이 있었는가에 대해서는 여전히 의구심을 갖지 않을 수 없다.

## 암환자 치료에 있어서 암전문병원의 역할

급변하는 경영환경 속에서 적극적인 혁신을 통한 변신 없

이는 생존하기 어려운 일반기업들과는 달리 우리나라의 의료기관은 시장경제논리에 따른 영향이 상대적으로 적고 정부의 공적재화에 의한 국민의료보험이라는 단일사회보험의 통제 하에 놓여있었기 때문에 소비자인 환자의 니즈에 따른 변신의 노력에 소홀할 수밖에 없었다. 그러나 1990년대 이후 의료수가제도의 변화와 의료기관에 대한 서비스평가의 시행, 다양한 전문병원의 등장, 의료기관의 대형화 및 체인화 등 제도적 경쟁 환경에 급격한 변화가 오면서 의료기관들은 기존의 공급자 중심의 경영 패러다임에서 환자중심으로 전환하게 되는 변혁기를 겪게 되었다. 이와 관련된 대표적인 변화는 진료과목 기반의 조직체계에서 질환별 전문센터제로의 전환을 들 수 있다. 전자의 조직체계상 환자는 적절한 치료를 위하여 각 전문 진료과목의 전문의를 찾아다니는 수고를 감수해야만 했으나 질환별 전문센터제의 경우 다양한 관련 진료과목의 전문의에 의한 통합진료가 가능하여 효율적인 진단과 치료가 신속히 제공될 수 있었고 이는 더 나아가 통합된 진료를 통한 최적화된 진단 및 치료가 필수적인 암환자의 다학제 통합진료로 발전할 수 있는 토대를 마련하는 계기가 되었다고 할 수 있겠다.

의료환경의 변화에 따른 전문센터로의 전환은 2000년대 초부터 주로 상급종합병원 내 암 진단 및 치료의 전문화를 촉발시켰고 이에 따라 다양한 형태의 암센터가 설치되기에 이르렀으나 당시 우리나라의 암 전문 치료기관은 일부 대형 종합병원과 국립암센터를 제외하고는 대부분 병원 내의 부속 팀이나 기구로서 독립된 건물도, 별도의 의료진도, 통합된 진료시스템도 갖추지 못한 채 명목상의 암센터로서의 형식적인 명맥을 유지하는 등 한계를 노출하고 있었다[3]. 이후 효율적인 국가 암 관리체계의 인프라 구축을 위한 정부주도의 제1기 암 정책 10개년 계획(1996–2005년)을 통해서야 비로소 실질적이고도 독립적인 지역 암센터가 지정되어 운영되기 시작하였으며(Table 1) [4], 제2기 암 정책 10개년 계획(2006–2015년) 시행과 함께 지역 간 암환자의 의료접근성 불균형 해소를 위해 34개의 지방의료원을 전문형 지역 암센터로 지정하여 조기검진 및 완화의료병동 기능을 보강함으로써 정부는 국립암센터, 지역 암센터, 전문형 지역 암센터, 보건소로 이어지는 일련의 국가 암 관리 체계 구축을 통

**Table 2.** Palliative care service utilization in Korea

Year	No. of new inpatients	No. of national cancer deaths	Rate of palliative care service utilization (%)
2008	5,046	68,912	7.3
2009	6,365	69,780	9.1
2010	7,654	72,046	10.6
2011	8,494	71,579	11.9
2012	8,742	73,759	11.9
2013	9,573	75,334	12.7
2014	10,559	76,611	13.8

Reproduced from National Cancer Center. Government supporting project for selected hospice palliative facility [Internet]. Goyang: National Cancer Center; 2016 [6].

해 암환자의 수도권 집중도를 해소하고 지역화를 추진하고자 하였다[5].

정부는 2006년까지 지방소재 암환자의 서울 쏠림현상 완화를 위한 국립종합대학교병원 중심의 종합형 지역 암센터 9개소와 2011년 수도권 및 암 관리 사각지대의 암환자 관리를 위한 사립종합대학교병원 중심의 기능형 지역 암센터 3개소 등 총 12개소의 지역 암센터 구축을 완료하였고[4] 2015년 현재 전문형 지역 암센터는 실제로는 목표치에 많이 미달된 12개소에서만 설치운영 중이나 그럼에도 불구하고 제1, 2기 암 정복 10개년 계획 기간 동안 효율적인 국가 암 관리 체계 구축이라는 목표를 위한 최소한의 인프라는 조성할 수 있게 되었다. 이를 통해 2015년 암생존율 54%라는 목표를 2014년 70.3%로 조기에 초과 달성하는 등 긍정적인 성과를 거두기도 하였지만 서론에서 언급한 바와 같이 암유병자 및 말기암환자의 삶의 질을 향상시키기 위한 통합지지체계의 구축에는 사실상 별다른 성과를 내지 못하였다.

## 암유병자 및 말기암환자 삶의 질 향상을 위한 통합지지체계의 필요성

전술한 바와 같이 암의 조기진단과 치료기법의 발전으로 국내 암 발생률은 지속적으로 감소하고 있으며 5년 생존율 역시 꾸준히 향상되고 있다. 전국단위 암 발생통계를 산출하기 시작한 1999년 이후 2014년까지 암 진단을 받고 현재 치료 중이거나 완치 후 생존하고 있는 암유병자는 우리나라 국

민 약 35명당 1명에 해당하는 총 146만 4,935명으로 분석되고 있다[2]. 이와 더불어 적극적인 치료에도 불구하고 회복 가능성이 없고 몇 개월 내에 사망할 것으로 예상되는 말기암 환자 역시 2014년 현재 7만 6,611명으로 꾸준히 증가 추세에 있으나 이들 중 호스피스 완화의료서비스를 이용하는 환자는 전체의 13.8%에 불과한 1만 559명으로[6] (Table 2) 미국(44.6%)[7]뿐만 아니라 같은 아시아권 국가인 대만(59%)[8]에 비해서도 현저히 낮다.

암환자는 암의 진단 시점부터 치료에 이르기까지 기존의 정상적인 일상생활이 붕괴되고 완치 이후에도 재발이나 이차암 발병에 대한 불안감 등으로 인해 우울증 등의 심각한 심리적 고통을 호소하며 이에 따른 사회 부적응 등의 예기치 못한 부작용을 경험하게 된다. 이는 비단 환자만의 문제가 아닌 환자의 가족들의 삶의 질까지도 저하시키는 결과를 초래하게 되어 심각한 사회문제로 발전할 수도 있다. 동일 선상에서 말기암환자와 그 가족들 역시 신체적, 정신적 고통이나 사회적 장애 등의 유사한 문제에 직면하게 된다. 이에 따라 정부는 이들을 대상으로 한 통합적인 지지체계 프로그램의 필요성을 인지하고 관련된 다양한 정책을 추진하게 되었다.

그 일환으로 2003년부터 2004년까지 2년 동안 말기암환자에 대한 호스피스 시범사업이 전국 5개 관련기관에서 호스피스 완화의료 관리체계의 개발을 목적으로 시행되었고 동시에 2003년 5월 암 관리법이 제정 공포되면서 말기암환자 전문병원의 지정 및 국가차원의 체계적인 관리가 의무화되는 등 법률적인 토대를 마련하게 되었다. 또한 2006년부터 시작된 제2기 암 정복 10개년 계획에 따라 2008년 19개 의료기관을 시작으로 말기암환자 완화의료 전문기관을 지정하여 282병상을 확보하였으며 이는 2016년에 이르러 69개 기관 1,143병상으로 증설되었다[6]. 2009년 12월부터 정부는 완화의료 건강보험수가 적용을 위한 시험사업을 추진하여 완화의료 전문기관의 활성화를 유도하고 2011년 6월에는 기존의 암 관리법을 전면 개정하여 말기암환자의 삶의 질 향상을 위한 완화의료제도를 정식으로 도입하였다. 그밖에 암유병자 지원대책의 일환으로 정부는 2006년 제2기 암 정복 10개년 계획에서 암환자 재환완화의료 지원 강화를 골자로 한 맞춤형 이차암 조

기검진 프로그램과 직업복귀 및 업무능력과 기능향상을 위한 프로그램의 개발 및 보급, 전문형 지역 암센터 지정 및 암환자 건강보험 보장성 강화 등의 정책을 2015년까지 달성한다는 목표 하에 의욕적으로 추진하였다.

그러나 암환자의 통합지지체계와 관련된 이와 같은 다양한 정책들은 정부의 강력한 추진에도 불구하고 유감스럽게도 소기의 성과를 거두지는 못한 것으로 판단된다. 제2기 암정복 10개년 계획이 종료된 2015년 현재 완화의료기관 확보 병상은 목표치인 2,500병상에 절반에도 미치지 못하고 있으며 이 서비스를 이용하는 환자는 말기암환자의 13.8%에 불과하다. 또한 완화의료 보험수가 시험사업은 몇 년째 진전을 보이고 있지 않으며 수혜율 80% 달성을 장담하던 이차암 조기검진 제도는 도입조차 안 되고 있다. 직업복귀 및 업무능력과 기능향상을 위한 프로그램은 개발조차 요원한 상태이고 34개소 설치를 목표로 하였던 전문형 지역 암센터 지정은 목표치의 35% 정도인 12개소에 머무르고 있는 실정이다. 이에 따라 정부는 2016년 9월 발표한 제3차 국가 암 관리 종합계획(2016-2020년)에 암 전주기에 걸친 환자와 가족의 삶의 질 향상을 주요 내용으로 하는 암 생존자 통합지지체계 구축을 다시 포함시켰다. 종합계획에 따르면 2017년도부터 분야별 전문가로 다학제팀을 구성하여 암 생존자의 의료, 사회, 정서적 재활을 돕는 권역별 통합지지센터 3개소를 기존의 국립 및 지역 암센터와 연계하여 시범운영할 계획이며 또한 말기암환자 및 가족의 삶의 질 향상을 위한 호스피스 제공 유형을 다양화하여 전문화된 맞춤형서비스를 제공할 예정이다.

## 결론

암의 적절한 치료와 효율적인 관리는 상호간의 독립적인 가치로서 존재하는 것이 아닌 연속적인 흐름 속에서 유기적으로 접목되었을 때 비로소 조화를 이루게 된다. 의료진 개인의 전문성을 존중하면서도 통합의 효율성을 극대화할 수 있을 때 암의 치료와 관리는 오케스트라의 섬세한 연주처럼 잘 조율되고 완벽한 하모니를 이룰 수 있다. 이러한 관점

에서 다학제 통합진료를 기반으로 한 암 전문센터의 역할은 현대적인 개념의 암치료에 있어서는 절대적이라 할 수 있을 것이다. 이와 더불어 암의 직접적인 치료에만 국한되지 않고 환자중심의 연구와 교육 및 예방, 조기검진, 호스피스 완화 등의 다목적 통합지지기능이 접목된 종합적인 암센터야말로 암의 치료와 관리에서 궁극적으로 추구해야 할 바람직한 모델이라고 생각한다.

독립된 단위 암센터는 효율적으로 통합된 의료전달체계의 네트워크 하에 존재할 때 비로소 그 가치를 인정받게 된다. 이에 따라 정부는 공공보건 의료기반의 확충과 국가차원의 종합적인 암 관리를 위하여 국립암센터, 지역 암센터, 전문형 지역 암센터, 보건소로 이어지는 일련의 국가 암 관리 체계를 구축하였으나 일부 국립대학교병원에 국한된 지역 암센터의 수적인 부족과 운영 재원조달의 어려움으로 인하여 체계적인 암 관리에는 한계를 보이고 있다. 이에 국가 암치료와 관리에 있어서 실질적인 한축을 담당하고 있는 대형민간 의료기관의 기존 암센터에 대해서 진료수가의 현실화를 통한 자발적인 참여를 유도함으로써 부족한 재원조달의 한계를 극복하고 민관 통합의료전달체계 구축에 따른 효율성의 극대화를 위해 민간 암 전문센터의 국가 암 관리 전달체계 내로의 발전적 흡수를 제언한다. 또한 전문형 암센터의 고유 기능인 조기 암 검진, 완화의료 및 암 전문교육 제공에 뚜렷한 현실적 한계를 보이는 지방 의료원 중심의 전문형 암센터의 현실적 제약을 인정하고 이에 대한 위상을 재정립해야 할 것으로 생각한다.

**찾아보기말:** 암병원; 삶의 질; 다학제 통합진료; 호스피스치료; 완화의료

## ORCID

Sun Keun Choi, <http://orcid.org/0000-0002-1057-2817>

## REFERENCES

1. Global Burden of Disease Cancer Collaboration, Fitzmaurice C, Allen C, Barber RM, Barregard L, Bhutta ZA, Brenner



H, Dicker DJ, Chimed-Orchir O, Dandona R, Dandona L, Fleming T, Forouzanfar MH, Hancock J, Hay RJ, Hunter-Merrill R, Huynh C, Hosgood HD, Johnson CO, Jonas JB, Khubchandani J, Kumar GA, Kutz M, Lan Q, Larson HJ, Liang X, Lim SS, Lopez AD, MacIntyre MF, Marczak L, Marquez N, Mokdad AH, Pinho C, Pourmalek F, Salomon JA, Sanabria JR, Sandar L, Sartorius B, Schwartz SM, Shackelford KA, Shibuya K, Stanaway J, Steiner C, Sun J, Takahashi K, Vollset SE, Vos T, Wagner JA, Wang H, Westerman R, Zeeb H, Zoeckler L, Abd-Allah F, Ahmed MB, Alabed S, Alam NK, Aldhahri SF, Alem G, Alemayohu MA, Ali R, Al-Raddadi R, Amare A, Amoako Y, Artaman A, Asayesh H, Atnafu N, Awasthi A, Saleem HB, Barac A, Bedi N, Bensenor I, Berhane A, Bernabe E, Betsu B, Binagwaho A, Boneya D, Campos-Nonato I, Castaneda-Orjuela C, Catala-Lopez F, Chiang P, Chibueze C, Chitheer A, Choi JY, Cowie B, Damtew S, das Neves J, Dey S, Dharmaratne S, Dhillon P, Ding E, Driscoll T, Ekwueme D, Endries AY, Farvid M, Farzadfar F, Fernandes J, Fischer F, G/Hiwot TT, Gebru A, Gopalani S, Hailu A, Horino M, Horita N, Hussein A, Huybrechts I, Inoue M, Islami F, Jakovljevic M, James S, Javanbakht M, Jee SH, Kasaeian A, Kedir MS, Khader YS, Khang YH, Kim D, Leigh J, Linn S, Lunevicius R, El Razek HM, Malekzadeh R, Malta DC, Marcenés W, Markos D, Melaku YA, Meles KG, Mendoza W, Mengiste DT, Meretoja TJ, Miller TR, Mohammad KA, Mohammadi A, Mohammed S, Moradi-Lakeh M, Nagel G, Nand D, Le Nguyen Q, Nolte S, Ogbo FA, Oladimeji KE, Oren E, Pa M, Park EK, Pereira DM, Plass D, Qorbani M, Radfar A, Rafay A, Rahman M, Rana SM, Søreide K, Satpathy M, Sawhney M, Sepanlou SG, Shaikh MA, She J, Shiue I, Shore HR, Shrimel MG, So S, Soneji S, Stathopoulou V, Stroumpoulis K, Sufiyan MB, Sykes BL, Tabares-Seisdedos R, Tadese F, Tedla BA, Tessema GA, Thakur JS, Tran BX, Ukwaja KN, Uzochukwu BS, Vlassov VV, Weiderpass E, Wubshet Terefe M, Yebayo HG, Yimam HH, Yonemoto N, Younis MZ, Yu C, Zaidi Z, Zaki ME, Zenebe ZM, Murray CJ, Naghavi M. Global, regional, and national cancer incidence, mortality, years of life lost, years lived with disability, and disability-adjusted life-years for 32 cancer groups, 1990 to 2015: a systematic analysis for the global burden of disease study. *JAMA Oncol* 2016 Dec 3 [Epub]. <http://dx.doi.org/10.1001/jamaoncol.2016.5688>.

2. National Cancer Information Center. The Korea central cancer registry data 2014 [Internet]. Goyang: National Cancer Information

Center; 2014 [cited 2017 Feb 28]. Available from: [http://www.cancer.go.kr/mbs/cancer/subview.jsp?id=cancer\\_040101000000](http://www.cancer.go.kr/mbs/cancer/subview.jsp?id=cancer_040101000000).

3. Lee SW, Park JS. A study on the spatial organization of major area in cancer hospitals: focused on the cases of the metropolitan area. *J Korea Inst Healthc Archit* 2006;12:7-15.
4. National Cancer Center. Regional cancer center support programs [Internet]. Goyang: National Cancer Center; 2016 [cited 2017 Feb 28]. Available from: [http://www.ncc.re.kr/main.ncc?uri=manage01\\_6](http://www.ncc.re.kr/main.ncc?uri=manage01_6).
5. Han DW. Development and management plan for regional cancer center in Korea: mid-term master plan. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2006.
6. National Cancer Center. Government supporting project for selected hospice palliative facility [Internet]. Goyang: National Cancer Center; 2016 [cited 2017 Feb 28]. Available from: [http://www.ncc.re.kr/main.ncc?uri=manage01\\_8](http://www.ncc.re.kr/main.ncc?uri=manage01_8).
7. National Hospice and Palliative Care Organization. 2012 HPCO facts and figures: hospice care in America [Internet]. Alexandria: National Hospice and Palliative Care Organization; 2012 [cited 2017 Feb 28]. Available from: [http://www.nhpco.org/sites/default/files/public/Statistics\\_Research/2012\\_Facts\\_Figures.pdf](http://www.nhpco.org/sites/default/files/public/Statistics_Research/2012_Facts_Figures.pdf).
8. ehospice. Hospice and palliative care in Taiwan [Internet]. [place unknown]: ehospice; 2015 [cited 2017 Feb 28]. Available from: <https://www.ehospice.com/Default/tabid/10686/ArticleId/15164/>.

## Peer Reviewers' Commentary

한국의 암환자 치료와 관리현황에 대하여 여러 가지 국내 통계를 활용하여 체계적으로 고찰한 논문으로서 현재 국내 암 환자의 관리 실태를 한 눈에 알 수 있도록 잘 정리된 논문이라고 할 수 있다. 특히 암 환자 관리에 있어 의료 전달 체계의 중요성에 관심을 갖고 이에 대한 효율적인 대책을 중점적으로 다룬 의미 있는 논문으로 앞으로 암 환자의 관리와 치료에 중요한 자료가 될 것으로 생각한다.

[정리: 편집위원회]