

방사선치료 중인 암 환자의 심리와 삶의 질

전남대학교병원 정신과*, 방사선종양학과†

양 종 철* · 정 응 기†

목적: 본 연구의 목적은 방사선치료 중인 암 환자의 심리적 특징과 삶의 질을 조사하고, 삶의 질에 영향을 미치는 변인들을 파악함으로써 암 환자의 심리에 대한 이해와 치료적 접근 및 삶의 질 향상을 위한 기초 자료를 제공함에 있다.

대상 및 방법: 전남대학교병원 방사선종양학과에서 방사선치료를 받고 있는 암 환자 36명과 정상대조군 20명을 대상으로 하였다. 환자들의 사회 인구학적 자료 및 임상적 특성을 조사하였고, 심리적 특징은 symptom checklist-90-revised, Rosenberg의 self-esteem scale을 통해 평가하였으며, 삶의 질은 World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument를 통해 비교 분석한 후, 이들 간의 상관관계를 조사하였다.

결과: 암 환자는 정상대조군에 비해 신체화 경향, 우울, 불안, 적대감 등이 유의하게 높았고, 자아존중감과 삶의 질은 유의하게 낮았다. 사회 인구학적 변인에 따른 심리, 자아존중감, 삶의 질의 비교에서는 유의한 차이가 없었다. 임상적 특성과 연관성 조사에서는 전이가 있는 군에서는 불안, 공포, 경계심이 높고, 통증이 있는 경우에 신체화가 높게 나타났으며, 체중감량이 심할수록 신체화가 높았다. 우울, 불안, 적대감이 높을수록 자아존중감이 낮았으며, 신체화, 우울, 불안, 적대감이 높을수록 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다.

결론: 방사선치료를 받고 있는 암 환자의 치료에 있어서는 신체화 경향, 우울, 불안, 적대감 등의 심리적 문제에 대한 이해와 치료적 접근이 병행되어야 하고, 특히 삶의 질을 개선하기 위해서 이러한 심리적인 문제의 해결과 통증 관리가 중요한 것으로 나타났다.

핵심용어: 방사선치료, 암, 심리, 삶의 질

서 론

현대의학이 발달함에 따라 암을 치료하는 의술이 매우 발전하였고 암 환자들의 생존율이 높아졌다. 이에 따라 암 환자의 심리적 문제에 대한 이해와 삶의 질의 향상이 중요시되고 있다. 과거에는 환자나 치료자의 주된 관심이 치료가 가능한지 불가능한지, 사느냐 죽느냐 등의 죽음이나 임종의 문제들에 국한되었다. 하지만 최근에는 치료 과정 중에 발생할 수 있는 여러 문제들 즉, 심리적, 행동적인 영향들까지도 중요한 관심사가 된 것이다.

암을 단순히 생물학적으로만 이해하는 것은 환자와 가족으로부터 대응전략이 요구되는 많은 심리사회적 요인들을 간과하게 된다. 따라서 암 환자를 이해하고 치료할 때는

신체적 문제뿐만 아니라 동반되는 심리적인 문제들을 포괄한 삶의 질 전반에 관한 고려가 필요하리라 생각된다.

암은 진단과 치료에 이르기까지 전체 과정에서 환자와 가족의 삶에 큰 영향을 준다. 즉 암에 대한 지각과 충격, 낙인, 증상으로 인한 고통 등이다.¹⁾ 일반적으로 암 환자가 직면하는 주된 문제는 죽음, 의존, 외모의 악화,^{2,3)} 신체적 장애 및 고통,^{4,6)} 대인관계의 붕괴, 역할에서의 갈등, 경제적 문제에 대한 두려움 등이다.⁷⁾ 방사선치료를 받고 있는 암 환자들은 이중의 고통을 겪을 수 있는데, 방사선치료 자체의 신체적 스트레스와 더불어, 방사선치료를 받을 때 마다 스스로 암에 걸렸다는 사실을 재확인하게 됨으로써 정신적 고통 및 갈등이 가중될 수 있다고 한다.^{7,8)} 암 환자가 이런 문제들을 극복할 수 있는 능력은 의학적, 심리적, 사회적 요인들에 좌우된다. 이에선 질병상태, 암이 일상기능 및 사회생활에 미치는 영향, 환자의 성격^{9,10)} 및 대응양식,¹¹⁻¹³⁾ 종교^{13,14)} 및 문화적 태도, 주변의 지지여부^{3,14-16)} 등 다양한 요인과 관련이 있다.

암 환자의 심리나 임상적 특징, 삶의 질 등과 관련한 현재

이 논문은 2004년 12월 7일 접수하여 2004년 12월 12일 채택되었음.
책임저자: 정응기, 전남대학교병원 방사선종양학과
Tel: 062)220-6858, Fax: 062)226-4443
E-mail: wkchung@chonnam.ac.kr

까지의 연구를 살펴보면, Holland 등^{7,17)}의 암 환자의 사회 인구학적, 임상적 특징과 정신과적인 장애 혹은 정신병리와 의 관계에 대한 연구들이 있고,^{6,18-21)} Carol 등²²⁾은 임상적 특징에 따른 삶의 질의 차이에 대해서 연구한 바 있다.^{14,23-26)} 국내에서는 고경봉 등²⁷⁾이 암 환자의 스트레스 지각에 대해 연구한 것을 비롯해 정신병리,^{8,28-30)} 대응전략^{11,12)} 등에 대한 연구가 있었다. 그러나 암 환자의 심리적 특성과 삶의 질과의 관련성을 조사하는 국내의 연구는 매우 드물었다.

삶의 질과 관련된 특성으로는 사회 인구학적 특성과 임상적 특성을 들 수 있다. 또한 만성 질환의 경우에는 병의 경과 및 치료 과정 중에 정신병리를 동반할 수 있고,¹⁹⁾ 동반된 정신병리는 환자의 삶의 질과 많은 관련이 된다.^{19,21)} 한편, 최근에는 자아존중감과 같은 심리적 특성이 삶의 질에 중요한 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다.²⁴⁾ 자아존중감은 자신의 가치에 대한 개인적 판단으로서 삶의 질의 강력한 표지자이다.²⁵⁾

따라서 본 연구에서는 방사선 치료를 받고 있는 암 환자의 사회 인구학적 특성, 임상적 변인, 동반된 정신병리, 자아존중감, 삶의 질 등을 조사하고, 동시에 이들 간의 상호 연관성에 대해 알아보고자 하였다.

대상 및 방법

2003년 8월 1일부터 9월 30일까지 전남대학교병원 방사선종양학과에서 방사선치료를 받고 있는 암 환자 36명을 연구대상으로 하였다. 정상대조군은 암 환자와 비슷한 사회인구학적인 특성을 가진 전남대학교병원의 건강한 직원 가족 20명을 대상으로 하였다. 암 환자 중 과거병력 상 정신질환으로 정신과 치료를 받은 사람과 면담을 회피하거나 청각 및 시각장애로 면담이 어려운 사람 등 면담 및 조사가 불가능한 경우는 제외시켰다. 정상대조군은 과거에 정신장애의 병력이 있는 사람과 현재 의료기관에서 치료 받고 있는 신체질환이 있는 경우를 제외시켰다.

암 환자의 사회 인구학적 및 임상적 특성, 치료결과에 대한 기대 등은 설문지, 의무기록 및 정신과 의사와의 면담을 통해서 조사되었다. 암 환자의 심리를 평가하기 위해서 symptom checklist-90-revision (SCL-90-R),^{31,32)} Rosenberg의 자아존중감 척도(self-esteem scale)를,²⁹⁾ 그리고 삶의 질 평가에는 World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument (WHOQOL-BREF)^{33,34)}를 사용하였다. 통계학적 분석은 SPSS (Statistical Package for Social Science) version 10.0을 사용하였다. 각각의 결과들 사이의 차이는 t-test를 사용하여 비교 분석하였고, 상관관계를 평가하기 위해서는 Spear-

man's correlation analysis를 시행하였으며, p-value가 0.05 이하인 경우를 통계학적으로 유의하게 해석하였다. 평가도구의 구성은 아래와 같다.

1. 사회 인구학적 및 임상적 특성에 관한 설문지

암 환자와 정상대조군의 연령, 성별, 결혼상태, 종교, 학력, 직업유무에 대하여 조사하였다. 또한 암 부위, 유병기간, 전이 여부, 재발 횟수, 항암제 투여 여부, 수술 여부, 통증 유무, 체중 변화, 치료에 대한 기대, 방사선 조사량 등을 조사하였는데, 이 중 암 부위, 전이, 재발, 항암제 투여, 수술은 의무기록을 통해 확인하였다. 체중변화는 일년 전의 체중과 비교하여 표기하도록 하였고, 치료에 대한 기대는 방사선 치료를 포함한 치료를 통해 완치가 될 것으로 믿는지의 여부를 표기하도록 하였다.

2. 간이정신진단검사(Symptom Checklist-90-Revision: SCL-90-R)

최근 일주일 간의 정신병리를 자가 평가할 수 있는 검사로서 환자의 증상을 대체로 포괄하고 있고, 검사문항이 쉬우며, Derogatis가 개발하였고, 국내에서는 김광일 등에 의하여

Table 1. Sociodemographic Characteristics

| Sociodemographic characteristics | No. of patients (%) | | p-value |
|----------------------------------|---------------------|---------------|---------|
| | Cancer group | Control group | |
| Age (mean±SD) | 55±14 | 54±11 | N.S.* |
| Sex | | | N.S. |
| Male | 19 (53) | 10 (50) | |
| Female | 17 (47) | 10 (50) | |
| Marital status | | | N.S. |
| Single | 2 (6) | 0 | |
| Married | 27 (75) | 20 (100) | |
| Divorced | 2 (5) | 0 | |
| Widowed | 5 (14) | 0 | |
| Religion | | | N.S. |
| Catholic | 5 (14) | 3 (15) | |
| Presbyterian | 10 (28) | 7 (35) | |
| Buddism | 12 (33) | 2 (10) | |
| Confucianism | 2 (6) | 0 (0) | |
| None | 7 (19) | 8 (40) | |
| Education | | | 0.002 |
| No | 6 (17) | 0 (0) | |
| Primary | 10 (28) | 2 (10) | |
| Middle | 1 (2) | 3 (15) | |
| High | 14 (39) | 4 (20) | |
| Above university | 5 (14) | 11 (55) | |
| Occupation | | | N.S. |
| Present | 13 (36) | 6 (30) | |
| Absent | 23 (64) | 14 (70) | |

* N.S.: not significant

표준화가 되었다.^{31,32)} 총 90문항으로 이루어졌으며 각 문항은 5점 척도(0점부터 4점)로 구성이 되어 있다. 신체화, 강박증, 대인 민감성, 우울, 불안, 적대감, 공포불안, 편집증, 정신증 증상 등의 총 9개의 증상 척도와 3개의 타당도 척도가 있다.

3. 자아존중감 척도(Self-Esteem Scale)

자신의 가치, 자기 능력에 대한 확신 등 자기존중 정도와 자아 승인 양상을 측정하는 검사로서 Rosenberg가 개발하고 전병제가 번안한 자아존중감 척도를 사용하였다.²⁹⁾ 이 척도는 4점 평정척도(1은 거의 그렇지 않다. '4' 항상 그렇다)로서 긍정적 자아존중감 5개 문항과 부정적 자아존중감 5개 문항의 총 10개 문항으로 되어 있다. 부정적 문항에 대한 응답은

역채점한다. 따라서 최저 점수는 10점이고 최고 점수는 40점이며, 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것으로 해석된다.

4. 간편형 세계보건기구 삶의 질 척도(World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument, 이하 WHOQOL-BREF)

본 척도는 WHO가 개발한 것으로서,³³⁾ 횡문화적 적용이 가능하고 신뢰도가 높고 타당한 삶의 질 평가를 위한 것이며, 국내에서는 민성길 등에 의해 표준화되었다. 총 26개의 항목으로 구성되어 있으며 전반적인 삶의 질 및 일반적 건강(overall quality of life and general health, QLS-G), 신체적 건강 영역(physical health domain, QLS-D1), 심리적 영역(psychological domain, QLS-D2), 사회적 관계 영역(social relationship domain, QLS-D3), 환경영역(environmental domain, QLS-D4)의 4가지 영역으로 나뉘어져 있으며 점수가 높을수록 삶의 질이 좋음을 의미한다.³⁴⁾

Table 2. Clinical Characteristics of Cancer Patients

| Clinical characteristics | No. of patients (%) |
|----------------------------------|---------------------|
| Site of cancer | |
| breast | 9 (25) |
| lung | 6 (16.7) |
| brain | 6 (16.7) |
| pharynx & larynx | 5 (13.9) |
| rectum | 4 (11.1) |
| esophagus | 2 (5.6) |
| thyroid | 1 (2.8) |
| parotid | 1 (2.8) |
| colon | 1 (2.8) |
| cervix | 1 (2.8) |
| Duration of illness | |
| below 6 months | 27 (75) |
| more than 6 months | 9 (25) |
| Metastasis | |
| present | 9 (25) |
| absent | 27 (75) |
| Recurrence | |
| yes | 6 (16.4) |
| no | 30 (83.6) |
| Chemotherapy | |
| none | 8 (22.2) |
| previous | 16 (44.4) |
| present | 12 (33.3) |
| Operation | |
| operated | 22 (61.1) |
| not operated | 14 (38.9) |
| Pain | |
| present | 20 (55.6) |
| absent | 16 (44.4) |
| Weight loss | |
| present | 19 (52.8) |
| absent | 17 (47.2) |
| Patient's expectation on outcome | |
| curable | 32 (88.9) |
| not curable | 4 (11.1) |
| Radiation dose | |
| below 5000 cGy | 14 (38.9) |
| more than 5000 cGy | 22 (61.1) |

결 과

1. 사회 인구학적 및 임상적 특성

암 환자군과 정상대조군의 인구학적 특성은 Table 1과 같다. 연령, 성별, 결혼상태, 종교유무, 직업유무 등에서는 유의한 차이를 보이지 않았으며, 학력에서 정상 군이 유의하게 높았다. 암 환자의 임상적 특성은 Table 2와 같다.

Table 3. Estimation on Psychology, Self-Esteem, and Quality of Life

| | Mean score±SD | | p-value* |
|------------------------|---------------|---------------|----------|
| | Cancer group | Control group | |
| Psychology | | | |
| somatization | 52.67±10.16 | 46.35±6.48 | 0.006 |
| obsessive-compulsive | 45.67±7.86 | 44.20±7.53 | 0.260 |
| interpersonal | | | |
| sensitivity | 45.11±8.41 | 45.05±8.00 | 0.979 |
| depression | 50.64±9.64 | 45.20±5.22 | 0.008 |
| anxiety | 48.14±9.35 | 41.75±5.39 | 0.002 |
| hostility | 47.03±8.60 | 43.20±3.37 | 0.022 |
| phobic anxiety | 50.08±11.01 | 44.80±4.82 | 0.057 |
| paranoid ideation | 43.47±8.81 | 43.10±5.45 | 0.865 |
| psychoticism | 49.81±8.83 | 44.10±4.84 | 0.343 |
| global severity index | 48.58±9.45 | 42.85±5.46 | 0.006 |
| positive symptom | | | |
| distress index | 54.25±8.17 | 45.60±7.17 | 0.000 |
| positive symptom total | 48.75±16.75 | 43.10±8.37 | 0.099 |
| Self-Esteem | 26.83±5.45 | 30.85±3.84 | 0.003 |
| Quality of life | 71.00±10.82 | 86.15±13.26 | 0.000 |

*t-test

2. 암 환자의 심리적 특징과 삶의 질

암 환자군은 정상대조군에 비해 SCL-90-R에서 신체화(p=0.006), 우울(p=0.008), 불안(p=0.002), 적대감(p=0.022), global severity index (GSI)(p=0.006), positive symptom distress index (PSDI)(p=0.000) 점수가 통계적으로 유의하게 높은 결과를 나타냈다(Table 3). 자아존중감 척도(p=0.003)와 삶의 질(p=0.000) 척도에서는 암 환자군이 정상대조군보다

유의하게 낮았다(Table 3).

3. 암 환자의 사회 인구학적 및 임상적 특성과 심리 및 삶의 질의 관계

사회 인구학적 변인과 암 환자의 심리 및 삶의 질은 유의한 차이가 없었다. 임상적 특성 중에서, 다른 장기로 전이가 있는 군에서는 전이가 없는 군에 비해 불안(p=0.031), 공포(p=0.015), 경계심(p=0.004)이 유의미하게 높았고, 통증

Table 4. Difference of Psychology and Quality of Life according to Clinical Characteristics of Cancer Patients

| Clinical Characteristics | SOM | O-C | I-S | DEP | ANX | HOS | PHOB | PAR | PSY | GSI | PSDI | PST | S-E | QoL |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | mean score mean score p-value | | | | | | | | | | | | | |
| Duration of illness* | | | | | | | | | | | | | | |
| below 6 months | 52.56 | 47.37 | 45.26 | 50.59 | 48.00 | 47.22 | 49.70 | 42.96 | 49.11 | 48.33 | 54.07 | 48.26 | 26.48 | 71.93 |
| more than 6 months | 53.00 | 44.56 | 44.67 | 50.78 | 48.56 | 49.44 | 51.22 | 45.00 | 51.89 | 49.33 | 54.78 | 50.22 | 27.89 | 68.22 |
| p-value | 0.911 | 0.361 | 0.858 | 0.961 | 0.886 | 0.818 | 0.712 | 0.556 | 0.395 | 0.788 | 0.832 | 0.766 | 0.510 | 0.403 |
| Metastasis* | | | | | | | | | | | | | | |
| present | 53.33 | 50.33 | 49.11 | 55.33 | 53.89 | 51.56 | 57.67 | 50.44 | 54.22 | 54.11 | 56.00 | 60.78 | 24.22 | 68.78 |
| absent | 52.44 | 45.44 | 43.78 | 49.07 | 46.22 | 45.52 | 47.56 | 41.15 | 48.33 | 46.74 | 53.67 | 44.74 | 27.70 | 71.74 |
| p-value | 0.823 | 0.108 | 0.099 | 0.092 | 0.031 | 0.067 | 0.015 | 0.004 | 0.083 | 0.041 | 0.466 | 0.011 | 0.098 | 0.485 |
| Recurrence* | | | | | | | | | | | | | | |
| yes | 48.50 | 47.67 | 46.50 | 50.50 | 48.17 | 45.17 | 53.17 | 44.00 | 51.00 | 49.83 | 55.00 | 47.83 | 23.67 | 63.67 |
| no | 53.31 | 46.55 | 44.83 | 49.72 | 47.93 | 47.45 | 49.62 | 43.48 | 49.48 | 48.24 | 54.03 | 48.90 | 27.34 | 72.07 |
| p-value | 0.415 | 0.792 | 0.668 | 0.282 | 0.957 | 0.568 | 0.486 | 0.899 | 0.687 | 0.717 | 0.799 | 0.892 | 0.137 | 0.081 |
| Chemotherapy* | | | | | | | | | | | | | | |
| combined | 52.83 | 45.58 | 46.17 | 49.83 | 48.25 | 48.00 | 51.92 | 43.75 | 49.50 | 48.67 | 54.50 | 51.17 | 26.42 | 74.42 |
| not combined | 52.94 | 47.81 | 45.06 | 52.31 | 47.63 | 46.19 | 48.56 | 42.88 | 50.19 | 48.75 | 53.94 | 47.25 | 26.31 | 69.44 |
| p-value | 0.979 | 0.494 | 0.744 | 0.528 | 0.864 | 0.562 | 0.426 | 0.806 | 0.853 | 0.982 | 0.866 | 0.548 | 0.963 | 0.186 |
| Operation* | | | | | | | | | | | | | | |
| operated | 53.64 | 47.32 | 46.05 | 50.95 | 48.50 | 47.41 | 51.59 | 45.05 | 50.86 | 49.41 | 54.41 | 49.36 | 27.23 | 68.68 |
| not operated | 51.00 | 45.77 | 43.54 | 49.85 | 47.08 | 46.46 | 47.92 | 41.08 | 47.62 | 47.00 | 53.85 | 47.62 | 25.85 | 73.92 |
| p-value | 0.470 | 0.587 | 0.408 | 0.754 | 0.668 | 0.761 | 0.354 | 0.208 | 0.305 | 0.480 | 0.849 | 0.774 | 0.480 | 0.166 |
| Pain* | | | | | | | | | | | | | | |
| present | 55.75 | 47.85 | 46.05 | 53.20 | 49.20 | 49.10 | 51.10 | 45.10 | 51.10 | 50.70 | 57.30 | 51.95 | 26.75 | 69.15 |
| absent | 48.81 | 45.19 | 43.94 | 47.44 | 46.81 | 44.44 | 48.31 | 41.44 | 48.19 | 45.94 | 50.44 | 44.75 | 26.94 | 73.31 |
| p-value | 0.039 | 0.321 | 0.452 | 0.073 | 0.454 | 0.107 | 0.396 | 0.220 | 0.333 | 0.135 | 0.010 | 0.205 | 0.922 | 0.257 |
| Weight loss* | | | | | | | | | | | | | | |
| present | 56.53 | 46.63 | 45.42 | 52.47 | 49.05 | 48.37 | 49.74 | 43.74 | 51.42 | 50.11 | 56.32 | 49.05 | 27.21 | 67.79 |
| absent | 48.75 | 47.75 | 45.88 | 49.25 | 48.50 | 49.13 | 53.00 | 44.63 | 48.88 | 48.25 | 53.00 | 53.50 | 25.50 | 75.88 |
| p-value | 0.106 | 0.740 | 0.905 | 0.495 | 0.898 | 0.848 | 0.506 | 0.836 | 0.538 | 0.672 | 0.354 | 0.580 | 0.467 | 0.056 |
| Patient's expectation on outcome* | | | | | | | | | | | | | | |
| curable | 52.66 | 46.56 | 44.91 | 49.97 | 48.53 | 47.25 | 49.66 | 43.81 | 49.72 | 48.44 | 53.72 | 48.00 | 27.16 | 71.63 |
| not curable | 52.75 | 47.50 | 46.75 | 56.00 | 45.00 | 45.25 | 53.50 | 40.75 | 50.50 | 49.75 | 58.52 | 46.75 | 24.25 | 66.00 |
| p-value | 0.986 | 0.826 | 0.685 | 0.243 | 0.484 | 0.668 | 0.518 | 0.520 | 0.870 | 0.798 | 0.276 | 0.804 | 0.395 | 0.334 |
| Radiation dose* | | | | | | | | | | | | | | |
| below 5000cGy | 54.20 | 47.70 | 46.50 | 50.80 | 51.20 | 48.50 | 52.50 | 45.40 | 51.10 | 50.50 | 57.80 | 53.10 | 26.90 | 75.10 |
| more than 5000cGy | 52.86 | 45.95 | 44.95 | 50.18 | 47.23 | 46.86 | 48.55 | 43.00 | 50.09 | 48.09 | 53.23 | 47.27 | 27.32 | 69.50 |
| p-value | 0.748 | 0.588 | 0.651 | 0.877 | 0.291 | 0.633 | 0.373 | 0.507 | 0.777 | 0.533 | 0.152 | 0.395 | 0.849 | 0.187 |

SOM: somatization, O-C: obsessive-compulsive, I-S: interpersonal sensitivity, DEP: depression, ANX: anxiety, HOS: hostility, PHOB: phobic anxiety, PAR: paranoid ideation, PSY: psychoticism, GSI: global sensitivity index, PSDI: positive symptom distress index, PST: positive symptom total, S-E: self esteem, QoL: quality of life, *t-test

Table 5. Correlation among Psychology, Self-Esteem and Quality of Life

| | Self-esteem | | Quality of life | |
|--------------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|
| | Correlation coefficient* | p-value | Correlation coefficient* | p-value |
| Psychology | | | | |
| somatization | -0.096 | 0.576 | -0.470 | 0.004 |
| depression | -0.572 | 0.000 | -0.527 | 0.001 |
| anxiety | -0.437 | 0.008 | -0.357 | 0.033 |
| hostility | -0.407 | 0.014 | -0.429 | 0.009 |
| Self-Esteem | - | - | 0.159 | 0.354 |

*spearman's correlation analysis

이 있는 군은 통증이 없는 군에 비해서 신체화 점수가 높았다($p=0.039$). 체중감량이 있었던 군에서 체중 감량이 없었던 군에 비해, 비록 통계적으로 유의하지는 않았지만, 신체화 점수가 높은 것으로 분석되었다. 다른 임상적 변인들과의 유의한 상관성은 발견되지 않았다(Table 4).

4. 암 환자의 심리적 특징과 삶의 질의 관계

암 환자의 심리 중 특히 우울($p=0.000$), 불안($p=0.008$), 적대감($p=0.014$)이 높을수록 자아존중감이 낮게 나타났다. 삶의 질과의 관계를 조사한 결과에서는 신체화($p=0.004$), 우울($p=0.001$), 불안($p=0.033$), 적대감($p=0.009$)이 높을수록 삶의 질이 낮은 경향을 나타냈다(Table 5).

고안 및 결론

방사선치료를 받고 있는 암 환자의 심리적 특징과 삶의 질을 조사하였고, 이에 영향을 미치는 변인 및 상호관계를 조사하여 유의한 결과를 얻었다. 암 환자의 심리적인 특징으로는 높은 신체화 경향, 우울, 불안, 적대감 등이 나타났다.

신체화 경향이 높다는 것은 건강에 대한 염려와 관심이 높고 신체적 불편감 호소가 상대적으로 많다는 의미다. 본 연구의 결과에서는 특히 통증이 있거나 체중감량이 있는 경우에 높은 신체화 경향을 보이는 것으로 나타났다. 상호관련성을 조사한 결과 신체화 경향이 높을수록 삶의 질이 낮은 것으로 조사되었는데, 이는 자신의 건강에 대한 자신감의 결여 및 염려는 개인적인 행복감 및 삶의 질을 저하시키는 주요 요인으로 작용될 수 있다는 의미로 볼 수 있다. 하지만 신체화 경향은 자아존중감과 유의한 관련성이 없는 것으로 나타났다. 이에 대해서는 다른 질환을 가

진 환자들과의 결과와 비교 등 향후보다 자세한 연구를 통해 살펴보아야 하겠다.

암 환자들의 통증은 신체화 경향을 증가시키고, 이는 삶의 질 저하에도 유의한 상관관계가 있었다. 즉, 암 환자에게 통증이 심해지면 건강 염려와 신체적 불편감 등의 신체화 경향이 증가하게 되고, 이는 암 환자의 안녕을 해침으로써 삶의 질 저하에까지 영향을 주는 것으로 생각된다. 이에 관하여 고경봉²⁷⁾은 통증이 있는 암 환자들은 정신장애를 일으킬 위험이 높다고 하였고, Tatsuo 등³⁵⁾은 폐암 환자들에서 포괄적인 통증에 대한 관리가 조기에 이루어지는 것이 무엇보다도 중요하다고 밝혔다. 이런 측면에서 보면, 요즘 암성 통증에 관한 관심이 높아지고 여러 치료방법들을 개발하는 것은 매우 고무적인 것으로 생각된다. 암 환자의 통증을 경감시키기 위한 약물학적 접근은 물론이고 통증과 관련된 심리적인 이해와 접근도 같이 이루어져야 하겠다.

한편, 체중감량이 심할수록 신체화가 높게 나타났는데, 체중감량은 추형(disfigurement)과도 관련된다. 암 환자들은 특히 자신이 나날이 추해지는 모습으로 변할까에 대해서 많은 염려를 한다.^{1,17)} 즉 암 환자들은 체중이 감량되면 자신의 외모나 신체상에 대한 부정적 변화가 생기는 것에 대해서도 많은 염려를 한다고 한다. 물론 치료 도중 체중저하가 심할수록 환자들은 자신의 건강상태 악화에 대한 염려를 더욱 많이 한다. 기존의 다른 연구들^{14,23,36)}에서도 체중감량과 자아상, 삶의 질 사이에는 밀접한 관계가 있다는 유사한 결과들을 볼 수 있었다. 따라서 체중 변화와 관련된 일반 의학적 상태 및 영양관리가 암 환자의 심리적 안정에 중요하다고 생각된다. 다른 연구에서는 이외에도 몇몇 신체적 건강 상태와 관련된 요인들이 암 환자의 심리에 영향을 줄 수 있다고 지적하였다. 이철³⁷⁾은 암 환자에서 정신과적 증상을 일으킬 수 있는 신체적인 이유들을 들었는데 첫째 암의 원격 체액성 효과(hormonal effect), 둘째 영양불량상태에 따른 후유증, 셋째 대사성 장애, 넷째 화학요법의 독성영향 등에 기인한다고 하였다. 또한 암 환자에서 보이는 정신과적 증상의 정도는 암의 진행상태, 동통, 오심, 합병증의 유무, 전이의 유무, 암 발생부위 등에 따라 달라질 수 있다고 하였다.³⁸⁻⁴⁰⁾

암 환자들은 암 진단에서부터 치료과정 동안 다양한 심리반응을 보인다. 대개 암 진단을 받은 초기에는 심리적인 충격 때문에 자신에게 내려진 진단이 틀렸을 것이라고 의심하거나 혹은 부정하지만, 시간이 지나면서 점점 자신의 병을 받아들이게 되고 우울, 불안, 분노, 과민성, 자존심 손상 등 다양한 정서적인 고통을 겪는다. 또한 자신의 사회

생활 기능이나 대인관계의 손상에 대한 두려움, 죽음에 대한 공포 등을 경험한다. 이런 증상들은 대개 가족, 친구, 의사 등 주변의 지지 속에서 초기에 회복되는 경우가 많으나 어떤 암 환자들에서는 우울이나 불안 등의 정신병리가 높은 수준으로 상당 기간 지속되며 이로 인해 정신과적 치료가 필요할 수 있다.²⁸⁾

또한 본 연구의 결과를 보면, 다른 장기로의 전이가 발생한 경우 암 환자들은 불안, 공포, 경계심이 증가하는 것을 볼 수 있다. 이는 병세의 악화에 대한 불안, 죽음에 대한 공포, 또 다른 전이가 계속 생겨날 지도 모른다는 경계심, 치료에 대한 불신과 의심 등이 증가되는 것과 관련이 있다고 생각된다.

본 연구에서도 암 환자군의 우울 점수가 유의하게 높게 나타났다. 하지만 대부분의 암 환자들은 우울증에 대한 치료적 도움을 받지 못하고 있는 실정이다. Passick 등⁴¹⁾은 암 환자들의 대부분이 심각한 우울증을 보이고 있지만 실제로 우울증 치료를 받는 경우는 3% 밖에 안 된다고 보고하면서 암 치료 전문가들에게 우울증에 대한 관심을 환기시킨바 있다. 의사들은 슬퍼하거나, 울거나, 신경질을 내는 환자들은 우울증이 있는 것으로 쉽게 알아내지만, 집중력 감퇴, 신체적 증상 등은 우울증 증상으로 평가하기가 어렵다. 특히 만성 질환을 가진 환자들은 우울함을 직접 표현하기보다는 체중감소, 불면 등의 신체 증상을 통해 간접적으로 우울을 호소하는 경우가 많은데, 그것을 암 자체 때문에 나타나는 신체 증상으로 파악해 버리면 환자의 우울증은 계속 심해지고 치료가 늦어지게 된다. 본 연구에 참여한 암 환자들에서도 신체화 경향과 우울증상이 같이 높게 나타나는 것을 볼 수 있었다. 또 암 환자들은 여러 가지 개인적인 이유로 정신과적 치료를 보류하려고 한다. 예를 들면, 마음이 약해서 이제는 정신과 치료까지 받아야 된다는 사실을 견디기 어려워한다거나, 타과 치료 때문에 성의 있게 치료해주는 주치의와의 치료적 관계를 방해받지 못한다고 염려하는 경우를 흔하게 볼 수 있다. 하지만 가장 중요한 것은 우울증은 근본적으로 의욕저하와 자포자기의 심정을 동반하기 때문에 모든 치료적 개입에 저해 요인이 될 수 있음을 환자와 가족에게 직접적으로 알려주고 적극적으로 우울증에 대한 치료를 받도록 권고하는 것이 필요하다.

본 연구에 참여한 암 환자들은 많은 불안을 느끼고 있었다. Peck⁴²⁾은 암에 대한 가장 흔한 반응이 불안이라고 보고하였고, 고경봉⁸⁾은 방사선치료를 권고 받은 암 환자들의 정서적 반응 중에 불안이 68%로 가장 현저하다고 보고한 바 있다. 이들의 결과를 보면, 암 환자에서 불안과 관련된

것으로 생각되는 심리적 문제는 능력이나 외모, 대인관계, 주체성 등의 상실에 대한 두려움과 죽음, 불행에 대한 두려움 등이 중요하다고 한다. 하혜경³⁰⁾은 유방암이나 자궁암 환자에서는 생식기관의 변형을 초래하여 성적인 주체성을 상실하게 될지도 모른다는 무의식적 염려 때문에 불안이 높다고 주장하였다. 암 환자의 불안은 주로 주된 치료를 시행하기 전이나 검사결과나 진단을 기다리는 동안, 치료를 변경할 때, 재발을 알게 될 때, 질병과 관련된 사건의 기념일 등에 흔히 일어난다고 한다. 때로는 통증, 저산소증, 내분비 이상, 약물 금단증상, 약물 자체가 불안을 일으키기도 한다. 불안이 만성화되면 범불안장애, 단순공포증, 스트레스사건에 의한 공황상태 등으로 진행하기도 한다.⁸⁾ 또한 암 환자의 불안은 자율신경계의 항진이나 정신생리학적 기전을 통해 다양한 신체적 증상에 대한 지각을 높이게 된다.

본 연구의 결과에서 암 환자들은 적대감이 높게 나타났다. 이는 환자들의 분노 감정과 관련된다. 대개 암 진단을 받은 초기에는 심리적인 충격 때문에 진단이 틀렸을 것이라는 의심 혹은 부정을 보이다가, 시간이 지나면서 점점 자신의 병을 인정하게 되는데, 이때 '왜 하필 나에게만 이런 병이 왔을까' 하고 분노하게 되고 주위 사람들에게 적대감을 갖게 되는 경우를 본다. 종종 의료진에게도 분노가 표현될 수 있다. 어떤 암 전문의는 도대체 치료를 해 주려는 의사에게 고맙다는 말은 못할망정 왜 화를 내는지를 이해할 수 없다면서, 환자에게 같이 화를 내거나 다른 환자에 비해서 소홀하게 대하는 역반응을 보이기도 한다. 이때는 환자의 분노나 적대감이 치료자 자신을 향한 직접적인 감정이라기보다는 환자가 병을 받아들여야 하는 과정에서 괴로움을 토로하고 있다고 이해하는 것이 좋을 것이다.

본 연구에서 암 환자군은 자아존중감이 정상대조군보다 유의하게 낮았다. 특히 우울, 불안, 적대감이 많아지면 자아존중감이 더 낮아지는 경향을 나타냈다. 우울증은 환자들로 하여금 부정적인 생각을 하게 하고, 특히 자기 자신에 대한 부정적인 생각을 강화시킨다. 불안 증상도 불편감과 긴장감을 유지시켜서 환자들로 하여금 괴로움을 가중시키고 스스로에 대한 인식을 더욱 부정적으로 만든다. 한편, Holland 등¹⁷⁾은 암 환자의 심리적 문제 중에서는 특히 죽음, 의존, 자아상의 변화, 기능 저하, 대인관계의 붕괴, 질병의 고통 등이 중요하다고 했다. 이러한 정신병리 및 심리적 문제가 복합적으로 작용하여 환자의 자아존중감^{25,36)}을 저하시키는 것으로 보인다.

현대의 암 치료에서는 암 환자의 삶의 질^{14,22-26)} 향상이 중요한 문제로 대두되고 있다. 환자가 주관적으로 느끼는

삶의 질을 향상시키기 위해서는 삶의 질에 영향을 주는 여러 요인들을 잘 파악해야 하는데, 특히 임상적 요인은 물론 심리적 요인에 대한 평가와 이해가 중요하다. 상기에 언급한 심리적 요인들은 암 환자의 삶의 질에 유의한 관련이 있음이 본 연구의 결과에서도 분명하게 확인되었다. 특히 신체화, 우울, 불안, 적대감 등의 심리적 문제가 많을수록 삶의 질이 낮아지는데, 이 중에서도 우울이 가장 큰 영향을 주는 것으로 평가되었다. 우울은 삶에 대한 비판, 활력 저하, 수면장애, 식욕 저하, 흥미의 상실을 동반하기 때문에 삶의 질을 더욱 저하시킬 것이다. 신체화 경향은 건강에 대한 자신감을 떨어뜨려서 삶의 질을 저하시키고, 불안은 미래를 부정적으로 해석하게 만드는 인지적 왜곡과 초조감과 같은 신체적 증상을 동반함으로써 삶의 질에 영향을 미치리라 생각된다. 한편 적대감은 자신과 타인에 대한 내적인 분노와 불만족감을 통해 정서적인 불편감을 더욱 가중시킬 것이다. 따라서 이러한 정신병리는 암 환자의 삶의 질에 미치는 영향이 어느 것보다 크므로 반드시 초기에 파악되고 치료되어야 할 것이다. 한편 앞에서 언급했듯이 암 환자에게 동반되는 통증의 조절과 영양상태 조절도 삶의 질 향상에 매우 중요한 요소들이다.

따라서 본 연구의 결과들을 토대로 생각해 보건대, 암 환자들의 삶의 질 향상을 위해서는 다각적인 노력이 필요하다. 영양상태 및 통증을 조절하고, 심리를 잘 이해하고, 동반되는 정신증상을 치료하고, 환자 스스로에 대한 자아존중감을 고양하도록 돕는 것이 중요하다. 그 중에서도 우울이나 불안의 치료를 위해서는 보다 체계화된 정신의학 적 진료를 받도록 권고하는 것도 좋은 방법일 것이다. 이에 관한 정신과적 치료방법에는 정신치료, 행동치료, 약물 치료가 있다. 정신치료에는 환자의 성격이나 환경을 고려하여 심리적인 안정을 제공해주는 정신분석적 정신치료, 부정적인 생각을 교정하는 인지치료, 가족관계 및 지지기반을 강화하는 가족치료 등이 있다. 행동치료는 불안감을 경감시키기 위해서 주로 사용되는데, 호흡조절법, 근육이완법, 체계적 탈감작화 등이 있다.³⁵⁾ 약물치료는 우울이나 불안을 직접적으로 경감시켜준다. 특히 최근에는 효과가 빠르고 부작용이 비교적 적은 항우울제 및 항불안제들이 많이 개발되고 있다. 환자의 상태에 맞는 치료적 방법들을 선택하여 통합적인 치료를 시행하는 것이 중요하겠다. 암 환자들에게 심리적 안정을 주고 정신적인 고통을 감소시키고 자존심 및 자아존중감을 향상시키는 것은 그 자체로도 의미가 있고, 더불어서 암 치료에 대한 치료 순응도를 높여주게 된다.⁴³⁾

여기서 본 연구는 몇 가지의 제한점이 있다. 연구대상자

수가 비교적 적었으며, 연구대상자들의 결혼상태와 학력 차이를 통제하지 못하였고, 암 부위, 병기, 방사선치료 기간 및 용량에 따른 세부적인 결과들을 조사하지 못했다. 향후에는 이에 대한 보다 자세한 조사를 시행하고, 나아가 방사선치료 전과 후의 결과를 비교하여 암 환자에 대한 방사선 치료의 직접적인 영향을 분석해보는 것도 의미가 있으리라 생각된다.

이상의 결과들을 종합해볼 때 암 환자의 치료와 삶의 질을 개선하기 위해서는 신체적인 항암치료 뿐만 아니라 암 환자에게 동반되는 심리에 대한 이해, 정신증상에 대한 치료, 자아존중감의 향상, 통증 관리 등이 중요하다고 생각된다.

참 고 문 헌

1. Lederberg MS, Holland JC. Psychooncology. In: Kaplan HI, Sadock BJ, eds. Comprehensive Textbook of Psychiatry, 6th ed. Baltimore: Williams & Wilkins 1995:1570-1592
2. Katz MR, Irish JC, Devins GM, Rodin GM, Gullane PJ. Reliability and validity of an observer-rated disfigurement scale for head and neck cancer patients. *Head & Neck* 2000; 2:132-141
3. Craig AW. Body image dimensions and cancer: a heuristic cognitive behavioral model. *Psycho-Oncology* 2000;9:183-192
4. Yang MJ, Jeon YW, Han SI, Han CH, Eom HS. Depression and pain in patients with cancer. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2000;39:1122-1131
5. Antonella C, Paolo P. Assessment of depression among cancer patients the role of pain, cancer type and treatment. *Psycho-Oncology* 2001;10:156-165
6. Pellino TA, Ward SE. Perceived control mediates the relationship between pain severity and patient satisfaction. *J Pain Symptom Manage* 1998;15:110-116
7. Holland JC, Rowland J, Lebovits A. Reactions to cancer treatment: Assessment of emotional response to adjunct radiotherapy. *Psychiatr Clin N Am* 1997;2:347-358
8. Go GB, Kim GE. A Comparison of psychopathology between cancer patients on radiotherapy and noncancer patients. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1990;29:662-663
9. Jennifer LH, Steven DP. The cancer patient with borderline personality disorder: suggestions for symptom-focused management in the medical setting. *Psycho-Oncology* 2000; 9:91-100
10. Abse DW, Wilkins MM, Van Castle RL. Personality and behavioral characteristics of lung cancer patients. *J Psychosom Res* 1974;18:101-113
11. Go GB, Kim ST. Copying strategy of cancer patients. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1988;27:140-150
12. Go GB. Stress and Copying strategy of the families of cancer patients. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1988;27:693-702

13. Holland JC. Psychosocial issues in the care of the terminally ill. In: Flach F, eds. Directions in psychiatry, New York: Hatherleigh 1982
14. Shauna LS, Ana ML, Gary ES, et al. Quality of life and breast cancer: Relationship to psychosocial variables. *J Clin Psychol* 2001;57:501-519
15. Leeuw JRJ, Alexander G, Wynand JGR, Geert HB, Gert-Jan H, Jacques AMW. Prediction of depressive symptomatology after treatment of head and neck cancer: The influence of pre-treatment physical and depressive symptoms, coping, and social support. *Head & Neck* 2000; 22:799-807
16. Wright EP, Selby PJ, Gould A, Cull A. Detecting social problems in cancer patients. *Psycho-Oncology* 2001;10:242-250
17. Lesko LM, Massie MJ, Holland JC. Oncology. In: Stoudemire A, Fogel BS, eds. Principles of medical psychiatry, Orlando, FL: Grune & Stratton, 1987:494-520
18. Schnoll RA, Harlow LL, Stolbach LL, Brandt U. A structural model of the relationships among stage of disease, adjustment in women with breast cancer. *Psycho-Oncology* 1998; 7:69-77
19. Schwartz CE, Kaplan RM, Anderson JP, Holbrook T, Genderson MW. Covariation of physical and mental symptoms across illness: results of a factor analytic study. *Ann Behav Med* 1999;21:122-127
20. Greer S, Morris T. Psychological attributes of women who develop breast cancer: A controlled study. *J Psychosom Res* 1975;9:147-153
21. Joffe RT, Rubinow DR, Denicoff KD, Maher M, Sindelar WF. Depression and carcinoma of the pancreas. *Gen Hosp Psychiatry* 1986;8:241-245
22. Carol MM. Challenges posed by non-random missing quality of life data in an advanced-stage colorectal cancer clinical trial. *Psycho-Oncology* 2000;9:340-354
23. Ovesen L, Hannibal J, Mortensen E. The interrelationship of weight loss, dietary intake, and quality of life in ambulatory patients with cancer of the lung, breast, and ovary. *Nutr Cancer* 1993;9:159-167
24. Graeff A, Leeuw RJ, Ros WJG, Hordijk GJ, Blijham GH, Winnubst JAM. Long-term quality of life of patients with head and neck cancer. *The Laryngoscope* 2000;110: 98-106
25. Carina MB. Affected self-respect and self-value: the impact of breast cancer treatment on self-esteem and QoL. *Psycho-Oncology* 2002;1:356-364
26. Mirjam AGS, Reike T, Wim JA, Van DH, Hanneke CJ, Haes M. Explaining quality of life with crisis theory. *Psycho-Oncology* 2002;11:419-426
27. Go GB. A comparison of stress perception between cancer and non-cancer patients. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1990;29:669-675
28. Kim HC, Mun CW, Park SS. A relation between clinical characteristics of cancer patients on radiotherapy and psychiatric disorders. *Korean J Psychosom Med* 1999;7:134-141
29. Rosenberg M. Society and adolescent self-image. Princeton, NJ; Princeton University Press, 1965
30. Ha HG. Anxiety and depression of the hospitalized cancer patients. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1982;21:665-674
31. Derogatis LR. SCL-90 Administration, scoring and procedures manual-I. Clinical Psychometric Research Unit, Baltimore; Johns Hopkins University, 1997
32. Derogatis LR. SCL-90 (Revised) Manual I. Clinical Psychometric Research Unit, Baltimore; University School of Medicine, 1997
33. World Health Organization. Introduction and Background. In: WHO, eds. Field Trial WHOQOL-100, Geneva: MNH/PSF 1995
34. Min SG, Lee CI, Kim KI, Suh SY, Kim DK. Development of Korean version of WHO quality of life scale abbreviated version (WHOQOL-BREF). *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2000;39:571-579
35. Akechi T, Okamura H, Nishiwaki Y, Uchitomi Y. Predictive factors for suicidal ideation in patients with unresectable lung carcinoma. *Cancer* 2002;95:1085-1093
36. Jean ES. African Americans with cancer: the relationships among self-esteem, locus of control, and health perception. *Research in Nursing & Health* 2002;25:371-382
37. Lee C. Psycho-oncology: a historical review. *Korean J Psychosom Med* 1994;2:3-9
38. Jenkins C, Carmody TJ, Rush AJ. Depression in radiation oncology patients: A preliminary evaluation. *J Affect Disord* 1998;50:17-21
39. Leopold KA, Ahles TA, Walch S, et al. Prevalence of mood disorders and utility of the PRIME-MD in patients undergoing radiation therapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1998;42:1105-1112
40. Hughson AV, Cooper AF, McArdle CS, Smith DC. Psychosocial effects of radiotherapy after mastectomy. *Br Med J* 1987;294:1515-1518
41. Passik SD, Dugan W, McDonald MV, Rosenfelt B, Theobald DE, Edgerton S. Oncologists' recognition of depression in their patients with cancer. *J Clin Oncol* 1998; 16:1594-1600
42. Peck A. Emotional reactions to having cancer. *Radium Ther Nucl Med* 1972;114:591-599
43. Jerse MA, Whitman HH, Gustafson JP. Cancer in adults. In: Roback HB, eds. Helping Patients and Their Families Cope with Medical Problems. San Francisco: Jossey-Bass 1984:251-285

Abstract

Psychology and Quality of Life in Cancer Patients on Radiation Therapy

Jong-Chul Yang, M.D.* and Woong-Ki Chung, M.D.†

Departments of *Psychiatry and † Radiation Oncology, Chonnam National University Hospital, Gwangju, Korea

Purpose: The object of this study is to investigate sociodemographic and clinical characteristics, psychology, self-esteem and quality of life in cancer patients on radiation therapy and to provide useful information for therapeutic approach to cancer patients on radiation therapy.

Materials and Methods: The subjects were 36 patents who had been treated with radiation therapy and 20 normal people. Sociodemographic information and clinical characteristics of cancer patients on radiation therapy were investigated, and symptom checklist-90-revised, Rosenberg Self-esteem Scale for self esteem, World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument for quality of life were administered to subjects. And Spearman's correlation analysis was used among these.

Result: The tendency of somatization, depression, anxiety and hostility in cancer group were significantly higher than normal group. Self esteem and quality of life in cancer group were significantly lower than normal group. No significant difference was found in comparison of psychology, self esteem and quality of life according to sociodemographic variables. Among clinical characteristics, in the presence of metastasis in cancer patients, the scores of anxiety, phobia and paranoid ideation were higher. In patients with pain, the score of somatization was higher. And in case of weight loss, the score of somatization was higher. The higher score of depression, anxiety and hostility were significantly associated with lower self-esteem. And higher score of somatization, depression, anxiety and hostility were significantly associated with lower quality of life.

Conclusion: Understanding and management of psychological symptoms, such as somatization, depression, anxiety, and hostility, and pain control are necessary to improve quality of life in cancer patients on radiation therapy.

Key Words: Radiation therapy, Cancer, Psychology, Quality of life