

자궁경부암환자의 삶의 질에 영향을 미치는 치료관련 및 심리사회적 요인

아주대학교 의과대학 방사선종양학교실*, 산부인과학교실†, 아주대학교 보건대학원‡, 아주대학교병원 방사선종양학과§

전미선* · 이은현‡ · 문성미§ · 강승희* · 유희석†

목적: 본 연구의 목적은 자궁경부암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 치료관련요인과 심리사회적 요인을 파악하기 위함이다.

대상 및 방법: 경기도 A 대학병원에서 자궁경부암 진단을 받고 치료 중이거나 추후관리 중인 환자 147명을 대상으로 삶의 질과 심리사회적 변수(기분장애, 삶의 성향, 사회적 지지)에 대해 설문조사하였다. 그리고 치료관련 변수로 암의 병기, 치료방법, 추후관리기간은 의무기록을 통해 조사하였고 증상 경험은 설문조사하였다.

결과: 치료관련 변수들과 심리사회적 변수들은 자궁경부암 환자의 전체 삶의 질의 63.3%를 설명하였다($R^2=0.633$, $F=16.969$, $p=.000$). 암의 병기, 증상 경험, 기분장애정도, 사회적지지 중 가족지지, 그리고 삶의 성향은 자궁경부암 환자의 삶의 질에 영향을 주는 유의한 요인이었으며 이 중 가족지지가 가장 영향력이 큰 변수였다.

결론: 자궁경부암 환자의 삶의 질을 증진시키기 위해서는 환자의 증상관리 뿐만 아니라 심리사회적 중재가 치료와 함께 병행되어야 하며 그 내용으로 기분조절, 사회적 지지, 삶에 대한 긍정적인 태도를 취하는 것이 포함되어야 한다.

핵심용어: 자궁경부암, 삶의 질, 사회적 지지

서 론

모든 병기의 자궁경부암에서 주된 치료는 방사선치료이다. 최근에 진행된 병기에서 항암화학요법의 추가가 완치율의 증가를 가져왔고 현재에는 이러한 병용요법이 표준적인 치료로 여겨지고 있다. 그러나 이러한 치료들로 인해 환자들은 지속적인 피곤함과 기운없음, 우울과 불안, 성기능 저하 등을 호소하고 가사일 및 직장생활, 여가생활 시 힘들고 타인의 도움을 필요로 하는 등 기능저하를 초래하게 된다.^{1,2)} 이는 환자의 삶의 질에 커다란 영향을 미치게 된다. 삶의 질은 정신건강, 사회적지지 및 연계, 신체적 안녕, 일을 수행하는 능력, 그리고 영성과 같은 영역들로 구성된 다차원적인 것이다.³⁾ 암환자의 삶의 질은 암 치료로 인해 개인의 신체적, 정서적, 사회적, 기능적 안녕(well being)

이 영향을 받는 정도를 의미한다.⁴⁾

부인암 환자들이 가진 심리사회적 요구들로는 영적 요구, 정서적 도움, 가족과의 의사소통, 의사결정시 환자 본인의 참여, 암 진단 후 미래의 삶에 대한 계획 등이 있다.⁵⁾ 그러나 의료진은 신체적 문제나 잘 알려진 치료의 부작용에만 초점을 두어, 환자의 전반적인 건강과 관련된 다른 차원은 무시하거나 잘못 평가하는 경향이 있다.

지금까지의 암 치료에 대한 연구가 암의 완치라는 질병 위주적 접근에 국한되어 있었다면, 앞으로는 치료로 인한 환자의 신체·심리·사회적 영향에 대한 연구도 함께 이루어져야 한다. 특히 자궁경부암의 경우 완치율이 매우 높아 장기생존자가 증가하고 있으므로 이들을 대상으로 부작용의 평가 및 심리사회적 기능 상태에 관한 연구가 필요하다. 외국에서는 자궁경부암 환자에서 치료가 신체적, 심리적, 사회적 삶에 미치는 영향을 평가하는 연구들^{6,7)}이 있는 반면에 국내에서 암 치료 자체 및 치료로 인한 부작용이 치료 중 및 치료 후에 환자의 삶의 질에 미치는 영향을 체계적으로 연구한 예는 드물다.

체계적으로 삶의 질을 측정함으로써 의료진은 환자가 가지고 있는 치료 관련 문제들에 대한 정보를 얻게 되고

이 논문은 2005년 10월 28일 접수하여 2005년 12월 7일 채택되었음. 본 연구는 보건복지부 암정복추진연구개발사업의 연구비 지원으로 수행되었음(0320320-2).

책임저자: 전미선, 아주대학교 의과대학 방사선종양학교실
Tel: 031-219-5889, Fax: 031-219-5894
E-mail: chunm@ajou.ac.kr

치료 전후로 보다 향상된 환자 care를 할 수 있게 된다.⁸⁾ 따라서 본 연구에서는 우리나라 자궁경부암 환자의 삶의 질을 다차원적으로 평가하고 이와 관련된 치료적 요인과 심리사회적 요인을 파악하고자 하였다.

대상 및 방법

1. 연구설계

본 연구는 자궁경부암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 변수를 파악하기 위한 횡단적 조사연구(cross-sectional study)이다.

2. 연구대상

본 대학 병원에서 자궁암 진단을 받고 수술, 방사선치료, 항암화학요법 등의 치료를 받고 있거나 추후관리 중인 환자들을 근접모집단으로 하여 다음과 같은 기준에 의해 임의표출하였다. 1) 18세 이상의 자궁경부암 환자, 2) 다른 장기에 전이가 되지 않은 환자, 3) 과거력이나 현병력으로

정신적인 장애가 없는 환자, 4) 글을 읽고 쓸 줄 아는 환자로 표집된 대상자는 총 147명이었다.

대상 환자의 평균 연령은 53.61 (±11.51)세였으며 31세부터 78세까지 분포하였고 50대 47명(32.0%), 40대 35명(23.8%), 60대 33명(22.4%)의 순이었다. 대상자의 72.1%가 기혼으로 대부분을 차지하고 있었고, 76.9%가 주부였다. 학력은 초등학교졸업 이하가 60명(40.8%), 고등학교 졸업 이상이 56명(38.1%)으로 나타났다. 월수입은 100만원 미만 이 42.2%를 차지하였고, 그 다음으로 100~200만원이 24.5%를 차지하였다.

병기(FIGO stage)는 1기가 82명(55.8%)으로 가장 많았고, II기가 36명(24.5%), III-IV기가 18명(12.2%), 재발이 11명(7.5%)이었다. 치료방법으로 항암화학요법과 방사선요법을 병행한 대상자는 66명(44.8%), 수술을 받은 후 항암화학요법과 방사선 요법을 병행한 대상자는 40명(27.2%), 수술만을 받은 대상자는 41명(27.0%)이었다. 추후관리 상태를 보면 현재 치료를 받고 있는 자가 59명(40.1%)으로 가장 많았고, 치료 후 4년 이상의 대상자가 34명(23.1%), 치료 후

Table 1. Patients' Characteristics (n=147)

Characteristics	Frequency	Percent	Mean (SD)	Range
Age	30~39	19	53.61 (11.51)	31~78
	40~49	35		
	50~59	47		
	60~69	33		
	70~79	13		
Marital status	Single	2	1.4	
	Married	106	72.1	
	Divorce or dead	39	26.5	
Occupation	No	113	76.9	
	Yes	34	23.1	
Education	≤Elementary school	60	40.8	
	Middle school	27	18.4	
	≥High school	56	38.1	
Economic status	≤100	62	42.2	
	100~200	36	24.5	
	200~300	19	12.9	
	≥400	23	15.6	
	Missing	7	4.8	
Cancer stage	I	82	55.8	
	II	36	24.5	
	III~IV	18	12.2	
	Recur	11	7.5	
Type of treatment	Sugery alone	41	27.9	
	RT*±Chemo†	66	44.9	
	Sugery, RT‡, Chemo	40	27.2	
Time since treatment	During Tx‡	59	40.1	
	Within 1 year after Tx	24	16.3	
	Within 2~3 years after Tx	30	20.4	
	More than 3 years after Tx	34	23.1	

*RT: radiation therapy, † Chemo: chemotherapy, ‡ Tx: treatment

2-3년 이내의 대상자가 30명(20.4%), 1년 이내의 대상자가 24명(16.3%)의 순으로 나타났다(Table 1).

3. 연구도구 및 측정방법

1) 삶의 질(Quality of Life)

한국어로 번역된 자궁경부암 환자용 FACT (Functional Assessment of Cancer Therapy)⁴⁾를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 신체적 안녕 7문항, 사회적 안녕 7문항, 정서적 안녕 6문항, 기능적 안녕 7문항, 자궁경부암 환자 특이적 안녕 15문항, 총 42문항으로 구성되어 있다.

2) 기분장애(Mood disturbance)

Linear Analogue Self-Assessment Scale^{9,10)}을 사용하여 측정하였다. 이 도구는 불안, 우울, 혼란스러움, 피로, 분노, 에너지의 정도를 100 mm의 시각상사척도로 측정하도록 되어 있다. 점수가 높을수록 기분장애가 높음을 의미한다.

3) 증상경험(Symptom experience)

Symptom Experience Scale¹¹⁾을 사용하여 측정하였다. 이 도구는 오심, 통증, 식욕, 수면, 피로, 배변양상, 집중력, 외모변화 등의 증상경험들을 13문항 5점 Likert 척도로 측정하도록 되어 있다. 점수가 높을수록 강한(부정적인) 증상경험을 하였음을 의미한다.

4) 사회적 지지(Social support)

Tae¹²⁾의 사회적 지지 척도를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 가족지지 8문항과 의료인의 지지 8문항의 5점 Likert 척도로 구성되었다. 점수가 높을수록 사회적 지지의 정도가 높음을 의미한다.

5) 삶의 성향(Orientation to life)

Life Orientation Test¹³⁾를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 삶에 대한 낙관적인 태도와 긍정적인 신념을 12문항 5점 Likert 척도로 측정하는 것으로 점수가 높을수록 긍정적인 삶의 성향을 의미한다.

6) 치료 관련 특성

병기, 치료방법, 치료 후 경과기간을 환자의 의무기록을 열람하여 조사하였다.

4. 연구진행절차

자궁경부암 진단 후 치료를 받고 있거나 추후관리를 위해 외래를 방문한 환자에게 훈련된 연구원이 연구목적을 설명하였다. 환자들이 연구 참여에 대한 동의를 한 경우 따로 준비된 면담설로 안내하여 설문지를 작성하도록 하였다.

5. 분석방법

수집된 자료는 SPSS (Window 12.0)로 분석하였다. 각 변수들은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였다. 삶의 질과 치료관련변수 및 심리사회적 변수 간의 관계는 t-검정과 ANOVA, Pearson 상관관계로 분석하였다. 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 다중회귀분석을 사용하여 분석하였다.

결 과

1. 삶의 질

삶의 질 총 점수는 평균 111.72 (SD=20.75)로 중간 정도의 수준이었으며 범위는 52.36~154.83점 사이에 분포하였다. 하부영역별로 보면 신체적 안녕이 22.71 (SD=5.07), 사회적 안녕이 15.38 (SD=6.33), 정서적 안녕이 17.13 (SD=4.45), 기능적 안녕이 16.13 (SD=6.60), 그리고 자궁경부암 환자 특이적 안녕은 40.37 (SD=7.17)로 나타나(Table 2) 사회적 안녕과 기능적 안녕이 상대적으로 다른 하부영역에 비해 낮은 점수를 보였다.

2. 기분장애, 증상경험, 사회적 지지, 삶의 성향(Table 3)

기분장애 점수는 92.35 (SD=105.95)로 최저 -93점에서 최고 462점까지 분포하였다. 증상경험 점수는 21.66 (SD=

Table 2. The Score of Quality of Life (QOL)

Domain	Mean (SD)	Range	Possible range
Total QOL	111.72 (20.75)	52.36~154.83	0~168
Physical	22.71 (5.07)	7~28	0~28
Social	15.38 (6.33)	0~28	0~28
Emotioinal	17.13 (4.45)	5~24	0~24
Functional	16.13 (6.60)	2~28	0~28
Cervix specific	40.37 (7.17)	12.86~53.00	0~60

Table 3. Mood Disturbance, Symptom Experience, Social Support and Orientation to Life

Variables	Mean (SD)	Range	Possible range
Mood disturbance	92.35 (105.95)	-93~462	-100~500
Symptom experience	21.66 (6.52)	13~43	13~65
Social support-family	3.84 (1.09)	1~5	1~5
Social support-health team	3.60 (1.00)	1.38~5.13	1~5
Orientation to life	21.17 (4.90)	8~32	0~48

Table 4. Correlation between QOL and Mood Disturbance, Symptom Experience, Social Support and Orientation to Life

QOL	Variables				
	Mood disturbance	Symptom experience	Social support-f [†]	Social support-h [§]	Orientation to life
Total QOL	-.535 [†]	-.600 [†]	.507 [†]	.284 [†]	.495 [†]
Physical	-.453 [†]	-.729 [†]	.125	.035	.166
Social	-.139	-.036	.586 [†]	.405 [†]	.380 [†]
Emotional	-.444 [†]	-.431 [†]	.396 [†]	.122	.377 [†]
Functional	-.313 [†]	-.355 [†]	.408 [†]	.362 [†]	.515 [†]
Cervix specific	-.540 [†]	-.594 [†]	.240 [†]	.033	.282 [†]

*p<.05, [†] p<.01, [†] Social support-f: social support-family, [§]Social support-h: social support-health team

6.52)이었으며 최저 13점에서 최고 43점까지 분포하였다. 사회적 지지에서 가족의 지지 점수는 3.84 (SD=1.09), 의료진의 지지 점수는 3.60 (SD=1.00)으로 나타났고, 삶의 성향 점수는 21.17 (SD=4.90)로 나타났다.

3. 삶의 질과 기분, 증상경험, 사회적 지지, 삶의 성향간의 관계(Table 4)

대상자 삶의 질 총 점수는 긍정적인 기분일수록(r=-.535, p=.000), 증상경험이 약할수록(r=-.600, p=.000), 가족과 의료인의 지지가 많을수록(각각 r=.507, p=.000, r=.284, p=.000), 그리고 긍정적인 삶의 성향을 가질수록(r=.495, p=.000) 높은 것으로 나타났다.

삶의 질의 하부영역별로 살펴보면 신체적 안녕은 기분이 긍정적이고(r=-.453, p=.000) 증상경험이 약할수록(r=-.729, p=.000) 유의하게 높았다. 사회적 안녕은 가족과 의료인의 지지 정도가 높고(각각 r=.586, p=.000, r=.405, p=.000) 삶의 성향이 긍정적일수록(r=.380, p=.000) 높았다. 정서적 안녕은 기분이 긍정적이고(r=-.444, p=.000), 증상경험이 약하며(r=-.431, p=.000), 가족의 지지 정도가 높고(r=.396, p=.000), 삶의 성향이 긍정적일수록(r=.377, p=.000) 높았다. 기능적 안녕은 긍정적인 기분일수록(r=-.313, p=.000), 증상경험이 약할수록(r=-.355, p=.000), 가족과 의료인의 지지 정도가 높을수록(각각 r=.408, p=.000, r=.362, p=.000), 그리고 긍정적인 삶의 성향을 가질수록(r=.515, p=.000) 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 자궁경부암 특이적 안녕은 긍정적인 기분일수록(r=-.540, p=.000), 증상경험이 약할수록(r=-.594, p=.000), 가족의 지지 정도가 높을수록(r=.240, p=.003), 그리고 긍정적인 삶의 성향을 가질수록(r=.282, p=.004) 높은 것으로 나타났다.

4. 삶의 질과 치료관련 변수와의 관계(Table 5)

전체 삶의 질 점수는 병기가 낮은 집단에서 116.37 (17.93)로 병기가 진행된 집단에서의 105.86 (22.65)보다 유의하게 높았고(t=3.058, p=.003) 치료방법이 수술만 받은 집단에서 118.15 (18.40)로 항암요법과 방사선 요법을 병행한 집단에서의 107.33 (21.64)보다 유의하게 높았다(F=3.592, p=.030). 한편 치료가 끝난 후 시간이 4년 이상 경과한 집단의 전체 삶의 질 점수가 현재 치료 중인 집단의 점수인 105.48 (21.58)보다 유의하게 높았다(F=3.128, p=.028).

삶의 질의 하부영역별로 살펴보면 신체적 안녕은 병기가 낮으며(t=2.843, p=.005), 수술만 받았고(F=4.317, p=.015), 치료가 끝난 후 시간이 경과한 집단에서(F=5.514, p=.001) 점수가 높았다. 정서적 안녕은 병기가 낮은 집단에서 유의하게 높았다(t=2.264, p=.025). 기능적 안녕은 병기가 낮고(t=2.157, p=.033) 수술만 받았으며(F=4.672, p=.011), 치료가 끝난 후 시간이 2년 이상 경과한 집단에서(F=6.183, p=.001) 점수가 높았다. 자궁경부암 특이적 안녕은 병기가 낮은 집단에서 유의하게 높았다(t=2.684, p=.008). 사회적 안녕은 의학적 변수와 유의한 관계가 없었다.

5. 삶의 질 관련요인(Table 6)

기분, 증상경험, 사회적 지지, 삶의 성향과 같은 심리사회적 변수들 및 병기, 치료방법, 치료 후 경과기간과 같은 의학적 변수들은 63.3%에서 전체 삶의 질을 설명하였다(Adj. R²=.633, F=16.969, p=.000). 변수들 중 기분(β=-.240), 증상경험(β=-.275), 가족지지(β=.315), 삶에 대한 성향(β=.192) 그리고 병기(β=-.250)가 전체 삶의 질에 영향을 미치는 유의한 요인들이었고 이 중 가족지지가 가장 큰 영향을 미치는 요인이었다.

삶의 질의 하부영역 별로 살펴보면 신체적 안녕은

Table 5. QOL by Patients' Medical Characteristics

Variables	Physical			Social			Emotional			Functional			Cervix specific			Total QOL			
	Mean (SD)	t/F	p	Mean (SD)	t/F	p	Mean (SD)	t/F	p	Mean (SD)	t/F	p	Mean (SD)	t/F	p	Mean (SD)	t/F	p	
Stage	Early (n=82)	23.74 (4.74)	2.834	.005	15.77 (6.26)	0.829	.409	17.88 (3.75)	2.264	.025	17.18 (5.99)	2.157	.033	41.80 (5.97)	2.684	.008	116.37 (17.93)	3.058	.003
	Advanced (n=65)	21.41 (5.21)			14.89 (6.43)			16.19 (4.89)			14.80 (7.12)			38.56 (8.14)			105.86 (22.65)		
Treatment	Surgery (n=41)	24.29 (4.28)	4.317	.015	16.10 (5.59)	0.397	.673	17.71 (4.50)	0.481	.619	18.63 (5.55)	4.672	.011	41.41 (6.48)	1.442	.240	118.15 (18.40)	3.592	.030
	RT±Chemo (n=66)	21.47 (5.65)			14.98 (6.37)			16.87 (4.48)			14.74 (6.94)			39.27 (7.98)			107.33 (21.64)		
	Surgery, Chemo, RT (n=40)	23.15 (4.33)			15.30 (7.03)			16.98 (4.42)			15.85 (6.42)			41.11 (6.27)			112.39 (20.19)		
Time since treatment	During Tx (n=59)	20.75 (5.56)	5.514	.001	15.74 (6.54)	0.477	.699	16.77 (4.20)	0.214	.887	13.51 (6.65)	6.183	.001	38.71 (7.75)	1.925	.128	105.48 (21.58)	3.128	.028
	Within 1 year after Tx (n=24)	24.12 (2.95)			16.31 (6.49)			17.28 (5.02)			16.83 (6.32)			40.95 (7.79)			115.48 (21.25)		
	Within 2~3 years after Tx (n=30)	24.37 (4.43)			14.66 (6.71)			17.40 (4.30)			17.73 (5.65)			41.25 (5.95)			115.41 (19.12)		
	More than 3 years after Tx (n=34)	23.68 (4.93)			14.74 (5.59)			17.41 (4.75)			18.76 (6.08)			42.06 (6.29)			116.65 (18.26)		

Table 6. Factors Influencing QOL

Domain	Variables	B	S.E	β	t	Adj R ²	F
Total QOL	Constant	96.421	9.238		10.438 [†]	.633	16.969 [†]
	Mood disturbance	-.050	.017	-.240	-2.926 [†]		
	Symptom experience	-.880	.267	-.275	-3.298 [†]		
	Social support-family	5.860	1.367	.315	4.287 [†]		
	Social support-health team	.621	1.456	.030	.427		
	Orientation to life	.840	.307	.192	2.739 [†]		
	Stage [‡]	-10.681	3.616	-.250	-2.954 [†]		
	Treatment I [§]	-.753	3.938	-.016	-.191		
	Treatment II	2.410	3.721	.056	.648		
	Time since treatment I ^{††}	-1.956	3.920	-.046	-.499		
	Time since treatment II ^{‡‡}	-.767	4.152	-.014	-.185		
	Time since treatment III ^{***}	1.103	4.500	.018	.245		
Physical	Constant	-.001	2.544		13.558 [†]	.500	10.290 [†]
	Mood disturbance	-.001	.005	-.012	-.121		
	Symptom experience	-.506	.073	-.671	-6.890 [†]		
	Social support-family	.128	2.544	.029	.339		
	Social support-health team	.037	.005	.008	.092		
	Orientation to life	-.032	.073	-.031	-.377		
	Stage	-1.688	.376	-.167	-1.695		
	Treatment I	-.673	.401	-.059	-.620		
	Treatment II	.018	.084	.002	.018		
	Time since treatment I	-.199	.996	-.020	-.185		
	Time since treatment II	.448	1.084	.034	.392		
	Time since treatment III	1.335	1.025	.094	1.077		

Table 6. Continued

Domain	Variables	B	S.E	β	t	Adj R ²	F
Social	Constant	-5.989	3.565		-1.680	.400	7.186 [†]
	Mood disturbance	-.006	.007	-.092	-.873		
	Symptom experience	.219	.103	.227	2.123*		
	Social support-family	3.165	.527	.563	6.000 [†]		
	Social support-health team	.396	.562	.063	.705		
	Orientation to life	.167	.118	.127	1.412		
	Stage	-1.286	1.395	-.100	-.921		
	Treatment I	1.013	1.520	.069	.667		
	Treatment II	-.666	1.436	-.052	-.463		
	Time since treatment I	.859	1.513	.066	.568		
	Time since treatment II	.336	1.602	.020	.209		
	Time since treatment III	.555	1.737	.030	.319		
	Emotional	Constant	14.979	2.465			
Mood disturbance		-.015	.005	-.337	-3.285 [†]		
Symptom experience		-.115	.071	-.168	-1.608		
Social support-family		1.024	.365	.258	2.808 [†]		
Social support-health team		-.362	.388	-.082	-.932		
Orientation to life		.126	.082	.135	1.539		
Stage		-3.031	.965	-.333	-3.141 [†]		
Treatment I		.286	1.051	.028	.272		
Treatment II		1.974	.993	.217	1.987		
Time since treatment I		1.539	1.046	.169	1.471		
Time since treatment II		.843	1.108	.071	.761		
Time since treatment III		-.522	1.201	-.041	-.435		
Functional		Constant	3.363	3.425		.982	.461
	Mood disturbance	-.011	.006	-.174	-1.752		
	Symptom experience	-.014	.099	-.014	-.139		
	Social support-family	.669	.507	.117	1.320		
	Social support-health team	1.273	.540	.200	2.358*		
	Orientation to life	.450	.114	.337	3.959 [†]		
	Stage	-.241	1.341	-.018	-.180		
	Treatment I	-.053	1.460	-.004	-.036		
	Treatment II	-1.176	1.380	-.090	-.852		
	Time since treatment I	-4.593	1.454	-.350	-3.160 [†]		
	Time since treatment II	-2.494	1.540	-.145	-1.620		
	Time since treatment III	-.391	1.669	-.021	-.234		
	Cervix specific	Constant	49.577	4.245		11.679 [†]	
Mood disturbance		-.018	.008	-.231	-2.241*		
Symptom experience		-.464	.123	-.398	-3.786 [†]		
Social support-family		.874	.628	.129	1.392		
Social support-health team		-.723	.669	-.095	-1.080		
Orientation to life		.129	.141	.081	.912		
Stage		-4.435	1.662	-.284	-2.669 [†]		
Treatment I		-1.327	1.809	-.075	-.733		
Treatment II		2.260	1.710	.145	1.321		
Time since treatment I		.438	1.801	.028	.243		
Time since treatment II		.100	1.908	.005	.053		
Time since treatment III		.126	2.068	.006	.061		

*p<.05, † p<.01. ‡ Stage: 0=early stage, 1=advanced stage, § Treatment I: 0=RT±Chemo, Surgery · RT · Chemo, 1=Surgery, ¶ Treatment II: 0=Surgery, Surgery · Chemo · RT, 1=RT±Chemo, ¶¶ Time since treatment I: 0=After treatment, 1=During treatment, # Time since treatment II: 0=During treatment, 1=More than 2 years after treatment, ** Time since treatment III: 0=During treatment, Within 1 year after treatment, More than 3 years after treatment, 1=Within 2~3 year after treatment

50.0%가 설명되었으며(Adj. $R^2=.500$, $F=10.290$, $p=.000$), 유의한 영향요인은 증상경험($\beta=-.671$)이었다. 사회적 안녕은 40.0% 설명되었으며(Adj. $R^2=.400$, $F=7.186$, $p=.000$), 유의한 영향요인은 증상경험($\beta=.227$)과 가족지지($\beta=.563$)였다. 정서적 안녕은 42.4% 설명되었으며(Adj. $R^2=.424$, $F=7.829$, $p=.000$), 유의한 영향요인은 기분($\beta=-.337$), 가족지지($\beta=.258$), 그리고 병기(advanced stage, $\beta=-.333$)였다. 기능적 안녕은 46.1% 설명되었으며(Adj. $R^2=.461$, $F=8.928$, $p=.000$), 유의한 영향요인은 가족지지($\beta=.200$)와 삶의 성향($\beta=.337$), 그리고 치료 후 경과기간(치료중인 집단, $\beta=-.350$)이었다. 자궁경부암 특이적 안녕은 41.9% 설명되었으며(Adj. $R^2=.419$, $F=7.682$, $p=.000$), 유의한 영향요인은 기분($\beta=-.231$), 증상경험($\beta=-.398$), 그리고 병기(advanced stage, $\beta=-.284$)였다.

고안 및 결론

연구 결과 환경적 요인(가족지지), 개인적 특성(기분, 증상경험, 삶에 대한 성향), 그리고 치료관련 특성(병기)이 복합적으로 자궁경부암 환자의 삶의 질에 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었다. 특히 가족지지는 가장 영향력이 강한 변수였다. 본 연구와 동일한 도구인 FACT-G를 이용하여 치료 후 최소 6개월 이상 경과한 부인암(난소암, 자궁암) 환자의 삶의 질을 측정한 연구³⁾를 보면 교육수준이 낮고 가정에서 도움 받을 사람이 없는 것(일종의 사회적 지지임)은 전체적인 삶의 질이 낮은 것과 연관이 있었고 회귀분석에서도 유의한 설명요인이었다. 자궁경부암 환자가 삶에 적응하는데 있어서 가족을 비롯한 주위사람들의 정서적, 물질적 지지와 의료진의 격려 및 배려, 친절한 설명 등이 매개요인으로 작용하게 되는데¹⁴⁾ 이는 사회적 지지를 의미한다.

인위적으로 사회적 지지를 개입시키는 중재를 했을 때에도 암환자의 삶의 질과 생존에 긍정적인 효과를 미친다. 예를 들어 1년간 매주 1회 90분씩의 지지모임에 참여한 유방암 환자는 참여하지 않은 환자보다 5년 후 평균 2배 이상 오래 생존하였다.¹⁵⁾ 또한 악성흑색종 환자를 대상으로 6주간 매주 1회 90분씩 사회적 지지를 비롯해 교육, 스트레스 관리, 대처방법 증진 기술 등을 포함하는 정기적 모임을 실시한 결과 5년 후 모임에 참여하지 않은 환자집단의 사망자수는 3배, 재발자 수는 2배가 많았으며¹⁶⁾ 10년 후에도 생존에 유의한 영향을 미쳤다.¹⁷⁾ 한편, 우리나라에서도 항암화학요법을 받고 있는 유방암 환자를 대상으로 치료기간 동안 모임과 전화통화 등의 사회적 지지를 제공한

결과 치료가 끝난 후 참여집단의 삶의 질은 참여하지 않은 집단의 삶의 질보다 유의하게 높았다.¹⁸⁾ 이 연구들에서는 암의 병기나 치료방법 등 연구결과에 영향을 미칠 수 있는 변수들에 대해 실험군과 대조군을 동질하게 하였거나 그렇지 않은 경우 변수를 통계적으로 통제하였다. 임상적으로 암환자에게 실시한 사회적 지지 중재는 스트레스 홀몬인 코티졸의 수준을 낮추는 생리적 효과가 있다.¹⁹⁾ 따라서 정기적 모임이나 전화통화와 같은 사회적 지지는 자궁경부암 환자에게서도 삶의 질을 증진시키기 위한 중재로 사용될 수 있을 것으로 사료된다. 본 연구에서는 가족지지가 삶의 질에 영향을 미치는 유의한 요인으로 확인되었으므로 가족을 참여시키는 지지프로그램 또한 개발하여 그 효과를 검증할 필요가 있다.

본 연구에서는 병기가 진행된 집단에서 삶의 질이 유의하게 낮았는데 이는 치료방법이나 치료 후 경과기간과도 무관하지 않다. 수술만 받은 집단에서는 신체적, 기능적 안녕과 전체 삶의 질이 높았고 현재 치료중인 집단에서 신체적, 기능적 안녕과 전체 삶의 질이 낮았다. 수술만 받은 환자는 대부분이 추후관리 중(회복상태)이고 방사선치료를 받은 환자는 치료 중 집단과 치료 후 집단에 모두 분포하고 있었는데 이처럼 병기, 치료방법, 그리고 치료 후 경과기간 등과 같은 치료 관련 요인들에 따라 삶의 질이 차이가 나는 것은 이들 요인간의 밀접한 관계로 인한 것일 수 있다.

자궁경부암 치료 후 만성적으로 지속되는 신체증상은 설사, 빈뇨와 통증 그리고 화끈거림(soreness), 피로, 안면홍조 등이 있는데 이런 증상들이 심해지면서 삶의 질에 영향을 준다고 보고되고 있다.⁷⁾ 본 연구에서도 삶의 질은 사회적 안녕을 제외한 모든 영역에서 증상경험과 상관관계가 높았고 삶의 질을 설명하는 유의한 요인이었다. 본 연구에서 주로 호소한 증상들로는 피로, 식욕저하, 수면장애, 배변상태 변화 등이 있었다. 식욕저하의 경우는 본 연구 대상자의 40%가 방사선치료나 항암화학요법을 받고 있는 환자들이기 때문에 주요하게 발생하는 증상으로 보인다.

기분장애 또한 본 연구에서는 사회적 안녕을 제외한 모든 삶의 질 영역과 유의한 관계가 있으며 특히 정서적 안녕에 큰 영향을 미치는 요인이었다. 본 연구에서 측정된 기분으로는 불안, 우울, 분노 등이 있는데 이들은 자궁경부암 치료 중²⁰⁾ 혹은 치료 후 삶의 질에 영향을 주는 심리적 문제들로 알려져 있다.^{21,22)} 불안 수준이 높은 환자들은 의사의 설명이 부족하다고 생각하며 정보를 이해하는데 더 어려워하고, 의사에게 질문을 많이 하며 의료시스템에 대해 무력감을 더 많이 느낀다.²²⁾ 또한 높은 수준의 불안은

정보부족 및 의사-환자관계 불만족과 상관관계가 높다. 개인의 불안 수준은 의료인과의 상호작용 및 삶의 질에 있어서의 문제를 예측하는 변수로 생각해 볼 수 있다. 우울 또한 암 발생 및 진행과 관계가 있다고 알려져 있다. 우울은 암에 대한 적응이나 치료이행을 악화시킬 뿐만 아니라 암의 진행에 저항할 수 있도록 하는 내분비계 기능(코티졸 조절)와 면역계 기능(NK cell의 수)에 영향을 준다. 우울을 조절할 수 있는 심리치료(psychotherapy)는 암환자의 삶의 질과 적응수준을 높일 수 있다.²³⁾ 분노의 경우 특히 한국은 여성에게 억압적인 문화를 배경으로 하는 특수성이 있으므로 분노의 표현 측면에서는 분노표출보다는 분노억제를 보다 많이 사용하고 있다.²⁴⁾ 분노 그 자체는 적절하게 잘 조절이 될 경우 문제를 해결하거나 상황을 수용할 수 있지만 장기간 억압되면 병리적 증상을 일으킬 수 있다. 이때 우울시 나타났던 반응과 비슷한 생리적 반응을 일으키게 되는데, 코티졸이 증가하고 NK cell (자연살해세포)의 활동을 방해한다.²⁵⁾ 암환자의 삶의 질 측면에서는 억압된 분노를 조절하는 것이 중요하다. 억압된 분노는 여성암(유방암과 자궁암) 환자의 삶의 질과 상관관계가 있었으며,²⁶⁾ 유방암 환자를 대상으로 역동적 심상요법 중재를 실시한 결과 억압된 분노 감소, T3 세포와 Ig G 증가, Cortisol 감소라는 효과가 있었다.²⁷⁾ 이러한 중재는 같은 여성암인 자궁경부암 환자에게 적용해 볼 수 있을 것이다.

본 연구에서 측정된 기분장애 점수(92.35)는 같은 도구를 이용하여 항암화학요법을 받고 있는 우리나라 유방암 환자에서 측정된 108.06점²⁸⁾ 보다 낮아 자궁경부암 환자의 기분장애 정도는 유방암 환자보다는 약하다고 볼 수 있다. 그러나 유방암 환자가 모두 항암화학요법 중이라는 것을 고려하면 절대적인 비교는 어려우므로 추후 비슷한 치료 시기에 있는 여성암 환자들을 대상으로 비교연구를 하는 것이 바람직하다.

암환자들은 충격에 대한 반응으로 수동적으로 반응할 수 있는데 신체적·심리사회적 문제를 해결하기 위해 적극적인 태도를 가지도록 수술 전부터 격려되어야 한다(지지그룹, 오락활동과 사회심리적 상담 등). 이러한 과정은 환자의 의존성과 의사의 친절함에 대한 기대를 감소시키고 구체적인 정보 요구를 만족시켜 자율성과 자아존중감을 얻게 되고 수술 후 더 나은 삶의 질을 기대할 수 있다. 부인과 암을 가진 여성들은 친숙한 상황에서도 불안정하고 사회적 정서적 안녕에 있어서 극도로 취약해질 수 있다. 따라서 가까운 친척, 남편과의 치료 전 상담이 도움이 될 수 있다.²²⁾ 또한 암환자는 일반인들보다 중재를 요하는 심리적 고통이 생길 위험이 높으므로 심리적 측면에 대해

보다 더 세부적이고 자궁경부암 환자를 위한 타당한 질문지가 필요하다.⁶⁾

추후관리 중인 진행형 자궁경부암 환자들의 심리적 사회적 삶의 질을 측정된 결과 치료 직후에 가장 낮았고 점점 건강한 사람들 수준으로 비슷해져 간다는 기존의 연구⁶⁾와는 달리 본 연구에서 사회적 안녕과 정서적 안녕 정도는 추후관리기간과 무관하게 현재 치료중인 집단이나 추후관리기간 집단들 간의 유의한 차이가 없었다. 이는 치료가 끝난 후에도 사회적 정서적 삶의 질이 나아지지 않았다는 것을 의미하는 것으로 따라서 치료 시작과 함께 심리사회적 중재를 병행하는 것이 치료 후 삶의 질을 높이는 데 도움이 되리라 사료된다. 한편, 이것이 우리나라 중년 여성의 심리사회적 삶의 질을 반영하는 것인지에 대해서는 추후 대조군을 두어 연구할 필요가 있다.

삶의 성향은 스트레스 상황에 대한 긍정적인 대처자원으로서 안정성을 가진 심리적 특성을 측정하는 것이며 대처방식은 삶의 질에 영향을 준다.²⁹⁾ 치료방법과 상관없이 적극적 대처전략(투병정신, 의사결정, 상호협조)을 사용하는 사람은 치료와 부작용에 더 순응하며 스트레스를 덜 받는다. 이는 근접치료와 같은 침습적 치료에 직면해서도 마찬가지이다. 유방암이나 임파종과 같은 다른 종류의 암환자들도 진단/치료에 대한 긍정적인 반응과 적극적인 반응을 보일 경우 치료에 대한 보다 더 나은 결과를 가져오게 된다.³⁰⁾ 반대로 회피적인 대처전략을 쓰는 경우 그렇지 않은 사람들보다 신체적 문제가 많고 정서적 안녕상태 또한 불량하다.³¹⁾ 본 연구에서는 삶의 성향이 긍정적일수록 신체적 안녕을 제외한 모든 삶의 질 영역 점수와 전체 삶의 질 점수가 높았다. 이와 같이 심리적 요인이 독립적으로 health outcome에 기여한다면, 효과적인 대처전략을 발전시키기 위한 심리-교육적 중재도 환자와 배우자에게 중요한 치료가 될 수 있다.

결론적으로 가족지지는 자궁경부암 환자의 삶의 질을 높이는 데 가장 영향을 미치는 요인이었고 기분, 증상경험, 삶의 성향과 같은 개인적 특성 또한 주요 요인이었다. 치료관련 요인으로는 병기가 진행될수록 삶의 질의 낮아졌다. 신체적 안녕과 기능적 안녕은 치료방법이 multi-modality(수술, 항암치료, 방사선치료)이며 치료중인 집단에서 유의하게 낮았다. 따라서 진행된 자궁경부암 환자를 치료할 때에는 삶의 질을 고려하여 신체적 증상 관리뿐만 아니라 사회적 지지, 기분조절과 같은 심리사회적 중재를 병행하는 것이 바람직하다.

본 연구에서는 치료중인 환자와 치료가 끝나고 추후관리 중인 환자를 분리하지 않고 분석을 하였는데 추후 연구

에서는 이들을 분리하여 치료중인 환자의 삶의 질과 추후 관리중인 환자의 삶의 질을 설명하는 것을 제언한다. 또한 한 집단을 대상으로 시간의 경과에 따라 삶의 질과 그에 영향을 미치는 요인의 변화를 파악할 수 있도록 종적연구를 제언한다. 한편 본 연구에서는 대조군을 두지 않고 자궁경부암 환자만을 대상으로 조사하였다. 따라서 추후 연구에서는 일반 중년 여성이나 부인과 암 혹은 여성암(유방암) 환자를 대상으로 기분이나 증상경험, 삶의 성향, 사회적 지지와 같은 심리사회적 특성들을 비교하고 이에 따라 삶의 질이 어떻게 다른지를 규명하는 것이 필요하다.

참 고 문 헌

- Cull A, Cowie DIM, Farquharson JRB, et al. Early stage cervical cancer: psychological and sexual outcomes of treatment. *Br J Cancer* 1993;68:1216-1220
- Chung CW, Kim MJ, Rhee MH, Do HG. Functional status and psychosocial adjustment in gynecologic cancer patients receiving chemotherapy. *Korean J Women Health Nurs* 2005; 11:58-66
- Schover LR. Quality Counts: The value of women's perceived quality of life after cervical cancer. *Gynecologic Oncology* 2000;76:3-4
- Cella DF, Tulsky DS, Gray G, et al. The functional assessment of cancer therapy scale: development and validation of the general measure. *J Clin Oncol* 1993;11:570-579
- Miller BE, Pittman B, Case D, McQuellon RP. Quality of life after treatment for gynecologic malignancies: A pilot study in an outpatient clinic. *Gynecologic Oncology* 2002;87:178-184
- Klee M, Thranov I, Machin D. Life after radiotherapy: The psychological and social effects experienced by women treated for advanced stages of cervical cancer. *Gynecologic Oncology* 2000;76:5-13
- Klee M, Thranov I, Machin D. The patients' perspective on physical symptoms after radiotherapy for cervical cancer. *Gynecologic Oncology* 2000;76:14-23
- Hawighorst-Knapstein S, Fuschschoeller C, Franz C, et al. The impact of treatment for genital cancer on quality of life and body image-results of a prospective longitudinal 10-year study. *Gynecologic Oncology* 2004;94:398-403
- Sutherland HJ, Walker P, Till JE. The development of a method for determining on oncology patient's emotional distress using linear analogue scale. *Cancer Nurs* 1988;11:303-308
- Sutherland HJ, Lockwood GA, Cunningham AJ, et al. A simple, rapid method for assessing psychological distress in cancer patients: Evidence of validity for Linear Analogue Scales. *J Psychosoc Oncol* 1989;7:31-43
- Samarel N, Leddy SK, Greco K, et al. Development and testing of the symptom experience scales. *J Pain Symptom Manage* 1996;12:221-228
- Tae YS. A study on the correlation between perceived social support and depression in patients with cancer. Unpublished master's thesis. Ewha Women's University: Seoul, Korea, 1985
- Scheier MF, Carver CS. Optimism, coping and health: assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychol* 1985;4:219-247
- Lee SH, Im JI, Lee HK, et al. A grounded-theory approach to the process of life adaptation in women with cervical cancer. *Korean J Women Health Nurs* 2004;10:32-41
- Spiegel D, Bloom JR, Kraemer HC, Gottheil E. Effect of psychosocial treatment on survival of patients with metastatic breast cancer. *Lancet* 1989;2:888-891
- Fawzy FI, Fawzy NW, Hyun CS, et al. Malignant melanoma: effects of an early structured psychiatric intervention, coping, and affective state on recurrence and survival six years later. *Arch Gen Psych* 1993;50:681-689
- Fawzy FI, Canada AL, Fawzy NW. Malignant melanoma: effects of a brief, structured psychiatric intervention on survival and recurrence at 10-year follow-up. *Arch Gen Psych* 2003; 60:100-103
- Park HJ. The effect of social support which influences on the quality of life in breast cancer patients. Master's thesis, Youngnam University 2002
- Creuss DG, Antoni MH, McGregor BA, et al. Cognitive-behavioral stress management reduces serum cortisol by enhancing benefit finding among women being treated for early stage breast cancer. *Psychosom Med* 2000;62:304-308
- Yang JC, Chung WK. Psychology and quality of life in cancer patients on radiation therapy. *J Korean Soc Ther Radiol Oncol* 2004;224:271-279
- Li C, Samsioe G, Iosif C. Quality of life in long-term survivors of cervical cancer. *Maturitas* 1999;32:95-102
- Hawighorst S, Schoenefuss G, Fuschschoeller C, et al. The physician-patient relationship before cancer treatment: a prospective longitudinal study. *Gynecologic Oncology* 2004;94: 93-97
- Spiegel D, Giese-Davis J. Depression and Cancer: Mechanisms and disease progression. *Biol Psychiatry* 2003;54:269-282
- Chun KK, Whang WW, Kim JW, Park HK. Emotional stress and Hwabyung (an anger syndrome). *Korean Journal of Health Psychology* 1997;2:170-187
- Kiecolt-Glaser JK, McGuire L, Robles TF, Glaser R. Emotions, morbidity, and mortality. New perspectives for psychoneuroimmunology. *Annuals Review of Psychology* 2002;53: 83-107
- Tae YS, Youn SJ, Woo YJ, Lee HJ, Cha YJ, Cha YJ. Correlation between "anger-in" and quality of life in female cancer patients. *Kosin University Nursing Science Research Institute Journal* 2003;2:75-92
- Kim ES. The effects of dynamic imagery therapy on "anger-in" and immune function in patients with breast cancer. *J Kor Adult Nur* 2003;15:639-649
- Lee EH, Chung BY, Park HB, Chun KH. Relationship of mood disturbance and social support to symptom experience in Korean women with breast cancer. *J Pain Symptom Man-*

- age 2004;27:425-433
29. Juraskova I, Butow P, Robertson R, Sharpe L, McLeod C, Hacker N. Post-treatment sexual adjustment following cervical and endometrial cancer: A qualitative insight. *Psycho-Oncol* 2003;12:267-279
30. Morris T, Pettingale K, Haybittle J. Psychological response to cancer diagnosis and disease outcome in patients with breast cancer and lymphoma. *Psycho-Oncol* 1992;1:105-114
31. Lutgendorf SK, Anderson B, Rothrock N, Buller RE, Sood AK, Sorosky JI. Quality of life and mood in women receiving extensive chemotherapy for gynecologic cancer. *Cancer* 2000;89:1402-1411

Abstract

Medical-and-Psychosocial Factors Influencing on the Quality of Life in Patients with Cervix Cancer

Mi Son Chun, M.D.*, Eun-Hyun Lee, Ph.D.[†], Seong Mi Moon, Ph.D.[§],
Seung Hee Kang, M.D.* and Hee-Sug Ryu, M.D.[†]

Departments of *Radiation Oncology and [†]Obstetrics and Gynecology, Ajou University School of Medicine,
[‡]Graduate School of Public Health, Ajou University, [§]Department of Radioation Oncology,
Ajou University Hospital, Suwon, Korea

Purpose: Quality of life in patients with cancer may be influenced by various kinds of variables, such as personal, environmental, and medical factors. The purpose of this study was to identify the influencing factors on the quality of life in patients with cancer.

Materials and Methods: One hundred and forty seven patients, who were taking medical therapy or following up after surgery for cervix cancer, participated in the present study. Quality of life, medical variables (cancer stage, types of treatment, follow-up status, and symptom distress), and psychosocial variables (mood disturbance, orientation to life, and social support) were measured. The obtained data were computed using multiple regression analyses.

Results: The medical-and-psychosocial variables explained 63.3% of the total variance in the quality of life ($R^2=0.633$, $F=16.969$, $p=.000$). Cancer stage, symptom distress, mood disturbance, social support (family), and optimistic orientation to life were significant factors influencing on the quality of life in patients with cervix cancer.

Conclusion: An integrative care program which includes medical - and - psychosocial characteristics of patients is essential to improve quality of life in patients with cervix cancer.

Key Words: Cervix cancer, Quality of life, Social support