

갑상선암 수술환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인

정정숙¹, 김인숙², 이은선^{3*}

¹광주기독병원 간호부, ²조선대학교 간호학과, ³남부대학교 간호학과

Factors Influencing the quality of life in thyroid cancer patients after thyroidectomy

Jeong-Sook Jeong¹, In-Sook Kim², Eun-Seon, Lee^{3*}

¹Department of Nursing, Kwangju Christian Hospital

²Department of Nursing, Chosun University

³Department of Nursing, Nambu University

요약 본 연구는 갑상선암 수술환자의 삶의 질 영향요인을 확인하고, 변인간의 관계를 규명하여 갑상선 암 환자의 삶의 질 향상 프로그램 개발의 기초 자료를 제공하고자 한다. 연구 대상자는 광주지역에 소재한 종합병원에서 갑상선절제수술을 받은 갑상선암 환자 125명을 대상으로 하였다. 자료분석은 spss 21.0 프로그램을 이용하여, 일반적 및 질병관련 특성, 피로, 우울, 삶의 질 정도는 기술통계, 일반적 특성에 따른 삶의 질 차이검증은 t-test, one-way ANOVA와 사후분석으로 산출하였고 피로, 우울, 삶의 질의 관련성은 피어슨상관분석, 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 단계적 회귀분석을 실시하였다. 이를 분석한 결과 학력, 암 진단 전 체중변화, 암 진단 전 피로, 암 진단 전 사회활동, 현재 건강상태에서 삶의 질과 유의한 차이를 보였으며, 상관관계에서는 피로($r=.70, p<.001$), 우울($r=.68, p<.001$)이 삶의 질과 부적상관관계를 보였다. 삶의 질의 유의한 영향 요인은 우울($\beta=-0.39, p<.001$), 영적 피로($\beta=-0.30, p<.001$), 신체적 피로($\beta=-0.24, p<.001$)이었으며, 전체 설명력은 57.2%이었다. 따라서 이들의 삶의 질을 향상시키기 위해서는 갑상선 암 수술 후 우울과 피로를 감소시킬 수 있는 간호중재가 필요하다.

Abstract The purpose of this study was to examine the affection factors of quality of life in thyroid cancer patients after thyroidectomy. The subject of this study were 125 patients with thyroid cancer who were receiving operation and outpatient medical examination in general hospital in Gwangju city. Data were analysed using descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA, Sheffe test, Pearson correlation analysis and stepwise multiple regression analysis using SPSS 21.0 program. The significant factors influencing quality of life were depression($\beta=-0.39, p<.001$), spiritual fatigue($\beta=-0.30, p<.001$) and physical fatigue($\beta=-0.24, p<.001$), which explained 57.2% of the quality of life. Therefore, it is necessary to develop nursing intervention program reducing fatigue and depression for thyroid cancer patients after thyroidectomy.

Keywords : Depression, Fatigue, Thyroid cancer, Quality of life

1. 서론

갑상선암은 우리나라에서 가장 빠르게 증가하는 암으로 [1], 중앙 암 등록본부 통계자료[2]에 의하면, 2010년 연간

암 발생 건수 총 202,053건 중, 갑상선암은 36,021건이 발생하여, 여성의 암 중 1위, 남성의 암 중 6위를 차지하였다. 이러한 갑상선암 발생빈도의 증가와 함께 생존율 또한 높아지면서 갑상선암 환자의 삶의 질에 대한 관심이 고조되

*Corresponding Author : Eun-Seon, Lee(Nambu Univ.)

Tel: +82-62-970-0247 email: eslee@nambu.ac.kr

Received May 14, 2015

Revised (1st July 7, 2015, 2nd July 14, 2015, 3rd July 23, 2015)

Accepted August 6, 2015

Published August 31, 2015

고 있어 대상자들이 질병이나 치료과정에서 경험하게 되는 건강문제를 적극적으로 관리할 필요가 있다.

갑상선암은 유두암, 여포암, 수질암, 미분화암으로 구분되며, 이 중 96.8%가 유두암으로[2], 일단 갑상선암으로 진단되면, 암조직의 제거를 위해 갑상선절제술을 시행하게 되고, 그 후 방사성요오드 치료, 갑상선호르몬 치료, 항암화학요법 치료가 시행되는 것이 일반적인 치료법이며, 갑상선 호르몬제를 평생 복용해야 한다[1,3]. 그러나 이러한 치료과정에서 환자들은 갑상선호르몬 조절 장애로 치료과정 뿐만 아니라, 치료 이후에도 신체 변화에 따른 대인기피감정, 치료로 인한 직장 생활의 어려움 등으로 사회활동 영역이 감소되면서 고립감을 느껴 삶의 질이 저하되고[4], 통증, 피로, 수면장애, 근육통 등의 신체적인 증상과 우울, 불안 등의 심리적인 증상으로 고통을 받게 된다[5,6]. 그 중에서도 피로는 갑상선암 환자의 60-90%가 경험하고 있고, 치료가 끝난 후에도 70% 이상이 피로를 호소할 정도로 피로는 암의 증상들 중에서 가장 보편적이고 파괴적인 증상이다[7].

피로란 신체적 정신적 요인들의 복잡한 상호작용에서 발생하는 불쾌감, 소모감, 지침, 에너지 결핍과 같은 주관적인 느낌을 포함하며 생체기능에 변화를 가져오는 현상[8]으로 특히, 암과 관련된 피로는 일반적인 피로와는 달리 휴식이나 수면만으로는 해소되지 않고, 치료 중 혹은 치료 후에 더 쉽게 나타나며 암환자의 치료가 모두 끝난 후에도 암 생존자들이 가장 흔하게 호소하는 신체적인 증상이다[7]. 실제로 갑상선암 환자를 대상으로 한 연구[6,9,10]에서도 가장 심하게 나타난 증상인데, 이는 약물요법으로도 해결할 수 없고 치료종료 후에도 일상생활 활동에 영향을 미쳐 정상적인 생활을 방해함으로 해결해야 할 중요한 건강 문제이다[11].

갑상선암 환자의 1/3에서 나타나는 우울은 조절되지 않는 만성통증, 변비, 식욕부진, 피로 등의 신체적인 증상이나 기능장애로 초래되며[12], 이는 갑상선 절제술 후 호르몬 투여와[4], 방사성요오드 치료과정 및 치료 후에도 지속적으로 나타나[5-6,9], 단순한 정서장애 뿐만 아니라, 일상생활능력과 삶의 질을 감소시켜 자살을 초래하게 됨으로 적극적인 중재가 필요하다[13]. Jeon[14]에 의하면, 우울은 암환자들이 경험하는 순응도를 감소시키고 환자상태를 악화시켜 결과적으로 삶의 질을 저하시킨다고 하였다. 따라서 갑상선암은 생존자체에는 위협적이지 않지만, 만성질환으로서의 특성이 강하기 때문에

이러한 피로와 우울 증상이 회복되지 않고 장기적으로 쌓이게 될 경우, 갑상선 수술환자의 삶의 질에 크게 영향을 미치게 됨으로 이러한 증상을 감소시키고 삶의 질을 향상시킬 수 있는 방안을 모색하는 일은 매우 중요하다고 볼 수 있다. 갑상선암 수술환자의 삶의 질과 관련된 국내의 선행연구를 살펴보면, 갑상선 유두암환자의 갑상선 특이적 증상, 자가간호이행도, 불안, 우울이 삶의 질에 미치는 요인을 조사한 연구[6], 여성 갑상선암 환자를 대상으로 질병관련 스트레스와 삶의 질 관계를 조사한 연구[15], 방사성요오드 치료를 받는 시기에 따른 삶의 질 관련 요인을 조사한 연구[9,15], 여성 갑상선암 환자의 스트레스와 극복력이 삶의 질에 미치는 영향 요인을 조사한 연구[16]가 있다. 그러나 갑상선암으로 절제술을 받은 환자가 치료과정이나 치료 후에도 피로와 우울로 고통을 받고 있음에도 불구하고 이러한 증상이 삶의 질에 미치는 영향을 조사한 연구는 거의 없는 실정이다.

이에 본 연구에서는 갑상선암으로 절제술을 받은 환자를 대상으로 피로와 우울 및 삶의 질 정도를 파악하고, 삶의 질 영향요인을 확인하여 갑상선 수술환자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 간호중재 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 방법

2.1 연구 설계

본 연구는 갑상선암 수술환자의 피로, 우울, 삶의 질 정도를 파악하고, 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구 대상

본 연구의 대상자는 광주광역시 소재 K종합병원에서 갑상선절제술 후 외래 진료를 받은 갑상선암 환자 125명을 대상으로 하였다.

대상자 선정기준은 다음과 같다

- 1) 만 20세 이상 성인 남녀.
- 2) 다른 질병이 없고, 갑상선암 수술 후 외래 진료를 받는 자.
- 3) 의사소통이 가능하여 설문지 내용을 이해하고 응답할 수 있는 자.
- 4) 본 연구의 목적을 이해하고 참여하기로 동의한 자.

표본 수는 G*power 3.1 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 검정력 .80, 효과크기 .15 회귀분석에 이용한 독립변수 8개를 기준으로 하였을 때, 최소 표본 수는 109명 이상이 되면 예측검정력을 유지할 수 있지만, 탈락률을 고려하여 137명을 표집하였다. 설문지는 137부가 배부되었고, 137부가 회수되었으며, 이중 응답이 불성실한 12부를 제외한 125부(87.2%)를 분석에 이용하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 피로

피로는 Kim[17]이 한국인의 암 환자에 맞게 개발한 암 환자 피로 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 신체적 영역 6문항, 행동사회적 영역 8문항, 정서적 영역 5문항, 영적 영역 3문항, 인지적 영역 3문항 총 25문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 5점까지의 5점 척도로, 점수가 높을수록 피로 정도가 높은 것을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.95 이었고, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's α =.95이었다.

2.3.2 우울

우울은 Zung[18]이 개발한 우울척도를 Jeon[19]가 번역한 도구를 사용하였다. 이 도구는 11문항으로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 4점까지의 4점 척도로, 점수가 높을수록 우울 정도가 높은 것을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's α = .90이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's α = .95이었다.

2.3.3 삶의 질

삶의 질은 Dow, Ferrell & Anello [20]가 개발하고, Kim[21]이 번역한 갑상선암환자를 위한 삶의 질 QOL-Thyroid scale을 사용하였다. 이 도구는 신체적 안녕 13문항, 심리적 안녕 15문항, 사회적 안녕 14문항, 영적 안녕 7문항 총 49문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 0점에서 '매우 그렇다' 10점까지의 10점 척도로, 점수가 높을수록 삶의 질이 높은 것을 의미한다. 개발당시 신뢰도는 신체적 안녕 Cronbach's α =.75, 심리적 안녕 Cronbach's α =.87, 사회적 안녕 Cronbach's α =.90, 영적 안녕 Cronbach's α =.72이었고, 본 연구에서는 신체적 안녕 Cronbach's α =.79, 심리적 안녕 Cronbach's α =.86, 사회적 안녕 Cronbach's α =.92, 영적 안녕 Cronbach's α

=.76이었다.

2.4 자료수집

본 연구의 자료수집은 2013년 8월 20일부터 9월 28일까지 실시하였다. 본 연구자는 K종합병원 간호부장, 외과 담당 전문의에게 본 연구의 필요성과 목적을 설명하고 협조를 구한 후 허락을 받았다. 연구에 참여하기로 동의한 대상자에게 서면으로 동의를 받은 후 자가 보고식 설문지를 배부하였다. 설문작성에는 약 20분 정도 소요되었고, 설문지 작성 후 소정의 감사품을 전달하였다.

2.5 분석방법

자료분석은 SPSS 21.0 program을 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 일반적인 특성 및 질병관련 특성은 기술 통계로, 일반적 특성에 따른 삶의 질의 차이 검정은 t-test, ANOVA, Scheffe' test로 분석하였다.
- 대상자의 피로, 우울, 삶의 질 정도는 평균 및 표준편차를 구하였다.
- 대상자의 피로, 우울 및 삶의 질 간의 관계는 Pearson's Correlation으로 분석하였다.
- 대상자의 삶의 질 예측요인은 Stepwise multiple regression으로 분석하였다.

2.6 윤리적 고려

본 연구를 시행하기에 앞서 본 연구자는 K종합병원 생명윤리위원회(IRB)에서 승인을 받았다(IRB-2013-023). 연구 진행 전 대상자에게 연구의 목적과 참여자의 익명성 보장, 개인의 윤리적 측면을 설명한 후, 본인이 원할 경우 언제든지 철회할 수 있음을 설명하였다.

3. 연구 결과

3.1 대상자의 일반적 및 질병관련 특성에 따른 삶의 질 차이

대상자의 성별은 여자가 87.2%로 대부분이었고, 연령은 평균 48.7세로, 40세에서 59세까지가 73.6%로 가장 많았다. 결혼상태는 기혼이 84.0%로 대부분을 차지하였고, 학력은 78.4%가 고졸 이상이었으며, 월수입은 200만원 이상 300만원 미만이 34.4%로 가장 많았다. 수술

시기는 4년에서 10년이 33.6%로 가장 많았다. 방사성요오드치료 횟수는 2회가 60.8.4%로 가장 많았고, 암 진단 전 건강상태는 보통이다 35.2%, 건강하다 32.8% 순이었으며, 암 진단 전 체중변화는 69.6%가 없었다. 암 진단 전 피로는 중간 이상이 68.0%이었고, 암 진단 전 사회활동은 66.4%가 적극적이었으며, 현재 건강상태는 좋은 편이다가 60.0%이었다.

대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 삶의 질의 차이를 살펴보면, 학력(F=5.95, p=.003), 암 진단 전 체중변화 (F=4.23, p=.017), 암 진단 전 피로(F=7.47, p=.001), 암 진단 전 사회활동(t=2.58, p=.011), 현재 건강상태(t=3.98, p=<.001)에서 유의한 차이가 있었다. 이

를 Scheffe'로 사후검정한 결과 학력에서는 대졸 이상이 중졸 이하보다, 암 진단 전 체중변화에서는 체중변화가 없는 대상자가 체중감소가 있는 대상자보다 삶의 질 정도가 더 높았다. 암 진단 전 피로에서는 피로가 약간 있는 대상자가 심한 대상자보다, 암 진단 전 사회활동에서는 적극적인 대상자가 소극적인 대상자보다, 현재 건강 상태에서는 좋은 편인 대상자가 좋지 않은 편인 대상자보다 삶의 질 정도가 더 높게 나타났다[Table 1].

3.2 대상자의 피로, 우울 및 삶의 질 정도

대상자의 피로 정도는 5점 만점에 평균 2.73±0.78점 이었고, 이를 하위영역별로 살펴보면, 신체적 영역이

Table 1. General and Medical Characteristics

							(N=125)
Characteristics	Categories	n	%	M ± SD	F/t	p	Scheffé
Gender	Men	16	12.8	5.90 ± 1.58	0.62	.537	
	Women	109	87.2	6.15 ± 1.48			
Age(yr)	<39	22	17.6	6.16 ± 1.47	0.37	.779	
	40-49	42	33.6	6.28 ± 1.59			
	50-59	50	40.0	6.02 ± 1.41			
	≥60	11	8.8	5.84 ± 1.60			
	Means age			48.7 ± 9.36			
Marital status	Merried	105	84.0	6.22 ± 1.51	-1.72	.089	
	Single	20	16.0	5.60 ± 1.27			
Education level	Middle school or below ^a	27	21.6	5.43 ± 1.18	5.95	.003	a<c
	High school ^b	46	36.8	6.00 ± 1.24			
	College or Above ^c	52	41.6	6.58 ± 1.68			
Monthly income (10,000 won)	<100	20	16.0	6.14 ± 1.35	0.15	.998	
	100-199	28	22.4	6.07 ± 1.29			
	200-299	43	34.4	6.12 ± 1.59			
	≥300	34	27.2	6.14 ± 1.63			
Time since surgery (yr)	<1	40	32.0	6.28 ± 1.57	0.46	.711	
	2-3	36	28.8	5.90 ± 1.46			
	4-10	42	33.6	6.11 ± 1.47			
	≥11	7	5.6	6.34 ± 1.40			
Number of I ¹³¹ therapy	None ^a	12	9.6	7.11 ± 1.24	3.19	.044	a<c
	first ^b	37	29.6	6.12 ± 1.46			
	Second ^c	76	60.8	5.96 ± 1.49			
Health condition of pre-diagnosis cancer	Wellness	24	19.2	6.71 ± 1.53	2.66	.052	
	Normal	41	32.8	6.21 ± 1.43			
	Moderate	44	35.2	5.95 ± 1.38			
	Unhealthiness	16	12.8	5.46 ± 1.63			
Weight change pre-diagnosis cancer	Decrease ^a	12	9.6	5.01 ± 1.15	4.23	.017	a<b
	None ^b	87	69.6	6.30 ± 1.49			
	Increase ^c	26	20.8	6.03 ± 1.42			
Fatigue of pre-diagnosis cancer	Severe ^a	49	39.2	5.59 ± 1.37	4.98	.003	a<c
	Moderate ^b	36	28.8	6.14 ± 1.51			
	Some ^c	33	26.4	6.72 ± 1.38			
	None ^d	7	5.6	6.92 ± 1.42			
Social activity pre-diagnosis cancer	Active	83	66.4	6.36 ± 1.49	2.58	.011	
	Passive	42	33.6	5.65 ± 1.39			
Current Health condition	Good	75	60.0	6.53 ± 1.40	3.98	<.001	
	Poor	50	40.0	5.51 ± 1.42			

3.32±0.91점으로 가장 높았고, 영적 영역이 2.18±0.91점으로 가장 낮았다. 대상자의 우울은 4점 만점에 1.94점 ±0.68점이었으며, 삶의 질은 10점 만점에 6.12±1.49점이었고, 이를 하위영역별로 살펴보면, 사회적 영역이 6.84±2.15점으로 가장 높았고, 신체적 영역 6.26±1.93점, 심리적 영역 5.67±1.82점, 영적 영역 5.36±2.11점 순이었다[Table 2].

Table 2. Fatigue, Depression and Quality of life level (N=125)

Variable	Min.	Max.	Mean	SD
Fatigue	1.20	5.00	2.73	0.78
physical	1.00	5.00	3.32	0.91
social-behavioral	1.00	5.00	2.50	0.93
emotional	1.00	5.00	2.59	1.01
spiritual	1.00	5.00	2.18	0.91
cognitive	1.00	5.00	2.98	1.03
Depression	1.00	4.00	1.94	0.68
Quality of life	3.22	9.57	6.12	1.49
physical	2.23	10.00	6.26	1.93
psychological	2.33	9.73	5.67	1.82
social	1.00	10.00	6.84	2.15
spiritual	1.29	10.00	5.36	2.11

3.3 대상자의 피로, 우울 및 삶의 질의 상관관계

대상자의 피로와 삶의 질 간에는 유의한 부적 상관관계가 있었다($r=-.70, p<.001$). 이를 영역별로 분석한 결과 신체적 피로($r=-.54, p<.001$), 행동 사회적 피로($r=-.58, p<.001$), 정서적 피로($r=-.61, p<.001$), 영적 피로($r=-.65, p<.001$), 인지적 피로($r=-.52, p<.001$)에서 유의한 부적 상관관계가 있었으며, 우울($r=-.68, p<.001$)과 삶의 질 간에도 유의한 부적 상관관계가 있어 대상자의 신체적, 행동 사회적, 정서적, 영적, 인지적 피로 및 우울 정도가 높을수록 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다[Table 3].

Table 3. Correlations for the Fatigue, Depression and Quality of life (N=125)

Variable	1	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	2	3
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
1. Fatigue	1.0							
1-1. physical	.83*	1.0						
1-2. social-behavioral	.88*	.62*	1.0					
1-3. emotional	.87*	.66*	.67*	1.0				
1-4. spiritual	.72*	.44*	.56*	.62*	1.0			
1-5. cognitive	.69*	.50*	.49*	.55*	.53*	1.0		
2. Depression	.64*	.45*	.51*	.59*	.63*	.51*	1.0	
3. Quality of life	-.70*	-.54*	-.58*	-.61*	-.65*	-.52*	-.68*	1.0

* $p<.001$

3.4 대상자의 삶의 질 영향요인

대상자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 대상자의 일반적 특성에서 유의한 차이가 있었던 독립변수(학력, 방사성요오드 치료횟수, 암 진단 전 체중 변화, 암 진단 전 피로감, 암 진단 전 사회활동, 현재 건강상태)는 명목변수이었기 때문에 이를 더미변수 처리하여 분석하였다. 또한 유의한 상관관계가 있었던 독립변수(신체적, 행동사회적, 정서적, 영적, 인지적 피로, 우울)도 함께 투입하여 분석하였다.

본 연구에서 회귀분석의 기본가정을 확인한 결과, VIF 값이 1.776-1.324로서 기준치인 10을 넘지 않아 다중공선성의 문제가 없었다. Dubin-Watson 상관관계는 1.928로서 잔차의 상호독립성을 만족하였으며, 잔차의 정규분포성이나 등분산성은 표준화 예측값과 표준화 잔차의 산점도상에서 정규분포와 등분산 가정을 만족하여 모든 변수를 분석에 이용하였다.

삶의 질과 제 변수들에 대한 단계적 회귀분석을 실시한 결과, 삶의 질에 유의하게 영향을 주는 요인은 우울($\beta=-0.39, p<.001$), 영적 피로($\beta=-0.30, p<.001$), 신체적 피로($\beta=-0.24, p=.001$)이었으며, 전체 설명력은 57.2%이었다[Table 4].

Table 4. Influencing Factors of Quality of Life (N=125)

Factors	B	β	F(t)	p
Depression	-0.85	-0.39	-4.91	<.001
Spiritual fatigue	-0.48	-0.30	-3.81	<.001
Physical fatigue	-0.39	-0.24	-3.54	<.001
Adjusted R ² =.572 F=56.3, p<.001				

4. 논 의

본 연구는 갑상선암 수술환자를 대상으로 피로와 우울 및 삶의 질 정도를 파악하고, 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하여 갑상선암 수술환자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 간호중재의 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시도하였다.

본 연구 대상자의 피로 정도는 5점 만점에 평균 2.73점으로, 이는 갑상선 암 환자를 대상으로 조사한 선행연구가 없어 비교분석은 어렵지만, 같은 도구를 이용하여 항암화학요법을 받고 있는 유방암 환자를 대상으로 한 Son[22]의 3.01점보다는 낮았지만, 항암화학요법을 받는 혈액종양환자를 대상으로 한 Son 등[23]의 2.47점보다는 높았다. 이를 하위영역별로 살펴보면, 신체적 영역이 가장 높게 나타났다. 이는[22,23]의 연구에서도 같은 결과로 나타났다. 이러한 결과는 연구 대상자의 암 발생 부위뿐만 아니라, 대상자의 특성과 치료 방법 즉, 본 연구 대상자들은 암 말기인 경우에 항암제 치료를 받게 되므로 본 연구에서는 제외되었지만[22,23], 연구에서는 현재 항암제를 투여받고 있는 자를 대상으로 하였기 때문에 피로 정도에 차이가 있는 것으로 사료된다. 따라서 추후 반복연구를 통하여 확인해 볼 필요가 있겠다.

본 연구의 대상자의 우울 정도는 4점 만점에 평균 1.94점으로 보통이었다. 이는 갑상선암 환자를 대상으로 우울 정도를 조사한 선행연구가 없어 직접 비교분석은 어렵지만, 본 연구와 같은 도구를 사용하여 암환자를 대상으로 조사한 Jang[24]의 연구에서 2.16점, 유방암 환자를 대상으로 조사한 Gwon[25]의 연구에서는 2.12점, 여성암 환자를 대상으로 조사한 Kim[26]의 연구에서는 2.19점으로 본 연구결과보다 높게 나타났다. 일반적으로 암 환자의 우울은 질병 특성상 치료방법의 모호성과 복잡성, 치료결과에 대한 불분명으로 인하여 불확실성이 높아 이에 대한 부적응으로 나타나는데[27], Manole 등[28]에 의하면, 분화 갑상선암 환자는 진단 후 1년 이내에 가장 많은 신체, 심리, 사회적 문제를 경험하게 되고, 갑상선 호르몬의 영향으로 스트레스에 취약해지며, 재발여부를 확인하는 과정에서 심리적, 정서적인 문제를 많이 겪는다고 하였다. 이러한 점으로 미루어 볼 때, 본 연구 대상자는 68%가 암 진단 후 수술을 받고 1년이 경과된 자로서, 이 시기에는 일반적으로 대상자들이 일상생활로의 복귀로 가사 및 직장생활을 유지하기 때문에 본 연구 대상자의

우울 정도가 다른 암환자에 비해 낮은 것으로 사료된다. 또한, 본 연구에서 대상자들의 우울 정도가 다른 연구결과에 비해 낮은 것은 자료수집과정에서 본 연구에 자발적으로 참여한 대상자들에 한해서 질문지를 배부하였기 때문에, 증상이 심한 대상자는 배제되었을 가능성이 크기 때문으로 사료된다.

본 연구의 삶의 질 정도는 10점 만점에 6.12점으로, 갑상선암 환자를 대상으로 조사한 Kim[6]의 연구에서 5.44점(10점 환산), 입원 중인 암환자를 대상으로 한 Shin[29]의 연구에서 6.3점(10점 환산)으로 본 연구결과 보다 약간 높았다. 일반적으로 갑상선암 수술환자들은 지속적인 약물 복용, 반복적인 검사, 치료결과에 대한 불확실성으로 인해 삶의 질이 낮아진다[6]. 또한, 암 환자는 나이가 많을수록, 교육수준이 낮을수록, 방사성 용량이 고용량일 때, 치료 받은 지 12개월 이내 일 때 삶의 질이 낮게 나타나는데[30], 본 연구대상자의 연령은 40-60대가 73.6%로 대부분을 차지하고 있고, 고졸 이상이 88.4%이며, 또한 저용량 방사성치료를 받고 있으며, 절제술 후 1년이 경과 된 자가 68%를 차지하였기 때문에 삶의 질이 중 정도인 것으로 사료된다. 이를 영역별로 살펴보면, 본 연구의 결과 사회적 영역이 가장 높았고, 영적 영역에서 삶의 질이 가장 낮았는데, 이는 유방암 생존자를 대상으로 한 연구[31]에서도 영적 영역이 가장 낮은 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 이러한 결과는 본 연구 대상자의 경우 79.2%가 종교를 가지고 있음에도 불구하고 영적 영역에 대한 삶의 질이 낮았다. 이는 종교 활동이나 명상, 기도와 같은 영적인 활동, 그리고 신앙심은 개인의 특성에 따라 차이가 있기 때문에 이러한 결과가 나타난 것이라고 사료된다.

일반적인 특성에 따른 갑상선암 수술환자의 삶의 질은 사후 검정한 결과, 학력, 방사성요오드 치료횟수, 암 진단 전 체중변화, 암 진단 전 피로에서 유의한 차이가 있었다. 학력에서는 대졸 이상이 중졸 이하보다 삶의 질이 높았는데, 이는 교육수준이 높은 군이 낮은 군보다 삶의 질이 높았다는 선행연구 결과와 일치하였다[6]. 이는 교육수준이 높은 대상자는 낮은 대상자에 비해 자신의 상황을 객관적으로 판단할 뿐만 아니라, 질병에 대해서도 잘 이해하고 이에 적절한 대처를 할 수 있으므로 치료 및 치료과정을 긍정적으로 받아들임으로써 삶의 질 정도가 보다 높은 것으로 사료된다. 방사성요오드 치료횟수는 방사성요오드 치료를 2회 받은 대상자가 치료를 받지 않은

대상자보다 삶의 질이 낮았다. 이는 방사성요오드 치료를 받은 환자는 방사성 요오드치료를 받지 않은 환자에 비해 병기가 높은 단계로서[32], 암의 병기가 높아질수록 삶의 질이 낮았다는 연구와 일치하였다[33,34]. 이러한 결과는 암에 대한 병기가 높은 단계일수록 신체적 고통이 심하고, 병에 대한 두려움과 정신적 부담이 삶의 질에 영향을 미치게 됨으로[34] 삶의 질 정도가 낮아진 것으로 생각된다. 암 진단 전 체중변화는 선행연구가 없어 비교 분석이 어렵지만, 일반적으로 암 환자들은 암을 진단받기 전에도 식욕부진, 쇠약감, 피로감을 경험하게 됨으로 삶의 질이 낮은 것으로 사료된다. 암 진단 전 피로는 본 연구에서 피로감이 약간 있는 대상자가 심한 대상자보다 삶의 질이 높았는데, 이는 방사성요오드 치료를 받고 있는 갑상선암 환자를 대상으로 한 연구결과와 유사하였는데[15], 이렇게 피로감이 적은 대상자가 심한 대상자보다 삶의 질이 높은 것은 당연한 결과라고 사료된다.

본 연구에서 갑상선암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 피로를 하위영역으로 구분하여 피로의 하위영역과 우울, 삶의 질 간의 상관관계를 분석한 결과, 우울, 신체적 피로, 행동 사회적 피로, 정서적 피로, 영적 피로, 인지적 피로와 삶의 질 간에는 부적 상관관계가 있어, 우울 정도가 높을수록, 신체적, 행동 사회적, 정서적, 영적, 인지적 피로가 높을수록 삶의 질이 낮게 나타났으며, 이는 갑상선암 환자를 대상으로 조사한 연구[6,15]와 유사하였다. 이 중 우울, 영적 피로, 신체적 피로는 갑상선암 환자의 삶의 질에 영향을 주는 요인으로 확인되었다. 우울은 갑상선암 환자의 삶의 질에 가장 영향을 미치는 요인으로 확인되었는데, 이는 Kim[6]의 연구에서도 우울이 삶의 질에 가장 영향을 미치는 요인으로 확인되어 본 연구결과와 일치하였다. 갑상선 절제술 후, 갑상선 호르몬 투여, 그리고 방사성요오드 치료과정 및 치료 후에도 지속적으로 나타나는 우울은 재발에 대한 두려움, 신체상 변화, 암 환자라는 사실에 대한 인식 등으로 갑상선 암 환자들에게 심리적인 고통을 증가시킬 뿐만 아니라, 면역반응, 사회 심리적 적응에 영향을 미쳐, 치료적 이행을 방해하고, 기능 상태와 삶의 질에 부정적인 영향을 미치게 된다[4,35]. 따라서 갑상선암 환자들에게 보다 다양한 사회활동 기회를 갖도록 대상자들을 격려하고, 우울을 예방하고 감소시킬 수 있는 지지프로그램에 대한 개발이 필요하다고 사료된다. 다음으로 영적 피로가 삶의 질의 영향요인으로 확인되었다. 이는 선행연구 결과

가 없어 비교분석은 어렵지만, 방사선 치료를 받는 유방암환자를 조사한 연구[36]에서도 영적인 삶의 질 정도가 낮을수록 피로 정도가 높았다고 보고하여 본 연구결과와 유사하였다. 암이라는 위기 상황은 환자에게 불안, 두려움, 우울, 심리적 충격 및 절망감과 같은 다양한 정서적 변화와 함께 영적 안녕에 많은 위협을 준다[24]. 갑상선암 절제술을 받은 환자들은 다른 암환자와는 달리 평생 재발예방과 증상완화를 위해 지속적인 약물 복용과 추적 검사를 실시해야 하므로[32], 이에 대한 심리적인 부담감과 불안감이 개인의 영적 안녕에 부정적인 영향을 초래하여 삶의 질이 낮아진 것으로 사료된다. 일반적으로 영적으로 건강한 사람일수록 피로감을 적게 경험하게 됨으로[37], 영적 피로감을 감소시키고 영적 안녕을 증진시킬 수 있는 영적 간호프로그램 개발이 필요하다고 사료된다. 다음으로 신체적 피로가 삶의 질에 영향을 주는 요인으로 나타났다. 이는 갑상선 암 환자에게 신체적인 증상이 적을수록 삶의 질이 좋은 것으로 나타난 연구[6]와 유사하였다. 이러한 결과는 갑상선 절제술 후 호르몬을 투여받는 환자의 59.7-83.8%에서 호르몬의 불균형으로 피로와 수면장애, 체중증가 등의 신체적 증상이 나타나고[10,38], 이로 인해 기능상태가 손상되어 궁극적으로는 삶의 질 저하를 초래하게 되므로, 갑상선암 수술환자의 삶의 질 향상을 위해 피로를 감소시킬 수 있는 간호중재 프로그램 개발이 요구된다. 본 연구결과를 통해 우울, 영적 피로, 신체적 피로가 갑상선암 수술환자의 삶의 질에 영향을 미치는 새로운 변수로 확인되어 본 연구의 의의가 있다고 생각되며, 갑상선암 수술환자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 간호중재 프로그램 개발 시 우울, 영적 피로, 신체적 피로를 고려해야할 필요가 있다고 사료된다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 갑상선암 수술환자를 대상으로 피로와 우울 및 삶의 질 정도를 파악하고 삶의 질 영향요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

본 연구결과, 갑상선암 수술환자의 피로는 5점 만점에 2.73점, 우울은 4점 만점에 1.94점으로 중 정도이었으며, 삶의 질은 10점 만점에 6.12점으로 중 이상이였다. 특히 본 연구에서는 피로를 하위영역별로 구분하여 영향요인

을 분석한 결과, 영적, 신체적 영역이 삶의 질에 영향을 미치는 새로운 변수로 나타나 본 연구의 의의가 있다고 사료되며, 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 추후연구에서는 본 연구결과와 비교할 수 있도록 다양한 지역의 대학병원 및 종합병원의 갑상선암 수술환자를 대상으로 반복연구가 필요가 있다.

둘째, 추후관리를 받고 있는 갑상선암 환자를 대상으로 생존단계에 따른 삶의 질을 조사하는 연구도 필요하다고 사료된다.

셋째, 갑상선암 수술환자의 삶의 질을 향상 시킬 수 있는 간호중재 프로그램을 개발한 후 그 효과를 분석하는 연구도 필요하다.

References

- [1] J. S. Park, E. Go, J. K. Go, K. N. Gwon, E. S. Kim, E. H. Kim, & et al. "Medical surgical nursing II", 7rd Ed, Korea : Elsevier Korea, 2013.
- [2] National Cancer Center. "Cancer Facts & Figures 2012", National Cancer Information Center, Available from:<http://www.cancer.go.kr/ebook/76/PC/ebook.html>. (Accessed March, 28, 2012)
- [3] G. H. Lee, "Updated guidelines for the management of thyroid nodule" The Korean Journal of Medicine, Vol.80 No.2, pp.158-161, 2011.
- [4] K. M. Lee, G. J. Lee, "Phenomenology of the experiences of women with thyroidectomy", Asian Oncology Nursing, Vol.13 No.3, pp.152-162, 2013.
- [5] M. Y. Kim, J. I. Lee, H. K. Kim, S. K. Kim, H. S. Jung, H. W. Jang, H. K. Dan, K. Y. Heo, J. H. Kim, K. W. Kim, J. H. Jung, S. W. Kim, "Quality of life in thyroid cancer patients with remission differentiation" The Korean Journal of Medicine, Vol. 77-S3, pp.669, 2009.
- [6] J. S. Kim, "Postoperative quality of life in patients with papillary thyroid cancer" The Korean Academia-Industrial Cooperation society, Vol.12, No.3, pp. 1260-1269, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.3.1260>
- [7] National Cancer Center. "Cancer Patient manual", National Cancer Center News Letter, Available from:http://ncc.re.kr/webzine/201303/sub_07.jsp, (accessed March, 2013)
- [8] E. Y. Choi, "Prediction model of fatigue for hemodialysis patients" Unpublished doctoral dissertation, Kyunghee University, Seoul, 2005.
- [9] S. H. Yoo, S. M. Choi, "Change in quality of life and related factors in thyroid cancer patient with radioactive iodine remnant ablation", Journal of Korean Academy Nursing, Vol.43, No.6, pp.801-811, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2013.43.6.801>
- [10] Gning I, Trask PC, Mendoza TR, Harle MT, Gutierrez KA, Kitaka SA, et al. "Development and initial validation of the thyroid cancer module of the M. D. Anderson Symptom Inventory", Oncology, Vol. 76, No.1, pp.:59-68, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1159/000178809>
- [11] M. Y. Kim, "Transition of symptoms and quality of life in cancer patients on chemotherapy", J Korean Acad Nurs, Vol.39 No.3, pp.433-445, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2009.39.3.433>
- [12] Paice JA, "Managing psychological conditions in palliative care", Am J Nurs, Vol. 102, No.11, pp.36-42, 2002.
- [13] H. R. Gi, S. H. Choi, M. S. Jo, R. A. Ju, "The effects of the continuous dementia nursing intervention program on cognitive function and depression of the elderly with mild dementia in the community" Journal of Korean Gerontological Nursing, Vol.6, No. 2, pp. 216-227.
- [14] N. M. Jeon. "Effect of depression and anxiety on symptoms in thyroid cancer patients undergoing radioactive iodine(¹³¹) therapy", Asian Oncology nursing, Vol.12, No. 4, pp.297-304. 2012.
- [15] Y. S. Kim, "Fatigue and QOL in thyroid cancer patients receiving low radioiodine therapy" Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu, 2010.
- [16] E. J. Park, "Influence factors of stress and resilience on quality of life among women with thyroid cancer", Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu, 2013.
- [17] K. H. Kim, "Development of Fatigue Scale for Cancer Patients", Unpublished doctoral dissertation, Kosin University, Busan, 2005.
- [18] Zung WW, "A self-rating depression Scale", Archives of General Psychiatry, Vol.12, No.2, pp.217-227, 1965.
- [19] S. J. Jeon, "The study content analysis of recollection and Nursing intervention for elders", Unpublished doctoral dissertation, Yeonse University, Seoul, 1989.
- [20] Dow KH, Ferrell BR, & Anello C. "Quality-of-Life change in parents with thyroid cancer after withdrawal of thyroid hormone therapy", Thyroid, Vol.7 No.(4), pp.613-619, 1997.
- [21] C. H. Kim, "Factors affecting symptom experiences and health-related quality of life in the patients with thyroid

cancer", Unpublished doctoral dissertation, Yeonse University, Seoul, 2006.

[22] S. M. Son, "Predictive factors of fatigue in breast cancer patient undergoing chemotherapy". Unpublished master's thesis, Kosin University, Busan, 2009.

[23] H. K. Son, S. H. Kim, S. K. Son, "Relationship between fatigue and depression in patients with hemato-malignancy receiving chemotherapy", Asian Oncology Nursing, Vol.7 No.1, pp.14-25, 2007.

[24] M. R. Jang, "The relationship between self-esteem, spiritual well-being and depression in cancer patients" Unpublished master's thesis, Kosin University, Busan, 2013.

[25] O. J. Kwon, "Relationship between Hope and Depression in Patients with Breast Cancer", Unpublished master's thesis, Kosin University, Busan, 2007.

[26] Y. J. Kim, "The structural model for posttraumatic growth in female patients with cancer", Unpublished doctoral dissertation, Ewha womans University, Seoul, 2013.

[27] Y. J. Lee, E. M. Ham, G. S. Kim, "A correlational study on uncertainty coping and depression of cancer patient" Journal of Korean Academy of Nursing, Vol. 31, No. 2, pp.244-256, 2001.

[28] Manole D, Schildknecht B, Gosnell B, Adams E, Derwahl M, "Estrogen promotes growth of human thyroid tumor cells by different molecular mechanisms" J Clin Endocrinol Metab. Vol.86 No.3, pp.1072-1077, 2001.

[29] G. M. Shin, "The relationship between social support and quality of life of cancer patients" Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul, 2009.

[30] Almeida JP, Almeida J, Vartanian JG, & Kowalski LP, "Clinical predictors of quality of life in patients with initial differentiated thyroid cancers" Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery, Vol.135, No.4, pp.342-346, 2009.

[31] Y. S. Kim, Y. S. Tae, "The influencing factors on quality of life among breast cancer survivors", Asian Oncology Nursing, Vol.11, No.3, pp.221-228, 2011.

[32] G. H. Lee, "Updated guidelines for the management of thyroid nodule" The Korean Journal of Medicine, Vol.80 No.2, pp.158-161 2011.

[33] J. Y. Yang, "Factors influencing the quality of life in thyroid cancer patients after thyroidectomy", Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul, 2012.

[34] H. S. Jo, B. G. Kim, H. J. Lee, B. Y. Lee, "Perceived

social support as influencing factors on quality of life among cancer patients", Korean society for health education and promotion, Vol.27, No.4, pp.51-59. 2010

[35] S. H. Kim, E. Y. Jun, W. H. Lee, "The factors influencing depression in patients with breast cancer", Asian Oncology Nursing, Vol.6, No.2, pp.133-142, 2006.

[36] B. Y. Chung, "Influencing factors on fatigue in patients underfoing radiotherapy for breast cancer" Asian Oncology Nursing, Vol. 5, No. 2, pp.97-106, 2005.

[37] Y. S. Tae, M. Y. Kim, "Correlation between depression and spiritual health in women with cancer", Asian Oncology Nursing, Vol. 7, No. 2, pp.169-178, 2007.

[38] Luste, M, Felbinger R, Dietlein M, & Reiners C, "Thyroid hormone withdrawal in patients with differentiated thyroid carcinoma", Thyroid, Vol.15, No.10, pp.1147-1155, 2005.

정 정 숙(Jeong-sook, Jeong)

[정회원]



- 2014년 2월 : 조선대학교 일반대학원 간호학과 석사 졸업
- 1988년 4월 ~ 현재 : 광주기독병원 주임간호사

<관심분야>
암간호

김 인 숙(In-sook, Kim)

[정회원]



- 2009년 2월 : 전북대학교 일반대학원 간호학과 (간호학 박사)
- 1969년 3월 ~ 현재 : 조선대학교 간호학과 정교수

<관심분야>
성인 급, 만성질환자 간호, 간호연구

이 은 선(Eun-seon, Lee)

[정회원]



- 2014년 2월 : 조선대학교 간호학과 박사수료
- 2012년 3월 ~ 2015년 2월 : 서남대학교 간호학과 조교수
- 2015년 3월 ~ 현재 : 남부대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

성인간호, 스트레스 관리