



갑상선절제술을 받은 갑상선암 환자의 질병증상, 질병인식, 대처와 삶의 질과의 관련성

현재원¹ · 송효정^{1,2} · 최재혁³

¹제주대학교 간호대학, ²제주대학교 건강과간호연구소, ³제주대학교 의학전문대학원

Associations of Illness Symptoms, Perception of Illness, and Coping with Quality of Life of Thyroid Cancer Patients after Thyroidectomy

Hyun, Jae Won¹ · Song, Hyo Jeong^{1,2} · Choi, Jae Hyuck³

¹College of Nursing, Jeju National University, Jeju; ²Health and Nursing Research Institute, Jeju National University, Jeju; ³Department of Surgery, Jeju National University School of Medicine, Jeju, Korea

Purpose: To determine associations of illness symptoms, perception of illness, coping with quality of life (QOL) of thyroid cancer patients and identify factors affecting their QOL. **Methods:** A cross-sectional study was performed using a self-administered questionnaire for 111 thyroid cancer patients after thyroidectomy. They were recruited from the outpatient clinic of one university hospital. Data collection was conducted from August 2018 to November 2018. **Results:** The QOL was significantly associated with interpersonal coping ($\beta = 0.31, p < .001$), monthly household income ($\beta = 0.30, p < .001$), illness symptoms ($\beta = -0.22, p = .017$), perception of illness ($\beta = -0.20, p = .031$), and education ($\beta = 0.18, p = .037$) in stepwise multiple regression. These factors explained 33.1% of QOL of thyroid cancer patients. **Conclusion:** Interpersonal coping is a major contributing factor to QOL. Therefore, thyroid cancer patients need good interpersonal coping for better quality of life.

Key Words: Quality of life; Psychological adaptation; Symptom assessment; Perception; Thyroidectomy

국문주요어: 삶의 질, 대처, 질병증상, 인식, 갑상선절제술

서론

1. 연구의 필요성

갑상선암은 2017년 한국의 암 발생률 3위로 나타났으며 여성암으로는 1위를 차지하였다[1]. 갑상선암의 5년 생존율은 100%에 가깝고[1], 갑상선절제술 등의 일차적 치료에 순응도가 높아 일반적으로 ‘착한 암’으로 인식되고 있다[2]. 갑상선암은 다른 암 종류에 비해 젊

은 연령에서 발생하고, 생존율은 매우 높기 때문에 그 수는 점점 더 증가할 것으로 예측되고 있다[3]. 그러나 갑상선암 환자의 삶의 질은 생존율이 높지 않은 다른 암 수준으로 보고되고 있어[4], 지속적이고 장기적으로 갑상선암 환자의 삶의 질을 높이기 위한 초점에 관심을 두게 되었다[5].

일반적으로 갑상선암 치료는 갑상선절제술 후 방사성요오드를 시행하는데 이러한 치료는 그 자체로서의 독성뿐 아니라 장기적으

Corresponding author: Song, Hyo Jeong

College of Nursing, Health and Nursing Research Institute, Jeju National University, 102 Jejudaehak-no, Jeju 63243, Korea
Tel: +82-64-754-3885 Fax: +82-64-702-2686 E-mail: hjsong@jeju.ac.kr

*이 논문은 제 1 저자 현재원의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임. This article is a revision of the first author's master's thesis from Jeju National University.

Received: January 15, 2021 Revised: February 4, 2021 Accepted: February 23, 2021

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

로 신체적, 심리적 문제를 유발할 수 있다[6]. 또한 전체 갑상선절제술을 받은 갑상선암 환자의 경우 평생 동안 갑상선호르몬을 복용해야 하며 재발 감시를 위해 시행하는 검사를 장기간 받아야 하므로 이로 인한 신체적, 심리적 불편감에 고통을 받는 경우가 많다 [7,8]. 장기 갑상선암 환자들을 대상으로 한 Husson 등[5]의 연구에서 환자들의 40%-64%가 교감신경 문제인 오한과 열감, 신경근육 문제로 다리근육 경련, 근관절의 통증, 갑작스런 피로 등을 경험하고 있었으며, 특히 갑상선암 진단 이후 목소리와 목 및 입 문제가 심함을 보고하였다. 이러한 질병증상들은 갑상선암 환자의 삶의 질에 부정적인 영향을 미쳤으며, 장기적으로 가지는 질병증상 문제에 대한 적절한 관리는 이들의 삶의 질을 높이는 데 중요한 열쇠가 될 수 있다 [9].

질병인식은 질병에 대한 개인의 믿음이나 기대 및 해석을 의미하는데[10], 일반적으로 질병인식은 암 환자의 불안과 우울 및 심리적 고통을 안기는 부정적 측면으로서 고려되어 왔다[11]. 그러나 한편으로는 암환자의 질병인식은 암 질환을 받아들이고 치료 및 일상 생활에 적응하고 노력하도록 나아가게 한다[12]. 또한 Lee와 Kim [13]의 갑상선암 환자의 질병인식은 삶의 질에 영향을 미치는 주요한 요인으로 나타났고, 질병인식을 좋게 할수록 삶의 질이 높은 것을 보여주었다.

대처는 개인이 가진 자원을 활용하여 신체, 심리적 부적응을 완화시키고자 인지하고 행하는 노력이다[14]. 암 환자가 대처를 잘 하는 경우 심리적 적응, 건강증진행위는 물론 암 치료 과정 중 삶의 질을 높이는 데에도 긍정적인 영향을 주는 것으로 알려져 있다[15]. 따라서 갑상선암 환자가 질병과정 중 경험하는 스트레스는 배우자 및 가족의 지지와 개인이 질병에 임하는 대처 정도에 따라 다르게 나타날 수 있다[16].

갑상선암 환자를 대상으로 한 삶의 질 연구를 살펴보면, Lee와 Kim [13]의 갑상선절제술(total thyroidectomy)을 받은 지 3개월 이후부터 1년 이내인 자를 대상으로 질병증상, 사회적지지, 갑상선자극호르몬, 기능상태, 질병경험 등의 삶의 질 구조모형을 하였고, Kim [17]은 갑상선절제술 후 2년 이내인 환자의 자가간호, 불안, 우울과 삶의 질 연구를 하였으며, 또한 Yang과 Yi [18]도 갑상선 절제술 후 2년 이내인 자를 대상으로 불안, 우울, 자아존중감과 삶의 질에 대해 파악하였다.

갑상선암 환자의 삶의 질을 측정하는데 있어서 대처는 주요 영향요인으로서 고려되어야 하나[19], 국내의 선행 연구들에서 삶의 질의 영향요인으로서 대처를 다룬 연구는 찾아보기 어려웠다. 갑상선절제술을 받은 후 첫 1년 동안은 대상자가 가지는 신체적, 심리 사회적 불편감으로 인하여 삶의 질 수준 변화가 큰 것으로 보고되었으

나[20], 암 치료가 끝난 이후 장기간이 지났음에도 갑상선암 환자의 삶의 질은 일반인에 비해 아주 낮은 수준을 보였다[21]. 따라서 갑상선암 환자의 삶의 질을 높이기 위한 포괄적 중재를 마련하기 위해서는 다양한 기간에 걸쳐 삶의 질 정도를 파악할 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 갑상선절제술과 방사선요오드 치료가 끝난 이후 6개월부터 약 10년까지 외래에 추적 관찰 중인 갑상선암 환자를 대상으로 질병증상, 질병인식, 대처와 삶의 질 수준을 파악하고 또한 삶의 질에 미치는 영향 요인을 파악함으로써 이들의 삶의 질 증진을 위한 중재 프로그램의 기초자료로 제공하고자 시도하였다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 질병증상, 질병인식, 대처와 삶의 질 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질 차이를 파악한다.
- 3) 대상자의 질병증상, 질병인식, 대처와 삶의 질 간의 관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 갑상선절제술을 받은 환자를 대상으로 질병증상, 질병인식, 대처와 삶의 질 정도를 파악하고, 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 단면연구이다.

2. 연구 대상

본 연구 대상자는 제주도 소재 일 대학병원에서 갑상선암으로 갑상선절제술을 받은 후 정규적으로 병원 외래를 방문하고 있는 만 18세 이상인 자로서, 대상자 선정 기준은 의사소통이 가능하고, 갑상선절제술을 받은 후 6개월이 지나고 본 연구 참여에 서면 동의를 한 자이다. 대상자 수는 G-power 3.1.9.2를 이용하였고, 단계적 회귀분석을 위해 효과크기 .30, 유의수준 .05, 검정력 .95, 예측변수 13개를 기준으로 투입하였을 때 적정 표본 수는 101명이었다. 산출 결과를 토대로 탈락률을 고려한 총 113명의 대상에게 설문지를 배부하였고, 이 중 응답이 불충분한 자료 2부를 제외한 총 111부의 자료를 분석하였다.

3. 연구 도구

1) 일반적 특성

일반적 특성은 성별, 연령, 학력, 배우자 유무, 직업 유무, 월평균

가계소득, 종교 유무, 갑상선절제술 후 경과기간, 동반질환 유무의 9 문항으로 구성되었다.

2) 질병증상

질병증상은 Husson 등[21]이 개발한 갑상선암 질병특이증상(Disease-Specific Symptoms)을 Jeong 등[22]이 신뢰도와 타당도를 검증한 국문 도구를 사용하였다. 본 도구는 신경근 3문항, 음성 관련 2문항, 집중력 관련 2문항, 교감신경 관련 2문항, 목과 입 문제 관련 3문항, 심리 관련 4문항, 감각 관련 2문항과 6개의 단일 문항의 총 24문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 “전혀 아니다” 1점부터 “매우 그렇다”의 4점까지의 4점 척도로 구성되어 있으며, 점수의 범위는 최저 24점부터 최고 96점으로 점수가 높을수록 질병증상이 심함을 의미한다. 국문판 도구 신뢰도는 하위영역별 Cronbach's α 는 .54-.82이었고[22], 본 연구에서는 Cronbach's α 는 .90으로 하위영역 별 .88-.90이었다.

3) 질병인식

질병인식은 Broadbent 등[23]이 개발한 (Brief Illness Perception Questionnaire, B-IPQ)를 국문으로 번안 수정한 도구를 사용하였다 [24]. 본 도구는 질병의 특성, 시간적 경과, 개인조절, 치료조절, 영향, 걱정, 이해, 감정적 반응의 총 8개 문항으로 구성되었고, 문항별 점수는 “전혀 영향을 주지 않음” 0점부터 “심각하게 영향을 미침”의 10점까지 척도로 점수의 범위는 최저 0점에서 최고 80점까지이다. 개인조절, 치료조절, 이해 문항은 역 계산하였으며, 점수가 높을수록 질병을 더 위협적으로 인식하고 있음을 의미한다. 국문판 도구 신뢰도는 .77이었고[20], 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .70이었다.

4) 대처

대처는 Moorey 등[14]이 개발한 Cancer Coping Questionnaire를 Kim 등[25]에 의해 국문으로 신뢰도와 타당도를 검증한 (Korean Cancer Coping Questionnaire, K-CCQ)를 사용하였다. 본 도구는 개인 내 대처 14문항과 대인 간 대처 9문항의 두 개의 하위영역으로 구성되었고, 영역별 각 문항은 “전혀 하지 않음” 1점부터 “매우 자주 함” 4점으로, 점수가 높을수록 긍정적인 대처를 하는 것을 의미한다. 국문판 도구 신뢰도는 개인 내 대처 Cronbach's α 는 .88, 대인 간 대처는 .90이었으며[25], 본 연구에서의 Cronbach's α 는 개인 내 대처 .89, 대인 간 대처 .96이었다.

5) 삶의 질

삶의 질은 세계보건기구에서 개발한 (World Health Organization

Quality of Life Short Form, WHOQOL-BREF)를 신뢰도와 타당도가 검증된 국문판 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도(Korean Version of WHOQOL-BREF) [26]를 사용하였다. 본 도구는 전반적인 삶의 질 1문항, 일반적인 건강 1문항, 신체적 건강 영역 7문항, 정신적 건강 영역 6문항, 사회적 관계 영역 3문항, 환경적 영역 8문항의 총 26문항으로 구성되었다. 각 문항은 “전혀 그렇지 않다” 1점부터 “정말 그렇다”의 5점까지의 5점 척도로 구성되어 있고, 점수의 범위는 최저 26점부터 최고 130점까지로 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 부정문항인 3, 4, 26번은 역 계산하였다. 국문판 도구 신뢰도는 .90이었고[26], 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .95였다.

4. 자료 수집

자료 수집은 2018년 8월부터 11월까지 제주시 소재 일 대학병원 외래에서 수행되었다. 먼저 기관의 승인을 받은 후에, 갑상선암으로 갑상선절제술을 받은 후 외래 진료를 보기 위해 대기 중인 환자에게 본 연구자가 연구의 목적과 내용을 소개하고, 대상자 선정기준에 부합한 지 확인하는 과정을 가졌다. 대상자 기준에 부합하는 대상자에게 연구 참여에 대한 서면 동의서를 받은 후 자가보고 방식으로 설문지에 답하도록 하였다. 설문지 작성시간은 약 15분 정도로 소요되었고, 설문지 작성 후 소정의 선물을 제공하였다.

5. 자료 분석

자료 분석은 SAS WIN 9.2 program을 이용하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질은 independent t-test와 ANOVA로 분석하였고, ANOVA 후 사후분석은 Duncan test로 하였다. 대상자의 질병증상, 질병인식, 암 대처와 삶의 질 간의 관계는 Pearson's correlation coefficients를 산출하였고, 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 단계적 회귀분석(stepwise multiple regression)으로 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 제주대학교병원 연구윤리심의위원회 정규심의를 거쳐 진행되었다(승인번호 JEJUNUH IRB 2018-07-008). 대상자의 설명문과 동의서에 연구의 목적, 절차, 익명성과 비밀 보장에 관한 정보, 연구자의 연락처, 연구 진행 도중에 언제든지 연구 참여를 거부할 수 있는 권리 등을 명시하였고, 구두로 대상자에게 연구 목적과 방법에 대해 충분히 설명하였다. 수집된 자료는 대상자를 보호하기 위해 익명으로 처리하였고 설문지 자료는 비밀이 보장되도록 연구자만 접근할 수 있는 사물함에 보관하였다. 해당 자료는 연구가 끝난 후에도 연구윤리심의위원회에서 자료 소장 기간으로 지정한 기일 동안 연구자가 직접 보관한 뒤 완전히 폐기할 예정이다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 대상자는 여성이 85.6%이었고, 평균 연령은 49.54±14.23세였다. 교육수준은 대학교 졸업 이상이 49.6%로 많았고, 기혼이 77.5%였다. 직업은 69.4%가 가지고 있었고, 월평균 가계소득은 300만 원 이상이 41.4%이었고, 종교가 있는 대상자는 64.9%였다. 갑상선절제술 후 경과기간은 평균 45.75±23.74개월(범위 7-118개월)로 나타났으며, 36-59개월이 36.9%, 60개월 이상이 28.8%였고, 동반질환을 가진 대상자는 30.6%로 나타났다(Table 1).

2. 대상자의 질병증상, 질병인식, 대처와 삶의 질

질병증상은 평균 41.86±11.34점이었고, 질병인식은 평균 42.70±15.84점이었다. 대처의 개인 내 대처 점수는 평균 30.87±8.72점이었고, 대인 간 대처는 평균 18.87±8.35점이었다. 삶의 질 점수는 평균 94.63±16.64점(평균평점 3.63±0.97점)이었고, 삶의 질 하위영역별 평균점수는 환경 29.78±5.32점(평균평점 3.72±0.67점)과 정신적 건강 22.27±4.58점(평균평점 3.71±0.76점)으로 높은 점수를 나타냈고, 신체적 건강 25.17±4.91점(평균평점 3.60±0.70점), 사회적 관계 10.69±2.30점(평균평점 3.56±0.77점), 전반적 건강상태 6.71±1.71점(평균평점 3.36±0.85점)의 순으로 나타났다(Table 2).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질

삶의 질은 학력($t=2.89, p<.001$), 배우자 유무($t=-2.57, p=.011$), 직업 유무($t=2.51, p=.013$), 월평균 가계소득($t=3.70, p<.001$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였고, 즉, 학력이 대학교 졸업 이상에서, 배우자가 있는 경우, 직업이 있고, 수입이 높은 경우에서 삶의 질 점수가 높은 것으로 나타났다. 삶의 질은 성별, 연령, 종교, 갑상선절제술 후 경과기간, 동반질환 유무에 따른 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 3).

4. 대상자의 질병증상, 질병인식, 대처와 삶의 질 간의 관계

삶의 질은 질병증상($r=-.29, p=.002$), 질병인식($r=-.25, p=.008$)과 통계적으로 유의한 음의 상관관계가 있었다. 또한 개인 내 대처($r=.24, p=.010$), 대인 간 대처($r=.31, p=.001$)와 삶의 질 간 관계는 유의한 양의 상관관계를 나타냈다(Table 4).

5. 대상자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인

삶의 질에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해, 일반적 특성에서 삶의 질에 유의한 차이를 나타낸 학력, 배우자 유무, 직업 유무, 월평균 가계소득은 더미변수로 하였고, 또한 삶의 질에 유의한 상관관계를 보였던 질병증상, 질병인식, 개인 내 대처와 대인 간 대처를 독립변수로 하여 단계적 다중회귀분석을 시행하였다.

다중공선성은 공차한계(Tolerance)가 0.75-0.92로 0.1 이상이었고,

Table 1. General Characteristics of the Subjects

(N = 111)

Variables	Categories	n (%)	Mean ± SD
Gender	Men	16 (14.4)	49.54 ± 14.23
	Women	95 (85.6)	
Age (yr)	< 40	27 (24.3)	49.54 ± 14.23
	40-59	59 (53.2)	
	≥ 60	25 (22.5)	
Education level	High school or under	56 (50.4)	49.54 ± 14.23
	≥ College	55 (49.6)	
Spouse	Yes	86 (77.5)	49.54 ± 14.23
	No	25 (22.5)	
Employment	Yes	77 (69.4)	49.54 ± 14.23
	No	34 (30.6)	
Monthly household income (unit: 10,000 KRW)	< 300	65 (58.6)	49.54 ± 14.23
	≥ 300	46 (41.4)	
Religion	Yes	72 (64.9)	49.54 ± 14.23
	No	39 (35.1)	
Postoperative period (month)	< 36	38 (34.3)	45.75 ± 23.74 (Range: 7-118)
	36-59	41 (36.9)	
	≥ 60	32 (28.8)	
Other disease morbidity	Yes	34 (30.6)	49.54 ± 14.23
	No	77 (69.4)	

KRW = Korean won.

Table 2. Illness Symptoms, Illness Perception, Coping and Quality of Life

(N = 111)

Variables	Number of items	Min-Max	Mean ± SD	Scale score
				Mean ± SD
Illness symptoms	24	24-81	41.86 ± 11.34	1.74 ± 0.86
Illness perception	8	6-125	42.70 ± 15.84	5.34 ± 3.40
Coping				
Intrapersonal	14	14-53	30.87 ± 8.72	2.21 ± 0.97
Interpersonal	9	9-36	18.87 ± 8.35	2.10 ± 1.07
Quality of life	26	47-128	94.63 ± 16.64	3.63 ± 0.97
Overall state	2	2-10	6.71 ± 1.71	3.36 ± 0.85
Physical health	7	10-35	25.17 ± 4.91	3.60 ± 0.70
Psychological	6	10-30	22.27 ± 4.58	3.71 ± 0.76
Social relationship	3	3-15	10.69 ± 2.30	3.56 ± 0.77
Environments	8	15-40	29.78 ± 5.32	3.72 ± 0.67

Min = Minimum; Max = Maximum.

Table 3. Difference in the Quality of Life by General Characteristics

(N = 111)

Variables	Categories	Quality of life		
		Mean ± SD	t or F	p
Gender	Men	94.63 ± 22.74	-0.00	.999
	Women	94.63 ± 15.54		
Age (yr)	< 40	98.26 ± 18.25	1.18	.311
	40-59	94.42 ± 15.73		
	≥ 60	91.20 ± 16.82		
Education	High school or under	89.44 ± 15.54	2.89	< .001
	≥ College	100.69 ± 15.95		
Spouse	Yes	96.77 ± 15.88	-2.57	.011
	No	87.28 ± 17.39		
Employment	Yes	97.21 ± 16.39	2.51	.013
	No	88.79 ± 15.92		
Monthly household income (unit: 10,000 KRW)	< 300	89.70 ± 14.87	3.70	< .001
	≥ 300	103.15 ± 14.18		
Religion	Yes	95.36 ± 15.19	-0.63	.532
	No	93.28 ± 19.17		
Postoperative period (month)	< 36	89.92 ± 14.10	0.59	.557
	36-59	93.29 ± 13.32		
	≥ 60	91.81 ± 14.11		
Other disease morbidity	Yes	92.91 ± 14.20	-0.72	.472
	No	95.39 ± 17.64		

KRW = Korean won.

Table 4. Correlations between Illness Symptoms, Illness Perception, Coping, and Quality of Life

(N = 111)

Variables	Illness symptoms	Illness perception	Intrapersonal coping	Interpersonal coping
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Quality of life	-.29 (.002)	-.25 (.008)	.24 (.010)	.31 (.001)

분산팽창요인(Variance inflation factor, VIF)은 1.01-1.34로 10 이하인 조건을 만족하여 다중공선성의 문제가 없었다.

삶의 질에 영향을 미치는 요인은 대인 간 대처, 월평균 가계소득, 질병증상, 질병인식, 학력으로 나타났고, 삶의 질에 대한 이들 변수

의 설명력은 33.1%를 보였다(F=11.86, p<.001). 대인 간 대처(β=.31, p<.001)가 삶의 질을 설명하는 주요 변인이었으며, 월평균 가계소득(β=.30, p<.001), 질병증상(β=-.22, p=.017), 질병인식(β=-.20, p=.031), 학력(β=.18, p=.037) 순으로 나타났다. 즉, 대인 간 대처를 잘 할 수록 삶의 질이 높았고, 월평균 가계소득 300만원 이상이 300만원 미만에 비해 삶의 질이 높았으며, 질병증상과 질병인식을 낮게 할 수록, 학력은 대학교 졸업 이상이 고등학교 졸업 이하에 비해 삶의 질이 높은 것으로 나타났다(Table 5).

Table 5. Factors affecting Quality of Life

(N = 111)

Variables	Categories	B	SE	t	p	β
Constants		92.58	7.45	12.43	< .001	
Interpersonal coping		0.61	0.16	3.79	< .001	.31
Monthly household income (ref.: < 300) [†]	≥ 300	6.77	1.83	3.70	< .001	.30
Illness symptoms		-0.32	0.13	-2.43	.017	-.22
Illness perception		-0.21	0.09	-2.18	.031	-.20
Education (ref.: High school or under)	≥ College	6.02	2.84	2.12	.037	.18

R² = .36, Adj. R² = .33, F = 11.86, p < .001

[†]unit: 10,000 KRW.

논 의

본 연구는 갑상선절제술을 받은 환자의 질병증상, 질병인식, 대처와 삶의 질 정도를 확인하고, 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 하였다.

본 연구 대상자의 삶의 질 점수는 평균 약 95점(범위 26-130점)으로 비교적 높은 수준을 나타냈다. 하위영역별 점수는 환경적 영역과 정신적 건강, 신체적 건강, 전반적 건강상태 및 사회적 관계 순으로 나타났고, 가장 낮은 점수를 보인 사회적 관계는 Yang과 Yi [18]의 갑상선암으로 갑상선절제술을 받은 환자에서 삶의 질 하위 영역 중 가장 낮게 나타난 결과와 유사하였다. 갑상선암은 일반적으로 사회적 활동이 활발한 젊은 연령에서 가지게 되며 따라서 본 연구 대상자에게 사회적 관계가 삶의 중요한 부분으로서 강조되어 나타난 결과로 사료된다. 갑상선암 환자들이 소통을 할 수 있는 온라인 지지 그룹과 지역사회 자조모임을 통해 사회적 관계의 개선과 증진이 될 수 있도록 지원이 필요하다고 본다.

본 연구에서 삶의 질은 학력, 배우자 유무, 직업 유무와 월평균 가계소득에 따라 유의한 차이를 나타냈다. 삶의 질은 대졸 이상의 학력을 가진 군에서 높게 나타났고, 이것은 갑상선암 환자 및 암환자에서 학력이 높은 경우 삶의 질 점수가 높게 나타난 것과 맥락을 같이 하고 있다[18,28]. 학력이 높은 경우 질병에 대한 이해도가 높고, 질병 치료 과정에 보다 적극적으로 대처하여 삶의 질 정도가 높을 것으로 보인다. 아울러 배우자와 직업이 있는 군에서 삶의 질 정도가 높았으며, 이는 갑상선 유두암 환자의 수술 후 삶의 질을 파악한 Kim [17]의 결과와 일치하였다. 배우자는 암 치료 과정에서 긍정적 지지체계 역할을 하며[29], 직업을 가지고 있는 경우 사회적 관계 안에서 지지와 경제적인 소득을 얻을 수 있으므로 질환으로 인한 제한을 최소화함으로써 삶의 질 점수가 높았다고 본다.

본 연구에서 질병증상, 질병인식, 대처는 삶의 질과 유의한 상관관계를 나타냈다. 즉, 질병증상 점수가 낮을수록, 질병인식을 낮은 수준으로 할수록, 또한 개인 내 대처와 대인 간 대처를 잘할수록 삶

의 질 점수가 높게 나타났다. 따라서 갑상선암 생존자의 삶의 질을 높이기 위하여 환자 개인의 질병증상에 대한 지속적인 평가와 갑상선암 치료 특성에 맞는 증상 완화 프로그램의 효과적인 적용이 필요하며, 환자가 질병을 어떻게 인식하고 있는가에 대한 사정과 함께 부정적인 질병인식을 전환시킬 수 있는 교육이 도움이 될 것으로 보인다. 아울러 모든 치료 과정에 긍정적인 대처를 효과적으로 사용할 수 있도록 돕는 지지체계의 구축이 필요하다.

본 연구에서 삶의 질에 영향을 미치는 주요한 영향요인은 대인 간 대처로 나타났다. 대인 간 대처는 배우자, 가족 및 가까운 사람의 지지를 받고 긍정적으로 관계를 가지고, 특히 질병이 있는 개인이 스트레스 상황을 잘 극복하고 질병으로 인한 부정적인 측면을 용이하게 잘 처리할 수 있도록 도와주는 핵심 요인으로 알려져 있다 [30]. Cha 등[31]의 암 환자를 대상으로 한 연구에서 대인 간 대처는 암 환자의 영성과 삶의 질에 영향을 주었고, Kim과 Kang [15]의 항암 요법을 받은 유방암 환자에서도 삶의 질을 높이는 영향요인으로 나타났다. Moghaddam Tabrizi와 Alizadeh [32]은 유방암 환자와 가족을 대상으로 6회의 중재를 통해 대인 간 대처 수준이 중재 전에 비해 중재 후 유의하게 높은 점수를 나타냈다. 본 연구 결과와 선행 연구를 바탕으로 간호사는 실무 현장에서 만나는 갑상선암 환자의 삶의 질을 높이는데 있어서 대인 간 대처가 필수적인 요인임을 인식하고, 이에 환자뿐만 아니라 배우자 및 가족을 포함하여, 이들을 대상으로 간호사는 대인 간 대처 능력을 높이기 위한 교육과 자원을 제공하는 역할을 할 수 있다.

본 연구에서 질병증상은 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 나타났다, 특히 갑상선암 환자의 질병증상은 다른 암 생존자에 비해 더 장기적으로 그 증상이 지속되면서 개인의 삶의 질에 부정적인 영향을 주는 것으로 알려져 있다[5]. 갑상선 절제술 후 초기에 경험하는 피로, 통증, 수면장애, 다리 근육 경련, 호흡곤란, 근관절의 통증, 변비, 오한과 같은 갑상선암 특이증상들은 10년 이상 장기간까지 지속되었고, 이러한 증상들은 개인의 삶의 질을 저하시키는데 크게 연관이 있었다[5]. 본 연구에서는 수술 후 시간 경과에 따른 각

갑상선암 특이증상의 유무를 파악하지 못하였고, 추후 이러한 제한점을 보완하는 연구가 필요하다고 본다.

질병인식 또한 삶의 질의 관련 요인으로 나타났다. Kim 등[33]은 질병인식을 낮은 수준으로 할수록 자가 관리 및 치료행위를 잘 할 수 있다고 하였다. 반면, 질병인식을 높게 하는 경우 자신의 질병에 대해 위협적으로 느끼면서 치료행위를 잘하지 못하거나 자가 관리를 제대로 하지 못하며, 결국 삶의 질 저하가 초래된다[34]. Schoormans 등[35]의 연구에서도 부정적인 질병인식을 가지는 경우 갑상선암 생존자의 피로 및 통증을 악화시키고 삶의 질 저하로 이어진다고 보고하였다. 따라서 간호사는 대상자의 질병에 대한 이해와 인식을 사정하고, 개별적으로 긍정적인 질병인식을 가지도록 간호중재를 한다면 환자의 스트레스가 낮아지게 되고[36], 결국 삶의 질을 높이는 하나의 전략이 될 수 있다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 제주시 소재 1개 대학병원의 갑상선암으로 갑상선절제술을 받은 환자를 대상으로 시행하여 우리나라 갑상선암 환자 전체를 대상으로 일반화하는데 제한이 있다. 둘째, 본 연구에 사용된 삶의 질은 환자가 자가 보고한 설문에 의존한 결과로 이것을 객관화 하는데 어려움이 있다.

결론

본 연구 대상자의 삶의 질은 하위영역 중 사회적 관계가 가장 낮은 수준을 나타내었고, 삶의 질은 질병증상, 질병인식, 개인 내 대처와 대인 간 대처 간에 유의한 상관관계를 보였다. 삶의 질에 영향을 미치는 주요 변인은 대인 간 대처, 월평균 가계소득, 질병증상, 질병인식, 학력으로 나타났다.

본 연구결과를 통해 다음과 같이 제언한다. 첫째, 갑상선절제술 후 부가적 치료 중이거나, 혹은 치료가 완료된 이후로 정기적으로 환자의 질병증상, 질병인식, 삶의 질의 변화를 확인하는 전향적 연구가 필요하다. 둘째, 갑상선암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 주요 요인으로 나타난 대인 간 대처를 높일 수 있는 교육과 방안을 마련할 필요가 있겠다. 또한 임상 실무적 측면에서 갑상선암 환자의 대인 간 대처를 높일 수 있는 간호중재 프로그램을 개발하고 적용하는 중재 연구를 제안한다.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

AUTHORSHIP

HJW, SHJ, and CJH contributed to the conception and design of this study; HJW collected data; HJW and SHJ performed the statistical analysis; HJW, SHJ, and CJH interpreted the results; HJW, SHJ, and CJH drafted and critically revised manuscript; SHJ supervised the whole study process. All authors read and approved the final manuscript.

REFERENCES

1. Korea Central Cancer Registry, National Cancer Center. Annual report of cancer statistics in Korea in 2017, Goyang: Ministry of Health and Welfare, 2019 [cited 2020 December]. Available from: <https://www.ncc.re.kr/cancerStatsView.ncc?bbsnum=518&searchKey=total&searchValue=&pageNum=1>
2. Grogan RH, Aschebrook-Kilfoy B, Angelos P. Interventions to improve thyroid cancer survivors' quality of life. *Future Oncology*. 2016; 12(11):1909-1911. <https://doi.org/10.2217/fon-2016-0052>
3. Aschebrook-Kilfoy B, Ward MH, Sabra MM, Devesa SS. Thyroid cancer incidence patterns in the united states by histologic type, 1992-2006. *Thyroid*. 2011;21(2):125-134. <https://doi.org/10.1089/thy.2010.0021>
4. Applewhite MK, James BC, Kaplan SP, Angelos P, Kaplan EL, Grogan RH, et al. Quality of life in thyroid cancer is similar to that of other cancers with worse survival. *World Journal of Surgery*. 2016;40:551-561. <https://doi.org/10.1007/s00268-015-3300-5>
5. Husson O, Haak HR, Buffart LM, Nieuwlaet WA, Oranje WA, Mols F et al. Health-related quality of life and disease specific symptoms in long-term thyroid cancer survivors: a study from the population-based PROFILES registry. *Acta Oncologica*. 2013;52(2):249-258. <https://doi.org/10.3109/0284186X.2012.741326>
6. Yoon HJ, Seok JH. Clinical factors associated with quality of life in patients with thyroid cancer. *Journal of Korean Thyroid Association*. 2014;7(1):62-69. <https://doi.org/10.11106/jkta.2014.7.1.62>
7. Mendoza A, Shaffer B, Karakla D, Mason ME, Elkins D, Goffman TE. Quality of life with well-differentiated thyroid cancer: treatment toxicities and their reduction. *Thyroid* 2004;14(2):133-140. <https://doi.org/10.1089/105072504322880373>.
8. Jeong JS, Kim IS, Lee ES. Factors influencing the quality of life in thyroid cancer patients after thyroidectomy. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2015;16(8):5442-5451. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.8.5442>
9. Kim JH, Kim H. Influences of symptom experience and depression on quality of life in colorectal cancer patients with stoma reversal. *Journal of Korean Biological Nursing Science* 2015;17(4):306-314. <https://doi.org/10.7586/jkbns.2015.17.4.306>
10. Kim S, Ryu E. Control effect of illness perception on depression and quality of life in patients with hemodialysis: using structural equation modeling. *Journal of Korean Biological Nursing Science* 2018;20(4):221-227. <https://doi.org/10.7586/jkbns.2018.20.4.221>
11. Kus T, Aktas G, Ekici H, Elboga G, Djamgoz S. Illness perception is a strong parameter on anxiety and depression scores in early-stage breast cancer survivors: a single-center cross-sectional study of turkish patients. *Supportive Care in*

- Cancer. 2017;25(11):3347-3355. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3753-1>
12. Antoni MH. Psychosocial intervention effects on adaptation, disease course and biobehavioral processes in cancer. *Brain, behavior, and immunity*. 2013;30 (Suppl):S88-98. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2012.05.009>.
 13. Lee SY, Kim HK. Structural equation modeling on health-related quality of life among patients with thyroid cancer. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2018;30 (2):171-182. <https://doi.org/10.7475/kjan.2018.30.2.171>
 14. Moorey S, Frampton M, Greer S. The cancer coping questionnaire: a self-rating scale or measuring the impact of adjuvant psychological therapy on coping behavior. *Psycho oncology*. 2003;12(4):331-344. <https://doi.org/10.1002/pon.646>
 15. Kim YJ, Kang SJ. Impact of cognitive function and cancer coping on quality of life among women with post-chemotherapy breast cancer. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2016;22(3):182-190. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2016.22.3.182>
 16. Lee MS, Kang YH. Correlation of uncertainty, coping, and health-promoting behavior in patients with gastric cancer following gastrectomy. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2015;21(2):223-233. <https://doi.org/10.22650/JKCN.2015.21.2.223>
 17. Kim JS. Postoperative quality of life in patients with papillary thyroid cancer. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2011;12(3): 1260-1269. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.3.1260>
 18. Yang JY, Yi MS. Factors influencing quality of life in thyroid cancer patients with thyroidectomy. *Asian Oncology Nursing*. 2015;15(2):59-66. <https://doi.org/10.5388/aon.2015.15.2.59>
 19. Roberts KJ, Lepore SJ, Urken ML. Quality of life after thyroid cancer: an assessment of patient needs and preferences for information and support. *Journal of Cancer Education*. 2008;23(3):186-191. <https://doi.org/10.1080/08858190802247762>
 20. Yoo SH, Choi-Kwon S. Changes in quality of life and related factors in thyroid cancer patients with radioactive iodine remnant ablation. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2013;43:801-811. <http://doi.org/10.4040/jkan.2013.43.6.801>
 21. Husson O, Haak HR, Mols F, Nieuwenhuijzen GA, Nieuwlaat WA, Reemst PH, et al. Development of a disease-specific health-related quality of life questionnaire for thyroid cancer survivors. *Acta Oncologica*. 2013;52(2):447-454. <https://doi.org/10.3109/0284186X.2012.718445>
 22. Jeong YJ, Choi JC, Ahn AL, Oh EJ, Oh HK, Cho DY, et al. Validation of the Korean version of the thyroid cancer specific quality of life questionnaire. *Annals of Surgical Treatment and Research*. 2015;89(6):287-294. <https://doi.org/10.4174/atr.2015.89.6.287>
 23. Broadbent E, Petrie JK, Main J, Weinman J. The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*. 2006;60(6):631-637. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.10.020>
 24. Seong YS, Lee YH. Relationship of illness perception, self-efficacy, and self-care among pulmonary tuberculosis patients. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2011;23(1):31-39.
 25. Kim JN, Kwon JH, Kim SY, Yu BH, Hur JW, Kim BS, et al. Validation of Korean cancer coping questionnaire (K-CCQ). *The Journal of Health Psychology*. 2004;9(2):395-414.
 26. Min SK, Kim KI, Suh SY, Kim DK. Development of Korean version of world health organization quality of life scale (WHOQOL). *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*. 2000;39(1):78-88.
 27. Kang YR. Effect of clinical art therapy on stress and quality of life of patients with thyroid cancer [master's thesis]. Pocheon: Cha University; 2016. p. 32-38.
 28. Kim YS, Tae YS, Nam GH. Distress and quality of life among elderly patients with gastric cancer: the medication effect of social support. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2017;29(5):536-546. <https://doi.org/10.7475/kjan.2017.29.5.536>
 29. Schultz PN, Stava C, Vassiopoulou-Sellin R. Health profiles and quality of life of 518 survivors of thyroid cancer. *Head & Neck*. 2003;25(5):349-356. <https://doi.org/10.1002/hed.10217>
 30. Walker MS, Zona DM, Fisher EB. Depressive symptoms after lung cancer surgery: their relation to coping style and social support. *Psychooncology*. 2006;15 (8):684-693. <https://doi.org/10.1002/pon.997>
 31. Cha KM, Kang SY, Hyun SY, Noh JS, Shin YM, Kim NH. Mediating effect of interpersonal coping on meaning in spirituality and quality of life and the influences of depression and anxiety thereon in cancer patients. *Palliative & Supportive Care*. 2019;17(4):388-395. <https://doi.org/10.1017/S1478951518000731>
 32. Moghaddam Tabrizi F, Alizadeh S. Family intervention based on the FOCUS program effects on cancer coping in Iranian breast cancer patients: a randomized control trial. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2018;19(6):1523-1528. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.6.1523>
 33. Kim Y, Evangelista LS, Phillips LR, Pavlish C, Kopple JD. Racial/ethnic differences in illness perceptions in minority patients undergoing maintenance hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*. 2012;39(1):39-48.
 34. Timmers L, Thong M, Dekker FW, Boeschoten EW, Heijmans M, Rijken M, et al. Illness perceptions in dialysis patients and their association with quality of life. *Psychology and Health*. 2008;23(6):679-690. <https://doi.org/10.1080/14768320701246535>
 35. Schoormans D, Wijnberg L, Haak H, Husson O, Mols F. Negative illness perceptions are related to poorer health-related quality of life among thyroid cancer survivors: Results from the PROFILES registry. *Head & Neck*. 2020;42(9):2533-2541. <https://doi.org/10.1002/hed.26290>
 36. Wiener CH, Cassisi JE, Paulson D, Husson O, Gupta RA. Information support, illness perceptions, and distress in survivors of differentiated thyroid cancer. *Journal of Health Psychology*. 2019;24(9):1201-1209. <https://doi.org/10.1177/1359105317692143>