

ORIGINAL  
ARTICLEpISSN: 2384-3799 eISSN: 2466-1899  
Int J Thyroidol 2019 November 12(2): 113-119  
<https://doi.org/10.11106/ijt.2019.12.2.113>

# 갑상선암 환자의 수술 후 직업 변화 및 휴직 기간과 관련된 요인

연세대학교 의과대학 강남세브란스병원 갑상선암센터<sup>1</sup>, 간호국<sup>2</sup>, 연세대학교 간호대학원<sup>3</sup>, 연세대학교 간호대학<sup>4</sup>  
박경아<sup>1,2,3</sup>, 오영자<sup>1,2</sup>, 추상희<sup>4</sup>, 이용상<sup>1</sup>, 장항석<sup>1</sup>, 박정수<sup>1</sup>

## Factors Affecting Postoperative Occupational Changes and Sick Leave in Patients with Thyroid Cancer

Kyung Ah Park<sup>1,2,3</sup>, Young Ja Oh<sup>1,2</sup>, Sang Hui Chu<sup>4</sup>, Yong Sang Lee<sup>1</sup>, Hang-Seok Chang<sup>1</sup> and Cheong Soo Park<sup>1</sup>

Thyroid Cancer Center<sup>1</sup>, Division of Nursing<sup>2</sup>, Gangnam Severance Hospital, Yonsei University College of Medicine, Yonsei University Graduate School of Nursing<sup>3</sup>, Yonsei University College of Nursing<sup>4</sup>, Seoul, Korea

**Background and Objectives:** Most thyroid cancers progress slowly, have high survival rates, and have good prognosis. Therefore, the management of patients with thyroid cancer should be viewed from a long-term perspective, taking into account a return to normal social life. Cancer patients have a higher risk of unemployment than the general population, and so unemployment can be an economic problem for thyroid cancer patients. However, there have been few studies on factors affecting return to work in thyroid cancer patients. The purpose of this study is to investigate occupational changes and the period of leave of absence for patients with thyroid cancer and to identify factors that affect the return to work after surgery. **Materials and Methods:** A total of 427 questionnaires of thyroid cancer patients were used for the analysis. The occupational changes and sick leave periods were analyzed according to general characteristics, disease-related characteristics, and side effects. **Results:** The factors related to occupational change and leave of absence in thyroid cancer patients were sex and type of occupation. Women had more occupational changes and longer leave of absence than men, office workers had the least change in occupation, and professional workers had a longer period of sick leave. Fatigue was the primary side effect that affected the leave of absence. **Conclusion:** Occupation is very important in the life of a thyroid cancer patient. Informing the patient of possible complications and planning proper leave of absence will help the patient return to work and improve the quality of life.

**Key Words:** Thyroid cancer, Occupation, Sick leave, Return to work

### 서 론

갑상선암의 발생률 증가는 전 세계적인 추세이며,<sup>1,2</sup> 우리나라에서도 갑상선암 환자의 수는 지속적으로 증

가하고 있다.<sup>3,4</sup> 갑상선암의 가장 흔한 유형인 갑상선 유두암은 5년 생존율이 98-100%로 우수한 예후를 보이며, 진단 시 연령은 다른 성인 암에 비해 가장 젊다.<sup>5,6</sup> 따라서 갑상선암 환자의 관리는 치료뿐 아니라, 정상적인 사회생활의 복귀 및 삶의 질까지 고려하는 장기

Received October 24, 2019 / Revised November 18, 2019 / Accepted November 18, 2019

Correspondence: Yong Sang Lee, MD, PhD, Department of Surgery, Thyroid Cancer Center, Gangnam Severance Hospital, Yonsei University College of Medicine, 21 Eonju-ro, Gangnam-gu, Seoul 06273, Korea  
Tel: 82-2-2019-3370, Fax: 82-2-2019-4812, E-mail: medilys@yuhs.ac

Copyright © 2019, the Korean Thyroid Association. All rights reserved.

© This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://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.

적인 관점으로 바라보아야 한다. 선행 연구 결과 갑상선암 환자의 수술 후 삶의 질은 일반인에 비해 낮으며, 고용 상태, 일 인당 소득 및 사회적 지지 등이 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다.<sup>7,8)</sup> 또한 실업과 저소득은 삶의 질에 부정적인 영향을 주고 있었으며, 미래에 대한 불확실성을 줄이기 위해서는 직장 복귀 및 경제적인 지지가 필요하다고 하였다.<sup>9,10)</sup> 따라서 의료진은 갑상선암 환자들이 사회적인 역할 회복을 할 수 있도록, 수술 후 직장 복귀 및 관련 요인에 대해 관심을 가져야 한다.

갑상선암 치료는 대부분 수술요법이 일차적으로 고려되며, 필요에 따라 방사성요오드 치료도 받을 수 있다.<sup>11)</sup> 그리고 수술과 방사성요오드 치료 후 나타나는 부작용은 실직에 영향을 미칠 수 있다. 암 생존자들의 실직과 관련된 선행연구를 보면 자궁경부암의 경우 진단과 치료 후 실업자의 비율이 50.6%에서 72.8%로 증가하였으며, 실직은 수술 후 합병증과 관련이 있었다.<sup>12)</sup> 또 다른 장기암 생존자들의 연구에 의하면 암 진단 후 34%가 실직하거나 은퇴하였으며, 고령과 합병증, 항암치료가 직업 변화를 가져오는 예측인자로 나타났다.<sup>13)</sup> 그리고 두경부암의 경우 실직률은 17-38%로 다양하게 나타났으며, 실직에 가장 큰 영향을 주는 신체적 요인은 피로였고, 사회인구학적 요인은 높은 연령과 낮은 교육 수준으로 나타났다.<sup>14,15)</sup> 대부분의 암 환자들은 치료 후 신체적 정신적 장애를 경험하며, 일반인구에 비해 실직 및 조기퇴직의 위험이 더 높은 것으로 관찰된다.<sup>16,17)</sup>

장기간 생존하는 갑상선암 환자들에게 실직 및 휴직은 경제적 문제를 가져올 수 있고, 이에 대한 정보와 사회적 지지가 필요하다. 하지만 갑상선암 환자의 수술 후 실직 및 휴직 기간과 관련된 요인에 대해서는 연구된 바가 많지 않다. 따라서 갑상선암 환자들의 수술 후 실직 및 휴직 기간과 관련 요인을 분석하는 것은 직장 복귀에 도움을 주며 나아가 삶의 질 향상에 기여할 수 있을 것이다. 본 연구의 목적은 갑상선암 환자의 직업 변화와 휴직 기간을 확인하고 영향요인을 규명하여, 치료 후 사회생활의 복귀에 도움을 주기 위함이다.

## 대상 및 방법

### 연구 설계

본 연구는 갑상선암 수술을 받은 환자들을 대상으로 수술 후 직업 변화 및 휴직 기간, 이와 관련된 요인을

분석하여, 환자들의 직업 변화 및 휴직 기간에 미치는 영향을 평가하기 위한 서술적 조사 연구이다.

### 연구 대상

서울 시내에 위치한 800병상 규모를 가진 한 개의 종합병원에서 외래에 내원하여 설문지를 작성한 356명, 인터넷 갑상선암 환우회의 회원들로부터 이메일을 통해 설문에 응답한 71명을 대상으로 하였다. 연구대상자의 선정기준으로는 본 연구의 목적을 이해하고 참여하기로 동의한 20세 이상 65세 이하의 갑상선암 수술을 받은 환자이며, 갑상선 양성 종양 수술을 받은 환자와 설문조사에 동의하지 않은 자는 연구대상에서 제외하였다. 총 분석 대상자는 427명으로 연령은 23-65세이고, 여성 333명, 남성 94명으로 여성의 비율이 높았다.

### 연구 도구

본 연구의 연구 도구는 구조화된 설문지로 갑상선 수술 후 부작용과 관련된 여러 논문을 바탕으로 설문자가 직접 작성하였다. 설문 내용의 타당성을 검증하기 위해 갑상선암 전문의 3인의 자문을 받아 수정, 보완하였으며, 환자 10명에게 사전 조사를 실시한 후 설문내용을 최종 결정하였다.

설문의 구성은 일반적 특성, 직업 관련 특성, 수술 후 부작용으로 구성되어 있다. 직업 관련 특성은 수술 전 직업, 직업의 변화, 변화된 직업, 수술 후 실제 휴직 기간, 수술 후 필요하다고 생각하는 휴직 기간을 포함하였다. 수술 후 부작용으로는 실직과 관련된 기존 문헌을 참조하여 외모, 통증, 식사, 대화, 피로의 5가지 요인으로 나누었다.<sup>14)</sup> 부작용 관련 특성은 각각 Likert 5점 척도로 점수화하였으며, 측정 점수가 높을수록 부작용이 크다는 것을 의미한다.

### 자료수집

본 연구의 자료수집 기간은 2014년 3월 4일부터 2014년 3월 31일까지로 외래 진료 환자와 인터넷 갑상선암 환우회에 가입된 환자를 대상으로 하였다. 외래에서는 진료 예정인 환자들을 대상으로 설문지를 받았으며, 설문지는 스스로 작성하도록 하였다. 그리고 같은 병원에서 운영하는 인터넷 갑상선암 환우회에 가입되어 있는 환자들에게 연구와 설문에 관한 이메일을 보냈으며, 연구에 동의한 환자들에게 이메일로 설문지를 받았다. 설문지는 외래에서 395부, 이메일로 85부, 총 480부가 수거되었으며 응답이 불성실한 31부, 나이 66세 이상이 응답한 22부를 제외한 총 427부를 최종 분석에

이용하였다.

본 연구는 연구가 이루어진 대학병원 임상시험심사위원회의 승인을 받았다. 대상자 보호를 위한 윤리적 고려를 위해 수집된 자료는 연구목적으로만 사용될 것과 자료의 익명성과 비밀이 보장됨을 설명하였다. 모든 정보는 코드화되어 익명성이 보장되며, 접근이 제한된 컴퓨터에 저장하였다. 수거된 설문지는 연구자만이 접근할 수 있는 잠금장치의 장에 보관하였다.

## 분석방법

갑상선암 환자의 인구 사회학적 특성, 질병 관련 특성을 확인하기 위해 기술통계를 사용하였다. 인구 사회학적 특성, 질병 관련 특성에 따른 직업 변화 유무를 확인하기 위해  $\chi^2$  test 및 t-test를 통해 직업 변화가 있는 집단과 없는 집단 간 차이를 비교하였다. 또한 실제적으로 직업 변화에 영향을 주는 요인을 분석하기 위해 로지스틱 회귀분석을 사용하였다. 인구 사회학적 특성, 질병 관련 특성에 따른 휴직 기간을 확인하기 위해 t-test, one-way ANOVA, 상관분석을 통해 휴직 기간의 차이가 있는지 분석한 후 Dunnett T3 방법으로 사

후 검정을 실시하였다. 또한 실제적으로 휴직 기간에 영향을 주는 요인을 분석하기 위해 다중회귀분석을 사용하였다.

직업 변화가 있는 집단의 수술 후 부작용 점수의 평균을 확인하고, 휴직 기간에 따른 집단간 부작용의 차이가 있는지 t-test를 통해 분석하였다. 공무원의 경우 국가공무원 복무규정 제 18조(병가)에 따라 7일 이상의 장기요양이 필요하면 연간 60일의 범위 안에서 병가를 사용할 수 있다. 일반근로자의 경우 업무 외 상병에 대해 근로기준법에서 별도로 정해진 바는 없고 단체 협약을 통해 기업체별로 각각의 병가 제도를 운영하고 있는 실정이다.<sup>18)</sup> 따라서 본 연구에서는 국가공무원 복무규정을 기준으로 2개월 이하와 2개월 초과 휴직을 한 사람으로 나누어 비교 분석하였다.

## 결 과

### 연구대상자의 특성

본 연구대상자의 인구 사회학적 특성 및 질병 관련

Table 1. Sociodemographic and disease related characteristics by occupational change

Variables	Occupational change after surgery		p-value
	Yes (n=61)	No (n=366)	
Sex			
Male	5 (5.3%)	89 (94.7%)	0.005
Female	56 (16.8%)	277 (83.2%)	
Age (years)	45.25±9.78	44.96±9.27	0.828
Living with a partner			
Yes	45 (13.2%)	296 (86.8%)	0.200
No	16 (18.6%)	70 (81.4%)	
Education level			
<High school	14 (17.7%)	65 (82.3%)	0.224
≥College	40 (12.5%)	280 (87.5%)	
Preoperative job			
Office job	8 (7.0%)	106 (93.0%)	0.005
Professional job	17 (20.0%)	68 (80.0%)	
Self-employed	10 (20.8%)	38 (79.2%)	
Other occupations	12 (25.5%)	35 (74.5%)	
Housewife, student, not employed	14 (10.9%)	117 (89.3%)	
Extent of surgery			
Less-than-total thyroidectomy	17 (15.3%)	94 (84.7%)	0.950
Total thyroidectomy	34 (13.5%)	218 (86.5%)	
Total thyroidectomy along with lateral neck dissection or re-operation	10 (15.6%)	54 (84.4%)	
Desired period of leave of absence			
≤2 months	12 (7.1%)	157 (92.9%)	<0.001
>2 months	42 (23.7%)	135 (76.3%)	

Values are presented as n (%) or mean±standard deviation.

특성은 Table 1과 같다. 대상자의 평균 연령은 45세였고, 최저 23세, 최대 65세로 분포하였다. 40-49세의 대상자가 150명(35.1%)으로 가장 많았고, 성별은 여성 333명(78.0%), 남성 94명(22.0%)으로 여성이 많았다. 배우자가 있다고 대답한 군은 341명(79.9%), 없다고 대답한 군은 86명(20.1%)이었다. 교육 수준은 대졸 이상이 320명(74.9%)으로 가장 많았으며, 수술 범위는 갑상선 전절제술이 252명(59.0%)으로 가장 많았다. 수술 전 직업의 종류는 사무직이 114명(26.7%)으로 가장 많았고, 전문직이 75명(17.6%)으로 다음으로 많았다. 원하는 휴직 기간은 0일부터 2년까지 다양하게 나타났으며, 2개월 이하가 169명으로 응답자의 48.8%를 차지했다.

**인구 사회학적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 직업 변화**

갑상선암 수술 후 직업 변화가 있었던 환자는 427명 중 61명으로 14.3%를 차지하였다(Table 1). 연구대상자의 사회인구학적 특성에 따른 직업 변화는 성별과 수술 전 직업, 원하는 휴직 기간에서 유의한 결과를 보였다. 여성일수록 직업 변화가 더 많았으며, 사무직의 경우 직업 변화가 가장 적은 것으로 나타났다. 질병 관련 특성인 수술 범위에 따른 직업 변화는 유의한 차이가 없었다. 또한 원하는 휴직 기간이 2개월 이하인 군보다 2개월을 초과하여 쉬고 싶어하는 군이 직업 변화가 많은 것으로 나타났다.

**수술 후 직업 변화와 관련 요인**

직업 변화와 관련된 요인을 분석하기 위해 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과는 Table 2와 같다. 성별과 수술 전 직업은 직업 변화와 관련된 요인으로 나타났다. 여성이 남성에 비해 직업의 변화가 있을 확률이 3.90배

**Table 2.** Factors influencing the occupational change by related variables

Variables	Odds ratio	95% CI	p-value
<b>Sex</b>			
Male	Ref (1)		
Female	3.90	1.47-10.34	0.006
<b>Preoperative job</b>			
Office job	Ref (1)		
Professional job	2.72	1.10-6.74	0.031
Self-employed	3.16	1.15-8.74	0.026
Other occupations	4.00	1.49-10.76	0.006
Housewife, student, not-employed	1.10	0.43-2.76	0.844

CI: confidence interval

이고, 사무직에 비해 전문직이 직업 변화가 있을 확률이 2.72배, 사무직에 비해 자영업이 직업 변화가 있을 확률이 3.16배, 사무직에 비해 기타 직업이 직업 변화가 있을 확률이 4.00배로 나타났다.

**인구 사회학적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 휴직 기간**

갑상선암 수술 후 휴직 기간에 대해 응답한 환자는 총 301명으로 평균 휴직 기간은 2.90개월이었다. 휴직 기간은 0-40개월까지 다양하게 나타났고 2개월 이하로 휴직한 사람이 200명으로 66.4%, 6개월을 초과하여 휴직한 사람은 27명으로 9.0%를 차지하였다. 원하는 휴직 기간은 0-24개월까지 다양한 응답이 있었고, 원하는 휴

**Table 3.** Sociodemographic and disease related characteristics by leave of absence from work

Variables	Leave of absence from work	
	Mean ± SD (month) or r	p-value
<b>Sex</b>		
Male	1.34 ± 3.04	<0.001
Female	3.48 ± 5.15	
Age (year)	0.098	0.091
<b>Living with a partner</b>		
Yes	2.94 ± 3.69	0.953
No	2.90 ± 3.70	
<b>Education level</b>		
<High school	3.19 ± 5.68	0.626
≥College	2.84 ± 4.56	
<b>Preoperative job</b>		
Office job	1.70 ± 2.56	0.002*
Professional job	3.75 ± 4.44	
Self-employed	3.16 ± 4.71	
Other occupations	3.46 ± 7.03	
Housewife, student, not-employed	3.80 ± 6.46	
<b>Extent of surgery</b>		
Less-than-total thyroidectomy	2.19 ± 3.47	0.239
Total thyroidectomy	3.09 ± 4.75	
Total thyroidectomy along with lateral neck dissection or re-operation	3.53 ± 6.40	
<b>Desired period of leave of absence</b>		
≤2 months	0.79 ± 0.89	<0.001
>2 months	4.47 ± 5.09	

\*Dunnnett T3 post hoc analysis reports significant differences in leave of absence from work between office job and professional job.

SD: standard deviation

직 기간의 평균은 3.62개월로 나타났다.

인구 사회학적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 차이를 알아보기 위해 t-검정, ANOVA, 상관분석을 시행한 결과 성별, 수술 전 직업, 원하는 휴직 기간에 따라 실제 휴직 기간의 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 3). 여성의 평균 휴직 기간은 3.48개월로 남성의 평균 휴직 기간인 1.34개월에 비해 길게 나타났다. 그리고 사후 검증 결과, 전문직의 휴직 기간이 평균 3.75개월로 사무직의 휴직 기간인 1.70개월보다 긴 것으로 나타났다. 또한 원하는 휴직 기간이 2개월 이하인 환자는 실제 휴직 기간도 평균 0.79개월로 짧게 나타났다.

### 수술 후 휴직 기간과 영향 요인

대상자의 휴직 기간에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 연령, 성별, 수술 전 직업에 따른 다중회귀분석을 실시하였다(Table 4). 연령은 연속변수로 분석하였고 성별, 수술 전 직업은 더미변수(dummy variable)로 처리하였다. 대상자의 휴직 기간에 유의미한 영향을 미치는 요인은 성별과 직업으로 나타났으며, 전문직은 사무직에 비해 휴직 기간이 긴 것으로 나타났다.

### 직업 변화 및 휴직과 관련된 부작용

직업 변화와 관련된 부작용에 대해 응답한 52명의 평균 점수는 피로가 3.52점으로 가장 높았고, 대화 2.19점, 통증 1.89점, 식사 1.85점, 외모 1.71점으로 외모가 가장 낮은 점수를 보였다. 휴직 기간과 관련된 부작용은 2개월 이하로 휴직한 사람보다 2개월 초과하여 휴직한 사람의 피로 점수가 유의하게 높은 것으로 나타났다(Table 5).

## 고 찰

암의 조기발견과 치료법의 향상으로 암 생존율은 점점 높아지고 있으며, 암치료 후 직장에 복귀하는 것은

매우 중요한 문제가 되고 있다. 본 연구결과 갑상선암 환자들은 수술 후 직업의 변화를 겪거나 휴직 기간을 경험하는 경우가 많았다. 갑상선암 수술 후 직업 변화를 경험한 환자는 61명으로 전체 응답자의 14.3%를 차지하였다. 기존 연구에서 장기암 생존자들의 실직률이 34%,<sup>13)</sup> 두경부암의 실직률이 17-38.1%,<sup>14,15)</sup> 유방암의 실직률이 18%<sup>19)</sup>인 것에 비해 갑상선암의 실직률은 상대적으로 다른 암에 비해 낮았다. 또한 본 연구에서 갑상선암 환자의 휴직 기간은 2개월 이하가 66.4%를 차지했으며, 휴직자 중 91.0%가 6개월 안에 복직하는 것으로 나타났다. 이는 기존 두경부암 환자의 연구에서도 대다수가 6개월 안에 복직하는 것으로 나타난 결과와 부합한다.<sup>15)</sup> 그러나 유방암 환자들은 평균 휴직 기간이 11.4개월이고 35%가 1년 이상 직장을 휴직하는 것으로 나타났다.<sup>20)</sup> 또한 암 생존자 연구에서도 6개월 후 직장 복귀율은 24%로 낮았고, 18개월 후 직장 복귀율이 64%로 증가하였다.<sup>21)</sup> 갑상선암은 다른 암에 비해 생존율이 높고 예후가 좋아 상대적으로 휴직 기간이 짧은 것으로 생각된다. 그러나 갑상선암 환자가 원하는 휴직 기간의 평균은 3.62개월로 실제 휴직 기간의 평균인 2.90개월에 비해서는 길게 나타났다. 자기 건강을 어떻게 인식하는지에 따라 복직 후 삶의 질은 차이가 있을 수 있으며,<sup>22)</sup> 원하는 휴직 기간보다 짧은 휴직 기간을 가진 환자의 삶의 질은 낮을 것으로 생각된다.

갑상선암 환자의 직업 변화와 휴직 기간은 모두 성별에 따라 유의한 차이가 있었다. 여성의 경우 남성에 비해 상대적으로 직업 변화가 많았으며, 남성의 경우 휴직 기간도 여성에 비해 짧은 것으로 나타났다. 기존의 연구에서도 여성의 경우 휴직 기간이 남성에 비해 더 긴 것으로 나타났으며, 기혼 남성의 경우 기혼 여성에 비해 빨리 복직하였다.<sup>23)</sup> 여성 암 생존자들은 암 치료 후 직장 복귀와 취업률이 떨어지는 것으로 나타났

Table 4. Influencing factors on leave of absence

Variables	$\beta$ (SE)	p-value
Sex	1.81 (0.65)	0.006
Age	0.05 (0.03)	0.092
Office job	Ref (0)	
Professional job	1.63 (0.73)	0.026
Self-employed	0.77 (0.93)	0.409
Other occupations	1.26 (0.92)	0.173
Housewife, student, not-employed	1.17 (0.87)	0.178

SE: standard error

Table 5. Mean values of the side effects by leave of absence from work

Variables	Leave of absence from work		p-value
	≤2 month (n=187) Mean±SD	2 month < (n=96) Mean±SD	
Appearance	1.97±1.22	1.76±1.21	0.165
Pain	2.22±1.21	2.03±1.24	0.211
Eating	2.02±1.21	1.95±1.24	0.657
Speech	2.61±1.52	2.44±1.58	0.374
Fatigue	3.43±1.44	3.90±1.34	0.007

SD: standard deviation

으며,<sup>24)</sup> 배우자와 함께 사는 여성은 치료 후 직업을 그만둘 가능성이 큰 것으로 보고되었다.<sup>25)</sup> 여성의 사회활동이 증가하고 있지만, 여전히 여성이라는 성별과 낮은 사회경제적 지위는 직장 복귀에 부정적인 역할을 하고 있는 것으로 보인다.<sup>26)</sup> 또 다른 직업 변화와 휴직 기간에 영향을 미치는 요인은 직업의 종류로 나타났다. 본 연구 결과 사무직의 직업 변화가 가장 적었으며, 전문직의 휴직 기간은 평균 3.75개월로 사무직에 비해 긴 휴직 기간을 가지는 것으로 나타났다. 직업의 특성에 따라 병가가 어려울 수 있으며, 유급 병가를 인정하는 기준은 사업장별로 차이가 매우 크다.<sup>18)</sup> 기존 연구에서도 노조에 속하지 않은 사람이나 자영업자는 휴직을 하지 않을 가능성이 높고, 노조원인 경우 휴직을 할 가능성이 증가하였다.<sup>27)</sup> 그리고 농민과 육체노동자는 다른 직업에 비해 휴직 기간이 짧은 것으로 나타났다.<sup>23)</sup> 또한 많은 연구에서 학력이 높을수록 휴직 기간이 긴 것으로 나타났는데,<sup>15,16)</sup> 본 연구에서 학력은 직업 변화 및 휴직 기간에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 수술 후 복직은 여러 사회보장제도와 문화적 요인에 영향을 받으므로 암 환자들의 직장 복귀에 도움이 될 수 있는 사회적 지지가 필요하다.

본 연구에서 갑상선암 환자들의 직업 변화 및 휴직에 가장 큰 영향을 미치는 부작용은 피로로 나타났다. 갑상선암 수술 후 호르몬 변화로 피로를 경험할 수 있으며, 기존 연구에서도 피로와 수술 후 합병증은 직업 변화 및 휴직 기간에 영향을 주는 것으로 밝혀져 있다.<sup>12-14,25)</sup> 피로는 암 생존자의 매우 보편적인 증상으로, 암 관련 피로로 인해 고용 상태가 변화할 수 있다.<sup>21,28)</sup> 또한 암의 중증도 및 수술 후 부작용과 같은 임상적 요인들은 휴직 기간을 지연시킬 수 있으며,<sup>23,29)</sup> 증상 관리에 대한 적절한 중재가 제공되어야 할 필요가 있다. 갑상선암 환자는 수술 후 치료와 갑상선 호르몬의 변화로 인해 심리적인 고통과 피로를 경험하지만,<sup>30)</sup> 겉으로 드러나지 않아 휴직의 어려움을 경험할 수 있다. 의료진은 환자가 호소하는 부작용을 확인하고, 회복되는 기간에 대한 정보를 제공하여 직장 복귀에 도움을 주어야 한다. 수술 후 부작용에 대한 정확한 정보 제공 및 적절한 휴직 기간의 사용은 환자의 대처능력을 향상시키고 빠른 회복을 도우며, 나아가 삶의 질을 높이는 역할을 할 것이다. 또한 갑상선암 환자의 업무 복귀를 향상시키기 위한 사회적 지지 및 사회적 보장 시스템 구축이 요구된다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 서울시에 소재한 일개 대학병원의 갑상선암 환자에 국한되었으

로 연구 결과를 일반화하기 어려운 제한점이 있다. 둘째, 직업의 다양성 및 경제적 소득이 고려되지 않았다. 직업의 특성과 함께 개인의 경제적인 상황도 휴직 기간에 중요한 영향을 미칠 것이라 생각된다. 본 제한점을 바탕으로 파트타임과 같은 다양한 직업과 경제적 소득을 고려한 갑상선암 환자의 직업 변화 및 휴직의 원인을 확인하는 반복 연구가 필요함을 제언한다.

## 결론

전 세계적으로 갑상선암 환자는 증가하고 있으며, 조기 발견과 치료법의 발전으로 생존율은 높아지고 있다. 따라서 수술 후 복직은 갑상선암 생존자의 삶에 있어 매우 중요하다. 갑상선암 환자의 직업 변화 및 휴직 기간과 관련된 요인은 성별과 직업의 종류로 나타났으며, 피로가 직업 변화 및 휴직에 관련된 부작용으로 나타났다. 환자들은 암을 진단받고 불확실성을 경험하며, 실직 및 휴직과 관련된 정보를 얻고 미래를 계획하기를 원한다. 갑상선암 환자들의 직업 변화 및 휴직 기간에 영향을 미치는 요인과 예상되는 합병증을 확인하고, 증상 관리 및 적절한 휴직 기간을 계획하도록 돕는 것은 그들의 직장 복귀와 삶의 질 향상에 큰 도움이 될 것이다.

**중심 단어:** 갑상선암, 직업, 병가, 휴직.

## References

- 1) Kilfoy BA, Zheng T, Holford TR, Han X, Ward MH, Sjodin A, et al. *International patterns and trends in thyroid cancer incidence, 1973-2002. Cancer Causes Control* 2009;20(5):525-31.
- 2) Lim H, Devesa SS, Sosa JA, Check D, Kitahara CM. *Trends in thyroid cancer incidence and mortality in the United States, 1974-2013. JAMA* 2017;317(13):1338-48.
- 3) Jung KW, Won YJ, Kong HJ, Oh CM, Seo HG, Lee JS. *Cancer statistics in Korea: incidence, mortality, survival and prevalence in 2010. Cancer Res Treat* 2013;45(1):1-14.
- 4) National Cancer Center Korea [Internet]. National Cancer Registration Statistics 2014 [cited January 17, 2017]. Available from: URL: <http://ncc.re.kr/cancerStatsView.ncc?bbsnum=397&searchKey=total&searchValue=&pageNum=1>.
- 5) Abdullah MI, Junit SM, Ng KL, Jayapalan JJ, Karikalan B, Hashim OH. *Papillary thyroid cancer: genetic alterations and molecular biomarker investigations. Int J Med Sci* 2019;16(3):450-60.
- 6) Miller KD, Siegel RL, Lin CC, Mariotto AB, Kramer JL, Rowland JH, et al. *Cancer treatment and survivorship statistics, 2016. CA Cancer J Clin* 2016;66(4):271-89.
- 7) Wang T, Jiang M, Ren Y, Liu Q, Zhao G, Cao C, et al.

- Health-related quality of life of community thyroid cancer survivors in Hangzhou, China. Thyroid* 2018;28(8):1013-23.
- 8) Singer S, Husson O, Tomaszewska IM, Locati LD, Kiyota N, Scheidemann-Wesp U, et al. *Quality-of-life priorities in patients with thyroid cancer: a multinational European Organisation for research and treatment of cancer phase I study. Thyroid* 2016;26(11):1605-13.
  - 9) Tan LG, Nan L, Thumboo J, Sundram F, Tan LK. *Health-related quality of life in thyroid cancer survivors. Laryngoscope* 2007;117(3):507-10.
  - 10) Suzuki M. *Quality of life, uncertainty, and perceived involvement in decision making in patients with head and neck cancer. Oncol Nurs Forum* 2012;39(6):541-8.
  - 11) Lupoli GA, Fonderico F, Colarusso S, Panico A, Cavallo A, Di Micco L, et al. *Current management of differentiated thyroid carcinoma. Med Sci Monit* 2005;11(12):RA368-73.
  - 12) Yoo SH, Yun YH, Park S, Kim YA, Park SY, Bae DS, et al. *The correlates of unemployment and its association with quality of life in cervical cancer survivors. J Gynecol Oncol* 2013;24(4):367-75.
  - 13) Mols F, Thong MS, Vreugdenhil G, van de Poll-Franse LV. *Long-term cancer survivors experience work changes after diagnosis: results of a population-based study. Psychooncology* 2009;18(12):1252-60.
  - 14) Buckwalter AE, Karnell LH, Smith RB, Christensen AJ, Funk GF. *Patient-reported factors associated with discontinuing employment following head and neck cancer treatment. Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;133(5):464-70.
  - 15) Verdonck-de Leeuw IM, van Bleek WJ, Leemans CR, de Bree R. *Employment and return to work in head and neck cancer survivors. Oral Oncol* 2010;46(1):56-60.
  - 16) Mehnert A. *Employment and work-related issues in cancer survivors. Crit Rev Oncol Hematol* 2011;77(2):109-30.
  - 17) Ross L, Petersen MA, Johnsen AT, Lundstroem LH, Carlsen K, Groenvold M. *Factors associated with Danish cancer patients' return to work. A report from the population-based study 'The Cancer Patient's World'. Cancer Epidemiol* 2012;36(2):222-9.
  - 18) Shin KC. *Policy measures for consolidating sickness benefits. Korean Soc Secur Assoc* 2011;27(1):136-56.
  - 19) Bouknight RR, Bradley CJ, Luo Z. *Correlates of return to work for breast cancer survivors. J Clin Oncol* 2006;24(3):345-53.
  - 20) Balak F, Roelen CA, Koopmans PC, Ten Berge EE, Groothoff JW. *Return to work after early-stage breast cancer: a cohort study into the effects of treatment and cancer-related symptoms. J Occup Rehabil* 2008;18(3):267-72.
  - 21) Spelten ER, Verbeek JH, Uitterhoeve AL, Ansink AC, van der Lelie J, de Reijke TM, et al. *Cancer, fatigue and the return of patients to work—a prospective cohort study. Eur J Cancer* 2003;39(11):1562-7.
  - 22) Han KT, Park EC, Kim SJ, Jang SI, Shin J, Kim CO, et al. *Factors affecting the quality of life of Korean cancer survivors who return to the workplace. Asian Pac J Cancer Prev* 2014; 15(20):8783-8.
  - 23) Marino P, Teyssier LS, Malavolti L, Le Corroller-Soriano AG. *Sex differences in the return-to-work process of cancer survivors 2 years after diagnosis: results from a large French population-based sample. J Clin Oncol* 2013;31(10):1277-84.
  - 24) Torp S, Nielsen RA, Fossa SD, Gudbergsson SB, Dahl AA. *Change in employment status of 5-year cancer survivors. Eur J Public Health* 2013;23(1):116-22.
  - 25) Ahn E, Cho J, Shin DW, Park BW, Ahn SH, Noh DY, et al. *Impact of breast cancer diagnosis and treatment on work-related life and factors affecting them. Breast Cancer Res Treat* 2009;116(3):609-16.
  - 26) van Muijen P, Weevers NL, Snels IA, Duijts SF, Bruinvels DJ, Schellart AJ, et al. *Predictors of return to work and employment in cancer survivors: a systematic review. Eur J Cancer Care (Engl)* 2013;22(2):144-60.
  - 27) Drolet M, Maunsell E, Brisson J, Brisson C, Masse B, Deschenes L. *Not working 3 years after breast cancer: predictors in a population-based study. J Clin Oncol* 2005;23(33):8305-12.
  - 28) Pryce J, Munir F, Haslam C. *Cancer survivorship and work: symptoms, supervisor response, co-worker disclosure and work adjustment. J Occup Rehabil* 2007;17(1):83-92.
  - 29) Arfi A, Baffert S, Soilly AL, Huchon C, Reyat F, Asselain B, et al. *Determinants of return at work of breast cancer patients: results from the OPTISOINS01 French prospective study. BMJ Open* 2018;8(5):e020276.
  - 30) Buchmann L, Ashby S, Cannon RB, Hunt JP. *Psychosocial distress in patients with thyroid cancer. Otolaryngol Head Neck Surg* 2015;152(4):644-9.