

# THE ASSOCIATION OF SOCIAL SUPPORT AND QUALITY OF LIFE IN GYNECOLOGICAL CANCER RELATED OF LYMPHEDEMA IN A HOSPITAL: A PILOT STUDY

Hoe Saeng Yang, MD<sup>1</sup>, Kwan Lee, MD<sup>2</sup>, Do Sung Kim, MD<sup>3</sup>, Young-Joo Sim, MD<sup>3</sup>, Ho Joong Jeong, MD<sup>3</sup>, Ghi Chan Kim, MD<sup>3</sup>, Won Gyu Kim, MD<sup>4</sup>

Departments of <sup>1</sup>Obstetrics and Gynecology, <sup>2</sup>Preventive Medicine, Dongguk University College of Medicine, Gyeongju; Departments of <sup>3</sup>Physical Medicine and Rehabilitation, <sup>4</sup>Obstetrics and Gynecology, Kosin University College of Medicine, Busan, Korea

## Objective

The aim of this study was to investigate the association of social support and quality of life in patients with gynecological cancer related lymphedema.

## Methods

We interviewed to patients with gynecology related lymphedema (n=27) for psychosocial effects, economic affects by questionnaire that we developed. Short form-36 ver. 2 questionnaire was used to assess quality of life of the patients. Beck's depression index questionnaire was used to assess mood change of the patients. In addition, we identified support need for patients with gynecology cancer related lymphedema. Data were collected from 2009 to 2010.

## Results

Patients with gynecology cancer related lymphedema have limitations to do lives such as activity of daily living, participate to leisure and exercise. Patients perceived symptoms were heaviness, limitation of range of motion, pain, weakness and feeling expansion in lower extremity. There was negative effect for financial status because of increase medical cost and decrease income. However, there was not affect to relationship with family. Half of the patients have some depression symptoms and there was significant decrease in quality of life such as especially, body pain and social functioning, compared to general population.

## Conclusion

Gynecological cancer related lymphedema have negative effect in quality of life, socioeconomic state and patients needed more social support. Therefore, more attention and social support for patients with gynecology cancer related lymphedema are needed.

**Keywords:** Quality of life; Social support; Lymphedema; Gynecology

부인암 환자에서 하지 림프부종은 부인암 치료 후 가장 흔하게 발생하는 만성 부작용이다. 부인암 관련 하지 림프부종의 유병률은 18-49%로 다양하며 이환된 하지의 통증, 무거운 감, 불편함, 기능상 결함 등을 발생시키고, 적절한 치료가 이루어지지 않을 경우에는 감염, 부종 내의 육종 등의 심한 합병증이 발생할 수 있다[1,2].

최근 유방암에 대한 관심이 증가하면서 유방암 관련 상지 림프부종 환자들의 정신사회적 영향에 대한 몇몇 연구가 보고되었다[3-5]. Morgan 등[4]은 유방암 환자에서 발생하는 림프부종은 환자의 기능적 장애를 증가시키고 우울 및 초조가 증가되며 정신적 부적응이 발생하는 빈도가 높다고 하였고, Engel 등[5]은 유방암 생존환자에서 상지 림프부종의 증상과 림프부종에 대한 정보결여가 삶의 질에 악영향을 미친

Received: 2011. 5. 2. Accepted: 2011. 5. 30.

Corresponding author: Young-Joo Sim, MD

Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Kosin University College of Medicine, 34 Amnam-dong, Seo-gu, Busan 602-702, Korea

Tel: +82-51-990-6261 Fax: +82-51-244-6939

E-mail: oggum@hanmail.net

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Copyright © 2011. Korean Society of Obstetrics and Gynecology

다고 하였으며, 이는 우울증과 신체상의 저하, 건강에 대한 염려를 증가시킨다고 하여 유방암 관련 림프부종과 삶의 질의 관계의 중요성을 부각시켰다. 그러나 림프부종 환자들의 정신적, 사회적 문제 대한 연구들은 대부분이 유방암 관련 림프부종 환자였고, 부인암 치료 후에 발생한 하지 림프부종 환자에 대한 연구는 활발하지 않은 상태이다. 국내에서는 부인암 치료 후 발생하는 하지 림프부종 환자에 대한 연구는 드물며, 특히 부인암 관련 하지 림프부종 환자들의 삶의 질의 변화와 정신적, 사회적, 경제적인 면에 영향을 주는 요인에 관한 연구는 거의 전무한 상태이다.

저자들은 하지 림프부종 환자들은 상지 림프부종 환자에 비해 이환 부위가 상지가 아닌 하지이므로, 이환 부위를 심장보다 높이 두는 것이 어렵고 보행 및 일상생활 동작에 의한 림프부종의 악화가 더욱 쉽게 발생할 수 있어 환자들의 정신사회적인 영향이 더욱 크다고 생각하며 이러한 영향에 의해 삶의 질에도 많은 악영향을 미칠 것으로 생각한다. 따라서 이번 연구를 통해 부인암 관련 하지 림프부종이 환자의 삶에 미치는 변화, 지역사회 구성원과의 관계변화, 가정경제의 변화 등을 확인하여 향후, 부인암 관련 하지 림프부종 환자의 사회경제적인 영향과 우울도의 변화, 삶의 질의 변화 등의 평가에 대한 초석을 마련하고자 하였다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구 대상

일개 종합병원의 의무기록 조사를 통하여 2009년부터 2010년까지 2년간 확인된 부인암 수술환자 중 하지 림프부종이 발생한 환자 50명을 대상으로 전화설문을 하였다. 이 중에서 전화통화가 불가능한 경우 17명, 사망한 경우 3명, 설문을 거부한 3명 등 23명을 제외한 27명을 최종 연구대상으로 하였다. 대상 환자는 재활의학과를 방문한 부인암 수술 병력이 있는 환자 중에서 병력, 임상 증상을 고려하여 하지 림프부종이 의심되는 환자를 대상으로 하였으며 혈관 질환 및 다른 요인에 의한 부종을 배제하기 위해 lymphoscintigraphy를 통해 림프부종으로 확인된 경우로 제한하였다. 환자와의 설문은 조사자가 30분에서 60분 정도를 소요하여 시행하였고 모든 환자에게 본 설문문의 취지를 설명하고 구두 동의를 받았다.

### 2. 평가 방법

먼저 연구대상의 의무기록을 통해 나이, 신체비만지수(body mass index), 부인암의 종류, 진단 시기, 수술명, 수술시기, 항암치료 여부, 방사선 요법의 유무와 시기를 조사하였다. 전화 설문을 통한 조사방법은 Towers 등[6]의 연구에서 시행하였던 인터뷰의 내용을 참고하여 본원에서 자체 선정된 질문 내용을 사용하였으며 환자에게 충분히 설명한 후 환자의 대답을 기술하였고, 증상 및 불편함 정도는 가장 미약한 영향 및 증상을 0점으로 가장 큰 영향 및 증상을 10점으로 정량화하여 기록하였다.

하지 림프부종에 대한 환자의 주관적인 증상 및 림프부종에 대한 지식 정도를 확인하기 위해 ‘하지 부종의 발생 원인이 무엇이라 생각합니까?’, ‘하지 부종에 대해서 부종 발생 전에 충분한 설명을 들었다고 생각하십니까?’, ‘하지 부종에 대한 설명을 들으셨으면 어느 과에서 들었습니까?’, ‘림프부종이 발생한 후에 림프부종에 대한 정보는 주로 어디서 얻었습니까?’, ‘림프부종에 대해 어느 정도의 지식을 가지고 있다고 생각하십니까?’ 등의 질문을 하였다.

하지 림프부종으로 인한 삶의 변화를 확인하기 위해 ‘하지 부종에 의해서 느끼는 불편함은 어느 정도입니까?’, ‘하지 림프부종이 발생한 후의 일어나는 변화 중 가장 심하게 나타난 것은 무엇입니까?’, ‘직장에서 또는 가정에서 가장 수행하기 어려운 일은 어떤 것입니까?’, ‘직장에서 또는 가정에서 일하는 도중 하지 림프부종에 의해 제약을 받은 경험이 있으십니까? 있다면 어느 정도입니까?’, ‘하지 림프부종에 의해 레저 활동에 제약을 받은 적이 있으십니까?’, ‘하지 림프부종이 운동을 수행하는 것에 제한을 준 적이 있으십니까?’, ‘직장이나 가정에서 어떤 일을 수행할 때 부종이 심해집니까?’ 등의 질문을 하였다.

사회관계의 변화를 확인하기 위해 ‘하지 림프부종이 발생한 이후 친구들과의 관계에 영향이 있었습니까?’, ‘하지 림프부종이 발생한 이후 지식들과의 관계에 영향이 있었습니까?’ 등의 질문을 하였다.

배우자와의 관계 변화를 확인하기 위해 ‘하지 림프부종이 발생한 이후 배우자와의 친밀도에 영향이 생겼습니까?’, ‘하지 림프부종이 배우자와의 관계를 어떻게 변화시켰다고 생각하십니까?’ 등의 질문을 하였다.

경제적 영향을 확인하기 위해 ‘하지 림프부종 발생이 환자분의 가정 경제에 어떤 영향을 미쳤습니까?’, ‘하지 림프부종이 발생한 후 가정 경제에 발생한 가장 큰 문제는 무엇입니까?’, ‘하지 림프부종을 치료하기 위해 병원 치료 외의 어떤 치료를 시행하였습니까?’ 등의 질문을 하였다.

우울도 정도를 평가하기 위하여 한국판 Beck 우울증 척도(Beck's depression index, BDI)를 사용하였고, BDI는 총 65점 만점으로 우울 정도에 따라 0-9점은 우울하지 않은 상태, 10-15점은 가벼운 우울 상태, 16-23점은 중한 우울 상태, 24-63점은 심한 우울 상태로 구분하여 사용하였다[7].

삶의 질을 평가하기 위하여 한국판 Short form-36 ver. 2 questionnaire (SF-36 v2)를 사용하여 측정하였다. SF-36은 36개의 항목으로 되어있는 자기설문 형식의 건강 관련 평가 도구로 전 세계적으로 통용되고 있는 삶의 질 평가 방법이다. SF-36 v2는 각 군의 변화를 절대값으로 비교가 불가능하여 측정된 값을 norm-based value로 환산하여 비교하였으며 norm-based value는 평균 50, 표준편차 10으로 일반인들에서 정상 값이 보고하고 있으며 50점 이하의 점수는 건강관련 지수가 낮다는 것을 의미한다[8].

### 3. 자료 분석

모든 자료의 통계분석은 SPSS ver. 14.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA)를 사용하여 환자들의 특성에 필요한 자료와 우울도 및 삶의 질 등을 평균 및 표준편차를 이용하여 확인하였다.

결 과

1. 대상 환자들의 일반적 특성

대상환자들의 평균연령은 60.56±8.28세, 체질량 지수는 24.42±3.75 이었고 하지 림프부종 유병 기간은 16.26±24.19개월이었다. 하지 림프 부종 발생 전 진단명은 자궁경부암 16명(59%), 자궁내막암 4명(15%), 외음부암 3명(11%), 난소암 4명(15%)이었고, 항암방사선 요법을 시행 받은 경우는 16명(59.2%)이었다. 항암화학 요법을 시행 받은 경우는 22 명(81.5%), 림프절 절제술은 모든 환자가 시행하였다(Table 1).

2. 환자가 느끼는 주관적 증상 및 불편함

하지 림프부종에 의한 가장 불편한 증상은 하지가 무거워서 힘들다 33.3%, 하지 관절운동범위의 감소 22.2%, 하지 팽창감 18.5%, 하지 통증 18.5%, 하지 위약감 7.4%로 하지의 무게감이 환자를 가장 힘들게 하는 것으로 나타났다. 일상생활에서의 변화는 걷거나 서있는 것이 불편 함을 호소하는 경우가 70.4%, 자아상(self image)의 감소가 11.1%, 그 외 기타로 3.7%이었으며, 아무런 변화도 없다고 응답한 경우가 14.8% 였다. 림프부종으로 인하여 일상적으로 느끼는 주관적인 불편함의 정도를 시각상사척도(visual analog scale)로 평가하였을 때 5.85로 측정 되었고 직장에서의 활동 및 레저활동, 운동을 하는 동안 림프부종에 의 해 겪는 제약의 정도를 시각상사척도를 사용하여 평가하였을 때는 각각 5.74, 6.04, 6.19로 나타나 환자들은 하지 림프부종으로 인해 사회활동 에 많은 제약을 받고 있는 것으로 나타났다.

17명의 환자가 일상생활에서 오래 걸기가 가장 힘들다고 호소하였으며 2명은 계단 걸기가 어렵다고 하였다. 이외 집안일을 하는 것이 어렵 다는 호소가 6명, 심지어 오래 앉아 있기조차 힘들다고 호소하는 경우 도 2명이나 되었다. 하지 림프부종을 악화시키는 일상생활은 17명이 오

래 걷거나 서 있는 것이 림프부종을 악화시킨다고 하였고, 6명은 설거 지 등의 일반적인 가사일을 하고도 림프부종이 악화되었다고 하였다. 또한 4명은 운동 이후 부종이 악화되었다고 하였다.

3. 림프부종에 대한 지식

치료과정 중에서 림프부종이 발생하기 전에 림프부종에 대한 교육을 충분히 받았다고 생각하는 경우는 전체 27명 중 3명(11%)이었다. 또한, 현재 자신이 하지 림프부종에 대해 ‘잘 알고 있다’고 생각하는 경우는 6 명(22.2%)에 불과하였고, ‘모른다’ 4명(14.8%), ‘약간 알고 있다’ 17명 (63%)으로 대부분의 환자가 자신의 질환에 대한 정확한 인식을 하고 있 지 못한 것으로 나타났다. 환자가 생각하는 림프부종의 발생 원인에 대 한 조사에서 22.2%의 환자가 하지 림프부종이 발생한 원인에 대해 모 르겠다고 답했다. 또한 하지 림프부종 발생 후 부종에 대한 정보를 가장 많이 얻게 되는 곳(복수 답변 허용)은 재활의학과의 17명이었고 산부인 과 4명, 치료 방사선과 1명 등이었고, 그 외 주변 환자들과 인터넷에서 정보를 구하고 있다는 환자가 4명이었다. 향후 부종으로 인해 걱정되는 문제에 대한 질문에서는 대부분의 환자가 염증이 생기거나 부종이 갑자 기 더 악화되는 것이 걱정된다는 답을 하였다.

4. 지역사회 구성원과의 관계 변화

지역사회 구성원들 간의 관계의 변화는 주위 친구들과, 자녀와의 관계, 배우자의 관계에서 각각 5명(18.5%), 2명(7.4%), 1명(3.7%)이 관계에 좋 지 않은 영향이 있었다고 했으나 대부분은 큰 영향이 없다고 했다. 배 우자와의 관계에 대한 질문에서는 1명을 제외하고는 큰 영향이 없었고 고 하였으며, 이 중 5명은 질환이 발생하고 남편의 관심이 증가되어 부 부 사이가 좋아졌다고 하는 경우도 있었다. 성관계에 대한 질문에서는 부인암 수술 이후 거의 성관계를 갖지 않았다고 하여 림프부종 발생 후 의 변화에 대해서는 확인할 수 없었다. 그러나 자녀와 배우자 등의 가족 관계가 아닌 주위 친구들과의 관계는 악화되었다고 호소하는 경우가 좀 더 많았는데 그에 대한 이유로는 부종에 대한 친구들의 관심이 부담스 럽고, 부종에 대한 설명을 해 주기가 힘들며, 자신을 불쌍하게 생각하는 것이 싫다 등의 다양한 반응을 보였다.

5. 가정 경제에 미치는 영향

질병의 발생으로 인하여 가정 경제에 끼친 영향은 ‘영향이 있다’ 13명 (48%), ‘영향이 거의 없다’ 14명(51.9%)으로 환자의 절반 정도에서 가정 경제에 영향을 받은 것으로 조사되었고, 13명 모두는 부정적인 영향을 받았다고 하였다. 부정적인 영향을 받은 이유로는 림프부종 발생 이후 복합적 림프물리 치료를 시행하기 위한 비탄력 붕대 등의 보조 물품들 의 가격이 비싸고, 림프부종 치료들 중 건강보험에 의한 지원이 되지 않 는 경우가 많아 개인부담이 증가하였다고 했다. 또한, 하지 림프부종이 발생한 후 환자의 가정에 경제적인 변화는 의료비 지출이 늘었다 16명 (59.3%), 수입이 감소했다 10명(37%), 비 의료적 행위를 해서 지출이 늘 었다 1명(3.7%)이었다. 림프부종이 발생한 후 시행하는 비 의료적 행위 로는 1명이 뜸 치료를 시행했다고 답했다. 림프부종 치료에 있어서 개

Table 1. Participant characteristics

Lymphedema (n=27)		
Average age (yr)	60.56 (±8.28; 44-74)	
Body mass index (kg/m <sup>2</sup> )	24.42 (±3.75; 18.13-36.31)	
Cancer type	Cervical	16
	Endometrial	4
	Vulvar	3
	Ovarian	4
Radiation therapy		16 (59.2)
Chemotherapy		22 (81.5)
Lymph node dissection		27 (100)
Stage	Stage I	1 (3.7)
	Stage II	4 (14.8)
	Stage III	22 (81.5)
	Stage IV	0

Values are presented as number (%).

**Table 2.** Beck's depression index

Lymphedema (n=25)	
Beck's depression index score	7.41±8.16
Depression grade	
Normal	14 (51.9)
Depressive	13 (48.1)
Mild depressive	11 (84.6)
Moderate depressive	1 (7.7)
Severe depressive	1 (7.7)

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

**Table 3.** Quality of life of lymphedema patients

Outcomes	Lymphedema
Short form-36 ver. 2	
Physical functioning	57.96±53.42
Role physical	61.57±29.35
Body pain	31.11±24.39
General health	57.59±9.34
Vitality	71.53±15.82
Social functioning	47.22±8.72
Emotional health	70.68±28.99
Mental health	72.22±16.83

Values are presented as mean±standard deviation.

선되었으면 하는 바람에 대한 질문에는 의료보험의 확대, 치료 기관 숫자의 증가, 장애인 등록의 혜택 등을 원했다.

**6. 우울도에 미치는 영향**

BDI를 이용한 환자의 우울도 평가에서 BDI 점수는 평균 7.41점이었고, 우울증을 보이는 경우가 13명(48.1%)이었고 이들의 대부분은 경한 증상을 보였다(Table 2).

**7. 삶의 질에 미치는 영향**

SF-36 v2를 이용한 삶의 질에 대한 평가에서 하지 림프부종 환자는 신체 통증(body pain)과 사회적 기능(social functioning)에서 정상 성인 기준 값 이하로 낮은 건강 상태를 보였다. 특히, 이 중에서도 신체 통증이 부분이 삶의 질에 있어서 가장 악영향을 미치는 것으로 나타났다(Table 3).

**고 찰**

림프부종(lymphedema)은 림프계(lymphatic system)의 이상이나 손상으로 인해 발생하는 비정상적인 림프액의 순환으로 인해 간질 공간

(interstitial space)에 수분과 단백질이 축적되고 이로 인하여 증가된 단백질 농도가 조직 내의 교질삼투압(colloid osmotic pressure)을 증가시켜 수분의 간질공간으로의 이동을 촉진하여 부종이 발생하는 만성적인 질환이다[1]. 하지의 림프부종은 생명을 위협하는 상황을 거의 발생시키지는 않으나 부인암 치료 후 가장 흔하게 발생할 수 있는 심각한 부작용으로 이환된 하지에 통증과 외관상의 문제, 불편함, 기능상 결함 등의 증상이 발생시키며, 감염 또한 흔하게 발생할 수 있다. 부인암 치료 후에 발생하는 림프부종의 빈도는 부인암 환자의 18%에서 발생하는 것으로 보고되고 있다[2].

림프부종 대한 치료는 물리치료, 약물치료, 수술치료 등으로 다양하게 알려져 있으나 약물치료 및 수술치료에 대한 효과는 크지 않다. 최근 림프부종 치료에 있어서 가장 많이 사용되고 있는 방법은 복합 감압 물리치료(complex decongestive physical therapy)이다. 복합 감압 물리치료는 감염 방지에 대한 피부관리 교육, 부종액의 배액을 촉진시키는 도수마사지치료(manual lymphatic drainage), 조직압을 증가시켜 감소된 부종을 유지시키기 위한 비탄력성 붕대요법(non-elastic bandage compression therapy), 근육 수축을 통해 부종액의 배액과 관절 가동력을 증진시키기 위한 특수 운동법으로 구성되어 있으며, 다양한 림프부종 치료법 중에서 가장 표준치료로 인정받고 있다[9,10]. 그러나, 복합 감압 물리치료의 우수성에도 불구하고 치료 시간이 길고, 치료인력이 많이 필요하며 고가의 치료비용이 문제가 되고 있다.

부인암은 유병 기간이 길어, 환자의 삶의 질을 개선하기 위해서는 부인암 치료 후 생존기간 동안 발생할 수 있는 다양한 합병증과 치료에 의해 유발된 폐경 등과 같은 문제들에 대한 지속적인 치료와 관리가 반드시 필요하다. 그중 부인암이나 부인암의 치료에 의해 발생한 하지 림프부종의 유병률이 18%로 만성 합병증 중 가장 흔하게 발생하는 것으로 알려져 있다[11,12]. 그러나 국내에서는 부인암 관련 하지 림프부종에 대한 연구가 활발하지 않은 상태이며 단일 대학병원에서의 부인암 환자에서의 하지 림프부종 유병률을 19.8%로 보고하였으나[13], 다기관 및 대규모 연구에 의한 유병률은 알려져 있지 않다. 특히, 부인암 환자에서 하지 림프부종이 사회경제적인 영향과 우울도, 삶의 질에 미치는 영향에 대한 연구는 거의 없는 실정이다. 이에 저자들은 부인암 관련 하지 림프부종 환자들에 대한 정신사회적 영향에 대한 조사의 필요성을 느꼈으며 이를 통해 향후, 환자의 치료 방침과 사회적 지지에 대한 공감대를 형성하는 기반이 되고자 하였다.

Ryan 등[2]은 2003년 연구에서 부인암 치료 전 또는 치료 동안 발생할 수 있는 림프부종에 대한 정보를 제공 받은 경우가 18%라 하였으나, 2007년 Beesley 등[12]의 연구에서는 림프부종 환자의 34%에서 림프부종에 관련된 정보를 사전에 습득하였다고 보고하여 최근 부인암 환자의 하지 림프부종에 대한 관심이 증가했다 하였다. 또한 Beesley 등[12]은 부인암 환자에서 림프부종에 대한 정보 습득 시기는 여전히 늦으며 부인암 치료 후 더 빠른 시일 내에 림프부종에 대한 교육이 필요하다고 하였다. 이번 연구에서는 환자 중 하지 림프부종이 발생하기 전에 의료진에게서 부종에 대한 교육을 충분히 받았다고 하는 환자가 단 3명에 불과했다. 이는 외국 연구에 비해 하지 림프부종에 대한 사전 교육

체계가 제대로 구축되어 있지 않은 국내 실정을 반영하는 결과라 생각된다. 또한, 환자들의 대부분이 자신이 림프부종에 대한 지식을 정확히 알지 못한다고 생각하고 있었다. 최근, 국내에서는 유방암에 대한 관심이 증가하면서 유방암 관련 상지 림프부종 환자에 대한 사전 예방 교육 및 환자 관리에 대한 체계는 많은 발전이 있었지만, 이에 비해 하지 림프부종 환자에 대한 관심은 여전히 부족한 상태이다. 이번 연구의 결과는 이러한 현상을 잘 나타내고 있으며 보다 더 정확하고 많은 정보가 환자들에게 알려질 수 있는 방법을 고안해야 할 것으로 생각된다.

기존의 외국 문헌들에 따르면, 림프부종으로 인하여 자아상이 감소되고 사회활동의 흥미가 감소되어, 사회 구성원들 간의 관계 형성에 어려움을 준다고 하였고 환자들과 배우자 간의 관계에서 친밀도 및 성적매력에 대한 림프부종의 영향에는 대부분 영향이 없으나 일부의 환자에서 약간 부정적인 영향을 받았다는 보고가 있다[6,14]. 본 연구에서는 친구, 자녀, 배우자 간의 관계의 변화에 대하여 질문하였으며, 저자들의 예상과는 달리 자녀, 배우자 간의 관계에는 큰 변화가 없다고 하였으며 일부 환자는 질병이 생긴 후 남편이나 자녀에 의해 서로를 이해하고 가족 구성원들의 지지가 더 좋아지게 만들었다고 답변하기도 했다.

환자들은 하지 림프부종이 발생하기 전에는 암 투병 과정이 중증환자 등록 등의 국민건강보험에 의한 혜택과 암 보험 등의 민간 보험 프로그램의 지원을 받았으나 림프부종이 발생한 후에는 림프부종의 일부 치료에서 건강보험 및 민간 암 보험의 혜택을 받지 못하는 것에 대해 경제적인 부담을 느낀다고 답변하는 경우가 많았다. 특히, 비탄력 봉대 등의 보조물품들의 가격이 비싸고, 일부 민간 보험에서 림프부종에 대한 치료를 암에 관련된 치료로 인정하지 않아 혜택을 받지 못하는 것에 대한 어려움을 호소하였다. 실제 임상에서도 부인암 환자에서 림프부종 치료에 대한 승용도가 유방암 관련 림프부종 환자에 비하여 떨어지는데 이는 환자가 더 고령이라 경제적 능력이 부족한 경우가 많기 때문이라 생각되며 이러한 상황에서 부종치료의 보조 물품들의 건강보험 적용 및 사회적 지원이 더욱 절실한 것으로 생각한다. 또한 본 연구에서는 암의 전이 및 재발 환자가 제외되었지만 재발 또는 전이가 림프부종 발생의 큰 요인이라는 점을 고려한다면 장기간의 암의 치료와 재발이 림프부종 환자의 치료에 있어 더욱 큰 경제적 악영향을 끼칠 것을 예상할 수 있다.

환자들은 일상생활에서 대부분 오래 걷기가 두렵고 일부에서는 가사 일을 하는 것에도 어려움을 느낀다고 호소하였다. 또한, 걷기, 가사일, 운동하기 등에 의해 림프부종이 악화된 경우가 많아 이런 일상적인 행동을 어느 정도까지 안전하게 수행할 수 있는지에 대한 의문을 많이 가지고 있었다. 현재, 림프부종 환자들에 있어서 일상생활 동작은 대부분이 가능한 것으로 알려져 있으나, 실제 환자들은 이러한 일상생활 동작에 대한 두려움을 여전히 많이 가지고 있으며, 자세한 지침 등이 마련되지 않아 의사가 환자에게 정확한 정보를 제공하는 것에도 어려움이 있다. 그러므로 향후 일상생활에 대한 정확한 지침 개발을 위한 연구가 필요할 것으로 생각한다.

본 연구는 단일 병원에서 27명의 적은 수의 환자를 대상으로 연구를 시행하였고 대조군 연구가 이루어지지 않아 국내 부인암 관련 림프부종 환자의 정신 사회적 영향을 모두 대변하기 어렵다고 생각한다. 그러

나 이번 연구는 국내에서 부인암 환자에서 발생한 하지 림프부종 환자의 삶의 질, 사회경제적인 영향, 우울도 등을 연구한 국내 첫 연구이며, 현재 국내에서의 하지 림프부종 환자의 다양한 고충에 대한 의사 및 사회적 지지가 부족함을 인지하기에는 반드시 필요한 연구라 생각된다. 향후 다양한 병원, 다양한 지역에서 좀 더 다양한 계층의 환자 군을 대상으로 한 대규모 연구가 시행된다면, 부인암 관련 하지 림프부종 환자에 대한 치료적 및 사회적 지지 체계 구성에 큰 도움이 될 것이라 생각한다.

## Acknowledgements

본 연구는 2010년도 고신대학교 의과대학 학술연구비의 지원에 의해 수행되었음.

## References

- Warren AG, Brorson H, Borud LJ, Slavin SA. Lymphedema: a comprehensive review. *Ann Plast Surg* 2007;59:464-72.
- Ryan M, Stainton MC, Slaytor EK, Jaconelli C, Watts S, Mackenzie P. Aetiology and prevalence of lower limb lymphoedema following treatment for gynaecological cancer. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2003;43:148-51.
- Maunsell E, Brisson J, Deschênes L. Arm problems and psychological distress after surgery for breast cancer. *Can J Surg* 1993;36:315-20.
- Morgan PA, Franks PJ, Moffatt CJ. Health-related quality of life with lymphoedema: a review of the literature. *Int Wound J* 2005;2:47-62.
- Engel J, Kerr J, Schlesinger-Raab A, Eckel R, Sauer H, Hölzel D. Predictors of quality of life of breast cancer patients. *Acta Oncol* 2003;42:710-8.
- Towers A, Carnevale FA, Baker ME. The psychosocial effects of cancer-related lymphedema. *J Palliat Care* 2008;24:134-43.
- Lee YH, Song JY. A study of the reliability and the validity of the BDI, SDS, and MMPI-D scales. *Korean J Clin Psychol* 1991;10:98-113.
- Ware JE Jr, Kosinski M, Bayliss MS, McHorney CA, Rogers WH, Raczek A. Comparison of methods for the scoring and statistical analysis of SF-36 health profile and summary measures: summary of results from the Medical Outcomes Study. *Med Care* 1995;33:AS264-79.
- Browse NL. The diagnosis and management of primary lymphedema. *J Vasc Surg* 1986;3:181-4.

10. Hwang JH, Kwon JY, Lee KW, Choi JY, Kim BT, Lee BB, et al. Changes in lymphatic function after complex physical therapy for lymphedema. *Lymphology* 1999;32:15-21.
11. Wenzel L, DeAlba I, Habbal R, Kluhsman BC, Fairclough D, Krebs LU, et al. Quality of life in long-term cervical cancer survivors. *Gynecol Oncol* 2005;97:310-7.
12. Beesley V, Janda M, Eakin E, Obermair A, Battistutta D. Lymphedema after gynecological cancer treatment : prevalence, correlates, and supportive care needs. *Cancer* 2007;109:2607-14.
13. Kang SH, Hwang KH, Sim YJ, Jeong HJ, Lee TH, Kim SH. The prevalence and risk factors of lower limb lymphedema in the patients with gynecologic neoplasms. *Korean J Obstet Gynecol* 2009;52:815-20.
14. Carter BJ. Women's experiences of lymphedema. *Oncol Nurs Forum* 1997;24:875-82.

### 일개 종합병원에서의 부인암 관련 하지 림프부종 환자의 삶의 질과 사회적 지지와의 관련성에 대한 예비조사

동국대학교 의과대학<sup>1</sup>산부인과학교실, <sup>2</sup>예방의학교실, 고신대학교 의과대학<sup>3</sup>재활의학교실, <sup>4</sup>산부인과학교실 양희생<sup>1</sup>, 이 관<sup>2</sup>, 김도성<sup>3</sup>, 심영주<sup>3</sup>, 정호중<sup>3</sup>, 김기찬<sup>3</sup>, 김원규<sup>4</sup>

#### 목적

한국에서 부인암 관련 암 치료를 받은 후 발생한 하지 림프부종 환자의 삶의 질과 사회경제적 상태를 확인하기 위하여 시행되었다.

#### 연구방법

2009년에서 2010년까지 부인암 관련 암치료 후 하지 림프부종이 발생한 환자 27명을 대상으로 의무기록과 전화 면담을 통해 분석하였다. 의무기록과 영상 검사를 통해 하지 림프부종이 발생한 환자를 확인하였으며 의무기록 및 전화 면담을 통해 설문 시행하였다. 환자의 삶의 질을 평가하기 위해 한국판 Short form-36 ver. 2를 사용하였고, 환자의 우울도 정도를 평가하기 위해 한국판 Beck 우울증 척도를 평가하였다. 또한, 환자의 주관적 증상 및 림프부종에 대한 지식 정도를 확인하기 위한 설문과 사회적 관계 변화 및 사회적 지지 정도, 환자의 경제적 상태를 평가하기 위한 설문을 시행하였다.

#### 결과

부인암 관련 하지 림프부종 환자는 림프부종이 발생하기 전에 비해 일상생활, 운동, 여가 생활에 제약이 있었으며 하지의 무거운 감, 관절 운동의 제한, 통증, 위약 및 팽창감을 주로 호소했다. 환자들은 하지 림프부종 치료에 필요한 물품들의 비용 및 병원비에 대한 부담과 수입의 감소로 인해 경제적 어려움을 호소했다. 13명(48.1%)의 환자에서 우울증이 관찰되었으며 신체 통증과 사회적 기능에서 낮은 삶의 질의 상태를 보였다.

#### 결론

부인암 관련 하지 림프부종은 환자의 삶의 질을 저하시키고 우울증을 유발시키며 경제적인 어려움을 가져온다. 그래서 이들 환자들에 대한 보다 많은 주의와 사회적 지지가 필요할 것으로 생각된다.

**중심단어:** 삶의 질, 사회적 지지, 림프부종, 부인암