

## 수술 후 보조적 항암화학요법을 받는 대장암 환자의 일상영양관리 순응도에 대한 질적 연구

박희정<sup>1)</sup> · 길현선<sup>2)</sup> · 조우균<sup>3)†</sup>

<sup>1)</sup>유한대학교 식품영양학과, 교수, <sup>2)</sup>가천대학교 특수치료대학원 임상영양학과, 대학원생,  
<sup>3)</sup>가천대학교 바이오나노대학 식품영양학과, 교수

### Qualitative Study of Compliance with Nutritional Management in Colorectal Cancer Patient Undergoing Chemotherapy

Heejung Park<sup>1)</sup>, Hyonson Kil<sup>2)</sup>, Wookyoun Cho<sup>3)†</sup>

<sup>1)</sup>Professor, Department of Food & Nutrition, Yuhan University, Buchoen, Korea

<sup>2)</sup>Graduate student, Department of Clinical Nutrition, Gachon University Graduate School of Professional Therapy,  
Seongnam, Korea

<sup>3)</sup>Professor, Department of Food & Nutrition, Gachon University, Seongnam, Korea

#### †Corresponding author

Wookyoun Cho  
Department of Food & Nutrition,  
Gachon University, 1342  
Seongnam-daero, Sujeong-gu,  
Seongnam-si, Gyeonggi-do  
13120, Korea

Tel: (031) 750-5972  
Fax: (031) 750-5974  
E-mail: wkcho@gachon.ac.kr

Received: July 17, 2020  
Revised: August 21, 2020  
Accepted: August 22, 2020

#### ABSTRACT

**Objectives:** The nutritional status of cancer patients undergoing chemotherapy is closely related to the compliance of nutrition education. However, as chemotherapy is conducted repeatedly, compliance with nutrition management is lowered, leading to malnutrition. Malnutrition is related directly to the quality of life after surgery in cancer patients. Therefore, this study examined the factors related to compliance with nutrition management during chemotherapy.

**Methods:** In this study, five subjects with colorectal cancer undergoing adjuvant chemotherapy were interviewed in-depth using the Giorgi study method. The contents of the nutrition education visits and in-depth interviews were transcribed in the language of the subject after recording, and the appropriateness of the data was improved by reflecting the subject's actions and facial expressions.

**Results:** After conducting the in-depth interviews for each subject, the experience of the subject's diet and adjuvant chemotherapy was drawn into two domains, six elements, and 26 sub-elements. In the cognitive domain, the patients experienced physical and psychological changes, and the need for nutrition management was recognized by analyzing the dietary causes of the diseases. In the domain of practice, a knowing-doing gap was formed, unlike the patient's will. Factors that inhibited compliance with nutritional management included digestive problems, sensory changes, loss of appetite, and social interaction stress.

**Conclusions:** Dietary management is very important for patients receiving periodic anticancer therapy, and step-by-step training and personal monitoring based on the chemotherapy order is necessary to maintain the patient's will and social and environmental support.

*Korean J Community Nutr* 25(4): 303~316, 2020

**KEY WORDS** colorectal cancer, chemotherapy, Giorgi phenomenology, dietary education compliance

## 서 론

대장암은 암의 국내 신규 발병률 중 위암에 이어 두 번째로 발병률이 높음에도 불구하고 [1, 2], 조기진단과 의학적 치료법의 발달로 생존율은 1993년 54.8%에서 2012년 75.9%로 증가되고 있다 [1]. 이로 인해 암은 난치병이 아닌 지속적인 관리가 필요한 만성적인 질환으로 인식되고 있으며 특히 암 환자의 삶의 질 향상에 대한 중요성이 대두되고 있다 [3].

대장암의 치료법은 수술, 방사선치료, 항암 화학요법이 있으며, 암세포 부위를 제거하고, 재발을 막거나 다른 조직으로의 전이를 막기 위한 표준치료를 하게 된다. 일반적으로 치료 후에는 출혈, 통증, 근육감소, 심폐기능감소, 만성 피로 등의 증상이 나타나 삶의 질이 낮아지며 [4], 특히 항암 화학요법으로 인한 오심과 구토 (chemotherapy-induced nausea and vomiting, CINV)가 빈번하게 발생하여, 일상적인 삶의 유지가 힘들다 [5]. 환자의 80% 이상에서 오심, 구토, 메스꺼움 등의 소화기 증상이 나타남이 보고되었으며, 오심 및 구토가 심할수록 식사 섭취량이 감소하여 영양불량 상태가 나타나는 것으로 확인되었다 [6].

영양불량 상태는 암 환자의 생존율을 감소시키고 [7], 환자의 근육 소모에도 영향을 미치며 [8], 치료 성과, 상처 회복 지연, 수술 후 합병증에 영향을 미친다고 보고되고 있다 [9, 10]. 암 환자의 영양불량은 일반적으로 20% 이상으로 보고되고 있고, 연령, 암 유형, 암 stage에 따라서 70%까지 증가할 수도 있다 [11-13]. 임상에서 시행되는 항암 화학요법은 일반적으로 2~4주 간격의 치료 주기를 갖고 병원에 반복적으로 입원하여 치료를 받게 되는데 항암 화학요법이 여러 차례 진행될수록 이러한 부작용으로 인해 환자는 더욱 지치고 힘겨운 상태가 된다 [14, 15]. 결과적으로 수술 혹은 수술 후 항암치료는 영양불량으로 연결되며, 환자의 영양불량은 환자의 감염률, 합병증 발생률, 사망률, 재원기간, 의료비용, 삶의 질에 영향을 미치게 되는 악순환 구조를 가지고 있다고 하겠다.

암 환자를 대상으로 하는 영양교육은 미국 National comprehensive cancer network에서 제시된 수술 및 항암치료에 대한 부작용 감소를 위해 권장되는 내용을 주로 교육하고 있으며, 이는 균형 잡힌 식이 섭취를 통해 건강한 체중 유지에 도움을 주고 신체적 활동에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 것으로 보고되었다 [16, 17]. 식이 요인 중에서는 DHA, 시스테인 풍부 단백질 등의 보충이 근육 손실과 체중 감소 지연에 도움을 주는 것으로 보고되어 구체적인 식이 보

충 방법도 교육내용에 포함되어 있다 [18, 19]. 이러한 영양교육은 암 환자의 삶의 질에 직접적인 영향을 미치게 되고, 특히 1년 이상 장기적인 영양교육이 효과가 지속되는 것으로 보고되었다 [15].

환자의 영양 상태는 영양교육의 준응도와도 밀접한 연관을 가지는데, 10년 동안의 코호트 연구 결과에서 영양교육의 준응도가 좋을 경우 체조성을 보존에 긍정적인 영향을 미친다고 보고되었으며 [20, 21], 이는 암 환자의 생존율에도 영향을 미치게 되는 것으로 파악된다 [22]. 그러나 항암치료가 반복적으로 진행되면서 영양 관리에 대한 준응도가 낮아지면서 영양불량으로 연결되는 경우가 많다 [15, 20, 21]. 따라서 암 환자의 적절한 영양 상태 유지를 위해 항암치료의 초기 단계부터 일상생활 관리까지 지속적인 영양 관리가 무엇보다 중요하다고 하겠으며, 교육의 준응도를 높일 수 있는 방안이 필요하겠다.

암 환자의 영양 문제와 관련한 기존의 연구들을 살펴보면 영양 상담 및 영양교육 프로그램의 효과에 관한 연구 [23], 식이 섭취 및 식습관에 관한 연구 [24], 식욕부진, 오심, 구토와 음식 섭취 양상과의 관계에 대한 연구 [25] 등 대부분 양적 연구로 이루어졌다. 이 밖에도 암 환자의 투병 경험이나 생존 여정에 대한 질적 연구 [26]도 있으나 주로 간호학 분야의 연구로 국한되어 있어 대장암 환자의 식생활과 항암 화학요법 경험에 대해 심층적으로 다룬 영양학적 관점의 연구는 찾기 어려운 실정이다. 이에 현재 대장암 환자의 식생활 상태와 항암요법 후 영양교육의 준응도를 높일 수 있는 방법을 알아보는 질적 연구가 필요하다고 생각한다.

질적 연구는 연구 참여자의 인터뷰를 통한 심층 연구를 통하여 살아있는 경험의 의미를 밝히는 데 초점을 두어 참여자의 다양한 견해에 대한 키워드를 도출하여 실제 현장에서 사용할 수 있는 키워드를 도출할 수 있는 연구 방법이다 [27, 28]. 따라서 본 연구는 현상학적 질적 연구 방법을 이용하여 대장암 환자의 식생활과 수술 및 항암 화학요법 시행 시 겪는 어려움을 그들의 언어로 생동감 있게 전달하고 심층적으로 분석하여, 지속적 영양 관리의 장애 요인을 살펴봄으로써 영양교육 시 포함되어야 하는 콘텐츠 방향을 제시하는데 기초자료로 제공하고자 한다.

## 연구 대상 및 방법

### 1. 연구 참여자 선정

본 연구는 2018년 6월부터 2019년 2월까지 9개월 동안 수행되었다. 서울 소재 전문병원인 D병원을 선정한 뒤, 해당병원에서 대장암을 진단받고 수술 후 보조적 항암 화학

요법을 진행 중인 환자에게 조사 전 대상자에게 연구의 주제와 목적, 방법, 익명성 등을 충분히 설명하였고 녹취에 대한 동의를 얻은 후 연구 참여 동의서에 서명을 받고 실시하였다. 본 연구는 가천대학교 생명윤리심의위원회의 승인(승인번호: 1044396-201712-HR-190-02)을 받았다. 연구 참여자의 선정은 현상의 특정 측면을 상세하게 탐색하기 위해 결혼 여부, 동거가족, 경제상태, 항암제, 병기, 상담 시간 등을 다양하게 고려하였으며, 주제에 대해 많은 정보를 제공해 줄 수 있고, 적극적으로 인터뷰에 응해 줄 수 있는 대상자 8명을 선정하였다. 이 중 본 연구에 참여를 철회하거나 주치의의 이직으로 인해 전원하여 해당병원에서의 치료를 중단한 3명을 제외한 총 5명의 환자가 최종적으로 선정되었다.

**2. 자료 수집**

본 연구의 도구는 심층 면담지 21문항으로 구성하였다 (Table 1). 대상자의 컨디션에 따라 면담 시간을 조절하였다. 심층 면담은 매회 30분~60분 정도로 진행되었고 대상자가 이해하기 쉬운 언어와 문장으로 질문하였으며 새로운 답변이 나오지 않을 때까지 여러 차례 진행되었다. 대상자별로 2회~7회까지 면담하였으며, 다음 회차 면담 시에는 이전 회차의 면담내용을 재확인하여 준비하였다. 대상자에게 개방형으로 질문하여 더욱 풍부한 답변이 나올 수 있도록 하였고, 답변이 불명확한 경우 재질문하여 정확한 의미를 파악

하고자 노력하였으며, 솔직하게 면담에 참여할 수 있도록 편안한 분위기를 조성하였다.

**3. 자료 분석**

본 연구는 대장암 환자의 내면적 상태를 파악하고자 심층 면담을 실행하였고, 수술 후 보조적 항암 화학요법 시 겪는 어려움을 심도 있게 이해하고 치료과정에 따른 영양 중재 전략의 기초정보를 제공하고자 Giorgi의 현상학적 연구 방법을 적용하였다 [29]. 구체적으로는 첫째, 연구 현상에 초점을 맞추며 심리적 관점을 가지고 주제에 합당한 현상을 의미단위로 구분하였다. 두 번째, 참여자의 일상적 표현을 심리학적 언어로 변형하여 주제화하고, 세 번째, 연구자의 언어로 주제를 구체화하여 중심의미를 찾을 수 있도록 하였다. 네 번째, 중심의미를 통합하여 상황적 구조적 기술을 하고, 다섯째, 전체 참여자의 시점으로 연구 현상에 대한 일반적 구조적 기술을 하였다. 현상 파악을 위해서 영양교육 참관 및 심층 면담의 내용은 녹취 후 대상자의 언어 그대로 전사하였고, 대상자의 행동이나 표정 등을 반영하여 자료의 적합성을 높인 후 녹취 자료는 폐기하였다. 연구자는 반복적으로 필사 자료를 읽어 내려가면서 대화의 전체적인 흐름과 주요 느낌을 파악하였고, 각 문장을 하나씩 검토하면서 반복되거나 유의미한 진술들을 찾아내어 메모하였다. 전체 연구 참여자로부터 도출된 의미단위들 중 중복되거나 구조에서 벗어나는 단위들은 제외하고 분석하였다. 의미단위를 기초로 하여서

**Table 1.** List of questions

Type of questions	Questions
Opening	1. Does the hospital meal fit your taste? 2. Who are your family members?
Transition	3. Who usually prepared your meal? (Who do you eat with?) 4. How did you normally eat before surgery and chemotherapy? 5. Do you practice your diet well after receiving nutrition education? (Are there any changes in eating habits?) 6. What is the difficult part of practicing diet therapy? 7. What are the difficulties with your current meal? (Symptoms due to side effects of chemotherapy or difficulty in purchasing or cooking food) 8. Is there a change in taste or preference? If so, how did it change? 9. Have you ever realized the importance of diet therapy? (How important do you think diet therapy is? (top/medium/low) 10. How helpful do you think nutrition education is?
Main	11. Do you have any other nutritional needs? 12. Have you ever eaten folk remedies or nutritional supplements? How much do you depend on? 13. How did you feel after being diagnosed with cancer? 14. What has changed in your daily life while receiving treatment? 15. When is the most memorable moment of cancer surgery and chemotherapy? 16. What is the most difficult part of your body physically and mentally? 17. How to relieve stress? 18. What is your favorite idea these days? 19. What do you care about most and are interested in?
Ending	20. What are your hopes for the remaining chemotherapy? 21. How did you feel about participating in this study?

구성요소들을 도출해내고 여러 구성요소들 간의 상관관계를 고려하여 경험의 구조로 통합하였다.

## 결 과

### 1. 연구 참여자의 일반적 사항

연구 대상자는 성별은 모두 남성으로 연령은 50대 1명, 60대 3명, 70대 1명이었다. 결혼 여부는 전원이 기혼 상태였으며 교육 수준은 대졸 2명, 고졸 2명, 중졸 1명이었고 종교 여부는 기독교 1명, 천주교 1명, 불교 1명, 그리고 무교가 2명이었다. 전체 대상자 중 한 명만 암 가족력이 있었으며, 다양한 경험을 연구하기 위해 진단명과 병기는 제한하지 않았다. 본 연구의 대상자는 모두 대장암 수술 후 2~3주 간격으로 보조적 항암 화학요법을 진행하였으며 항암제는 Folfox로 동일하였다(Table 2).

### 2. Giorgi 법에 의한 도출점

대상자별 심층 면담을 실시한 후, 연구 대상자 5명의 식생활과 보조적 항암 화학요법에 관한 경험을 아래 Table 3과 같이 2개의 영역과 6개의 상위요소, 26개의 하위요소로 도출하였다.

### 1) 인지영역

#### (1) 항암치료로 인한 신체적 변화 경험

대상자들은 항암 치수가 진행될수록 배변 양상의 변화와 말초신경병증 등의 부작용이 점차 심해지는 것을 경험하였으며, 평소보다 체력이 저하되었고 여러 가지 증상으로 일상 생활에 불편함을 토로하였다.

##### ① 배변 양상의 변화

*대상자 1: 변이 잘 안 나오고 그러니까, 항암 맞고 가면... 여기(병원)서는 약을 먹고 그러니까 괜찮다가 한 이틀 지나면 잘 안 나와요.*

*대상자 2: 지난번에 항암치료하고 가서는 일주일 동안 설사를...*

*대상자 3: 변이 잘 안 나오니까 밤에 변 보러 두세 번 가게 되면 깨고 그러니까.*

*대상자 5: 대변을 못 뉘서. 대변이 잘 안 나와서 오늘도 아까 하나 주는 거(약) 먹었는데 (집계손가락을 펴 보이며) 오만한 거 한 개씩 밖에 안 나와.*

**Table 2.** Participants' characteristics

Factor	Subject 1	Subject 2	Subject 3	Subject 4	Subject 5
Sex	M	M	M	M	M
Age	70	66	63	58	65
Marital status	Married	Married	Married	Married	Married
Preparing for meal	Spouse	Spouse	Spouse	Own	Own→Spouse
Educational level	College graduate	High school	Middle school	College graduate	High school
Occupation	Unemployed	Employed →Unemployed	Employed →Unemployed	Employed	Employed →Unemployed
Income (month, 10,000won)	150~199	> 400	150~199	> 400	200~249
Religion	Catholic	Christian	NA <sup>1)</sup>	NA	Buddhism
Underlying disease	HP, hyperlipidemia, asthma, gout	NA	HP	HP	HP
Family history	NA	NA	Mother	-	-
Diagnostic disease	Sigmoid colon cancer	Ascending colon cancer	Sigmoid colon cancer	Ascending colon cancer	Rectal cancer
Stage of disease	Stage IIIb (T3N1M0) <sup>2)</sup>	Stage IIIc (T3N2aM0)	Stage IIIc (T4N2M0)	Stage IIIb (T3N1bM0)	Stage IIIb (T3N1aM0)
Operation type	Laparoscopic anterior resection	Laparoscopic extended right hemi colectomy	Laparoscopic anterior resection	Laparoscopic right hemi colectomy	Laparoscopic low anterior resection

1) not applicable

2) T: Primary tumour, N: Regional lymph nodes, M: Distant metastasis

**Table 3.** Experience of colorectal patients with chemotherapy related to dietary management

Sub-factors	Factors	Domain
Bowel movement changes Peripheral neuropathy Stamina/fatigue Other symptoms: reduced immunity, fever, anemia	Experience of physical changes from chemotherapy	Cognition
Reflection and regret Will and Hope Grateful Heart Born again	Positive psychological changes during cancer treatment	
Excessive consumption of red meat and alcohol Lack of fiber intake Lack of moisture Irregular meal Fast meal speed	Analysis of dietary causes for disease/recognition of management needs	
Intake control/systematic management Increased protein intake A balanced diet Increased water intake	Factors of dietary practice through nutrition education	Practice
Over-nutrition Lack of moisture Lack of remind in nutrition education content Males, single-person households, have difficulty in pre-treatment and material preparation	Actual intake results/knowning-doing gap	
Digestive disorders Sensory changes and abnormalities Loss of appetite Social exchange stress from limited eating Lack of self-management motivation or lack of competence	Obstacles to active will	

② 말초신경병증

대상자 1: (왼쪽 손을 보이며) 저리긴 저려 이쪽 손이. 그래서 운동을 계속 손 운동을... 이쪽이 약간 흔들려, 왼쪽 손이. 힘주면 더 떨려. 그래서 내가 자꾸만 흔들고 그러잖아. 저릿저릿해. 손이 저릿~한 기분 있잖아.

대상자 2: 차가운 거 만지면 저릿저릿해. 항암 주사 하면 서부터 그래요. 전기가 오는 것처럼 저릿~해, 화장실 문손잡이 만지면 저릿! 저릿! 해. 뜨거운 것 만져도 안 되고, 차가운 것 만져도 안 되고.

대상자 3: 첫 번째하고 두 번째는 그런대로 견딜만했는데 세 번째는 좀 힘들었어요. 지금 (항암 8차)은 엄청 심해졌어. (중략) 저릿저릿하는 강도가 조금 더 높아. 예전에는 가끔 그랬는데 간격도 좁아졌고.

대상자 4: 손으로 이렇게 차가운 거 만져도 손에 저릿저릿 전기 오는 거 같아. 시원한 거, 차가운 거 만지면 췌~하게 온다 이거지 반응이.

대상자 5: 냉장고에 뭐 찬 거 만지면 따끔, 저릿저릿 전기

오는 것처럼. 발하고 뭐... 손은 지금 덜 한데 다리 여기가 좀 아리가 저릿저릿... 지금도 저리해요.

③ 체력 저하/피로

대상자 1: 지난번에 10회차 할 때 굉장히 힘들었어. 이상하게 힘들데. 붕~떠있는 기분이고.

대상자 2: 이거 (항암주사) 맞고 나가서는 아무래도 힘들어, 컨디션이. 확실히 등산 가보면 10차 때 하고 틀리더라고, 오히려 발걸음이 무겁더라고.

대상자 3: 다른 때보다 지난번하고 이번 (항암 12차)이 힘들더라고요. 하고 가서 다른 때보다 2~3일은 더 꼼짝 못 할 정도로 나른하고 그랬으니까. 체력도 많이 차이가 나더라고. 예전엔 안 그랬는데. 그래서 '아 몸 상태가 이렇구나...' 그때 조금 느꼈지. 기력 좀 떨어지죠.

④ 기타 증상

대상자 1: 어저께 재채기가 나오고 열이 좀 났어요. 하루 맞고 이튿날 열이 좀 나더라고, 약이 여러 가지 들어가서 그런지.

대상자 3: 오늘 아침에도 갑자기 열이 오르고. 열이 한 1도 정도 올라가면 코가 막히고 숨쉬기가 힘들고 그러죠. 6차 때는 저녁에 여기(병원)서 새벽에 열 올라서 고생했거든요.

대상자 4: 빈혈이 있다 보니까 숨이 가쁘고 그러더라고요. 빈혈 수치 7.4까지 떨어졌다가 그러니까 막 어지럽고 숨이 가쁘고...

대상자 5: 상처가 나니까... 내가 이 상처가 잘 나왔거든? (상처를 보여주며) 이게 한 2주가 넘었어요. 전에는 잘 아물었는데...

## (2) 암 치료 중 긍정적 심리 변화

대상자들은 오래전 대장암 검사를 했었거나, 할 예정이었으나 계속 미루고 있었으며, 대수롭지 않게 생각하고 지나쳤던 증상과 건강에 등한시했던 지난날들을 생각하며 반성하였고 조금 더 일찍 병원에 방문하지 않았던 점을 후회하였다. 그러나, 반성과 후회로 멈추지 않고, 수술 결과와 치료 과정을 경험하여 낮고자 하는 의지와 희망을 보였으며, 자신의 곁에서 함께 응원해주고 지지해주는 가족 및 친구에게 고마움과 감동을 했으며 병을 치료해주고 간호해 준 의료진에게도 고마움을 잊지 않았다. 항암치료 종료 후에는 새로 태어난 것 같은 기분을 느꼈고 자신의 삶을 되돌아보며 매사에 감사하는 마음을 가지면서 긍정적 심리 변화를 보여주었다.

### ① 반성과 후회

대상자 2: 7년 전쯤에 여기(해당병원) 와서 내시경 했었는데, 오라고 했는데 안 왔어요. 내가 등한시했어. 그게 제일 후회 돼. 오라고 할 때 왔을 걸 하고.

대상자 5: 여기(해당 병원)서도 내가 약 가지고 가서 작년 9월인가 갖다 두고 아직 집에 있어 그거. 하려고 가져가서는 안 아프니까 그냥 왔다갔다... 치질인 줄 알았지. 이런 줄 알았으면 진작 했지.

### ② 의지와 희망

대상자 1: 오늘 그래도 결과 좋게 나와서. (중략) 이번에 검사하는데 잘못되게 나왔어봐. (중략) 근데 '깨끗합니다~! 깨끗해요.' 전이가 하나도 안 되어있고 깨끗하다고... 기분 좋지~ 그것만큼 기분 좋은 게 어디 있어. 제일 좋지.

대상자 2: 운동이고 먹는 것이고, 집 식구들이 해주는 것 도 그렇고. 더 바랄 게 없어요. 그러니까 지금 같이만 하자,

이거예요.

### ③ 고마움

대상자 2: 잘해요 잘. 진짜 잘해. 아들이고 딸이고 다 잘해요. 다 엄청나게 노력해요. 당연히 고맙죠. (중략) 우리 사모님이 제일 고맙죠. 신경 엄청 썼는데... 뭐 못 먹으면 다른 거라도 자꾸 해주려고 해 싸고. 하고 싶은 말은 '나 이만치 낮게 해준 거 고맙다'고 얘기하는 거죠 뭐.

대상자 3: 선생님들이나 여기 간호사 선생님들이 고맙죠. 물론 제 가족들도 많이 신경을 써줬으니까 고맙고 그렇죠.

### ④ 거듭남

대상자 1: 내가 새로 태어난 기분이에요. (중략) 새로운 삶은 살아가는 거지. 얼마나 몇 년 더 살진 모르지만. 이제 열심히 살아가려고 하고 있어요.

대상자 2: 내 인생에도 많이 플러스가 됐지. 그전에는 나를 되돌아볼 시간이 없었잖아요. (중략) 옛날에는 스트레스를 받으면 짜증도 내고 그랬었는데 이제는 범사에 감사하게 느끼는 게 그게 좀 달라졌어요. 마인드가 좀 달라졌어요.

## (3) 질병에 대한 식이 원인 분석/ 식생활 관리의 필요성 인지

대상자들은 질병의 원인을 분석하고자 하였으며, 대장암의 특성상 식이 원인에 대해 많이 생각하였다. 평소 식사 패턴을 되돌아보고 대장암 유발 식이 원인을 분석하고자 하는 특징을 보였다. 대상자들은 자신의 식생활을 회상하며 평소 붉은 육류와 알코올, 가공식품의 섭취가 빈번했고, 섬유소와 수분 섭취는 부족했으며 불균형적이고 불규칙적인 식사와 음식을 빨리 섭취하는 식습관을 갖고 있었다는 점, 그리고 신체활동이 부족했음을 인지했다.

### ① 붉은 육류와 알코올의 과다 섭취

대상자 1: 술을 많이 먹으니까 간 검사를 정기적으로 하고 있는데, 옛날에 밤새도록 먹었어요. (중략) 주로 친구들 만나거나 모임 있으면 소고기랑 같이 먹었지. 안주로 소고기, 족발, 보쌈 이런 거. 그리고, 스템을 매일 아침 먹었거든요. (중략) 내가 버거킹 좋아하니까 버거킹 빅버거. 이만하잖아~ 와퍼. 예전에는 간식으로 먹었지. 한 달이면 한 두세 번.

대상자 3: 일주일에 한 서너 번 술 먹으니까 삼겹살 같은 거 먹고. 소주 1병. 주에 2~3번은 소주니까. 그거는 나 혼자 먹는 게 아니라 저녁때 퇴근할 때 술 먹으면서 삼겹살 먹는

거고 그런 거지.

대상자 4: 고기나 이런 거 반주 같은 게 습관이 되어서.

대상자 5: 술을 많이 먹는 편이에요. 일주일에 3번 먹는데 먹을 때는 한 병 반 먹을 때도 있고. 두 병까지도 먹고. 보통 고기, 고기 구워 먹죠. 삼겹살 굽고... 고기는 일주일에 한 세 번? 주로 돼지고기 먹었어요. 삼겹살, 족발은 한 달에 한 번 정도는 먹죠.

② 섬유소 섭취 부족

대상자 3: 다른 간식 같은 건 집에서 우유라든지 주스라든지 그런 건 전혀 없어요. 과일도 뭐 별로. 집에 있는 시간이 없으니까. 안 먹을 때가 많은 것 같은데...

대상자 4: 나물류는 집에서 안 먹고 거의 회사, 점심때...

대상자 5: 채소는 별로 혼자 챙겨 먹진 않고. (중략) 감자는 찌주면 한 반개 정도는 먹는데 내가 먹자고 찌먹고 그런 건 없어요.

③ 수분 섭취 부족

대상자 2: 수술하기 전에는 진짜 물을 적게 먹었어요. 집에서 4컵 정도. 집에 있는 컵으로.

대상자 3: 물 하루에 한 리터 정도 먹었나?

대상자 4: 순수한 물로 보는 거는 종이컵으로 하루에 다섯 잔 정도. (중략) 집에서 아침에 약 먹을 때 한 컵, 회사에서 밥 먹고, 물을 그렇게 많이 안 먹었는데. 물이 안 당기니까 억지로 안 먹었는데.

대상자 5: 물은 밥 먹고 나면 한 컵씩 먹고. 일부러 물은 안 먹히니까 물을 적게 먹죠. 순수한 물 만하면 500ml.

④ 일정하지 않은 식사

대상자 1: 난 운동하면서 점심을 안 먹었거든. (중략) 주는 대로 먹고 이 사람(아내)이 챙겨주는 것 먹고 그전에는 먹는 거엔 신경 안 썼어요. 전~혀 관심이 없었지.

대상자 3: 아침은 안 먹을 때도 있고 먹을 때도 있고. 아침에 간단하게 그냥 밥 조금 먹고 그러죠 뭐. 국하고 김치하고. (중략) 아침은 안 먹을 때도 있고 그러니까 반 공기? 점심,

저녁은 한 공기씩 먹죠.

대상자 4: 식사할 때는 계란말이 해서 먹고는 싶은데 아침에 바쁘니까. 회사 가기 급하니까 대충대충 먹다 보니까.

⑤ 빠른 식사속도

대상자 1: 전에는 5분이면 다 먹었는데...

대상자 5: 식사를 빨리하는 편이에요. 10분도 잘 안 걸리니까. 한 6~7분 정도. 지금도 먹는 거는 10분 미만이지 뭐. 그게 잘 안되더라고, 몇십 년 그게 습관이 돼서.

2) 실천영역

(1) 영양교육을 통한 식생활 실천 요인

대상자들은 영양교육을 통해 식사 섭취 방법을 터득하였고 평소 식사패턴과 비교해보았으며, 암 치료과정 중 식생활과 영양 상태 유지의 중요성을 깨달았다.

대상자들은 영양교육을 받은 후 식이요법을 실천하려고 노력하였다. 잘못된 식사패턴을 개선하고자 했으며 암 치료에 지장을 주지 않기 위해 항암 화학요법 시 제한해야 하는 민간요법이나 날음식 섭취를 자제하고자 하였다. 음식을 천천히 꼭꼭 씹어 먹고 육류와 생선류를 이용한 단백질 식품과 수분의 섭취량을 늘리고자 하였다. 식욕이 떨어졌을 때 식욕 촉진제를 이용하거나 철음식을 섭취하는 등의 방안을 모색하였다.

① 식사량 조절/체계적 관리

대상자 1: 내가 아프기 전에는 밥 먹는 거는 먹어도 그만, 안 먹어도 그만이었는데 아프고 나니까 정시에 정량으로 먹어야 한다는... (중략) 먹으려고 막 시간 맞추고 그러잖아요. 우리가 고기 같은 거 먹으면 한 번에 막 한껏 먹었는데, 이제는 비율을 나눠서 먹으라는 거. 생선도 한 토막씩 먹는 거. (중략) 근데 체계적으로 관리를 해서 먹는 거. 하여튼 식사도 빼놓지 않고 먹어야 한다는 거. 요즘엔 세 끼 딱딱딱 딱딱 지.. 간식은 과일로 먹고... 그리고, 천천히 우선 30~50번 씹는 거. 전에는 5분이면 밥을 다 먹었는데 지금은 20~25분 걸리니까.

대상자 2: 요즘 날 거를 안 먹으려고 엄청나게 애쓰죠. 우리 식구 중에 제가 제일 늦게 먹어요, 꼭꼭 씹어서 먹으니까. 30번 이상. 지금도 30번 이상 50번씩 씹어 먹어요.

대상자 3: 홍삼 같은 거 먹지 말라고 해서 안 먹고. 아우가

차가버섯 같은 거 사다 주고 그랬는데 항암치료 할 때까지 그런 거 하지 말라 그래서 하지 않았고. 항암 끝나고서 먹어보던가.

대상자 4: 먹는 습관이 맛있는 거는 포식하면 된다고 생각했는데 그게 아니고 골고루 영양을 섭취해야 하는데 내가 살아오길 그렇게 안 살아온 것 같아요. 고기 하면 고기류만 먹고, 과식하고. 내가 느꼈을 때는 조금 불편하더라도 소고기를 구워 먹더라도 버섯도 먹고 마늘도 먹고 채소도 먹고 골고루 섭취를 해줘야 하는데 편식을 했던 거 아닌가, 그런 생각이 좀 들더라고.

② 단백질 섭취량 증가

대상자 1: 항암치료 하기 전에는 면역력 높이라고 고기 하루에 200g씩,, 소고기로.. 사태살 넣어서 김치찌개도 맛있게 먹고... 면역 수치 높이라고 집중적으로 먹었지...주로 점심으로 고기 먹고, 저녁에는 생선 먹고...

대상자 2: 그전에는 내가 육류를 안 좋아한다고 안 먹고 그랬었는데 나는 채소 종류만 먹고 그랬는데 지금은 같이 많이 먹으려고 노력을 해요. 영양이 차지하는 비율이 많이 높더라고요. 높아요. 내가 항암 수치 때문에 절실히 느꼈어요. 계란 짬은 이틀에 한 번씩 먹고, 생선은 매일 한 토막씩 먹어요. 소고기, 닭가슴살 같은 거 하루에 1번 먹고,, 생선이나 고기는 매끼 번갈아가면서 먹고 있어요.

대상자 3: 가끔 생선도 먹고 돼지고기도 좀 볶아서 먹고, 계란찜도 잘 먹고,, 매일 먹는 건 아니더라도.. 어육류 반찬이 하루에 한 가지씩은 있었어요.

대상자 5: 계란은 하루에 3개씩 먹었어요.. 생선, 고기 종류도 많이 먹었어요. 하루에 한 번씩 먹고, 두부도 매일 먹고,,

③ 균형 있는 식단

대상자 1: 아침은 샐러드나 누룽지 이런 거 먹고, 점심은 고기 먹으니까, 채소 먹고, 뭐 먹고, 마늘 먹고, 저녁에는 생선하고, 나물류, 김치찌개, 멸치, 이런 거..

대상자 2: 하루 3끼다 섭취하고, 중간중간 간식 먹지. 저녁에 브라질넛 2알씩 섭취하고, 채소는 샐러드나 나물로 해서 많이 먹고, 복숭아도 삶아서 매일 먹고, 나물 반찬은 끼니 때마다.. 김치 포함해서 2~3가지..

대상자 3: 아침 식사는 반드시 하고 있고, 두부나 된장, 콩류도 잘 먹고, 나물도 좋아하고, 끼니마다 2가지 이상은 섭취하고, 과일도 거의 매일 한 개 이상은 먹은 것 같아요.

대상자 4: 아침, 점심, 저녁 이렇게 먹고 그사이에 달걀하고 치즈하고 먹고, 점심 먹고 오후에 뉴케어하고 두유 먹고..

대상자 5: 세 끼 다 챙겨서 먹고, 죽도 먹고, 빵도 먹고, 중간에 호박 삶아 놓은 것도 먹고, 고기 찢어놓은 것도 먹고, 나물도 먹고, 김치도 먹고,

④ 수분 섭취량 증가

대상자 1: 2L는 내가 먹고(물로), 그리고 국으로 나오는 국물까지 하면 5L는 될 거야..

대상자 4: 물은 좀 의식해서 먹긴 하고 있어요. 옛날에는 그렇게 안 먹던 거를 물도 500 cc짜리로 2L를 먹으려고 애를 쓰고.

(2) 지식과 실제 섭취의 차이(knowing-doing gap)

대상자들은 암 치료를 위해 무조건 잘 먹어야 한다는 생각에 실제로 과식하는 경향이 있는 것으로 나타났다. 삼겹살, 탕류, 견과류 같은 고지방 식품의 과다 섭취로 인해 설사와 이상지질혈증이 나타났고 혈당이 올라 내분비내과 진료를 보기도 했다. 일부 대상자는 영양교육을 받았음에도 불구하고 내용을 잘 기억하지 못했고, 근거 없는 정보나 민간요법에 관심을 보이기도 했다. 영양교육 시 강조했던 수분 보충에 대한 실천율은 항암치료 기간이 길어짐에 따라 점차 감소하는 경향을 나타내었다. 더불어 혼자 생활하고 있는 대상자의 경우에는 식품선택과 조리에서 한계점으로 다가왔다.

① 과잉섭취

대상자 1: 지난번에 그 소 죽을 한 마리 사다가 그걸 고왔어요. 죽탕을 해서 먹는데 이게 살찌더라고. 크하하(웃음). 먹고 싶어서 하나 사다가 사태 반쪽 넣고 삶아서 먹었는데 맛있게 먹었어요. 그랬더니 줄줄줄 설사가 나오더라고. 지난번에 당이 올랐었잖아, 당이 올라 가지고. 그때 샐러드하고 망고하고 빵도 호밀 빵에 잼 발라서 먹었지, 달걀후라이 먹지. 그 다음에 스프 먹었지.

대상자 2: 고지혈증 나왔다고 그러대. 근데 왜 그럴까 몰라. 너무 저기를 먹어서 그런가? 고기 위주로만 먹어서? 밥 먹을 때도 사골국물 계속 먹었어요.



대상자 3: 지금도 삼겹살은 잘 먹어요. 가끔 튀 모임 있고 친구들 만나면 주에 한두 번은... 일부러 먹을 때도 있고 ~ 항암 맞으러 오기 전에 먹을 때도 있고. 한 번은 꼭 먹어요.

대상자 4: 지난번에는 늦점심을 갈비탕을 먹고 저녁을 또 여기서 육개장을 팔길래 사가지고 와서 한 7시쯤 떠먹었거든요? 그게 과식이 됐는데..

② 수분 섭취 부족

대상자 3: 처음에는 물을 많이 먹으라고 해서 억지로라도 1 L 이상은 먹으려고 했는데 이제 점점 가다 보니까... 에잇 ~ 그냥 약 먹으니까 물 먹고... 물은 요즘 많이 안 먹는 편이에요.

대상자 4: 하루에 2L 먹으라고 했는데, 0.5 L 먹었나...

대상자 5: 물은 가끔 먹는데, 커피하고 하면 한 500~600 ml도 채 못 먹었어요. 순수한 물만 하면 500 ml...

③ 영양교육 내용의 환기 부족

대상자 2: 과일은 복숭아 싫어서... 아니, 생과일 먹지 말라고 해서.. 아~ 갈아서 먹으라고 한 거였구나.. 돼지고기도 먹지 말라고 해서 안 먹었는데,, 어 그렇게 말한 적이 없다고?...

대상자 3: 영양교육 자료는 받은 다음에는 한 번도 안 살 펴봤어요.. 그때 한번 보고, 기억을 못 하니까.. 그 당시에는 옆에서 설명해주고 그러니까 이해하고 그랬지.. 그런데 여지까지 살면서 영양이라는 것을 이렇게 하고 저렇게 하고 하는 것이 없었으니까...

대상자 4: 요즘에 민간요법 하는 게 많이 있다고 그러더라고, 그래서 그런 걸 한번 시도를 해볼까...

대상자 5: 우유는 먹으면 안 된다고 해서.. (누가요?) 그때 그랬던 거 같은데? 그래서 우유를 전혀 안 먹었어요. 솔직히 저번에 영양교육 받은 거는 다 잊어먹었고...

④ 남성, 1인 가구의 경우 전처리, 재료 준비 어려움

대상자 4: 실질적으로 혼자서 해서 먹는 것도 한계가 있지. 여자들이야 뭐 똑딱해서 먹지만 저는 한 가지 만들면 한 시간씩 걸려요. (중략) 그러니까 그게 '에이~ 차라리 식당에서 먹을 때 먹고 말지' 하고 안 먹히는 거죠. 귀찮은 것도 있지만 남으면 버려야 되니까. (중략) 반찬을 해 놓으면 혼자 먹기 때문에 줄어들질 않잖아요. 그렇다고 해서 조금 해

서 먹는 거는 시간이 없고, 그러니까 장기보관식품을 자꾸 선호할 수밖에 없는 거지.

(3) 적극적인 실천 의지의 장애 요인

대상자들은 암 치료 중 나타나는 여러 가지 증상들로 인해 식생활 관리에 어려움을 겪고 있었다. 감각 이상, 구내염, 식욕 저하, 소화 장애, 후각 변화는 식사 섭취를 방해하는 요인으로써 항암 화학요법을 받은 후 2~3일 동안 증상이 가장 심했고 그 이후부터 서서히 호전되었다. 항암 치수가 진행됨에 따라 증상이 더 나타나기도 하고 심해지기도 했으며 식생활뿐만 아니라 일상생활에서도 불편함을 경험하는 것으로 나타났다. 또한 수술 후 장폐색 증상을 경험한 대상자의 경우 트라우마로 인해 음식을 섭취하는데 불안한 심리상태를 보였다. 대상자들은 타인과의 식사 시에도 식사요법을 유지해야 했기 때문에 친구들, 회사 동료들과 예전만큼 어울릴 수 없었으며 자유롭게 음식을 섭취하지 못하고 식사를 제한할 수밖에 없는 상황에 갑갑함을 느꼈다.

① 소화기 장애로 인한 식사의 어려움

대상자 1: 구토 한 네다섯 번 했지. (중략) 딱 먹고 누웠는데 어? 기분이 벌써 '아, 체했구나!' (중략) 그때 정말 머리털 나고 칠십 평생 그렇게 많이 토하긴 처음이야. (중략) 걱정이... 없을까봐 걱정... 그게 항상 트라우마지.

대상자 2: 속이 답답하니까 꼭 체한 것 같은 그런 기분인데 따뜻한 돌 올려놓으면 좀 괜찮더라고요. (중략) 여기(가슴)가 꼭 얹힌 것 같은 기분.

대상자 3: 이번에 와서부터 소화제를 지금 먹고 있어요. (중략) 속이 더부룩하고 그래서 복부 팽만감이 조금 있어서 음식을 좀 조절해요.

대상자 4: 먹기는 먹어도 계속 화장실을 가니까.. 똑같은 못 먹지. 한 70% 먹었다고 보면 되지.

② 감각 변화 및 이상

대상자 1: (항암하고) 바로 나가면 찬물 먹으면 이가 시려요. 시렸다가 서~서히 없어지는 거야. 한 2~3일? 3~4일?

대상자 2: 두 번째 (항암치료)부터 입안이 험어서 못 먹겠어... 매운 것만 들어가면 막 입안이 붙어 나. 삼키지도 못하고 쿡쿡쿡 쑤시는 것 같아. (중략) 아주 뜨거운 건 못 먹지. 국 같은 거 식혀서 먹어요, 미지근하게.

대상자 3: *이거(항암치료) 하고 가면 한 3~4일 동안은... 그 간장에 조린다든가 생선 조리할 때 그 냄새가... 카... 그게 점점 더 심해지더라고...*

대상자 4: *혀가, 그 마취하면 얼얼한 것처럼 조금 감각이 없는 것처럼 그런 현상이 한 이틀 있는데 밥 먹는데, 조금 불편하더라고.*

③ 식욕 저하로 섭취량 저조

대상자 1: *저녁에 식욕이 확 떨어지더라고. 더위 같은 느낌이 들고 갑자기 식욕이 딱 떨어지는 거야. (중략) 갈수록 자꾸 먹는 게 싫어져.*

대상자 2: *항암치료하고 가면은 2~3일, 3~4일 동안 못 먹어, 잘, 제대로. (목을 만지며) 여기가 따끔따끔할 땐 죽으로... 목에서 거부감만 없으면 밥 먹으려고 노력해. 근데 밥이 안 넘어가고 여기가(목구멍) 딱 막힌 것 같고 답답하고.*

대상자 4: *식사는 그날 그런 교육 받은 걸 가지고 나름대로 먹는다고 먹는데 주사 맞고 가서 조금 입맛이 떨어지는 것 같더라고요. (중략) 잘 먹으라고 하는데 옛날에 비해서 그렇게 당기지 않다 보니까... 억지로 먹을 수는 없잖아요.*

④ 제한된 식사로 인한 스트레스

대상자 1: *제약이 있잖아. 옛날엔 먹고 싶은 대로 먹고... 지금은 오로지 운동하고 밥을 어떻게 잘 먹어야 하느냐, 배탈 안 나게. 이게 가장 관심사지. 마음대로 먹지도 못하고.*

대상자 2: *나가서 누구 만날 때. 그럴 때는 좀 힘들더라고요. (중략) 아무래도 그 사람들 위주로 좀 맞춰줘야 하니까... 사회 친구들은 술 먹고 다... 거기 가서 못 어울리는 게 좀 힘들더라, 이 말이지.*

대상자 3: *친구들 만나고 하면 친구들은 술 먹는데 나는 못 먹으니까 힘들지. 그게 제일 힘들죠. 근데 뭐 주위 사람도 어차피 그러려니 하니까. 귀찮지 않아요.*

대상자 4: *내가 뭘 먹으려다 보면 아, 이거 아닌데 순간순간 하다 보니까 직원들하고 요즘 식사도 같이 잘 하지 않게 되어요.*

대상자 5: *뭘 날것을 먹지 말래도 회도 먹고 싶고, 달걀도 반숙해서 먹고 싶고... (중략) 특히 회가 먹고 싶은데 못 먹고*

*하니까 재미없지.*

⑤ 자기 관리 의욕 부족 또는 능력 부족

대상자 4: *아프고 나니까 이제 게을러져 예전엔 맛있게 해 먹고 그랬는데 그게 잘 안되더라고...*

대상자 5: *내가 뭘 해서 ‘아 저걸 먹고 싶은데 사서 와서 해 먹어야겠다.’ 이런 그게 없으니까. 부인이 해줘도 그렇지... 해줘도 반찬이 있는데 자꾸 내가 사달라고 하기 그렇잖아...*

고 찰

본 연구는 수술 후 보조적 항암 화학요법을 받는 대장암 환자의 식생활 경험을 Giorgi의 현상학적 연구 방법을 이용하여 살펴봄으로써 이들이 겪는 어려움과 영양교육 후의 실천에 있어 장애 요인이 무엇인지 심층적으로 탐색하고자 하였다. 본 연구는 대장암 환자 5명을 대상으로 항암치료 중의 식생활 관리 부분에 대한 심층 면담을 진행하였으며, 질적 연구로서 사전 동의를 얻은 후 면담내용을 정리한 녹취록을 근거로 결과를 분석하였다.

연구 결과, 대상자들에서는 2개의 영역과 6개의 상위요소, 26개의 하위요소가 도출되었다. 대장암 환자의 일상 영양관리에 있어 식생활 관리의 중요성을 충분히 인지하고 있었으나, 실제 받은 교육과 실천내용과는 거리감이 있는 것으로 나타났으며, 영양교육 준응도의 장애 요인으로 소화기 장애, 감각 변화 및 감각 이상, 식욕 저하, 제한된 식사로 인한 사회적 교류 부족, 자기 관리 부족 등을 제시하였다.

구체적으로는 첫째, 인지영역에서는 ‘항암치료로 인한 신체 변화 경험’, ‘암 치료 중 긍정적 심리 변화’, ‘질병에 대한 식이 원인 분석’의 3가지 상위요소가 도출되었다. 대상자들은 암 치료가 진행될수록 배변의 양상변화, 말초신경병증, 체력 저하 등의 다양한 신체적인 증상을 경험하였는데, 점차 심해지는 부작용에 따른 일상생활의 불편함을 느꼈고 정신적인 스트레스를 받기도 했다. 이는 암 증상의 정도가 항암 화학요법 시작 전과 종료 6개월 시점보다 종료 직후가 더욱 심하고, 치료 차수가 증가함에 따라 증상의 강도와 고통이 심화되었다는 연구 결과[30]와 유사하였다. Kim 등[31]은 항암제 중 옥살리플라틴 투여로 인해 말초신경병증을 경험하는 대장암 환자가 그렇지 않은 환자들보다 삶의 질이 전반적으로 낮은 것으로 나타났다고 보고하는 것을 고려했을 때 대장암 환자의 신체적 변화에 따른 증상관리를 고려한 영양교육이 진행되어야 할 것으로 판단된다.

대상자들의 심리상태는 암 진단 후 반성과 후회에서부터

거듭남에까지 치료과정 중 긍정적인 심리 변화가 있는 것으로 나타났다. 따라서 암 환자의 신체적 고통 외에도 언어적, 비언어적 관찰을 통해 대상자가 처한 상황과 감정을 헤아리고 다양한 문제를 파악하여 영양 중재 시 환자 중심의 전인적인 교육 프로그램이 포함되어 할 것으로 판단된다.

또한, 대상자들은 질병에 대한 식이 원인을 분석하고, 식생활 관리의 필요성을 인지하고 있었다. 평소 자신의 식생활을 회상하면서 알코올과 붉은 육류, 그리고 가공식품을 자주 섭취하였음을 토로하고, 이러한 식이 요인이 대장암 발병에 부정적인 영향을 미쳤을 것으로 생각하고 있었다. 또한, 수분 및 섬유소의 섭취 부족과 빠른 식사 속도, 일정하지 않은 식사, 신체활동 부족 등도 암 발병에 영향을 미쳤을 것으로 판단하고 있었다. 실제로 대장암은 식이 요인과 밀접하게 관련되어 있다. 두 잔 이상의 음주는 대장암의 위험도를 높이며 [32, 33], Turner [34]의 연구에서는 적색육 섭취량과 대장암 발병률과 연관이 있으며, 적색육 혹은 가공육의 경우 고온에서 조리 시에 생성되는 heterocyclic amines이 체내에서 DNA 변이를 유발하는 대사체로 변환되는 기전이 보고되기도 하였다. 또한 Alkhalidy [35]는 식이 요인 중에서 채소 섭취량이 적을 경우 대장암 발병에 영향을 미친다고 보고하였으며, 채소와 과일은 비타민, 무기질, 엽산, 식이섬유, 식물성 스테롤, 카로티노이드 등의 미량영양소 및 phytochemical의 함량이 높고, 이들 영양소는 대장암의 발병률과 사망률을 감소시키는 것으로 보고되고 있다 [36]. 대상자들의 암 발병에 대한 식이 원인이 분석과 더불어 영양교육을 받으면서 대장암 수술 후 영양 관리에 대한 지식을 쌓았으며, 암 치료 중 영양 관리의 중요성에 대해 더욱 깨닫는 모습을 보였다. 이는 영양 중재 시 대상자 스스로 자신의 문제를 인식하고 행동 변화에 대한 준비와 마음가짐, 동기부여 등의 기본적인 의식이 갖춰져 있다고 판단된다.

둘째, 실천영역에서 상위요소는 ‘영양교육을 통한 식생활 실천 요인’, ‘지식과 실제 섭취의 차이’, ‘적극적인 실천 의지에 대한 장애 요인’으로 도출되었다. 항암치료 중 기본적인 영양 관리 요인으로 ‘식사량 조절 및 체계적 관리’, ‘단백질 섭취량 증가’, ‘균형 있는 식단’, ‘수분 섭취량 증가’에 대한 키워드가 도출되었다. 영양교육 후 규칙적이고 균형 잡힌 식사와 충분한 수분을 섭취하였고, 익히지 않은 음식이나 민간요법에 조심하며 교육받은 대로 식이요법을 실천하기 위해 노력하는 모습을 보였다. 또한 생선류나 육류를 이용한 단백질 섭취량을 증가시켜 면역 수치를 증가시키려고 노력하였으며, 한 끼 식사 중 채소 섭취 비율을 증가시켜 균형 잡힌 생활을 실천하고자 하였다.

그러나, 대상자들의 실제 섭취 결과를 살펴보면, 전반적인

식사의 과잉섭취, 수분 섭취의 부족, 영양교육 내용의 환기 부족, 남성 1인 가족의 경우 식재료 준비의 어려움 등을 호소하고 있었다. 대상자들은 식사의 질을 높인다는 교육을 고지방식과 식이 섭취량을 증가시키는 것으로 실천하고 있었으며, 이로 인해 설사, 고혈당, 이상지질혈증과 같은 부정적인 증상을 경험하였다. 일부 대상자의 경우 식이요법을 잘 실천하다가도 근거 없는 영양 정보와 민간요법에 관심을 보였고 영양교육 내용을 기억하지 못하거나, 교육의 내용을 꼭해하는 경우도 있었다. 따라서 영양교육은 일회성인 교육으로만 그치지보다 지속적인 추구관리를 통해 대상자가 올바른 식생활을 영위할 수 있도록 꾸준한 관심을 가지는 것이 무엇보다 중요하다 하겠다. 이와 관련한 기존의 연구들을 살펴보면 암 치료 중인 환자들에게 지속적인 모니터링 영양상담 시 식사의 중요성에 대한 인식과 식습관 개선에 긍정적인 변화를 가져다주었고 [4], 항암 화학요법을 받는 소화기계 암환자에게도 지속적으로 영양교육을 했을 때 식욕부진 감소와 식이섭취 증가의 효과가 있는 것으로 나타나 [23] 영양사의 반복적 중재 역할은 매우 중요하다고 볼 수 있다. 또한 남성 1인가족의 경우에는 식재료 전처리와 1인분에 맞는 식사 준비의 어려움을 심각하게 느끼고 있었으므로, 개인에 따라서 식재료 준비에 대한 사항도 영양교육내용에 포함시키는 것이 필요하다.

적극적인 실천 의지에 대한 장애 요인으로는 소화기 장애, 감각 변화 및 감각 이상, 식욕 저하, 제한된 식사로 인한 사회적 교류 스트레스, 자기 관리 부족 등을 키워드로 도출하였다. 대상자들은 구내염, 식욕 저하, 후각 변화, 소화 장애, 감각 이상과 같은 항암 화학요법 부작용으로 인해 식사 섭취를 힘들어 하였으며, 수술 후 장폐색을 경험한 대상자의 경우 음식 섭취에 대한 불안감을 느끼고 있었다. 이는 항암요법에 의한 일반적인 부작용 증상으로서 유방암 수술 후 항암 화학요법을 받는 환자군에서 치료 후 메스꺼움과 후각의 민감도, 그리고 쓴맛에 대한 민감도가 상승하는 것으로 나타났으며 [37], Jeong 등 [38]의 연구에 의하면 입맛변화와 구강건조 및 배변문제는 대장암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 가장 큰 요인으로 나타나 증상관리 중에서 시급하게 다루어져야 할 부분임을 확인하였다. 따라서 암 치료로 인한 여러 가지 증상들은 식생활 관리의 방해요인으로 작용함과 동시에 심리상태에도 좋지 않은 영향을 미쳐 삶의 질이 저하될 수 있으므로 부작용 증상에 따른 적절한 대처방법과 식이요법이 제시되어야 한다. 뿐만 아니라 대상자들은 다른 사람과의 식사 시에도 종종 어려움을 겪었고 식사 제한으로 인한 답답함을 호소하는 것으로 나타나 주변인들의 지지 및 협조와 외식 시 식사섭취 요령이 요구되는 바이다. 이에 영양 모니

터링 시 대상자의 상황을 고려한 식품 선택 방법 및 조리법, 생활 팁, 외식 선택법에 대한 정보를 제공하고 식이요법 실천에 대한 독려를 하는 등 생활교육을 포함한 통합교육으로서 영양중재 방법이 필요하다고 하겠다.

본 연구는 한 곳의 병원만을 지정하였고, 성별은 남성으로만 구성되어 있고, 5명만을 대상으로 하여 연구 결과를 일반화하기에는 다소 제한점이 있다. 또한 대상자의 진단명과 병기를 제한하지 않았기 때문에 대상자별로 항암요법 치료 횟수 및 영양교육의 횟수가 달라 결과 해석에 통일성을 갖추기가 어려운 점이 있었다. 그러나 현상학적 분석으로 대상자가 처한 환경을 다각도로 이해할 수 있었으며, 향후 후속 연구에서 활용 가능한 기초자료를 제시한다는 점에서 의의가 있다고 사료된다.

## 요약 및 결론

본 연구에서는 대장암 환자 5명을 대상으로 한 심층 면담 내용을 Giorgi 현상학적 방법에 따라 분석하고, 대장암 환자들의 항암요법 동안의 지속적인 영양 관리 실천 방법에 대한 교육 프로그램의 방향을 제시하고자 하였다.

1. 항암요법 중 지속적인 영양 관리 방안에 대한 2개의 영역(인지영역, 실천영역)과 6개의 상위요소, 26개의 하위요소를 도출하였다.

2. 인지영역에서는 ‘항암치료로 인한 신체 변화 경험’, ‘암 치료 중 긍정적 심리 변화’, ‘질병에 대한 식이 원인 분석’의 3가지 상위요소가 도출되었다.

인지영역에 대한 상위요소와 하위요소를 종합하면, 대상자들은 항암요법으로 인한 신체적·심리적 변화를 경험하고 있었으며, 질병에 대한 식이 원인을 분석하여 영양 관리에 대한 필요성을 인지하고, 이를 실천하고자 하는 의지를 나타내었다.

3. 실천영역에서는 ‘영양교육을 통한 식생활 실천 요인’, ‘지식과 실제 섭취의 차이’, ‘적극적인 실천 의지에 대한 장애 요인’이 상위요소로 도출되었다. ‘영양교육을 통한 식생활 실천 요인’에서는 ‘식사량 조절 및 체계적 관리’, ‘단백질 섭취량 증가’, ‘균형 있는 식단’, ‘수분 섭취량 증가’에 대한 하위요소 키워드가 도출되었다. ‘지식과 실제 섭취의 차이’에서는 ‘전반적인 식사의 과잉섭취’, ‘수분 섭취의 부족’, ‘영양교육 내용의 환기 부족’, ‘남성 1인 가족의 경우 식재료 준비의 어려움’이 하위요소로 나타났다. ‘적극적인 실천 의지에 대한 장애 요인’에서는 ‘소화기 장애’, ‘감각 변화 및 감각 이상’, ‘식욕 저하’, ‘제한된 식사로 인한 사회적 교류 스트레스’, ‘자기 관리 부족’이 하위요소로 도출되었다.

실천영역에 대한 상위요소와 하위요소를 종합하면, 대상자들은 질병 발병에 관한 자체 식이 원인 분석이나 영양교육을 통해 항암요법 중 체계적이고, 적극적으로 영양관리를 수행하고자 하였다. 그러나 실제 섭취 결과는 다른 방향으로 실천되고 있는 knowing-doing gap 현상이 나타나고 있었다.

본 연구에서는 대장암 수술 후 항암요법 중 지속적인 영양관리를 어렵게 하는 장애 요인이 무엇인지 환자의 관점에서 바라보고자 하였다. 대상자들은 영양관리의 실천 의지는 높았지만, 영양교육 의도와 실제 섭취 결과가 다르게 나타나고 있었다. 이는 환자들의 식사량에 대한 기본적인 개념이 부족한 것으로 파악되고, 영양교육의 내용을 곡해하거나 잊어버리는 등의 요인도 있었다. 또한 대상자의 상황에 따른 영양교육이 이루어지지 않아 본인에게 적용시키지 못하는 현상도 나타났다. 이에 본 연구에서는 항암 화학요법이 진행되는 동안 치료 차수에 따라 지속적인 교육과 모니터링이 이루어질 수 있는 교육 프로그램의 개발이 가장 우선적으로 필요할 것으로 판단한다. 또한 개인의 상태 즉, 식사를 준비하는 사람이나 소화기 장애 여부, 감각 변화의 여부 등에 따라 구체적으로 맞춤형영양교육을 실시하여 교육의 실천도를 높이는 것이 필요하다고 하겠다.

## ORCID

Heejung Park: <https://orcid.org/0000-0001-6278-7812>

Hyonson Kil: <https://orcid.org/0000-0003-1033-2554>

Wookyoung Cho: <https://orcid.org/0000-0001-6852-5557>

## 감사의 글

심층 인터뷰에 참여한 환자분들께 깊이 감사드립니다.

## References

1. Jung KW, Won YJ, Kong HJ, Lee ES. Cancer statistics in Korea: incidence, mortality, survival, and prevalence in 2016. *Cancer Res Treat* 2019; 51(2): 417-430.
2. Statistics Korea. Cancer registration statistics [internet]. Statistics Korea; 2017 [cited 2020 Mar 19]. Available from: [http://kosis.kr/eng/statisticsList/statisticsListIndex.do?menuId=M\\_01\\_01&vwcd=MT\\_ETITLE&parmTabId=M\\_01\\_01&statId=1997018&theMald=#SelectStatsBoxDiv](http://kosis.kr/eng/statisticsList/statisticsListIndex.do?menuId=M_01_01&vwcd=MT_ETITLE&parmTabId=M_01_01&statId=1997018&theMald=#SelectStatsBoxDiv)
3. Mizota Y, Kanemitsu Y, Tsukamoto S, Shida D, Ochiai H, Yamamoto S. ROK study-C (Rainbow of KIBOU study-colorectum): a colorectal cancer survivor cohort study on food, nutrition, physical activity, psychosocial factors and its influences on colorectal cancer recurrence, survival and quality of life in Japan. *BMC Cancer* 2018; 18(1): 953-961.

4. Hong KY, Choi YJ, Yan WQ, Lim HS, Chyun JH. Study on the improvement of dietary life of cancer patients during treatment by nutrition counseling. *Korean J Community Nutr* 2016; 21(1): 93-101.
5. Matsumoto K, Takahashi M, Sato K, Osaki A, Takano T, Naito Y et al. A double-blind, randomized, multicenter phase 3 study of palonosetron vs granisetron combined with dexamethasone and fosaprepitant to prevent chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with breast cancer receiving anthracycline and cyclophosphamide. *Cancer Med* 2020; 9(10): 3319-3327.
6. Mardas M, Madry R, Stelmach-Mardas M. Link between diet and chemotherapy related gastrointestinal side effects. *Contemp Oncol (Pozn)* 2017; 21(2): 162-167.
7. Gangadharan A, Choi SE, Hassan A, Ayoub NM, Durante G, Balwani S et al. Protein calorie malnutrition, nutritional intervention and personalized cancer care. *Oncotarget* 2017; 8(14): 24009-24030.
8. Kurk SA, Peeters PHM, Dorresteijn B, de Jong PA, Jourdan M, Creemers GM et al. Loss of skeletal muscle index and survival in patients with metastatic colorectal cancer: Secondary analysis of the phase 3 CAIRO3 trial. *Cancer Med* 2020; 9(3): 1033-1043.
9. Brown JC, Caan BJ, Meyerhardt JA, Weltzien E, Xiao J, Cespedes-Feliciano EM et al. The deterioration of muscle mass and radiodensity is prognostic of poor survival in stage I-III colorectal cancer: a population-based cohort study (C-SCANS). *J Cachexia Sarcopenia Muscle* 2018; 9(4): 664-672.
10. Ravasco P. Nutrition in cancer patients. *J Clin Med* 2019; 8(8): 1211-1223.
11. Silva FR, de Oliveira MG, Souza AS, Figueroa JN, Santos CS. Factors associated with malnutrition in hospitalized cancer patients: a cross-sectional study. *Nutr J* 2015; 14: 123-130.
12. Hébuterne X, Lemarié E, Michallet M, de Montreuil CB, Schneider SM, Goldwasser F. Prevalence of malnutrition and current use of nutrition support in patients with cancer. *J Parenter Enteral Nutr* 2014; 38(2): 196-204.
13. Freijer K, Tan SS, Koopmanschap MA, Meijers JM, Halfens RJ, Nuijten MJ. The economic costs of disease related malnutrition. *Clin Nutr* 2013; 32(1): 136-141.
14. Berger AM, Mooney K, Alvarez-Perez A, Breitbart WS, Carpenter KM, Cella D et al. Cancer-related fatigue, version 2.2015. *J Natl Compr Canc Netw* 2015; 13(8): 1012-1039.
15. Carayol M, Ninot G, Senesse P, Bleuse JP, Gourgou S, Sancho-Garnier H et al. Short- and long-term impact of adapted physical activity and diet counseling during adjuvant breast cancer therapy: the "APAD1" randomized controlled trial. *BMC Cancer* 2019; 19(1): 737-756.
16. Demark-Wahnefried W, Morey MC, Sloane R, Snyder DC, Miller PE, Hartman TJ et al. Reach out to enhance wellness home-based diet-exercise intervention promotes reproducible and sustainable long-term improvements in health behaviors, body weight, and physical functioning in older, overweight/obese cancer survivors. *J Clin Oncol* 2012; 30(19): 2354-2361.
17. Rock CL, Flatt SW, Byers TE, Colditz GA, Demark-Wahnefried W, Ganz PA et al. Results of the exercise and nutrition to enhance recovery and good health for You (ENERGY) trial: a behavioral weight loss intervention in overweight or obese breast cancer survivors. *J Clin Oncol* 2015; 33(28): 3169-3176.
18. Tozer RG, Tai P, Falconer W, Ducruet T, Karabadjian A, Bounous G et al. Cysteine-rich protein reverses weight loss in lung cancer patients receiving chemotherapy or radiotherapy. *Antioxid Redox Signal* 2008; 10(2): 395-402.
19. Murphy RA, Mourtzakis M, Chu QS, Baracos VE, Reiman T, Mazurak VC. Nutritional intervention with fish oil provides a benefit over standard of care for weight and skeletal muscle mass in patients with nonsmall cell lung cancer receiving chemotherapy. *Cancer* 2011; 117(8): 1775-1782.
20. Langius JA, Zandbergen MC, Eerenstein SE, van Tulder MW, Leemans CR, Kramer MH et al. Effect of nutritional interventions on nutritional status, quality of life and mortality in patients with head and neck cancer receiving (chemo) radiotherapy: a systematic review. *Clin Nutr* 2013; 32(5): 671-678.
21. Bicakli DH, Ozveren A, Uslu R, Dalak RM, Cehreli R, Uyar M et al. The effect of chemotherapy on nutritional status and weakness in geriatric gastrointestinal system cancer patients. *Nutrition* 2018; 47: 39-42.
22. Van Blarigan EL, Fuchs CS, Niedzwiecki D, Zhang S, Saltz LB, Mayer RJ et al. Association of survival with adherence to the American cancer society nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors after colon cancer diagnosis: The CALGB 89803/Alliance trial. *JAMA Oncol* 2018; 4(6): 783-790.
23. Min HS, Hwang WH. The effects of nutritional education program on nausea and vomiting, anorexia, food intake, and nutritional status of GI cancer patients undergoing chemotherapy. *Asian Oncol Nurs* 2010; 10(1): 38-47.
24. Custódio ID, Marinho Eda C, Gontijo CA, Pereira TS, Paiva CE, Maia YC. Impact of chemotherapy on diet and nutritional status of women with breast cancer: a prospective study. *PLoS One* 2016; 11(6): e0157113.
25. Yang YH. Anorexia, nausea and vomiting, and food intake patterns in patients on chemotherapy. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2004; 11(2): 177-185.
26. Park JS. A qualitative case study on the coping experiences of cancer survivors in their middle years. *Health Soc Welfare Rev* 2017; 37(2): 525-561.
27. Shin KR. Criteria for critique of qualitative nursing research. *J Korean Acad Nurs* 1996; 26(2): 497-506.
28. Kim BH, Kim KJ, Park IS, Lee KJ, Kim JK, Hong JJ et al. A comparison of phenomenological research methodology. *J Korean Acad Nurs Adm* 1999; 29(6): 1208-1220.
29. Giorgi A. Phenomenology and psychological research. Pittsburgh: Duquesne University Press; 1985.
30. Oh PJ, Lim SY. Change of cancer symptom, depression and quality of life based on phases of chemotherapy in patients with colorectal or stomach cancer: a prospective study. *Korean J Adult Nurs* 2017; 29(3): 313-322.
31. Kim JH, Choi KS, Kim TW, Hong YS. Quality of life in colorectal cancer patients with chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *J Korean Oncol Nurs* 2011; 11(3): 254-262.
32. Choi YJ, Myung SK, Lee JH. Light alcohol drinking and risk of cancer: a meta-analysis of cohort studies. *Cancer Res Treat* 2018; 50(2): 474-487.

33. Vieira AR, Abar L, Chan DSM, Vingeliene S, Polemiti E, Stevens C et al. Foods and beverages and colorectal cancer risk: a systematic review and meta-analysis of cohort studies, an update of the evidence of the WCRF-AICR Continuous Update Project. *Ann Oncol* 2017; 28(8): 1788-1802.
34. Turner ND, Lloyd SK. Association between red meat consumption and colon cancer: A systematic review of experimental results. *Exp Biol Med (Maywood)* 2017; 242(8): 813-839.
35. Alkhalidy AA, Aljahdli ES, Mosli MH, Jawa HA, Alsahafi MA, Qari YA. Adherence to the Saudi dietary guidelines and its relation to colorectal polyps: A university hospital-based study. *J Taibah Univ Med Sci* 2019; 15(1): 25-31.
36. Lee J, Shin A, Oh JH, Kim J. Colors of vegetables and fruits and the risks of colorectal cancer. *World J Gastroenterol* 2017; 23(14): 2527-2538.
37. Kumari A, Ermilov AN, Grachtchouk M, Dlugosz AA, Allen BL, Bradley RM et al. Recovery of taste organs and sensory function after severe loss from Hedgehog/Smoothed inhibition with cancer drug sonidegib. *Proc Natl Acad Sci USA* 2017; 114(48): E10369-E10378.
38. Jeong GH, Kim KH, Kwak YH. Quality of life in colorectal cancer patients according to the severity of symptom clusters classification. *Asian Oncol Nurs* 2014; 14(2): 74-83.