비만 교육자 프로그램의 메인 주제 결정 및 향후 과제

김양현¹, 임지선², 김종화³, 김정환⁴, 임정현⁵, 신혜정⁶, 신윤아⁷, 김용진⁸, 이규래^{9,*}

¹고려대학교 안암병원 가정의학과, ²서울아산병원 가정의학과, ³부천세종병원 내분비내과, ⁴을지병원 가정의학과, ⁵서울대학병원 영양과, ⁶국립중앙의료원 소아청소년과, ⁷단국대학교 운동처방재활학과, ⁸순천향대학교 서울병원 외과, ⁹가천의대 동인천 길 병원 가정의학과

Determination of the Main Theme and Tasks for an Obesity Educator Training Program

Yang-Hyun Kim¹, Jisun Lim², Jong-Hwa Kim³, Jung-Hwan Kim⁴, Jeong-Hyun Lim⁵, Hye-Jung Shin⁶, Yun-A Shin⁷, Yong Jin Kim⁸, Kyu Rae Lee^{9,*}

¹Department of Family Medicine, Korea University Anam Hospital, Korea University College of Medicine, Seoul; ²Department of Family Medicine, Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, Seoul; ³Department of endocrinology, Bucheon Sejong Hospital, Bucheon; ⁴Department of Family medicine, Eulji University, Eulji hospital, Seoul; ⁵Department of Food Service and Nutrition Care, Seoul National University Hospital, Seoul; ⁶Department of Pediatrics, National Medical Center, Seoul; ⁷Department Prescription & Rehabilitation of Exercise Dankook University, Cheonan; ⁸Department of Surgery, Soonchunhyang University Seoul Hospital, Seoul; ⁹Department of Family Medicine, Gachon University of Medicine and Science, Dong-Incheon Gil Hospital, Incheon, Korea

After discussion about the need to develop an obesity educator training program and certification for obesity educators, the Education Committee of the Korean Society for the Study of Obesity has developed and determined the main theme for the Obesity Educator Training Program implemented as a workshop and public hearing. We reviewed the process of the determination of the main theme and discuss topics such as subjects, operation of the program, and certification processing to design a credible obesity educator training program.

Key words: Obesity, Obesity educator training program, Certification

서론

현재 전체 비만 유병률은 2009-2013년 국민건강영양조사 자료를 바탕으로 대한비만학회에서 분석한 ‘Obesity fact sheet’에 따르면 성인에서는 약 32% 정도로 큰 변화가 없으나, 소아에서는 9.6%에서 10%로 증가하는 양상을 보이고 있다. 특히 고도비만의 유병률이 증가하고 있어 향후 비만과 그와 관련된 합병증의 치료는 직접 및 간접 비용을 고려할 때 국가적인 문제가 될 것으로 보이며, 2018년에는 비만 수술에 대한 보험급여가 결정되어 있어 비만 치료에 대한 요구도 앞으로 더욱 늘어날 전망이다. 하지만 현재 비만에 대한 많은 정보가 TV나 인터넷, 기타 대중매체를 통해서 무분별하게 퍼지고 있으며, 각 직종별로 비만관리사, 비만 코디네이터, 다이어트 프로그래머 등 다양한 자격증이 남발되면서 정확한 정보가 국민에게 제공되지 못하여 혼동

을 주고 있다. 또한 잘못된 정보와 치료방법으로 인한 소비자의 불만 또한 늘어나고 있다. 이는 비만에 대한 제대로 된 교육 프로그램이 부재한 상황에서 공인되지 않고, 근거가 약한 정보가 소비자에게 제공되어 발생한 상황이다. 국외에서는 이러한 상황에 대처하고자, 의사를 포함한 의료나 건강 관련 전문과정에서 6개월 이상의 비만관리 경험에 있는 사람들을 대상으로 Specialist Certification of Obesity Professional Education (SCOPE)을 International association for the study of obesity (IASO)에서 권장하여 시행하고 있으며, 국내에서는 대한비만학회에서 2012년부터 SCOPE와 같은 국외 프로그램을 참고로 하여 한국 현실에 맞는 비만 교육자 프로그램 개발 논의를 진행해 오고 있다.^{1,2} 학회에서 자체적으로 시행한 비만 교육자 자격증 설문조사 결과, 응답자의 81%가 비만 교육자 자격증이 필요하며, 84%에서는 비만 교육자 자격증을 취득할 의향이 있는 것으로 조사되었다. 현재

Corresponding author Kyu Rae Lee <http://orcid.org/0000-0003-2178-0459>
 Department of Family Medicine, Gachon University of Medicine and Science, Dong-Incheon Gil Hospital, 21 Keunumul-ro, Jung-gu, Incheon 22318, Korea
 Tel +82-32-770-1220 Fax +82-32-764-9022 E-mail baria07@daum.net

Copyright © 2016 Korean Society for the Study of Obesity

© 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.

대한비만학회 교육위원회에서는 이러한 논의를 근거로, 2015년에 각각 2번의 내부 워크숍과 공청회를 열었으며, 이를 통하여 일차적으로 비만 교육자 프로그램의 큰 주제를 결정하였다. 하지만 소재목의 결정, 비만 교육자 프로그램의 운영 방법 및 인증 방법 등 논의 및 해결해야 할 문제들이 있다. 이에 현재까지의 비만 교육자 프로그램 개발과정을 간략히 살펴보고 여기에서 결정된 비만 교육자 프로그램의 주요 주제에 대한 소개 및 향후 해결해야 할 과제에 대하여 논하고자 한다.

본 론

1. 비만 교육자 프로그램의 주제 선정 과정

비만 교육자 프로그램의 주제를 결정하기 위해 2012년부터 2015년까지 대한비만학회에서 개최된 춘, 추계 연수강좌, 학술대회, 연구 집담회의 강의 주제 및 대한비만학회에서 발간된 비만진로지침서, 교과서와 참고서의 큰 제목을 바탕으로 일차적으로 자료를 수집 및 정리하였다. 주제는 크게 다음의 8개로 분류하여 정리하였다; 1) 비만의 역학 및 기초, 2) 약물치료, 3) 수술치료, 4) 행동치료, 5) 소아비만, 6) 영양, 7) 운동, 8) 기타.

2015년 4월 11일 개최된 춘계학술대회에서는 ‘외부에서 바라보는 비만 교육자 프로그램’이라는 주제로 개원의, 소비자 단체, 영양과 운동 관련 외부 관련 학회의 의견을 들었다. 이를 바탕으로 2015년 7월 20일 내부 워크숍을 개최하여 주요 프로그램의 제목을 일차적으로 결정하였다. 이 내부 워크숍을 통해 비만 교육자 프로그램의 강의는 근거 중심으로 만들고, 어떤 강사가 강의하더라도 같은 내용으로 해야 한다는 공통된 인식이 모아졌다. 또한 비만 교육을 받는 대상자가 어떤 내용을 알고 싶어하는 지에 대해서도 고민해야 한다는 의견이 있었다. 그 외에도 인지행동적인 측면에 대한 접근도 중요하며, 현재 대한비만학회의 회원 외에 비만과 관련 있는 영양 및 체육학과 학생과 물리치료사 등 실제 비만 환자를 일차적으로 접하는 대상자의 요구에 근거한 프로그램 주제 선정이 필요하다는 의견도 개진되었다.

2015년 9월 14일에 개최된 2차 내부 워크숍에서는 비만 교육자 프로그램의 구성 및 운영 방식에 대한 일차적 논의와 비만 교육자 프로그램의 주요 주제에 대한 최종 결정이 있었다. 프로그램의 구성은 일반과정과 심화과정으로 나누는 방향으로 의견이 모아졌으며, 운영 방식은 추후 대한비만학회의 춘, 추계학술대회 및 연수강좌의 운영 방식에도 영향을 줄 수 있으므로 추후 평의원 회의를 통하여 결정하도록 하였다. 비만의 총론에서는 비만의 역학, 비만의 진단과 방법, 다양한 형태의 비만 소개와 비만의 원인, 특수한 상황에서의 비만, 비만의 합병증, 비만치료의 목표 설정에 대한 내용으로 결정되었으며, 이 중 비만의 합병증에 대한 범위 설정이 필요하다는 의견이 있었다. 약물치료에서는 약물의 종류와 기전 및 부작용에 대한 일반적인 내용을 다

루되 최신 약물에 대한 내용을 추가하고 향후 업데이트가 필요함을 추가로 논의하였다. 수술치료에서는 최근 안정성에 대해서 이슈가 된 것을 계기로 비만 대사 수술의 효용성과 안정성에 대한 내용을 주요 주제로 삼았으며, 이외에도 수술의 실제와 인식의 전환에 대한 내용으로 정리하였다. 또한 수술 전후 관리에 대하여 기타 영양과 운동치료와의 내용 협조가 필요할 수 있음이 논의되었다. 행동치료의 경우 이론과 더불어 실제적인 실습을 통하여 비만환자와의 면담 기술을 익히는 것이 필요하며, 스트레스 조절과 특정 군에 대한 상담기법, 섭식행동 및 비만 상담자의 역할에 대한 내용을 넣는 것을 결정하였다. 소아비만의 경우에는 기본적인 소아비만의 개론, 진단과 치료 외에도 대상자의 특성 상 부모의 역할이 중요하므로 부모 역할에 대한 교육을 추가하자는 의견이 있었다. 영양치료의 경우에는 영양치료에 대한 기본 내용과 영양평가, 체중감량을 위한 식사 요법 및 실제와 응용으로 나누었으며, 식사일지 교육을 중심으로, 최근 문제가 되는 conventional diet에 대한 내용을 포함하도록 하였다. 운동치료의 경우 체육학과 학생 86명을 대상으로 비만 교육자 프로그램에 대한 설문조사 결과를 참조하여 결정하였다. 학생들 설문조사 결과, ‘운동의 효과와 개념’에서는 주요 질환자의 운동 시 주의점(14명), 운동의 필요성(13명), 연령별 치료효과(6명)에 대한 내용으로, ‘운동의 에너지 대사’에서는 안정 시 대사량(20명)과, 영양섭취와 소비의 균형(16명), 운동시 에너지 소비(5명)에 대한 내용으로, 마지막으로 ‘운동처방 프로그램 계획과 지도’에서는 현장센터 운동(20명), 소도구를 활용한 운동(8명), 운동처방 프로그램 작성방법(7명) 등의 실제적인 운동 처방에 대한 내용으로 구성되길 바라고 있었다. 이를 바탕으로 운동요법의 주요 주제 및 각 세부 내용을 크게 운동의 효과와 개념, 운동과 에너지 대사, 그리고 실습을 통한 운동처방 프로그램 계획과 지도로 결정하였다. 논의 후 결정된 주요 주제와 세부 내용은 Table 1과 같다.

이후 2015년 11월 12일에 개최된 대한비만학회 국제학술대회의 공청회에서는 건강증진개발원의 팀장을 통해 정부의 의견을 들었다. 현재 2000년부터 시행되고 있는 ‘국민건강증진종합계획 2020’의 여러 비전과 목표 중에서 만성질환, 발병위험요인관리라는 측면에서 비만이 주요 과제 중 하나임을 확인하였다. 특히 소아비만이 타 OECD 국가에 비해 상승하고 있고, 계층 및 소득 간의 비만 유병률의 격차가 벌어지고, 특히 고도비만의 유병률이 증가하고 있어 향후 비만 예방이 정책적으로 중요하게 다루어질 것이라는 의견을 제시하였다. 결론적으로 국가적인 차원에서 만성질환 관리를 위해 이러한 비만 교육자 프로그램과 같은 교육을 통한 비만의 예방과 치료가 향후 정책적으로 중요하게 다루어질 수 있음을 시사하였다.

2. 비만 교육자 프로그램의 향후 과제

향후 비만 교육자 프로그램을 운영하기 위해서는 몇 가지 해결해야

Table 1. The main theme of ‘Obesity Educator Training Program’ and detailed contents

Theme	Detail
The basic of obesity	
1. Epidemiology of obesity	The increase of prevalence of obesity, the National Obesity Statistics, obesity fact sheet from KNHANES
2. Diagnosis of obesity	Body weight, waist circumference, FAT CT, BIA, DEXA, etc: body mass index, waist/hip ratio, visceral fat, fat %
3. Various type of obesity	Sarcopenic obesity, metabolically healthy obesity, etc
4. Cause of obesity	Unhealthy diet, sedentary life style, drug, various diseases (genetic, psychosocial endocrine, etc)
5. Obesity in special situation: menopause and elderly	Postmenopausal obesity, geriatric obesity
6. The problems and complications of obesity	Metabolic diseases: DM, dyslipidemia, HTN, metabolic syndrome, CVD, stroke, ischemic heart disease, cancer, gastrointestinal diseases, obstructive sleep disorder, musculoskeletal diseases, OA, PCOD, infertility
7. The goal of obesity treatment	
The treatment of obesity: Drug	
1. Types of obesity drugs	
2. The specific mechanisms and side effects of obesity drugs	
The treatment of obesity: Bariatric surgery	
1. The effectiveness of bariatric surgery	
2. The safety of bariatric surgery	
3. The bariatric surgery	Physical preparation before and after bariatric surgery for obesity surgery information, including multi-disciplinary approach
4. The need for switch in the concept of bariatric surgery	The various range of bariatric surgery: from obesity to diabetes
The treatment of obesity: Cognitive and behavioral treatment	
1. Cognitive and behavioral treatment in obesity	Definition, methods, effectiveness, diet and exercise, etc
2. Practice: cognitive and behavioral treatment	
3. Control of stress	Definition, symptoms, neurologic aspects, obesity relations, control methods
4. Counseling techniques for a specific group	Children and adolescents, seniors, postpartum obesity
5. Eating behavior in the aspect of neuroscience	
6. The eating disorders (anorexia and binge eating)	Definition, criteria for refer to psychiatry
7. Various counseling techniques	Synchronized counselling, practice
8. The role of Obesity educator	
Pediatric obesity	
1. Introduction of pediatric obesity	Definition, epidemiology, causes, the change of body fat, complications, growth and obesity
2. Diagnosis of pediatric obesity	Diagnosis, environmental evaluation
3. Treatment of pediatric obesity	Diet program (school meals, snacks control, nutritional balance), exercise, behavioral treatment, improvement of environment and education for parents
4. The role of parents in pediatric obesity	Counselling and education
The treatment of obesity: Nutrition	
1. Nutrition in obesity	Nutrient (calories, carbohydrates, fat, protein, vitamins, minerals, and alcohol), food exchange tables, healthy eating
2. Considerations for nutritional assessment	Eating habit, history of eating, eating diary writing and assessment
3. Diet for weight loss	Calorie restrictive diet (conventional diet, LCD, VLCD), nutrient-controlled diet
4. Practical application of nutrition education and counselling	Individualized treatment of clinical nutrition counseling, meal planning and assessment, tips
The treatment of obesity: Exercise	
1. The effect and concept of exercise	The necessity of exercise, the effectiveness in age group, the cautions in exercise (ill patients)
2. Exercise and energy metabolism	The balance between energy intake and consumption, exercise and energy consumption (at rest, during exercise, after exercise), and the importance of physical activity
3. The exercise program prescription planning and instruction (practice)	Exercise program prescription method, aerobic and anaerobic training, exercise utilizing props (each part), the latest exercise methods, training at home

KNHANES, Korean National Health and Nutrition Examination Survey; FAT CT, fat computed tomography; BIA, bioelectrical impedance analysis; DEXA, dual-energy X-ray absorptiometry; HTN, hypertension; DM, diabetes mellitus; CVD, cardiovascular disease; OA, osteoarthritis; PCOD, polycystic ovarian disease; LCD, low calorie diet; VLCD, very low calorie diet.

할 과제가 있다. 첫째로 프로그램의 운영방식이다. 현재의 중론은 ‘일반과정’과 ‘심화과정’으로 나누는 방식이다. 이를 위해서는 비만 교육

자 프로그램의 대상자를 명확히 할 필요가 있다. 의사나 학생, 간호사 등 대상자의 범위와 교육의 목표 설정이 필요하다. 이와 더불어 학회

의 전체적인 운영 방식에 대한 결정 또한 필요하다. 즉 비만 교육자 프로그램을 학술대회나 연수강좌와 함께 시행할지, 아니면 하루 코스로 할 것인지 혹은 1박 2일로 할 것인지 등에 대한 결정이 필요하다. 이러한 운영 방식이 결정되면, 이를 바탕으로 구체적인 교육 내용의 범위와 프로그램 진행 방식이 결정될 것이다. 둘째로 공인되고, 표준화된 교육 모듈을 만드는 것이다. 현재 SCOPE에서 시행하고 있는 것처럼 E-learning 코스를 만들어, 장소와 시간에 구애받지 않고 표준화된 내용으로 같은 내용의 강의를 받도록 하는 것이 필요하다. 하지만 SCOPE에서 시행하는 동영상 교육의 경우 제작 비용 및 홈페이지 확보 등 해결해야 문제들이 있어 바로 적용하여 시작하기에는 무리가 있으므로 충분한 준비를 갖춘 후 시행되어야 할 것이다. 셋째, 비만 교육자의 인증 방식이다. SCOPE의 경우 E-learning 수강과 직접 학술대회나 컨퍼런스에 참여 후 부여하는 점수 등을 합산하여 인증을 하고 있다. 대한당뇨병학회에서 시행하고 있는 당뇨병 교육자 프로그램은 교육 이수율 통한 점수와 함께 평가 시험을 통하여 자격을 인정하고 있다. 따라서 비만 교육자로서의 자격 인정에 합당한 비만 교육자 프로그램만의 인증 방법의 결정이 필요하다. 넷째, 비만 교육자의 인증 후 관리 방법이다. 비만 교육자 프로그램 이수자가 실제로 비만 진료에 도움이 되는지를 알아보고 의견을 청취하여 향후 비만 교육자 프로그램의 수정 및 보완이 필요하다. 또한 일정 수준 이상의 질을 유지하고 최신의 업데이트된 정보를 제공하기 위해 비만 교육자 인증 이후의 관리에 대한 논의가 필요하다. 다섯째, 타 학회와의 교류 활성화이다. 현재 SCOPE의 경우 영국의 일차진료 의사회 및 영양학회 등을 비롯한 다양한 관련 학회와 프로그램을 공유하고 있다. 대한비만학회에서도 관련학회와의 프로그램 공유를 통하여 향후 비만 교육자 프로그램의 확대에도 고민해야 한다. 마지막으로, 비만 교육에 대한 수가 인정이다. 더 많은, 또한 인증된 비만 교육자를 양성하기 위해서는 수가 인정을 통한 유인책이 필요하다. 이를 통해서 교육 이수자와 환자 모두 이득을 얻을 수 있을 것이다. 그 밖에도 향후 국제적인 인증을 위해 영어를 비롯한 다양한 언어로 구성된 교육 프로그램 개발도 필요하다.

결론

비만은 유전, 식이와 운동, 그리고 인지행동 영역에 이르기까지 다양한 원인에 의해 발생하며, 소아부터 노인에 이르기까지 전 연령에 걸쳐 영향을 주는 질병이다. 의사뿐만 아니라, 영양사, 운동처방사, 보건교육을 담당하는 간호사 및 사회복지사에 이르기까지 다양한 영역에서 비만 환자를 보는 종사자들이 일정한 커리큘럼에 따른 비만에

대한 정확한 지식을 갖는 것은 국민보건차원에서 중요한 일이다. 최근 금연이 이슈화되면서 이에 대한 공통의 교육프로그램 개설 및 연수교육에 대한 필요성이 대두되었고, 이에 금연 강사 교육 프로그램에서 배출된 의사들을 중심으로 다양한 의료인에 대한 금연연수교육이 효과적으로 진행되고 있다. 현재 미국의 Medicare에서는 금연과 함께 비만에 대한 교육 및 인지행동치료 상담에 대해서도 수가를 지급하고 있다. 이러한 흐름에 따라 머지 않아 우리나라에도 이러한 수가 도입이 이루어진다면, 비만에 대한 표준화된 교육 프로그램이 더욱 필요하게 될 것이다. 추후 정부 차원에서의 비만 교육 수가 인정과 같은 비만 예방과 치료에 대한 지원이 있다면, 더욱 효과적으로 비만 교육자를 양성할 수 있을 것이다. 현재 다양한 상황, 그리고 직종별 이해관계, 내용 보완 등 해결해야 할 문제점들이 많지만, 정확한 비만 교육자 프로그램을 만드는 동시에 많은 사람들이 이수하도록 하는 것은 국민 보건 향상에 필요한 일이다.

요약

대한비만학회 교육위원회에서는 비만 교육자 프로그램에 대한 필요성을 인지하고, 내부 워크숍 및 공청회를 통해 구체적인 비만 교육자 프로그램의 주제를 결정하였다. 하지만 현재 대상자와 운영 방식 및 인증 방법 등 향후 해결해야 할 과제들이 남아있다. 현재까지의 프로그램 개발과정을 고찰하여 향후 공신력 있는 비만 교육자 프로그램을 개발하고자 한다.

중심단어: 비만, 비만 교육자 프로그램, 인증

Conflicts of Interest

No conflict of interest to be declared.

References

1. Kang JG, Kim SG, Hwang YC, Woo JT, Nam HW; Committee of Education, Korean Diabetes Association. Diabetes educator training module (DETM). J Korean Diabetes 2012;13:162-6.
2. Kim MK, Kim JH, Yoon YS, Yoo SJ; Committee of Education of Korean Society for the Study of Obesity. Development of obesity educator training program and certification of obesity educators. Korean J Obes 2014;23:16-9.