

소아·청소년 당뇨병 환자를 위한 당뇨병 교육의 과제: 1대1 멘토링 교육방법을 중심으로

김광훈¹, 이대열²

한국소아당뇨인협회¹, 전북대학교 어린이병원 소아청소년과²

The Challenges of Diabetes Education for Young Diabetes Patients: A 1:1 Mentoring Program Teaching Method

Kwang-Hoon Kim¹, Dae-Yeol Lee²

¹Korean Insulin Dependent Diabetes Association, Seoul,

²Department of Pediatrics, Chonbuk National University Children's Hospital, Jeonju, Korea

Abstract

Diabetes is a chronic disease resulting from an absolute or relative shortage of insulin, and it is a disease that requires continuous management throughout the lifetime. Most past diabetes education programs used educational methods for training; however, only a small number of studies on individual education methods were conducted for diabetic patients. Along with individualized educational methods, various instructional methods for knowledge delivery and self-control have been attempted, and one of these is a one-on-one mentoring process. Through such a program, children can acquire knowledge and management of diabetes, and systematic management can be maintained through mentoring and use of diabetic resources. Also, shared cultural and life experiences between the mentor and the mentee can help the children overcome the identity crisis of adolescence to produce a suitable emotional experience. These positive effects can reduce the socio-economic costs associated with diabetes through improved management of problems that can arise in diabetics.

Keywords: Diabetes mellitus, Health education, Mentors, Type 1

Corresponding author: Dae-Yeol Lee

Department of Pediatrics, Chonbuk National University Children's Hospital, 20 Geonji-ro, Deokjin-gu, Jeonju 54907, Korea, E-mail: leedy@jbnu.ac.kr

Received: Jan. 23, 2017; Accepted: Feb. 16, 2017

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.

Copyright © 2017 Korean Diabetes Association

서론

당뇨병은 인슐린의 절대적 혹은 상대적 결핍에 의해 초래되는 만성질환으로 평생 계속적인 자기 관리가 요구되는 질환이다.

1995년 제2형 당뇨병 환자가 세계적으로 약 1억 3천 5백만 명으로 추산(World Health Organization)되었고, 우리나라에서도 발생률이 점차 증가하여 1990년에는 5~8%, 2000년 들어서는 40세 이상에서 10% 이상으로 나타났으며, 이러한 당뇨병 유병률은 서구와 비슷하거나 오히려 높을 것으로 예상되고 있다. 또한 당뇨병에 의한 사망률도 점차 증가하고 있고 2006년에는 당뇨병이 한국인 사망 원인의 4위를 차지하여 점차 당뇨병 관리에 대한 관심이 높아지고 있다[1,2].

또한 대한당뇨병학회의 2015년 Fact Sheet에 따르면 국내의 20세 이하 1형과 2형을 포함하는 소아·청소년 당뇨병 환자는 약 5만여 명에 이르고, 2006년 이후 소아·청소년기 2형 당뇨병 환자는 급속하게 증가하고 있으며, 국민건강보험공단 자료에 따르면 임신성당뇨병 환자와 1형 당뇨병 환자도 꾸준히 늘어나는 추세이다.

하지만 2007년부터 2010년까지의 자료를 통합한 국민건강영양조사에 따르면, 국내 당뇨병 전체 유병자의 14.6%만이 당뇨병 교육을 받는다고 보고되고 있다[3]. 소아·청소년 당뇨병 교육에서도 예외는 아니다. 급속히 증가되는 소아·청소년 당뇨병 발병률에 반하여[4], 교육은 성인의 당뇨병 교육과 동일하게 적용하거나 오히려 축소되어 진행되고 있다. 특히 소아·청소년 연령에서의 당뇨병 교육을 진행해야 하는 대부분의 병원에서는 전문가(전담간호사, 전담영양사, 전담사회복지사 등)의 부족으로 제대로 된 교육을 시행하지 못하고 있으며, 단기간의 집단교육인 당뇨병캠프도 매년 5곳의 개방형 캠프와 10곳의 폐쇄형 캠프만이 운영되고 있기에 실제 1년에 한 번 이상 교육에 참여하는 소아·청소년 1형 당뇨병 환자의 비율은 10% 미만에 그치고 있다[5].

체계적인 당뇨병 교육 부재의 결과로, 대부분의 당뇨병

환자는 병원방문 약속 지키기, 식사요법, 운동요법, 위생적인 발 관리 등의 자기간호행위를 소홀히 하는 경향을 갖고 있으며, 아울러 이를 꾸준히 실천할 경우에는 합병증 발생을 예방할 수 있다는 건강신념 역시 낮아, 지속적인 관리에 대한 인식도 부족한 실정이다[6-8].

더욱이 엄격한 약물투여와 함께 식사요법 및 운동요법이 필요한 소아·청소년 당뇨병 환자들 경우에는, 불규칙한 식습관 및 운동습관, 위험한 상황에서의 노출, 낮은 치료 순응도, 사춘기와 관련된 생리적 인슐린저항성 등 혈당조절에 방해가 되는 여러 환경들을 경험하게 되므로[9] 일상생활에서 좋은 행동 습관을 가지기가 더 어렵다. 따라서 주기적으로 개인특성을 고려한 교육을 통해 동기 부여를 하고 자기 관리를 할 수 있는 지식과 기술을 제공하는 것은 매우 중요한데, 아직까지 소아·청소년 당뇨병 환자를 대상으로 한 교육프로그램에 대한 보고가 많지 않고, 미비하게 진행되고 있는 실정이다[10,11].

이에 본고에서는 소아·청소년 당뇨병 환자들의 발달적 특성에 따른 당뇨병 교육과 1:1 질환관리 멘토링 교육에 대해 살펴보고자 한다.

본론

1. 소아·청소년 당뇨병 환자들의 특성을 고려한 당뇨병 교육

당뇨병 진단을 받은 소아 및 청소년들은 어른과 달리 대뇌가 발달되기 전인 시기에 진단받았기 때문에 겪는 어려움이 많다.

첫째, 나이가 어린 유아기와 학령전기 당뇨병 환자의 경우, 당뇨병을 잘못에 대한 징벌의 의미로 받아들인다. 가령 부모의 말을 듣지 않았기 때문에 발병된 질병 또는 동생에게 화를 냈기 때문에 발병된 질병, 잘못 음식을 먹었기 때문에 발병된 질병으로 생각하는 것이다. 또한 부모는 답답한 심정에 위와 같은 말로 이러한 표현을 하는 경우가 있다.

이러한 상황을 이해하고 당뇨병에 대한 올바른 지식을 심어주는 것이 의사, 간호사, 영양사, 사회복지사와 부모들의

의무라고 할 수 있지만 서론에서 말했듯이, 의료전문가들의 인력부족으로 소아·청소년 당뇨병 교육 진행이 미비한 상태이다.

둘째, 부모 곁을 벗어나 학교를 가고 또래집단이 형성되는 학령기 당뇨 환자의 경우, 일상생활에서 어려움을 겪는 경우가 많다. 혈당조절에 영향을 미치는 생활습관이 형성되고, 응급상황에 대한 자가 대처능력이 미숙한 상태에서 위험한 상황에 노출되기도 한다. 또한, 당뇨병에 대한 지식이 부족한 또래집단에서 놀림을 받거나 따돌림을 당해 교우관계에 어려움이 생기기도 한다. 이에 관해서 학교 차원에서 적극적으로 당뇨병 교육을 진행하고, 응급상황에 대한 대처기전을 확립해야 하지만 실시 과정에서 여전히 미흡한 점이 많고, 그 성과도 목표달성에는 미치지 못하고 있다

마지막으로, 자아존중감이 형성되는 중요한 시기인 청소년기 당뇨병 환자 경우 사회 심리적인 지지가 가장 중요하다. 하지만 매년 10곳 미만에서 진행되는 당뇨캠프의 실정을 보아도 국내 청소년 당뇨병 환자를 위한 제도적, 심리적 지지망 구축이 미숙한 것을 알 수 있다.

위와 같이 증가하는 소아당뇨병 환자를 위해 영유아기, 학령전기 환자에게는 환자의 잘못에 대한 징벌로 발병된 질환이 아니라는 사실과 환자 부모에게 당뇨병 관련 정확한 정보 제공과 긍정적으로 인식할 수 있는 전문가의 교육 및 상담이 필요하다. 학령기 당뇨병 환자에 있어서는 학교와 교육이 가능한 전문기관과의 협력 시스템을 구축하고 인식개선 교육, 응급상황에 대처할 수 있는 네트워크를 형성해야 한다. 마지막으로 청소년기 당뇨병 환자를 위해서는 심리적 지지망을 자연스럽게 형성할 수 있도록 캠프, 체험식 집중 교육, 자조모임 구성 등이 필요할 것으로 생각된다[12].

2. 1:1 멘토링 교육

교육을 제대로 받지 못하고 지속적인 교육 환경을 접할 수 없는 환자들의 경우 당화혈색소가 지속적으로 높고 당뇨병 합병증의 발생률이 높다고 보고된 자료를 고려했을 때, 당뇨병 자가 관리를 성공적으로 유지하기 위해서는 대상 특

성을 고려한 맞춤형 교육과 지속적인 지지를 통한 동기부여가 필요하다[13].

현재 난치병이나 소아·청소년 암환자를 위한 병원학교는 개설되어 있지만, 소아·청소년 당뇨병 환자를 위한 병원학교는 따로 개설되어 있지 않고, 소아·청소년 당뇨병 환자를 위해 전문적으로 교육하는 병원은 10여 곳 남짓에 불과하다. 따라서 당뇨병 교육프로그램은 병원에서만 전달할 수 없으며, 당뇨병은 생활 속에서 지속되는 질환이기 때문에 지역, 학교, 가정 등에서의 교육이 필요하나 현재는 부재하다.

이러한 문제들을 해결하기 위한 대안 중의 하나가 바로 1대1 개인교육으로 진행되는 멘토링 프로그램이다. 멘토링은 도움과 지지를 필요로 하는 멘티학생(소아·청소년 당뇨병 환자)과 멘토선생님(의료·보건분야 대학생)이 짝을 이뤄 긍정적인 관계를 형성하고 매주 1회 이상 만남을 가지면서 멘티들의 건강한 성장에 필요한 보호 요인을 제공하는 활동이다[14].

멘토링 프로그램을 통해 멘티는 멘토와의 당뇨병 관련 종합교재를 통한 당뇨병 교육을 통해 당뇨병에 관한 지식과 관리능력을 습득하고, 체계적으로 자기 관리를 지속할 수 있는 능력을 배양한다. 또한 멘토와 멘티가 함께하는 문화 체험 및 다양한 체험활동을 통해 당뇨병 환자들이 청소년 시기에 마주하는 정체성 혼란기를 잘 극복하고 올바른 정서를 함양하며 자아를 계발할 수 있다.

이러한 긍정적인 효과를 통해 당뇨병 환자들이 일상생활을 하면서 겪을 수 있는 문제들을 전체적으로 관리할 수 있고 사회, 경제적 비용을 감소시킬 수 있다. 이와 동시에 멘토링에 참여하는 의료분야 대학생들이 직접 환자를 마주하는 경험과 관리 프로그램을 실제로 실행에 옮겨보는 경험을 쌓음으로써 멘토링에 참여하는 대학생들에게도 미래 교육자로서의 훌륭한 배움의 기회가 될 수 있을 것이라 기대한다.

결론

소아·청소년 당뇨병은 소아·청소년기에 발생하는 다른 질환보다 관리가 훨씬 더 중요한 질환이지만, 환자의 상당

수는 당장 눈앞에 나타나는 증상이 없어 적절한 치료의 필요성을 느끼지 못하는 경우가 많다. 또한 소아·청소년기의 당뇨병 환자들은 질환을 접하는 과정 속에서 더욱 예민해지고, 신체의 변화를 겪으면서 혈당관리의 어려움을 수시로 직면하기 때문에 더욱 각별한 노력이 필요한 것이 현실이다.

즉, 결론적으로 환자의 발달단계 특성에 따른 개별화교육의 활성화와 지속적 관리에 효과적인 1:1 멘토링 확대는 소아·청소년 당뇨병 환자들이 투병하면서 경험할 수 있는 문제들에 있어서 대처할 수 있는 능력을 향상시키고, 당뇨병을 올바르게 관리할 수 있게 함으로써 개인의 신체적, 심리적 발달뿐 아니라 더 나아가 사회·경제적 비용을 감소시킬 수 있을 것이라 기대된다.

REFERENCES

1. Korean Insulin Defendant Diabetes Association. Diabetology. 3rd ed. Seoul: Korean Insulin Defendant Diabetes Association; 2006. p30-48..
2. Statistics Korea. Cause of death statistics. Daejeon: Statistics Korea; 2006.
3. Kim DJ. Epidemiology and current management status of diabetes mellitus in Korea. Paper presented at: 2012 International Conference on Diabetes and Metabolism; 2012 Nov 8~10; Seoul, Korea. p86-7.
4. Kim JY. Nutritional management of type 1 diabetes mellitus in childhood and adolescen. Korean Clin Diabetes 2010;11:52-8.
5. Lee JE. Paper presented at: The 5th Children Diabetes Conference of Korean Insulin Defendant Diabetes Association. 2015 Aug 16; Seoul, Korea. p20-5.
6. Jeon JH, Jeong SB, Son HS. Statistics Korea: cause of death statistics, 2006. Diabetes 1999;23:193-207.
7. Park OJ. Effect of individual patient teaching through home visiting on compliance with sick role behavior in diabetic patients and duration of the effect of the teaching. J Korean Acad Nurs 1990;20:174-84.
8. Jacobson AM, Adler AG, Wolfsdorf JI, Anderson B, Derby L. Psychological characteristics of adults with IDDM. Comparison of patients in poor and good glycemic control. Diabetes Care 1990;13:375-81.
9. Court JM, Cameron FJ, Berg-Kelly K, Swift PG. Diabetes in adolescence. Pediatr Diabetes 2009;10 Suppl 12:185-94.
10. Swift PG. Diabetes education in children and adolescents. Pediatr Diabetes 2009;10 Suppl 12:51-7.
11. Cameron FJ, Skinner TC, de Beaufort CE, Hoey H, Swift PG, Aanstoot H, Aman J, Martul P, Chiarelli F, Daneman D, Danne T, Dorchy H, Kaprio EA, Kaufman F, Kocova M, Mortensen HB, Njølstad PR, Phillip M, Robertson KJ, Schoenle EJ, Urakami T, Vanelli M, Ackermann RW, Skovlund SE; Hvidoere Study Group on Childhood Diabetes. Are family factors universally related to metabolic outcomes in adolescents with type 1 diabetes? Diabet Med 2008;25:463-8.
12. Kim H. Role of diabetes educators and effectiveness of diabetes education. J Korean Diabetes 2013;14:194-8.
13. Kang MJ, Gu MJ, Kim JY, Park HY, Kim JH, Lee SH, Yoon I, Lim HH, Lee YA, Shin CH, Yang SW. Short-term effect of diabetes education program in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus. J Korean Soc Pediatr Endocrinol 2010;15:164-71.
14. Bae JH, An JS, Bang JH. The growth and challenges in mentoring participation. Soc Work Pract Res 2014;11:95-144.