

김 광 언

삼성서울 병원 내분비내과 교수

**급**속한 경제 성장과 서구화, 스트레스, 운동 부족과 과다한 열량 섭취, 평균 수명의 연장, 진단 방법의 개선 등으로 1970년 1% 미만이라고 추정되었던 당뇨병 유병률이 1980년대는 약 3%로 증가되었으며, 1990년에는 3%를 넘어 지역에 따라서는 5~8%의 유병률을 보이고 있다. 현재 국내의 당뇨병환자는 150~200만으로 추정되며 계속하여 폭발적인 증가를 보일 것으로 예상된다. 당뇨병환자는 당뇨병 자체의 특성으로 평생을 통해 적절한 치료와 관리가 필요하며 당뇨병 치료의 성공여부는 환자 자신의 자기 관리에 달려 있으므로 세계보건기구(WHO)

는 “교육은 당뇨병 치료의 기초이며 당뇨인이 사회 생활을 원만하게 하는데 필수적이다”

## 당뇨병 교육의 현황

라고 하였다.

우리나라에서도 당뇨병환자 교육의 중요성이 인식되면서 1968년 처음 실시된 이래 전국적으로 1988년 총 42개소에서 1993년 100여개소, 현재 140여개소에서 실시하고 있을 만큼 당뇨병 교육에 대한 관심이 점차 증가되고 있다. 또한 단체 생활 속에서 창조적이고, 오락적이며, 당뇨병에 대한 교육을 제공하는 당뇨 캠프는 1981년 전남지역 당뇨 캠프가 처음으로 창립된 이래 1986년 경인지역 당뇨 캠프가 두번째로 창립되었으며 현재 연세의대 소아 당뇨 캠프, 서울·경인지역 소아 당뇨 캠프, 광주·전남지역 소아 당뇨 캠프, 한사랑 소아 당뇨 캠프, 대구·경북지역 소아 당뇨 캠프, 부산지역 소아 당뇨 캠프 등 각 지역별로 실시되고 있다. 성인 캠프로는 삼성서울병원 당뇨인 캠프, 사단법인 한국당뇨협회 성인 당뇨 교육 캠프가 실시되고 있다.

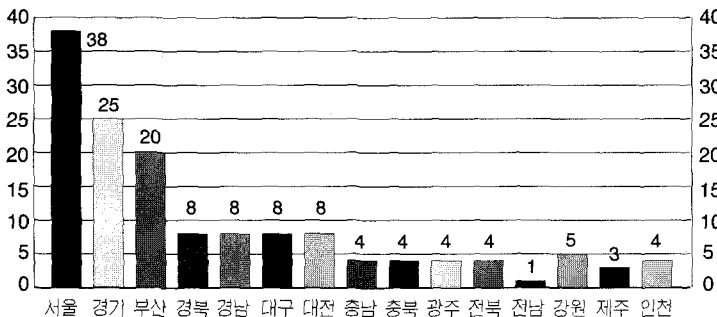
당뇨병환자는 당뇨병 자체의 특성으로 평생을 통해 적절한 치료와 관리가 필요하며 당뇨병 치료의 성공여부는 환자 자신의 자기 관리에 달려 있다.

당뇨병 교육은 당뇨병 조절에 대한 효과, 급·만성 합병증 예방에 대한 효과, 정서적 편안함과 질적인 삶의 유지에 대한 효과, 의료비의 감소와 입원 횟수 감소에 따른 공중 보건 체계에 대한 효과, 당뇨병 예방에 대한 효과 등 매우 다양한 효과가 있다. 그러나 이러한 당뇨 교육의 효과를 창출하기 위해서는 현재 실시하고 있는 당뇨 교육을 재조명하는 것이 필요하다. 이에 필자는 당뇨병 교육 현황과 문제점을 살펴보고자 한다.

### 교육 장소

그래프에서 보듯이 사단법인 한국당뇨협회에 등록된 당뇨 교육을 실시하는 병·의원은 1999년 1월 현재 전국적으로 총 144여개로 대도시 중심으로 편중되어 있으며, 1993년 조사된 바로는 종합병원 74%, 개인의원 26%, 캠프 5%, 지역사회 보건소 1%로 나타났다.

■ 지역별 당뇨 교육 실시 현황



### 교육자 구성

당뇨병환자에 대한 교육은 의사, 간호사, 영양사, 약사, 사회복지사, 운동처방사 등이 팀워크(Team-Work)를 이루어 당뇨병환자로 하여금 자기 관리를 잘 할 수 있도록 다학문적인 접근이 필요하나 의사 1명, 간호사 1명, 영양사 1명의 3명 1팀의 구성이 가장 흔한 형태이고 종합병원에서만 사회복지사, 약사, 운동처방사가 참여하고 있다.

효과적인 당뇨 교육을 위해서는 인력 부족과 교육을 위한 조직의 미비, 교육자의 훈련 부족 부분이 반드시 개선되어야 할 것이다.

### 교육의 형태

1993년도 보고에 의하면 일률적인 방법(집단 교육)이 76%, 집단 교육과 개인 교육이 병행되는 것이 15%, 집단 교육, 소그룹 교육, 개인 교육이 병행되는 교육 형태가 9%로 보고되었다. 당뇨 교육은 당뇨병 관리에 대한 지식

과 실질적으로 자기 관리에 필요한 기술, 그리고 긍정적이고 적극적인 자기 관리를 위한 마음을 가질 수 있는 내용으로 이루어져야 한다. 이러한 교육을 제공하기 위해서는 교육받는 환자

수, 교육적 배경, 교육 장소와 시설 등을 고려하여 개인 교육, 소그룹 교육, 집단 교육 등 다양한 형태로 이루어져야 한다. 또한 기술 교육을 위해서 강의, 역할극, 사례담, 토의, 시범 교육, 모의 생활 이용, 자습(혈당기록, 식사, 운동일지 작성) 등을 실시하며 인쇄물, 시청각 자료(슬라이드, 식품모형, 비디오 테이프, 오디오 테이프), 게임(퍼즐게임), 상호작용 학습 프로그램(컴퓨터 통신 교육) 등의 교육 자료를 이용하는 것이 필요하다.

당뇨 교육의 필요성이 증가됨에 따라 교육을 실시하는 병·의원은 증가하고 있으나 여전히 집단 교육의 형태에 머물고 있으며, 몇몇 종합병원을 중심으로 개인 교육, 당뇨 조식회, 중식회, 당뇨인 캠프, 당뇨인 산행 그리고 당뇨병 교육 입원 프로그램 등 다양한 교육 방법을 이용하고 개발하고 있어 이러한 움직임이 빨리 확산될 필요가 있다.

### 교육 도구

당뇨 교육에 있어 적절한 교육 매체를 선택하여 사용하면 당뇨 교육의 효과를 증대시킨다. 교육 현장에서 사용되는 매체로는 칠판, 궤도, 소책자, 책자, 포스터, 삽화, 만화, 실물, 표본, 용판 및 자석판, 모형, 녹음자료, 오버헤드 프로젝트, 슬라이드, 비디오 테이프, 뉴스레터 등이 있다. 당뇨병 교육자는 사용하고자 하는 교구 및 교재를 교육 전에 철저히 검토하고 사용하고자 하는 시청각 교재는 교육 대상, 교육 목표, 교육 내용을 고려하여 교육자 스스로 제작하는 것이 바람직하다.

최근의 조사 연구는 없으나 1993년도 조사 연구에 의하면 교육 자료, 도구를 자체 제작 이용하는 곳은 46%로 나타났으며 대한당뇨병학회 제작물을 검용하는 곳이 35%, 학회 것만 사용하는 곳이 9%, 제약회사 배포물을

당뇨병 교육의 대상은 당뇨병환자와 가족들로 편중되어 있으나 점차 증가하는 당뇨병환자 수를 고려할 때 당뇨병 교육은 건강 관리 요원, 지역 사회인, 보건정책 수립자 모두를 포함해야 한다.

사용하는 곳이 9%로 나타났다. 현 시점에서 1998년 제 1회 당뇨병 교육자료 전시회는 실제적인 당뇨 교육 자료 개발을 위한 노력에 격려가 되었으며, 교육을 실시하는 병원 간에 교육 자료의 상호 교류가 가능하게 하여 그 의미가 매우 크다고 볼 수 있다.

### 교육 수가

당뇨 교육은 치료의 일부가 아니라 전부라고 강조되면서도 교육비를 수령하는 곳은 소수이며, 교육비에 대한 제도적인 보장도 없는 실정이다. 효율적인 교육을 제공하기 위해서는 교육에 대한 합리적인 수가 책정의 선결과 더불어 교육비에 대한 의료보험의 적용이 함께 이루어져 교육의 질을 높일 수 있도록 하는 것이 필요하다.

### 교육 대상

당뇨병 교육의 대상은 당뇨병환자와 가족들로 편중되어 있다. 점차 증가하는 당뇨병환자 수를 고려할 때 당뇨병 교육은 건강 관리 요원, 지역 사회인, 보건정책 수립자 모두를 포함해야 하며 현재 당뇨병 주간에 전국적으로 당뇨 교육을 실시하고 있으나 이러한 노력이 국가적인 차원에서 적극적으로 실시되는 것이 필요하겠다. 또한 당뇨병 교육을 실시하는 당뇨병 교육자를

위한 교육 프로그램을 활성화하고 교육 기회를 증진하여 능력있는 당뇨 교육자를 양성하고 교육자 인정 제도를 법적으로 보장하여 정착시키는 것이 필요하겠다.

### 교육 평가 방법

교육의 평가에 대한 조사는 없으며, 1993년도 조사에 의하면 교육의 평가는 단지 13%에서만 이루어지고 있었으며 평가 방법은 설문지 형식이 77%, 구두 평가가 53%, 인터뷰가 53%였다. 적절한 교육을 제공하기 위해서는 교육에 대한 평가를 하여 환자의 상태, 요구도에 따라 교육 방법, 교육 내용을 조정하는 것이 필요하다. 교육 전에는 당뇨병환자의 일반적인 특성, 질병 상태, 지식 상태, 생활 방식, 태도 및 능력 등의 요인에 따라 교육의 방법이나 내용을 결정하고, 교육 후에는 지식과 기술, 태도, 행동, 검사 결과 등을 평가함으로써 교육의 효과를 분석하여 교육 자체가 얼마나 효과적인지를 확인하고, 효과 지속 시간을 분석하여 재교육 기간 및 재교육을 위한 교육 자료를 개발해야 한다. 합리적인 교육 프로그램 개발을 위해서는 교육의 평가 도구 및 방법을 개발하여 활용하는 것이 모색되어야 할 것이다.