

# 조슬린 당뇨병센터의 식사요법의 역할

개별 환자에 맞는 표준화된 당뇨영양 교육자료의 필요 절실

당뇨병 치료의 대부분은  
당뇨인 본인에게 있다. 매일의 삶에서  
당뇨인 자신이 조절하고 결정을  
내려야 한다. 대부분의 환자는  
감정적으로나 지적으로  
자기 치료에 대한 책임을  
져야한다고 생각하고  
있지 않다.



황 원 선  
아주대병원 영양과

**미**국 동부의 조지아주 아틀란타(Atlanta) 시에서 열렸던 제55회 미국 당뇨학회(ADA:American Diabetes Association)를 4일간 참석한 후 보스턴에 있는 조슬린 클리닉(Joslin Clinic)을 6월 14일과 15일 양일 동안 방문, 견학하였다.

조슬린은 유명한 하버드 의과대학과 연계된 의료지역에 있는 여러 전문병원 중 하나로 당뇨병 전문병원이다. 1898년 Dr. Elliott P. Joslin이 개인병원으로 진료를 시작하여 현재는 미국 내에 8개의 연계된 협력센터와 메사추세츠의 Framingham에 분원(Satellite Facility)을 가지고 있다.

조슬린은 미국 대부분의 병원이 그렇듯이 팀으로 일하고 여러 전문분야(내분비학(Endocrinology), 운동생리학(Exercise Physiology), 정신건강(Mental Health), 신장학(Nephrology), 영양학(Nutrition), 안과학(Ophthalmology), 소아과학(Pediatrics),



수족안마술(Podiatry), 임신(Pregnancy) 전문의가 당뇨병과 당뇨병의 합병증을 치료한다.

조슬린은 외래환자를 주로 대상으로 치료 하지만 합병증이 심한 환자는 유기적 협조체계가 되어 있는 디크니스병원에서 입원 후 치료한다. 치료 중이던 임신성 당뇨산모는 분만시 같은 지역에 연계되어 있는 여성전문 병원과 소아당뇨 환아는 소아병원에서 입원 치료받고 있다고 한다.

조슬린은 당뇨병의 치료와 교육뿐만 아니라, 설립 당시부터 지금까지의 역사가 잘 정돈된 박물관이란 느낌을 강하게 주고 있다. 설립자인 조슬린의 개인환자 관리장부, 의무기록, 인슐린 주사기구, 개인 당뇨수첩과 책상들이 잘 보존되어 있는데, 그의 둘째 환자인 그의 친어머니로부터 환자의 신상, 발견시기, 숨질 때와 사유를 꼼꼼이 잘 기록되어진 것을 보관하고 있었다.

맨 위층의 회의실 벽에 두가지의 확대한 목거리 메달들이 있었다. 하나는 25년 동안 합병증없이 조절한 당뇨인에게 주는 메달과 다른 하나는 당뇨로 진단받고 50년 동안 생존했던 당뇨인에게 주는 메달이었다. 그것을 보고 조슬린의 역사성과 체계적이고 오랜 시간 동안 확실한 진료를 해왔음을 느낄 수 있었다.

조슬린의 의료서비스의 ‘치료방침과 과정들을 정리한 지침서’ 중의 영양부분을 보았는데, 식사의 종류와 당뇨병의 종류에 따라서 치료목적과 방법이 잘 정리되어 있는 것을 보고 매우 합리적이며 논리정연 하였음을

알 수 있었다. 또한 조슬린은 당뇨의 치료와 역사의 장소일뿐 아니라 최첨단 연구의 장소이기도 했다.

증축 후 대부분의 공간이 연구를 위한 실험실이었다. 요즘의 연구의 실적은 당뇨눈의 레이저 수술, 임신성 당뇨연구, 당뇨예방을 위한 연구 등이었다.

우리 일행을 안내한 죄인 힐(Joan Hill)은 임상영양사이면서 전체 교육자들의 감독이었다. 올해 발행된 ‘당뇨인을 위한 조슬린 안내(The Joslin guide to diabetes)’의 저자이기도 하고 조슬린의 교육지침서를 계속 수정 보완하고 있었다.

조슬린에선 당뇨교육은 외래환자를 중심으로 개인 교육과 ‘하자(Do It)’라는 프로그램은 5일의 집중적 단기교육이 있었다. 미국인 당뇨의 원인은 대부분 비만에서 오는 일이 많아서 별도의 체중 조절을 위한 프로그램도 가지고 있었다. 우리가 방문했던 기간은 대부분의 의료진들이 내분비학회에 참석하는 중이어서 ‘하자’라는 프로그램은 진행되지 않아서 참관할 수 없었다. 죄인 힐이 다른 당뇨교육 영양사를 소개시켜 주어서 참관했다.

외래환자는 60세가 넘은 키가 크고 약간 마른 노인이었는데 당뇨식에 관한 기본적인 내용과 영양소의 종류와 식품의 종류에 대해서 이미 교육받은 듯 했다.

평상시의 식사중 하루를 기억하여 먹은 식품의 종류와 양(24hr diet recall)을 받은 동안에 식품모형을 이용하여 양을 추정하였고, 영양사는 제품에 표시되어 있는 영양가 분석



표(Nutritional Fact)를 이용하여 식품의 중요 구성 영양소를 설명 후 새로 나온 저지방이나 무설탕 제품으로 권하고 있지만 강요하기 보다는 환자에게 정보를 주고 본인 스스로가 계속 즐겼던 달고 기름진 후식을 계속 먹을 것이나, 아니면 약간은 맛이나 질감은 다르지만 한 번 시도하겠느냐라는 식의 ‘금지’가 아니라 ‘선택’의 교육을 하고 있었다.

상담 중에 동양인인 나를 의식해서인지 아시아식사가 건강식이라는 등 미국인 음식은 문제가 많다는 등 환자 자신이 주장도 하곤 했다.

영양사가 식생활의 조정사항을 이야기하고 대안을 제시하면 그 환자는 알고 있는데 자기 부인이 그렇게 해주지 않는다는 등 아니면 그냥 알았다고 가볍게 대답했다.

우리의 당뇨교실과 다르게 집중적이고 권위적인 분위기가 없이 너무나 자유로워서 교육의 진도는 천천히 나가는 것 같았다. 식습관 조사를 기본으로 하여 1일 식단예(Sample Menu)를 적어 주었고 몇 가지 약속을 기록으로 남기고 다음 상담시간을 정하자 1시간 정도 지나갔다.

환자가 나간 뒤 난 상담 영양사에게 영양평가(Nutritional Assessment Note)와 식품교환 단위수(Food Exchange)를 이용하여 1일 식단예를 제시한 자료를 주면 전형적인 미국노인의 태도라고 했다.

나의 당뇨상담과 비교할 때 상담내용은 비슷하지만 상담분위기와 교육자료 이용수준에서 다른 점들이 있다.

### 첫째는 이용하는 자료의 차이이다.

미국은 제품마다 영양소 명기(Nutritional Fact)를 표시하도록 법률화되어 있고 1인량(Serving Size)도 교환단위수(Exchange Unit)와 일치하는 것이 대부분이어서 영양소 조성표를 보고 탄수화물, 단백질과 지방의 양뿐만 아니라 단순당(설탕)의 양과 섬유소의 양도 알 수 있다.

또한 미국의 큰 패스트푸드점인 맥도날드에선 그 식당에서 팔고 있는 햄버거마다 삼대 영양소의 양과 열량뿐만 아니라 열량소의 종류와 교환단위 종류와 교환단위수도 표시되어 있다.

우리 실정에는 식품모형을 이용할 뿐 제품마다의 한번 먹는 양(Serving Size)도 정해져 있지 않을 뿐더러 영양소 표시가 있는 것은 드물다. 어느 음식점에 가서도 그 안에 들어 있는 열량과 영양소의 조성을 알 길이 없다.

미국 영양사는 환자가 달고 기름진 후식을 먹고 싶다고 하면 그 맛과 촉감이 비슷하면서도 당뇨환자용 제품을 권해준다. 우린 당뇨환자에게 금지 식품과 그 어려운 식품교환표를 설명해 준 후 그것을 식생활에 이용시 얼마나 번거롭고 혼란스러운 점이 있다는 것을 알지만 처방열량과 그 식품교환표를 이용하지 못하면 당뇨인이 명식하지 못하다거나 자기 훈련이 안되어 있다거나 게으르고 충분히 노력을 안했다는 이유로 당뇨인들에게 실패의 원인을 들렸다.

### 둘째는 당뇨인들에게는 만성 질환에서 오는 여러 어려움이 있다.



자기 안의 우울증, 불안, 기억상실, 건강에 대한 믿음의 불신, 자기 조절에 대한 비현실적인 기대, 저·고혈당의 두려움, 당뇨로 인한 합병증 등이 있다.

자신과의 갈등 외에 외부로부터 오는 가족이나 직장에서의 지지정도, 당뇨 의료진들과의 접촉빈도나 거리감, 당뇨인들간의 경쟁(Peer Pressure), 경제적 압박과 미래 삶의 계획의 불투명 등이 있다.

우리 의료인들은 그들의 어려움을 자유롭게 표현할 수 있는 환경을 만들어야 한다. 당뇨인이 자기 조절에 대한 노력이 비평당하거나 비난되어지면 의료인을 찾기를 꺼리게 된다. 영양사와 다른 견해도 표현할 수 있고 효과적인 자기 치료계획을 위해 자기 필요를 주장할 수 있다. 권장한 것이 실패했다고 해서 비평하지 말고 당뇨인의 과거의 개인 습관을 기준하여 조금씩 변경시키는 태협이 필요한 것 같다.

예를 들면, 이번 주는 적어도 식사를 거르는 일이 없도록 한다든지 매일 마시는 술을 일주일에 2번으로 줄이기로 한다든지 정도로 만족하고 서로 타협한다.

자유로운 상태에서 당뇨인 자신이 의미있게 자기 의사를 결정된 것은 대부분 사람들은 그로 인해 행동 수정을 하고 유지하기가 쉽다.

당뇨병 치료의 대부분은 당뇨인 본인에게 있다. 매일의 삶에서 당뇨인 자신이 조절하고 결정을 내려야 한다. 대부분의 환자는 감정적으로나 지적으로 자기 치료에 대한 책임을 져야한다고 생각하고 있지 않다.

조슬린에서 만났던 당뇨인처럼 부인에게 탓을 돌리거나 본 병원에서 식사교육이나 당뇨비페를 초대하곤 하면 환자 자신은 병실에 누워 있고 보호자 특히 아내를 보내고 “아내만 잘 교육시켜 주세요. 나는 아내가 해 주는 밥만 먹겠습니다.”라고 소극적인 자세로 치료에 행하는 사람이 더러 있다. 물론 당뇨인 중엔 나이가 많아서 몸이 불편하고 특히 시력이 나쁜 환자도 있다.

당뇨 교육가인 영양사는 당뇨 치료에 있어서 환자마다 처한 다른 환경을 듣고 거기에 적절한 정보를 제공하고 당뇨인 자신이 결정하게끔 격려할 뿐이다. 우리의 영양사들은 너무 열의가 있어서 당뇨인 자신이 치료자의 자리를 빼앗아서는 안된다.

#### 끝으로 한국 영양사가 해야 할 큰 과제가 있다.

당뇨인들이 쉽게 이용할 수 있는 교육자료 개발과 각 환자의 특성에 맞는 표준화된 당뇨 영양교육 자료(Nutritional Guideline)를 만들어서 그 비용과 효율성 부분을 검진 후에 그 타당성을 입증해야 한다.

한국도 미국과 마찬가지로 당뇨인이 더 자유롭게 선택할 수 있는 제품이 개발되어져야 하고 외식시와 식품 구입시에 당뇨인이 그 안에 들어 있는 영양소의 구성과 열량을 알 수 있게 한 후에 선택되어지는 소비자의 권리와 사회에 요구해야 하고 정부에서도 법적으로 의무화시켜야 한다.