



# 당뇨병 식사요법, 과연 어렵기만 한가?

식사요법 실행시 환자는 독자적인 계획의 수립이 필요

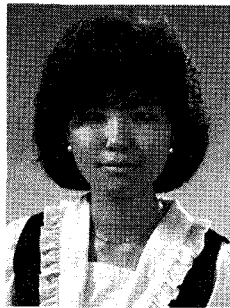
## 1. 당뇨병 식사요법의 현주소

당뇨병 교육은 지난 50년간 당뇨병 관리의 중요한 요소로 대두되어 왔다. 특히 식사요법교육은 그중에서도 큰 비중을 차지하고 있다.

Deborah 등은 그동안 당뇨병 교육평가에 대해 수행되어온 93개의 연구들을 메타분석(meta-analysis)한 결과, 전체적으로 중정도의 교육효과가 있었다고 하였다.

이처럼 지난 반세기동안 당뇨병 교육에 대한 지식과 경험이 누적되면서 큰 발전을 이룩해 온 것도 사실이지만 많은 당뇨인들이 여전히 식사요법에 대해서는 가장 어려운 부분이라고 느끼고 있다.

그렇다면 그 이유는 무엇일까? 당뇨인들의 식사요법 지식이 부족해서일까? 이 점에



허 계 영  
영동세브란스병원 영양사

대해 전면 부정은 어렵겠지만, 요즘 웬만한 종합병원에서는 당뇨병 식사요법 교육프로그램이 상설되어 있으며, 이에 관한 교육자료나 정보들도 헤아릴 수 없이 많은 현 상황을 고려해 본다면, 식사요법의 장애요인이 단지 지식의 부족이라고 한다는게 쉽

게 납득이 가질 않는다.

실제로, 당뇨병 교육 프로그램에 3개월간 참여한 환자들을 대상으로 조사한 결과, 교육후 당뇨병에 관한 지식은 유의하게 증가했으나, 당화혈색소 수준이나 저혈당증의 빈도수 등 대사조절적 측면에서는 별로 개선된 게 없었다고 한다.

뿐만 아니라 당뇨병에 대한 지식이 비교적 풍부하다고 간주되는 간호사 당뇨병 환자들을 대상으로 10년간 식사섭취 양상을 추적 조사했더니 미국 당뇨병 협회에서 제

시한 식사지침(고당질, 저지방식)을 잘 따르지 않은 것으로 나타났다.

Lockington 등은 당뇨병 관리에 있어서 '지식'은 단지 역치(threshold) 수준에 불과하다고 했다. 당뇨병 관리의 효과가 나타나려면 최소 수준의 당뇨관련 지식을 습득해야 하나, 그 이상의 보다 효과적인 관리를 위해서는 당뇨병에 대한 태도 수정이나 동기화 등의 요인을 갖추어야 한다는 것이다.

그렇다면 많은 당뇨병 환자들이 식사요법에서 좌절감을 느끼는 이유가 무엇일까? 여러가지 대답을 할 수 있겠지만 우선 생리적으로 요인을 들 수가 있겠다.

당뇨병 환자들은 대개 나이가 많고 쇠약할 뿐만 아니라, 인슐린 분비장애와 고인슐린혈증으로 식욕이 증진되어 열량 제한이 더욱 어렵고, 자가 혈당검사를 지속적으로 실행하면서 그 결과에 따라 식사시간과 음식종류도 조정해야 한다. 또한 고혈압, 고지혈증, 통풍과 같은 합병증에 대한 식사지침까지 같이 고려해야 한다는 사실 역시 식사요법에 대한 중압감을 더해 주는 것이다.

한편, John 등이 비만증은 일종의 '음식 중독증상'이기 때문에 식사에 대한 자기조절이 일시적인 것은 당연한 일이라고 하였는데, 당뇨병 환자의 상당수가 비만증임을 고려해 볼 때, 식사요법의 장애에 대한 또 한가지의 설명이라 할 수 있겠다.

그 밖에 당뇨병 환자들의 정서적인 문제, 식사요법 원칙을 사회생활에서 적용하는 문제(예를 들면 남이 음식을 권할 때 사양하기가 어렵다든가 외식시에 혼자서만 독자적

인 식사를 하기가 어렵다라는 문제) 등이 식사요법을 어렵게 만드는 요인이라는 보고도 있다.

이러한 당뇨병 식사요법의 현실적인 문제점들이 산재해 있음에도 불구하고, 당뇨병 환자들에게 식사요법을 계속적으로 강조하고, 교육할 수 밖에 없는 이유는 그 어려움 이면에 그럴 수 밖에 없는 충분한 매력이 있기 때문이다.

그것은 당뇨병 환자들이 식사요법을 실행함으로써 약의 사용량을 줄일 수 있으며, 육체적, 정신적 건강이 증진될 뿐만 아니라, 궁극적으로는 삶의 질(Quality of Life)을 향상시킬 수 있기 때문이다.

## 2 당뇨병 식사요법의 궁극적인 목표

물론 당뇨병 환자들은 건강해지기 위해서 식사요법을 실행한다. 여기에서 우리는 먼저 '건강'의 개념부터 정리해 볼 필요가 있다.

WHO에서는 건강을 '단지 질병이 없는 상태가 아닌, 육체적, 정신적, 사회적 안녕상태'로 정의하고 있고, Maslow는 '인간 잠재력의 실현'이라 하였으며, Dubos는 '한 사람이 물리적, 사회적 환경에 능률적으로 참여할 수 있는 능력'으로 표현하였다.

그러나 Russel 등이 당뇨병 교육의 효과 평가에 대한 논문을 100여편 이상 분석한 결과, 대부분이 단기적이고 피상적인 결과들(혈당 및 당화혈색소 등)을 평가기준으로 삼으면서, 정작 가장 중요하게 평가되어야 할 결과들(삶의 질이나 비용—효과 평가

등)은 누락되었다고 비평하였다.

위와 같은 맥락에서 생각해 볼 때, 당뇨병 식사요법의 목표도 기존의 피상적이고 단기적인 목표에서 보다 심층적인 것으로 과감히 수정되어야 할 것이다.

즉, 당뇨병 환자를 한 사람의 사회인으로서 인식하면서 그의 삶의 현장에서 최대의 안녕과 건강을 누릴 수 있도록 돕는 데에 식사요법의 목표를 둔다면, 당뇨병 식사요법이 '실천 불가능한 탁상공론'이라는 오명을 더 이상 쓰고 있지 않아도 될 것이기 때문이다.

### 3. 당뇨병 식사요법의 새로운 접근

#### (1) 환자들이여, 권리를 되찾자!

당뇨병 식사요법 교육은 크게 2가지로 나눌 수 있다. 하나는 식사요법 교육시 영양상담자가 명령하는대로 환자는 순종을 하는 것이고, 다른 하나는 환자가 모든 결정권을 되찾고 영양상담자는 단지 의사결정을 위한 지식과 조언을 제공해 주는 역할만 하는 것이다.

전자와 같은 '환자 순종형 체계'는 한가지 가설이 밀받침되어 있는데, '환자가 식사요법을 실행함으로써 발생하는 손해가 이익보다 적다'는 것이다.

반면, 후자와 같은 '환자 권한형 체계'는 다음과 같은 2가지 가설을 갖고 있다.

첫째는 '환자들은 당뇨병 및 그 치료결과를 소유해야 하기 때문에 1차적인 의사결정자가 되어야 한다'라는 것이며, 둘째는 '의

료인들은 환자의 당뇨병에 대한 최선책을 알고 있을 뿐이지, 환자 자신에 대한 최선책을 알고 있는 것은 아니다'라는 것이다.

지금까지 주로 사용되어온 '환자 순종형 체계'는 점차로 그 효과에 대하여 의문이 제기되고 있는 반면, 환자의 삶의 질을 증진시킬 수 있는 '환자 권한형 체계'가 새로운 대안으로 부각되고 있다.

이처럼 환자에게 권리를 부여하는 경우엔, 식사요법 교육의 평가기준도 달라지게 된다. 즉, '환자가 주어진 식사처방이나 지침들에 대해 얼마나 응종성(compliance)을 보였느냐'라는 평가기준에서 '환자가 질병 관리지식이나 기술을 어느 정도 갖추었으며, 그로 인하여 자신의 당뇨병 관리에 대한 자신감을 얼마나 증가시켰느냐'로 바뀌어지는 것이다.

'환자 권한형 체계'는 다음과 같은 4단계로 구성이 된다.

첫단계는 환자들이 영양상담자로부터 당뇨병과 관련된 일반적인 문제점들을 배우는 과정이다.

2단계는 그 문제점들 중에서 자기 자신의 감정이나 관심과 실제로 관련이 되는 것을 찾아 '자신의 문제점'으로 개별화시키는 과정이다.

3단계는 환자들이 자신의 건강관리와 관련된 가치관 및 목표를 스스로 정립하도록 하는 과정이다. 이때, 설정되는 목표는 당뇨병 관리 뿐만 아니라, 그 밖의 육체적 지적, 정서적, 사회적, 영적 안녕까지도 포함시켜서 말한다.

즉, 자기 자신의 안녕감을 총체적으로 증진시키기 위하여 당뇨병 관리와 관련, 어떤 목표를 세울 것인가를 결정하는 것이다.

마지막 4단계는 환자들이 설정한 목표를 달성하기 위하여 자기 나름대로의 특수한 계획을 개발하여 수행하는 과정이다. 이 과정에서 환자는 기존의 수동적인 자세에서 보다 적극적인 의사결정자요, 실행자로서 변신해야 한다. 동시에 영양상담자는 명령이나 조정을 하지 않고, 단지 환자가 독자적인 계획을 잘 세우도록 촉진제 역할만 하는 것이다.

환자가 권리를 되찾는다는 것은 일종의 고정관념으로부터의 탈피라고도 할 수 있을 것이다. 환자가 되찾아야 할 권리의 세부적인 내용은 다음과 같다.

첫째는 상담시에 환자가 부정적인 감정을 마음껏 표현하는, 일명 '감정표현권'이다. 즉, 식사요법과 관련된 자신의 어려움들을 표출하는 가운데 자신의 문제점들이 정리될 수가 있기 때문이다.

둘째는 첫번째보다 더 파격적인 것으로서 환자가 자신의 문제점들을 스스로 해결하는 것이다. 여기에서 환자는 자신의 문제를 영양상담자가 해결해 주도록 기대하는 의존적인 태도를 버리고 스스로 자율권을 가지고 자기 실상황에 맞게 특별한 목표달성 방법을 찾아 나가도록 한다.

결론적으로, 식사요법의 실행도를 좀 더 향상시키기 위해서는 감정표현권, 의사결정권 등의 권한을 환자가 되찾는 것이 바람직하다고 할 수 있겠다.

## (2) 행동요법을 병행하자

당뇨병과 비슷하게 열량을 조절해야 하는 것이 비만증이다. Wing 등은 1960년대부터 비만증에 행동적 치료를 시도하여 현재까지 계속해 오고 있는데, 30여년간의 연구를 통하여 내린 결론은 여러가지 행동요법을 다각적으로 병행하는 것이 치료의 성공율을 높였다는 것이다.

여기에 포함되는 행동요법이란, 식사 및 운동에 대한 자기감시(Self-monitoring)—즉 매일매일 식사일기나 운동일기를 기록하는 것 등, 자극조절(Stimulus control), 미리 계획하기(preplanning)—하루 동안의 계획이 나오면 그에 따라 자신이 먹게 될 음식을 하나만 미리 계획하는 것, 인지적 재정비(Cognitive restructuring), 자기강화(self-reinforcement) 기술 등을 말한다.

그들은 비만 당뇨병환자들에게도 행동요법 훈련을 통하여 운동, 자가혈당검사, 배우자 지지훈련, 극저열량식(VLCD) 등을 동시에 복합적으로 수행할 때에 체중감량의 비율을 상승시킬 수 있었다.

또한 Michael 등은 체중조절 프로그램을 완수할 때엔 일단 체중을 상당량 줄였다 하더라도, 그 이후에 제대로 유지가 되지 않고, 오히려 체중이 전보다 더 증가하는 악순환 때문에 많은 비만인들이 좌절감과 우울감, 죄책감을 갖게되어 체중감량을 위한 재시도를 미루게 된다면, 이의 해결을 위해 재발방지(Relapse prevention)훈련도 아울러 수행해야 한다고 강조한다.

(3) 한걸음, 한걸음씩!

Meichenbaum과 Turk는 당뇨병과 같은 만성질환에서 처방이 단순할수록 환자의 응종성이 증진된다고 하였다. 이 원칙은 식사요법에서도 마찬가지로 환자 개개인별로 우선되는 식사문제들을 중심으로 하여 식사요법 목표를 단순화시켜야 한다고 했다.

미국 당뇨병협회에서 출판된 자료에 의하면 당뇨병 교육의 행동수정 목표가 모두 58가지인데 그중 20가지가 식사요법과 관련된 것이라고 한다. 환자들은 당뇨병 관리를 철저히 해보려는 욕심에 이 20가지의 식사지침을 한꺼번에 실천하려는 우를 범하기가 쉽다.

사실은 그런 방법이 건강을 증진시키기보다는 식사요법을 곧 포기해 버리도록 만드는 데도 말이다. 그러므로 한번 상담 때마다 2~3개 이하의 단순한 목표만을 세우고 다음 상담시까지 그것만이라도 성실히 수행하는 것이 바람직하다고 하겠다.

(4) 평생관리를 추구!

당뇨병, 특히 비만형 당뇨병 환자들에 대하여 의료진들이 반드시 먼저 인식해야 할 사항이 있다면 그것은 '평생토록 지속적인 관리를 요하는 질환'이라는 것이다.

환자는 영양상담자와 접촉을 유지하면서 식사요법을 실패로 이끄는 주된 행동에 대하여 지속적인 경계를 해야 한다. 환자와 영양사의 접촉은 개인별 면담일 수도 있으나, 전화나 우편, 혹은 이 3가지의 조합이 다 가능할 것이다.

## 당뇨 정보 센터 교육프로그램 안내

당뇨정보센터는 약사, 간호사, 영양사 등으로 구성된 당뇨전문상담팀이 당뇨에 관한 궁금한 사항들을 상담하고 있으며, 정기적인 교육프로그램을 개설, 무료건강강좌도 실시하고 있습니다.

■ 상담프로그램

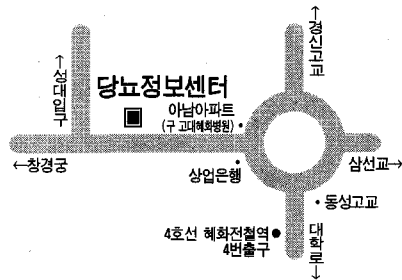
- 영양분과 : 이화주 영양사
- 간호분과 : 문지현 간호사
- 약제분과 : 차미정 약사

■ 전화상담

- 시간 : 매일 오전 9시~12시
- 전화 : (02)745-2421~3, (02)747-6253
- 팩스 : (02)745-0349

■ 장소안내

서울시 종로구 명륜동 2가 8-28  
(해화동 로터리에서 성대입구방면으로 50m)



■ 특전

직접 방문하여 상담하시는 분께는 만화로 보는 당뇨병, 합병증, 당뇨병을 잘 다스리는 방법 중 1권을 무료로 드립니다.

평생관리가 더 효과적으로 진행되게 하려면 영양사와의 만남뿐만 아니라 사회적 지지그룹도 형성하는 것이 좋다. 즉, 비슷한 처지의 환자들끼리 정기적인 모임을 가짐으로써 주위로부터 자극조절에 대한 도움과 식사요법에 대한 자극 및 동기유발도 얻을 수 있게 된다.

식사요법과 함께 운동도 이러한 환자들과의 정기 모임에서 같이 할 경우 그 실행 정도가 훨씬 좋아졌다고 한다. 그러나 이렇게 환자들간의 모임을 가질 때, 한가지 당부드리고 싶은 것은 당뇨병 환자들이 다른 동료 환자들의 건강에 대해서도 책임감을 느끼고 비과학적이고 근거없는 민간요법을 퍼뜨리는 장소로 악용해서는 안된다는 사실이다.

이처럼 평생관리를 위해 환자와 영양상담자는 좋은 친구가 되어야 한다. 환자들은 실제적인 상담내용보다도 영양사를 정기적으로 만난다는 사실 자체만으로도 건강증진에 많은 도움을 얻는 것 같다.

3가지의 당노식(체중조절식, 고당질/고섬유소식, 지방조절식)에 대한 효과를 평가한 연구에서, 18개월 이상 영양상담을 받은 3개군의 환자들이 모두 혈중 당화혈색소 및 LDL-콜레스테롤, HDL-콜레스테롤 및 중성지방 등의 대사조절 인자들에 있어서 상당한 개선을 이루었으며, 3군간에 유의적인 차이는 없었다고 했다.

연구자는 이 연구를 통해 '환자들의 대사조절 개선을 식사에 대한 지식 증가 뿐만 아니라 18개월 이상 동안 받은 관심의 증가에 기인한 것이라고 결론을 내렸다.

상담학에서 "상담자는 피상담자에게 얘기를 해주려 하기보다는 얘기를 들어주어야 한다. 왜냐하면 문제의 해결책은 피상담자가 갖고 있기 때문이다"라고 권고를 한다.

영양상담에서도 환자들 스스로가 자신의 질병과 그 관리에 대하여 책임감을 갖고 주체가 되어 의사결정을 해 보도록 하자. 결국 자기 상황에 맞게 자신이 가장 행복하다고 느끼는 방법을 찾는 것은 자기 자신 밖에는 할 수 없는 일이기 때문이다.

물론 영양상담자에게 당뇨병에 관한 객관적인 정보나 자료들은 얼마든지 구할 수 있겠지만 당뇨병 관리의 최종적인 책임은 자신이 저야함을 인식하고 보다 자율적인 질병관리를 해나가도록 하자.

또한 목표하는 바는 우선순위를 정하여 하나하나씩 실천해 나가면서 영양상담자와 평생의 좋은 친구관계를 유지하도록 한다면 당뇨병 식사요법이 과연 그렇게 어렵기만 할까?

※ 이 글은 1995년 대한당뇨병학회 춘계학술대회 연수강좌에 발표했던 글을 수정한 것입니다.

#### 당노인을 위한 음성정보 서비스

### 당뇨병 예방과 치료의 전문지 월간 당뇨 제공 당뇨가이드

**700-6131**

당뇨에 대한 모든 궁금증을 전화로 풀어드립니다. 국내 종합병원의 저명한 당뇨병전문의들의 최신 당뇨병 치료정보와 관리요령을 700-6131, 전화 한 통화로 자세히 알려드립니다.

이동료 30초당 80원, 불건전정보신고 080-023-0113, 음성정보 안내문의 745-2421