

노인 당뇨병환자에서 당뇨병 치료 목적에 관한 자기인식 연구

단국대학교 의과대학 내분비대사 내과학교실

진혜경 · 정현경

Self-Reported Goals in Aged Patients with Type 2 Diabetes Mellitus

Hae Kyung Jin, Hyun-Kyung Chung

Division of Endocrinology and Metabolism, Department of Internal Medicine,
Dankook University College of Medicine, Cheonan, Korea

Abstract

Background: Type 2 diabetes mellitus (DM) is a growing health problem of the elderly population. Diabetes education based on effective patient-provider communication plays a major role in treatment of type 2 DM. In this study, as an effort for making better communication, we examined how older patients with type 2 DM report their healthcare goals, what factors influencing their goals and control their self-care behaviors.

Methods: Subjects were thirty three patients with type 2 DM aged 65 and older. An interviewer conducted one-on-one interviews using open questions about 5 categories: concept of "health," purpose of DM management, causes of DM, practical aspects of DM management, and decision making related to DM management. Interviews were audiotaped, transcribed and two investigators independently reviewed.

Results: The majority of our sample (79%) expressed their management goals in a socio-functional language, rather than medical issues. They defined "Healthy" as a status of keeping daily life without any symptoms. Many subjects has not altered their diet habits (33%) and making no efforts to exercise (64%) due to physical and psychological limitations though almost all (91%) older patients recognized the importance of diet control and exercise.

Conclusion: When introduce the goal of DM management, it would be better to use socio-functional terms in diabetes education of elderly patients with type 2 DM. To improve the self-care behaviors, it is essential to make efforts not only to give knowledge but also to find their physical and psychological limitations related to poor performances. (Korean Diabetes J 33:439-447, 2009)

Key words: Aged, Diabetes mellitus, Disease management

서 론

당뇨병 관리는 각종 약물적인 치료와 함께 운동 및 식이 요법을 포함하는 환자의 자기관리가 중요하다^{1,2)}. 환자의 자기 관리를 바람직한 방향으로 유도하는 것이 당뇨병 교육의 주요 목적이다. 적절한 교육에 의해 당뇨병과 같은 만성질

환을 앓는 환자가 스스로의 생활습관과 신체, 심리적인 자기관리를 해낼 수 있는지 여부가 향후 전반적인 건강상태와 직결된다는 것이 이미 알려져 있다^{3,4)}. 따라서 당뇨병 관리에 있어 질 높은 교육을 제공하고 환자의 동참을 이끌어 내는 것이 필수적인데, 여기에서 가장 중요한 것은 교육자인 의료진과 피교육자인 환자 사이에 얼마나 친밀한 관계를 유

접수일자: 2009년 7월 16일, 통과일자: 2009년 9월 30일

교신저자: 정현경, 단국대학교 의과대학 내분비대사 내과학교실, E-mail: chkendo@dankook.ac.kr

지하며 깊이 있는 의사소통을 이루어 낼 수 있는가의 문제이다.

당뇨병환자들이 가진 상황과 조건은 매우 다양하기 때문에, 이들과 효과적인 의사소통을 시도하기 위해서는 획일적이고 일방적인 교육접근으로는 불가능하다. 환자 개개인의 상황에 맞추어 개별적으로 접근하고 교육하려는 시도만이 궁극적인 효과를 거둘 수 있다. 특히 최근 환자 중심의학의 중요성이 대두되고 있고⁵⁾, 만성질환의 관리에 있어 환자 스스로가 치료의 중심에 설 수 있도록 돕는 것이 권장되고 있다^{3,5)}. 당뇨병 치료의 가이드라인에서도 당뇨병 치료의 목적은 환자의 합병증이나 동반질환의 정도, 연령이나 기타 사회적인 배경 등에 따라 개별화되어야 함을 명시하고 있다⁶⁾. 여기서 치료 목적을 개별화한다는 것은 의료진이 일방적으로 환자 상태에 따라 치료의 방향을 분류한다는 것뿐 아니라, 환자의 입장에서 생각하는 치료의 목적, 가치관의 차이까지를 이해하고 고려한다는 의미로 해석된다. 이렇게 세분화된 치료 목적에 따라 적절한 맞춤형 교육을 고안하려는 노력이 활발하게 시도되고 있다^{7,8)}.

다양한 당뇨병환자군 중에서, 보다 세심한 개별적 교육 접근이 요구되는 대상이 노인 당뇨병환자이다. 최근 평균 수명의 연장과 함께 우리나라에도 노인 당뇨병환자의 인구가 급격하게 증가하고 있다⁹⁾. 노인 당뇨병환자들은 여명이나 남은 인생의 목적, 치료에 거는 기대 등에 있어 젊은 환자군과는 확연히 구별되는 특징을 가진다. 이들은 수년, 또는 수십 년에 걸쳐 당뇨병을 지니고 지내는 동안 나름대로 쌓인 옳고 그른 믿음들, 각종 동반질환이나 노화 자체가 초래하는 각종 신체적, 정신적인 제약도 함께 떠 안고 있다¹⁰⁾. 따라서 이들만의 개별화된 치료 목적, 기대치 등을 파악하고 공감대를 형성한 바탕에서 구체적인 교육이 제공되어야 실효를 거둘 수 있다. 하지만 입장에서 이루어지는 당뇨병 교육은 대개 이와 같은 개별적인 요구를 포함하지 못한 채 획일적이고 일방적인 주입식 교육인 경우가 많다. 또한 이들을 위한 교육적 방법을 개발하고 내용을 개선하기 위한 관련 연구 또한 거의 없는 실정이다.

본 연구는 노인 당뇨병환자를 당뇨병 관리의 중심에 두고, 그들이 당뇨병을 관리하는 궁극적인 목적과 기대치, 당뇨병에 대한 전반적인 인식에 대해 마음껏 말하도록 하고 경청함으로써, 이들을 보다 깊이 이해하고 효과적으로 소통할 수 있는 방법을 모색하고자 고안하였다. 이번 연구결과는 노인 당뇨병환자에서 지속적이고 적극적인 자기 관리를 유도할 수 있는 개별화된 교육방안을 마련하는데 기초자료가 될 수 있을 것으로 기대한다.

대상 및 방법

1. 연구 대상

단국대학교 병원 내분비내과 내과에서 당뇨병 치료를 위해 1년 이상 꾸준히 외래 진료를 유지해 온 65세 이상 당뇨병환자 33명을 대상으로 하였으며, 충남 천안 인근 지역에 거주하는 환자들이었다. 당뇨병을 지니고 살아오는 동안 적어도 한차례 이상 당뇨병 교육을 받은 경험이 있는 환자를 대상으로 하였으며, 정상적인 의사소통이 가능한 환자 중 면담 연구에 동의한 경우에 포함하였다. 의사소통에 문제가 있는 질환(치매, 정신과 질환, 뇌혈관질환 등)을 가진 환자, 청력 및 시력장애, 급성질환자, 악성 종양이나 다른 심각한 내과질환이 있는 경우, 양로원이나 치매센터와 같은 요양시설에 거주하는 환자 등은 제외하였다. 모든 대상 환자에게 연구과정에 대해 설명하고 동의서를 받았으며, 단국대학교 의과대학 연구윤리위원회의 자체심의를 거쳤다.

2. 연구 방법

본 연구는 일대일 면담 형식의 조사연구로 진행하였다. 한 명의 조사자가 모든 환자의 면담을 진행하였으며, 면담의 방식은 먼저 개방형(주관식) 질문을 한 후 동일 질문을 폐쇄형(객관식) 질문으로 반복하고 주어질 문항에서 고르도록 하는 방식으로 진행하였다. 이와 같이 개방형과 폐쇄형 질문을 함께 시도한 이유는 개방형 면담이 가지는 제한점, 즉 답변이 명료하지 않거나 너무 복잡한 경우, 또는 답변을 하지 않는 경우에 이를 보완하고자 하는 목적이었다¹¹⁾. 먼저 모든 환자에게 지정된 문장으로 이루어진 개방형 질문을 제시하고 환자의 생각을 아무런 제한 없이 표현하게 한 후 경청하였다. 이후 모든 환자에서 같은 내용의 질문을 폐쇄형으로 반복 제시하고 4~5개 항목의 가상 답안 중 마음에 드는 내용을 고르도록 하였다. 여기에 제시된 가상 답안은 10명의 예비조사 결과를 바탕으로 답변가능성이 가장 높을 것으로 생각되는 내용을 4~5개 선별하였다.

모든 면담 내용은 녹음한 후 추후 답변 내용을 그대로 옮겨 적어서 분석하였다. 면담이 끝난 후 환자들의 생활양식을 파악하기 위하여 주거형태 및 가족상황 등에 관한 간단한 질문을 추가하였다. 모든 환자의 차트기록과 최근 6개월 이내 검사결과를 바탕으로 당뇨 유병기간, 혈당조절의 정도(당화혈색소), 투약의 종류, 동반질환 및 합병증 정도를 파악하였다.

3. 면담 세부내용 및 분석

면담에서 노인 당뇨병환자들에게 제시된 질문은 5개 주

제, 즉 “건강”의 정의, 당뇨병 치료의 목적, 당뇨병 발생의 원인에 대한 인식, 당뇨병 치료의 세부사항에 대한 목표인식, 당뇨병 치료의 방향을 설정하는 주체 등에 관하여 한 항목 당 각 2~3가지 질문이 주어져 총 12개 세부 문항으로 이루어졌다. 12개 세부 문항은 1) 건강하다는 것은 어떤 걸까요? 2) 요즘 환자분의 건강상태는 어떠십니까? 3) 건강을 잃었을 때 가장 걱정되는 것은 무엇입니까? 4) 당뇨병 치료를 받으시는 목적은 무엇입니까? 5) 당뇨병 치료를 받으면서 가장 불편한 점은 무엇입니까? 6) 본인의 당뇨병이 왜 생겼다고 생각하십니까? 7) 당뇨조절을 위해 가장 신경 써야 하는 것은 무엇이라고 생각하십니까? 8) 현재 약물요법을 하시면서 가장 불편한 점은 무엇입니까? 9) 현재 운동요법을 하십니까?, 가장 불편한 점은 무엇입니까? 10) 현재 식이요법을 하십니까?, 가장 불편한 점은 무엇입니까? 11) 당뇨병 치료와 관련하여 마음을 정할 때, 가장 많은 영향을 미치는 건 누구입니까? 12) 주변에서 당뇨병환자를 보신 경험과 그에 관한 생각을 말해보세요 등이었다. 각각의 질문은 하나의 문장, 30자 이내로 가능한 간략하게 구성하였으며, 컴퓨터 화면에 질문을 하나씩 제시하고 연구자가 읽어준 후 환자 답변을 충분히 듣고 나서 다음 질문이 제시되는 화면으로 넘어가는 형식으로 진행하였다.

환자의 답변이 길고 장황하더라도 그 내용이 질문과 완전히 동떨어져 있지 않는 한 면담자의 개입은 가능한 제한되었으며, 반대로 환자가 답변을 잘 하지 못하거나 아주 짧은 경우(예: 글썬요, 잘 모르겠어요)에는 연구자가 한두 차례 동일 질문을 반복하여 읽어주면서 답변을 격려했다. 개방형 질문에서 3분 이상 계속 머뭇거리며 답변을 하지 못하는 경우에는 같은 내용의 폐쇄형 질문을 제시한 후 문항 중에 고르도록 하였다. 개방형 질문에서 답변했던 내용과 이후 폐쇄형 질문에서 고른 문항이 다른 경우에는 개방형 질문에 답했던 내용을 우선으로 하였다.

면담 내용의 분석은 녹음된 내용을 그대로 받아 적은 후 두 명의 연구자가 진행하였다. 각 연구자는 답변 내용을 각자 읽고 나서, 해당 환자가 중요시한다고 생각되는 가치를 하나의 문장으로 순서대로 요약하였다. 개방형 질문에서 환자의 답변을 분류하는 기준은, 환자가 가장 우선시하는 가치가 무엇인가에 주안점을 두고 분석하였다. 답변 내용 중 가장 자주 등장하는 단어, 환자가 가장 힘주어 강조하는 내용을 근거로 하였다. 또 환자가 여러 개의 답변을 연이어서 말하는 경우에는 가장 먼저 말한 것을 선택하였으며, 한 가지 답변을 하고, 잠시 후 다시 다른 답변을 내놓는 경우에는 환자에게 둘 중 어떤 것이 더 중요하다고 생각하는지 물은 후 선택하였다. 각각의 연구자가 요약한 내용을 서로 바꾸

어서 일치하는지 여부를 확인하였고, 일치하는 경우에는 그대로 채택하였지만, 그렇지 않은 경우에는 환자가 폐쇄형 질문에서 고른 답변을 취하였다.

결 과

1. 환자의 일반특성

연구에 참여한 환자의 일반적인 특성은 Table 1에 요약한 바와 같다. 남녀 각각 19명, 14명이었고 평균 연령은 74세였으며 65세부터 75세까지 고르게 분포하고 있었다. 당뇨병의 유병기간은 평균 17년이었고 11년에서 20년 사이에 해당하는 환자가 17명이었다. 최근 6개월 이내 당화혈색소

Table 1. Baseline characteristics of the patients

| Characteristics | Value |
|------------------------------------|------------|
| Sex | |
| Male | 19 (58%) |
| Female | 14 (42%) |
| Age (years) | 74.0 ± 3.1 |
| 65~70 | 15 (46%) |
| 71~75 | 16 (48%) |
| 76~80 | 2 (6%) |
| DM duration (years) | 17.6 ± 8.1 |
| 1~10 | 10 (30%) |
| 11~20 | 17 (52%) |
| > 20 | 6 (18%) |
| HbA1c in previous 6 months | 7.1 ± 0.9% |
| Microvascular complications | |
| None | 17 (51%) |
| Any microvascular complications | 16 (49%) |
| Macrovascular complications | |
| None | 21 (64%) |
| Any of macrovascular complications | 12 (36%) |
| Combined diseases | |
| Hypertension | 31 (94%) |
| Hyperlipidemia | 21 (64%) |
| Arthritis | 8 (24%) |
| Prostate disease | 2 (6%) |
| Pituitary disease | 1 (3%) |
| Glucose control regimens | |
| Oral hypoglycemic drugs | 26 (79%) |
| Insulin | 7 (21%) |
| Total numbers of medications | 7.3 ± 2.1 |
| 3~5 tablets /day | 4 (12%) |
| 6~10 tablets/day | 23 (70%) |
| > 10 tablets/day | 6 (18%) |

Data are N (%) or means ± SD (standard deviation).

의 평균값은 7.1%로 비교적 혈당 조절이 양호한 환자였으며, 하나 이상의 만성 합병증이 동반되어 있는 환자는 전체의 67%였다. 동반질환으로는 고혈압과 고지혈증이 가장 많았다. 인슐린으로 혈당을 조절하는 환자는 전체의 21%였으며 나머지 환자들은 경구혈당강하제를 복용하고 있었다. 경구혈당강하제를 포함하여 환자들이 하루에 복용하는 약제의 총 개수는 평균 7.6개였다.

환자들의 주거형태와 동거인을 조사한 결과 부부가 함께 지내고 있다고 답변한 환자가 제일 많았다(21명, 64%). 8명의 환자는 부부가 함께 지내다 사별한 후 자녀와 함께 지내고 있다고 답변하였고(24%), 혼자서 생활하고 있다고 답변한 환자는 4명(12%)이었지만, 엄밀한 의미의 독거형태는 아니었고 자녀들과 가까이 살면서 잦은 왕래를 유지하고 식사나 생활 일부를 공유하는 형태로 파악되었다.

2. 설문 세부내용 분석

1) 설문과정 분석

환자 한 명 당 면담 시간은 10~25분이었다. 개방형 질문에서 답변한 내용과 폐쇄형 질문에서 고른 답변은 대부분 일치하였으며, 일치하지 않는 경우(폐쇄형 질문을 문항을 보고 나서 개방형 질문에 대한 답변을 반복하는 경우)는 전체 문항에서 5% 미만이었다. 두 명의 연구자가 개방형 질문에 대한 답변을 요약한 후 비교해본 결과, 대부분의 경우(31명, 94%) 두 연구자의 요약 내용이 일치하였다. 일치하지 않는 경우는 환자가 뚜렷한 답변을 하지 않거나 답변의 내용이 모호하거나, 또는 너무 답변의 내용이 복잡해서 뚜렷한 의견을 파악하기 어려운 경우였다. 이때는 환자가 폐쇄형 질문에서 선택한 답변을 채택하였다.

2) 설문 내용 분석

건강의 정의

첫 번째 주제는 ‘건강’에 대한 환자들의 개념을 파악하기 위해 고안되었는데, 구체적인 문항으로는 1) 최근 건강상태가 어떠십니까, 2) 건강하다는 것은 어떤 상태를 말합니까, 3) 건강을 잃었을 때 가장 염려되는 것은 무엇입니까의 세 가지였다. 노인 당뇨병환자들이 정의하는 건강은 크게 증상과 거동 여부의 두 가지 측면으로 나누어졌다. 즉, 통증이나 기력없음, 불편감 등 어떤 증상이 없이 지내는 것이 건강이라는 답변과(17명, 52%), 일상적으로 거동하는데 지장이 없는 것이 건강이라는 답변(10명, 31%)이 대부분이었다(Table 2).

“아픈데 없이 잘 돌아다니면 그게 건강한 거지, 내 나이가 벌써 70인데 얼마나 더 바라겠어요... 이따서 늙게 되고

거동 못하고 그러면 그게 큰일이지. 그렇게 될까봐 운동도 더 열심히 하구 그러니까. 이 나이에 바빠 움직인다고 다들 나보고 건강하대요”

일부 의견으로 내가 좋아하는 일을 할 수 있는 것, 마음이 평화로운 것, 병이 없는 것, 밥 잘 먹는 것이 건강이라는 의견도 있었다. 최근 건강상태에 대해서는 반수 이상의 환자들이(76%) 비교적 건강한 편이라고 답변했다. 나머지 7명의 환자는 그리 건강하지 못하다고 답변하였는데, 뇌경색,

Table 2. Major themes and responses of older patients with type 2 DM

| Theme | % |
|---|----|
| Perception of 'Health' | |
| No painful symptoms | 52 |
| Independence in daily activities | 31 |
| Capability of doing what I want | 15 |
| Peaceful mind | 1 |
| Disease free state | 1 |
| Purpose of DM treatment | |
| To keep my independent activities | 79 |
| To control or prevent complications | 21 |
| Cause of DM | |
| Internal causes (over-eating, lack of exercise, obesity, smoking etc.) | 52 |
| External or uncontrollable causes (stress, genetic etc.) | 48 |
| Practical aspect of DM treatment | |
| What is the most important thing in DM treatment? | |
| Diet & exercise | 91 |
| Medication | 9 |
| Self glucose monitoring | 0 |
| Diet | |
| No restriction on diet | 33 |
| Some restriction on diet | 66 |
| Strict restriction on diet | 1 |
| Exercise | |
| None | 64 |
| Walking | 33 |
| Climbing | 3 |
| Decision making on DM treatment | |
| Depend on myself | 36 |
| my physician | 36 |
| my family | 18 |
| press | 7 |
| diabetes patients in my memory | 3 |

DM, diabetes mellitus.

척추질환, 관절통 등 관련 질환으로 인한 증상 때문이라고 설명하였으며, 한 명은 당뇨병이 있으니 건강하지 못한 것 아니냐고 답변하였다. 또 건강을 잃었을 때 가장 염려되는 것이 무엇인가를 물었을 때, 24명(73%)의 환자는 자신 때문에 고생하게 될 가족을 걱정하였으며, 스스로가 받게 될 고통이 두려운다는 답변이 4명, 죽음이 무섭다는 답변이 2명이었고, 별로 염려될 것 없다는 답변을 한 환자도 두 명 있었다.

3) 당뇨병 치료의 목적

당뇨병 교육에서 치료의 목적을 설명할 때, 교육자는 대개 합병증을 강조한다. 당뇨병성 합병증의 각종 증상을 설명하고 적극적인 혈당조절이 이를 예방할 수 있음을 알려준다. 하지만 노인 당뇨병환자들에게 당뇨병 치료의 목적을 물었을 때, 합병증을 막기 위해서라고 대답한 경우는 전체의 21% (7명)에 불과했으며, 나머지 79% (26명)의 환자들은 거동을 잘하기 위해서, 자식들에게 짐이 되지 않기 위해서 등 보다 사회기능적인 언어를 사용하여 표현하였다.

“가족들한테 폐 안 끼치고 짐이 안 되려고 그래요 죽는 날까지는 혼자서 거동해야지. 내가 합병증이 생겨서 앞을 못보고 그러면 가족들이 얼마나 괴롭겠어요... 그래서 운동도 하고 약도 먹고 그러지요”

이처럼 대부분의 환자들이 합병증을 염두에 두고는 있었으나, 그로 인해 주변에 짐이 되는 것을 더욱 두려워하며 치료의 궁극적인 목적은 자신의 사회적 기능을 유지하는 것이라는 답변이 주를 이루었다. 반면 치료의 목적이 합병증관련에 있다고 답변한 환자 7명(남녀 각 4/3명)을 살펴보면, 전원이 하나 이상의 당뇨병성 합병증을 가지고 있었고, 이 중 5명(71%)은 대혈관 합병증(관상동맥질환 4명, 뇌혈관질환 1명)이 이미 진단된 환자로 나타났다. 반면 사회기능적인 언어로 표현했던 26명의 환자 중 대혈관 합병증 동반율은 23%로 두 군 간 의미있는 차이를 보였다($P < 0.05$).

당뇨병 치료 목적을 달성하는데 있어 가장 불편하게 느껴지는 것이 무엇인지 물었을 때, 식욕을 억제해야 하는 것이 어렵다고 답변한 환자가 가장 많았다(20명, 67%). 다음으로는 당뇨병을 지니고 살아가는 것 자체가 불안하고 두려운다는 심리적인 부분을 호소한 경우가 7명이었고(21%), 기타 인슐린 주사 맞는 게 너무 힘들다거나(3명), 저혈당에 대한 두려움(1명), 특별히 어렵게 느껴지는 건 없다는 답변도 있었다(2명).

4) 당뇨병 발생 원인에 대한 자기인식

노인 당뇨병환자에게 당뇨병이 발생한 원인에 대해서 물었을 때 17명의 환자는(52%) 자신의 생활습관이 잘못되었기 때문이라고 답변하였다. 젊은 시절 과식이나 운동부족, 비만, 지나친 음주, 흡연 등을 적절히 관리하지 못한 것에 원인이 있다고 생각한다라는 답변이었다(Table 2). 나머지 환자들은 대개 잘 모르겠다는 반응이었고, 아마도 살아오면서 겪었던 심한 스트레스 때문이거나 어떤 유전 경향이 원인이었을 거라고 추측하는 답변이 주를 이루었으며, 자신의 생활습관에 문제가 있다기 보다는 조절이 불가능한 어떤 외부 요인, 선천적인 요인에 의해 당뇨병이 발생한 것으로 인식하였다.

5) 당뇨병 치료 세부사항

노인 당뇨병환자들에게 당뇨병 조절을 위해 가장 중요한 것이 무엇인지를 물었을 때, 30명(91%)의 대다수 환자들은 식이와 운동이라고 답변하였다. 약을 잘 먹어야 한다는 답변은 한 명, 혈당을 자주 확인해 봐야 한다는 답변이 한 명, 기타 잘 모르겠다는 답변이 한 명이었다. 이로써 노인 당뇨병환자들이 당뇨병 조절에 있어 식이와 운동요법의 중요성을 명확하게 인식하고 있는 것으로 확인되었다.

“먹는 것 주의하는 것과 적당한 운동이라고 생각해 뭐 다른 게 있겠어. 식사 주의하고 운동을 하니가 정말 혈당이 눈에 띄게 내려오더라고 둘 중 하나를 고르라면 음식 주의하는 게 더 중요한 거 같고”

하지만 실제 식이요법과 운동요법을 어느 정도 시행하고 있는지를 물었을 때는 다소 실망스런 답변이 이어졌다. 어떤 이유로든 식이조절을 전혀 하지 않는다고 답변한 환자가 11명(33%), 운동을 전혀 하지 않거나 어떤 이유로 할 수 없다고 답변한 환자가 21명(64%)에 달했다. 운동요법을 시행하지 못하는 것은 대개 노화에 따른 운동능력 저하와 동반 질환이 주는 신체적 제약 때문인 경우가 많았지만, 식이요법의 경우에는 오래된 식습관을 바꾸기 어렵다든지, 당뇨병 교육에서 들은 대로 식이요법을 시행하면 기운이 빠져서 안 된다는 등의 막연하고 그릇된 믿음에 기인한 답변이 많았다.

“병원에서 먹지 말라고 한다고 안 먹으면 기운 없어서 못 써요 그래도 먹을 만큼은 먹어야지. 배부르게 안 먹었다가 저혈당이 오면 얼마나 고생하는데...”

“난 당뇨병 식이요법 한다고 불편한 거 하나도 없어요 뭐 딱히 하는 게 있어야 불편하지. 그냥 다른 사람 먹듯이 똑같이 먹어요 얼마나 더 살겠다고 먹고 싶은 것도 참았어요”

“내가 이 세상에서 제일 좋아하는 게 콜라예요 내가 젊어서 우리나라에 처음 콜라가 들어왔을 때 그걸 마셔보고 얼마나 시원하던지 말이야. 그거 하루에 한잔씩 마시는 건 수십 년 된 내 버릇이거든. 이제는 그걸 안 마시면 못 견디겠어. 당이 올라가도 어쩔 수 없어요”

“운동을 하려고 해도 몸이 말을 듣지 않아요. 지난 해 무릎수술을 하고부터는 더 못 견졌고. 그래도 조금씩이나 운동을 해보려고 하는데 힘이 부쳐서 못하겠어요”

당뇨병 약물요법과 관련한 의견을 물었을 때 전체 70%의 환자(23명)가 처방된 약제를 제 시간에 정해진 대로 복용하였으며 수년간에 걸쳐 이미 익숙해져 있기 때문에 별다른 불편이나 어려움이 없다고 답변하였다. 매일 약이나 주사를 유지해야만 한다는 사실 자체가 심리적인 부담이 된다는 답변을 준 환자가 7명(21%)이었고, 복용해야 하는 약이 많아서 어렵다는 답변은 3명(9%)이었다.

6) 당뇨병 치료의 방향설정 주제

마지막으로 당뇨병 조절을 해오면서 치료에 관련된 문제에 대해 누구의 의견을 가장 참고하는지 물었다. 이는 당뇨병 치료와 관련하여 노인 당뇨병환자들의 마음을 움직이는 주체가 무엇인가를 확인하려는 주제이다. 주변에서 만났던 당뇨병환자에 대한 기억, 주변 친구나 가족들의 의견, 당뇨병 치료에 연관된 의료진, 각종 매스컴에서 얻게 되는 정보 등을 통틀어 당뇨병 치료와 관련하여 어떤 일을 결정할 때 가장 많은 영향을 미치는 사람이 누구인지 물었을 때, 주치의와 당뇨 간호사 등 의료진의 의견이 가장 중요하다고 답변한 환자가 12명(36%)이었고, 환자 스스로가 알아서 결정한다는 의견이 12명(36%)이었다(Table 2). 가족의 의견을 우선한다는 의견은 6명, 매스컴에서 들은 정보를 중요하게 여긴다는 환자는 두 명이었고, 나머지 한 명은 기억 속의 당뇨병환자들을 떠올리게 된다고 답변하였다.

고 찰

이번 연구를 고안하게 된 동기는 당뇨병 전문 의료진으로서 노인 당뇨병환자들을 관리하면서 느꼈던 일종의 불일

치감에 있다. 비교적 젊은 환자들이 종종 자신의 입장을 주장하거나 교육자와 반대되는 의견을 말하기도 하는데 반해, 대부분의 노인 당뇨병환자들은 외래 진료나 당뇨병 교육에서 수용적 태도를 취하는 경우가 많다. 그럼에도 불구하고 노인 당뇨병환자들에서 혈당 조절이 쉽지 않은 경우가 허다한데, 이런 경우 의료진은 혼란을 겪게 되기도 한다. 본 연구는 그와 같은 혼란을 극복하기 위한 하나의 방안을 제시해 주고 있다. 즉, 당뇨병의 자기 관리를 위한 교육의 중심에는 피교육자인 환자가 있어야 한다는 원칙에서 출발하여, 먼저 노인 당뇨병환자들의 의견을 경청하는 것이다. 연구 결과는 예상 밖의 다양한 정보를 제공하고 있으며 무엇보다 환자들의 반응이 인상 깊었다. 연구에 참여했던 환자들은 처음에는 다소 어리둥절한 느낌으로 답변을 쉽게 하지 못하는 경향을 보였다. 한번도 스스로에게 그런 물음을 던진 적이 없었다는 듯 망설이는 기색도 많이 보였지만, 상담이 진행되면서 외래 진료나 이전의 당뇨병 교육 과정에서는 말하지 않았던 많은 이야기를 풀어 놓았다. 이번 연구는 당뇨병 관리에 관한 교육이 그 동안 얼마나 교육자 중심의 일방적인 것이었는지에 대하여 연구자 스스로 반성하게 하는 계기가 되기도 하였다.

본 연구자가 확인한 바에 따르면 지금까지 국내에서 이와 같은 연구가 시도된 적은 없었다. 다른 나라에서 실시한 유사한 연구¹²⁻¹⁴⁾와 비교해 볼 때, 이번 연구결과와 가장 일치하는 것은 당뇨병 치료의 목적에 대한 내용이다. 노인 당뇨병환자들은 치료의 목적을 물었을 때 합병증이나 혈당 조절과 같은 의학적인 언어 대신, 일상생활을 무리 없이 이어나가고 가족들에게 짐이 되지 않는 등 사회기능적인 측면에 중점을 둔다는 점에 있어 동서양의 노인이 다르지 않았다. 보다 넓은 의미의 ‘건강’을 어떻게 정의하는지 물었을 때에도, 당뇨병을 지니고 살아가는 것 자체를 건강하지 못한 것으로 인식하는 환자는 그리 많지 않았고, 고통없이 마음대로 거동할 수 있으면 건강한 것으로 생각한다는 답변이 많았다. 이는 당뇨병 유무와 상관없이 전체 노인 인구에 건강의 의미를 물었을 때에도 유사한 결과를 얻었다는 보고가 있다¹⁵⁾. 따라서 노인 당뇨병환자의 당뇨병 교육에서는, 보다 전반적인 용어를 사용하여 ‘건강’을 규정짓고, 적극적인 당뇨병 관리가 그들의 사회기능적 측면을 유지하는데 반드시 도움이 된다는 점을 부각한다면 보다 넓은 공감대를 이끌어 낼 수 있을 것으로 생각한다. 합병증 관리의 중요성을 교육함에 있어서도 단순한 지식적 내용이나 합병증의 종류를 나열하기 보다는, 합병증이 노인 당뇨병환자들의 삶의 질을 어떻게 떨어뜨리고 거동을 불편하게 하는지 등에 대한 보편

적인 내용을 보다 쉽고 일반적인 용어를 사용하여 먼저 제시하는 것이 적극적인 치료 동기 부여에 도움이 될 것으로 생각한다.

물론 위와 같은 일반적인 특성과 함께, 개인적인 차이점 또한 반드시 고려해야 한다. 노인 당뇨병 관리에 관한 가이드라인^{16,17)}을 살펴보면, 공통적으로 개인별 목표설정을 강조하고 있다. 각 환자마다 노화의 진행 정도나 동반질환 등의 상태에 따라 당뇨병 치료의 목표가 판이하게 다를 수 있기 때문이다. 본 연구에서도 일부(7명) 환자들은 당뇨병 치료의 목적을 물었을 때, 의학적 언어를 사용하여 ‘합병증 관리’라고 뚜렷이 답하였는데, 이들 중 상당수가 대혈관 합병증을 동반하고 있었다. 즉, 뇌혈관질환이나 관상동맥질환으로 인한 증상으로 고통 받은 경험이 있으며, 이로 인한 잔여 증상 일부를 지니고 살아가는 환자들이었다. 합병증이 주는 신체적 고통을 이미 경험하였던 환자들에서는 합병증 진행을 막는 것이 절실한 목표가 된다. 따라서 각 환자에서 동반 질환이나 합병증의 종류, 진행 정도에 따라서 대략적인 구분을 두고 당뇨병 교육의 접근법을 서로 다르게 계획할 필요가 있을 것으로 생각한다.

이번 연구 결과에 따르면 많은 노인 당뇨병환자들은 당뇨병이 자신의 잘못된 생활습관에서 기인하며, 식이나 운동요법이 당뇨병 관리에 있어 가장 중요하다는 답변을 주었다. 그럼에도 불구하고 많은 수의 환자들이 스스로 인식하는 내용과는 달리 식이나 운동요법을 실시하지 못하는 삶을 지속하고 있었다. 이와 같은 당뇨병 관리의 난점은 다른 연구에서도 비슷하게 나타나는데^{8,19)}, 이처럼 교육과 실체가 일치하지 못하는 근본 원인은 무엇일까? 이전의 연구에서는¹⁰⁾ ‘노화’가 주는 갖가지 신체, 심리적 제약, 기억력 감퇴나 시청각기능저하, 사회적 소외 때문에 노인 당뇨병환자에서 교육 자체가 어렵고 그것을 시행하는데 제한이 따름을 지적한 바 있다. 교육자의 입장에서 바라보았을 때, 노화현상 자체가 가지는 각종 제약이 당뇨병 교육의 실행을 막는 중요한 원인요소로 작용함은 분명하다. 하지만 이번 연구에서도 확인된 대로, 실제 노인 환자들이 말하는 원인들은 비교적 단순하고 조정 가능한 것들도 많았다. 먹는 것을 제한하는 것이 막연하게 불만족스럽다는 느낌, 이 나이까지 이만큼 지내왔으니 생활습관을 교정한다는 것이 큰 의미가 없지 않느냐는 저항감, 식이량을 조절하면 무조건 저혈당이 온다는 잘못된 믿음이나, 병원에서 지시하는 내용을 그대로 따르는 것은 어리석다는 근거 없는 생각까지 다양하였다. 이와 같은 생각들은 환자와 교육자가 좀더 마음을 터놓고 정성 들여 대화를 나누고 충분한 동기를 부여한다면 상당 부분 교

정되고 극복될 가능성이 있다. 이번 결과는 노인 당뇨병 관리상 난점들이 ‘노화’라는 현상이 주는 불가피한 것만은 아니며, 상당부분 파악되고 타협하며 해결할 여지가 있음을 보여주는 또 다른 시각을 제공했다는 점에서 의미를 가진다.

당뇨병 관리와 관련하여 마음을 정할 때 누가 주체가 되는가를 물었을 때는 자기 자신이라는 답변과 의료진이라는 답변이 동일하게 나타났고, 이 두 가지 의견이 전체의 72%에 달했다. 당뇨병 치료의 목적을 물었을 때 많은 수의 환자들이 가족을 언급했던 것과는 달리, 당뇨병 치료와 연관된 어떤 사항을 결정할 때 가족들의 의견을 중요시한다는 답변은 18%에 불과했다. 이는 연구에 참여한 노인 환자들이 심리적 또는 경제적인 측면에서 비교적 주도적인 삶을 이어가고 있음을 보여준다. 따라서 연구자가 속한 의료환경 내에서는 환자 당사자와 교육제공자 간 긴밀한 관계만 유지되어도 상당히 성공적인 당뇨교육을 이룰 수 있을 것으로 생각한다. 물론 다른 지역, 다른 환경의 노인환자들은 다른 답변을 줄 가능성도 많다. 실제 일부 이전 연구에서는 가족이나 주변인의 의견이 중요하다는 의견이 상당수를 차지한 경우도 있었다¹²⁾. 사회적인 환경이나 주거형태, 교육 정도, 경제적 여건 등에 따라 많은 차이를 보일 것으로 생각되며, 그 결과에 따라 교육에 참여시키는 대상이나 홍보의 범위를 조정할 필요가 있다.

이번 연구의 결과들은 여러 가지 새로운 시각을 제공하고 있지만, 모든 노인 당뇨병환자에게 그대로 적용하기에는 부족한 면이 많다. 이번 연구는 제한된 지역 내에 거주하는 비교적 적은 수의 환자만을 대상으로 하였다. 상담의 일관성을 위해 최소한의 연구자만이 참여하고, 일대일 심층인터뷰 형식으로 진행되는 연구였기 때문에 많은 수의 환자를 참여시키는 것이 쉽지 않았다. 또 환자들의 심리적 특성을 고려하지 않았던 점도 추후 연구에서 해결해야 할 문제점이다. 기본적인 합병증 및 동반질환, 치매 진단여부 등은 조사하였지만, 상담자와의 소통을 막는 대표적인 장벽으로 알려져 있는 우울증²⁰⁾이나 스트레스²¹⁾, 생활환경 변화여부 등은 상세히 조사하지 않았다. 또 상담에 응한 환자의 답변만 분석하였으므로, 어떤 이유로든 상담에 응하지 않았던 더 많은 수의 환자들에게 일률적으로 적용하기에는 부족함이 없지 않다.

그럼에도 불구하고 이번 연구는 노인 당뇨병환자에서 당뇨병에 관한 인식을 보다 깊이 이해하기 위해 그들의 이야기를 경청하고 개선의 방향을 모색했다는 점에서 의의를 가진다고 생각한다. 향후 노인 당뇨병환자에서 교육적 접근을 위한 구체적 방법과, 당뇨병 교육 전반에 있어 환자 특성에

따른 교육 방법의 차이 등에 대한 연구가 이어져야 할 것으로 생각한다. 이와 같은 노력을 통해 원활한 상호소통에 바탕 한 환자중심의 당뇨병 교육을 제공함으로써 당뇨병 자기 관리를 성공적으로 이끄는 데 도움을 줄 수 있게 되길 기대한다.

요 약

연구배경: 당뇨병환자의 자기 관리를 바람직한 방향으로 유도하는 것이 당뇨병 교육의 주요 목적이다. 특히 노인 당뇨병환자들은 장기간 당뇨병을 지니고 살아가는 부담과 함께 노화현상 자체에 따른 각종 신체, 심리적 취약점을 가지고 있어서 당뇨병 교육의 난점을 많다. 본 연구는 노인 당뇨병환자들이 말하는 당뇨병 치료의 목적을 경청함으로써 교육자와 원활한 의사소통을 유도하며, 당뇨병 전반에 대한 인식의 문제점을 파악함으로써 개선방향을 모색하고자 고안하였다.

방법: 65세 이상 노인 제 2형 당뇨병환자 33명을 대상으로 하였다. 환자는 일대일 인터뷰 방식을 통해 연구자가 제시하는 문항에 대해 자유롭게 답변하도록 하였는데, 문항은 다섯 개 분획, 즉 '건강'의 정의, 당뇨병 치료의 목적, 당뇨병 발생원인, 당뇨병 치료 세부 사항, 당뇨병 치료 방향설정의 주체 등에 관한 12개 세부 문항으로 구성하였다. 같은 내용의 질문을 폐쇄형으로 반복하여 보완하였으며, 환자의 답변 내용을 녹음한 후 추후 두 명의 연구자가 각각 정리하고 교차분석하였다.

결과: 노인 당뇨병환자들은 '건강'을 주로 신체기능이나 통증 등의 증상 유무로 정의하였다. 당뇨병의 치료 목적을 질문하였을 때 대부분의 환자들은 일상생활을 무리 없이 유지하고 타인에게 짐이 되지 않는 등의 사회적 기능에 대한 언어로 답변하였으며, 혈당 조절이나 합병증 관리 등의 의학적 언어를 사용하여 답변한 경우는 상대적으로 적었다. 당뇨병 발생이 본인의 생활습관상 문제에서 기인한다고 인식하는 환자는 전체의 52%에 달했고 나머지 환자들은 유전이나 스트레스 등의 외부요인을 꼽았다. 전체의 91% 환자는 당뇨병 관리에 있어 가장 중요한 것이 식이조절과 운동 요법이라고 답변하였지만, 나름대로의 이유, 즉 오랜 습관, 저혈당 염려, 동반 질환이 주는 제한 등으로 인해 식이요법을 하지 않거나(33%)나 운동요법(64%)을 전혀 하지 않는다고 답변하였다. 당뇨병 치료의 방향을 결정함에 있어서는 의료진이나 본인의 의견을 중요시하는 경향이 비슷하게 나타났다. 가족이나 매스컴의 영향은 상대적으로 크지 않은 것

으로 나타났다.

결론: 노인 당뇨병들의 적극적인 자기 관리를 유도하기 위해서는, 복잡한 의학적 설명보다는 사회 기능적인 측면을 부각하여 접근하는 것이 바람직할 것으로 생각된다. 당뇨병 관리세부사항을 교육할 때도, 식이나 운동요법을 실행하지 못하는 구체적인 원인, 환자 각자가 가지고 있는 오랜 습관이나 잘못된 믿음, 동반 질환이 주는 신체적 제약 등을 먼저 파악하고 개선의 방향을 함께 모색하는 노력이 요구된다. 노인 당뇨병환자의 교육에서는 치료 목적과 실제 당뇨병관리 전반에 대한 환자들의 인식을 먼저 파악하고 이를 바탕으로 개별적인 교육적 접근을 시도하는 것이 바람직할 것으로 생각한다.

참 고 문 헌

1. Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus: *Report of the Expert committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care* 24(suppl 1):S5-26, 2001
2. UK Prospective Diabetes Study Group: *Intensive blood-glucose control with sulphonylurias or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes. Lancet* 352:837-53, 1998
3. Von Korff M, Gruman J, Schaefer J, Curry SJ, Wagner EH: *Collaborative management of chronic illness. Ann Intern Med* 127:1097-102, 1997
4. Funnell MM, Brown TL, Childs BP, Haas LB, Hoseney GM, Jensen B, Maryniuk M, Peyrot M, Piette JD, Reader D, Siminerio LM, Weinger K, Weiss MA: *National standards for diabetes self-management education. Diabetes Care* 32(suppl 1):S87-94, 2009
5. Kudva YC, Montori VM: *Patient-centred treatments for type 2 diabetes. Lancet* 371:1047-8, 2008
6. American diabetes association: *Standards of medical care in diabetes-2009. Diabetes Care* 32(suppl 1):S13-61, 2009
7. Utz SW, Williams IC, Jones R, Hinton I, Alexander G, Yan G, Moore C, Blankenship J, Steeves R, Oliver MN: *Culturally tailored intervention for rural African Americans with type 2 diabetes. Diabetes Educ* 34:854-65, 2008

8. Wangberg SC: *An Internet-based diabetes self-care intervention tailored to self-efficacy. Health Educ Res* 23:170-9, 2008
9. Noh JH, Kim SK, Cho YJ, Nam HU, Kim IJ, Jeong IK, Choi MG, Yoo HJ, Ahn YH, Bae HY, Jang HC: *Current status of diabetes management in elderly Koreans with diabetes. Diabetes Res Clin Pract* 77(suppl 1):S71-5, 2007
10. Yoo HJ, Nam HW: *Diabetes mellitus in the elderly. J Korean Acad Fam Med* 20:314-20, 1999
11. Hulley SB, Cummings SR: *Designing clinical research. 1th ed. p.42-52, Baltimore, Williams & Wilkins, 1988*
12. Huang ES, Gorawara-Bhat R, Chin MH: *Self-reported goals of older patients with type 2 diabetes mellitus. J Am Geriatr Soc* 53:306-11, 2005
13. Chin MH, Polonsky TS, Thomas VD, Nerney MP: *Developing a conceptual framework for understanding illness and attitudes in older, urban African Americans with diabetes. Diabetes Educ* 26:439-49, 2000
14. Cohen MZ, Tripp-Reimer T, Smith C, Sorofman B, Lively S: *Explanatory models of diabetes: patient practitioner variation. Soc Sci Med* 38:59-66, 1994
15. Arcury TA, Quandt SA, Bell RA: *Staying healthy: the salience and meaning of health maintenance behaviors among rural older adults in North Carolina. Soc Sci Med* 53:1541-56, 2001
16. Brown AF, Mangione CM, Saliba D, Sarkisian CA; California Healthcare Foundation/American Geriatrics Society Panel on Improving Care for Elders with Diabetes: *Guidelines for improving the care of the older person with diabetes mellitus. J Am Geriatr Soc* 51(5 suppl guidelines):S265-80, 2003
17. Hendra TJ, Sinclair AJ: *Improving the care of elderly diabetic patients: the final report of the St. Vincent Joint Task Force for Diabetes. Age Ageing* 26:3-6, 1997
18. Hunt LM, Pugh J, Valenzuela M: *How patients adapt diabetes self-care recommendations in everyday life. J Fam Pract* 46:207-15, 1998
19. Shekelle P, Vijan S: *Quality indicators for the care of diabetes mellitus in vulnerable elders. J Am Geriatr Soc* 55(suppl 2):S312-7, 2007
20. Williams JW Jr, Katon W, Lin EH, Noel PH, Worchel J, Cornell J, Harpole L, Fultz BA, Hunkeler E, Mika VS, Unutzer J; IMPACT Investigators: *The effectiveness of depression care management on diabetes-related outcome in older patients. Ann Intern Med* 140:1015-24, 2004
21. Morley JE: *The elderly Type 2 diabetic patients: special considerations. Diabet Med* 15(suppl 4):S41-6, 1998