

당뇨병, 우울증, 그리고 환자-의사관계

한림대학교 의과대학 정신과학교실¹, 대구사이버대학교 미술치료학과², 중앙대학교 심리학과 교실³

이홍석¹ · 이중서¹ · 이흥표² · 전철은³

Diabetes, Depression and Doctor-Patient Relationship

Hong-seock Lee¹, Joong-seo Lee¹, Heung-pyo Lee², Chul-eun Jeon³

¹Department of Psychiatry, Kangnam Sacred Heart Hospital, Hallym University Medical Center, Seoul,

²Department of Art Therapy, Daegu Cyber University, Daegu,

³Department of Psychology, Chung-Ang University, Seoul, Korea

Abstract

Although diabetes mellitus (DM) is treatable, it is still not curable. Its chronicity is associated with a high prevalence of psychiatric disorders, especially depression in type 2 DM and learned helplessness in type 1 DM. In turn, this depression and helplessness may affect a patient's adherence to medical appointments, compliance to treatment, and effective doctor-patient relationships, which are vital to promising outcomes. This study reviews the existing literature regarding the interactional relationships between depression, DM and the doctor/patient relationship, and also suggests certain aspects of the doctor/patient relationship which can contribute to more successful treatment outcomes. (Korean Diabetes J 33:178-182, 2009)

Key words: Depression, Diabetes mellitus, Learned helplessness, Object attachment, Physician-patient relations

서 론

당뇨병은 1921년 인슐린이 의학적 치료에 사용되기 시작하면서 치료가 가능해 졌지만, 여전히 완치는 불가능한 만성질환이다. 이러한 특성으로 인해 대부분의 당뇨병환자들은 분노, 우울, 좌절, 자포자기, 그리고 자기 파괴적 충동 등의 다양한 심리변화를 경험하게 된다. 이렇듯 다양한 심리적 문제들은 환자의 당뇨병 치료에 대한 불순응을 가져오게 할 뿐 아니라, 이러한 환자의 불순응적 행동에 대한 반작용으로 치료자는 자신도 모르게 환자에 대한 감정적 투자를 거두어들이게 되는 경우가 발생되기도 한다.

이러한 경우, 임상현장에서 반드시 치료받아야 할 환자가 다른 병원을 찾거나 아니면 아예 치료를 포기해 버리는 ‘누수현상’이 발생하게 된다. 여기서 생각해 볼 점은 이러한 누수현상에 대해 치료자는 인지하지 못하고 있는 경우가 흔하며, 이로 인해 환자 개인의 건강 상태의 악화와 사회 의료비 지출의 증대 등 숨겨진 문제들이 발생되게 된다는 것이다.

이러한 문제점들을 해결하기 위해서는 우선 당뇨병환자를 일차적으로 책임지게 되는 의사들이 환자들에게 일어나는 심리적 변화들에 대해 잘 이해하여 상호 협조적인 환자-의사 관계형성을 통해 치료적으로 대처할 수 있어야 한다.

본 종설은 첫째, 당뇨병과 우울증 간의 상호작용, 그리고 당뇨병환자에서의 누수현상에 영향을 미치는 요인들에 대해 문헌을 고찰하고자 하였으며, 둘째, 이를 통해 당뇨병환자의 성공적인 치료를 위해서는 어떠한 환자-의사관계가 바람직할 것인가에 대해 생각해보고자 하였다.

제2형 당뇨병과 우울증

당뇨병은 많은 정신과 장애들을 동반하는데 특히 제2형 당뇨병에는 우울장애가 가장 흔히 동반된다. 횡단 연구를 살펴보면 통제 집단에 비해 제2형 당뇨병 집단이 우울증에 걸릴 가능성이 2~3배 높은 것으로 보고되고 있으며¹⁾, 종단 연구에서는 당뇨병 발생 5년 후 제2형 당뇨병환자의 79%에

서 우울 장애가 발생한 것으로 나타났다²⁾. 또한 당뇨병환자 중 일단 약물치료가 필요할 정도로 중증의 우울 상태를 경험했던 환자들의 92%는 5년 뒤에도 우울장애가 지속되었다³⁾. 이러한 당뇨병에 동반된 우울증에 관심을 기울여야 하는 이유는 우울증이 당뇨병 치료에 장애를 초래하는 혈당 치료제 복용에 대한 순응도 감소, 불량한 혈당지수 관리, 신체적 활동의 감소, 비만 등의 문제를 발생시키기 때문이다⁴⁾.

제2형 당뇨병과 우울증의 상호작용

제2형 당뇨병과 우울증은 원인과 결과에 있어 일 방향적 관계가 아닌 상호적 관계에 있다고 보는 것이 현재로서는 합당할 것으로 보인다. 즉, 한편에서는 제2형 당뇨병이 우울증의 발생에 선행하며²⁾ 당뇨병 발생 1년 내 우울증이 발생할 위험률이 가장 높은 것으로 보고되는 등⁵⁾ 당뇨병이 우울증의 직접적 원인이 될 수 있다고 제시하고 있지만, 다른 한편에서는 우울장애가 제2형 당뇨병 발생의 위험성을 높이는 것으로 보고되고 있기도 하다⁶⁾.

제2형 당뇨병의 원인으로서의 우울장애

다음의 스트레스와 신진대사조절실패에 대한 다음의 연구 결과들은 우울증이 당뇨병의 원인일 가능성을 제시하고 있다. 스트레스와 당뇨병 발생 간의 관련성에 대한 연구는 1979년 처음 시작되었으며⁷⁾, 이후 여러 학자들에 의해 좀 더 체계적 연구들이⁸⁻¹⁰⁾ 수행되었으며, 보다 스트레스와 당뇨병 간의 직접적인 연관성이 보고되었다. 이러한 연관 연구들과 더불어 당뇨병에 영향을 미치는 스트레스 요인을 좀 더 세밀하게 규명하고자 하는 연구들이 시행되었으며, 이에 교우관계단절, 신체증상, 부정적인 정서, 그리고 아동기의 불행한 사건 경험 등이 당뇨병 관련 스트레스 요인들로 제시되었다¹¹⁻¹³⁾.

우울증의 원인으로서의 제2형 당뇨병

우울증에서 당뇨병으로의 경로에 비해 당뇨병에서 우울증으로의 경로가 이론적으로는 그 타당성이 더 높은 것으로 보인다. 때문에 이전 연구들에서 당뇨병에서 우울증으로의 경로에 대한 다양한 가설들이 제시되고 있다. 또한 많은 연구들에서 당뇨병 발생 이전에 우울장애가 선행되기보다는 제2형 당뇨병이 발병한 이후에 우울증이 발생하는 것으로 보고되고 있다.

당뇨병이 우울증을 발생시키는 경로는 현재까지 근거리 요인과 원거리 요인으로 나누어 볼 수 있는데, 근거리 요인들에는 hypothalamic-pituitary-adrenal axis (HPA) 활성화도의 변화¹⁴⁾, 노르에피네프린이나 세로토닌과 같은 신경전달 물질의 농도 변화¹⁵⁾, 당뇨병의 후기 후유증으로 발생한 뇌혈관질환과 같은 기질적 요인(일명 vascular depression hypothesis¹⁶⁾) 등이 제시되고 있으며, 한편 원거리 요인들로는 당뇨병의 만성적 경과로 인해 발생하는 사회적 지지체계의 붕괴¹⁷⁾와 이와 관련되어 발생하는 낮아진 자존감¹⁸⁾ 등이 제시되고 있다.

제1형 당뇨병과 제2형 당뇨병의 비교

소아청소년에서 많이 발생하는 제1형 당뇨병에서도 제2형 당뇨병에서와 마찬가지로 많은 심리적 문제점이 발생된다. 하지만, 제1형 당뇨병은 제2형 당뇨병에서 보이는 정신과적 장애와는 다른 양상을 보인다. 살펴보면, 첫째, 제2형 당뇨병에서는 우울증과의 관련성에 대한 연구결과들이 비교적 일관되나 제1형 당뇨병환자들에 대한 연구에서는 우울증과의 연관성에서 연구마다 상이한 결과들이 보고되고 있다¹⁹⁻²²⁾. 둘째, 제1형 당뇨병은 우울증보다는 적응장애, 불안장애, 섭식 장애, 그리고 학습된 무기력감과 연관성이 오히려 높았다²³⁾. 셋째, 제1형 당뇨병은 제2형 당뇨병에 비해 가족시스템의 붕괴가 더 심각하며 이후 정신과적 문제가 발생될 위험성이 더 높다²⁴⁾. 때문에 임상에서는 소아·청소년기의 만성질환의 경우 이차적인 심리현상들에 대해 관심을 기울여야 한다.

당뇨병과 환자-의사관계

임상의는 누구든 자신들이 책임져야 할 환자들이 약속한 예약시간에 나타나지 않는 누수현상을 경험하게 된다. 이러한 누수현상은 일차 진료환경에서 5~55%로 다양한 범위로 발생하며²⁵⁾, 의료보전 시스템에 중대한 영향을 끼친다. 직접적으로는 의사들의 환자에 대한 실망^{26,27)}, 의사들의 환자에 대한 공감의 저하, 환자-의사 간의 의사교류의 질적 저하²⁸⁾, 치료 영속성의 저하^{28,29)}, 임상에서의 치료 범위의 제한³⁰⁾, 그리고 계획적 치료의 무산³⁰⁾ 등의 결과를 초래하여 치료의 실패를 가져오기도 하며, 간접적으로는 다른 환자들의 치료 받을 기회가 박탈되거나 의료보전비용이 증가하게 되는 원인이 되기도 한다²⁹⁾.

그렇다면, 왜 이러한 누수현상이 발생할까? 현재까지의

연구들에서 여러 가지 요인들이 제시되고 있으나³¹⁻³³⁾, 특히 애착 유형³⁴⁾, 우울증³⁵⁾, 그리고 환자-의사 간의 일반적 관계 등의 심리사회적 요인들이 누수현상의 중요한 원인으로 보고되고 있다.

첫째, 우울증은 환자의 당뇨병 치료에 대한 동기를 감소시키고 상태가 호전될 것이라는 신념을 저하시키기 때문에 우울증이 동반된 당뇨병환자에서의 내과적 치료에서 누수율이 증가되는 것으로 보인다³⁵⁾. 하지만, 흥미로운 것은 정신과적 치료에서 우울증은 오히려 환자의 치료 순응도를 높여주는 효과가 있다는 것이다. 이는 아마도 환자의 감정적 고통을 대하는 의사의 공감적 면담 태도와 관련이 있을 것으로 생각된다.

둘째, 환자의 애착 형성 특성이 당뇨병 치료에 대한 환자의 순응도에 영향을 미치기도 하는데³⁶⁾, 애착유형(attachment style)이란 개인의 인생 초기의 부모와의 관계와 기질에 의해 초래되는 비교적 고착화된 대인관계 스타일을 말하며, 이러한 특성은 인생 전반을 통해 지속되는 것으로 개념화되고 있다³⁷⁾. 특히 이러한 애착유형은 인생의 혼란기에 더 두드러지게 나타나는데, 당뇨병과 같은 만성질환은 환자의 감정적 혼란을 초래하게 되고 치료 특성상 환자는 의사에게 의존적일 수밖에 없음으로 해서 환자의 고유한 애착형성패턴은 환자-의사 관계상에서 강력하게 반복되게 된다.

사회학자들은 애착 유형의 종류를 상대방과의 상호작용 특성에 따라 크게 안정형과 상대방과의 협력적 관계형성이 저하되어 있는 비협력형으로 나누고 있는데, 후자의 경우 전자에 비해 누수율이 유의하게 높은 반면³⁶⁾, 의사가 좀 더 적극적으로 치료에 개입하거나 환자의 의견을 존중하여 환자가 선호하는 치료 형태를 제공하는 경우(예: 전화 또는 개인방문치료) 치료 효과가 유의하게 개선됨이 보고되었다³⁸⁾. 위의 연구 결과와 더불어 일반 인구에서의 안정형 비율은 55%인 것에 비해³⁹⁾ 당뇨병환자에서는 30~44%로⁴⁰⁾ 감소되어 있음을 감안할 때 당뇨병 치료에서 의사는 좀 더 적극적으로 협력적인 의사-환자 관계형성에 노력하여야 할 것으로 보인다.

마지막으로 환자의 치료에 대한 능동적 태도가 치료 결과에 중요한 영향을 미치게 되는데, 한 연구에서 ‘환자에게 치료방법에 대한 결정권이 있으며 의사와는 협력관계상에 있음’을 교육한 경우 대조군에 비해 환자들이 의사로부터 정보를 도출하는데 있어서 2배 이상 효과적이었으며, 혈당 조절능력이 향상되었고, 누수율이 감소되었으며, 그리고 당뇨병으로 인한 기능저하 역시 감소되었음을 보고하였다⁴¹⁾. 즉 환자의 보다 능동적인 치료태도를 유도하는 치료적 개입

은 환자의 지속적인 치료 행동에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 생각된다.

정리하면, 우울증과 학습된 무기력감과 같은 부정 정서는 당뇨병환자의 치료에 대한 동기를 저하시키고 환자-의사 관계에서 비협력적 관계를 활성화시키는 축매로 작용하여 결과적으로는 당뇨병의 치료효과를 저해하는 부정적 효과를 초래하게 된다. 이를 극복하기 위해 임상에서는 환자가 의사에게 보이는 다양한 불 순응적 태도들이 환자의 당뇨병으로 인한 부정적 심리상태에 의한 것임을 이해함으로써 이에 대한 치료와 적극적이고 상호협력적인 환자-의사 관계의 형성을 위한 개입에 노력을 기울여야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ: *The Prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. Diabetes Care* 24:1069-78, 2001
2. Lustman PJ, Griffith LS, Clouse RE: *Depression in adults with diabetes. Results of 5-yr follow-up study. Diabetes Care* 11:605-12, 1988
3. Lustman PJ, Griffith LS, Clouse RE: *Effects of nortriptyline on depression and glycemic control in diabetes: results of a double-blind, placebo-controlled trial. Psychosom Med* 59:241-50, 1997
4. Caruso LB, Silliman RA, Demissie s, Greenfield S, Wagner EH: *What can we do to improve physical function in older persons with type 2 diabetes? J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 55:372-7, 2000
5. Kovacs M, Goldston D, Obrosky DS, Drash A: *Major depressive disorder in youth with IDDM. Diabete Care* 20:45-50, 1997
6. Eaton WW, Armenian H, Gillo J, Pratt L, Ford DE: *Depression and risk for onset of type II diabetes. A prospective population-based study. Diabetes Care* 19:1097-102, 1996
7. Greydanus DE, Hofmann AD: *Psychological factors in diabetes mellitus. A review of the literature with emphasis on adolescence. Am J Dis Child* 133:1061-6, 1979
8. Helz JW, Templeton B: *Evidence of the role of psychosocial factor in diabetes mellitus: A review. Am*

- J Psychiatry* 147:1275-82, 1990
9. Bennett JS: *Psychological aspects of childhood diabetes. Journal of Child Psychology and Psychiatry* 29:729-38, 1998
 10. Beardsley G, Goldstein MG: *Psychological factors affecting physical condition. Endocrine disease literature review. Psychosomatics* 34:12-9, 1993
 11. Lernmark B, Dahlqvist G, Fransson P, Hagglof B, Ivarsson SA, Ludvigsson J, Sjobland S, Thernlund G: *Relations between age, metabolic control, disease adjustment and psychological aspects in insulin-dependant diabetes mellitus. Acta Paediatrica* 85:818-24, 1996
 12. Rothbaum PA, Salas M, Heiss W: *Health assessments of youngsters with insulin-dependent diabetes. J Pediatr Psychol* 17:215-29, 1992
 13. Worrall-Davies A, Holland P, Berg I, Goodyer I: *The effect of adverse life events on glycaemic control in children with insulin dependent diabetes mellitus. Eur Child Adolesc Psychiatry* 8:11-6, 1999
 14. Cameron OG, Kronfol Z, Greden JF, Garroll BJ: *Hypothalamic-pituitary-adrenocortical activity in patients with diabetes mellitus. Arch Gen Psychiatry* 41:1090-5, 1984
 15. Bellush LL, Reid SG, North D: *The functional significance of biochemical alterations in streptozotocin-induced diabetes. Physiol Behav* 50:973-81, 1991
 16. Alexopoulos GS, Meyers BS, Young RG, Campbell S, Silbersweig D, Charlson M: *'Vascular depression' hypothesis. Arch Gen Psychiatry* 54:915-22, 1997
 17. Felton BJ, Revenson TA, Hinrichen GA: *Stress and coping in the explanation of psychological adjustment among chronically ill adult. Soc Sci Med* 18:889-98, 1984
 18. Jacobson AM, Hauser ST, Willett JB, Wolfsdorf JJ, Dvorak R, Herman L, de Groot M: *Psychological adjustment to IDDM: 10-year follow-up of an onset cohort of child and adolescent patients. Diabetes Care* 20:811-8, 1997
 19. Grey M, Cameron ME, Lipman TH, Thurber FW: *Psychosocial status of children with diabetes in the first 2 years after diagnosis. Diabetes Care* 18:1330-6, 1995
 20. Blanz BJ, Rensch-Riemann BS, Frits-Sigmund DI, Schmidt MH: *IDDM is a risk factor for adolescent psychiatric disorders. Diabetes Care* 16:1579-87, 1993
 21. Kovacs M, Mukerji P, Iyengar S, Drash A: *Psychiatric disorder and metabolic control among youths with IDDM. Diabetes Care* 19:318-23, 1996
 22. Kovacs M, Ho V, Pollock MH: *Criterion and predictive validity of the diagnosis of adjustment disorder: A prospective study of youths with new-onset insulin-dependent diabetes mellitus. Am J Psychiatry* 152:523-38, 1995
 23. Maronian S, Vila G, Robert JJ, Mouren-Simeoni MC: *DSM-IV disorders, metabolic control and somatic complications in insulin-Dependent Diabetes Mellitus of child and adolescent. Ann Medico-Psychol* 157:320-31, 1999
 24. Bennett DS: *Depression among children with chronic medical problems: A meta-analysis. J Pediatr Psychol* 19:149-69, 1994
 25. George A, Rubin G: *Non-attendance in general practice: a systematic review and its implications for access to primary health care. Fam Pract* 20:178-84, 2003
 26. Hamilton W, Round A, Sharp D: *Patient, hospital, and general practitioner characteristics associated with non-attendance: a cohort study. Br J Gen Pract* 52:317-9, 2002
 27. Husain-Gambles M, Neal RD, Dempsey O, Lawlor DA, Hodgson J: *Missed appointments in primary care: questionnaire and focus group study of health professionals. Br J Gen Pract* 54:108-13, 2004
 28. Pesata V, Pallija G, Webb AA: *A descriptive study of missed appointments: families' perceptions of barriers to care. J Pediatr Health Care* 13:178-82, 1999
 29. Macharia WM, Leon G, Rowe BH, Stephenson BJ, Haynes RB: *An overview of interventions to improve compliance with appointment keeping for medical services. JAMA* 267:1813-7, 1992
 30. Hixon AL, Chapman RW, Nuovo J: *Failure to keep clinic appointments: implications for residency*

- education and productivity. Fam Med 31:627-30, 1999*
31. Jacobson AM, Adler AG, Derby L, Anderson BJ, Wolfsdorf JJ: *Clinic attendance and glycemic control. Study of contrasting groups of patients with IDDM. Diabetes Care 14:599-601, 1991*
32. Karter AJ, Parker MM, Moffet HH, Ahmed AT, Ferrara A, Liu JY, Selby JV: *Missed appointments and poor glycemic control: an opportunity to identify high-risk diabetic patients. Med Care 42:110-5, 2004*
33. Hammersley MS, Holland MR, Walford S, Thorn PA: *What happens to defaulters from a diabetic clinic? Br Med J (Clin Res Ed) 291:1330-2, 1985*
34. Williams JW Jr, Katon W, Lin EH, Nöel PH, Worchel J, Cornell J, Harpole L, Fultz BA, Hunkeler E, Mika VS, Unützer J; IMPACT Investigators: *The effectiveness of depression care management on diabetes-related outcomes in older patients. Ann Intern Med 140:1015-24, 2004*
35. Mittman BS: *Creating the evidence base for quality improvement collaboratives. Ann Intern Med 140:897-901, 2004*
36. Ciechanowski P, Russo J, Katon W, Simon G, Ludman E, Von Korff M, Young B, Lin E: *Where is the patient? The association of psychosocial factors and missed primary care appointments in patients with diabetes. Gen Hosp Psychiatry 28:9-17 2006*
37. Katon WJ, Von Korff M, Lin EH, Simon G, Ludman E, Russo J, Ciechanowski P, Walker E, Bush T: *The Pathways Study: a randomized trial of collaborative care in patients with diabetes and depression. Arch Gen Psychiatry 61:1042-9, 2004*
38. Ciechanowski PS, Russo JE, Katon WJ, Korff MV, Simon GE, Lin EH, Ludman EJ, Young BA: *The association of patient relationship style and outcomes in collaborative care treatment for depression in patients with diabetes. Med Care 44:283-91, 2006*
39. Scharfe J, Bartholomew K: *Reliability and stability of adult attachment patterns. Pers Rel 1:23-43, 1994*
40. Griffin, D. & Bartholomew, K: *The metaphysics of measurement: the case of adult attachment. In Advances in Personal Relationships. Vol. 5: Attachment Processes in Adulthood (eds K. Bartholomew & D. Perlman). London, Jessica Kingsley. 1994*
41. Greenfield S, Kaplan SH, Ware Jr, Yano EM, Frank HJ: *Patients' participation in medical care: effects on blood sugar control and quality of life in diabetes. J Gen Intern Med 3:448-57, 1988*