

## 당뇨병성 케톤산증 발생으로 당뇨병이 처음 진단된 환자의 병형 분류: 전격성 제1형 당뇨병의 임상적 특징(당뇨병 32(5):428-434, 2008)

가톨릭대학교 의과대학 내과학교실

김미경 · 송기호

The Classification of Diabetic Patients Presenting Diabetic Ketoacidosis: The Characteristics of Fulminant Type 1 Diabetes (Korean Diabetes Journal 32(5):428-434, 2008)

Mee-Kyung Kim, Ki-Ho Song

Department of Internal Medicine, The Catholic University of Korea

먼저 본 연구에 대해 관심을 가져주신 선생님들께 감사 드립니다.

본 연구<sup>1)</sup>는 전격성 제1형 당뇨병의 임상적 특징을 봤을 뿐 아니라 당뇨병성 케톤산증으로 당뇨병을 처음 진단 받은 환자의 병형을 분류했다는 것이 의미가 있다고 할 수 있습니다. 당뇨병성 케톤산증으로 당뇨병을 처음 진단 받은 환자 중 제1형 당뇨병 외에 제2형 당뇨병, 말단비대증, 혈색소침착증이나 스테로이드 사용 등 이차성 당뇨병이 포함되어 있어서 상당히 다양하게 분포함을 확인할 수 있었습니다.

서로 다른 연구를 비교할 때는 전체 대상자가 어떤지 살펴보는 것이 중요하리라 생각됩니다. 저희 연구<sup>1)</sup>는 당뇨병성 케톤산증으로 당뇨병을 처음 진단 받은 51명의 환자 중 5명 (9.8%)의 환자에서 전격성 제1형 당뇨병으로 진단 하였습니다. 이에 반해 Cho 등<sup>2)</sup>은 1999년부터 2006년까지 1개 병원에서의 의무기록조사를 통하여 소아를 포함해서 제1형 당뇨병으로 진단받은 99명의 환자들 중 7명 (7.1%)에서 전격성 제1형 당뇨병을 진단하였습니다. 18세 이상의 성인으로 대상자를 제한했을 때는 23명 중 7명으로 전체 제1형 당뇨병환자 중 30.4%를 차지하였습니다. 저희 연구가 당뇨병성 케톤산증을 동반한 환자를 대상으로 제한했기 때문에 환자의 수가 적었을 것으로 생각됩니다. 또한 당뇨병성 케톤산증 환자를 베타세포의 자가면역성 ( $\beta$ -cell autoimmunity)와 베타세포의 인슐린분비능 ( $\beta$ -cell function)에 따라 분류해 봤을 때 55명 중 16명 (31.4%)의 환자는 제 2형 당뇨병으로 분류할 수 있었습니다. 따라서 저희 연구결과에서 당뇨병성 케톤산증으로 당뇨병을 처음 진단 받은 환자 중 제1형 당뇨

병 환자는 27명이며, 이 중 5명이 전격성 제1형 당뇨병으로 18.5%를 차지한다고 말할 수 있습니다. 전국적인 규모의 대단위 연구가 아니므로 일본의 연구결과와 비교하기 어려우나 전격성 제1형 당뇨병의 유병률은 일본에 비해 낮거나 유사할 것으로 생각됩니다. 제안하신 대로 학회 차원의 환자 등록 사업이나 조사를 통한 대규모 연구가 필요하리라 생각됩니다.

또한 저희가 언급하지 않은 누락된 두 증례<sup>3,4)</sup> 및 국내 증례의 HLA 아형에 대한 훌륭한 정리는 많은 독자들에게 도움이 되리라 생각됩니다.

### 참 고 문 헌

1. 장은희, 이정은, 이승재, 전상훈, 백기현, 송기호, 유준집, 이종민, 윤건호, 강무일, 이광우, 김미경: 당뇨병성 케톤산증 발생으로 당뇨병이 처음 진단된 환자의 병형 분류: 전격성 제1형 당뇨병의 임상적 특징. 당뇨병 32:428-34, 2008
2. Cho YM, Kim JT, Ko KS, Koo BK, Yang SW, Park MH, Lee HK, Park KS: Fulminant type 1 diabetes in Korea: high prevalence among patients with adult-onset type 1 diabetes. Diabetologia 50:2276-9, 2007
3. Jung TS, Chung SI, Kim MA, Kim SJ, Park MH, Kim DR, Kang MY, Hahm JR: A Korean patient with fulminant antibody-negative type 1 diabetes. Diabetes Care 27:3023-4, 2004

4. Jung JH, Hahm JR, Kim MA, Park MH, Kim DR,  
Jung TS, Chung SI: *Fulminant autoantibody-negative  
and type 1A diabetes phenotypes in a Korean HLA  
identical dizygotic twin.* *Diabetes Care* 28:2330-1,  
2005