

정상 알부민뇨를 보이면서 사구체여과율이 감소된 제2형 당뇨병환자의 임상적 의의 (당뇨병 32(3):252-258, 2008)

한림대학교 의과대학 내분비대사 내과학교실

홍은경

Clinical Significance of Decreased Glomerular Filtration Rate (GFR) without Albuminuria among Type 2 Diabetics (Korean Diabetes Journal 32(3):252-258, 2008)

Eun-Gyoung Hong

Division of Endocrinology and Metabolism, Department of Internal Medicine, Hallym University College of Medicine

당뇨병환자에서 동반되는 미세단백뇨는 당뇨병성 신장병 증의 발생을 알리는 조기 표식자로 알려져 있으며 과거 많은 연구를 통해 미세단백뇨의 관리가 만성 신부전 및 심혈관질환 발생의 예방 측면에서 중요한 관리 목표임이 확인되었다¹⁻⁵⁾. 또한 UKPDS를 포함한 대규모 임상 연구에서 당뇨병성 미세혈관 합병증들은 발생 시점에 있어서 서로 연관성이 있으며, 당뇨병 유병기간, 혈당조절 정도, 혈압 등이 중요한 관련요인으로 작용한다는 것은 이미 잘 알려진 사실이다. 그러나 최근 영국에서 New 등⁶⁾이 당뇨병환자와 비당뇨병환자를 대상으로 실시한 대규모 연구에서는 사구체여과율 ($< 60 \text{ mL/min}$)을 기준으로 정의하였을 때 만성 신질환 유병률이 각각 31%와 6.9%로 당뇨병환자에서 4배 이상 높게 보고되었으며, 보다 흥미로운 점은 이 환자들 중 약 63%가 정상단백뇨를 보인다는 점이다. 이러한 결과는 지금까지 대부분의 당뇨병 연구자들이 당뇨병성 신장병증의 진단과 예방 및 치료 초기에 미세단백뇨 검사를 기준으로 하고 있지만 이 기준만을 사용하게 될 경우 정확한 관리가 되지 않을 수 있음을 나타내 준다.

저자들이 지난 학회지에 보고한 ‘정상 알부민뇨를 보이면서 사구체여과율이 감소된 제2형 당뇨병환자의 임상적 의의’에 대한 연구 결과는 당뇨병환자의 급증과 평균 수명의 연장으로 당뇨병성 신장병증에 의한 만성 신질환자의 점진적 증가가 예상되는 현 시점에 꼭 한번 고려해 보아야 할 중요한 과제로 생각된다. 특히 환자들의 추적 검사 결과에서 신장병증의 발생을 사구체여과율과 비교해 고려해 본 점은 높이 살만한 결과이다. 그러나 독자로써 조금 아쉬웠던 점은 이미 저자들도 언급하였듯이 대상환자의 수가 적고,

특히 사구체여과율이 $< 30 \text{ mL/min}$ 인 Group 1에 속하는 환자의 경우 초기 임상적 특성이 다른 4개 Group과는 차이를 보이고 있으므로 정확한 평가에 영향을 줄 수 있을 것으로 생각된다.

또한 추적 검사에서 미세단백뇨의 발현으로 당뇨병성 신장병증이 발생한 것으로 평가된 환자에서 초기 사구체여과율이 신장병증 발생의 예견인자로 평가되었지만 당뇨병성 망막증이나 신경병증의 발생과는 연관성이 없다는 결과에 대해서는 질문을 갖게 한다. 첫째, 대부분의 당뇨병성 미세혈관 합병증의 발생은 혈당조절 정도나 당뇨병 유병기간, 고혈압 그리고 흡연과 같은 다양한 요소에 의해 영향을 받는 것으로 알려져 있는바 4년 추적 검사시점에서 대상군의 임상적 특성 및 검사 결과에 대한 언급이 없어 이에 대한 평가가 이루어지지 않은 점이 아쉽다. 둘째, 대상 환자 가운데 고혈압 약제를 사용하고 있는 환자의 비율이나 사구체여과율에 영향을 줄 수 있는 약제에 대한 평가가 추가 되었다면 저자들의 연구 결과를 확인함에 있어 조금 더 도움이 되지 않았을까 하는 생각을 해 본다.

마지막으로 새로운 관점에서 당뇨병성 신장병증에 대한 연구를 시도하고 또한 독자들에게 접할 수 있는 기회를 마련해 준 저자들에게 깊이 감사드리며 추후에도 지속적인 추가 연구를 해 줄 것을 기대해 본다.

참 고 문 헌

1. Mogensen CE, Keane WF, Bennett PH, Jerums G, Parving HH, Passa P, Steffes MW, Striker GE,

- Viberti GC: *Prevention of diabetic renal disease with special reference to microalbuminuria. Lancet* 346: 1080-4, 1995
2. Gilbert RE, Tsalamandris C, Bach LA, Goodall I, Young V, Seeman E, Murray RM: *Glycemic control and the rate of progression of early diabetic kidney disease: a nine year longitudinal study. Kidney Int* 44:855-9, 1993
 3. Mogensen CE: *Progression of nephropathy in long-term diabetic with proteinuria and effect of initial anti-hypertensive treatment. Scand J Clin Lab Invest* 36:383-8, 1976
 4. Cooper ME: *Renal protection and ACE inhibition in microalbuminuric type I and type II diabetic patients. J Hypertens* 14:S11-4, 1996
 5. Nicholas SB, Kawano Y, Wakino S, Collins AR, Hsueh WA: *Expression and function of peroxisome proliferators-activated receptor- α in mesangial cells. Hypertension* 37:722-7, 2001
 6. New JP, Middleton RJ, Klebe B, Farmer CK, de Lusignan S, Stevens PE, O'Donoghue DJ: *Assessing the prevalence, monitoring and management of chronic kidney disease in patients with diabetes compared with those without diabetes in general practice. Diabet Med* 24:364-9, 2007