

유지 혈액투석 환자에서 발생한 nateglinide에 의한 지속된 저혈당증 1례

한양대학교 구리병원 내과학교실

노유석 · 이주학 · 김은영 · 신현종 · 박재일 · 한상웅 · 김호중

A Case of Sustained Hypoglycemia due to Nateglinide Administration in Diabetic Patient on Hemodialysis

U-Seok Noh, Joo-Hark Yi, Eun-Young Kim, Hyun-Jong Shin, Jae-Il Park, Sang-Woong Han, Ho-Jung Kim

Department of Internal Medicine, Hanyang University, Guri Hospital

서론 : 말기신부전 환자에서 엄격한 혈당 조절은 저혈당증의 노출 빈도를 높일 수 있다. 비교적 작용시간이 짧아 저혈당증의 부작용 빈도가 낮은 것으로 알려진 nateglinide 사용 시에도 말기신부전 환자에서는 대사체의 축적으로 지속적인 저혈당증이 유발된 것이 2003년 Takahi에 의해 발표된 바가 있다. 본 저자들은 nateglinide을 사용하는 말기 신부전 환자에서 지속적인 저혈당증을 경험하였기에 보고하는 바이다.

증례 : 73세 남자로 혈액투석실에서 시행한 정기 검사에서 지속적인 간기능 수치 증가 및 전신 쇠약감, 식욕 감퇴 및 운동 시 호흡 곤란이 있어 입원하였다. 현재 주 3회 혈액투석 중 이었고 과거력에서 21년 전 고혈압과 제2형 당뇨병을 진단받았다. 8년 전 관상동맥 질환으로 관상동맥 우회술을 시행 받았다. 1년 전 신기능 감소, 식욕감퇴 및 전신 쇠약의 요독증상으로 혈액투석을 시작하였다. 신체검진에서 내원 당시 활력징후는 체온 36.6도, 맥박수 분당 76회, 호흡수 분당 20회, 혈압 120/70 mmHg이었다. 키는 172 cm, 체중 61 kg, 체질량 지수는 20.6으로 정상 범위였다. 의식은 명료하였으며 두부 검진에서 공막에 다소 황달이 의심되었다. 입원 전 하루 세 번 nateglinide 120 mg 식전 복용으로 혈당을 조절하고 있었으며 입원 당시 측정된 혈당은 135 mg/dL 였고 당화혈색소는 7.1%로 비교적 잘 조절되고 있었다. 내원 3일 새벽 의식 저하가 있어 시행한 혈당 검사에서 41 mg/dL 로 저혈당증 소견을 보였고 50% 포도당액과 10% 포도당액을 정주하며 nateglinide를 중단하였으나 내원 4일 오후까지 환자는 지속적인 저혈당 소견을 보이다 내원 5일째 회복되었다. 내원 4일 시행한 인슐린 검사에서 31.62 μ U/mL로 인슐린 과분비를 동반한 저혈당증으로 판단된다. Nateglinide 중단 후 저혈당증의 재발은 관찰되지 않았다.

고찰 : 당뇨병 환자에서 불량한 혈당 조절은 사망률을 증가시키는 것으로 알려져 있다. 혈액투석 중인 당뇨병 환자에서는 HbA1c가 평균 혈당치와 약한 연관 관계를 보이고, 12개월 생존율과 연관 관계가 없는 것으로 최근 보고되어 논란의 여지가 있다. 현재 당뇨병성 신증에서 신질환의 진행을 지연시키기 위한 치료 권고안 외에 말기신부전 당뇨병 환자에서 혈당 조절에 대한 명확한 진료지침이 없다. 본 증례에서와 같이 말기신부전 당뇨병 환자에서 작용시간이 짧아 비교적 안전할 것으로 생각되는 혈당강하제의 사용에서도 심각한 저혈당증이 유발될 수 있었다. 향후 말기신부전 환자에서의 적절한 혈당 조절 목표, 평가 검사 및 조절 약제에 대한 추가 연구가 필요할 것으로 보인다.