

Tacrolimus와 Trimethoprim을 사용한 간이식 환자에서 발생한 신세뇨관 산증

순천향 대학교 의과대학 부천병원 내과학교실

김은정 · 정철호 · 박무용 · 최수정 · 김진국 · 황승덕

Renal Tubular Acidosis Secondary to Tacrolimus and Trimethoprim in Liver Transplant Patient

Eun Jung Kim, Chul Ho Chung, Moo Yong Park, Soo Jeong Choi, Jin Kuk Kim, Seung Duk Hwang

Department of Internal Medicine, Soonchunhyang University College of Medicine
Bucheon Hospital, Republic of Korea

서론: 간이식 환자에서 신기능 저하는 흔하게 관찰되며 이식 환자에서 Tacrolimus와 Trimethoprim은 각각 신세뇨관 산증과 고칼륨혈증을 일으키는 원인으로 알려져 있다. 저자들은 간이식 후 상기 약물을 사용하고 발생한, 투석치료를 요했던 신세뇨관 산증을 경험하였기에 보고하는 바이다.

중례: 35세 여자 환자로 2년 전 만성 B형 간염 및 알코올성 간경변증을 진단받고 보존적 치료하였으나 호전없어 내원 4개월 전 사체 장기기증을 통한 간이식을 시행하였다. 이후 Mycophenolate sodium 360 mg, Tacrolimus 2 mg 유지 중이었고, 예방적 항생제로

Sulfamethoxazole/Trimethoprim을 투여 중이었다. 환자는 전신 쇠약감 발생하여 내원하였으며 내원 당시 혈압 130/80 mmHg, 맥박 78회, 호흡수 24회, 체온 37.0°C였고 만성병색을 보였다. 신체 이학적 검사에서는 특이 소견 없었으며 혈액검사서 백혈구 3,820/mm³, 혈색소 10.0 g/dL, 혈소판 56,000/mm³, 생화학 검사서 AST/ALT 36/22 IU/L, BUN/Cr 26.5/1.4 mg/dL, Na/K/Cl/tCO₂ 129/5.7/97/19 mmol/L, 동맥혈 검사서 pH 7.251, pCO₂ 31.2 mmHg, pO₂ 118.5 mmHg,

Bicarbonate 13.4 mmol/L, Anion gap 12.7였으며, 24시간 소변에서 배설된 총 칼륨은 6.0 mmol/day였고, 혈중 Tacrolimus 농도는 5.2 ng/mL였다.

Kalimate 관장 및 Bicarbonate 투여하였으나 내원 8일째 전신 쇠약감 더욱 심해져 시행한 생화학검사서 Na/K/Cl/tCO₂ 137/7.0/117/12 mmol/L, 동맥혈 검사서 pH 7.204, pCO₂ 32.7 mmHg, pO₂ 112.4 mmHg, Bicarbonate 12.6 mmol/L, Anion gap 15.7로 대사성 산증 악화되는 양상 보여 응급 혈액 투석을 시행하였다. 입원 11일째 환자의 전신상태는 호전되었으며 생화학 검사서 Na/K/Cl/tCO₂ 135/3.9/104/24 mmol/L 소견으로 투석 중단하였다.

이후 Sulfamethoxazole/Trimethoprim은 투여하지 않고 Tacrolimus 1 mg 유지하며 경과 관찰 중이다.

결론: 장기 이식 환자에서 Tacrolimus와 Sulfamethoxazole/Trimethoprim을 투여 시에는 고칼륨 혈증과 신세뇨관 산증의 위험성에 대한 감시와 추적이 필요하겠다.

Key Words: Tacrolimus, Trimethoprim, 신세뇨관 산증

Tacrolimus, Trimethoprim, Renal tubular acidosis