

혈액 투석 환자의 감염으로 인한 metabolic encephalopathy 3예

세웅병원 신장내과¹, 세웅병원 신경과², 인공신장실³

이은영¹ · 강영중² · 이현주³

Three Cases of Infection Related Metabolic Encephalopathy in Hemodialysis Patients

Eun Young Lee¹, Young Joong Kang², Hyun Joo Lee³

Department of Internal Medicine Division of Nephrology¹, Sewoong Hospital
Department of Internal Medicine Division of Neurology², and Nurse of Artificial Kidney Center³, Sewoong Hospital

투석환자의 감염은 일반 환자에서 보다 흔하며 이로 인한 합병증도 많다. 혈액투석 환자에서 감염으로 인한 metabolic encephalopathy 3례를 경험하여 투석량 증가로 호전되어 보고하는 바이다.

증례1: T 10 level 발진과 통증으로 대상포진으로 진단하고 항바이러스제와 진통제 처방후 당일 밤에 confusion 심하여 본원으로 입원 하였다. 환자 눈을 씻어야 된다고 자꾸 눈을 찌르는 행동보여 Pain 또는 진통제에 의한 acute delirium으로 판단하였으나, 다음날 stupor state로 신경과 의뢰하여 이학적 검사상 neck stiffness 약간의 양성 소견보여 zoster encephalitis 가능성 배제 위해 brain CT와 spinal tapping하였다. 검사상 CT에는 특이소견 없었고 spinal tapping의 WBC 0로 zoster encephalitis는 아닌 것으로 판단하였다. metabolic encephalopathy 가능성 높아보여 혈액투석의 횡수를 주4회로 증량하여 투석하기 시작하였다. 가래검사와 흉수검사상 pseudomonas 배양되었고 사용 중이던 항생제에 감수성 있어 그대로 유지하였다. 내원 2주만에 mental alert 해지고 pneumonia 호전되었다.

증례2: 평소 투석 시작 혈압이 150/80mmHg으로 잘 유지되던 환자가 새벽에갑자기 어지러움으로 내원하여 응급실에서 측정한 혈압이 210/120 mmHg 증가되고 백혈구가 20,700으로 증가되었고 의식이 Drowsy 하여 통증 자극시 소리는 내내 말은 안 하는 상태로 CT 촬영상 특이소견 없어 R/O Metabolic Encephalopathy에 의한 의식저하로 판단하여 내원 다음날부터 투석 추가로 더 시행하기 시작하였다. 백혈구가 내원 다음날부터 34,000으로 더 증가하고 체온이 37.8도 오르기 시작하여 감염에 대한 혈액 배양검사와 인플루엔자 검사, 심초음파와 흉부 CT 검사 시행하였고 특이소견 없었다. 신경학적 진찰과 뇌척수액 검사상 특이소견 없었다. fever의 definit focus 없었으나 broad spectrum antibiotics 사용 시작하였고 백혈구는 최대 47,900 까지 증가하였다. 혈구 검사상 neutrophil dominant 하게 백혈구 증가된 것 외에 특이소견 없었다. 항생제 사용과 투석 횡수 늘린뒤 7일만에 대화는 되지 않고 eye contact도 않되나 눈을 뜨기 시작하고 8일만에 eye contact 되기 시작하였다. 9일째에는 alert 한상태로 되었다.

증례3: 침대에서 넘어지면서 우측의 Acetabular와 pubic ramus 골절 발생한 다음날 37.8도 발열 시작되고 흉부 사진 상 좌하부의 폐렴소견으로 항생제 시작하였다. 폐렴 발생 7일 경 폐렴은 호전되고 있으나 갑자기 손에 힘이 없어 물건을 잘 못 잡겠고 말이 어눌해진다는 증상으로 신경과 의뢰하여 이학적 검사상 focal neurologic finding은 없었고 brain CT와 MRI상 old infarction 외에 환자의 증상과 관계된 변화는 없어 metabolic encephalopathy로 진단하였다. 다음날 stupor state로 의식저하 보여 투석 횡수를 증가 시켰고 5일만에 의식 회복 보이다가 투석중 수축기 혈압이 60mmHg로 저하 보이면서 다시 drowsy 해지다가 2일뒤 완전히 alert 해졌다.

Key Words: 혈액투석, 감염, 대사성 뇌증

Hemodialysis, Infection, Metabolic encephalopathy