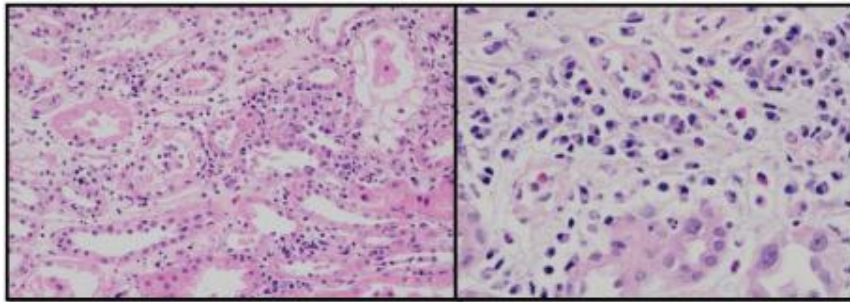


신 이식환자에서 C형 간염 치료 후 발생한 이식 신 기능 소실 1예

가톨릭대학교 의과대학 내과학교실

*전현지, 정병하, 양철우

Pegylated interferon 치료가 C형 간염환자의 치료에 사용된 이후 획기적인 환자 생존율의 향상을 보였다. 그러나 신 이식 환자의 경우 interferon으로 인한 면역 반응으로 인하여 급성 거부 반응을 유발할 수 있어, 사용에 주의가 필요하다. 51세 여환으로 신 이식 이후 C형 간염 바이러스의 재활성화로 인하여 pegylated interferon 치료 시행 후 발생한 거부 반응으로 인한 이식 간 기능 소실이 발생한 한 예를 보고하는 바이다. 2007년 중국에서 신이식 받은 후 2년 경과할 당시까지 한 차례 급성 거부 반응이 발생했으나, 스테로이드 충격 요법에 반응하였고, 이후 정상 신기능 유지되는 중이었다. 2009년 2월 신기능의 급격한 저하로 본원 방문하여 시행한 검사에서 Serum creatinine (Scr) 2.04 mg/dL이고, 조직 검사에서 급성 거부 반응 진단되어 스테로이드 충격 요법 시행 후 신 기능은 정상으로 회복되었다. 입원시 AST/ALT 지속적으로 상승있었고 HCV 항체 검사, HCV RNA는 2.53×10^3 copies/mL이었으나, 급성 거부 반응 치료 중임을 고려하여 항 바이러스제 치료 없이 경과 관찰하였다. 외래에서 경과 관찰 중 간 기능 더욱 악화되고, HCV RNA copy도 5.07×10^5 copies/mL로 지속 증가되었다. Ribavirin 400 mg 및 pegylated interferon 90 µg으로 치료를 시작한 후, 신 기능 정상으로 유지되어, Ribavirin 600 mg 및 pegylated interferon 135 µg으로 증량하였다. 3개월 뒤 외래에서 시행한 Scr이 5.11 mg/dL로 급격히 증가하고 신 조직 검사에서 급성 거부 반응 (ACR IB) 진단되어 스테로이드 충격 요법 및 티모글로불린 치료 시행 후, Scr 2.21 mg/dL로 감소되었고, 항 바이러스 치료는 중단하였다. 외래 추적 중 7개월 뒤 Scr 4.27 mg/dL로 다시 상승되어, 항 거부 반응 치료 진행하였으나, 반응 보이지 않고 점차 신기능 감소되어 현재 혈액 투석 중이다.



경추 척수 손상 후 발생한 저나트륨혈증 1예

인제대학교 의과대학 서울백병원 신장내과

*박경식, 손형래, 김은진, 박일권, 구호석, 고행일

서론: 저나트륨혈증은 입원 환자에서 발생하는 가장 흔한 전해질 이상으로 그 원인은 매우 다양하며 외상성 척수 손상(trumatic spinal cord injury)과의 연관성도 알려져 있다. 급성 척수 손상후에는 신경의 하행 해부학적 경로의 파괴로 대사적, 생화학적인 항상성의 이상으로 전해질 이상이 발생한다. 급성 경추 척수 손상후 2주 이내에 대부분 발생하는 저나트륨혈증은 국내에서의 이에 대한 보고는 거의 없는 상태로 저자들은 경추 척수 손상 1주일 후 항이뇨호르몬부적절분비증후군(SIADH) 양상으로 나타난 저나트륨혈증을 경험하였기에 보고하는 바이다. **증례:** 48세 남자 환자가 교통사고에 의한 외상 후 척수손상 완전마비, 경추 2번 골절, 경추 3-4번 아탈구(subluxation) 진단 하에 신경외과에 입원하였고 손상 1주일 후 저나트륨혈증에 대하여 신장내과에 협진 의뢰되었다. 환자의 의식은 명료하였고, C6 수준 이하로 운동 및 감각 완전 마비 보이는 사지마비 상태로 자가호흡 중이나 척수쇼크 상태로 저혈압, 서맥 등으로 중환자실에서 dopamin 사용 중이었으며 혈압은 95/70 mmHg, 맥박은 분당 50회였다. 검사실 소견에서 혈청 Na 125 mmol/L, 혈청 osmolality 266mOsmol/kg, 혈청 BUN/Cr 17/0.5 mg/dl, Glucose 143 mg/dl, Uric acid 3.6 mg/dl, 소변 osmolality 505 mOsmol/kg, 소변 Na 116 mmol/L, 소변 K 73 mmol/L, 동맥혈가스검사상 PH 7.497, PCO2 27.2 mmHg, HCO3 24.4 mEq/L, PO2 144.5 mmHg(FIO2 0.28) 관찰되었고 감압선 및 부신 기능은 정상이었다. 하루 약 33-50 cc/kg의 생리 식염수 정주 중이었으며 임상적으로 정상혈량(euvolemia) 상태로 환자의 저나트륨혈증의 진단은 SIADH에 해당하였고 이를 유발할 수 있는 약물을 비롯한 다른 요양, 호흡기 및 중추신경계 질환 등은 관찰되지 않아 저나트륨혈증은 급성 경추 척수 손상과 관련된 것으로 판단 하였다. 척수 손상후에는 저혈량증, 저혈압이 유리수분의 조절의 감소와 하행 신장 교감 회로의 이상으로 레닌, 알도스테론 반응의 이상이 유발되어 저나트륨혈증이 발생할 수 있다. 환자는 저나트륨혈증과 관련된 신경학적 이상 등의 합병증은 관찰되지 않아 고장성 수액은 사용하지 않고 수분 섭취 제한만 실시하고 척수 손상에 대한 치료를 지속 후 혈청 나트륨 수치는 정상으로 회복 되었다. **고찰:** 척수 손상 후에는 초기에 발생할 수 있는 저나트륨혈증의 발생가능성에 대해 주의를 기울여야하며, 발생시에는 적극적인 검사를 통해 그 원인을 감별하고 치료해야 한다.