

체외 충격파 쇄석술 이후 발생한 급성 신 손상 1례

인하의전원 내과학교실

예재호 · 주우철 · 한주영 · 천 웅 · 송준호 · 이승우 · 김문재

A Case Report of Acute Kidney Injury after Extracorporeal Shockwave Lithotripsy

Jea-ho Ye, Woo-chul Joo, Ju-young Han, Woong cheon
Jun-ho song, Seung-woo Lee, Moon-jae Kim

Internal Medicine, College of Medicine, Inha University

체외 충격파 쇄석술은 신결석과 근위부 요관결석에 대한 대표적인 치료 중에 하나로 비침습적이며, 부작용과 합병증이 드물고 비교적 간단한 시술로 임상증세의 많은 호전을 기대할 수 있어 외래에서도 시행되는 비뇨기과적 시술이다. 체외 충격파 쇄석술 이후에 발생할 수 있는 합병증은 환자의 병변에 가해진 초음파 충격으로 파괴된 결석의 파편이 요의 통행을 방해하거나, 혈관 손상에 따른 출혈, 혈종의 발생 등으로 알려져 있으나 급성 신 손상에 이르는 경우는 매우 드물다고 알려져 있고 신 손상의 기전으로는 급성세뇨관괴사와의 연관성이 보고된 바 있다.

증례의 환자는 당뇨를 앓고 있는 41세의 남자로 체외 충격파 쇄석술 시행 3일 이후 발생한 요량감소와 식이 곤란으로 인한 저혈당 증세를 주소로 응급실 내원하였다. 당시 BUN 54.1 mg/dL, Cr 13.5 mg/dL, FeNa 34.5 측정되었으며 응급실에서 시행한 복부 초음파 검사상 신 주위 혈종의 증거는 없었고, 도뇨관 삽입 시에 다수의 결석 조각이 관찰되어 요로 폐쇄로 인한 신후성 신 손상이 발생한 것으로 의심되었다. 입원 후 수액요법 및 보존적 요법 만으로 충분한 요량이 유지되었고 복부 전산화 촬영에서도 양측 신배 근방의 다수의 결석과 우측 신우 결석이 관찰되었으나 요로폐색은 관찰되지 않았다. 급성세뇨관괴사를 배제하기 위하여 적극적으로 신 조직 생검을 고려하였으나 환자의 협조 부족으로 실패하였다. 환자는 입원일 8일, BUN 22.5 mg/dL, Cr 2.24 mg/dL로 회복되어 퇴원하였고 외래에서 추적관찰 중이다.

본원에서 총 10년간 600여건의 체외충격파 쇄석술을 시행하였고 급성 신 손상이 보고된 증례는 없었으나 시행 전후의 신기능이나 요량의 변화를 기록하거나 평가하지 않은 경우도 다수 확인되어 시술 후의 부작용이나 합병증이 인지되지 않았을 가능성도 높다. 비록 비침습적이고 간단한 시술이나 급성 신 손상에 따른 응급혈액투석을 시행한 증례도 외국 학회지에 보고된 바 있어 체외충격파 쇄석술에 있어 시술 전 후의 신기능 평가를 충분히 고려해야 할 필요성이 있다.

Key Words : 체외 충격파 쇄석술, 급성 신 손상, 신결석
ESWL, Acute kidney injury, Renal stone