

출혈성 방광염에서 발생한 급성 신부전 1예

부산대학교 의학전문대학원 내과학교실

임 원 · 이나리아 · 성은영 · 송상헌 · 이동원 · 곽임수

Hemorrhagic Cystitis Can Occur Acute Renal Failure

Won Lim, Naria Lee, Eun Young Seong, Sang Heon Song, Dong Won Lee, Ihm Soo Kwak

Pusan National University School of Medicine, Busan, Korea

서론: 신후성 급성 신부전은 전체 급성 신부전의 5% 정도를 차지하며, 폐쇄성 요로병증이 주요 병인 기전이 된다. 요관, 방광, 요도에서 폐쇄가 발생할 수 있고 방광에서는 방광 목부위의 폐쇄가 원인이다. 저자들은 출혈성 방광염에서 형성된 혈종이 방광 목부위의 폐쇄를 일으켜 발생한 급성 신부전을 경험하여 보고하고자 한다.

주증상: 소변량 감소, 구역 및 구토

증례: 52세 여자 환자가 직장암 수술을 위해 본원 일반외과에 입원하였다. 직장 및 S상 결장 제거술, 장루설치술 후 24일째 시행한 소변검사서서 혈뇨 보이고 (적혈구 4/HPF) 빈뇨와 절박뇨 지속되어 방광경 시행, 방광벽의 미만성 부종 및 출혈 관찰되었다. 수술 31째에 소변량 감소하면서 13 kg의 체중증가, 구역, 구토, 기면 발생하였다.

환자는 13년전 자궁경부암으로 자궁적출술 및 방사선 치료를 시행한 병력이 있었다. 이후 재발소견은 없었다.

본원 일반외과 입원 시 혈액요소질소 (BUN) 7.7 mg/dL, 혈청 크레아티닌 (creatinine) 0.8 mg/dL 이었고, 소변검사 포함한 기타 다른 검사소견 상에서도 특이소견 없었다. 신장내과 의뢰시 혈색소 7.4 g/dL, 백혈구 $12.1 \times 10^3/\mu\text{L}$, BUN 39.7 mg/dL, 혈청 크레아티닌 6.1 mg/dL, 총단백질 5.6 g/dL, 알부민 2.5 g/dL, 칼슘 7.5 mg/dL, 교정칼슘 8.7 mg/dL, 인 7.8 mg/dL, C 반응성단백 (CRP) 8.45 mg/dL 였다. 소변검사서서 단백뇨 1 (+), 육안적혈뇨는 없었으나 소변 내 적혈구 474/HPF 이었다. 비뇨기계 초음파 검사에서 요관 확장소견, 수신증이 보였고 방광에 7 cm 이상의 종물이 있었다.

출혈성 방광염 치료로 지혈제 투여, 도뇨관 삽입, 방광 세척 시행하였다. 도뇨관 삽입 후 육안적 혈뇨를 확인하였다. 혈청 크레아티닌 감소, 육안적 혈뇨 호전, 평소 체중 회복되어 신장내과 입원 15일째에 도뇨관 제거하였다. 방광기능 제대로 회복되지 않아 지속적 간헐적 도뇨 (Continuous Intermittent Catheterization, CIC) 시행 하였다.

이후 배뇨통 발생하였고, 점진적으로 체중 (4 kg) 및 혈청 크레아티닌이 다시 증가했다. 초음파에서 관찰되었던 방광암 의심 병변 조직검사 등을 위해 신장내과 입원 17일째에 다시 방광경 시행하였다. 방광암 소견 없었고, 거대한 혈종이 보여 방광경 이용한 방광세척 시행하였다. 배뇨통 소실, CIC에서 잔뇨 감소되었으나 혈청 크레아티닌 상승된 상태로 유지되었다. 신장내과 입원 19일째 다시 배뇨통 발생, 잔뇨 증가소견 보여 도뇨관 재삽입하였고 다량의 혈괴가 배출되면서 통증 호전되었다. 이후 도뇨관 통한 방광 세척 시행하면 신부전 호전되고 도뇨관 제거하면 다시 악화되는 양상 반복되었다. 비뇨기계 초음파를 통해 혈종 재발한 것을 확인, 입원 36일째 방광경으로 혈종 제거 시도하였으나 실패, 양측 신장에 경피적 신루설치술 시행하였다. 소변량 증가되면서 평소 체중 회복하였으며 입원 51일째에는 혈청 크레아티닌 수치도 정상화되었다. 이후 환자는 일반외과에서 술후 항암요법 예정으로 외래 추적관찰 중이다.

Key Words: 출혈성 방광염, 혈괴, 급성 신부전

Hemorrhagic cystitis, Hematoma, Acute renal failure