P-119

인공심장판막 치환술 후 와파린 항응고 유지요법 중 발생한 급성 신손상 1예

포항 선린병원 내과[1], 병리과[2], 대구가톨릭대학교 의과대학 병리과[3]

이승희[1], 김영민[1], 성현정[2], 박관규[3], 김은정[1], 임태훈[1], 강수경[1]

A Case of Acute Kidney Injury Complicated During Maintenance Therapy of Warfarin Anticoagulation after Artificial Heart Valve Replacement

Seung Hee Lee[1], Young Min Kim[1], Hyun Jung Sung[2], Kwan Kyu Park[3]
Eun Jung Kim[1], Tae Hoon Yim[1], Soo Kyoung Kang[1]

Pohang Sunlin Hospital Department of Internal Medicine[1] Department of Pathology[2]
School of Medicine Catholic University of Daegu Department of Pathology[3]

서론: 와파린을 이용한 항응고요법은 다양한 혈전색전성 질환의 치료 및 인공심장판막 치환술 후 항응고 유지요법 등 여러 가지 경우에 널리 사용되고 있다. 와파린이 신기능을 악화시키는 기전으로 출혈외에도 혈뇨, 혈관염, 간질성 신장염 등이 관련있는 것으로 보고되고 있다. 최근 연구에서 와파린 치료가 사구체 출혈과 적혈구 원주에 의한 신세뇨관 폐색을 초래하여 급성 신손상을 일으킬 수 있음이 보고되었고 이를 와파린 관련 콩팥병증(warfarin related nephropathy)으로 명명하였다. 특히 와파린 관련 콩팥병증을 가진 환자에서 그렇지 않은 환자와 비교하여 만성 콩팥병의 진행이 더 빠르다는 것이 알려졌다. 본 저자들은 인공심장판막 치환술 후 와파린 항응고요법을 시행중인 환자에서 급성 신손상이 발생한 증례를 경험하였기에 보고하는 바이다.

증례: 58세 남자 환자가 우측 상지 위약감을 주소로 내원하였다. 과거력상 대동맥판막 및 승모판막 폐쇄부전으로 인공판막 치환술을 시행받고 와파린을 복용중이었으며 좌측 대뇌 기저핵의 열공성 뇌경색으로 치료받았던 환자였다. 내원당시 일반혈액검사에서 혈색소 9.3 g/dl, 백혈구 9,600/mm^3, 혈소판 316,000/mm^3 였고 혈청 생화학적 검사에서 total protein 8.3 g/dl, albumin 3.9 g/dl, BUN/Cr 82.2/10.46 mg/dl, cholesterol 240 mg/dl, uric acid 9.1 mg/dl, LDH 374 IU/L, Ca 9.1 mg/dl, P 4.7 mg/dl 이었으며 전해질 검사에서 Na/K/Cl 142/5.3/104 mEq/L, CO2 19.3 mEq/L 였고 PT 73.1초(INR 6.21)로 연장되어 있었다. 특수 혈청학적 검사에서 IgG 1418 mg/dl, IgA 362 mg/dl, IgM 91 mg/dl, ANA weakly positive (titer 1:40), dsDNA IgG 18.7 IU/ml, CH50 69. 6U/ml, C3 130 mg/dl, C4 40 mg/dl, PR3 Ab 9.3AI, MPO Ab 10.3AI 이었으며 소변검사상 pH 5.5, 비중 1.020, 요단백 2+, 잠혈반응 3+, 현미경검사상 백혈구 <1/HPF, 적혈구 다수/HPF 였다. 흉부 X선 소견은 심장비대였고, 신장 초음파 검사상 초음파 음영은 정상이었다. 원인을 알 수 없는 급성 신손상으로 신장 조직검사를 시행하였고 현미경 소견상 중증도의 간질성섬유화, 세뇨관상피의 파괴와 위축, 적혈구 원주, 만성 염증성 세포인 림프구의 침윤을 보이고 있으며 사구체의 병리적 병변은 보이지 않고 만성 간질성 신염의 소견을 보였다. 임상적으로 와파린 관련 콩팥병증으로 생각하고 와파린 용량조절 하였으며 이후 PT INR 수치 정상화 되면서 신장기능은 회복되었고 이후에 추적관찰 결과 BUN/Cr 14.3/1.7 mg/dl, PT INR 2.27으로 신기능은 안정적으로 유지되고 있다.

Key Words: 와파린, 항응고요법, 급성 신손상
Warfarin, Anticoagulation, Acute kidney injury