

원발성 항인지질증후군 환자에서 발생한 신경색 1예

경북의대 내과

조영준*, 신용봉, 박선희, 김준철, 김찬덕, 백미영, 김용립, 조동규

항인지질증후군은 임상적으로는 동맥이나 정맥의 혈전증이나 재발성 유산을 특징적으로 나타내며 혈청학적으로 루푸스 항응고인자나 항인지질항체의 존재 및 혈소판 감소를 특징으로 하는 질환으로 알려져 있다. 일반적으로 원발성으로 발생하는 경우와 전신성 홍반성 루푸스, 약물, 종양, 감염성 질환 및 여러 류마치스성 질환에서 이차적으로 발생하는 경우로 나눌 수 있다. 원발성 항인지질증후군에서 신장의 침범은 대략 25%정도에서 발생하는 것으로 알려져 있고 병리학적으로 신동맥 및 신정맥의 큰혈관에서부터 사구체 모세혈관까지의 모든 신혈관에 걸쳐서 침범할 수 있으며 비염증성 패색을 특징으로 한다. 신혈관 침범시의 임상양상은 무중상의 단백뇨만 나타나는 경우에서 신경색까지 다양하게 보고되고 있다. 이에 저자들은 원발성 항인지질증후군에 의한 신경색 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

증례) 평소 건강하게 지내던 37세 남자로 내원 일주일 전 갑자기 시작된 좌측 옆구리 통증을 주소로 내원하였다. 소변 검사상 현미경적 혈뇨는 없었고 신 초음파에서 신 결석은 없었으며 도플러 초음파에서 좌측 신 상극으로 가는 혈관의 혈류가 나타나지 않았고 복부 단층촬영에서 좌측 신 상극의 경색 소견을 보여 항응고요법을 시작하였다. 이후 임상증상이 호전되다가 4일 후 옆구리 통증이 재발되어 혈관촬영을 시행하였으며, 좌측 신 상극으로 가는 혈관의 국소적인 확장과 협착이 의심되어 본원으로 전원되었다. 이학적 소견상 혈압은 140/90mmHg이었으며 체온은 38도였고, 좌측 옆구리에 현저한 압통이 있었다. 검사실 소견에서 혈색소 14.9g/dL, 백혈구수 11,700/L, 혈소판수 170,000/L, ESR 100mm/hr, CRP 5.4mg/dL, AST 142U/L, ALT 99U/L, ANA 음성, Lupus anticoagulant 음성, ANCA 음성, C3 128mg/dL, C4 29.4mg/dL, PT 11.2sec, PTT 31.9sec, Antithrombin III 79.7%, Coomb's test는 음성이었다. 항카디오리핀 IgG는 음성이었으나 항카디오리핀 IgM은 2차체에 걸쳐 양성소견(①17.59 MPL U/mL, ②35.20 MPL U/mL)을 보였고 소변검사상 RBC 2-3/HPF, 단백질 3+, 24시간 소변검사상 단백뇨는 2.3g이었다. 심초음파에서 혈전이나 판막기능부전소견은 없었으며 초음파검사상 간정맥이나 간문맥의 혈전은 없었다. 신경색 의심하여 시행한 핵의학 동위원소검사(DMSA)에서 좌측 신장에 결손부위가 많이 있었다. 저자들은 환자를 신경색을 동반한 일차성 항인지질 증후군으로 진단하고 항응고요법을 시행한 후 퇴원시켰다.

Angiotensin Converting Enzyme, Endothelial Nitric Oxide Synthase 유전자 다형성에 따른 엔지오텐신전환효소 억제제의 단백뇨 감소효과와 강압효과에 미치는 영향

전북대학교 의과대학 내과학교실, 전주예수병원 내과

김원, 박성광, 강성규, 이광영

단백뇨가 있는 사구체신염 환자에서 angiotensin converting enzyme (ACE) 유전자형과 endothelial nitric oxide synthase (eNOS)의 유전자형에 따른 엔지오텐신전환효소 억제제 투여후 혈압과 단백뇨 감소양상을 알아보고자 하였다.

단백뇨가 있는 사구체신염 환자 72 명과 연령이 비슷한 정상 대조군 121명을 대상으로 하여 polymerase chain reaction techniques를 사용하여 ACE 와 eNOS 유전자형을 결정하였다. 단백뇨를 보이는 환자에게 엔지오텐신전환효소 억제제 (Renitec) 10 mg을 4 주간 투여하여, 투여 전후의 수축기, 이완기 혈압, 24 시간 단백뇨 그리고 24 시간 뇨 크레아티닌을 측정하여 전향적인 연구를 실시하였다.

ACE gene의 유전자형 분포는 환자군에서는 II 유전자형이 30%, ID 유전자형이 53%, 그리고 DD 유전자형이 17%로 대조군(40, 41, 19%)과 유의한 차이는 없었다. eNOS gene의 유전자형 분포는 환자군에서는 a/a 유전자형이 0%, b/a 유전자형이 29% 그리고 b/b 유전자형이 71%로 대조군 (1, 24, 75%)과 유의한 차이는 없었다. 환자군에서 각각의 ACE 유전자형에 따른 엔지오텐신전환효소 억제제 투여후 24 시간 단백뇨/크레아티닌 감소 효과를 보면 DD:1788 mg/g/day, ID:1589 mg/g/day, II:1134 mg/g/day으로 DD 유전자형에서 유의하게 많았다 (p<0.05). 수축기 혈압의 감소 효과는 DD:9.0 mmHg, ID:11.0 mmHg, II:13.6 mmHg으로 각 유전자형간에 유의하는 차이는 없었고, 이완기 혈압의 감소효과도 DD:11.2 mmHg, ID:5.7 mmHg, II: 9.2 mmHg로 ACE 각 유전자형간에 유의한 차이가 없었다. eNOS 유전자다형성에서 24시간 단백뇨/크레아티닌 감소 효과를 보면 a/a+b/a: 1185 mg/g/day, b/b:1161 mg/g/day로 각 유전자형간에 유의하는 차이는 없었다. 수축기 혈압의 감소 효과는 a/a+b/a: 11.7 mmHg, b/b: 10.6 mmHg로 유의하는 차이는 없었다. 이완기 혈압의 감소효과도 a/a+b/a : 6.5 mmHg, b/b: 7.6 mmHg로 각 유전자형간에 유의한 차이가 없었다

결론적으로 단백뇨를 보이는 사구체신염 환자에서 엔지오텐신전환효소 억제제 투여시에 ACE의 DD 유전자가 단백뇨 감소효과에 관여할 가능성을 시사해준다.