

## 류우머티樣 관절염의 臨床病理檢査

김진규

### 증례

35세된 여자환자가 아침마다 손가락 관절이 붓고 잘 움직일 수가 없으며 경우에 따라선 심한 통증도 느끼게 되어 외래에 진찰을 받으러 왔다. 양쪽 손가락 관절부위가 똑같이 부어 올라있었으며 손가락을 폼다 오므렸다 하기가 매우 불편하다고 하였다. 류우머티樣 관절염을 의심하고 류우머티樣 因子(Rheumatoid Factor)를 비롯한 몇몇 임상검사를 실시하였다.

혈액소가 10.2g/dl로 저하되어 있었으며 백혈구수가 12,000/mm<sup>3</sup>으로 약간 증가되어 있었다. C-반응성단백(CRP)검사 결과는 양성이었으며 적혈구침강속도(ESR : Erythrocyte Sedimentation Rate)는 32 mm/hr로 증가되었다. 류우머티樣 인자는 양성인 검사소견을 나타내었다. 환자는 류우머티樣 관절염이라는 진단을 받고 통원 치료를 권유받은 뒤 퇴원하였다.

### 해설

류우머티樣 관절염(Rheumatoid Arthritis)은 중년기에 접어든 사람들에게서 흔히 관찰되는 만성 염증성 관절질환으로서 여자들이 남자보다도 두배이상 호발하는 것으로 알려져 있다.

병인에 대해선 아직까지 확실히 규명되지 않았고 감염이나 외상 등에 의하여 환자 자신의 관절조직에 대한 면역기능의 이상으로 초래된다는 이른바 자가면역성 질환(Autoimmune disease)의 하나로서 이해되고 있다.

라텍스응집법으로 검출하는 류우머티樣 인자는 1gG와 대응하는 1gM면역글로블린으로서 만성 관절류머티즘(Chronic rheumatoid arthritis)의 60~80%의 증례에서 관찰되므로 이 질환의 진단에 있어서 그 가치가 높다.

따라서 변형성관절염(degenerative



arthritis)이나 통풍(痛風,Gout) 등과의 감별진단에도 유용하게 이용되고 있다.

그러나 만성관절 류우머티樣的 모든 예에서 양성반응을 나타내지 않으며 또한, 생물학적 위 양성반응의 검사성적(biological false positive)을 얻을 수가 있다는 사실을 명심해야 한다. 즉 염증이 있는 경우나 면역글로블린이 증가될 수 있는 경우에 있어서 양성반응을 나타낼 수 있다.

즉, 각종 교원성 질환, Waldenstrom의 macroglobulin혈증, 나병, sarcoidosis 등에서도 양성이며 정상인의 경우에 있어서는 약 5%가량이 양성인 검사성적을 얻을 수가 있는 것이다.

C반응성 단백(CRP)은 염증성 병변이나 조직의 괴사성 병변이 있을 경우 16~24시간 뒤에 혈중에 출현하는 급성기 반응물질(Acute phase reactants)의 하나로서 항혈청을 이용한 면역학적 침강법으로 검출한다. 적혈구침강속도(ESR)역시 생체에 어떤 염증성 병변이 존재하게 되면 민감하게 항진된 검사 소견을 보인다.

따라서 CRP검사성적이 양성이며 ESR치

가 항진된 검사소견은 본 증례와 같은 만성 관절류우머티樣 같은 결합조직질환, 급성감염증, 심근경색, 악성종양 등의 염증성 질환이나 조직괴사성 병변에서 흔히 관찰된다.

만성 관절 류우머티樣 환자에게서 비교적 흔히 관찰되는 빈혈은 소위 만성 질환성 빈혈(Anemia of chronic disorders)로서 혈청철은 감소되어 있으나 총철결합능(TIBC, Total Iron Binding Capacity)은 정상인 소견을 나타낸다. 이는 대식세포(macrophage)등 단핵탐식세포계(mononuclear phagocytic system)에서 철이 유리되는데 장애가 있어 생기는 빈혈이기 때문에 철분 투여를 해도 별로 소용이 되지 않는다.

만성 관절류우머티樣은 전형적인 손가락 관절부위의 모양과 류우머티樣 인자검사, 그리고 CRP와 ESR같은 보조 검사를 통하여 비교적 쉽게 진단할 수 있으며 나아가 이들 검사성적은 치료효과 판정에도 중요한 지침이 된다. 74

〈필자=서울의대 임상병리과교수〉