

## 신이식환자에서 발생한 Sparganosis 1 예

가톨릭대학교 의과대학 내과학 교실

유병현, 황상하, 강상범, 박주현, 김혜수, 이종민, 김석영, 방병기

*Spirometra*의 유충기에 일어나는 Sparganosis는 오염된 물을 마시거나, 조리되지 않은 과충류, 조류, 포유류 등의 고기에 노출되거나 먹어 발생하는 조충류 조직 감염이다. 대부분, 유충이 장의 점막하층이나 피부내에서 낭종을 형성한다. 몇몇 경우에는는 안구나 중추신경계를 침범해 낭종을 이룬 부위에 심각한 염증을 야기한다. Sparganosis의 치료는 에탄올 주입이나 외과적 절제술등이 쓰이며, 항기생충 제제는 효과가 없는 것으로 보고되고 있다. 신이식 환자는 각종 감염이나 기회감염의 빈도가 높다. 증례는 44세 여자로서 만성 사구체 신염으로 87년 1월과 91년 1월, 2차례 신이식을 받은 자로 2번째 신이식은 생체 신이식을 받고, 면역억제제로 cyclosporin과 prednisone를 복용해 왔다. 양호한 신기능을 유지하여 왔고 거부반응이나 기타 감염의 합병증은 없었다. 내원 20여일 전부터 발생한 좌측 대퇴부의 종물로 개인 의원에서 흡인술을 시행 받았으나 호전 없어 본원 정형외과로 종물 제거 수술을 위해 입원하였다. 내원하여 시행한 말초혈액 검사에서 혈색소 12.1g/dL, 헤마토크리트 35.2%, 백혈구 11,200/mm<sup>3</sup>, 혈소판 240,000/mm<sup>3</sup>였다. 생화학적 검사상 BUN 12.7mg/dL, Creatinine 0.88mg/dL, 총단백 5.7g/dL, 알부민 3.3g/dL, AST 16IU/L, ALT 9IU/L, Na 141mEq/dl, K 3.7mEq/dL 이었다. 소변 검사와 흉부 방사선 촬영 소견은 정상이었다. 1병일째 종물에 대한 절제술을 실시하였다. 수술 소견상 9 X 3 X 1 cm 크기의 흰색 낭성 종물이었다. 종물은 피막형성이 잘 되어 있었고 감염의 소견은 없었다. 조직 병리 검사상 만성 염증 소견과 sparganum의 larva가 관찰되었다. 환자는 합병증 없이 7병일째 퇴원하였다. 저자들은 신이식 환자에서 발생한 Sparganosis를 경험하였기에 보고하는 바이다.

## P62

## 신이식 환자에서 산화적 손상과 항산화 효소계

계명대학교 의과대학 생화학교실<sup>1</sup>, 내과학교실<sup>2</sup>,한동대학교 선린병원 신장내과<sup>3</sup> 및 주일 내과<sup>4</sup>문교철<sup>1</sup>, 신영호<sup>3</sup>, 주일<sup>4</sup>, 서상혁<sup>2</sup>, 이상수<sup>2</sup>, 박성배<sup>2</sup> 및 김현철<sup>2</sup>

신장 이식 환자는 산화적 손상을 많이 받고 있는 것으로 알려져 있다. 이러한 산화적 손상에 대하여 생체의 세포들은 각종 항산화제를 사용하여 이를 방어하고 있다. 이들 항산화제 중에서 가장 일차적인 것이 항산화 효소들이다. 이 실험에서는 신이식 환자에서 일어나는 산화적 손상의 정도를 파악하고 항산화 효소들의 변동을 파악하고자 16명의 신장 이식 환자와 정상 대조군을 대상으로 superoxide dismutase, catalase 및 glutathione peroxidase의 활성을 측정하였다. 산화적 손상의 지표인 malondialdehyde치는 신이식 환자의 혈장에서  $2.33 \pm 0.13$  nmol/ml로 대조군의  $1.89 \pm 0.10$ 에 비해 유의한 증가를 보였다 ( $P < 0.05$ ). Superoxide dismutase치는 신이식 환자에서  $2.86 \pm 0.47$  unit/ml/min로 대조군의  $2.63 \pm 0.50$ 와 유의한 차이가 없었다. Catalase치는 신장 이식 환자에서  $4.92 \pm 0.58$   $\mu$ mol/ml/min로 대조군의  $5.98 \pm 0.82$ 과 유의한 차이가 없었다. Glutathione peroxidase치는 이식 환자에서  $47.40 \pm 1.92$  nmol/ml/min로 정상 대조군의  $45.80 \pm 2.11$ 과 별다른 차이가 없었다. 이 실험결과로 보아 신장 이식 환자는 산화적 손상을 정상인 보다 많이 받고는 있으나 이는 항산화 기능의 저하에 기인된 것이 아니라 활성 산소 생성의 증가 등 타 요인에 기인된 것으로 생각된다.