

### The incidence of cancers in Korean recipients of renal transplants

Hee Jin Kim M.D., Young Ho Koh M.D., Jeong Hun Kim M.D.,  
Tae Won Lee M.D., Chun Gyoo Ihm M.D., Myung Jae Kim M.D.  
Division of Nephrology, Department of Internal Medicine  
Kyung Hee University Medical center, Seoul, Korea

**Background:** Cancer is a complication in immunosuppressed transplant recipients is widely recognized. The incidence of cancers increased with the length of follow-up posttransplantation. **Methods:** Of the 10029 Korean recipients of renal transplants in 1975-1999, cancer developed in 193 (1.9%). The total number of cancers was 197, with 4 patients developing 2 cancers. Patients with cancers were reviewed according to their age, sex, type of immunosuppression, interval between transplantation and the diagnosis of cancer, method of treatment and survival. **Results:** Eighteen patients received conventional immunosuppression-azathioprine with prednisone, another 175 patients received cyclosporin containing immunosuppression therapy. In 108 males and 85 females (mean age 40.7 years) cancer developed about 64.9 months after renal transplantation. Twenty-two patients had skin cancers. Twenty-one patients had Kaposi's sarcoma. Seventeen patients had post-transplantation lymphoproliferative disorder. Two patients had myelodysplastic syndrome. 131 patients had solid cancers, respectively. The average survival of patients with cancers was about 9 months. 109 patients underwent surgical treatment, 88 patients with advanced disease received radiotherapy, chemotherapy or only symptomatic therapy. Forty-nine patients died of progressive malignant disease, twelve of other causes. 121 (62.7%) patients are alive, with no evidence of disease, 42.2 months in average following the diagnosis of cancer. Another 11 patients were lost to follow-up. **Conclusions:** In patients surviving long time after renal transplantation the possibility of development of cancer should be considered. Therefore, the authors recommend adequate follow-up for signs of cancer.

### *Cryptococcus albidus*에 의한 신이식 환자의 파종성 cryptococcosis 1예

경희의대 내과학교실

이연아\*, 김희진, 임천규, 이태원, 김명재

Cryptococcosis는 주로 면역이 저하된 환자에서 기회감염의 형태로 나타나는 전신성 진균증이며 주로 폐와 중추 신경계를 침범한다. 일반적으로 병원성이 아니라고 여겨져왔던 *Cryptococcus albidus*에 의한 감염은 전세계적으로 13예가 보고되었을 뿐이고 신이식환자에서 피부감염과 ARDS형태의 임상상을 나타낸 파종성 *Cryptococcus albidus* 감염은 지금까지 보고된 바 없다. 저자들은 신이식환자에서 *Cryptococcus albidus* 감염을 치료한 1예를 보고하고자 한다. **증례:** 6년전 신이식을 받고 면역억제제와 부신피질호르몬제를 복용하던 23세 남자 환자가 10일간의 발열, 기침, 호흡곤란을 주소로 내원하였다. 입원당시 혈압 120/70mmHg, 맥박 분당 120회, 호흡수 분당 20회, 체온 40℃이었고, 흉부 청진소견은 정상이었으나 동맥혈 가스분석 검사상 pH 7.38, 이산화탄소 분압 22.1mmHg, 산소 분압 49.4mmHg, SaO<sub>2</sub> 85.3%였다. 흉부 X-선에서 우하엽에 증가된 음영을 보였으며 양측 하지에 압통을 동반한 0.5cm크기의 구진성 병변이 관찰되었다. 입원 2일째 폐렴은 ARDS로 진행되어 기관삽관을 시행하였고, 경험적 항생제치료를 하던 중 양측하지의 피부병변이 융합되는 양상을 보여 피부생검을 시행하였다. 조직소견에서 두꺼운 피막을 갖는 효모균 침윤을 관찰할 수 있었으며 이는 methenamine silver, PAS, alcian blue에 염색되었다. 조직배양 후 시행한 균동종 결과 *neoformans*가 아닌 *Cryptococcus albidus*였다. 중추신경계 침범여부를 알기 위해 시행한 뇌척수액 검사에서 India ink 염색 결과는 음성이었으나 cryptococcal antigen titer는 1:256으로 증가되어 있었고 혈청 cryptococcal antigen titer는 1:516이었다. fluconazole 정주 치료를 시행하면서 피부병변과 미만성 폐음영의 소실이 나타났고 흉부 X-선에서 우상엽에 공동을 갖는 결절음영만이 남게 되었다. 우상엽 폐결절에 대해 시행한 세침흡입검사에서도 특징적인 형태를 갖는 다수의 *cryptococcus*를 관찰할 수 있었다. 환자는 12개월 정도의 장기적인 fluconazole 경구투여를 계획하여 외래 추적관찰중이다. **결론:** 저자들은 장기이식과 AIDS등이 증가하고 있는 근래에 *cryptococcus* 감염에 대한 관심이 요구될 것이라 생각하며 장기간 면역억제제와 부신피질호르몬제의 사용한 신이식환자에서 피부감염과 ARDS, 공동을 갖는 폐결절 형태로 병발한 *Cryptococcus albidus* 감염 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다.