

## 폐이식후 합병된 거부반응시 병리조직학적 소견과 혈중 Nitric oxide의 상관관계

이화여대 목동병원 흉부외과, 연세의대 영동병원 흉부외과\*

박영식·김해균\*

간장이나 심장등의 장기이식후에 거부반응이 일어나면, 혈중 Nitric oxide가 증가하는 것은 잘 알려져 있다. 폐이식후에 일어나는 거부반응때도 혈중 Nitric oxide가 상승하리라고 예상되지만, 아직까지 정확한 보고는 드문 편이다. 본연구는 폐 이식후의 거부반응시에 1) 혈중Nitric oxide가 상승되는 지를 확인하고, 2) 그 혈중 농도가 거부반응의 병리조직학적 등급과 상관 관계가 있는지를 확인하기 위하여 계획되었다.

황견에서 일측 폐의 동종 폐이식을 시행한 뒤, 수술 직후부터 면역억제제를 투여하였다. 제1군(면역억제제군; 황견 4마리)은 정상적으로 면역억제제의 투여를 계속하여 대조군으로 삼았다. 제2군은(거부반응군; 황견 15마리)은 수술후 5일부터 면역억제제의 투여를 중단하여 급성 거부반응을 유도시켰다. 혈중 Nitric oxide는 수술전과 수술후 9일에 각군에서 각각 측정하였다. 수술후 9일에 실험견을 희생시켜 병리조직학적 검사를 시행하여 거부반응을 Grade 0-4로 분류하였다. 제2군(거부반응군)에서 수술후 9일의 혈중 Nitric oxide와 병리조직학적 등급과의 상관관계를 조사하였다.

제2군(거부반응군)에서 수술후 9일의 혈중 Nitric oxide가, 수술전과 제1군(면역억제제군)에 비하여 유의있게 증가되었다( $12.28 \pm 2.10$  vs  $6.46 \pm 0.5$ ,  $7.25 \pm 0.51$  uM/L;  $p < 0.05$ )(Fig 1). 그러나 제2군에서 수술후 9일의 Nitric oxide는 병리조직학적 등급과 상관관계는 유의하지 않았다( $r = -0.2094$ ;  $p > 0.05$ )(Fig 2).