

## 혈장 파라콰트 (Parquat) 농도에 대한 혈액관류 (Hemoperfusion)의 영향

순천향대학교 천안병원 내과학교실 및 임상의학연구소, 한국기초과학지원연구원 프로테오믹스팀\*

홍세용 · 양종오 · 이은영 · 김수현\*

**목적** : 본 연구는 급성 파라콰트 중독이 있는 105명의 환자 중 50명의 생존자에서 혈액관류 후 파라콰트 감소율을 관찰하는 것이다.

**방법** : 우리는 파라콰트에 대한 혈액투석과 혈액관류의 제거율을 시험관 내에서 측정하기 시작하였다. 혈류속도 250 mL/min에서 파라콰트의 제거율은 처음 90분 동안 혈액투석에서보다 혈액관류에서 더 컸다 (30분에서 175와 215 mL/min, 60분에서 201와 213 mL/min, 90분에서 179와 199 mL/min). 그러나, 혈액관류의 파라콰트 제거율은 2시간 후 빠르게 감소되었다. 투석 후 용기 내의 파라콰트 농도는 혈액투석에서 5.7 ug/mL이고 혈액관류에서 1.5 ug/mL였으며, 후반기 동안 혈액투석이 더 효과적으로 제거되지만, 전체적인 제거율은 혈액관류에서 더 크다는 것을 가리킨다. 예비 조사 후 우리는 체외 배설을 평가하기 위하여 모든 환자에서 혈액관류를 시행하였다.

**결과** : 1 내지 3 모금의 파라콰트를 음독한 105명의 환자가 생체 내의 연구를 받았다. 파라콰트의 감소율은 혈액관류 전과 4시간 후 파라콰트 농도를 측정함으로써 확인되었다.

**결론** : 파라콰트의 감소율은 사망군에서보다 생존군에서 의미있게 더 높았으므로, 우리는 적절한 혈액관류가 급성 파라콰트 중독 환자에게 없어서는 안될 치료라고 결론을 내렸다.