

## 만성 혈액투석 환자에서 고혈압의 유병률 및 심혈관 사망률에 대한 혈압의 영향

한양대학교 구리병원 내과

윤여욱 · 원영웅 · 문중돈 · 한상웅 · 김호중

**목적 :** 만성 혈액투석 환자에서 고혈압은 70% 이상 존재하고, 심혈관 질환이 가장 많은 사망원인으로 알려져 있다. 일반인에서 고혈압이 심혈관 질환에 대한 영향은 명확하나, 국내에서 만성 혈액투석 환자의 고혈압 유병률 및 심혈관 사망률과 투석 전후 혈압과의 관계에 대한 연구는 미흡한 실정이다.

**대상 및 방법 :** 2004년 3월 한양대학교 구리병원에서 1개월 이상 규칙적으로 혈액 투석 중인 81명의 환자를 대상으로 각각 투석 전후의 수축기 및 확장기 혈압을 4주간 측정된 평균 혈압을 JNC VII 기준으로 분류하고, 항고혈압 약제에 대해 조사하여 고혈압의 유병률과 치료반응 정도를 평가하였다. 투석 전후 혈압이 심혈관 사망에 미치는 영향을 조사하기 위해 본원과 인접의 투석센터에서 2001년 3월부터 2004년 2월까지 141명의 혈액 투석 중인 환자를 대상으로 혈압과 사망률에 미치는 인자를 후향적으로 조사하였다. 결과: 2004년 3월 단면연구에서 나이와 투석 기간은  $53.6 \pm 1.52$ 세,  $37.8 \pm 3.62$ 개월이었다. 원인 질환은 당뇨병 36%, 고혈압 16.0%와 원인미상이 33.3%이었다. 전체 투석 전후 혈압은 각각  $153.2 \pm 14.5/87.0 \pm 4.7$  mmHg,  $145.6 \pm 17.1/84.0 \pm 5.3$  mmHg이었고, 투석 전/후 수축기 혈압이 110 mmHg 이하인 경우는 없었다. 투석간 체중 증가는  $2.58 \pm 0.92$  kg이었고, 수축기와 확장기의 고혈압 유병률은 투석 전 86%와 23%, 투석 후 67%와 7.4%이었다. 그리고 대부분 (84%)이 항고혈압 약제로 치료 중이었다. 투석 전후 혈압이 심혈관 사망에 미치는 영향을 조사하기 위한 후향적 연구에서는 141명 중 신이식 11명, 복막투석으로 전환 3명, 추적 관찰 실패 11명, 혈액 투석 기간이 3개월이 안된 사망한 환자 2명을 제외하고, 115명을 추적 관찰한 결과 각각 나이와 투석기간은  $54.3 \pm 12.9$ 세와  $65 \pm 30.5$ 개월이었다. 원인 질환은 당뇨 30%, 고혈압 14%와 원인미상이 37%이었다. 3년간 추적 관찰 중에 18명이 사망하였고, 이중 11명이 심혈관 질환 사망이었다. 생존군의 투석 전후 혈압은  $162.7 \pm 15.1/90.2 \pm 6.1$  mmHg와  $147.5 \pm 14.6 / 86.8 \pm 6.3$  mmHg, 심혈관 사망군은 각각  $168.2 \pm 18.3/90.1 \pm 6.9$  mmHg와  $147.9 \pm 10.8/86.6 \pm 6.3$  mmHg로 통계적으로 의미있는 차이는 두 군간에 없었다 ( $p > 0.05$ ).

**결론 :** 단면연구 결과로 84%가 항고혈압 약제를 투약하고 있었고, 항 고혈압 약제 투여 여부와 관계없이 투석 전 수축기 고혈압의 유병률은 86%로 높았다. 심혈관 질환에 의한 사망이 만성 혈액투석 중인 환자에서 가장 많았으나, 단기간 심혈관 사망에 대한 투석 전후의 고혈압의 영향은 없는 것으로 판단된다. 투석 전후 수축기 저혈압 (<110 mmHg)이 발생한 경우는 없어 심혈관 사망에 대한 영향은 평가할 수 없었다.