

개심술증 APROTININ의 대량 투여가 슬후 출혈에 미치는 영향

순천향대학교 의과대학 흉부외과학교실

강창희, 이길노

20명의 선천성 및 후천성 심장질환 환자를 대상으로 하여 대조군 10명, aprotinin투여군 10명으로 구분하여 조사하였다.

약물투여 방법은 마취유도와 동시에 aprotinin 2×10^6 KIU를 20 - 30분 동안 투여하였고 그 후 수술 종료시까지 aprotinin 0.5×10^6 KIU를 시간당 균등 투여하였으며, 또한 체외순환회로 충전용액에 정질액 동량을 뺀 다음 aprotinin 1×10^6 KIU를 첨가하였다.

실험 결과는 슬후 첫 시간 출혈량은 두 군간에 차이가 없었으나 처음 10시간까지의 출혈량은 대조군이 $458.6 \pm 17.21\text{ml}$, aprotinin투여군이 $250.2 \pm 12.50\text{ml}$ 로 유의있게 차이가 있었으며, 슬후 전체 출혈량은 대조군이 $811.3 \pm 43.32\text{ml}$, aprotinin투여군이 $455.0 \pm 29.31\text{ml}$ 로 두 군간의 차이는 통계학적으로 유의하였다($p < 0.0005$). 슬후 출혈량을 혈색소 손실으로 환산하여 보면 대조군($40.9 \pm 5.11\text{gm}$)이 aprotinin투여군($11.7 \pm 1.20\text{gm}$)보다 의미있게 증가되어 있었다($p < 0.0005$). 수술중에 사용된 동종혈액 수혈량은 대조군이 $554.3 \pm 19.80\text{ml}$, aprotinin투여군이 $580.2 \pm 35.78\text{ml}$ 로 두 군간에는 차이가 없었으나, 슬후 사용된 동종혈액 수혈량은 대조군이 $455.7 \pm 22.09\text{ml}$, aprotinin투여군이 $183.3 \pm 13.07\text{ml}$ 로 두 군간에 차이는 통계학적으로 유의하였다($p < 0.0005$). 체외순환 중에 측정된 ACT(activated clotting time)를 보면 대조군은 체외순환 5분후에 584초 60분후에 538초 였고, aprotinin투여군은 각각 1162, 987초로 대조군보다 약 두 배 정도 연장되어 있었다. 혈소판수는 두 군 모두 체외순환 동안에 감소되었으며 슬후 완만한 회복을 보였고 슬후 제7일에 슬전의 수치로 회복되어서 aprotinin이 혈소판수에 미치는 효과가 없는 것으로 나타났다.

약물투여로 인한 슬증 및 슬후의 부작용은 없었으며, 결론적으로 aprotinin의 슬증 대량 투여는 안전한 방법이고, 슬후 출혈량의 감소와 동종혈액 수혈의 필요성을 감소시키게 한다.