

개흉술후 흉부동통억제를 위한 늑간신경  
냉동요법과 약물주입요법에 관한 비교연구

고려대학교 흉부외과학 교실  
신재승 · 황재준 · 최영호 · 김학제

개흉술후 흉부 동통은 심호흡, 기침, 운동등의 제한을 초래하여 술후 호흡기계통의 많은 합병증을 초래 한다. 따라서, 흉부 동통을 줄이기 위하여 여러방법이 쓰이고 있는데 진통제 투여, 국소마취제에 의한 늑간 신경 마비법, 경막외 마취, 늑간 신경 냉동요법 등이 있다. 본 교실에서는 1990년에 늑간 신경 냉동요법이 개흉술후 흉부 동통을 억제하는데 좋은 효과가 있다는 연구 결과를 보고한 바 있다.

이 연구는 개흉술후 동통억제 효과를 비교하기 위해, 대조군, Bupivacain에 의한 늑간 신경 마비군, 늑간 신경 냉동 요법군 간의 술후 초기의 동통, 운동 장애, 진통제 투여량등을 비교 하였다. 술후 동통 억제 효과의 평가는 환자의 통증 호소, 상지운동의 제한과 진통제의 투여량등을 점수화하여 수술 당일, 술후 1일, 술후 2일과 술후 7일에 시행하였다. ( 각 0점 - 10 점 )

각 군간의 비교는 ANOVA를 이용하여 검정하였으며 P-value < 0.05를 유의성 있게 보았다.

술후 환자의 통증 호소는 Bupivacain에 의한 늑간 신경 마비군에서 가장 적었으며 (P-value 0.01), 술후 상지 운동의 제한도 역시 Bupivacain군에서 가장 적었다 ( P-value 0.002). 반면에 대조군에서 가장 심한 동통 호소와 운동의 제한을 보였다. 술후 진통제 투여량도 Bupivacain 에 의한 늑간 신경 마비군에서 가장 적었으나 통계적으로 유의성은 없었다 ( P-value 0.1). 또한, 모든 군에서 늑골 절단을 하지않은 경우와, 후측방개흉술보다 정중액와절개를 시행한 경우에 좋은 동통억제 효과를 보였다.

결론적으로 개흉술후 동통억제 효과는 Bupivacain에 의한 늑간 신경 마비군에서 가장 좋은 결과를 보였고, 늑간 신경 냉동 요법군도 대조군에 비해 좋은 효과를 나타내었다. 그러나, Bupivacain에 의한 늑간 신경 마비법은 혈관내 주입시 혈압강하가 나타날 수있으며, 주입시 혈관 손상등의 부작용이 있을 수있다.