

### ◇수장부 다한증 환자의 흉부교감신경절단술후 교감신경피부반응

황의두, 유재현, 박상순, 윤수영, 나명훈, 임승평, 이영, 윤여삼\*, 조강희\*

충남대학교 의과대학 흉부외과학교실 \*충남대학교 의과대학 재활의학과교실

**배경 및 목적** : \_ 특발성 수장다한증의 효과적인 치료방법으로 사용되는 내시경을 이용한 흉부 교감신경절단술[ Thoracic sympatricotomy] 전후의 교감신경피부반응 검사를 실시하여 교감신경기능의 변화를 정량적으로 평가함으로써, 흉부교감신경절단술의 효과를 평가하고, 특발성 수장다한증의 발병기전을 이해하고자 하였다.

**방법** : \_ 특발성 수장부다한증 환자 20명을 대상으로 흉부교감신경절단술 전, 수술 후 10일에 교감신경 피부반응검사를 실시하였다. 수술은 11mm 비디오흉강경과 2mm 내시경용 Scissors를 이용하여 T2 또는 T2-T3 교감신경절단술을 양측에서 시행하였다. 교감신경 피부반응검사는 자극강도 150-200V, 지속시간 0.1msec로 5회 이상 우측정중신경을 전기자극 하였으며, 기록은 표면전극을 이용하여 양쪽 손바닥과 발바닥에 활성전극을, 손등과 발등에 참고전극을 부착하였다. 검사시 소인속도는 500msec, 여과주파수 범위는 0.2Hz - 100Hz로 하여 가장 진폭이 큰 반응을 선택하였다.

**결과** : \_수술 전에 교감신경 피부반응의 평균잠시는 좌, 우측 손바닥에서 각각  $1440.0 \pm 93.2\text{msec}$ ,  $1358.6 \pm 86.8\text{msec}$ , 발바닥에서 각각  $2021.4 \pm 79.3\text{msec}$ ,  $1868.6 \pm 92.2\text{msec}$ 이었고, 평균진폭은 각각  $2593.3 \pm 895.5 \mu\text{V}$ ,  $2614.5 \pm 725.0 \mu\text{V}$ ,  $1631.3 \pm 952.3 \mu\text{V}$ ,  $1864.3 \pm 928.9 \mu\text{V}$ 이었다. 수술 후에 모든 환자에서 임상증상은 호전되었으며, 양쪽 손바닥에서 교감신경 피부반응이 관찰되지 않았고, 발바닥에서 좌, 우측 평균잠시는 각각  $2405 \pm 82.2\text{msec}$ ,  $2160 \pm 92.6\text{msec}$ 로 수술 전에 비해 지연되었으며 [ $p < 0.05$ ], 평균진폭은 각각  $707.1 \pm 56.2 \mu\text{V}$ ,  $393.3 \pm 85.3 \mu\text{V}$ 로 수술 전에 비해 감소되었다 [ $p < 0.05$ ].

**결론** : \_ 흉부 교감신경절단술은 특발성 수장부다한증 환자의 임상증상을 호전시키고 교감신경기능을 차단하는데 큰 도움이 되었고, 특발성 수장부다한증은 교감신경조절의 이상에 의한 것을 알 수 있었다. 또한 교감신경피부반응검사는 술 후 추적관찰의 진단 도구로서도 활용할 수 있으리라 생각된다.

책임저자: 유재현 (충남대학교 의과대학 흉부외과) 발표자: 황의두 (충남대학교 의과대학 흉부외과)