

## 식도암의 최소 침습 수술

전남대학교 의과대학 흉부외과학교실<sup>1</sup>, 광주 응급의료정보센터<sup>2</sup>

나국주<sup>1</sup> · 송상윤<sup>1</sup> · 홍성범<sup>2</sup> · 공강은<sup>1</sup> · 박정민<sup>1</sup> · 이교선<sup>1</sup>

### 배 경 :

최근 대부분의 외과 영역에서 최소 침습 수술이 보편화 되고 있으며, 식도 질환에서도 이러한 수술 방법이 발전되고 있다. 본 연구는 식도암 최소 침습 수술의 초기 성적을 알아보고자 시행되었다.

### 대상 및 방법 :

2004년 9월부터 2006년 11월까지 전남대학교병원 흉부외과에서 최소 침습 술기를 이용하여 식도암 수술을 하였던 환자 19례(남자 19례, 평균 나이 62.3±9.3세)를 대상으로 하였다. 식도 대체 장기는 모두 위를 사용하였으며, 15례에서는 식도 열공으로, 4례에서는 흉골 하부를 통해 식도를 재건하고, 모두 경부에서 위-식도 문합하였다. 술전 병기는 T1 8례, T2 2례, T3 9례였으며, N1 4례, M1a 1례였다. 술전 항암 치료나 방사선 치료를 받았던 경우가 4례였다. 식도 열공을 통해 식도 재건을 시행한 경우에는 먼저 흉강경을 이용하여 흉부 식도 박리를 시행한 후에, 복강경을 이용하여 위장관 튜브를 만들고 경부에 위-식도 문합을 하였으며, 흉골 하부를 통해 식도 재건을 시행한 경우에는 먼저 양와위 자세에서 경부 식도를 박리하고, 복강경을 이용하여 위장관 튜브를 만들었으며, 검상돌기 하부에서부터 복강경으로 시야를 확보하면서 흉골 하부를 박리하여 식도 재건 경로를 확보하였다. 가능한 모든 림프절을 제거하는 것을 원칙으로 하였으며, 최근에는 좌측 반회후두신경 림프절은 경부에 흉강경을 위치하여 절제하는 방법을 이용하고 있다. 수술 시간, 인공 호흡기 거치 시간, 중환자실 및 병원 재원 시간, 합병증 등에 대하여 분석하였으며, 평균 추적 관찰 기간은 14±6개월이었다.

### 결 과 :

15례(78.9%)에서 흉강경을 이용한 식도 절제가 가능하였으며, 흉막 유착으로 인한 개흉 전환이 2례, 출혈로 인한 개흉 전환 1례, 림프절 생검을 위한 개흉 전환이 1례였다. 14례(73.7%)에서 복강경을 이용하여 위장관 튜브를 만드는 것이 가능하였으며, 복강내 장기 유착으로 인한 경우, 비장 동맥 손상과 간 손상으로 인한 경우 각각 1례, 고도 비만으로 인한 경우, 위 유문부 성형술 실패로 인한 개복 전환이 각각 1례였다. 흉부와 복부 모두 최소 침습 수술이 가능하였던 경우는 10례(52.6%)였다. 술전 병기가 M1a였던 1례는 쇄골 상부 림프절 생검을 먼저 시행하고 전이가 아님을 확인 후 수술을 진행하였다. 평균 수술 시간과 인공호흡기 거치 시간은 569.7±139.2시간, 24.2±11.8시간이었으며, 평균 중환자실 재원 시간과 입원 기간은 34.3±11.7시간, 12.3±3.0일이었다. 3례에서 성대 마비가 나타났으며, 1례에서 성대 고정술을 시행하였으며, 2례에서 폐렴이 발생하여 그중 1례에서 급성호흡부전 증으로 사망하였다(병원내 사망률 5.3%). 술후 상부 위장관 조영술에서 문합 부위 누출은 없었으며, 1례에서 위 유문부 연하 장애가 있어 재수술을 시행하였다. 추적 관찰 기간동안 1례에서 술후 4개월에 연하 장애로 식도 풍선 확장술을 시행하였고, 1례에서 담관암으로 항암 치료를 받았으며, 1례에서 술후 11개월에 뇌전이가 발견되었다. 추적 관찰 기간동안 사망률은 없었다.

### 결 론 :

본원에서 최소 침습 술기를 이용한 식도암 수술이 시행되고 있으며, 수술 시간과 합병증을 줄이기 위해 더 많은 경험이 필요할 것으로 사료된다.