

## 기관절제 및 단단문합술의 수술성적에 대한 고찰

고신대학교 의학부 흉부외과학교실  
허강례\*, 조성래\*, 김수현\*, 하현철\*, 박성달\*, 이재성\*, 김송명\*

### < 목적 >

기관협착증의 원인으로는 지속적인 기관내 삽관 및 기관절개술의 합병증, 종양, 감염등 다양하나, 최근 호흡관리의학의 발달로 인한 장기간의 기관내 삽관이나 기관절개술후 보조 호흡요법등으로 기관 협착증의 발생이 점차 증가됨에 따라 이의 치료에 대한 관심 또한 점차 높아지고 있다. 기관절제 및 단단문합술이 해부학적으로 정상적인 기도를 확보한다는 점에서 기관협착증에 대한 치료중 가장 이상적인 치료법으로 알려져 있으나, 협착부위의 범위와 위치에 따라 불가능한 경우도 있고 또 술후 문합부의 봉합부전등 합병증이 발생시는 치명적인 결과도 초래될 수 있다.

본 대학에서는 18명의 기관협착증 환자에서 기관절제 및 단단문합술을 시행하였기에 그 수술성적에 대한 고찰을 시행함으로써 향후 기관협착증의 치료에 다소나마 도움이 되고자 한다.

### < 대상 및 방법 >

환자는 18례로 연령분포는 21세부터 68세까지로 다양하였고, 남녀비는 남녀 각각 9명씩으로 1:1 이었다. 기관협착증의 원인은 기관내 삽관으로 인한 손상이 13례, 기관의 악성종양이 5례였고, 기관내 삽관 예증 구강을 통한 삽관이 8례, 기관절개술을 통한 삽관이 5례였다. 기관내 삽관의 선행 요인은 교통사고나 추락사고에 의한 의식소실, 약물중독, 흉부손상으로 인한 호흡부전증등 이었고, 기관의 악성종양은 선양낭포암이 3례, 편평상피세포암, 갑상선암의 기관침범이 각각 1례씩 이었다. 주 증상은 호흡곤란이 대부분의 환자에서 있었고, 그외 흡기시 천명, 해소, 객혈, 애성등이 있었다. 기관협착의 부위는 경부 기관협착이 16례였으며, 성문하 기관협착 및 기관분지부 직상부의 기관협착이 각각 1례씩 있었다. 협착의 길이는 2cm이내가 5례, 2-3cm가 4례, 3-4cm가 7례, 4-5cm가 1례였으며, 5.5cm인 경우도 1례 있었다. 수술은 18례중 17례에서 경부절개술로 기관 환상 절제후 단단문합을 시행하였고, 경부절개술을 시행한 17례중 성문하 협착이 동반된 1례에서는 늑연골을 이용한 윤상연골 성형술을, 기관식도루를 동반한 1례에서는 식도봉합술을 동시에 시행하였다. 하부 기관협착증 1례에서는 경부절개와 개흉술을 동시에 시행하여 기관 환상절제 및 설골상부 이완술과 기관분지부 박리술을 시행한후 단단문합술을 시행하였다. 또 18례중 협착의 길이가 긴 3례중 2례에서는 문합부의 긴장을 완화시키기 위하여 설골상부 이완술을 병행하였다.

### < 결과 >

총 18명의 기관협착증 환자에서 기관절제 및 단단문합술을 시행한 결과 수술에의한 사망례는 없었으나 8례의 합병증이 발생하였던 바, 기관내 합병증이 6례였고 성대마비와 폐렴이 각각 1례씩 있었다. 기관내 합병증중 문합부 옥아종성 조직의 성장에 의한 재협착이 술후 1.5개월, 2개월, 3개월에 3례 발생하여 2례는 영구적 기관절개술을, 1례는 metal stent를 삽입하여 풍선을 이용한 확장술을 시행하였다. 성문하 협착을 동반한 기관협착을 포함한 2례에서는 술후 각각 1.5개월, 5개월에 발생한 재협착으로 인하여 영구적 기관절개술을 시행하였으며, 술후 창상감염으로 인한 문합부 해리 1례 역시 영구적 기관절개술을 시행하였다.