

식도재건술을 2회 시행한 식도 폐색증 1례보고

가톨릭대학교 성모병원 흉부외과학교실¹, 외과학교실²

사영조¹ · 박재길¹ · 전해명²

식도의 악성 질환이나 광범위한 협착성 병변에서 주로 시행하게 되는 식도재건술은 식도절제 후 위나 결장 혹은 소장을 흉강 내 혹은 경부로 끌어 올려 문합해 주는 술식이다. 그런데 1차 식도재건에 실패하여 2차로 재건하는 경우에는 재건 장기의 선택에 큰 제한이 있으며 또한 경부로의 상행 경로 선택에도 어려움이 있어, 수술의 난이도가 높을 뿐만 아니라 수술의 성공률도 매우 낮은 술식이라고 할 수 있을 것이다. 저자들은 선천성 식도 폐색증으로 이전에 5회에 걸쳐 흉부 및 복부의 수술을 시행받았으나, 경구섭식이 불가능하였던 환자에서 식도재건술을 재차 시행하여 성공하였던 중례를 보고하고자 한다.

환자는 22세 여성 환자로 연하불능을 주소로 본원에 내원하였는데, 지난 20년간을 위루를 통한 섭식으로 지내왔다고 하였다. 환자는 과거력상 1984년 12월 선천성 식도폐쇄증, A형(esophageal atresia and distal esophagotracheal fistula)의 진단 하에 출생 6일째에 대학병원 흉부외과에서 ‘기관식도루 절제, 식도 단단문합술, 그리고 위루술’을 시행받은 바 있었다. 그러나 수술 후 3개월에 식도문합부의 협착에 따른 흡인성 폐렴이 발생되어 입원치료를 받은바 있으며, 이후 폐렴이 간헐적으로 반복되었다. 1차 수술 후 2년여가 경과 한 1987년 2월 식도문합부 협착을 교정하기 위하여 외과에서 결장을 이용한 2차 식도재건술을 시행받았는데, 술식은 우측 결장을 흉골하 경로로 상행시켜 경부의 식

도와 위를 연결해 주는 술식이었다. 수술 후 10일에 복강 내 농양이 관찰되어 배농술을 시행하였으며, 17일 후에는 결장 원위부 괴사에 의한 식도-결장 문합부전이 발생되어 경부식도루 조설과 기관절개술을 시행하였다. 그리고 25일 후에는 괴사된 결장을 제거하였다.

내원 당시 환자의 신장과 체중은 148.4cm와 37Kg으로서 심한 발육저하의 소견을 보였다. 활동력징후는 안정적이었으며, 혈액학 검사에서도 이상 소견은 없었다. 흉부 X-선 검사에서 흉, 요추에 경한 측만증과 기관의 우측 전위, 그리고 전반적인 흉곽의 변형이 관찰되었으며, 심전도에서는 좌심실비대와 ST 상승 소견이 있었다. 폐기능검사에서 폐활량이 1.41L(47%)였으며, 1초 호기율은 1.4L(52%)로 중등도 감소 소견을 보였다. 식도내시경 및 상부위장관 조영술에서 근위부 식도는 약 7 cm 길이의 팽대된 맹관으로 좌측 경부에 존재하였는데, 이전의 경부 식도-피부루의 개구부가 폐쇄된 것으로 생각되었다. 위루를 통한 위-소장 조영술에서 위루는 위 전정부 전방에 조설되어 있었으며, 전정부 전방에 결장-위 문합부가 조성되어 있어 위는 전반적으로 위축되고 굴곡되어 있었다. 복강동맥 및 상하 장간동맥 조영술에서 좌 결장동맥은 정상적이었으나 우 결장동맥이 폐쇄되어 있었고, 중결장동맥은 지연 조영되었다. 대장조영술에서 직장과 하행 결장의 구경은 정상적 이었다. 이상의 검사 결과 근위부 식도가 팽대되어 좌측 경부 피하에 위치하고 있어 식도재건에 유리하

다고 생각되었으나, 피하경로를 통한 식도재건이 불가피한 상황이었고, 재건 장기는 위 혹은 좌측 대장을 이용할 수 있을 것으로 판단되었다.

수술은 먼저 외과팀에서 개복하였는데, 대장은 장간막의 혈관경 길이와 분포가 불충분하다고 판단되어, 위를 박리하고 유문성형술을 시행하였으며 대만측 위관을 제작하였다. 이후 흉부 외과팀에서 좌측 경부에서 식도의 하단을 노출시켰으며, 흉골 좌측의 흉벽에 피하층을 박리하여 손바닥이 여유있게 통과할 정도의 턴넬을 경부와 복부가 연결되도록 제작하고, 턴넬을 통하여 위관을 경부로 상행시켰다. 위관은 식도 하단에 경우 도달되었으며, 수기로 식도-위문합을

시행하였다.

수술 후 경과는 원만하였으나 11일째에 갑자기 약 100cc의 담즙을 토하였으며, 12일째에 시행한 식도조영술에서 문합부전은 없었으나, 위관 측면에서 누출이 소량 관찰되었다. 수술 후 25일째에 시행한 2차 식도조영술에서 조영제의 누출은 관찰되지 않았으나, 하부 소장의 폐색소견이 관찰되어 개복적 정복을 시행하였고, 수술 후 35일째에 경구적 정상식이가 가능한 상태에서 퇴원하였다.

이상으로 식도재건술 등 수차례의 흉, 복부 수술을 시행받았으며, 흉벽기형이 동반되었던 환자에서 피하경로를 통한 식도재건술로 만족스러운 결과를 얻어 보고 드리는 바이다.