100

◈새로운 술식을 이용한 누두흉의 외과적 치료 (늑연골의 재생을 중심으로)

장윤희, 문석환, 조덕곤, 조건현, 왕영필, 김세화, 곽문섭

가톨릭의대 흉부외과교실

배경 및 목적 : 누두흉치료는 심폐기능장애 또는 미용상의 목적으로 다양한 술식이 이용되고 있으나 고정기구의 사용에 따른 환자의 만족도, 운동의 제한, 수술부위의 통증 등이 문제시 되고 있다. 따라서 저자들은 흉골거상법을 변형한 새로운 술식을 고안하여, 수술결과 및 초음파에 의한 수술부위의 연골의 재생시기를 전향적으로 추적 관찰하였다.

방법 : 조사대상은 1995년 5 월부터, 1998년 8 월까지 수술치험한 13 례로 평균연령은 9+-6.6 세 (분포; 3 - 24세)이었다. 11 례 환자에서 운동곤란, 빈번한 상기도감염, 학습장애등이 있었으며, 2 례에서는 비대칭성 기형이었다. 수술술식은 유방하 피부절개, 연골막을 보존하는 기형연골제거, 검상돌기절제, 흉골 전방부분절제 (wedge osteotomy of outer cortex) 및 wire고정, 그리고 K-wire 등의 기구를 이용하는 대신에 흉골하방고정(substernal bridge)을 Dexon (5 례) 또는 Prolene (7 례)을 이용하는 변형 Ravitch술식을 이용하였다. 술후 연골의 재생정도와 흉벽의 안정성을 파악하기위해 2 주마다 흉벽 연골촉지와 흉벽 초음파검사(N=5)를 시행하였다.

결과 : 수술사망은 없었으며, 창상감염 1 례를 제외하고는 합병증이 없었으며, 추적중 기흉이 발생하여 2 례에서 흉강경을 이용한 기낭절제술을 시행하였다. 13 례중 12 례에서 추적이 가능하였고, 평균 추적기간은 21.8+-11.4 개월 (분포; 2 - 36 개월) 이었다. 수술후 모든 예에서 증상개선이 있거나 수술결과를 만족하였고, 재발은 없었다. 또한 흉벽 연골촉진상 술후 8 주경에는 비교적 흉벽안정을 관찰할 수 있었으며, 초음파검사상으로도 술후 8 주경에 신생연골를 관찰할 수 있었고, 술후 12 주경에는 연골신생이 완성됨을 관찰하였다.

결론 : 따라서 저자들은 흉골하 기구고정없이 Dexon 또는 Prolene으로 흉벽의 안정성을 얻을 수 있었으며, 추적검사상 재발이 없는 것으로 보아 안전한 술식으로 생각되며, 본 연구에서 흉골의 재생이 술후 12 주경에 완성되는 것을 관찰하여 운동제한은 3 개월이내로 하여야함이 타당하다고 생각한다.

책임저자:문석환(강남성모병원) 발표자:장윤희(강남성모병원)