

## ◇수술시간을 단축하기 위한 Cox-Maze III 술식의 변형

허재학, 김기봉, 손대원, 안혁

서울대학교병원

**배경 및 목적** : Cox-Maze III [CM-III] 술식은 복잡한 심방절개로 인한 긴 수술시간때문에 다른 개심 수술과 병행하여 시행하기 어려운 단점이 있다.

**방법** : 저자들은 1996년 11월부터 CM-III 술식을 다음과 같이 변형시켜 왔다: ① 좌심방이를 절제하는 대신 좌심방이를 외부에서 결찰하고, ② 폐정맥 격리 절개선과 좌심방이 사이에 냉동소작술을 시행하며, ③ 우심방이를 절제하는 대신에 우심방 외측 절개선을 우심방이까지 연장하고, ④ 우심방 후방의 종절개하부에서 삼첨판막륜을 향하는 T자 절개선을 생략하였다. 저자들이 시행한 변형술식의 용이성과 효율성을 평가하기 위하여, 우리는 승모판막 질환에서 시행된 전통적인 Cox-III 술식[I군]의 임상결과와 변형된 CM-III술식 [II군] 의 임상결과를 비교하였다.

**결과** : I군[n=18]에서 동반된 술식은 승모판막 치환술 10례, 승모판막 성형술 3례, 승모판막 치환술과 삼첨판막륜 성형술 3례, 승모판막 재치환술 2례 등이었다. II군 [n=23]에서 동반된 술식은 승모판막 치환술 7례, 승모판막 성형술 5례, 승모판막 치환술과 삼첨판막륜 성형술 1례, 승모판막 재치환술 10례 등이었다. I군과 II군에서의 평균 대동맥차단시간 [ACC] 은 각각  $135 \pm 28$  분과  $113 \pm 18$  분, 심폐바이패스 [CPB] 시간은 각각  $240 \pm 33$ 분과  $195 \pm 42$  분이었다. I군과 II군의 평균 추적관찰기간은 각각  $34 \pm 9$  개월과  $12 \pm 4$ 개월이었다. I군에서는 18명중 16명[88.9%]이 정상동율동으로 회복되었고 1명은 심방세동이 남아 있었으며, 다른 1명은 동서맥증후군[sick sinus syndrome]으로 인공심박조율기를 장착하였다. II군에서는 23명중 22명[95.7%]이 정상동율동으로 회복되었고 1명은 접합부 율동이었다. I군에서 정상동율동으로 회복된 16명은 100%[16/16]에서 우심방의 수축을 심초음파에서 확인하였으며, 좌심방의 수축은 62.5%[10/16]에서 확인할 수 있었다. II군에서는 정상동율동으로 회복된 22명중 95.4%[21/22]에서 우심방의 수축을 심초음파에서 확인하였으며, 좌심방의 수축은 59.1%[13/22]에서 확인할 수 있었다.

**결론** : 변형 CM-III 술식은 전통 CM-III 술식에 비해 ACC time[p<0.05] 과 CPB time[p<0.001] 을 의미있게 줄이면서도 높은 동율동 전환율과 심방수축력의 회복을 보여주었다.

책임저자: 김기봉 (서울대학교병원) 발표자: 허재학 (서울대학교병원)