

◇심방세동의 외과적 치료에 있어 냉동절제를 이용한 폐정맥 격리술
장봉현, 천종록, 박창률, 공준혁, 김근직, 이응배, 이종태, 김규태

경북대학교 의과대학 흉부외과

배경 및 목적 : 심방세동의 외과적 치료를 목적으로 여러 가지 수술법들이 고안되어 시행되고 있는데 미로수술이나 폐정맥격리술 등이 효과적인 방법으로 평가되어 임상에 적용되고 있다. 이들의 수술에서 좌우 폐정맥을 격리하기 위하여 광범위한 절개봉합이 필요하게 되어 심근허혈 시간의 연장과 출혈 등의 문제점이 있다. 본 연구는 심방세동의 수술로 폐정맥 격리술을 시행할 때 보다 간편하면서도 절개를 최소화할 수 있는 방법을 개발하고 그 효과를 규명하고자 한다.

방법 : 환자는 승모판막 질환이나 심방중격결손과 동반된 심방세동을 가진 경우로 주 병변을 수술하면서 부정맥수술을 시행하였다. 수술은 대동맥 차단 후 좌우 심방간의 홈을 따라 가하는 좌심방절개를 상하 대정맥쪽으로 진행하여 우측 상하 폐정맥에서 좌측 상하 폐정맥쪽으로 2~4 cm 가량 진행하는 정도에서 종결하고 나머지 부분은 냉동절제를 첨가하여 폐정맥 주위에 위치한 폐정맥격리를 완성한다. 사용한 냉동수술기구는 frigitronics사의 CM-73G로 N2O 가스를 사용하였고 -89 °C로 조직이 냉동되었다.

결과 : 모두 6예에서 폐정맥격리수술시 광범위한 냉동절제가 적용되었는데 4예에서는 미로수술을 시행하였고 2예에서는 폐정맥격리수술만 시행하였다. 추적결과 미로수술을 시행한 4예는 모두 동율동을 보였고 폐정맥격리수술만 시행한 2예 중 1예는 심방세동이 재발하였다.

결론 : 승모판막 질환이나 심방중격결손을 가진 환자에서 심방세동의 외과적 치료로 미로수술이나 폐정맥격리수술을 시행하면서 심근허혈과 출혈의 위험성을 감소시키기 위하여 냉동절제를 적용하는 것은 하나의 개선된 방법이 될 수 있을 것으로 판단된다.

책임저자: 장봉현 (경북대학교 의과대학 흉부외과) 발표자: 장봉현 (경북대학교 의과대학 흉부외과)