

## 표준 12유도 심전도를 이용한 허혈성 심근증과 확장형 심근증의 감별

전남대학교병원 순환기내과, 광주보훈병원 순환기내과\*

박형욱\*, 윤남식, 고진석, 양보라, 임지현, 홍영준, 김한균, 김주한, 김원, 안영근, 김완\*, 정명호, 조정관, 박종춘, 감정재  
**배경:** 허혈성 심근증과 확장형 심근증은 공통적으로 좌심실의 벽운동 장애와 수축기능 장애를 일으킨다. 허혈성 심근증 초기에는 협심통이 나타나기도 하나 진행할수록 심부전에 의한 증상이 주로 나타난다. 두 질환을 감별하는 데 유용한 비관혈적인 감별 방법은 매우 미흡한 실정이다. 본 연구는 표준 심전도와 신호평균 심전도 지표를 이용하여 두 질환을 감별할 수 있는지 알아보기 위해 시행하였다. **대상 및 방법:** 심초음파도 검사에서 좌심실 확장, 전반적인 심근벽 운동장애, 좌심실 수축기능 부전 (EF <0.40)이 있고, 심근관류스캔에서 허혈이 있고, 관상동맥 조영술에서 관상동맥 1개 이상의 주분지에 유의한 협착이 있는 경우를 허혈성 심근증이라고 하였고 (I군), 그렇지 않은 경우를 확장형 심근증이라고 정의하였다 (II군). 허혈성 심근증은 72명 (남:여=50:22, 53±9세) 이었고 확장형 심근증은 75명 (남:여=45:30, 57±14세)이었다. **결과:** 심초음파도에서 좌심실 확장이 내경은 I군 61±9 mm, II군 65±7 mm로 II군에서 더 넓었다 (p=0.014). 좌심실 구혈률은 I군 34±9%, II군 32±14%로 양 군간 차이는 없었다 (p=0.084). 안정 시 심전도에서 심박수 I군 77±14회/분, II군 81±17회/분, QRS파 각격 I군 107±23 ms, II군 111±26 ms, 교정 QT간격 I군 452±38 ms, II군 459±46 ms, QT 분산 I군 91±30 ms, II군 89±34 ms으로 양 군간에 차이가 없었다. P, R, T파의 축, PR간격, 각차단 유무도 양 군간에 차이가 없었다. 심방세동은 I군 4명 (5.6%), II군 21명 (28.0%)으로 II군에서 유의하게 많았다 (p=0.009). 신호평균 심전도는 무작위로 I군 가운데 16명, II군 가운데 14명에서 시행했는데 여러 지표 가운데 여과된 총 QRS파 폭만이 의미있는 차이가 있었다 (I군: 118±13 msec, II군: 134±24 msec, p=0.047). 여과된 총 QRS파 폭 120 msec 기준으로 했을 때 예민도 42.9%, 특이도 68.8%, 양성 예측도 54.5%, 음성 예측도 57.9%이었으며, 125 msec 기준 시 예민도 42.9%, 특이도 81.3%, 양성 예측도 66.7%, 음성 예측도 81.3%, 정확도 63.3%이었다. **결론:** 확장형 심근증에서 심방세동의 빈도가 높고 신호평균 심전도에서 여과된 QRS파 폭이 확장형 심근증에서 더 연장되어 있었다. 허혈성 심근증과 확장형 심근증의 감별에 있어서 신호평균 심전도의 역할을 규명하기 위해 보다 많은 환자를 대상으로 한 추가적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

## 관상동맥조영상 정상소견을 보인 흉통환자에서 임상적 칼슘차단제 투여의 유용성 한양대학 병원

이제, 신진호, 이재웅, 김경수, 김순길, 김정현, 임현길, 이방현

**연구배경:** 관상동맥조영상 정상소견을 보이는 흉통환자의 진단에 있어서 기존의 관상동맥유발검사와 식도 내압검사등이 경련에 의한 흉통유발의 진단에 유의한 도구로 사용되어져 왔으나, 그 검사 절차 및 경제적 비용등에 어려움이 있으며, 진단에 음성으로 나온 환자들의 치료에 있어서 임상적 약물투여 여부가 논란의 대상이 되어왔다. 그럼에도 불구하고 일부보고에 의하면 관동맥 경련에 의한 흉통이 진단되기 이전이라도 칼슘차단제의 투여가 통증과 동반된 실신의 병력이 있는 경우에 심정지 예방에 도움이 된다는 보고가 있어 본 연구자들은 진단검사 이전에 일차적 약물투여를 시도하여, 그 유용성을 확인하고, 관련인자와의 연관성에 대해 알아보려고 한다.

**연구방법:** 흉통을 주소로 본원에 내원하여 시행한 관상동맥조영상 정상소견을 보인 환자 40명을 대상으로 칼슘차단제를 단독 투여하고 2주뒤에 외래에서 약제에 대한 흉통의 변화정도를 흉통지속, 흉통호전, 흉통소실로 분류하였으며, 기존의 관상동맥질환 위험인자와 상호 연관성에 대해 조사하였다.

**연구결과:** 약제를 투여받은 총40명의 환자중 남자는 16명(40%), 여자는 24명(60%)이었으며, 평균연령은 남자57세, 여자54세였다. 연령분포에 있어서 45세 이상이 남자는 15명(37.5%), 55세이상의 여자는 14명(35%)이었고, 흡연력은 8명(20%), 당뇨는 5명(12.5%), 고혈압은 17명(42.5%), 혈청저비중지단백이 130이상인 경우는 12명(30%)이었다. 2주후 통증이 소실된 환자는 18명(45%), 통증호전은 20명(50%), 통증지속은 2명(5%)으로 총40명의 환자 중 38명(95%)에서 증상호전 소견을 보였다.

**결론:** 관상동맥조영상 정상소견을 보였던 흉통환자에서 칼슘차단제는 우수한 반응을 보였으며, 위험요소와 약제 반응정도와는 통계적으로 상호 연관성을 보이지 않았다.