

중등도 이상의 폐동맥 고혈압을 가진 판막질환 환자의 장기 임상예후

전남대학교병원 심장센터

심두선, 박종춘, 김원, 김주한, 박우석, 박옥영, 안영근, 조정관, 정명호, 강정채

배경: 폐동맥 고혈압은 만성 심질환 환자에서 흔히 관찰할 수 있는 소견으로 불량한 예후인자로서 널리 알려져 있다. 중등도 이상의 폐동맥 고혈압을 동반한 판막질환 환자에서 장기적 임상경과에 영향을 미치는 인자를 파악하고자 하였다.

대상 및 방법: 2000년 2월부터 2001년 1월까지 내원한 판막질환 환자 중 중등도 이상의 폐동맥 고혈압을 가진 20예 (I군, 남자 8명, 평균 70 ± 5.9 세)를 폐동맥 고혈압이 동반되지 않은 20예 (II군, 남자 10명, 평균 62 ± 11.9 세)와 임상증상 및 심초음파 소견의 측정을 통해 평균 2.5 ± 0.5 년 동안 추적 관찰 후 비교하였다. 추적 종료 시점은 판막 치환술을 받거나 사망한 경우로 정의하였고 중등도 이상의 폐동맥 고혈압은 도플러 심초음파도를 이용하여 측정된 폐동맥압이 40 mmHg 이상인 경우로 하였다.

결 과: I군은 승모판 협착증 4예(20%), 승모판 폐쇄부전증 5예(25%), 삼첨판 폐쇄부전증 5예(25%), 대동맥 폐쇄부전증 2예(10%), 대동맥 협착증 4예(20%)이었으며, 평균 폐동맥압은 $49 \pm 17.2 \text{ mmHg}$ 이었다. II군은 승모판 협착증 5예(25%), 승모판 폐쇄부전증 5예(25%), 삼첨판 폐쇄부전증 3예(15%), 대동맥 폐쇄부전증 2예(10%), 대동맥 협착증 5예(25%)이었으며 양군 간 차이는 없었다. I군의 New York Heart Association (NYHA) class III-IV 비율은 내원 시 10% 에서 추적 관찰시 20%로 증가하였으며 II군은 16%에서 13%로 감소하였다. I군의 좌심실 구혈율은 내원시 $60 \pm 11.2\%$ 에서 추적관찰시 $55 \pm 15.5\%$ 로 감소하였고 II군은 $63 \pm 17.2\%$ 에서 $59 \pm 19.0\%$ 로 역시 감소하였으며 양군 간 차이는 없었다. 평균 2.5 ± 0.5 년의 추적 관찰기간 동안 수술적 요법은 I군에서 3예(15%) 사망은 I군에서 2예(10%)이었으며 심부전증의 악화로 사망하였다. 약물치료를 시행받은 나머지 15예의 경우 평균 폐동맥압은 $45 \pm 12.3 \text{ mmHg}$ 에서 $50 \pm 11.0 \text{ mmHg}$ 로 증가하였고 좌심실 구혈율은 $58 \pm 6.9\%$ 에서 $69 \pm 7.2\%$ 로 호전되는 경향을 보였으나 유의성은 없었다. II군에서 폐동맥 고혈압의 발생이나 수술, 사망은 없었으며 좌심실 기능은 $63 \pm 17.2\%$ 에서 $59 \pm 19.0\%$ 로 감소 경향을 보였으나 유의성은 없었다.

결 론: 중등도 이상의 폐동맥 고혈압을 가진 판막질환 환자에서 적극적인 약물요법의 결과 폐동맥 고혈압이 동반되지 않은 군에 비해 좌심실 기능의 뚜렷한 악화는 관찰되지 않았고 이는 장기 예후의 개선에 도움을 줄 수 있을 것으로 생각된다.

좌심실 이완기능 장애와 고혈압과 비만의 관계에 대한 고찰

인제대학교 의과대학 부산백병원 내과학교실

조경임, 김대경, 김두일, 김동수

배경: 고혈압 환자에 있어 좌심실 이완기능 장애는 좌심비대 유무와 관계없이 흔히 동반되고 이는 심근 부하의 증가 또는 고혈압 자체로 인한 것이라 보고되고 있다. 비만은 정상 혈압 환자에서도 좌심실 이완기능 장애를 유발할 수 있고, 고혈압 환자 중 비만한 환자들이 많으므로 비만은 고혈압과 좌심실 이완기능 장애의 관계에 중요한 혼돈 인자가 될 수 있다. 저자들은 비만이 고혈압 환자의 좌심실 이완기능 장애에 미치는 영향에 대해 알아보려고 하였다. 방법: 40명의 정상 혈압을 가진 정상 체중군(I군, 여자 22명, 50 ± 11 세), 33명의 정상 혈압을 가진 비만군(II군, 여자 27명, 57 ± 11 세), 23명의 심혈관 질환이 동반되지 않은 고혈압을 가진 정상 체중군(III군, 여자 13명, 59 ± 13 세), 58명의 심혈관 질환이 동반되지 않은 고혈압을 가진 비만군(IV군, 여자 30명, 54 ± 13 세)으로 분류하여 경흉부 심초음파 결과를 비교하였다. 결과: Isovolumic relaxation time은 I군에 비해 II, III, IV군에서 증가된 소견을 보였다. Isovolumic relaxation time은 advanced age, high mean blood pressure, increased left ventricular mass, high body mass index와 상관 관계를 보였다. 상관 분석결과에 따라 유의한 잠재적 교란변수인 나이, 키, 혈압, LV mass 및 body mass index를 보정한 후 군들간의 IVRT, 최대 좌심실 이완기 총만 E파와 E파의 감속 시간, E/A 파의 비의 차는 left ventricular mass의 교정시 의미가 없어지는 결과를 보였다. 결론: isovolumic relaxation time은 고혈압군과 비만군 모두에서 증가된 소견을 보였고, 고혈압이 있는 상태에서는 비만이 isovolumic relaxation time을 유의하게 증가시키지 않았다. 고혈압 환자에 보이는 좌심실 이완기능 장애는 left ventricular mass를 교정하면 정상화되는 소견을 보였다.