

번호: OP-I-006					
제 목	연령에 따른 중심성 비만이 심장의 혈역학적 지표에 미치는 영향에 대한 역학적 고찰 Central Obesity on the Hemodynamic Index according to the age				
저 자 및 소 속	신진호1), 김유미2), 최성용2), 김미경2), 최보율2) 1)한양대학교 의과대학 내과학교실, 2)예방의학교실 Shin Jin Ho1), Kim Yu-Mi2), Choi Sung Yong2), Kim Mi Kyung2), Choi Bo Youl2) 1)Dept. of Internal Med. 2)Dept. of Preventive Med. College of Medicine, Hanyang Univ.				
분 야	역 학 [건강 위험요인]	발 표 자	신진호 일반회원	발 표 형 식	구 연
<p><b>목적:</b> 심박출량 및 일회심박출량은 체지방질량(fat free mass)과 상관관계가 있다고 알려져 있으며 비만에 서 동반되는 혈역학적인 변화 또한 체지방 질량과 관련되어 있다고 알려져 있다. 이 연구에서는 한국적 기준에 의해 체지방의 분포가 심장의 기능 및 혈관 저항과 관련된 혈역학적 변화에 미치는 영향을 알아보고자 하였다.</p> <p><b>방법:</b> 2004년부터 2005년까지 심혈관 질환 원인 규명을 위한 코호트 구축을 위해 실시된 현지 조사에 참여한 지역주민 중 심초음파 검사를 시행하고, 당뇨 등 심혈관계 질환이 없으며 신체계측을 완료한 473명을 분석하였다. 표준화된 지침서에 따라 신체계측 및 체지방측정(bioelectric impedance, Inbody 3.0)을 측정하였고, 숙련된 2인의 의료인에 의해 심초음파 검사가 수행되었다. 심초음파 자료는 비디오를 통해 녹화된 후 1인의 심장내과 전문의에 의해 판독되었다. 신체계측치를 이용하여 체질량지수(Body Mass Index, Kg/m<sup>2</sup>), 허리엉덩이 둘레비(Waist-Hip Ratio), 체표면적(Body Surface Area, m<sup>2</sup>)을 계산하였고, 체지방측정을 통해 체지방 측정치를 하였다. 중심성 비만은 복부 둘레를 기준으로 남성 90cm 이상, 여성 80cm 으로 정의하였다. 연령에 따른 차이를 비교하기 위해서 55세를 기준으로 층화분석하였다. 중심성 비만에 따른 양군간 심박출량, 일회 심박출량 및 총말초혈관저항을 독립 t-검정을 통해 단변량 분석하였다. 연령, 성, 체지방지수를 보정한 중심비만에 따른 혈역학적 변화를 다중회귀분석을 통해 검정하였다.</p> <p><b>결과:</b> 55세 이하의 연령대(n=167)에서 여성이 103명(61.7%)였고 고혈압은 48명(28.7%), 중심성 비만은 105명(62.9%)였고, 55세 이상의 연령대(n=308)에서 여성은 175명(56.8%)였고 고혈압은 140명(45.5%), 중심성 비만은 206명(66.9%)였으며 55세 이상의 연령대에서 통계적으로 유의하게 고혈압의 유병률이 높았다(p=0.001). 일회심박출량은 55세 이하군에서 5.29mL(±1.16), 55세 이상군에서 5.04mL(±1.24)로 유의하게 낮았고(p=0.029), 심박출량은 55세 이하군에서 78.14mL/min(±15.05), 55세 이상군에서 75.01mL/min(±17.58)로 유의한 차이는 보이지 않았다(p=0.52). 총말초혈관저항은 55세 이상 군에서 1639.17dynes-sec-cm-5(±441.99)로 55세 이하군의 1504.93dynes-sec-cm-5(±338.14) 에 비해 유의하게 높았다(p=0.001). 연령, 성별, 고혈압, 허리엉덩이 둘레를 보정하고, 중심성 비만에 따라 일회심박출량 및 심박출량이 증가하였으나 통계적으로 유의하지 않았다.</p> <p><b>결론:</b> 중심성 비만이 있는 군은 정상군에 비해 혈압이 높았으나 심장 기능은 55세 이하에서만 증가되어 있었으나 55세 이상에서는 중심성 비만에서 심기능의 차이가 없었다.</p>					