

제 목	국 문	좌업 근로 여성에서 비만지표와 고혈압 간의 상관성		
	영 문	Correlation between Obesity indices and Hypertension in Sedentary Women		
저 자 및 소 속	국 문	김현성 ¹⁾ , 권영준 ²⁾ , 노상철 ¹⁾ , 최보율 ¹⁾ 1) 한양대학교 의과대학 예방의학교실 2) 한양대학병원 산업의학과		
	영 문	Hyunsung Kim ¹ , Youngjun Kwon ² , Sangchul Roh ¹ , Boyoul Choi ¹ 1) Dept. of Preventive Med., Hanyang Univ. College of Med. 2) Dept. of Occupational Medicine, Hanyang University Hosipital		
분 야	예방의학	발 표 자	권 영 준(전공의)	
발표 형식	포스터	발표 시간		
진행 상황	연구완료 (), 연구중 (○) → 완료 예정 시기 : 96 년 10 월			
<p>1. 연구 목적</p> <p>산업화와 사무자동화로 인해 장시간 앉아서 근무하는 직업에 종사하는 인구가 증가되고 있다. 이와 같은 환경에서 근무하고 있는 여성 근로자에서 비만 및 고혈압의 유병 상태를 조사하고, 신체비만지수와 복부비만지수를 측정하여 이들 지표와 고혈압간의 연관을 조사하고, 복부비만지수 중 고혈압과 상관관계가 높은 비만지수를 제시하고자 본 연구를 시행하였다.</p> <p>2. 연구 대상 및 방법</p> <p>1) 대상자와 조사 기간; 연구대상자는 서울지역에서 전화교환원으로 근무하고 있는 여성 근로자 857명이었으며, 조사는 1995년 11월에서 12월 사이에 실시하였다.</p> <p>2) 검사 방법; 신장, 체중, 복부높이, 엉덩이 둘레, 허리둘레와 대퇴부 중앙 부위의 둘레를 측정하여 신체비만지수(BMI)와 복부비만지수를 산출하였으며 혈압은 간호사가 5분의 휴식 후 두번 측정하였다. 검진은 그들이 근무하고 있는 같은 건물에 준비된 검진실에서 실시하였으며, 검진실은 충분한 난방이 되어 있었다. 이 연구에서 사용된 BMI와 복부비만지수들을 산출하는 공식은 아래와 같다.</p> <p>BMI (body mass index) $\{Weight(kg)\} \div \{Height(m)\}^2$</p> <p>SD (sagittal diameter) (cm)</p> <p>SDH (sagittal diameter per height) SD(cm)/ height(cm)</p> <p>ADI (abdominal diameter index) SD(cm)/ mid-thigh girth(cm)</p> <p>WHR (waist hip ratio) waist(cm)/ hip(cm)</p> <p>C-index (conicity-index) waist-circumference/(0.109√W/H)</p>				

3) 분석 방법; BMI와 5가지 복부비만지표를 독립변수로 하였으며, 혈압 (수축기 및 이완기 혈압)을 종속변수로 하였고 연령, 음주, 흡연등을 조사하여 혼란변수의 영향을 배제하였다.

3. 연구 결과

1) 대상자의 연령별 구성은 30-39세 469명(54.7%), 40-49세 360명(42.0%), 50-59세 28명(3.3%)이었다.

2) 비만 정도를 산출된 BMI가 25~30일때를 Grade I, 30이상을 Grade II라고 하였을 때, Grade I은 105명(12.3%), Grade II 8명(0.9%)이었고, BMI 40이상의 Grade III 비만자는 없었다.

3) 고혈압 유병률은 수축기 혈압 140이상 또는 이완기 혈압 90이상으로 정했을 때 70명(8.2%)이며, 이 중에는 고혈압의 기왕력이 있는 27명(3.2%)을 포함하였다.

4) BMI와 5가지 비만지표들 간에는 상관관계를 Pearson의 상관계수로 보았을 때, 신체비만지수와 SDH가 0.797로 가장 높은 상관관계를 보였으며, BMI와 C-index가 0.243으로 가장 낮은 상관관계를 보였다.

5) 비만지표와 혈압과의 상관관계는 보면 수축기와 이완기 혈압 모두 SD, SDH, BMI 순으로 통계적으로 유의한 상관관계가 나타났다.

6) 연령, 신체비만지수(BMI), 음주를 모두 보정한 후의 복부비만지표와 혈압간의 상관관계를 부분상관계수로 보았을 때, 수축기와 이완기 혈압 모두 SD, ADI, SDH 등의 순으로 의미있는 상관관계가 있었다.

4. 고찰

이 연구의 대상자가 좌업 근로 여성임에도 불구하고 비만자 비율과 고혈압 유병률을 기존의 자료들과 비교하하였을 때 그 비율이 상대적으로 낮았다. 이전의 연구에서 고혈압과 높은 상관성의 비만지표로 잘 알려져 있는 BMI와 연령, 음주 등의 변수들을 보정한 후에도 SD, ADI, SDH 등의 복부비만지표 등은 고혈압과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타나, 고혈압의 위험요인으로 복부비만의 중요성을 제시할 수 있었다.

현재 분석 단계에서는 이들의 운동과 식이습관에 대한 고려가 되어 있지 않으나, 추후 이들 요인을 함께 고려한 분석을 시행할 예정이다. 단, 이 연구는 단면연구의 한계성을 갖고 있으므로 추후 분석역학적 연구를 시행하여 확인하여야 할 것으로 생각한다.