

— Sat-103 —

관상동맥 환자군 및 정상군에서 대사증후군 유병률 비교

성균관대의 강북삼성병원 내분비내과, 순환기내과*

이은정*, 이원영, 황상태, 김병진*, 성기철*, 김범수*, 강진호*, 김선우, 이만호*, 박정로*

배경 : 대사증후군은 심혈관질환 발병 및 사망률 증가와 밀접한 관계가 있다. 관상동맥질환 환자군에서 대사증후군이 흔하게 동반된다고 알려져 있으나 한국인에서의 자료는 없는 실정이다. 이에 저자들은 관상동맥질환 환자군에서 대사증후군의 유병율을 확인하고, 정상 대조군에서의 유병율과 비교하고자 하였다.

대상 및 방법 : 2003년 1월부터 7월까지 강북삼성병원 내과에서 심혈관 조영술을 시행하여 관상동맥의 50%이상의 협착이 있는 것으로 확인된 209명(남자 130명, 여자 79명, 평균 62.24 ± 11.3 세)의 급성 관상동맥증후군 환자들을 환자군으로 했으며 2002년 1월부터 5월까지 강북삼성병원에서 건강 검진을 받은 200명(남자 116명, 여자 84명, 평균 62.22 ± 4.8 세)의 수진자들을 대조군으로 하여 혈압, 체질량지수, 공복혈당, 중성지방, 고밀도지단백 콜레스테롤을 측정하였다. NCEP-ATPIII의 대사증후군 진단기준을 이용하여 3개 이상의 인자를 가지고 있는 경우 대사증후군으로 진단하였으며 허리둘레 대신 체질량지수 $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ 를 기준으로 했다.

결과 : 관상동맥질환 환자군에서의 대사증후군 유병률은 66.5%였고, 정상인 군에서는 34%로, 통계적으로 유의하게 환자군에서 대사증후군의 유병률이 높았다 ($p < 0.01$). 위험도를 계산해보면 교차비가 3.855(95% 신뢰구간=2.558~5.808)로서, 관상동맥질환 환자군에서 대조군보다 대사증후군 동반 확률이 유의하게 높았다. 관상동맥질환 환자군에서 대사증후군의 인자 수와 침범한 관상동맥의 개수의 상관관계를 보았으나 유의한 관련성은 없었다.

결론 : 심혈관 조영술로 확인된 관상동맥 협착을 가진 환자에서 대사증후군의 유병률은 대조군에 비해 유의하게 높았으며 대사증후군이 있는 경우 관상동맥질환의 위험도가 높았다. 향후 대사증후군과 심혈관질환의 관계에 대한 큰 규모의 전향적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

— Sat-104 —

정상 범위내의 혈당 및 혈압에 따른 인슐린저항성 및 혈중 hsCRP농도의 비교

성균관대의 강북삼성병원 내분비내과

이은정*, 이원영, 김선우

배경 : 최근 당뇨병 환자들이 급증하고 있어 내당능장애나 공복혈당장애와 같은 당뇨병 전단계에 대한 관리의 중요성이 대두되고 있으나 정상 범위내의 혈당에서의 인슐린저항성과 심혈관계질환의 위험성에 관한 연구는 그리 많지 않은 실정이다. 이에 저자들은 정상 혈당 및 정상 혈압을 가지고 있는 건강한 성인에서 세부 그룹에 따라 인슐린저항성과 혈중 hsCRP 농도를 비교하고자 하였다.

방법 : 강북삼성병원에서 종합검진을 받은 수진자 7979명(남자 4847명, 여자 3132명, 평균 연령 45.9세)을 대상으로 혈압, 공복혈당 및 인슐린, 지질 농도, hsCRP, 키, 몸무게를 측정하였다. 공복 혈당 및 혈압에 따라 각각 5군 및 4군으로 나누어 각군에 따른 HOMA-IR, QUICKI, HOMA-beta cell index, hsCRP의 평균의 차이를 보았다.

결과 : 공복 혈당에 따라 세 그룹으로 나눈 뒤, 가장 높은 그룹을 당뇨와 공복혈당장애의 기준으로 세분화하여 총 5군으로 나누었다. HOMA-IR은 공복 혈당이 증가함에 따라 각군의 평균값도 유의하게 증가하였으며 QUICKI는 유의하게 감소하였다($p < 0.01$). hsCRP농도도 공복혈당에 가장 낮은 군과 그 위의 군간의 평균값을 제외하고는 모두 각군간에도 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$). 혈압에 따라서 고혈압군(수축기 $\geq 140 \text{ mmHg}$, 이완기 $\geq 90 \text{ mmHg}$), 높은 정상 혈압군(수축기 $130\text{--}139 \text{ mmHg}$, 이완기 $85\text{--}89 \text{ mmHg}$), 정상 혈압군(수축기 $120\text{--}129 \text{ mmHg}$, $80\text{--}84 \text{ mmHg}$), 이상적 혈압군(수축기 $< 120 \text{ mmHg}$, 이완기 $< 80 \text{ mmHg}$)의 네 군으로 나누어 본 결과, HOMA-IR, hsCRP는 혈압이 증가함에 따라 각군의 평균값도 유의하게 증가하였고 QUICKI는 유의하게 감소하였다($p < 0.01$). HOMA beta cell index는 공복혈당군, 혈압군 모두에서 각군간의 유의한 차이를 보이지 않았다($p > 0.05$). 체질량지수 23 kg/m^2 미만군만을 대상으로 분석한 결과, 각각의 군간의 차이가 감소하긴 하였으나, 공복혈당, 혈압이 증가함에 따른 각 군간의 유의한 차이는 유사한 결과를 보였다($p < 0.05$).

결론 : 정상 혈당, 정상 혈압의 범위에서도 혈당과 혈압에 비례하여 인슐린저항성과 hsCRP가 증가하였으며, 이는 정상 범위의 혈당 및 혈압 상태에서도 심혈관계질환의 위험이 연속적으로 증가함을 시사한다.