



대사증후군의 간호중재 연구

김춘자(아주대학교 간호학과)

대사증후군(Metabolic Syndrome)은 아래의 수정된 NCEP-ATP III 기준 중 3개 또는 그 이상 가진 사람을 말한다.

- Waist circumference $\geq 85\text{cm}$ (여성), $\geq 90\text{cm}$ (남성)
 - Blood pressure, SBP $\geq 130\text{mmHg}$ or DBP $\geq 85\text{mmHg}$ or using antihypertensive agent
 - Triglyceride $\geq 150\text{mg/dl}$,
 - HDL cholesterol, $< 40\text{mg/dl}$ (여성), $< 50\text{mg/dl}$ (남성)
 - FBS, $\geq 110(100)\text{mg/dl}$ or using antidiabetic agent
- IDF(international diabetic federation) 기준은 복부비만에 2가지 위험인자, WHO에서는 DM/insulin resistance에 2가지 위험요소(BMI, urine albumin)를 가지고 있는 경우로 정의내리고 있다.

대사증후군은 당뇨병과 심혈관 질환 이환률을 높인다. 즉 당내인성 장애, 교감신경계 기능 향상이나 Na 정체, 죽상경화유발 소인, Uric acid의 저하, HDL 저하, TG, LDL의 상승을 가져온다. 유발 원인으로는 유전이나 환경이 주요 요소이다. 의학적 중재방법도 중요하지만 약물을 사용하기 전에 생활습관의 변화가 효과가 큰 것으로 보고되고 있다.

치료적인 생활습관 변화를 위한 계획으로는 먼저 포화지방 섭취 감소와 중등도 신체활동 격려, 영양사 의뢰를 통하여 생활습관을 개선하고 6주 후에 LDL을 평가한다. 만약 LDL 목표실패 시 LDL을 낮추는 처방으로 지방섭취감소 강화, 고지혈 약물 고려, 섬유소 섭취 증가, 영양사 의뢰를 실시한다. 6주 후에 LDL의 변화를 평가하여 만약 LDL 목표실패 시 LDL을 낮추는 처방으로 대상증후군에 대한 초기치료를 시행한다. 즉 체중관리와 신체활동, 영양사 의뢰 등을 실시하고 4~6개월 후에 치료적 생활습관 변화에 대한 모니터링을 한다.

대사증후군 환자를 대상으로 생활습관 중재를 한 그룹(n=1079), 인슐린의 저항성을 떨어뜨리는 Metformin을 투여한 그룹(n=1073), placebo(n=1082)을 제공한 그룹으로 나누어 중재연구를 실시한 결과 생활습관 중재는 인종, 나이, 성별, BMI에 상관없이 효과가 있는 것으로 나타났다. 나이가 많거나 BMI가 낮은 경우는 생활습관 중재가 Metformin보다

효과가 큰 것으로 나타났으며, 공복시 혈당과 BMI가 기준치보다 높은 경우는 placebo보다 Metformin이 효과가 큰 것으로 나타났다.

대사증후군과 관련된 중재연구의 국외동향을 살펴보면 2009년에 17편, 2008년 10편, 2007년 14편, 2006년 7편으로 2002년부터 2009년까지 총 63편으로 보고되고 있다. 대상은 주로 대사증후군이 63%, 비만이나 과체중이 21%, 기타 DM, HT 등이 16%이다. 연령은 40~49세가 13%, 폐경 전 후 여성이 8%를 차지하였다. 중재기간은 12주~24주가 68.8%이었으며 짧게는 7일에서 3,2년까지 있었다. 빈도는 주당 3~5회가 56.4%였으며 시간은 한번에 30~60분정도 실시하는 경우가 62.5%로 가장 많았다. 중재유형은 식이나 운동, 약물요법을 한 가지만 실시하거나 아니면 세 가지를 복합적으로 사용하는 경우도 있었다.

대사증후군과 관련된 국내 간호 연구동향을 살펴보면 대사증후군 위험인자 관련요인, 질병지식, 인지, 생활습관특성, 심혈관 위험도, 자가관리, 우울, 분노 등을 조사한 서술적조사연구가 9편, 포괄적 생활습관중재프로그램, 걷기운동, 행동수정 비만프로그램과 같은 중재연구가 3편, 중재연구 분석, 관리방안 같은 분석연구가 2편, 도구검증연구가 1편 실시되었다.

결론적으로 요약해보면 체중감소나 운동요법을 증진시키고 환자나 문화에 맞도록(예를 들어 요거나 특별한 식이 등) 생활습관을 변화시키도록 한다. 전달방법도 개인 또는 그룹의 면대면 방법이나 인터넷을 활용한 프로그램도 바람직하며, 생활습관을 변화시키기 위한 효과적인 전략이 필요하다.

향후 전략으로는 참여자나 건강관리 제공자, 기관 정책적인 지지가 증가되어야 하며, 연령, 성별, 거주지에 따라 다를 수 있으므로 이를 고려한 중재연구가 필요하다고 생각한다.

* 주) 상기내용은 2009년 동계학술대회의 강의내용은 요약한 것임(요약: 이순희 교수)