

과식 충동에 대한 조사

비만과 마른 사람은 어떤 차이가 있을까?



많은 연구자들에 의하면, 과체중인 사람이 체중을 감소시켰을 때 체내 대사 속도가 느려지고, 식욕 증가에 관여하는 호르몬의 변화가 일어난다고 한다. 그런데 사실 그들의 몸은 굶고 있다고 인식하여 과식을 유도하므로 감소된 체중의 대부분이 원래 상태로 되돌아오게 된다. 하지만 연구자들은 체중 감량 후 과식하는 경향이 지속되는 것에 대해서는 간과해 왔다.



몸무게를 감량했지만 배고픔 호르몬 수치는?

분명히, 이러한 현상은 상당기간 지속된다.

호주 연구팀은 지난 10월에 발간한 뉴잉글랜드 저널 오브 메디슨에서 발표된 연구를 통해 이 문제에 대한 해답을 제시했다. 연구팀은 당뇨병 없는 과체중이나, 비만 환자 50명을 대상으로 저 칼로리 식사를 통해 자신의 몸무게를 적어도 10% 줄이는 체중 감량 프로그램에 참여하도록 하였다.

연구팀은 프로그램 참가자들이 10주 다이어트를 시작하기 전후, 그리고 1년 후에 식욕 수준을 작성하게 하고 식욕과 관련된 9가지 호르몬을 측정했다.

참가자 중 36명이 식이요법을 완료하고 체중의 최소 10%를 감량했다. 그러나 이 그룹 중에 신진대사율과 배고픔 호르몬 수치는 다이어트를 시작하기 전과 같이 여전히 높았다.

연구팀은 체중 감량을 한 사람들에게 식욕 충동에 대처 할 장기적인 전략이 필요하다고 언급했다.

임상연구저널의 9월호에서는 뇌 영상 스캔을 활용해서 배고픔을 느끼는 뇌가 고지방 음식을 간절히 원하게 되는 과정을 상세하게 설명하였다.



혈당 감소하면 뇌는 칼로리 조절 능력 않는다

예일 대학과 사우스 캘리포니아 대학 연구팀은 혈당 수준을 조절하면서 고열량 음식과 저열량 음식, 그리고 음식이 아닌 것의 3가지 유형 사진을 보여주고, 이것에 반응하는 두뇌의 모습을 조사했다.

스캔 결과는 혈당 수준이 감소하면 감정과 충동을 조절하는 것으로 알려진 뇌의 영역이 높은 칼로리 식품에 대한 충동을 조절할 능력을 잃게 되는 것으로 나타났다. 이러한 반응은 특히 비만인 시험자들이 고열량 식품을 볼 때 더욱 명확히 나타났다.

예일대학의 저명한 신경생물학자 라지타 신하(Rajita

Sinha)는 “우리의 대뇌 전두엽 피질은 포도당이라면 사족을 못 쓴다.”라고 말했다.



빨리 먹는 사람이 더 많이 먹을까?

두뇌 및 호르몬 변화 이외에도, 연구진은 비만인 사람과 마른 사람, 남성과 여성 간에 음식섭취 속도, 전체 식품 섭취량에 대한 차이점을 연구하고 있다.

로드 아일랜드 대학의 과학자들은 11월에 플로리다 올랜도에서 비만 학회 기간 동안 이 연구의 결과를 설명했다.

한 실험연구는 자가 보고된 음식 섭취 속도를 실제 섭취량으로 수량화하기 위해 실시되었다. 캐슬린 멜란슨(Kathleen Melanson) 영양학 부교수는 빨리 먹는다고 응답한 사람이 1분에 3.1온스(87g)를 먹는다면, 중간 속도로 먹는 사람은 2.5온스(70g), 천천히 먹는 사람은 2온스(56g)라고 밝혔다.

연구팀은 또한 먹는 속도에는 ‘매우 강한 성별 차이’가 있음을 발견했다. 실험 상황인 점심식사에서 여성은 분당 평균 52칼로리를 섭취하는 동안 남자는 80칼로리의 음식을 섭취하는 것으로 나타났다.

또한 천천히 먹는다고 답한 남성의 식사 속도는 빨리 먹는다고 답한 여성의 식사 속도와 동일한 것으로 나타났다.

두 번째 연구는 먹는 속도와 체질량 지수(BMI) 사이의 밀접한 연관 관계가 있는 것을 보여주었는데, BMI가 높은 사람은 BMI가 낮은 사람보다 상당히 빨리 먹는 것으로 나타났다.

로드 아일랜드 대학의 에너지 밸런스 연구소 캐슬린 멜란슨(Kathleen Melanson) 소장은 남성 및 과체중인 사람들이 일반적으로 많은 에너지를 요구하고 있기 때문에 빠른 식사는 높은 에너지를 필요로 하는 것과 관련이 있다고 추정했다. MEDI CHECK