

[목 차]

서언

I. 무스타크 캠페인의 특징



[김 경 남 | 축산기술연구소장]

II. 우유의 유익성 홍보

1. 우유는 새로운 할리우드 식품
2. 우유의 아름다움
3. 비만방지와 저지방 낙농제품
4. 골다공증 예방과 우유
5. 혈압예방과 우유
6. 전국일주 칼슘 순회교육
7. 자판기에 의한 향미 우유공급
8. 우유 소화장애의 극복

III. 후원 프로그램과 경품대회

1. 장학금 후원
2. 프로농구(NBA) 신인선수 후원
3. 우유마시기와 경품대회
4. 우유광 사진 콘테스트

V. 결론

미국의 우유 홍보 “갓밀크·무스타크 캠페인(Ⅱ)”



우유마시기 운동에 참여하여 우리농촌을 살립시다

우유마시기 홍보 캠페인

한정시, 수원축협, 청진우유, 낙농육우협회, 낙농여성분과위원회



〈지난호에 이어〉

IV. 우유의 유익성 홍보

1. 우유는 새로운 할리우드 식품

2001년도 새해소망을 물어보는 미국 국가조사에서 단연 톱랭킹을 차지하는 것은 체중조절 등 건강유지와 운동이었다. 그들의 약 85%는 이와 같은 계획을 철저히 실천하는데는 여러 가지 문제점이 있다고 말하고 있으며 특히, 여성의 경우 어려움은 호소하였다.

할리우드(Hollywood)의 드류베리모어(Drew Barrymore)나 신디크로포드(Cindy Crawford)와 같은 엘리트스타의 개인훈련 담당자인 캐티캐슬러(Kathy Kachler)여사는 우유와 같이 간단히 마실 수 있는 식품은 체중조절을 위하여 노력하는 사람들의 목적을 달성하는데 보다 쉬울 수 있다고 말하고 있다.

사실상 최근 할리우드 다이어트 프로그램에는 무지방 우유를 포함하는 경향이라고 말하고 있다. 여성인 경우 공휴일을 제외하고는 빠른시간에 마실수 있는 소다류의 음료나 보조제같은 다이어트 식품에 관심을 갖는데 체중조절을 위해서는 이와 같이 일시적 효과를 나타내는 식품보다는 무지방 우유를 포함한 균형식단 프로그램이 효과적이라고 말하고 있다. 캐슬러씨가 말하기를 잘 구성된 체중조절 프로그램은 적어도 하루에 3컵의 무지방 우유를 섭취하는 내용이 포함되어 있다고 하였다.

하루에 적어도 3컵 정도의 무지방 우유를 마시는 여성은 그들의 일일 칼슘 필요량을 완전히 충족시킬 뿐만 아니라 일반우유가 갖고 있는 9가지 필수영양소도 동시에 충족시킬 수 있다. 특히 무지방우유 1컵에 지방은 제로수준이며 칼로리량은 단지 80칼로리에 불과하기 때문이다.

한편, 임상내분비 학회지(Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism)의 한 연구에 의하면 우유는 실제로 체중감소에 효과가 있

는 것으로 발표되어 있다. 이 논문에 의하면 하루에 1300mg의 칼슘 즉 약 240cc컵으로 3잔정도의 우유를 섭취한 그룹의 경우 칼슘을 첨가하지 않은 식품을 섭취한 그룹에 비하여 8kg정도 체중이 낮은 것으로 보고되고 있다.

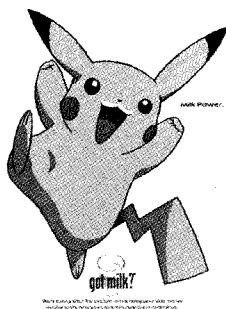
또한 최근 리더스 다이제스트지에 소개된 미국 테네시 대학 영양학과장 마이클지멜 박사의 연구 결과에서는 우유, 치즈 등 낙농식품을 많이 섭취하는 사람은 적게 섭취하는 사람에 비하여 비만확률이 6분의 1로 낮아지며 그 효과는 낙농식품에 풍부한 칼슘의 효과라는 결과를 발표해 주목받고 있다.

무지방 우유는 불필요한 체지방을 산화시키는 능력이 있어 체중감소를 쉽게 할 수 있도록 도와주며, 무지방 유제품은 실제적으로 인체의 지방세포 기능을 바꾸어 준다고 알려져 있다. 즉 기능적으로 지방을 파괴하여 비만발생 위험을 극소화시키기 때문에 비만을 최소화하려는 여성은 무지방 우유를 최소한 1일 3컵 정도 섭취하는 것이 효과적이라고 하겠다.

따라서, 비만을 줄이기 위해서는 단백질 파우더나 약제에 의지하는 것은 우유 섭취에 비하여 그 효과가 적다. 더욱이 우유 240cc에는 8g의 단백질을 함유하고 있으며 이와 같은 우유단백질에는 인체건강유지를 위하여 외부에서 식품으로 공급되어야 하는 필수아미노산이 포함되어 있다.

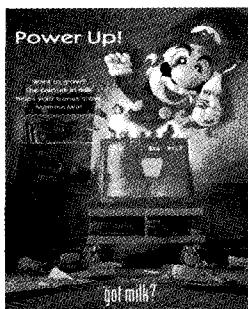
특히, 필수아미노산중 루이신(leucine)은 사람의 근섬유를 재생시켜 주는 기능을 갖고 있다. 새해에 체중감소가 소망인 사람들을 위하여 우유에 있는 필수영양소 9가지가 도와줄 것이다. 효과적인 체중감소에는 오랜시간이 소요되지만, 효율적인 프로그램에 충실한다면 누구든지 그 목적을 달성할 것이다.

그리고 새해를 맞이하여 몸을 균형있고 탄력있게 가꾸게 될 것이다.



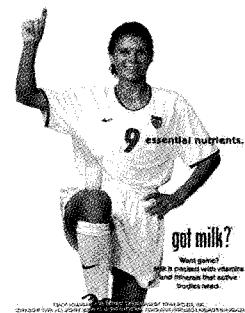
피카츄

“우유의 힘”
자라고 싶어? 우
유를 마시면 뼈가
성장하고, 다음 단
계인 라이츄로 진
화할 수 있어”



슈퍼마리오

“파워업!”
“자라고 싶어? 우
유 속 칼슘이 키
크는데 도움이 될
꺼야!”



미아 힘

“9가지 필수 영양소”
“게임을 원하니?
우유 속에는 활동적인 몸에 필요한 비타민과 미네랄이
들어있어”

2. 우유의 아름다움

| 영양성분 | 사람건강에 기여하는 내용 | 일일 요구량의 비율 |
|---------------------|---|------------|
| 비타민 A | 젊음을 유지할 수 있게 세포성장을 조절하고 피부를 보호해줌 | 10% |
| 비타민 B ₁₂ | 적혈구 생산으로 신체와 피부에 산소 및 영양성분 공급 | 13% |
| 단백질 | 피부의 구조, 탄력을 유지해주고 피부의 습기를 유지해주는 호르몬조절 및 건강한 모발과 손톱유지 | 16% |
| 칼슘(Ca) | 건강한 신체를 지탱해줄 수 있는 뼈를 튼튼하게 해주고 불필요한 지방대사를 촉진하여 체중조절을 도와준다. | 30% |
| 비타민 D | 뼈와 치아를 발달하게 칼슘과 인의 흡수를 촉진한다. | 25% |
| 포타시움(K) | 피부 수분유지를 위한 신체의 체액조절 | 11% |
| 리보후라빈 | 신체세포의 에너지 생산을 도와 결핍시 발생되는 피부의 건조와 박편을 방지해 준다. | 24% |
| 나이아신 | 피부병이나 피부염을 방지해 줌 | 10% |
| 인 | 세포성장과 재생에 영향을 주고 뼈와 치아형성에 칼슘 다음으로 중요한 역할을 한다. | 20% |
| 수분 | 피부에 수분공급 역할로 피부를 부드럽고 윤택하게 한다. | 90% |

인체가 아름다워질 수 있는 비밀을 간직한 식품을 냉장고에 보관된 우유에서 찾아보자. 영양가가 풍부한 액상식품인 우유는 영양가의 뭉치로서 피부가 윤택해지고 신체가 날씬해짐을 도와주며 건강증진에 효과가 있다. 이와 같은 우유의 특성을 240cc의 우유에서 살펴본다.

3. 비만방지와 저지방 낙농식품

비만과 관련된 질병은 미국인 사망원인 중 가장 높다. 비만은 심장질병, 뇌졸중과 같은 발작증상, 당뇨병, 동맥경화증 그리고 몇 가지 암질병을 발생시킬 위험이 높다.

이외에도 관절통풍, 호흡장애, 정서적 불안에

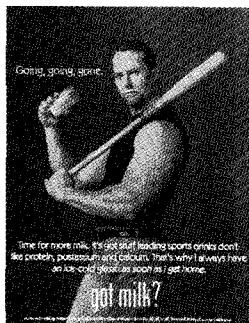
간접적 요인으로 작용하기 때문에 비만은 만병의 원인이라고 해도 과언이 아닐 것이다.

일반적으로, 남성의 45%, 여성의 25% 정도는 언젠가는 체중을 줄여야 하는 것으로 알려져 있으며, 과잉 체지방을 감소시키는 것은 건강한 삶을 유지하는데 필수적이다.

의사들의 견해는 남성은 정상 체지방의 대략 25%를 초과하거나 여성의 경우는 30%를 초과

할 경우 비만이라는 사실에 의견을 같이하고 있으며 그 주원인은 소비되는 칼로리보다 많은 양의 열량을 지속적으로 섭취하면 나타난다고 설명하고 있다.

이와 같은 비만은 여러 가지 원인에 의한 것으로 유전적 원인, 환경적 원인 및 심리적 그리고 사회적 요인 등이 그 주원인으로 알려져 있다. 연구결과에 의하면 5~10kg 정도의 체중을 감소시



마크 맥파이어

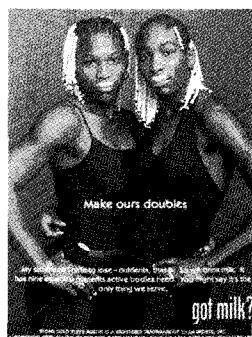
“우유를 많이 먹기 위해 필요한 시간”

우유는 단백질, 칼륨, 칼슘 등 일반 스포츠 음료에 없는 영양소가 있다. 이것이 집에 오자마자 항상 얼음을 넣어 우유를 마시는 이유이다.

“언니와 나는 영양소 잃는 것을 싫어해요”

그래서 우유를 마시죠.

우유에는 활동적인 몸에 필요한 9가지 영양소가 들었어요.
당신은 아마 우리가 하는 것이 서브만 넣는다고 말할지 모르지만요.



비너스와 세레나 자매

“아빠는 가장 좋은 것을 알고 있어요”

“이기고 싶니?”

우유에는 활동적인 몸에 필요한 9가지 영양소가 들어있어.

우유에는 활동적인 몸에 필요한 영양소가 들어있어.

다른 말로 하면 우유는 가장 좋은 것이다”

알리와 라일라





오스틴 파워

내 가방 속에 무엇이 있을까요? 우유, 아기!

저지방 또는 탈지분유에 들어있는 칼슘은 골다공증 예방에 도움이 되고 내 뼈를 튼튼하게 유지시킨다.

그래서 나는 근무시간 외에는 우유에 대한 나의 철학을 지킨다. 자, 출동

킨 후 사람들은 건강이 향상되는 것으로 보고되고 있는데 이와 같이 체중을 효과적으로 줄이려면 여러 가지 음식물을 골고루 섭취하는 것이 중요하다. 충분한 과일과 야채 그리고 저지방 유제품을 섭취하면서 체중변화와 칼로리 섭취량을 점검하는 것이 정상적인 체중을 유지하는데 중요한 것으로 알려져 있다.

우유 및 유제품과 같은 낙농식품에 있는 칼슘은 에너지 대사 조절에 극히 중요한 역할을 한다. 그리고 칼슘 식품은 지방세포에서 지방의 증가를 줄이는데 효과가 있어 에너지를 과대하게 섭취하며 체중이 증가되는 기간에는 지방분해를 촉진시키는 반면 칼로리를 제한하여 섭취하는 기간에는 체열발생을 줄이는 기능을 하는 것으로 알려져 있다.

세포내 칼슘이온은 지방대사와 중성지방의 축적에 있어 중요한 역할을 하는 광물질로써 지방합성을 억제하여 비만관리와 예방을 도와준다. 칼슘섭취량을 하루에 400mg에서 1,000mg으로 증가시키면 4.9kg의 체지방이 감소된다고 하였다. 따라서 칼슘함량이 높은 식사를 하면 비만은 물론 이와 관련된 질병의 발생위험을 줄여준다.

또한 칼슘섭취와 함께 비타민 D를 섭취량을 증가시키면, 지방합성 효소량을 감소시키고 지방분해력을 증가시켜 비만 억제 효과가 있다.

동물실험에서 저칼슘(0.4%), 고지방, 고에너지 식이를 한 6주 후에 눈에 띠게 지방합성이 증가하였고 체중과 지방조직이 증가하였으나, 고칼슘식이(1.2%)는 지방합성을 51% 감소시켰으며 3~5배의 지방분해를 촉진하였다.

그 결과 26~39%의 체지방과 지방조직이 감소하였다. 칼슘에 의한 비만억제 효과는 칼슘원에 따라 그 효과가 달라지는데 칼슘카보네이트 보다 낙농제품에서 유래한 칼슘이 더 좋다. 적은 양의 무지방 분유를 식사에 첨가시키면 1.2~1.3%의 칼슘섭취가 증가하며 지방감소량은 배가 된다.

요쿠르트를 칼슘원으로서 이용할 경우 섭취하는 칼슘의 양은 0.4~1.2% 증가하며 칼슘카보네이트 섭취시와 비교해 볼 때 지방 감소효과는 눈에 띠게 증가하는 결과를 나타내었다.

결론적으로 낙농제품에서 유래한 칼슘을 이용하는 것이 비만 억제 효과를 극대화하는데 효과적이라고 할 수 있겠다.

4. 골다공증 예방과 우유

미국 골다공증 진단(NORA: National Osteoporosis Risk Assessment) 프로그램에서 조사한 2천 8백명 중 1천만명은 골다공증 환자로 진단되었고 나머지 1천 8백만명은 골합성을 저하

로 인한 골절감소증(osteopenia)으로 밝혀졌으며 이들 환자 중 80%는 여성으로 조사되었다. 이와 같은 골다공증 진단사업은 2025년까지 45세 이상 여성의 25% 이상에 대하여 추진할 계획을 수립하고 있다.

45세 이상의 폐경전기 여성 중 체중감소에는 성공하였으나 뼈·무기물 이탈로 고통을 받는 사람은 뼈에 의한 질병이 발생될 위험성이 높다. 즉 골다공증이라는 질병발생 가능성이 있다. 이와같은 사람은 적절한 양의 칼슘과 비타민 D를 섭취하여야 하는데 이를 영양소는 우유나 유제품 식품에 충분히 있다.

비만방지를 위한 체중조절 프로그램에 있어서 중점관리되어야 할 점은 뼈를 건강하게 해 주어야 하는 것으로서 영양관리사들은 식단에 우유 및 유제품이 필수적으로 공급되어야 하는 중요성을 알아야 할 것이다.

로버트(Robert)박사가 우유의 영양과 인체건강에 관한 138개 논문을 사항별로 분류하여 미국 영양학회지에 새롭게 발표한 리뷰 논문에 의하면 칼슘섭취는 골다공증 예방에 가장 중요한 요인이라는 과학적인 근거를 제시하고 있다. 낙농식품은 식품에 있어서 영양학으로 여러 가지의 가치 있는 역할을 하는데 유제품을 섭취하지 않고는 사람이 필요한 칼슘 소요량을 얻을 수 없다는 결론을 내리고 있다.

즉 칼슘이 부족하게 되면 뼈가 완전하게 성장되지 못하고 뼈 조성에 영향을 주어 노년기에는 골다공증이 발생된다.

우유에 풍부하게 있는 칼슘은 90여종의 영양성 분증 슈퍼스타를 칭한다. 이 뛰어난 광물질은 강력한 조골작용을 도와 골다공증을 예방해줄 뿐만 아니라 건강을 촉진해주는 폭넓은 기능을 갖고 있다.

미국에서는 2천 8백만 뼈 기능장애 환자가 있으며 년간 1백 5천만명의 새로운 환자가 발생되

는데 칼슘이 풍부한 우유의 섭취는 이를 발생을 줄이는데 크게 공헌하고 있다고 하였다.

5. 혈압예방과 우유

미국정부의 조사연구 결과에 따르면 소위 침묵 속의 치명적인 질병으로 알려져 있는 고혈압 환자는 증상에 따라 차이는 있겠으나 대략 5천만명에 이르는 것으로 알려져 있다.

시카고 의과대학 교수인 케이스(Keith) 박사는 건강한 사람의 우유섭취는 심장질병과는 무관하다고 하였으며 DASH (Dietary Approach to Stop Hypertension) 즉 심장질병 방지를 위한 식이요법으로 일컫는 정부차원의 연구에서는 오히려 모든 우유 및 유제품에 있는 칼슘(Ca), 포타시움(K), 마그네슘 등과 같은 미네랄은 정상적인 혈압유지에 중요한 역할을 하는 필수영양소라고 하였다.

특히, 저지방 우유 및 유제품을 채소나 과일과 함께 섭취하면 현저하게 혈압이 낮아진다고 설명하고 있으며 섭취 비율은 매일 낙농제품은 2~3 그리고 채소과일은 8~10정도가 좋다고 하였다.

전국 순회지의 참가자 9,400명을 대상으로 혈압측정과 고혈압 관련 요인을 검진하였는바, 성인 4명중 1명 정도가 고혈압으로 발전되는 소양을 갖고 있는 것으로 나타났다.

고혈압 증상을 갖고 있는 사람인 경우는 혈압을 낮추는데 도움이 되는 건강 프로그램을 선택하는 것이 중요한데 연구결과에 의하면 고혈압 예방을 위한 식단구성(DASH)은 치료약제의 효과만큼 고혈압을 예방하는데 효과가 있는 것으로 규명되었다.

이와같은 DASH 식단에는 저지방 낙농제품을 1일 3회이상 섭취하되 충분한 양의 과일 및 채소와 함께 섭취하는 것을 권장하고 있다. ☺

[다음호에 계속…]

〈필자연락처 : 031-290-1559〉