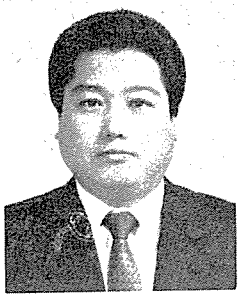
〔특집〕: 86년의 기대와 전망



牛乳消費擴大方案

경제학박사 柳 濟 昌
建國大 畜産經營學科 教授
韓國畜産經營學會 會長

1. 牛乳價値의 弘報

엄마가 자식의 장래를 위해 해야할 첫째의 임무는 그들에게 우유를 충분히 먹이는 일이다.

한 家庭의 幸福은 가족구성원들 모두의 건강이 유지될때 가능하며, 정신적 건강, 경제적건강, 사회적건강과 더불어 육체적건강은 幸福한 家庭設計의 필수조건이다.

우리의 가정이 화평하고 복지사회 부강한 나라가 될때 우리는 국민으로서 자부심을 갖게 될 것이다.

특히 한 가정의 經營을 責任지고 있는 남편과 아내, 아빠와 엄마는 幸福의 高地를 점령하기 위해 서로의 責任과 義務를 생각해야하며 계획적이고 조직적인 활동을 해야할 것이다.

그런데 가정에서 엄마의 주요임무중 첫째는 가족들의 건강을 유지시키고 성장과 활동에 필요한 영양을 계산하여 균형있는 食單을 짜고 경제적으로 家計를 꾸려나가는 일일것이다.

그러나 우리나라 주부들이 어린이부터 노인에 이르는 모든 가족들의 필요한 영양을 계산해서 식단을 마련하는 경우는 드물것이다.

그러므로 주요식품의 영양이나 특성을 알아서 식단을 마련하는 것은 무엇보다 중요하고 시급하다고 하겠다.

대학의 영양학 전공자가 아니면 잘 이해하지 못하는 식품의 특성과 가치는 사실 우리나라 여성이면 누구나 알아야 할 상식임에 틀림없다.

필자도 영양학이나 유가공을 전공하는 사람은 아니다.

다만 우유를 생산하는 酪農經營學을 主專攻하는 자로서 우리나라 國民의 健康을 위해 酪農發展을 부르짖고 "우유마시기 운동"에 熱을 올리는 입장에 있다.

학교 강의실에서, 平生教育의 女性大學 강의실에서, 弟子들 結婚主禮辭에서 牛乳를 마시지 않을 수 없는 내용으로 우유를 설명해 준다.

1959년 建國大學校 畜産大學 1期生으로 入學하여 學生自治的으로 운영하던 기숙사 食堂의 食堂部長의 중책을 맡았을 때부터 아침식사는 빵과 우유로 메뉴를 짰으니까 필자가 우유와 인연을 맺은 것은 어언 28년째가 된다.

대학을 졸업하고 1965년 일본 黑澤牧場에서 60두의 젖소를 혼자서 관리하며 매일 10병씩의 우유를 마시면서 본격적인 우유예찬론자가 된 것 같다.

그 당시의 일본의 시설과 기술수준으로 봐서 60두의 젖소를 관리하자면 3명의 人力이 필요했지만 나 혼자서 거의 목장관리를 해낼수 있었던 것은 틀림없이 우유를 많이 마신 덕택이었다.

목장 주인이 "柳氏는 일본사람보다 우유는 두배를 마시고 일은 세배를 한다."고 했으니까 우유의 힘으로 버틴것이다.

대학당시의 "乳學"이란 科目의 성적이 100점이 나왔을 때에도 牛乳의 價値를 實感하지 못했었는데 직접 매일 10병씩 마시면서 체험으로 확신을 갖게 된것이다.

우유는 과연 얼마나 좋을까?

우유를 마시면 어떤 효과가 있을까?

우유는 얼마나 마셔야 할것인가? 라는 의문을 가진 여성들이 많다는 사실을 알게 된것은 작년도의 전국 각지의 女性 대상 강연때마다 여성들의 똑같은 질문을 받았기 때문이다.

기회를 아직 맞이하지 못한 여성들을 위해 짧은 토막지식이나마 우유의 특성을 소개하고자 한다.

(1) 우유는 自然食品이고 알카리 食品이다.

최근에는 건강에 제일 관심도가 높다. 지난번 일간신문에 국민의 의식구조조사가 있었는데 국민들의 최대관심사는 건강이었다. 그래서인지 필자도 금년의 목표는 건강증진이다.

건강증진의 방법에는 알맞는 식사, 운동, 규칙적인 생활, 건전한 생각과 국가 사회를 위한 보람된 활동등을 들 수 있겠다.

이 중에서 食事에 대해서 牛乳와 관련해서 알아보자.

우리의 식생활에서 산성식품을 먹지 않을 수 없는 현실이지만 가능한 알카리성식품을 섭취하는 것이 좋을 것이다.

牛乳는 우리 人間의 体液이나 血液과 같이 알칼리度가 0.22水準으로 알칼리 食品일 뿐만 아니라 最高級의 단백질, 칼슘, 비타민등 우리 인간에게 꼭 필요한 모든 영양소가 균형있게 들어있는 完全食品이며 自然食品이다.

그래서 우유는 神이 人間에게 준 최고의 선물이라고 評價하고 있다.

(2) 우유와 쌀밥은 天生緣分이다.

흔히들 牛乳는 美國을 비롯한 유럽인들의 食品이지 우리의 체질이나 식생활에서는 정착되지 못한다고 잘못 알고있는 경우가 많다.

그러나 반대로 우리나라와 같이 쌀밥을 주식으로 하고 있는 食生活構造에서 牛乳의 役割과 價値를 다시금 음미해 보고 이를 活用하는 것은 國民健康增進에 큰 도움이 될 것으로 생각한다.

'84년도의 우리나라 穀物自給度는 불과 48.9%이었다. 51.1%나 外穀에 의존하고 있어 7,141천M/T이란 엄청난 곡물을 수입하였던 것이다. 우리는 우리의 쌀을 영양적으로 분석하여 효율적으로 이용할때 쌀의 증산효과도 가져 올 수 있는 것이다.

즉 쌀밥을 먹을때 또는 식후에 우유를 마시면 쌀속에 부족한 制限要素인 lysine이란 必須아미노산이 우유속에 대단히 많기 때문에 補完効果를 낳아 쌀의 단백질 이용도를 높이게 된다.

그러므로 단백질 생산의 효과와 건강 증진에 크게 기여한다고 생각한다.

(3) 우유와 어린이 성장과의 관계

'80년도의 자료에 의하면 일본 국민학교 6년 남학생과 우리나라 어린이와 비교한 결과 불행하게도 우리나라보다 일본학생들이 4.1cm나 신장의 우세를 나타냈다.

일본사람을 우리들은 과거에 적은사람들이라 하여 왜놈이라 불렀는데, 이제는 우리가 작게 된것은 일본학생들은 우리보다 우유를 4배가량 많이 마시기 때문이라고 생각된다. 우유를 많이 마시면 왜 어린이의 成長이 促進될까? 그 대답은 명확하다.

우유는 쌀밥과 함께 어린이 성장에 필수적으로 필요한 良質의 蛋白質을 공급해 주며 골격형성에 필요한 칼슘과 인을 풍부히 공급하고 특히 비타민이라고 말하는 비타민 B_2가 풍부하므로 成長하지 않을 수 없다.

필자는 만 14년 8개월동안 큰놈을 實驗動物(?)로 實驗한 결과 국민학교 6년당시에 175cm로, 현재 중학교 2년 180cm以上으로 크고 있어 이론과 틀림없이 우유는 成長食品임을 증명해 보았다.

'86, 88올림픽을 앞두고 主催國의 체면을 세우기 위해서는 어린 꿈나무들의 체력과 신장을 국제적 수준으로 향상시켜야할 과제가 가장 時急한 실정에 있다.

자식을 사랑하는 父母라면 건강에 해로운 담배를 끊고 그 돈으로 牛乳를 어린이에게 먹여주는 것이 현명할 것이다.

하루에 3병(200㎖) 정도의 우유를 주는 부모의 관심이 있을때 자녀는 튼튼하게 자라줄 것이다.

(4) 우유와 머리의 상관관계

우리 人間의 頭腦는 약 150억개의 大腦皮質細肥로 조직되었다고 한다.

머리가 생성되는데에는 우유속의 유당단백질 등이 주원료가 되기 때문에 임신부는 매일 3병 이상의 우유를 마시는 것이 태아의 머리조직을 튼튼하게 할뿐만아니라 임신부의 건강에도 절대적으로 좋으며, 또한 태어난 아기의 머리생성과 머리활동에는 꼭 필요하다.

즉 150억개의 세포의 활동에는 단백질과 비타민 B_1, B_6, B_{12} 등이 필수적으로 필요한데 이들 성분이 우유속에 가득 들어있기 때문에 우유를 많이(3병이상) 마시면 머리가 좋아진다는 것은 과학적인 근거가 있는 것이다.

그래서 가정교사대신 우유를 주어야 하며 학군따라 이사가기전에 우유부터 자녀들에게 먹여야 순서일 것이다.

특히 우리나라와 같이 쌀밥이 주식인 식생활에서 주의할 일은 탄수화물을 소화시키기 위해 비타민B_1이 많이 필요한데 쌀밥만 먹고 우유를 마시지 않으면 머리에서 필요한 비타민B_1이 밥을 소화하는데 다 소비되고 머리에서 필요한 분이 없어지기 때문에 옛날부터 「밥 많이 먹는 자식 미련하다」라는 말은 과학적 근거가 있으므로 밥에는 우유가 필수적인 숭늉대신으로 마실 수 있어야 한다.

(5) 우유는 위암을 예방한다.

우리의 적인 김일성보다도 무서운 인류의 적은 암이다.

특히 우리나라나 일본과 같은 식생활에서 가장 많은 암은 위암이다.

일본의 矢野一行博士의 學說에 의하면 가공어류와 김치같이 저린야채등을 먹을때 N-니트로소아민이란 발암물질이 生成되어 위암이 걸리기 쉬운데 食後 우유를 마시면 우유가 이 발암물질을 파괴시켜 위암을 예방한다고 한다.('85, 8. 6 무역회관에서 특강)

(6) 우유는 혈압강하제이다.

우유속의 필수아미노산인 트립토판은 세로토닌(Serotonin) 이란 신경 홀몬을 만들어 혈압을 조절시키며 숙면시키는 효과가 있는 것으로 알려져 있다.

(7) 우유와 長壽와의 상관관계

人間의 꿈중 첫째가 無病長壽임에 틀림없다. 이 地球위에 무엇보다 중요한 것은 건강이요 장수이니 각종질병에 걸리지 않는 음식이 있다면 당연히 먹지 않을자 없을 것이다.

그런데 牛乳는 위궤양, 당뇨병, 동맥경화등의 成人病 豫防과 老化防止에 効果가 있다는 學說이 支配的이다.

病院의 모든 환자들에게 제한하지 않고 줄수 있는 음식은 우유일 것이다.

우유는 나이가 많아짐에 따라 일어나기 쉬운 骨多孔症같은 현상을 예방하여 허리가 굽어지고 키가 작아지는 현상을 막아주며, 우유를 마시므로서 다른 음식보다 2배이상의 칼슘섭취효과를 가져와 老化防止에 효과가 있다고 한다.

그리고 平素에 牛乳를 많이(매일 6병정도) 마시면 長壽하고 있는 것은 필자도 주위에서 보아왔다.

필자가 처음 牧場研修를 했던 黑澤牧場의 主人은 매일 6병의 우유가 主食이었는데 97歲까지 대단히 건강하게 살았고, 大學院在學時 生活했던 愛知牧場의 主人도 매일 6병의 우유로 長壽하는 것을 보았다.

또한 100歲이상 長壽者의 조사에서 대부분이 牛乳와 유제품을 많이 먹었다는 報告는 牛乳가 營養上으로나 실제상으로 長壽食品임에도 틀림이 없는것으로 안다.

(8) 우유를 어린이는 얼마나 마셔야 되나?

1979년 미국 농무성이 권장하는 어린이 食單을 보면 6~8세 어린이의 경우 고기 169g, 곡

류 54g, 우유 786g(약 4 병) 이며, 9～11세의 경우는 고기 214g, 곡류 67g, 우유는 972g(약 5 홉)으로 되어 있다.

그러므로 우리나라 어린이에게도 3～4 병의 우유를 급여하는 것이 바람직하다고 생각한다.

필자의 경우 식사시에는 언제나 우유한컵(홉)씩을 항상 주고 있다.

만약에 13～15세의 경우 우유 1kg정도를 주었을때 하루에 필요한 영양소에 어느정도 기여하는가를 알아보면, 칼슘은 82%, 인은 63%, 단백질 40%, VitB$_2$ 83%, VitA 30%, VitB$_1$ 22%, vitD100%, 칼로리 21%를 充足시킬수 있다고 한다.

여기에서도 알수 있는것과 같이 成長에 필요한 칼슘, 인, 단백질, vitB$_2$가 充分히 공급되고 있음을 알 수 있겠다.

(9) 우유와 빵과의 관계

우리들의 식생활이 서구화 되어가면서 빵의 수요가 급증하게 되었다. 연인들의 약속장소가 제과점으로 늘어가고 있다.

그런데 빵을 먹을때 반드시 우유와 함께하는 것이 영양상 균형이 맞는다고 믿고 있다.

왜냐하면 빵과 우유는 원래 상호 補完關係에 있는 食品이다.

그 이유는 빵속에도 쌀밥과 마찬가지로 lysine이란 필수아미노산이 대단히 부족하기 때문에 우유와 함께 먹으면 단백질의 이용도를 높여주므로 식량증산 효과와 영양이용률을 높여주는 결과를 얻게 된다.

그렇기 때문에 영양상식이 있는 知識人이라면 빵집에서는 반드시 우유를 마셔야 한다.

(10) 우유는 여성의 피부를 아름답게 한다.

우유는 5장6부를 튼튼하게 하기 때문에 여성들의 건강미를 넘치게 하며 피부의 탄력도를 높여줌과 동시에 피부를 우유빛으로 희게하며 화장을 했을때 효과가 높아진다고 말하여지고 있다.

일본사람들은 목욕시 우유를 조금씩 넣어 목욕을 하는데 피부를 부드럽고 희게 해 준다고 말하고 있다.

우유속에는 vitA, 카로틴등의 上皮組織을 좋게해주는 성분이 많아 당연히 피부가 아름다워진다는 과학적인 근거가 있다.

여성의 아름다움은 우선 피부가 희고 탄력적이어야 한다. 우유는 여성을 아름답게 하는 여성의 食品이기도 하다.

(11) 우유와 술과의 관계

남성들의 사교계에는 술이 없을 수 없다. 언제나 술을 대하는 셀러리맨들의 고충도 술을 사교상 불가피 마시는 경우가 많다고 한다.
그런데 술은 과음시 건강에 많은 위협을 가하고 있음은 주지의 사실이다.

그래서 술을 마시면서 건강을 보호하는 방안이 요구되고 있다. 다행히 술을 마시기전이나 마시는중에 우유를 마시면 쉽게 취하지 않으며 위를 보호할 수 있다고 한다.

다른 음식과 달리 술은 위에서 머무는 동안 흡수되어 뇌에 영향을 주기 때문에 술 마시기전에 우유한컵이나 치즈 버터등을 먹으므로서 위에서의 빠른 알콜흡수를 방지할 수 있다.

또한 상담시나 사교상의 술자리는 술을 이기는 자가 강한자가 되어 지는바 우유를 술마시면서 들거나 소주나 위스키, 양주등의 독주를 마실때는 함께 마시는 방법이 대단히 좋다고 보고 되고 있다.

이상과 같이 우리생활속에서 떨어질 수 없는 밀접한 관계를 가진 必須食品인 牛乳는 국민들의 인식부족으로 제대로 이용되지 못하고 있는 실정에 있다.

그러므로 牛乳消費擴大를 위한 몇가지 提言을 하고자 한다.

2. 牛乳消費擴大를 위한 提案

(1) 學校給食의 擴大

전술한 바와같이 우유의 소비계층중 중요한 나이는 어린이들임은 재론할 여지가 없다.

유치원, 국민학교 뿐만 아니라 중학교, 고등학교에서도 우유급식이 이뤄질 수 있도록 할것

(2) 軍納의 給與量을 擴大할 것

(3) 서울시내 및 전국에 우유자동판매기 보급

(4) 消費者団体의 各種講演会에 牛乳特講

(5) 國民學校 교과과정에 牛乳價値教育

(6) 酪農家의 自助金(check off system) 마련

(7) 다방에서의 우유판매비율 증대

(8) 공무원, 기업체회의시 우유마시기 운동

(9) TV, 라디오, 신문, 잡지 등의 牛乳PR의 조직적 활동을 위한 常設機構마련

(10) 酪農家의 衛生的인 原乳供給

(11) 市乳의 중간 마진감소 위한 유통구조의 개선

(12) 반상회조직을 활용한 牛乳價値弘報 (정부의 강력한 정책의지만 있으면 가능함)

이상에서 제안한 12가지 牛乳消費擴大의 길은 酪農人은 물론 모든 畜産人들이 使命感을 갖고 노력한다면 實現可能할 것이다.

우리나라는 '85년말현재 6,400M/T 의 粉乳의 在庫가 쌓여있는 실정에 있다.

食糧이 不足한 우리나라에서 最高級의 食糧이 남아돈다는 것은 畜産人의 1次的 책임이 있다. 정부와 축산인은 보다 적극적인 자세로 우유소비촉진 대열에 참가하자.

해외소식

85년도 산유량 약간줄어

세계 주요産乳國의 1984년도 및 1985년도 우유생산량이 보고되었다.

1984년도 25개 주요 산유국의 산유량은 2억9,940만톤이었으며 1985년에는 2억9,770만톤으로 예상되고 있어 생산량은 약간 줄어들 것으로 보인다.

1984년도는 계속 늘어나는 재고의 부담을 안고 생산경비의 상승 및 국제가격의 하락 등으로 각국 낙농당국 및 농가들이 큰 어려움을 겪었던 해이기도 하다. 불황을 타개하기 위한 일환으로 EEC 국가의 10개국 및 핀랜드, 그리고 남아연방공화국 등에서 생산쿼타제를 도입하기도 하였으며, 이에 영향을 받은 몇 나라에서 이러한 정책을 편 결과 이런 예상이 가능케 된 것이다.

주요산유국 별 생산량을 살펴보면 다음과 같다.

단위 : 백만톤

	1984년	1985년
EEC	101.6	100.0
핀란드, 노르웨이, 스웨덴	8.7	8.7
오스트리아, 스페인, 스위스	12.1	12.2
미국	61.7	62.5
카나다	7.7	7.7
호주	6.1	6.0
뉴질랜드	7.9	7.8
일본	7.1	7.1
소련	66.2	65.6
체코, 헝가리, 폴랜드	20.3	20.1
계	299.4	297.7