

# 牛乳와 國民健康

教授 金 淑 喜

(梨花女大 家庭大學長)

## 목 차

1. 우유와 한국인의 식생활
2. 우유의 영양가치와 식품가치
3. 우유생산과정에 있어서의 문제점
4. 결론

한 나라에 사는 국민의 건강은 그 나라의 국력과 직결되어 있으며 국력은 그 나라의 존재문제와 관련이 있다. 더욱이 우리나라와 같이 인구가 밀집해 사는 지역에서는 인구증가가 사회에 큰 문제를 야기시키기도 하지만 인구 자체가 우리나라에서는 큰 자원이 된다고 본다.

즉 다른 자연자원이 제한된 우리 형편으로는 건강하고 유능한 인재를 많이 배출함으로써 이들이 국가발전에 이바지 한다는 것은 1960년대 이후에 더욱더 현저히 실감하고 있는 사정이다. 즉 중동을 위시해서 남미, 아프리카등지에 많은 우리나라 인재들이 나아가서 활동을 하는 모습이라든지 국내에서 많은 여러분야에서 생산활동을 하는 모습은 모두 건강하고 유능한 인재들에 의해서 이루어지고 있다고 자부한다.

국민의 건강은 바로 식품의 공급, 나아가서 섭취실태와 직결된다. 그러므로 국가적인 차원에서 국민 1인당에 할당되어지는 식품의 양이 소위 영양권장량을 섭취할 수 있는 양이 공

급되도록 식량 영양정책을 세워야한다.

국가적인 예산편성 과정에서 국방비도 중요하고 산업발전을 시키는 비용도 중요하지만 이에 앞서서 국민의 양식을 확보해놓고 난 후에 기타의 비용이지 그 이전에는 어느것도 먼저 볼 수 없는 형편이 바로 식량영양정책 수립의 긴박성이라고 지적해 놓고 싶다.

## 1. 우유와 한국인의 식생활

우유는 비교적 우리들에게는 생소한 식품이다. 쌀이나 배추처럼 우리 식탁에 친근한 식품이 아니라 우리나라에서 우유가 일반인에게 보급되기 시작한 것은 아마도 1937년에 창립된 서울우유 협동조합의 창립과 더불어서 된 것이라고 생각해 볼 수 있다.

그러면 수백년, 수천년 먹어온 쌀이나 기타 식품에 비하면 불과 50년 미만의 역사를 가진 식품으로써 아직까지는 우리들 머리속에는 서양 음식이라는 생각이 들고있다.

우유는 분명히 한국인의 식사구조 내용으로 보아서 잘못지가 않는 식품처럼 느껴진다. 즉 밥과 김치, 된장찌개를 먹으면서 우유가 뭔지 격에 맞지가 않는다. 격에 맞지가 않는다는 말은 맛이 잘 조화되지 않는다고 볼 수 있다. 김치의 맛과 냄새, 된장찌개의 맛과 냄새가 우유와는 어울리지 않는 것으로 본다.

또 기타 한국인의 음식에 사용되는 양념 즉 파, 마늘, 참기름, 깨소금, 간장등등의 혼합된 맛이 바로 한국 음식의 맛이라고 보면 우유의 맛과 이들 양념의 맛과는 어울리지 않는다고 본다. 즉 한국의 음식은 우유와 함께 발전해나온 것이 아니라는 것이다.

따라서 한국인의 비위와 소화생리가 우유와는 격이 생겼다. 아직까지도 비위에 맞지 않아서 우유를 못마신다든가 우유를 먹기만 하면 설사를 한다는 사람이 우리 주변에 비일비재하다.

분명히 우유는 우유속에 들어있는 유당(乳糖)이 독특한 당이어서 동물의 젖에만 함유되어 있는 유일한 당(糖)으로 이 당을 소화해내지 못하도록 선천적으로 타고난 체질 즉 lactose intolerance라는 증세를 가진 사람이 백인에게 보다는 유색인종에게 많다는 통계가 나오고 있다. 미국에서 백인에게 보다는 흑인에게 이 증세를 가진 사람이 전체 흑인 인구의 20% 이내라고 보는데 비해서 백인에게는 이보다 훨씬 낮은 것으로 보고되고 있다. 한국인에게서는 아직까지 정확한 통계가 나오지 않은 것으로 보나 소화불량으로 병원에 오는 환자들에게서 상당히 높은율이 바로 lactose intolerance라는 말을 사색에서 들은 일이 있다.

여하튼지 우유가 단순히 먹어보지 않던 식품이라서 비위에 거슬리는 것만은 아니고 소화해내지 못하는 경우도 있다는 것은 우리가 따로 생각해야 될 문제라고 본다.

우유는 우유가 함유하고 있는 영양가치 때문에 상당히 높이 평가되고 있는 식품이다. 특히 한국인의 식생활 가운데서 결핍되기 쉬운 많은 영양소들을 우유가 함유했다고 본다. 특히 성장기의 어린이에게는 필수적으로 먹어야되는 많은 영양소가 함유되어 있어서 많이 권장되는 식품이다. 또 노약자에게 먹기에 편리하며 소화가 쉽고 영양가가 높은 식품으로 평가되어서 또한 권장되고 있다.

그러나 한국인의 식탁구조로 보아서 우유는 주식의 입장에서 서있다기 보다는 간식내지 음료수의 입장에서 서 있다는 것도 또한 지적해야 될 사실이다. 물론 우유를 꼭 주식의 입장으로

바꾸어 놓겠다는 고집을 하고 싶지는 않다.

유가 주식이든 간식이든 간에 먹어야될 사람이 먹을 양을 먹도록 하면 되는 것이다. 그런데 간식의 입장이라든지 음료수의 입장일때는 우유는 과외로 혹시 목이 마를 때라든가 아니면 식사시간 이외에 출출한 기분이 들때 먹게된다는 것이다. 그러면 목이 마르지 않고 출출하지 않으면 우유를 먹게되지 않을 것이며 또 그렇지 않을 때 우유를 주면 별로 비위에 맞지 않는다고 말할 수가 있을 것으로 본다.

우리나라에서는 분명히 겨울보다 여름에 우유가 더 많이 소비되고 있다는 사실은 잘 알려진 사실이며 이는 시원한 음료로서 마시고 있음이 틀림없는 사실이다.

## 2. 우유의 영양가치와 식품가치

우유의 영양가치에 대해서는 이미 잘 알려져 있다. 우리가 식용하는 우유는 바로 소 젖이다. 그러므로 소가 자기의 후손인 새끼를 먹이려는 식품이므로 소의 모성의 대표인 사랑이 듬뿍 담겨진 식품이다. 그러므로 새끼가 먹고 성장하기에 어느 성분하나 부족할새라 모든 영양소가 골고루 함유되어있는 식품이다. 흔히들 우유는 송아지 성장 식품으로 사람의 유아가 우유를 먹으면 송아지처럼 사람이나는 엉뚱한 비약을 한다.

물론 자기 엄마젖이 우유보다는 좋다는 것을 권장할때 쓰는 논법이다. 그러면 사람이 먹는 것마다 이런 논리로 따진다면 한국사람은 이미 다 쌀이되어 있고, 배추가 되어있고, 생선이 되어있고……등등 할 수 있지 않겠느냐는 말이 성립된다. 우리는 우리 나름으로의 생리를 가지고 있으며 그 생리 법칙에 따라서 우리가 섭취하는 식품으로 대사를 하여서 바로 나를 만들고 유지하고 있다. 즉 쇠고기를 먹으면 그것을 소화하고 분해하고 다시 조합해서 내 살을 만들고 있다는 것이 바로 나의 생리요 대사이다.

그러므로 우리의 몸은 우리가 먹은 식품중에서 우리에게 필요한 물질 즉 영양소는 취하고 기타의 것은 체외로 배설해버리는 기능을 함께 가지고 있다. 그러므로 어떤 식품의 영양가치를

따질때는 그 식품에 함유되어 있는 각각의 영양소가 양적으로 얼마나 들어있나, 그리고 종류로 보아서 얼마나 많은 종류가 함유되어 있나, 또한 신체내에 들어 왔을때 잘 이용될 수 있는 형태로 영양소가 함유되어 있나를 주로 보아야 한다. 그리고 의심스러운 식품이면 혹시 신체에 독이 되는 물질이 함유되어있지 않나 하는것을 따져야 한다.

흔히들 어떤 영양소든지 많이 먹으면 독이 된다고 한다. 이도 또한 사실이다. 그러나 우리의 위장의 크기라든지 식욕이 독이 되도록까지 많이 먹을수가 없이 몸이 생겨있다. 그러나 식품이 독하면 극히 미량으로도 몸에 해를 끼치는것, 그리고 급성적으로 그 반응을 나타내는것을 독이라고 요즘 흔히 말한다. 그런데 요즘은 미량씩 조금조금 섭취시에도 독작용이 바로 나타나지 않고 몸에 독이 쌓이다가 어느수준까지 몸속에 쌓여 갑자기 독작용을 나타내는 물질이 우리주변에 많이 있다. 소위 공해 물질이라고 불리는 물질의 독작용은 적된 후에 독작용을 나타내는 것이 많이 있다.

이런점을 모두 고려해 보면 우유의 영양가치는 대단히 양호하다. 우유가 함유한 단백질은 그 질이 좋다. 질이 좋다는 것은 우리가 필요로 하는 아미노산을 골고루 균등한 양으로 함유하고 있다는 것이다. 특히 우유는 칼슘함량이 높다. 그래서 성장기 어린이에게 권장되는 식품이다. 칼슘이 함유되어 있는 식품은 우유이외에도 많이 있다. 흔히 뼈째 먹는 생선 이야기를 한다. 그 이유는 뼈속에 칼슘이 함유되어 있다는 것이다. 이런 칼슘은 이미 무기칼슘으로 고체로 되어 있지만 우유칼슘은 유기 칼슘으로 액체로 녹아 있어서 체내의 이용률이 높고 용이하다. 그래서 또 우유의 영양가치를 높이 평가한다.

우유에 함유된 지방은 다른 동물성 지방에 비해서 특이 하다. 다른 동물성 지방에 함유된 지방산은 그 사슬의 길이가 긴데 비해서 우유지방의 지방산의 사슬의 길이는 짧은것이 비교적 다량 함유 되어 있다. 그러므로 지방소화에 제한이 있는 어린이. 노약자에게는 이용률이 높다.

그래서 우유의 영양 가치를 높이 평가한다.

우유의 당은 유당이다. 앞에서도 언급 했듯이 유당은 동물의 젖에만 존재하는 당이다. 유당은 이당으로서 포도당과 갈락토오스 한분자로 되어있어서 어린이 소화기 장내에서 유산균 형성의 배지가 되고 따라서 장내 세균의 조절을 한다.

기타 우유에는 비타민의 여러종류가 함유되어 있으며 칼슘이외의 무기질도 함유된 식품으로써 소위 모든 영양소를 다 함유했다고 하여서 완전 식품이라고 까지 불리우는 식품이다.

### 3. 우유생산 과정에 있어서의 문제점

우리나라는 인구 밀도가 세계에서 상위권에 도달하리 만큼 높은 나라이다.

그러므로 사람이 살기도 좁은 이땅에서 어디를 비집고 소가 살아서 젖을 짜 먹을수 있을까 하는 생각이 든다.

소의 생리를 생각해 보면 너무나 신기한 점이 많다. 사람에게는 거의 식용이 되지 못하는 풀을 뜯어먹고 그렇게 찬양하리 만큼 영양가 높은 우유를 만들어 주니까 얼마나 신기한 일인가! 또 맛있는 고기도 만들어 주고 있지 않나? 이 신나는 사실만 생각하면 국토의 절반이라도 초지를 조성해서 푸른 목장에 시원히 뛰노는 소를 보면서 배부르고 윤택한 생활을 생각하지 않을 수 없다. 생각만 해도 흐뭇한 일이다.

그런데 우리의 사정은 좀 복잡하다. 인구를 반쯤 어디로 밀어 낼 수도 없는 사정이고 보면 사람과 소가 좁은 공간에서 피차 양보하며 살다 보니까 비위생적인 외양간, 풀먹이 양의 절대부족, 돈 많은 사람들이 농장을 빙자하고 장기만 복의 부동산투기 경향등등 울고싶은 현상이 눈앞에 전개되고 있다.

풀도 사오고 소도 사오고 그리고 한국사람 집 옆에서 자라 한국사람 손으로 짠 것이 국산우유라면 넓은 땅에서 저절로난 풀먹고 자란 소에게서 짠 우유와는 가격에 있어서 비교도되지 않을 것으로 본다. 좁은공간에 부업 삼아서 한두마리

소를 가지고 서투른 축산업을 하는 우리나라 농가사정이요 보면 여러가지 따라오는 위생문제 사료문제등 복잡한 문제가 많을 것으로 상상이 된다.

#### 4. 결론

우유라는 영양가 높은 식품은 생각해보면 참

으로 매력적인 식품이며, 더욱더 우리가 못먹는 풀을 소가 먹고 만든 우유라는데서 더욱 그 가치가 높게 평가 되고 있다. 국민건강의 차원에서 생각해 보면 국가에서 정책적으로 세심한 배려가 있어야 우리나라 축산업이 발전하게 될 것이며 따라서 우리는 밝은 마음으로 우유를 마시게 되지 않을까 생각한다. 영양가만 따지라면 참으로 좋은 식품임에는 틀림이 없다.

(이하 20 페이지에서 계속)

- ③ 畜産經營의 系列化는 慎重을 圖謀
- ④ 商業乃至 投機畜産의 止揚과 경계로 農業畜産으로 定着化를 誘導
  - 時勢便乘의 畜産경계

라. 畜産業者의 自覺과 協同團合으로 安定的 畜産發展을 圖謀하여야 함

- ① 生産費의 節減과 消費者保護

- 施設, 飼養, 勞動, 技術面에서 生産費節減方案講究
- ② 適正生産費調査와 生産者保護
  - 生産費調査의 定例化試圖
  - 畜産業者의 記帳化誘導
- ③ 生産者團體의 協力體系強化
  - 生産者의 團體에 自意的參與와 團合
  - 生産者團體의 育成強化

(이하 35페이지에서 계속)

끝으로 축산의 앞날을 위한 저의 소견을 정돈하여 강의의 끝맺고자 합니다.

첫째, 쇠고기와 육우 및 유우 수입에 있어서 수입량을 극소량으로 제한하는 동시에

둘째, 수입쇠고기값과 국내쇠고기 값의 차액은 생산비를 절감하는데 사용할 수 있도록 하는 기금을 위한 제도화를 바라며

셋째, 쇠고기와 우유값은 생산자에게 최소한의 이익이 보장되도록 생산원가의 변동 요인에 따라 연 1회이상 재조정하도록 하고

넷째, 유우도입은 고능력우 위주로 하되 기성목장에서 개량용으로 도입토록 하고 기업 및 전업목장을 중축 생산목장으로 지원 유도토록 할 것이며

다섯째, 축산물 가격동결보다는 생산비를 낮출 수 있는 각종 축산 기자재, 사료, 의약품 등 수입에 따른 관세율의 인하와

여섯째 축산물 유통구조의 개선책 강구와 가축의 질병 예방을 국가적 차원에서 보조로 실시하여 줄 것을 바라는 바입니다.

(이하 67페이지에서 계속)

#### 다. 잎의 비율이 많을 것

잎의 비율은 산야초의 예취시기에 따라 크게 좌우되는데 이런 풀은 늦게 수확한 풀보다 잎의 비율이 높아 영양가치가 높다. 잎은 줄기보다 조단백질 함량이나 카로틴 함량이 높다.

#### 라. 이물질(異物質)이 없는 것

풀뿌리나 먼지, 흙, 곰팡이, 유독식물(有毒植物) 등이 혼합되어 있으면 전초의 질이 떨어지며 가축에게도 해로운 결과를 가져올 수 있다.

#### 마. 향기 및 촉감이 좋은 것

잘 만들어진 전초는 향긋한 냄새가 나며 기호성도 좋다. 또한 줄기가 가늘고 촉감이 부드러운 것이 좋다.