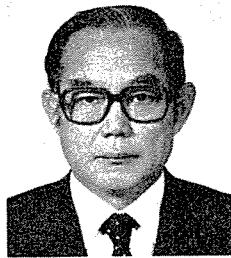


牛乳消費擴大方案



梨花女子大學校
醫科大學 교수
成 樂 應 박사

牛乳는 食品이다

牛乳를 飲料의 한종류로 生覺하는 風潮가 있다. 그러나 牛乳는 송아지가 一定期間 健康하게 成長發育하는데는 오로지 牛乳에만 依存하고 있다. 마치 젖먹이 어린이가 生後 約 6個月間은 母乳만으로 充分히 成長發育할 수 있는 것과 마찬가지가 된다. 사람을 爲始한 哺乳動物은 生後 一定期間은 그나름 대로의 母體乳에 依存하여 健康을 維持하고 成長發育하고 있다. 한편 우

리가 營養學에서 食品이라함은 사람이 健康을 維持하고 目的대로 活動하기 위하여는 各種 營養素가 每日 一定量 要求되며 其營養素의 供給源으로 食品을 利用하고 있다. 그래서 食品은 人體에 害가 없고 營養素中 어느 것이나 한가지以上만 가지고 있으면 食品이라고 말할 수 있다. 그러나 自然界에는 人體에 要求되는 營養素를 골고루 必要한 量만큼 지니고 있는 完全食品은 없는 것으로 되어 있어 흔히들 食品攝取에 있어서는 많은 種類를 골고루 먹는 것이 健康을 爲하여 바람직 스럽다고 말하고 있다. 그러나 사람이 건 動物이건 生後 一定期間은 母體乳汁이 完全食品이다.

그런견지에서 牛乳는 송아지의 完全食品이다. 即 송아지가 成長하고 健康을 維持하는데 必要한 各種營養素를 골고루 가추고 있고 其含量도 充分하다. 그래서 牛乳는 송아지에 있어서는 完全食品이 될 수 있고 乳兒에 있어서도 其成分中含量의 一部만 調整하면 母乳와 비슷한 完全食品의 役割을 할 수가 있다. 그래서 人工營養의 基本이 牛乳로 되어 있다. 또한 牛乳는 其成分表에서 보는바와 같이 良質의 蛋白質을 含有하고 있으며 各種 無機質 및 비타민도 含有하고 있다. 其中에서도 韓國人 食生活에서 언제나 問題가 되고 있는 動物性蛋白質의 不足, 칼슘不

표 牛乳成分表(100g當)

열량(kcal)	수분(%)	단백질(g)	지질(g)	당질(g)
63	87.6	3.0	3.2	5.5

칼슘(mg)	철(mg)
60~100	1.8

Vitamin 류

A (IU)	B ₁ (mg)	B ₂ (mg)	C (mg)
120	0.28	0.10	0

足, 비타민 B₂의 不足等 1日 牛乳를 200~300 ml 摂取하는 것으로 補充할 수가 있다고 되어 있다. 그래서 牛乳는 食品의 한 種類로서 成人食事を 하기 始作하면서 부터는 每日 一定量 을 반드시 摂取하는 것을 勸獎하는 바이다.

우리는 牛乳를 얼마나 마시나?

우리 食生活에서 牛乳를 마신다는 것은 생소한 일이다. 내가 어린時節 虛弱한 體質이라하여 醫師의 勸유로 山羊을 집에서 飼育하여 아침마다 착유하여 山羊乳를 끓여서 마셨던 기억이 난다. 그때만 하여도 牛乳를 飼育하여 牛乳를 마신다는 것은 生覺조차 못하였고 高等學校時節 日本北海道大學에서 乳牛飼育場을 求景하고 착유光景을 보고는 신기하게 느낄 程度였다. 그래서 二次大戰終了後 1960年頃까지만 하여도 우리나라, 日本의 경우 1日人當 牛乳消費量은 5~10ml程度에 지나지 않았다. 그것이 1985年度統計에 依하면 우리의 경우 1日1人當 68ml로 發表된 것을 보았다. 即 40年間에 7~14倍增加한 것으로 되어 있다. 그러나 日本의 경우는 現在 1日 1人當 350ml로 되어 있어 우리의 約 5倍以上 늘고 있다. 美國人은 1日 1人當 1000ml가 넘고 있으며 스칸디나비아 三個國을 보더라도 1日 1人當 10以上으로 報告되고 있다. 成分表에서 와 같이 牛乳의 摂取는 蛋白質 供給源 役割도 重要하겠으나 우리나라와 같이 칼슘食品이 不足된 나라에 있어서는 1日 約 300ml를 마시는 것으로 1日 칼슘 要求量 400~600mg의 50~80%를 充當할 수가 있다는 것이다. 또한 牛乳는 動物性食品이면서도 알칼리性食品에 屬한다. 그래서 強한 酸性食品이 主食으로 되어 있는 우리로서 1日 200~300ml의 牛乳의 摶取는 바람직스런 食事패턴이라고 밀할 수가 있다.

1950年代부터 우리나라에서도 國校生에 對한 學校給食이 施行되어 가고 있고 現在 完全치는

않아도 많은 國校生에게 學校給食이 提供되고 있다. 우리나라에서도 日本, 美國같이 國校生에 까지 學校給食이 보급되면 牛乳의 消費는相當히 增加할 것이라고 생각 된다.

消費擴大方案

牛乳의 消費擴大는 國民모두가 쌀밥은 꼭 먹어야 하고 김치가 반드시 있어야 밥을 먹을 수 있다는 것과 같이 牛乳가 우리 食生活에서 없어서는 안될 存在가 되어야 한다. 美國의 어린이는 밖에서 놀다 집에 들어오면 우선 냉장고에서 우유를 꺼내 한컵 쭉 마시는 것으로 滿足感을느낀다. 우리의 경우는 水道꼭지에서 물을 마시거나 냉장고의 청량음료를 마셔는 것이 고작이다. 最近 아이스크림이나 酸酵乳에 對한 消費傾向이 늘고 있기는 하나 歐美, 日本에 比하면 아직 거리가 있고 더구나 버터, 치즈의 消費는 問題가 되지 않는다. 우리는 歐美食事構成에 接近도 하기 前에 엉뚱하게 成人病에 對한 공포가 생겨 잘못된 認識으로 牛乳 및 乳製品에 對한 기피 현상이 나타나고 있다. 그래서 牛乳消費가 크게 신장못하는 형편에 놓여 있다. 그러나 우리의 成人病 構造는 아직 先進國의 그것이 아니고 우리의 獨特한 食生活에 연유된 것이라는 것을 잊고 그저 外國人の 그것을 모방하고 있는 것이다. 即 成人病은 食生活과 깊은 關係가 있으며 食生活은 地域的, 國民的, 習慣, 宗教 等各種因子에 依한 差異가 甚하여 美國의 營養이 우리의 그것이 아니라는 것을 알아야 한다. 우리는 아직도 一般國民을 對象으로 보건데 動物性食品의 摶取가 不足하고 牛乳消費도 터무니 없이 不足하다는 것을 알아야 한다. 버터만 하여도 美國人은 1日 1人當 150g이 消費되는데 우리는 現在 0.5g도 채 되지 않는다. 버터는 牛乳脂肪이고 보면 버터 消費는 牛乳消費와 直結된다고 보아야 한다. 美國人은 1日 150g씩 摶取

하니까 問題가 된다. 우리도 1日 20~30g 程度 까지는 營養學의으로 도리어 勸獎할만한量이라고 生覺된다.

또한 우리나라에서 牛乳消費等으로 하루速히 解決하여야 할 擴大方案으로는 누구나 어디서나 싸고 신선한 牛乳를 손쉽게 마시게 해주어야 한다. 美國이나 日本 같은 나라에서는 現在 우리나라의 커피等 茶類의 自動販賣施設과 같이 牛乳 自動販賣施設이 어디서나 눈에 뜨이고 아무때고 손쉽게 마시게 되어 있다. 現在 學校內에는 自動販賣機가 몇臺 設置되어 있기는 하나 모두가 茶類와 라면類의 販賣裝置이다. 牛乳販賣臺는 아직 눈에 뜨이지 않는다. 이런 施設의 擴充은 牛乳消費에 많은 도움이 되리라고 生覺된다. 또한 點心 때 美國에서는 캠퍼스내에 點心販賣車가 들어와 햄버거, 샌드위치等과 牛乳, 아이스크림等을 販賣하고 있다. 우리는 햄버거, 샌드위치가 지나치게 사치스럽고 비싸다. 그래서 消費가 적다. 그原因의 하나가 販賣場所의 임대料가 지나치게 비싸게 들기 때문이라고 生覺한다. 販賣車를 利用할 때 요즘 젊은이의 기호에도 맞고 營養學의으로도 좋은 効果가 있고 많은 市民 · 學生 · 셀러리맨의 呼應을 받을 것으로生覺된다.

한편 國民校生만이라도 옳바른 學校給食을 施行토록 政府當局의 協調가 要望된다. 또한 最近 많은 老人團體가 生기고 老人學校도 運營되고 있다.老人은 더구나 칼슘 不足이 되기 쉽다. 그래서 骨折等 事故가 많다. 그래서 老人에게 牛乳의 効能에 對한 教育을 實施하여 그들로 하여금 1日 200~300ml의 牛乳를 마시는 것을 勸獎함으로서 牛乳消費擴大가 되리라고 生覺된다.

요즈음 젊은 層에 牛乳에 對한 拒否反應이漸次 사라지고 있다. 이런 機會에 消費者的의 要求에 應할 수 있는 對策을 세워야 한다. 人工營養을 爲한 消費나 아침에 家庭配達에 依한 消費 · 學校給食의 消費等의 신장을 기다리는 式의 消

費擴大로는 큰 期待를 할 수가 없다. 더구나 요즘 人工營養보다는 母乳營養을 積極 勸獎하고 있는 분위기고 보면 乳兒보다는 離乳後人口에 對한 積極弘報가 至急한 課題라고 生覺된다.

牛乳는 어떻게 마시는 것이 좋은가?

牛乳를 마시는 方法은 乳兒期의 母乳 代用을 除外하고는 市乳로 마시는 方法, 어떤 形態로 變化시켜 마시는 方法 또는 調理에 利用하는 方法等 그 利用範圍가 넓다. 우리가 牛乳를 食品으로 利用한다 하면 으레히 市乳만을 生覺하게 되는데 美國等 先進國에서는 市乳의 消費도 대단하지만 버터, 치즈, 乳酸菌釀酵乳, 아이스크림等의 消費도 莫大하며 各種 食品의 調理過程에서 利用되는 分量도 無視할 수가 없다. 우리는 기껏해야 市乳나 乳酸菌釀酵乳가 問題가 될 뿐 其他 버터, 치즈 및 調理에 利用하는 例는 極히 드물다. 더구나 牛乳를 마시는데 있어서 東洋人の 80%以上에 있어 乳糖의 腸內 消化率이 아주 낮다. 그래서 乳糖이 消化吸收되지 못하여 大腸內로 移動하고 그곳에서 細菌作用으로 酸酵가 되어 CO₂, H₂等 가스가 發生하고 小腸內에서는 乳糖濃度에 依하여 水分이 腸內에 들어오게 되어 腸部 膨滿感, 大腸刺戟症狀, 설사等의 症候가 나타나게 된다. 이런 症狀은 牛乳를 繼續마시면 小腸內에 乳糖分解酵素가 增加하여 漸次 없어지게 되어 있으나 其期間이 사람에 따라 달라 2~10個月 程度가 되며 特히 成人에 있어서는 牛乳를 마시는 것을 아예 포기하기 일수이다. 이런 不便을 덜기 위한 方法으로 우리는 牛乳를 따뜻하게 데워서 少量씩 자주 마시든가一回 마시는 量도 한모금씩 마셔 점차 淳化시키도록 努力하여야 한다. 特히 冷牛乳를 冷水 마시듯 쭉! 들이키는 方法으로는 牛乳에 對한 耐性을 키울 수가 없을 것이다. 또한 어린이에 있어

서는 離乳期가 지나면서 1日 300~500ml 의 牛乳는 꼭 마시도록 해야 한다. 그렇게 하는 것으로 成人이 된 後 牛乳에 對한 耐性이 自然히 길러지게 되고 더구나 어린이 成長에 要求되는 動物性蛋白質과 칼슘의 補充은 좋은 效果를 가져올 것으로 生覺된다. 이와 같은 現狀은 妊娠婦授乳婦에 있어서도 마찬가지이다. 妊娠婦나 授乳婦는 1日 1~1.2g의 칼슘이 要求된다. 그러나 우리나라 食品中에는 칼슘含量이 豊富한 食品은 없다. 이런 경우 1日 500ml 정도의 牛乳를 마시는 것으로 칼슘 要求量의 50%以上을 補充할 수가 있다. 妊娠婦나 授乳婦의 칼슘不足, 老人에 있어서의 칼슘不足은 骨軟化症을 招來하게 되어 女子들의 老年期에 허리가 굽는다거나 齒芽가 모두 빠진다거나 또는 骨折의 症例가 많은 것 등 우리나라에 特有한 骨疾患이 女子特有老年期女子에 多發한다는 것이다. 이런 것은 어린이 時節부터 老年期에 이르기까지 牛乳를 繼續마시는 것으로 改善할 수가 있다고 되어 있다. 또한 疾病으로 부터 回復期에 있어서도 牛乳의 利用은 큰 도움을 줄 수가 있다고 되어 있다.

成人病과 牛乳

成人病이라 함은 心脈管系疾患, 糖尿病, 肥満症 및 各種癌 等 慢性退化性疾患을 말한다. 혼히들 牛乳는 動物性食品이라 하며 牛乳의 지나친 利用은 成人病을 誘發한다는 主張을 하는 사람도 있으나 이들 成人病은 發生 그 自體를 막을려는 것보다 發生年命을 느추는 것이 더욱重要하다고 할 수가 있다. 歐美人은 牛乳 消費가 우리보다 15倍以上이다. 그러면서 平均壽命은 우리보다 길다. 또한 消化器系 癌 發病率도 아주 낮다. 牛乳消費가 높면 消化器系 特히 胃癌, 肝癌의 發病率은 아주 낮다고 한다. 우리 나라는 成人層의 牛乳消費量은 보잘것 없다. 그 結果胃

癌, 肝癌等 消化器系癌 發病率이 높다. 더구나 우리 飲食은 하나같이 맵고 짜지 않은 것이 없다. 그래서 이들로부터 胃·肝은 많은 자극을 常時 받고 있다. 이럴 때 한컵의 牛乳는 胃壁의 保護나 肝機能回復에 큰 役割을 한다고 되어 있다. 우리는 飲酒를相當히 걱정한다. 그러나 우리가 마시는 술의 強度라든가 마시는 量은 歐美人에 比하면 보잘 것 없다. 그러면서 肝系疾患이 많은 것은 食品攝取에 問題가 있다고 生覺된다. 其中에서도 特히 牛乳消費가 지나치게 不足하다는 것이다. 그래서 우리도 이제는 牛乳를 마시는 것으로 成人病으로 부터 우리를 保護하여야 하겠다.

끝으로 우리는 우리의 固有食事에 對한 지나친 愛着心을 가지고 있다. 우리는 食文化도 우리나라, 우리 民族의 자랑할만한 훌륭한 内容을 가지고 있다. 그러나 그 内容에 있어서는 現代會社에 適應해 나가기 為하여는 改良해야 할 것이 있다. 혼히들 食生活改善이라 하면 歐美式으로 食生活을 바꾸는 것을 生覺한다. 그래서 우리의 食生活改善은 이루어지지를 못한다. 옮바른 食生活改善은 그 基本은 어디까지나 우리 食生活構造에 두고 그 中 改良할點 即 맵고 짠 食生活을 버리고 牛乳를 可能하면 제대로 利用하고 動物性食品 摄取를 늘리는 것이다. 요즘 一部에서는 動物性食品을 우리의 健康을 害치는 元凶같이 生覺하고 기피하는 傾向이 있으나 이런 生覺은 歐美人이나 該當되는 것이고 우리는 아직도 牛乳, 動物性食品 摄取가 不足하다는 것이다. 그래서 韓國營養學會에서는 保社部의 추천을 받아 “國民食生活指針” 10個條를 發表하여 勸獎하고 있다. 其中에도 “牛乳는 每日 반드시 마시자!”라는 句節이 있다. 한편 業界에서는 엉뚱하게 숫자로 표시한 牛乳를 宣傳할 것이 아니라 옮바른 弘報를 하여 國民 모두가 牛乳의 真價를 理解토록 努力하여야 할 것이다.