

# 食生活構造 改善策試案

# 食糧政策上 營養學見地서 立案

우리國民의 營養素攝取狀態는 實際의 營養量 섭취상태 조사로나 또는 食糧수급표로보나 穀類、그중에서도 白米의 섭취량이 가장 많고 그다음이 麥類이며 其他 雜穀類의 섭취량이 적으며 動物性 食品의 섭취는 매우 적다. 이와 같이 穀類爲主의 食生活구조는 營養學의 으로나 糧穀政策 나아가서는 國家經濟의 으로 많은 問題 點을 提起하고 있다.



朱 軫 淳  
(高大 교수 · 韓國營養學會長)

우리나라 人口增加率は 年 1.8% 内外로 分 化되었다지만 每年 60萬名以上の 人口가 增加 되는데 食糧消費는 年間 2.4%가 增加된다고 한다. 美國農務省의 報告에 依하던 72年度에 우리나라가 導入한 外穀은 61,500萬弗이나 되고 73年度에는 이것보다 10~15%가 增加된量의 導入이 必要하리라고 展望하고있다. 그중에는 約 50萬t의 白米와 180萬t의 小麥과 옥수수, 大豆等이 大量을 차지 할 것이라고 外信이 傳하고 있다.

이러한 問題點을 살피고 그 解決方案의 하나로서 우리들의 食生活 構造改善을 企圖이 매우 切實하다.

여러 營養學者들에 依하여 여러번 되풀이 된 바와같이 우리國民의 營養素攝取狀態를 보면 高糖質, 低脂質 그리고 植物性蛋白質 爲主의 食事を 하고 있으며 攝取熱量의 80~90%를 穀類에서 取하고 있고 그중에서도 白米로부터 熱量의 51~88%를 取하고 있다.

이와같이 白米와 穀類에 偏重된 食生活 構造로 해서 營養學의 으로는 低脂肪質食, 植物蛋白質 爲主食이며 칼슘과 維生素 B<sub>2</sub> 및 維生素 A가 不足狀態로 不均衡을 자아내고 있는 現實이다.

糧穀需給面에서 보던 食糧의 自給自足을 爲 해 莫大한 努力들이 이루어지고 있지만 國內 所要量에 未及됨으로 多量의 外穀을 導入해야 하며 그導入에 있어서 白米보다 價格面에서 低廉한 小麥을 多量導入하고있는 現實이다. 또 小麥을 많이 導入하면 自然 小麥의 消費가 권장되고 粉食이 獎勵되고 있다. 따라서 粉食이 라면 “밀가루食”을 뜻하는것으로 適用되어 왔다.

그리고 小麥消費增加는 糧穀政策上 어쩔수 없는 現實이지만 우리國內에서 生産되는 小麥量의 5~6倍의 小麥을 輸入에 依存하고 있으

니 이는 우리에게 커다란 問題點이라 하겠다. 食糧이란 根本的으로 그 地域에서 生産되는 糧穀이 爲主이어야만 할것인데 우리 生産量의 5~6倍量을 輸入해야 하는데 問題가 있는 것이다. 이밖에 營養學的으로 볼 때 小麥이 白米보다 월등히 양호한것처럼 그릇 권장하고 있는데 白米와 小麥을 比較해 보면 同一分量의 白米나 小麥의 熱量은 서로 比等하고 단백질의 量으로 보면 白米는 100g 當 6.5~7.0g 含有되어 있고 小麥은 100g 當 10.5~12.3g의 蛋白質이 含有하고 있어서 量的으로는 小麥에 蛋白質이 많다. 그러나 그 蛋白質이 가지고 있는 必須아미노酸 構成으로 因한 生物價는 白米 蛋白質이 72인데 比해 小麥蛋白質의 生物價는 48 이므로 白米蛋白質에 比해 小麥蛋白質이 훨씬 뒤지고 있다. 實際로 우리가 實驗動物을 같은量의 白米나 小麥으로 飼育實驗해보면 白米로 키운 動物의 成長率이 小麥으로 키운것 보다 良好하다. 따라서 小麥이나 小麥粉을 권장할때는 반드시 그 蛋白質의 質的인 點에 留意하여야 할 것이다. 特히 우리國民의 攝取蛋白質량은 그다지 不足이 없는데 그 蛋白質의 質的인 面에서 뒤지고 있으므로 이점은 앞으로 많은 改善이 要請되는 바이다.

## ○ 食生活 構造改善策

### 1. 改善策에서의 留意點

食生活構造改善에서 留意하여야 할 點들을 들어 보면 ㉔ 營養學見地에서 原則이 마련 되어야 한다— 糧穀政策이나 食生活은 어디까지나 國民이 所要되는 營養素의 合理的인 攝取가 爲主이어야 하며 그 目的을 이룩하기 爲한 生産이 뒷받침되어야 한다. 그러나 營養學的인 原則에는 그다지 配慮됨이 없이 生産된 糧穀이나 導入된 商品의 消費에 重點을 두게 된

다면 本末이 뒤바뀐일이라 하겠다. ㉕ 國家經濟的 見地에서 可及的으로 國內生産食糧을 優先하여야 한다. ㉖ 國民所得과 生活環境 其他 與件變動에 따른 長期的인 展望에서 試案이 마련 되어야 할 것이다. 또 우리의 食生活은 低經濟狀態의 범주에서 高所得으로 展望은 比較的 容易하지만 一旦 高水準化된 食習慣을 低水準化 하기는 매우 어려우므로 너무 卒速한 食生活水準向上 또한 警戒하여야 할 것이다. 穀類爲主 또는 澱粉質依存的 食生活은 後進性이라고 볼 수 있으나 經濟的으로는 가장 저렴한 食生活인 것이다. 우리는 1950年代 前半까지는 白米食보다 麥類其他의 雜穀食이 더 普遍化 되어 있었는데 여러 生活與件의 變動으로 50年代後半부터 過去 20年 동안에 白米爲主로 되었고 앞으로 80年代에 國民所得 \$ 1,000을 豫想한다면 매우 급격한 食生活構造變更이 이루어 질것으로 推測할 수 있다.

### 2. 主食과 副食

우리는 오랜歲月 穀類를 主食으로 하여 日常攝取食事의 大部分이 穀類이 있으며 其他食品은 보다 副食으로서 그 攝取는 매우 輕視 또는 度外視되다싶이 하여 主食爲主의 食生活構造가 土着化되어 쉽사리 그 범주를 벗어나지 못하고 있음으로써 營養學的인 여러 問題를 자아내고있다. 그러므로 우선 主食과 副食이라는 概念에서부터 脫皮하여 穀類만이 아니라 여러食品을 量的으로 고루고루 攝取하도록 食生活構造가 轉換되어야 할것이다. 우리는 오랜歲月 澱粉質이 大部分을 차지하는 “穀類”를 主食이라 하여 많이 攝取하고 그消化에 必要한 多量의 食鹽分(1日 30g以上)을 攝取해야 했고 그러기 爲해서는 主食物以外의 다른食品은 매우 賤食品으로하여 “반찬”으로 먹게 되어 副食은 그攝取量이 極히 制限되어왔다.

그 결과로서 食事は 大部分이 澱粉質인 穀類이고 其他는 少量의 副食이다. 必要以上の 多量의 食鹽을 攝取하게 되어, 健康上 여러 非合理性을 자아내고 있다. 主食과 副食의 區別 없이 여러 食品을 量的으로 平準攝取하는 것이 매우 合理的이고 바람직한 일이라 하겠다.

### 3. 混食과 粉食

첫째로 白米에다 보리나 콩을 混合하여 먹는 것만이 混食이 아니고 되도록 여러가지 食品을 고풀 섞어먹는 것이 混食이다. 混食을 권장하는 理由는 皮相的인 白米消費節減만이 目的이 아니다. 營養學的으로 單一食品으로서 우리에게 所要되는 必須아미노酸 其他의 營養素를 고풀 補給할 수 있는 完全한 理想的인 食品은 存在하지 않는다 해도 過言이 아니다. 또 우리는 程度의 差異는 있으나 보다 어느 程度는 混食을 하고 있다. 混食의 範圍를 넓힘으로서 食品相互間에 서로 不足 되어있는 營養素를 相互補充해 줌으로서 營養效果를 向上케 하는 많은 利點이 생긴다. 그 一例로서 小麥 澱粉질에는 “라이신”이라든가 “트리프토판” “스레오닌”같은 必須아미노酸이 不足되어 있는데 大豆 澱粉질에는 “라이신”이나 “스레오닌”이 많고 조(粟)에는 “스레오닌”이나 “메치오닌” 그리고 고구마에는 “트리프토판”과 “라이신”이 많이 含有되어 있으므로 이 食品을 混合하여 먹는다면 값비싼 肉類에 못지않은 營養效果를 낼 수 있는 것이다. “아미노酸”의 相互補充만이 아니라 비타민類며 無機質 또한 같은 目的을 얻을 수 있다. 故로 前項에서 말한바와 같이 主·副食 區分 없이 여러 食品을 混食하는 것은 營養學的으로 꼭 必要할 뿐만 아니라 糧穀需給上 으로나 國家經濟的 으로나 많은 도움이 되므로 우리 食生活構造改善上 必須的인 일이다.

그리고 粉食이란 “밀가루食”을 뜻하는 것이 아니라 穀類나 薯類 其他 어떤 食品이고 粒食으로 하기보다 粉食으로 하는 것이 消化가 잘 될 뿐만 아니라 調理하기가 簡便하여 우리 體內에서의 食餌效率를 높여 주게 되는 것이다. 勿論 粉化하는 것은 여러 다른 與件의 差異가 있으므로 一律적으로 권장하기는 어려운 일이라서 與件이 許容되는 限 粉食이 권장될만한 일이다.

### 4. 營養素別 基準量의 試案

가. 熱量: 成人 1日 所要 熱量을 2,600카로리로 定하였다. 그 理由는 理在 우리의 熱量 勸獎量은 3,000카로리로 비교적 높게 잡고 있는데 過去 20餘年間 여러 國內 營養學者들의 營養調查結果들은 한결같이 熱量攝取가 3,000카로리에 未及함을 指摘하면서도 熱量不足狀態는 指摘된바 없다. 또 先進國들은 生活條件이 向上되어 身體勞動程度가 적어지고 많은 勞動이 機械化되므로 해서 熱量의 所要가 줄어들고 또 住居나 衣服 등의 暖房·保溫狀態가 好轉되므로 해서 熱量所要가 減少되고 熱量의 過多攝取는 身體負擔이 되고 肥滿狀態 其他의 生理的으로 이롭지 못한 狀態를 자아낸다고 한다. 우리 國民도 祖國近代化作業이 進行됨에 따라 여러 與件이 熱量의 勸獎量을 節減하여야 할 것으로 내다보아 2,600카로리로 減案하였다.

나. 脂肪攝取量: 熱量의 給源이 거의 80%나 澱粉質에 依存하고 있는데 生理的인 理由에서나 또는 穀類消費節減의 理由에서 澱粉質—穀類에 依한 熱量 依存度를 적게 하기 위하여 지방섭취량을 生理的으로 無理없는 程度로 增加시키는 것이 바람직하므로 現在 1日 15g以內의 지방攝取량을 40g程度로 增加시켜 지방으로부터 熱量의 7.2%를 取하던 것을 總熱量의 14~15%程度를 지방에서 取하고 따라서

食 品 別 基 準 量 試 案

食 品	1980 年 基 準 試 案		1969年夏季	1970年需給表
	成人 1日 1人	國民 1日 1人	國民 1日 1人	國民 1日 1人
보리	300	250	278.6	366.6
밀	120	100	171.9	164.6
其他	60	50	58.7	51.6
其 他 雜 糧	25	20	49.7	9.3
其 他 雜 糧	100	80	75.6	105.2
肉類	30	25	6.6	23.0
魚介類	45	36	16.0	64.7
卵類	45	36	4.2	10.3
乳類	120	100	3.1	45.9
餅 乾	10	10	2.1	?
罐 頭	30	25	4.1	?
冰 淇淋	20	15	34.7	> 24.7
其 他 雜 糧	150	120	137.0	
其 他 雜 糧	200	160	134.0	> 180.1
食 油	100	80	48.1	33.0
食 鹽	12	10	3.5	4.1
其 他 雜 糧	5	5	?	0.2
其 他 雜 糧	15	12	?	17.4
Total Calory	2,625	2,125	2,105	2,533
Total Protein	86.9	70.5	68.8	73.9
Animal Protein	31.2	26.6	7.6	11.7
Fat	45.2	36.1	16.9	23.8

澱粉質로부터 熱量의 80%나 取하던것을 71~73% 程度로 그 依存度를 低下시키는것이 타당하리라 생각되어 脂肪歡獎量을 1日 40g로 試案하였다.

다. 蛋白質: 現在 우리가 攝取하고 있는 蛋白質은 그 量으로 보면 1日 80餘g을 取하고 있어서 量的으로는 過히 不足되지 않는다. 그러나 이들 蛋白質의 92%程度가 劣質인 植物性蛋白質이므로 이것이 考慮해야 할點이다. 事實 質의으로 良質인 蛋白質을 取한다면 우리國民은 1日 1人當 60g程度의 蛋白質을 攝取하면 不足됨이 없을것이다. 故로 우리는 良質의 蛋白質攝取量은 增加시켜야 한다.

概念的으로 植物性蛋白質보다 動物性蛋白質이 良質인 故로 動物性蛋白質을 現在의 全體蛋白質의 7.2%에서 부터 36%로 즉 全體蛋白質의 약 1/3을 動物性蛋白質로 攝取하기로 試案하였다. 勿論 이는 꼭 動物性蛋白質이어야 한다는것이 아니라 어디까지나 양립의 蛋白質을 뜻하는 것이다. 故로 穀物蛋白質도 그蛋白質에 不足된 必須아미노酸의 種類와 各己量을 適度로 補強해 준다면 꼭같은 營養效果를

낼수있고 所期의 目的을 達할수있을 것이다. 그런뜻에서 穀類의 必須아미노酸補強 또는 強化方案 또한 蛋白質의 質的向上이며 良質蛋白質 攝取量上에 充實히 考慮될만한 것이고 또 經濟的面으로도 重要한 일이다.

5. 食 品 別 基 準 試 案

以上 記述한 營養素의 基準量을 攝取하기 爲하여 各食品別 基準量을 다음 表와 같이 試案하였다.

여기서 ㉠ 穀類를 420g로 限定하였는데 이 중에서 雜穀量을 50g程度 더 增量하고 쌀이나 보리를 그만큼 減量할 수 있을것이다. ㉡ 穀類量을 줄인 代身에 肉魚卵乳類를 增量시켰다. 肉類量은 食品需給表值에 比等하고 魚介類는 營養調査值와 食品需給表值의 中間值에 相當되는것이므로 實際로 그렇게 어려운일은 아닐것으로 생각된다. ㉢ 卵類는 成人 1日 계란 1個相當量으로 試案했고 ㉣ 乳類는 그 增量이 꼭 바람직하다. ㉤ 그다음 豆類를 增量하고 代身 "된장과 고추장"量은 煎 飲食을 적게 먹는 뜻에서 減量하였다. ㉥ 野菜量은 現

在대로지만 김치類의 量을 줄이고 新鮮한 綠黃葉野菜를 增量함이 바람직하다. ㉔ 끝으로 食油類를 10g程度로 잡고 種實類 또한 5g程度를 減量하였다.

以上은 아직도 穀類偏重의 範圍를 벗어나지 못하고 있는데 經濟成長과 더불어 10年以內에 穀類爲主에서 벗어나야 할 것이다. 日本의 1975年度 目標 基準量試案을 보면 穀類 340g, 醬子類 50g, 豆類 25g, 食油 20g, 肉類 40g, 魚介類 70g, 乳類 220g, 卵類 45g을, 試案하고 있는데 위에 論한 우리의 試案보다 훨씬 앞서 있으며 그들의 與件으로보아 이目的을 이룩하기는 그렇게 어렵지않을 것이다.

### ○ 施行上의 問題點

食生活構造改善을 爲한 여러方案이 實行 되려면 그에 수반하여 여러가지 解決되고 이룩되어야할 問題들이 許多하다. 그 重要한것을 들어보면 다음과 같다.

#### 1. 食品加工 問題

크고 작은 여러가지 食品加工問題는 매우 廣範圍한 일이지만 그중에서도 ① 食品強化問題—아미노酸이나 무기질, 비타민類補強은 早速히 制度化되었으면 國民營養向上에 크게 기여될 것이다. ② 穀類의 도정度의 制度化 ③ 粉化食品의 普通化 等은 바람직하다.

이외에 새로운 形態의 손쉽게 調理하고 간편히 먹을 수 있는 營養食의 開發은 크게 기대된다.

#### 2. 教育·指導

營養教育을 爲해 國民學校 中學校의 敎課에 營養教育을 充分히 反映할것은 勿論 學校給食이나 團體給食等을 통한 營養教育 그리고 家

庭主婦와 대중을 爲한 營養教育 또한 꼭 必要한 일이다.

### 3. 計劃生産과 食糧政策

食糧의 需給은 國民이 所要하는 모든 營養素의 供給에 基本하여 營養學見地에서 立案되고 施行되어야하며 可及의이면 所要食品이 國內에서 生産供給되도록 食品別로 計劃生産되도록 하는것이 바람직하다.

### ○ 行政的·制度的機構 設定

#### 食糧·營養審議機構

國家의 가장 重要한 施策의 하나인 食糧營養政策 및 行政業務는 現在 農水産部, 保社部, 文敎部, 內務部·科技處, 經濟企劃院, 商工部 등에서 分擔하고 있으므로 劃一性이 不足하고 個別的이어서 非能率의임으로 後進性을 면치못하고 있다. 그러므로 政府의 食糧營養政策을 權威있게 設定하고 모든 行政業務를 體系化하고 能率的인 食糧營養政策을 樹立하고 施行하기 위하여 大統領 直屬機關으로 이런 機構를 設定하고 政府關係部處長官과 民間 專門家 및 關係學會代表로 構成하였으면 큰 도움이 될 것이다.

#### 國立營養食糧研究所 設定

營養調査, 食品營養價, 分析檢定, 食品加工 및 새로운食品의 開發·技術指導, 技術者養成 등 多目的의 營養·食糧 研究所가 設立되기 要望된다. 끝으로 全國에 많은 營養士가 養成되고 있는데 이들의 活用은 또한 國民營養向上에 크게 기여 될것이니 制度的으로 營養士 活用の 길이 마련되었으면 한다.